Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET-MG) Departamento de Computação e Mecânica – Campus Leopoldina Curso Técnico em Informática

Desenvolvimento de um sistema web para auxiliar mães que necessitam de apoio

Lívia Braga Xavier, Nathália Campos Lessa, Renan Felliphe de Moura Diogo Silva, Luís Augusto Mattos Mendes, Tatiana Barbosa de Azevedo

1livia2braga3@gmail.com, nathaliacamposlessa@gmail.com, felliphemouraa@gmail.com, luisaugusto@cefetmg.br, tatianaazevedo@cefetmg.br

1. Introdução

Atualmente, as mulheres representam aproximadamente 51,5% da população brasileira, totalizando cerca de 104.548.325 indivíduos (GOMES, 2023a). Além disso, hoje, o Brasil registra uma taxa de fecundidade de, em média, 1,76 filhos por mulher, conforme indicado pelo Censo de 2021 (PANORAMA, 2023). Contudo, um estudo realizado por Feijó (2023) revelou que mais de 11,3 milhões de mães estão assumindo a responsabilidade exclusiva pela criação de seus filhos, além de que 72,4% das mães residem em domicílios monoparentais, evidenciando a ausência de outros familiares ou agregados para auxiliá-las nas responsabilidades maternas e no equilíbrio entre vida pessoal, familiar e profissional.

De acordo com os dados do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC), o número de mães com idades entre 10 e 19 anos diminuiu em média 31% na última década, caindo de 552,6 mil casos em 2010 para 380,7 mil gestações em 2020, com 17,5 mil dessas mães sendo menores de 14 anos. Apesar dessa redução, a taxa de nascimento de crianças filhas de mães entre 15 e 19 anos no Brasil permanece 50% acima da média mundial, que é estimada em 46 nascimentos a cada mil meninas, enquanto no Brasil o número chega a 68,4 gestações (MDHC, 2022).

Outro dado, dessa vez divulgado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e pelo Ministério dos Direitos Humanos e da Cidadania (MDHC), exprime que havia um total de aproximadamente 18,6 milhões de pessoas acima de dois anos no Brasil em 2022 que possuem algum tipo de deficiência, o que corresponde a 8,9% da população total dessa faixa etária (GOMES, 2023b).

No contexto regional, foi feita uma pesquisa por Goldenberg, Figueiredo e Silva (2005) relacionada à quantidade de jovens mães com idades inferiores a 18 anos na região de Montes Claros, Minas Gerais, nos anos de 1997 a 2001. A pesquisa trouxe como resultado que a presença de mães adolescentes assistidas na rede hospitalar de Montes Claros foi da ordem de 21,5%, sendo de 0,6% na faixa etária de 10 a 14 anos e 20,9% na faixa de 15 a 19 anos. A proposta visa que, por exemplo, mães possam compartilhar suas experiências, as quais podem gerar mais segurança em outras mães que buscam opiniões, informações sobre serviços relacionados à maternidade ou a experiência passada pelos relatos.

Nesse contexto, é esperado que o sistema conecte mães em dificuldade, proporcionando um espaço onde possam oferecer e solicitar ajuda umas às outras, possibilitando desta forma que as informações compartilhadas por elas tornem-se mais acessíveis e possibilitem melhor compreensão das situações enfrentadas, facilitando a resolução dos problemas.

1.1. Objetivo

Desenvolver um sistema web que funcione como um meio de conexão entre mães em diversas situações de dificuldade e que através das trocas de informações, atue como uma ferramenta que facilite o auxílio da resolução de seus devidos problemas ao criar um espaço para a formação de possíveis redes de apoio para estas mesmas mães.

1.2. Justificativa / Concepção Inicial

Considerando que muitas mães enfrentam desafios decorrentes da falta de uma rede de apoio próxima ou de rápido acesso à ela durante a maternidade, o sistema é proposto com o objetivo de facilitar o auxílio às que necessitam desse suporte, oferecendo um novo meio de comunicação entre elas e permitindo minimização de problemas a partir de experiências semelhantes.

1.3. Materiais e métodos

Os devidos materiais e métodos que serão utilizados no desenvolvimento do sistema estão citados e descritos na Tabela 1.

Ferramenta / Tecnologia	Área de uso Motivação				
Linguagem HTML	Linguagem de marcação para desenvolvimento front-end.	Criar e gerar a estrutura base do sistema.			
Linguagem CSS	Linguagem de estilo para desenvolvimento front-end.	Estilizar páginas complementando a linguagem HTML.			
Linguagem PHP	Linguagem de programação para desenvolvimento back-end.	Conectar e manipular os servidores.			
Linguagem JavaScript	Linguagem de programação para desenvolvimento front-end e back-end.	Programar e adicionar mais dinamismo ao sistema.			
Node.js	Software de código aberto para a execução de códigos JavaScript fora de um navegador web	Facilitar a criação e manipulação das APIs utilizadas no projeto.			
MySQL	Servidor para manipulação, criação e modelagem de banco de dados.	Banco de dados gratuito e com ampla utilização em projetos de pequeno porte.			
Bootstrap	Framework para auxílio de desenvolvimento front-end	Facilitar o desenvolvimento e complementar as linguagens HTML, CSS e JavaScript.			

Visual Studio Code	IDE para desenvolvimento de softwares através de linguagens de programação, estilo, marcação e outras.	conhecida para o desenvolvimento de
Figma	Sistema web para prototipação e estilização de projetos.	Viabilizar a construção e pré-visualização do front-end do sistema.
Notion	Software para organização e desenvolvimento de projetos.	Organizar funções, documentos e ideias para a idealização do projeto.

TABELA 1 – Tabela de ferramentas e tecnologias

1.4. Resultados Esperados

Espera-se que o sistema web proposto atue como um meio de auxiliar e minimizar os problemas encontrados durante o período da maternidade através do compartilhamento de informações e experiências individuais. Sendo assim, o objetivo é criar uma rede de apoio abrangente para aquelas que necessitam dessa assistência específica.

Desta forma, os breves resultados iniciais devem refletir o possível potencial impacto positivo a longo prazo do sistema na sociedade atual ao promover solidariedade, inclusão e bem-estar familiar.

2. Cronograma / Etapas

O cronograma, assim como todas as etapas para o desenvolvimento do projeto, está apresentado na Tabela 2.

A 411 -11 -	Mês													
Atividade	1	2	3	4	5		6		7	1	8	 9	1	0
Pesquisa bibliográfica														
Escrita da proposta														
DCU														
DER e DTR														
Prototipação														
Texto qualificação														
Lean Canvas														
Canvas														
Codificação														
CRUD														
Participação na MOCITEC MG														
Participação em Feira Externa														
Texto defesa														
Defesa														

TABELA 2 – Cronograma de atividades

3. Referências

Estatísticas Sociais (ed.). **PNS 2019**: país tem 17,3 milhões de pessoas com algum tipo de deficiência. Agência Ibge: Notícias. Rio de Janeiro, p. 1-1. 6 out. 2021. Disponível em: . Acesso em: 6 mar. 2024.

FEIJÓ, Janaína. **Mães solo no mercado de trabalho crescem 1,7 milhão em dez anos:** o crescimento de domicílios tendo como pessoa de referência uma mãe solo faz parte das intensas transformações observadas nos arranjos familiares na última década. Portal FGV. São Paulo, 18 maio 2023. Economia, p. 1-1. Disponível em:

https://portal.fgv.br/artigos/maes-solo-mercado-trabalho-crescem-17-milhao-dez-anos. Acesso em: 6 mar. 2024.

GOLDENBERG, Paulete; FIGUEIREDO, Maria do Carmo Tolentino; SILVA, Rebeca de Souza e. **Gravidez na adolescência, pré-natal e resultados perinatais em Montes Claros, Minas Gerais, Brasil**. Cadernos de Saúde Pública, [S.L.], v. 21, n. 4, p. 1077-1086, ago. 2005. FapUNIFESP (SciELO).

http://dx.doi.org/10.1590/s0102-311x2005000400010. Disponível em:

https://www.scielo.br/j/csp/a/GtkQkx9jDwJwzZcBjqJ8JrN/?lang=pt&format=html. Acesso em: 12 mar. 2024.

GOMES, Irene; BRITTO, Vinícius. **Censo 2022:** número de pessoas com 65 anos ou mais de idade cresceu 57,4% em 12 anos. Agência Ibge: Notícias. Brasília, p. 1-1. 1 nov. 2023a. Disponível em:

<a href="https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/38186-censo-2022-numero-de-pessoas-com-65-anos-ou-mais-de-idade-cresceu-57-4-em-12-anos-ou-mais-de-idad

GOMES, Irene. **Pessoas com deficiência têm menor acesso à educação, ao trabalho e à renda**. Agência Ibge: Notícias. Brasília, p. 1-1. 24 ago. 2023b. Disponível em: . Acesso em: 6 mar. 2024.

MDHC (Brasil). Ministério dos Direitos Humanos e da Cidadania. **Casos de gravidez na adolescência diminuíram, em média, 18% desde 2019**: dados são do sistema de informação de nascidos vivos. governo federal alerta sobre os impactos negativos na saúde e no desenvolvimento das mães entre 10 e 19 anos e apresenta estratégias de prevenção. Ministério dos Direitos Humanos e da Cidadania. Brasília, p. 1-1. 31 out. 2022. Disponível em:

https://www.gov.br/mdh/pt-br/assuntos/noticias/2022/fevereiro/casos-de-gravidez-na-adolescencia-diminuiram-em-media-18-desde-2019. Acesso em: 10 mar. 2024.

OLIVEIRA, Tinna. Mais de 20 mil meninas com menos de 15 anos engravidam todos os anos. Ministério da Saúde. Brasília, p. 1-1. 1 nov. 2022. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2020/fevereiro/mais-de-20-mil-meninas-com-menos-de-15-anos-engravidam-todos-os-anos. Acesso em: 6 mar. 2024.

PANORAMA - **IBGE**: POPULAÇÃO. POPULAÇÃO. 2023. IBGE. Disponível em: https://cidades.ibge.gov.br/brasil/panorama>. Acesso em: 9 mar. 2023.