

SAVE CALORIES: Sistema para Gerenciamento de Calorias

Gabriel B. de OLIVEIRA¹; José V. B. GRANDE²; Gabriel ANHOLETO³

RESUMO

Com as transformações do mundo moderno, houveram mudanças no modo que as pessoas se alimentam. A nova alimentação se tornou rápida e nem sempre com os nutrientes necessários para o corpo, o que pode acarretar em doenças. Entendendo esse contexto, esse documento propõe a criação de um sistema *web* para o registro e o gerenciamento de calorias. Ao final do desenvolvimento, o sistema se mostrou capaz de atender os requisitos iniciais e pronto para ser utilizado por usuários finais.

Palavras-chave: Alimentação; Software; Sistema de controle.

1. INTRODUÇÃO

Com a mudança do mundo atual no cotidiano das pessoas, a alimentação acaba ficando em segundo plano, o que pode causar várias doenças, como hipertensão e diabetes. Segundo Péres; Franco e Santos (2006), o ato de comer pode simbolizar o nervosismo, a ansiedade e frustrações do cotidiano, levando em conta aspectos sociais e culturais.

Com o crescente desenvolvimento da tecnologia, questões como a qualidade da alimentação vêm se tornando recorrentes. Conforme Curioni; Brito e Boccolini (2013), as tecnologias de informação fornecem a oportunidade para a promoção de estilos de vida saudáveis e políticas de saúde pública, podendo atingir um grande público.

Com base no que foi exposto, este documento propõe a criação de um sistema *web* para o registro e o gerenciamento de alimentos e de calorias, visando contribuir para o controle do usuário sobre as calorias consumidas.

2. MATERIAL E MÉTODOS

Inicialmente, foi realizada a análise de plataforma para o projeto. Foi escolhida a plataforma *web* devido a seu fácil acesso a todos os dispositivos com conexão à Internet. Conforme Beder

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – Campus Muzambinho. Muzambinho/MG - E-mail: gabrielbianchin.gb@gmail.com

² Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – Campus Muzambinho. Muzambinho/MG - E-mail: 12151003377@muz.ifsuldeminas.edu.br

³ Universidade Estácio de Sá – Campus Ribeirão Preto. Ribeirão Preto/SP - E-mail: gabriel_2101@hotmail.com

(2017), a *web* tornou-se a tecnologia indispensável para os negócios, educação, comércio, ciência, entretenimento entre outras.

Após a escolha de plataforma, foram analisados os requisitos do sistema. Os requisitos funcionais escolhidos foram:

- Manter Usuários;
- Manter Pratos do Usuário;
- Manter Calorias do Usuário;

Além dos requisitos funcionais, foram escolhidos os requisitos não funcionais: segurança, disponibilidade e atualizações constantes.

Finalizado o levantamento de requisitos, iniciou-se a modelagem do sistema. Para as modelagens, foram utilizadas as ferramentas Astah, versão 7.1.0, e MySQL Workbench, versão 6.3.8. A modelagem do banco de dados, como mostra a Figura 1, mostra o diagrama de entidade relacionamento.

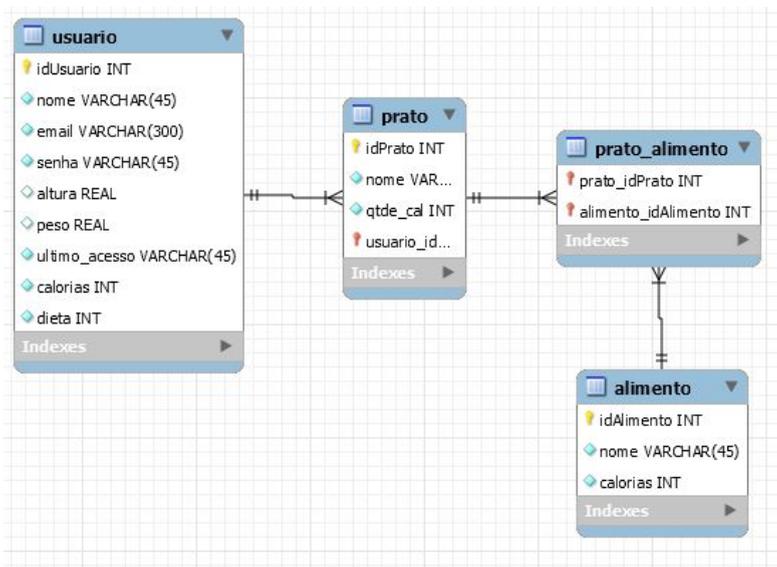


Figura 1: Modelagem do banco de dados.

Para o desenvolvimento, foram utilizadas a ferramenta XAMPP, versão 7.1.9. Para o *front-end*, foram utilizados o HTML, CSS, JavaScript e o *framework* Bootstrap. Para o *back-end*, foi utilizada a linguagem de programação PHP.

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

No sistema desenvolvido, o usuário pode sugerir novos itens para serem incluídos no sistema, cabendo ao administrador julgar as sugestões. Além disso, é possível o usuário criar pratos, em que ele salva alimentos consumidos em uma refeição para utilizar posteriormente.

O controle de calorias ingeridas é controlada por uma barra, como mostra a Figura 2. Nela, o usuário pode visualizar a quantidade de calorias ingeridas diariamente, podendo inclusive alterar a meta diária tanto para mais quanto para menos.

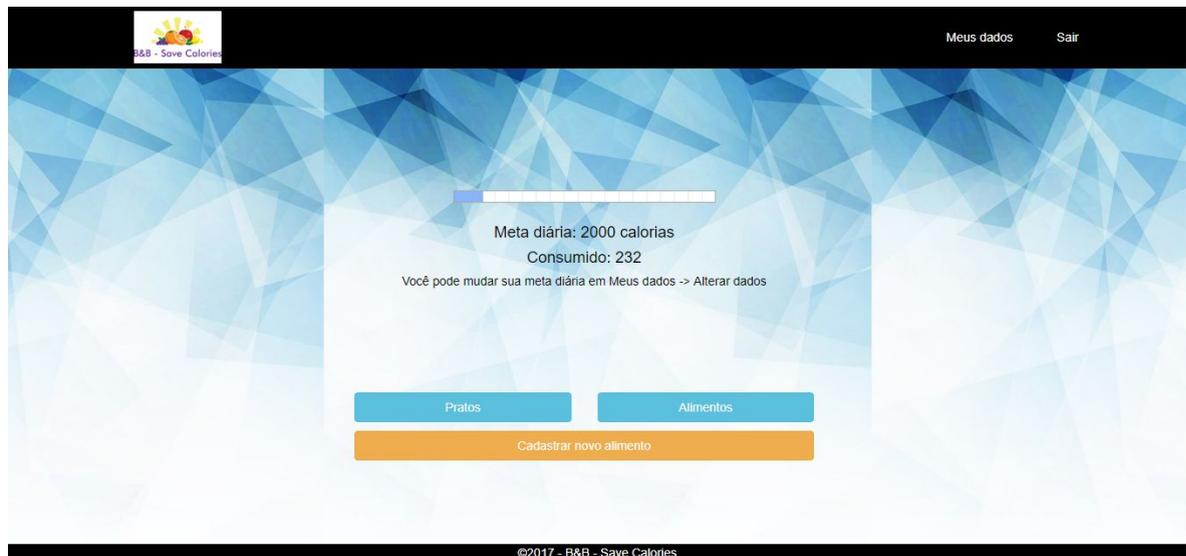


Figura 2: Controle de calorias.

Os recursos não funcionais foram atendidos, visto que o sistema possui segurança na informação de cada usuário, como criptografia de senhas, possui disponibilidade em 100% do tempo em que está hospedado, além de receber atualizações constantes tanto na interface quanto na parte estrutural.

4. CONCLUSÕES

Finalizado a construção do *software*, o mesmo se encontra disponível para o uso. Verificou-se a importância do controle de alimentos ingeridos para o auxílio de uma dieta balanceada.

Como trabalhos futuros, pode-se criar uma ferramenta de reconhecimento de alimentos para a integração com o sistema, facilitando o usuário no gerenciamento de calorias consumidas.

AGRADECIMENTOS

Ao evento Startup Weekend Poços de Caldas, pelo auxílio na continuação do projeto.

Aos professores Ricardo Martins, João Marcelo, Ana Cristina e Cristiane, pelo apoio no desenvolvimento do projeto.

REFERÊNCIAS

BEDER, Delano Medeiros. Engenharia web: uma abordagem sistemática para o desenvolvimento

de aplicações web. 2017.

CURIONI, Cintia Chaves; BRITO, Flavia dos Santos Barbosa; BOCCOLINI, Cristiano Siqueira. O uso de tecnologias de informação e comunicação na área da Nutrição. **Jornal Brasileiro de TeleSaúde**, v. 2, n. 3, p. 51-59, 2013.

PÉRES, Denise Siqueira; FRANCO, Laércio Joel; SANTOS, Manoel Antônio dos. Comportamento alimentar em mulheres portadoras de diabetes tipo 2. **Revista de Saúde Pública**, v. 40, p. 310-317, 2006.