

InforDic: Dicionário Técnico para Área de Informática

Jeane Gomes de Paiva¹, Maria Emília do Nascimento Salustino¹, Tatiana Amaral Sorrentino²

¹Alunas do curso técnico em Informática – IFRN. e-mail: jeanepaiva.lla@gmail.com, emillianascimento@gmail.com

Resumo: O presente artigo apresenta um trabalho realizado acerca do desenvolvimento de um website que se caracteriza por ser um dicionário funcional de informática on-line, o InforDic. Este website contribui com a sociedade como uma forma de levar informações sobre palavras e termos da área de informática, considerando a hipótese de que muitas destas palavras e termos ainda são desconhecidos, que muitas vezes não tem uma determinada ênfase, porém são de extrema importância tendo em vista que a informática vem abrangendo-se e adquirindo também cada vez mais adeptos e com isso contribuindo para com a modernidade existente em nossa sociedade. Isso implica dizer que o dicionário funcional de informática auxiliará significativamente na aprendizagem de palavras relacionadas a um ramo tão diversificado, visto que se mostra necessária a utilização de etapas para o desenvolvimento de um site que além de ser este um site educativo, também exerce um papel de serviço para com os seus usuários.

Palavras-chave: desenvolvimento de site, dicionário, informática, programação, termos

1. INTRODUÇÃO

No mundo hodierno em que vivemos temos a necessidade de nos atualizarmos e termos um conhecimento assíduo acerca de assuntos da nossa realidade, ou seja, faz-se de grande importância para a sociedade em geral estarmos atualizados e atentos às mudanças, e principalmente mudanças na área tecnológica, ou seja, faz-se mais concreto e perceptível que a informática é uma área muito ampla em conhecimentos que vem cada dia mais se expandindo. Em decorrência do crescimento da informatização muitas palavras e significados vão surgindo e cada vez são mais usados em nosso cotidiano.

Mediante este fato, é conveniente questionarmo-nos: O que poderíamos fazer para suprir essa necessidade de informação acerca dos termos relacionados à área de informática? Diante dessa indagação, a ideia foi ainda mais reforçada tendo em vista uma proposta que pudesse viabilizar algo significativo para a sociedade.

Muitas experiências e aprendizados foram adquiridos na produção deste site que visa dar informação a um público-alvo referente a um assunto que está presente no cotidiano da maior parte dos cidadãos, pois no mundo globalizado em que vivemos, as comunicações são, em sua maioria, realizadas através da tecnologia da informação, o que reforça a importância do conhecimento de palavras e termos desta área.

Neste aspecto, vários trabalhos tiveram como objetivo a construção de dicionários. Especificamente em informática, entre eles destacamos o livro "Dicionário de Informática e Internet" de Márcia Regina Sawaya que tem foco na área de informática e mais especificamente na tradução de termos de inglês para o português. Neste sentido o InforDic apresenta melhorias, pelo fato de ser um dicionário on-line e gratuito. Outro trabalho que destacamos é o dicionário DicWeb que se assemelha com InforDic por ser on-line, porém o InforDic foi construído de forma a diversificar mais as informações, disponibilizando para o usuário final conhecimentos sobre as diferentes áreas da informática incluindo seus respectivos termos. Com relação ao funcionamento, além de mostrar todas as palavras de uma determinada letra, o InforDic possui ainda uma busca direcionada agilizando o processo de consulta.

Os objetivos primordiais que motivaram o desenvolvimento deste website foram a necessidade de ter-se um dicionário que possa auxiliar no cotidiano das pessoas como instrumento de pesquisa na

²Professora do curso técnico em Informática – IFRN. e-mail: tatiana.sorrentino@ifrn.edu.br



área de informática, como também, informar e esclarecer as pessoas em relação às palavras, termos e siglas na área de informática, ou seja, o InforDic foi criado no intuito de minimizar a deficiência de uma dada falta de softwares que possam ajudar as pessoas, quanto ao significado de palavras e termos, importantes e que são utilizados no dia a dia.

2. MATERIAL E MÉTODOS

Para que o desenvolvimento do website pudesse ser viável foi necessário fazer uso de algumas tecnologias que se tornaram base para a criação dos elementos que foram usados para constituir o site. O MySQL¹ foi o programa escolhido para gerenciar o banco de dados deste projeto uma vez que tinhase a necessidade de um software para fazer esse gerenciamento, tendo-se em vista a relevante função que um banco de dados tem em relação ao desenvolvimento de um website.

Em relação às imagens utilizadas neste site, o Adobe Photoshop foi usado na criação das mesmas, numa tentativa de harmonizar as imagens contidas no site ao ambiente em que o mesmo será utilizado, fazendo assim uma concatenação para que seja até mais viável a percepção das mesmas por parte dos usuários do site. O GIMP² também foi utilizado quanto à manipulação de imagens, o que permitiu a criação de gráficos, combinação de imagens, redimensionamento de fotos, alteração de cores entre outros.

O DBDesigner³ foi a ferramenta usada na modelagem de dados de um sistema, no qual foi criado um modelo conceitual dos dados, ou seja através deste software foi constituído o DER (Diagrama Entidade-Relacionamento) do banco de dados, desta forma realizando a toda a modelagem do banco de dados.

E por fim, foi usada a Asp.Net⁴ que conceitua-se por ser uma linguagem para desenvolvimento de aplicativos para Web, ou seja, uma plataforma que dá suporte à múltiplas linguagens. Um outro programa que serviu como base e como auxílio para a constituição deste site foi o Visual Studio, que também utiliza a Asp.Net, e pode ser considerado um programa que tem, dentre muitas de suas características, a de proporcionar o desenvolvimento de software que se dedica ao .NET Framework e à algumas linguagens, dentre elas está a C# que também foi a utilizada nesse trabalho.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O desenvolvimento deste website retrata-se num trabalho de construção do site, para o qual foram realizadas muitas pesquisas, para a execução de várias atividades. Neste aspecto, a atividade inicial foi a de aprofundamento no estudo da linguagem Asp.net e em Banco de Dados, esta atividade serviu como um alicerce para este trabalho, uma vez que viabiliza uma melhor compreensão dos mesmos.

A Asp.net e a C#, uma vez plataforma e linguagem de programação, respectivamente, possibilitaram ao site ser utilizado na Internet, uma vez que durante essa pesquisa foram adquiridos conhecimentos mais que necessários para o entendimento da plataforma e da linguagem de programação, sendo que a partir deste ponto foi possível colocar em prática o aprendizado proporcionado pelas pesquisas, sendo que tais pesquisas foram feitas usando recursos da Internet como: site, fóruns, enfim material acerca do assunto supracitado, focando-se sempre na aprendizagem.

Inicialmente foram avaliadas as funcionalidades que seriam disponibilizadas no website, entre estas a mais importante seria disponibilizar a busca pelas palavras, que foi licitado como principal objetivo do website. Desta forma, definiu-se pela construção de dois mecanismos de pesquisa, a

¹ http://www.mysql.com/

² http://www.gimp.org/

³ http://www.fabforce.net/dbdesigner4/

⁴ http://www.asp.net/



primeira seria disponibilizada de forma que a partir da escolha da letra, todos os termos iniciados com a letra escolhida seriam apresentados, a segunda forma foi definida para ser uma busca mais rápida, onde o usuário iria digitar uma palavra e seria apresentado o significado da palavra digitada. Outras funcionalidades também foram definidas, como a disponibilização de conteúdo a respeito das áreas de informática, além de eventos e novas tecnologias, diversificando assim as informações apresentadas no site. Para melhor apresentar as funcionalidades a serem disponibilizadas no InforDic, observa-se a figura 01 que apresenta o diagrama de casos de uso, construído com a linguagem UML.

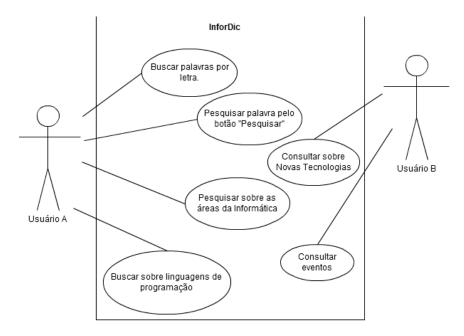


Figura 01: Diagrama UML - Casos de Uso

A busca de palavras e seus respectivos significados também foi uma atividade crucial para compor o banco de dados, uma vez que foi necessário preencher as tabelas do banco de dados utilizando palavras, siglas, termos e os respectivos significados, uma vez que estes são os principais focos para acesso ao InforDic, sendo que tais são usados para pesquisas por parte dos usuário deste site. Nesta atividade, tornou-se concreto o conteúdo para a formação de um banco de dados ideal para o armazenamento dos termos necessários ao website.

Para as buscas dos termos do dicionário foi essencial a pesquisa em livros sendo estes em uma visão geral, personalizados de maneira proporcional a um bom entendimento para que houvesse a utilização dos mesmos neste trabalho. É válido ressaltar também que foi preciso ter um dado conhecimento para explorar bem os significados, tendo em vista que algumas expressões que são faladas geralmente por autores, os leitores muitas vezes sentem a necessidade de buscar ajuda em outras fontes para a assimilação dos significados de determinadas palavras.

Outra atividade com grande efetividade para com este trabalho foi a criação do banco de dados para armazenar todas as informações, este processo proporcionou ao dicionário acessar os dados armazenados no banco de dados, como também, a obtenção da manipulação destes mesmos dados.

O fato de ser o banco de dados uma ferramenta que auxilia demasiadamente a constituição desse site, faz desencadear a ideia que o mesmo tem uma complexidade considerável em termos de conhecimento, uma vez que o banco de dados utilizado dá suporte às atividades realizadas em relação ao site. Machado (1993, p. 23) *apud* Matsumoto (2006, p. 48) define o Banco de Dados como sendo: "uma coleção de fatos registrados que refletem o estado de certos aspectos de interesse do mundo real, de forma que a todo o momento".

O banco de dados utilizado para a constituição do InforDic foi o MySql, este banco de dados foi projetado, construído e composto por um conjunto de dados para um propósito específico, propósito



estes de armazenar os dados inseridos no banco de dados, que posteriormente serão atualizados, consultados e excluídos, se for necessário. A esse respeito Machado (1993, p. 23) *apud* Matsumoto (2006, p. 48) diz: "A tecnologia utilizada no banco de dados tem como fundamento básico permitir que os dados possam ser mantidos e definidos de forma independente dos sistemas de aplicação que possam ser utilizados".

Para que seja possível associar melhor as afirmações acerca do Banco de Dados, é apresentada a figura 02 que referencia o Diagrama de Entidade-Relacionamento do Banco de Dados deste website.

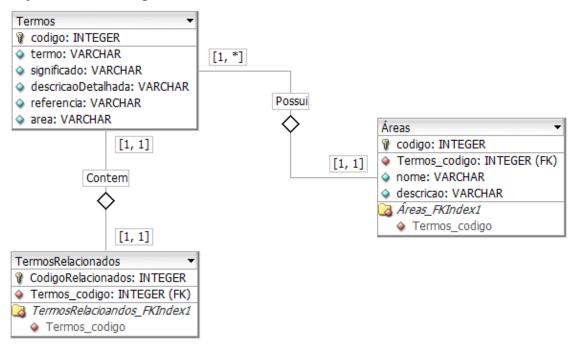


Figura 02 - Diagrama de Entidade-Relacionamento

O DER (Diagrama Entidade-Relacionamento) é composto por três tabelas, Termos, Áreas e Termos Relacionados. A tabela Termos possui seis campos: o campo código é a chave primária (PRIMARY KEY) desta tabela, é através dessa chave que se evita a duplicação de registros nas tabelas, ou seja, não pode conter dois códigos iguais, sendo que o tipo de dado desta coluna é inteiro (INTEGER).

O campo Termo é a palavra que será adicionada ao dicionário, já no campo Significado é adicionado o conteúdo que representa o significado da respectiva palavra. O campo Descrição Detalhada é uma descrição mais ampla das palavras, ou seja, é significado mais aprofundado. O campo Referência é onde são contidas as referências, ou seja, as fontes de onde foram tirados os significados para as palavras. O campo Área é área que a palavra está classificada (Redes, Manutenção, Programação e Outras), e os campos Termo, Significado, Descrição Detalhada, Referência e Área são do tipo VARCHAR (nesses campos aceitam-se letras e números).

A tabela Áreas possui quatro campos: Código, Termos_Código, Nome e Descrição. O campo Código é a chave primária da tabela que evitará a duplicação dos registros, o campo Termos_Código é a chave estrangeira (FOREIGN KEY) da tabela áreas, ou seja, é a chave estrangeira que permite o relacionamento entre as tabelas Termos e Áreas. De acordo com DER, um termo possui uma área, ou seja, cardinalidade (1,1) e uma área possui vários termos, sendo assim cardinalidade (1,*).

O campo Área é nome da área que as palavras inseridas na tabela Termo podem pertencer. Os campos Nome e Descrição são do tipo VARCHAR. A tabela Termos Relacionados possui dois campos: Código Relacionado, Termos Códigos. Ainda em relação a esses campos, o campo Código Relacionados é chave primária da tabela Termos Relacionados, do tipo inteiro (INTEGER). Em contrapartida, o campo termos códigos é a chave estrangeira, que se relaciona com a tabela Termo,



onde um termo contém um termo relacionado e um termo relacionado contém um termo, tendo assim cardinalidade (1,1).

A tarefa de criar o *layout* do site e trabalhar as imagens do mesmo, também consistiu em muita pesquisa acerca da constituição de um *layout* que pudesse obter características próprias de um dicionário funcional de informática. Diante disso, esta pesquisa tomou como base o livro Web Design que faz uma abordagem bem ampla dos princípios básicos para a criação de um *layout* que seja destinado a website. Nesta atividade foram encontradas muitas dificuldades em relação às páginas a serem criadas, uma vez que, a primeira questão foi quanto à dimensão e quantidade das mesmas.

Em relação ao *layout*, as cores foram a principal preocupação, tendo em vista que o site em criação não poderia ter uma aparência de um site comercial, logo que este não seria o intuito de um site, além de tudo, teria que ter a aparência de um site educativo. Segundo Watrall & Siarto (2009, p. 182) "Quatro cores diferentes é muita coisa e você não pode usar todas as quatro cores igualmente ou seu site parecerá uma bagunça.". Diante do pressuposto, foi seguida a dica, ou seja, foram usadas as cores, azul, laranja e verde, e tons das mesmas para complementar assim umas as outras. Achou-se mais viável usar os tons de azul no banner e nos lados das páginas para tornar o site mais suave, já as cores mais fortes, por exemplo, a cor laranja e a cor verde foram usadas nos menus para chamar mais a atenção do usuário, quanto às cores de fundo, foram usados tons leves, como o branco para fazer o contraste com a cor da fonte, e com isso ficar mais visível o texto apresentado.

As inserções das figuras foram muito importantes para a composição do *layout* uma vez que as páginas são formadas não só por texto e por cores, também por imagens que deixam o site mais dinâmico e mais complexo.

E por fim, a última atividade realizada foi o desenvolvimento do site que consistiu, primeiramente, no planejamento das páginas, pois segundo Manzano & Toledo (2010, p. 32) "Antes de começar a criar um site, é preciso planejar sua estrutura (home page e páginas adjacentes), definindo de forma clara e coerente a sequência das informações que deseja apresentar."



Figura 03: Página inicial



A primeira página web a ser criada foi a index.aspx, representada a seguir pela figura 03, que é a home page, ou seja, a página inicial do InforDic.

Esta página contém o banner principal, um menu que possui seis opções que são: Home, que é a página inicial em si; Redes, que é uma página que trás informações sobre a área de Redes de computadores; Programação, esta página é composta por informações sobre a área de programação; Manutenção, que apresenta informações sobre a área de manutenção; Eventos, que é uma página destinada à informações sobre eventos que ocorrerão sobre o ramo da informática e a página Novidades que tem como conteúdo as novidades da área de informática, ou seja, esta página é composta por novidades sobre os sistemas operacionais Windows 8, o Ubuntu 12.10 e dicas de sites interessantes sobre informática.

O InforDic é composto por uma janela que mostra as atualizações do mesmo nas redes sociais, integrando-o com as principais redes sociais, que são uma importante forma de comunicação e divulgação na atualidade.



Figura 04: Dicas de livros relacionados à área de informática

Na figura 04 é mostrada a janela que apresenta livros interessantes da área de informática.

Este site também contém outro menu que é destinado à informações complementares acerca da área de programação, contendo neste menu linguagens de programação para que o usuário possa ter a oportunidade de aprofundar-se mais sobre as mesmas, como é mostrada na figura 05.

Asp .Net Asp .Net C C C# C++ Java Php

Figura 05: Segundo menu

Tendo em vista que este website trata-se de um dicionário, não poderiam faltar as letras do alfabeto para que o usuário possa encontrar a palavra e/ou significado que deseja, vejamos estas na figura 06. Desta forma, clicando-se em uma das letras são mostrados todos os termos cadastrados que se iniciem com a respectiva letra escolhida.



Figura 06: Letras do alfabeto

Busca Rápida: Pesquisar

Figura 07: Botão para pesquisar

Na figura 07 é mostrada a busca rápida do site que é um mecanismo usado para que seja viável mais rapidez e praticidade quanto à busca de informação no site, ou seja, basta apenas ser digitada uma palavra na caixa de texto e clicado no botão pesquisar para que seja feita a busca da mesma no banco de dados e os respectivos resultados serão apresentados. Estão disponíveis 515 termos que foram inicialmente cadastrados.



Figura 08: Página resultado com palavras e significados da letra escolhida

Nesta página, representada pela figura 08, são mostradas as palavras e seus respectivos significados de acordo com a letra indicada.

A adequação das imagens para com a página foi essencial, visto que o site é composto por várias páginas sendo que cada uma com o seu propósito, ou seja, com o seu determinado conteúdo dentro do website.

6. CONCLUSÕES

O site desenvolvido tem como principal o objetivo levar informações da área de informática para os usuários que o acessam, haja vista que essa necessidade foi o principal foco motivador para a construção do mesmo. Hodiernamente, faz-se pertinente ressaltar que o fato de o InforDic levar o



conhecimento às pessoas, já o torna com uma função muito importante diante da sociedade em que estamos inseridos e que o mesmo é também uma forma de resolução para o problema da falta de informação a respeito de palavras e significados da área de informática.

Assim procedendo, a partir da constituição do website, pode-se ressaltar que este é apenas um começo de um trabalho que deve ser permanente, visto que a área da informática visa sempre a atualidade, portanto significa que o InforDic tem que fazer jus ao nome e ter em vista a atualização como uma forma de adesão a novos usuários para que o trabalho possa ter reconhecimento e com isso ser constante aos olhos do público-alvo, ou seja, trabalhos futuros podem ser idealizados a partir deste website.

REFERÊNCIAS

HEUSER, Carlos Alberto. **Projeto de banco de dados** / Carlos Alberto Heuser. - 6. ed- Porto Alegre: Bookman, 2009. 282 p.; 23 cm.

MACEDO, Marcelo da Silva. **CSS** (**Folhas de Estilos**) – **Dicas & Truques**. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna Ltda., 2006.

MANZANO, José Augusto Navarro Garcia **Guia de Orientação e Desenvolvimento de Sites HTML, XHTML, CSS e JavaScript/JScript/** José Augusto Navarro Garcia Manzano, Suely Alves de Toledo. –2. Ed. ver. e atual. São Paulo: Érica, 2010.

MANZANO, José Augusto N. G. **MySQL 5.1 – interativo : guia prático de orientação e desenvolvimento** / José Augusto N. G. Manzano. – 3. Ed. ver. E atual. – São Paulo : Érica, 2010.

MATSUMOTO, Cristina Yoshie. **A importância do banco de dados em uma organização**. Faculdade Maringá. (Disponível em: http://www.maringamanagement.com.br/viewarticle.php?id=66, Resgatado em 16/04/2012).

SAWAYA, Márcia Regina. **Dicionário de Informática e Internet** / Márcia Regina Sawaya. – São Paulo : Nobel, 1999.

WATRALL, Ethan. **Use a Cabeça Web design** / Ethan Watrall, Jeff Siarto; Rio de Janeiro : Alta Books, 2009.

DicWeb Dicionário de Informática. (Disponível em: http://www.dicweb.com/, Resgatado em 03/05/2012).