DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA WEB PARA GERENCIAMENTO DA ACADEMIA POWER LIFE DE PALMITINHO/RS

DEVELOMENT OF A WEB SYSTEM FOR ACADEMY MANAGEMENT POWER LIFE OF PALMITINHO/RS

Vinícius da Silva¹; Geferson Toffolo ²

RESUMO: O constante avanço da tecnologia possibilitou conexões com a internet cada vez mais velozes, maior abrangência na sua distribuição e maior facilidade de acesso. Hoje, as pessoas estão cada mais conectadas seja através de computadores ou smartphones. Diante desse contexto, foi realizado um estudo sobre as tecnologias, a internet, ferramentas de desenvolvimento e as principais linguagens de programação referentes ao desenvolvimento voltado para a *web*. Através deste estudo, foi realizada a migração do sistema de gestão da academia Power Life do munícipio de Palmitinho/RS, para um sistema de acesso online. Além disso, também foi desenvolvido um *website* para divulgações da academia, notícias relacionadas à musculação e a criação de um portal do aluno, onde o mesmo, mediante a utilização de um usuário e senha, poderá verificar fichas de treinamento, frequências, enfim, visualizar todos os seus dados na academia.

Palavras-Chaves: internet, sistema online, tecnologia.

ABSTRACT: The constant advancement of technology has enabled Internet connections becoming faster, greater breadth in their distribution and ease of access. Today people are becoming more connected through either computers or smartphones. Given this context, a study of the technologies, the Internet, development tools and the main programming languages related to developing a web facing was conducted. Through this study, the migration management system academy Power of Life municipality of Palmitinho / RS was performed, for a system of online access. Moreover, it was also developed a website for disclosures of academia, news related to bodybuilding and the creation of a student portal, where the same by using a username and password can check the training records, frequencies, finally see all your data in the gym.

Keywords: internet, online system, technology.

1 INTRODUÇÃO

Com o processo da globalização, as tecnologias da informação gradativamente estão ganhando mais espaço e importância na vida das pessoas. O mundo cada vez mais competitivo necessita de grandes investimentos tecnológicos em todos os setores a fim de garantir maior

¹ Acadêmico do curso de Gestão da Tecnologia da Informação da FAI Faculdades. Vinícius da Silva. E-mail: bandreid01@gmail.com.

² Orientador do curso de Gestão da Tecnologia da Informação da FAI Faculdades. Geferson Toffolo. E-mail: geferson.gti@seifai.edu.br.

produção e circulação de mercadorias, garantindo com isso maior agilidade, qualidade, quantidade e facilitar no fornecimento e aquisição de produtos.

Na era da informação, é comum as pessoas terem acesso à internet como mecanismo capaz de contribuir com a informação, a comunicação e a prestação de serviços.

Sendo assim, o uso da internet é um veículo indispensável, pois também "encurta as distâncias" entre as pessoas e/ou entre os fornecedores e clientes. Também podemos destacar a utilização de *web sites*, que visam oferecer aos clientes uma nova maneira de interagir com a empresa agregando maior valor aos bens ofertados.

Diante deste contexto, o objetivo deste trabalho é criar um *web site* e uma aplicação online de gerenciamento para a academia *Power Life*, localizada no munícipio de Palmitinho/RS.

Acredita-se que através dessa aplicação, será possível viabilizar o gerenciamento da academia proporcionando o acesso por qualquer dispositivo que tenha conexão à *internet*. Também irá disponibilizar um novo serviço aos alunos da academia, a consulta de suas informações e referentes à academia.

1.1 TEMA E PROBLEMA

O tema, segundo Marconi; Lakatos (2010, p. 142), "é o assunto que se deseja estudar e pesquisar." Apresenta uma dificuldade ou um problema que se deseja resolver abordando de uma forma geral o que será desenvolvido no trabalho (MARCONI; LAKATOS, 2010).

Esse trabalho tem como objetivo desenvolver um *web site* e migrar o *software* desenvolvido na disciplina oficina de projetos para um aplicativo *web* com a finalidade de gerenciamento da academia *Power Life* do município de Palmitinho/RS.

Na elaboração do problema busca-se esclarecer o que será estudado de uma maneira interrogativa, ajudando o desenvolvedor a abordar a delimitação do problema, observando-o e buscando uma solução para o mesmo (DMITRUK, 2009).

A empresa, academia, Power Life, atualmente, conta com um software que ajuda na gestão, porém o mesmo não possui acesso online, o que facilita sua utilização em qualquer horário. Este trabalho busca desenvolver um aplicativo online tendo em vista a sua maior facilidade de acesso, pois pode ser acessado de qualquer lugar mediante utilização de um computador ou qualquer dispositivo com acesso à *internet*. Partindo deste pressuposto, qual a melhor forma para desenvolver o *web site*?

1.2 OBJETIVO GERAL E ESPECÍFICO

O objetivo geral trata de expor a ideia referente à escolha do tema. Relata, especificamente, o que será desenvolvido no trabalho. Já os objetivos específicos abordam o tema de uma maneira mais concreta, detalhando e atingindo a ideia proposta no objetivo geral (LAKATOS; MARCONI, 2012).

1.2.1 Objetivo geral

Desenvolver um sistema web para interação, divulgação de notícias, treinos, espaço, horários, e migrar o software produzido na disciplina Oficina de Projetos referente à Academia *Power Life* de Palmitinho – RS em um sistema inteiramente web.

1.2.2 Objetivos específicos

Os objetivos específicos são os seguintes:

- Revisar a importância e a utilização das tecnologias da informação nas empresas.
- Descrever e aprofundar os conhecimentos na linguagem HTML, CSS e PHP;
- Identificar as necessidades a serem supridas;
- Efetuar o levantamento de requisitos e desenvolver o layout;
- Desenvolver o sistema utilizando as linguagens HTML, CSS e PHP com o auxílio da ferramenta Adobe Dreamweaver CS6;
- Migrar o software feito na disciplina oficina de projetos para uma plataforma totalmente em web.
- Migrar o banco de dados existente *firebird*, para *MySql* e efetuar os ajustes necessários.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Serve como base para a pesquisa oferecendo apoio ao entendimento do trabalho. Oferece informações sobre o que será investigado, a fim de apresentar conceitos de diversos autores sobre o tema, auxiliando na compreensão dos assuntos abordados para a realização do trabalho (DMITRUK; GALLON, 2009).

2.1 INTERNET

A internet vem se tornando, cada dia mais, uma importante ferramenta nas relações humanas, oferecendo uma maior praticidade para fazer compras, realizar operações bancárias, pesquisas sobre os mais variados assuntos. Enfim, a internet é tida hoje como uma grande concentração de informações disponíveis a qualquer pessoa com uma conexão (MARÇULA; BENINI FILHO, 2013).

2.1.1 Conceito

"A internet é formada por um conjunto de redes de computadores interligadas entre si que estão espalhadas pelo mundo inteiro." (ALMEIDA; ROSA, 2000, p. 22).

Segundo Slater III (2002 apud MARÇULA; BENINI FILHO, 2013, p. 308):

A Internet é uma rede de redes que conecta muitos governos, universidades e computadores particulares e fornece uma infraestrutura para o uso de correio eletrônico, depósitos de arquivos, documentos hypertexto, bancos de dados e outros recursos computacionais. Atua como uma enorme rede para transporte de dados e mensagens a longas distâncias ao redor do mundo.

Eager (1995, p. 8) ressalta o conceito de internet como sendo, "uma associação de centenas de redes particulares, comerciais, acadêmicas e do governo, existentes em mais de 80 países".

2.2 SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

Nos tempos atuais é de grande importância fazer o uso de sistemas de informações que auxiliem nas mais diversas tarefas. Esses sistemas fornecem as informações necessárias para agilizar e aperfeiçoar as tomadas de decisões. Sem nem perceber, todos utilizam um sistema de informação, tais como caixas de bancos ou quando acessam a *internet*, verificam preços de produtos no supermercado através do leitor de código de barras. Os sistemas têm papel fundamental nos processos de criação, armazenamento, divulgação e segurança das informações (STAIR; REYNOLDS, 2010).

Os sistemas de informações são de vital importância para que uma organização alcance seus objetivos e obtenha sucesso. Esses sistemas fornecem um ambiente que pode ser usado

para a comunicação utilizando-se de recursos de hardware para transportar ou armazenar dados (O'BRIEN, 2010).

2.2.1 Conceitos

Conforme Stair e Reynolds (2010, p. 8), sistema de informação "é um conjunto de elementos ou componentes inter-relacionados que coleta, manipula, armazena e dissemina dados e informações para alcançar um objetivo."

Rezende e Abreu (2011, p. 38) conceituam informação como "todo dado trabalhado, útil, tratado, com valor significativo atribuído ou agregado a ele e com um sentido natural e lógico para quem usa a informação."

Sistema de informação representa um conjunto de ações realizadas por pessoas utilizando hardware, software e qualquer recurso informatizado para transformar e espalhar informações. (O'BRIEN, 2010).

Outros conceitos importantes relacionados com sistemas de informações, que apontam Rezende e Abreu (2011) são:

- Sistema: interação entre partes componentes de um conjunto em busca de resultados ou conclusão de um objetivo;
- Sistema de informação: relatórios ou coleção de informações sobre sistemas que buscam melhorar a gestão e a veiculação das informações nas organizações;
- Sistema de informação com tecnologia da informação: agrupamento de recursos de hardware, software e humanos, para processamento dos dados melhorando a gestão da tecnologia na organização;
- Sistema de informação empresarial: diz respeito à estrutura interna da organização e fatores externo a mesma.

2.3 ENGENHARIA E DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE

Nos dias atuais, os *softwares* ocupam um lugar de destaque nas atividades cotidianas das pessoas. Infraestruturas e os mais variados tipos de serviços contam com sistemas para controlar suas ações. Os sistemas também marcam presença na área de entretenimento, participando do desenvolvimento de músicas, jogos, filmes, programas televisivos (SOMMERVILLE, 2011).

A engenharia busca cada vez mais inovar seus softwares, deixando-os mais rápidos, mais baratos, melhor qualidade, cada vez que estes ganham uma maior importância no mercado atual. Cada vez mais os softwares estão incorporando-se nos mais variados sistemas de inúmeras áreas: como transportes, ferramentas para a medicina, telecomunicações, avanço militar e etc (PRESSMAN, 2011).

2.3.1 Software

Os *softwares* nos dias atuais são tratados simultaneamente como um produto e como um meio para divulgação e distribuição de um produto. Atuando como produto, desenvolvem transformações na informação, agindo na produção, no gerenciamento, alterando e transmitindo as mais diversas informações, das mais simples às mais complexas. Como meio de distribuição do produto, o *software* é responsável por administrar os comandos do computador (sistemas operacionais), fazer a comunicação entre as redes e criar, controlar outros programas desenvolvidos (PRESSMAN, 2011).

Para Pressman (2011, p. 32) software

consiste em: (1) instruções (programas de computador) que, quando executadas, fornecem características, funções e desempenho desejados; (2) estruturas de dados que possibilitam aos programas manipular informações adequadamente; e (3) informação descritiva, tanto na forma impressa como na virtual, descrevendo a operação e o uso dos programas.

Sommerville (2011, p. 4) define *software* como "programas de computador e documentação associada. Produtos de *software* podem ser desenvolvidos para um cliente específico ou para o mercado em geral."

2.4 BANCO DE DADOS

Para Medeiros (2006), os computadores são capazes de realizar tarefas específicas de controle de dados como entrada, processar e direcionar os dados a uma saída. Com o passar do tempo, apareceu uma nova necessidade, armazenar os dados processados pelos computadores, surgiu, então, os bancos de dados.

Os bancos de dados trazem inúmeros benefícios tanto no que diz respeito à capacidade de armazenamento, quanto na rapidez para acessar e alterar os dados armazenados (ROB; CORONEL, 2011).

2.4.1 Conceitos de bancos de dados

Para Machado (2008, p. 20), "um banco de dados pode ser definido como um conjunto de dados devidamente relacionados."

Conforme Alves (2005, p. 63), "... um banco de dados é um conjunto de informações armazenadas com um objetivo específico."

Segundo Date (1990 apud MEDEIROS, 2006, p. 5), banco de dados é "... um sistema de armazenamento de dados em computador, cujo objetivo é registrar e mandar informações consideradas significativas a qualquer organização ou usuário."

2.4.2 Dados e informações

Existe diferença entre dados e informações quando o assunto é banco de dados. Os dados são caracterizados como os fatos brutos, ou seja, ainda não foram submetidos ao processamento. Já o produto desse processamento dos dados é chamado de informação (ROB; CORONEL, 2011).

Para Medeiros (2006, p. 5), "a informação é o valor fornecido pelo usuário e que será cadastrado no banco de dados e o dado é o valor cadastrado no banco de dados, que é exportado para o usuário por meio de consultas realizadas".

2.4.3 Sistema de gerenciamento de bancos de dados (SGBD)

Segundo Rob; Coronel (2011, p. 6), sistema de gerenciamento de bancos de dados "é um conjunto de programas que gerenciam a estrutura do banco de dados e controlam o acesso aos dados armazenados."

Para Medeiros (2006, p. 6), "o SGBD é o software responsável pelo gerenciamento, armazenamento e recuperação dos dados."

O SGBD acessa o banco de dados e permite fazer alterações, inclusões ou apagar informações. Atua intermediando o usuário e o banco, permitindo o compartilhamento e a integração dos dados em apenas um local (ROB; CORONEL, 2011).

Rob e Coronel (2011) trazem algumas vantagens de se utilizar um SGBD:

• Aumento no compartilhamento dos dados;

- Melhoramento na segurança;
- Aperfeiçoamento na integração;
- Redução nas incertezas dos dados;
- Melhoramento no acesso aos dados;
- Aperfeiçoamento na tomada de decisões;

2.4.4 Linguagem SQL

Conforme Machado (2008, p. 315), "SQL significa *Structured Query Language* – Linguagem Estruturada de Pesquisa."

Conforme Alves (2005, p. 74), "a linguagem SQL é um meio de poder se comunicar com o banco de dados relacional para executar alguma operação com ele, como incluir registros ou extrair informações."

Conforme Leite (2008, p. 211), SQL "é a linguagem de 4ª geração mais utilizada para efetuar consultas em banco de dados relacionais."

O SQL é a linguagem padrão para criação, alteração, seleção e manutenção de um banco de dados, que forma, em conjunto com *softwares* de programação, um ambiente que utiliza de seus códigos para acessar o banco e fazer inserções, alterações e exclusões de dados. De acordo com as distribuições de SGBD, essa linguagem pode sofrer alguma alteração na maneira de escrever os códigos (ELMASRI; NAVATHE, 2011).

Segundo Machado (2008), a linguagem SQL possui duas maneiras de interagir com os dados presentes no banco:

Definição de dados (DDL- Linguagem de definição de dados): Segundo Machado (2008, p. 317), "permite ao usuário a definição da estrutura e organização dos dados armazenados, e as atualizações que existem entre eles."

Manipulação dos dados (DML-Linguagem de manipulação de dados): Conforme Machado (2008, p. 317), "permite ao usuário ou a um programa de aplicação a inclusão, remoção, seleção ou atualização de dados previamente armazenados no banco."

Para Machado (2008), há grandes vantagens na utilização da linguagem SQL:

- Maior autonomia;
- Pode ser utilizado em todos os computadores;
- Não a necessidade de investir muito em treinamento;
- Possui uma linguagem estruturada em inglês de fácil entendimento;

- Habilita consultas interativas;
- Maior flexibilidade na hora de armazenar os dados;

2.4.5 **MySQL**

É um sistema que gerencia um banco de dados através da linguagem SQL, criado em 1996, por Michael Widenius e David Axmark, possui um código aberto, ou seja, qualquer pessoa pode modificá-lo (LEITE, 2008).

Conforme Alves (2005), o MySQL teve uma grande popularidade devido a dois motivos: ser gratuito, ou seja, possuindo código aberto e ser disponibilizado para diferentes plataformas.

Leite (2008) cita como principais recursos disponibilizados pelo MySQL:

- Possui ambiente multiplataforma, ou seja, funciona em vários tipos de equipamentos ou sistemas diferentes;
- Alto desempenho e estabilidade;
- Utiliza de várias funcionalidades tais como: stored strocedures, triggers, cluster...
- Não utiliza de limitadores para acesso de usuários ou de conexões simultâneas;
- Demanda de pouco recursos de *hardware*;
- Ajusta-se a um tamanho maior de capacidade se necessário.

2.5 LINGUAGENS DE PROGRAMAÇÃO

Com o avanço computacional, os computadores são direcionados para várias áreas de desenvolvimento utilizando-se de linguagens de programação para criar aplicações com o objetivo de controlar atividades ou aplicações para a criação de sistemas para o entretenimento (SEBESTA, 2011).

2.5.1 **Linguagem HTML**

A linguagem *HTML* é um conjunto de códigos criados em qualquer editor de texto, que exibe esses códigos em uma página web, que pode ser visualizada através de um navegador (*browser*) (RAMALHO, 2005).

Conforme Cardoso (2004, p. 12), "... o *HTML* se concentra nos elementos de um documento dando a cada um deles uma configuração diferente, como alterar o tipo e o tamanho da fonte, cor, alinhamento, negrito, itálico etc."

Segundo Ramalho (2005, p. 3), "além de texto, este documento pode conter referências para imagens, som, animações e até mesmo vídeo. Esta página pode conter *links* ou ligações para outras páginas armazenadas no seu micro ou em qualquer local da internet."

Um documento desenvolvido em *HTML* só poderá ser visualizado na internet através de um navegador (*browser*). Esse navegador é responsável por analisar o conteúdo contido no arquivo HTML e transformar os comandos desenvolvidos em HTML em páginas *web* que consigam ser entendidas pelos usuários (RAMALHO, 2005).

A linguagem *HTML* é composta por *tags*. Essas tags são responsáveis por delimitar cada código que é escrito em *HTML*, e são representadas pelos caracteres "<" que representam o início de uma tag e "/>" que delimitam o final da *tag* criada (CARDOSO, 2004).

2.5.2 Linguagem PHP

A linguagem PHP é composta por uma linguagem de programação juntamente com um servidor para gerenciar as aplicações desenvolvidas. (SOARES, 2001)

Desenvolvido, em 1994, por Rasmus Lerdorf, para satisfazer sua necessidade de acompanhar seu currículo hospedado na internet, o PHP possibilitava que as pessoas criassem aplicações de maneira fácil e rápida. Originalmente, desenvolvido na linguagem de programação, sofreu diversas atualizações durante o tempo. Em 1997, foi desenvolvida a segunda versão, já em 1998, a terceira versão, quando passou a poder conectar-se com diversos bancos de dados. A partir do ano 2000, o PHP passou para sua quarta versão, incorporando novas funcionalidades e recursos. Já na quinta versão, o PHP permitiu a inclusão de linguagens orientadas a objetos (DALL´OGLIO, 2012).

A linguagem PHP permite ao programador criar funções, variáveis, fazer loops, mas diferencia-se das demais linguagens por ter a capacidade de criar ambientes *web*, fazendo com que páginas completamente estáticas transformem-se em um ambiente mais atrativo e recheado de informações (SOARES, 2001).

2.5.3 Linguagem JavaScript

Conforme Cardoso (2004, p. 64), "o *javascript* é uma linguagem compacta baseada em objetos, específica para a criação de aplicações *internet*."

O javascript é desenvolvido juntamente com o HTML, e pode ser escrito em softwares específicos ou em um simples bloco de notas, já que seu código é interpretado pelos navegadores e então visualizado pelos usuários. Uma página construída com código javascript proporciona maior interação com o usuário, pois possibilita identificar e transmitir comandos efetuados pelo clique e deslocamento do mouse na página. É uma linguagem totalmente segura, faz uso de case sensitive, ou seja, faz diferenciação na interpretação de caracteres maiúsculos de minúsculos. Permite a criação de um conjunto de instruções (script) para fazer verificações de dados fornecidos pelo usuário, como por exemplo: validação de CPF, número de telefone e etc (CARDOSO, 2004).

Os códigos criados em *javaScript* são interpretados pelos navegadores e introduzidos no HTML, ou seja, serão interpretados somente quando requisitados em algum momento. O código *javaScript* pode ser anexado ao HTML adicionando-o inteiramente no HTML ou fazendo um link a um arquivo que não está no HTML, ou seja, de um documento externo (RAMALHO, 2005).

2.5.4 Linguagem CSS

Segundo Macedo (2006, p. 4), "o CSS (*Cascaging Style Sheets*) é um padrão de formatação para documentos HTML/XHTML. Ele permite uma maior versatilidade no desenvolvimento de *design* para sites sem aumentar o seu tamanho."

O CSS permite que os códigos HTML sejam ocupados apenas na estruturação do site, deixando com o CSS a parte do design, possibilitando fazer a separação do estilo de formatação com o conteúdo desenvolvido. O CSS atua como folhas de estilo, criando um conjunto de regras para modificar o conteúdo das *tags* criadas em HTML (MACEDO, 2006).

Macedo (2006), traz algumas vantagens em utilizar-se do CSS para criação de um site:

- Aplicação de diferentes tipos de estilos;
- Maior facilidade no desenvolvimento de designs;
- Garantia de padrão nos desenhos dos documentos.

2.6 FERRAMENTAS UTILIZADAS

Para o desenvolvimento de um software, faz-se necessário utilizar-se de ferramentas que auxiliem na elaboração dos códigos de programação, criação de bancos de dados e possibilita a realização de testes.

2.6.1 Adobe Dreamweaver CS6

O programa de desenvolvimento *dreamweaver* permite desenvolver páginas para a internet podendo utilizar imagens, textos e vários outros elementos para a internet. O software se ajusta na linguagem desejada e permite a manipulação através de uma interface gráfica, facilitando assim o processo de desenvolvimento.

2.6.2 **Xampp**

Segundo o site que disponibiliza o produto (< https://www.apachefriends.org/pt_br/index.html >,2014), o XAMPP funciona como um ambiente para desenvolver *websites* na linguagem PHP. É um *software* gratuito que possui um servidor apache, que possibilita criar um servidor local para realizar testes antes de realizar a hospedagem do site, também possui um banco de dados local MySQL e suporte para PHP.

2.7 HOSPEDAGEM

Para Monteiro (2005, p. 5), "a hospedagem é a área em um servidor na internet que conterá o conteúdo do seu site."

Para poder realizar a hospedagem do site desenvolvido é necessário obter o registro de um domínio, que será o nome do site. Este, quando acessado, irá utilizar-se de um plano de hospedagem, local onde seu site será armazenado para futuras consultas (MONTEIRO, 2005).

3 DESENVOLVIMENTO

Esse capítulo tratará do desenvolvimento do *website* e do sistema de gestão online da academia *Power Life*. Serão apresentados e detalhados suas funcionalidades, o modelo ER desenvolvido e o dicionário de dados.

3.1 REQUISITOS DO SISTEMA

Nesta etapa, é realizado o levantamento dos dados para identificar quais serão as funcionalidades que o sistema deverá executar. Para a coleta de dados, foi realizada uma entrevista estruturada com os proprietários da academia, Marcos Vinícius do Nascimento e Ani Helen Cupsinski.

3.1.1 Requisitos funcionais

- O sistema deve possuir a opção de cadastro de alunos com foto;
- O sistema deve possuir a opção de gerar as mensalidades dos alunos;
- O sistema deve possibilitar a atribuição de frequências com data e horário;
- O sistema deve possibilitar o cadastro de avaliações de treinamento e antropométrica;
- Desenvolver um *Website* para divulgação de notícias referentes à academia e a atividades de musculação em geral;
- Divulgar a infraestrutura da academia;
- Possibilitar a impressão de fichas de treinamento e de avaliação antropométrica.

3.1.2 Requisitos não funcionais

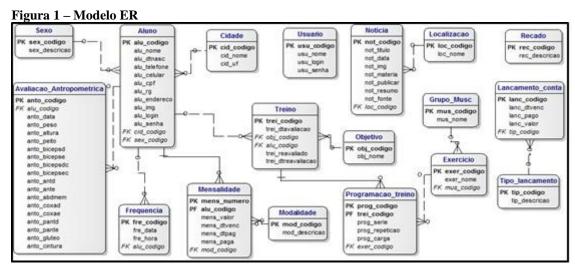
- Acesso à internet;
- Banco de dados MySQL;
- Sistema desenvolvido utilizando as linguagens PHP, CSS e *javascript*;
- Utilização de usuário e senha para entrar no sistema.

3.2 ESPECIFICAÇÃO

Nesta seção, será apresentado o Modelo ER, composto por todas as tabelas que foram utilizadas no desenvolvimento do sistema.

3.2.1 Modelo Entidade Relacionamento (ER)

Figura 1 – demonstra o modelo ER referente ao sistema de gestão desenvolvido para atender as necessidades da academia *Power Life*.



Fonte: Dados primários, 2014.

3.3 IMPLEMENTAÇÃO

O sistema de gestão, juntamente com o portal do aluno e do website da academia *Power Life*, foram desenvolvidos utilizando as linguagens PHP, *JavaScript*, HTML e CSS e banco de dados MySQL. O sistema foi hospedado na Hostinger Brasil sobre o domínio www.academiapowerlife.blog.br.

3.3.1 Funcionalidades do sistema

O sistema possui um conjunto de funcionalidades para auxiliar no gerenciamento da academia *Power Life*, proporcionando a atribuição de frequências com data e hora, geração de mensalidades, cadastro de ficha de treinamentos e ficha de avaliação antropométrica,

lançamento de contas, cadastros de notícias e recados para o website, além da geração de vários relatórios.

O sistema também possui uma interface voltada para o aluno, onde esse terá acesso mediante login e senha a seus referidos dados dentro da academia, como: ficha de treinamento, acompanhamento de sua frequência, entre outros.

3.3.2 Website academia powerlife

A página principal do website funciona como um meio de interação entre o proprietário da academia com seus alunos/clientes. Conforme ilustra a Figura 2 - Página principal do website.

Figura 2 – Página principal do website

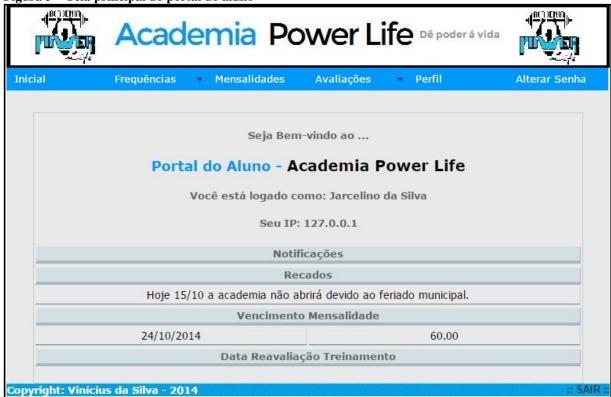
Fonte: Dados primários, 2014

3.3.3 Portal do aluno

O portal do aluno de uso exclusivo de alunos da academia Power Life, é acessado pela URL: www.academiapowerlife.blog.br.

Na tela inicial são exibidos o menu principal de acessos, composto pelos campos de frequências, mensalidades, avaliações, perfil e alterar senha. Também possui uma barra de notificações que exibe recados, data de vencimento de mensalidade e a data de reavaliação de treinamentos, conforme ilustra a Figura 3.

Figura 3 – Tela principal do portal do aluno



Fonte: Dados primários, 2014.

3.3.4 Sistema intranet

O sistema de intranet da academia Power Life é acessado através da URL: www.academiapowerlife/intranet, mediante utilização de um login e senha que dará acesso ao sistema.

A tela principal do sistema conta com menu de acesso a todas as funcionalidades do sistema e uma barra de notificações de mensalidades vencidas e reavaliação de treinamentos, além da opção de sair do sistema, conforme ilustra a Figura 4.

Figura 4 – Tela principal sistema Academia Power Life Dê poder á vida Inicial Cadastros Mensalidade Frequência Operacionais Olá ... Bem Vindo ao Sistema Academia Power Life Você está logado como: Marcos Vinicius Nascimento Seu IP: 127.0.0.1 Notificações Vencimento Mensalidade Jarcelino da Silva 24/10/2014 60.00 R\$ Reavaliação Treinamento 20/10/2014 Jarcelino da Silva

Fonte: Dados primários, 2014.

4 RESULTADOS

O principal desafio enfrentado para a realização deste trabalho foi o fato de migrar um sistema de gestão desktop, desenvolvido em linguagem pascal, para um sistema online, utilizando-se das linguagens PHP, CSS e *javaScript*. Além da migração, também foi desenvolvido um *website* e um sistema de acesso para alunos, no qual só é possível realizar consultas e as únicas alterações disponíveis são as de dados pessoais e senha.

O trabalho foi desenvolvido utilizando as linguagens de programação PHP, CSS e *javaScript* com o apoio dos ambientes de desenvolvimento *XAMPP* e *Adobe Dreamweaver C6* e banco de dados *MySQL*. No sistema foram implementadas diversas funções, entre as quais destacam-se o cadastro do aluno, responsável por armazenar as informações sobre os alunos com foto; geração de mensalidades, proporciona gerenciar as mensalidades; atribuição de frequências, identifica a data e o horário; geração de ficha de treinamento, proporciona gerar fichas de treinamentos; entres outros cadastros disponíveis e também realizar consultas através de relatórios. O sistema mostrou-se viável para a empresa, pois os únicos custos são os referentes à compra do domínio e à mensalidade da hospedagem, não ultrapassando 15 reais mensais.

Através da migração do sistema para a web, espera-se que o mesmo traga muitos benefícios para a academia. Com o sistema disponível online facilitará seu acesso, pois pode

ser acessado não somente pelo computador mas também através de smartphones. Além disso, com a criação do website e o portal do aluno, espera-se que a academia possa ficar ainda mais em contato com seus alunos, possibilitando uma maior integração.

A realização desse trabalho contribuiu muito para aumentar os conhecimentos referentes ao desenvolvimento de sistemas, pois um gestor, além da responsabilidade por instruir as pessoas, deve possuir o conhecimento prático, para que melhor possa gerir as atividades sobre sua responsabilidade.

5 CONCLUSÃO

A pesquisa teve como objetivo realizar a migração do sistema de gestão *desktop* para um sistema de gestão online, além de desenvolver um *website* para auxiliar no gerenciamento e ampliar a interação da academia *Power Life*, do município de Palmitinho/RS, com seus alunos/clientes.

Esse sistema pode ser realizado através de muito estudo sobre as tecnologias utilizadas para desenvolver um *software* online, afim de encontrar os requisitos necessários para que o sistema pudesse executar todas as funcionalidades necessários para o bom funcionamento da academia.

Após a finalização do sistema espera-se que o mesmo possa auxiliar a academia *Power Life* na sua gestão e possibilitar uma maior aproximação e interação com seus alunos/clientes.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Marcus Garcia de; ROSA, Pricila Cristina. **Internet, intranet e redes corporativas.** Rio de Janeiro: Brasport Livros e Multimídia Ltda., 2000.

AUDY, Jorge Luis Nicolas; ANDRADE, Gilberto Keller de; CIDRAL, Alexandre. **Fundamentos de Sistemas de Informação.** Porto Alegre: Bookman, 2005.

ALVES, William Pereira. **Delphi 2005**: Aplicações de banco de dados com interbase 7.5 e MySQL 4.0.23. 1 ed. São Paulo: Érica, 2005.

CARDOSO, Márdel. **Desenvolvimento web para o ensino superior.** Rio de Janeiro: Axcel Books, 2004.

DALL'OGLIO, Pablo. **PHP-GTK:** criando aplicações gráficas com PHP. 3 ed. São Paulo: Novatec, 2012.

DMITRUK, Hilda Beatrix. **Cadernos metodológicos:** diretrizes do trabalho. 7 ed. Chapecó: Argos, 2009.

EAGER, Bill. Usando a Internet: Série Using. Rio de Janeiro: Campus, 1995.

ELMASRI, Ramez; NAVATHE, Shamkant B. **Sistemas de banco de dados.** 6 ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2011.

KÖCHE, José Carlos. **Fundamentos De Metodologia Científica:** teoria da ciência e prática da pesquisa. 19 ed. Petrópolis, Rj. Vozes, 1997.

LEITE, Mário. **Acessando banco de dados com ferramena RAD:** aplicações em Delphi. Rio de Janeiro: Brasport, 2008.

LIMEIRA, Tania M. Vidigal. **E-marketing:** o marketing na internet com casos brasileiros. 2 ed. São Paulo: Saraiva, 2007.

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

MACHADO, Felipe Nery Rodrigues. **Bancos de Dados:** Projeto e Implementação. 2 ed. São Paulo: Érica, 2008.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia do trabalho científico.** 7 ed. São Paulo: Atlas, 2012.

MARÇULA, Marcelo; BENINI FILHO, Pio Armando. **Informática Conceitos e Aplicações**. 3 ed. São Paulo: Érica, 2013.

MEDEIROS, Marcelo. **Bancos de dados para sistemas de informação.** Florianópolis: Visual Books, 2006.

MONTEIRO, Ricardo Vaz. **Escolha seu .com:** guia definitivo de como escolher seus domínios na internet. São Paulo: Brasport, 2005

O'BRIEN, James A. **Sistemas de Informação e as Decisões Gerenciais na era da Internet.** 3 ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

PACIEVITCH, Yuri. **Dreamweaver**. Disponível em: http://www.infoescola.com/informatica/dreamweaver/>. Acesso em: 05 nov. 2014.

PRESSMAN, Roger S. **Engenharia de Software:** uma abordagem Profissional. 7 ed. Porto Algre: Amgh, 2011.

R.SCHACH, Stephen. **Engenharia de Software:** os paradigmas clássicos e orientado a objetos. 7 ed. São Paulo: Mcgraw-hill, 2009.

RAMALHO, José Antonio A. **Curso completo para desenvolvedores Web.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

REZENDE, Denis Alcides; ABREU, Aline França de. **Tecnologias da Informação:** aplicada a Sistemas de Informações Empresariais. 8 ed. São Paulo: Atlas S.a, 2011.

ROB, Peter; CORONEL, Carlos. **Sistemas de banco de dados:** Projeto, Implementação e Gerenciamento. 8 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

SEBESTA, Robert W. Conceitos de Linguagens de Programação. 9 ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.

SOARES, Walace. MySQL: Conceitos e aplicações. São Paulo: Érica, 2001.

SOMMERVILLE, Ian. **Engenharia de software.** 9 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

SOUZA, Sérgio. **Tecnologias de Informação.** 2 ed. Rio de Janeiro: Brasport Livros e Multimídia Ltda., 2000.

STAIR, Ralph M.; REYNOLDS, George W. **Princípios de Sistemas de Informação.** 9 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010.