

Web Site Gestão de Pessoas e Tarefas

Octávio Geraldo de Menezes Piramo¹

¹Ciência da Computação – Universidade Presidente Antônio Carlos (UNIPAC)
Rodovia MG 338 KM 12 – Colônia Rodrigo Silva – Minas Gerais - Brasil

Abstract. *With the easinesses that the Internet in provides and with the use of languages and tools to them of easy use, it is awaked idea of if implementing a web site for the one sectors determined company, who has difficulties in following the employees in its tasks. With the web site it is possible to solve such problem in way, fast, practical insurance and.*

Resumo. *Com as facilidades que a Internet nos proporciona e com o uso de linguagens e ferramentas de fácil utilização, desperta-se a idéia de se implementar um web site para os setores de uma determinada empresa, que tenha dificuldades em acompanhar os funcionários em suas tarefas. Com o web site é possível solucionar tal problema de maneira, rápida, segura e prática.*

1. Introdução

Com o grande avanço tecnológico da *Internet*, as empresas se vêem obrigadas a adotá-la como uma ferramenta de trabalho. Esta por sua vez, possui um meio cômodo, rápido e seguro de tratar informações e que também não impõe nenhum obstáculo em adquiri-la. O acesso à *Internet* é comercializado por diversas empresas, que oferecem os serviços em banda estreita e em banda larga, dependendo da estrutura de cada empresa.

Não visando apenas o avanço e a facilidade do acesso à *Internet*, pode-se também perceber um grande desenvolvimento em nosso país, em relação ao seu uso. De acordo com a empresa de notícias IDG NOW, “Brasil é líder de navegação na WEB em abril/2005”.

O Brasil ultrapassou o Japão e pela primeira vez assumiu o posto de líder de navegação entre os países pesquisados pela metodologia Nielsen/NetRatings. Segundo pesquisa divulgada nesta quarta-feira (18/05/2005), os internautas residenciais brasileiros navegaram em média 15 horas e 14 minutos na web no mês de abril. O Japão, que sempre foi líder, aparece na segunda colocação do ranking com 14 horas e 20 minutos navegados. O país também aparece à frente de Estados Unidos, que registraram 13 horas e 21 minutos, França (12 horas e 14 minutos), Espanha (11 horas e 24 minutos), entre outros. O mês de abril também estabeleceu um novo recorde de tempo de navegação dentro do próprio País. A maior marca até então era de 14 horas e 57 minutos, registrada em março deste ano. O número de internautas ativos também cresceu no mês. O levantamento contabilizou 11,4 milhões de pessoas, crescimento de 3,6% frente a março. De acordo com Alexandre Sanches Magalhães, analista de Internet do Ibope, o crescimento aconteceu em virtude não só de sites

governamentais - como o do Imposto de Renda - mas também assuntos pessoais e de saúde [Fusco].

Com essa conquista, nota-se um futuro promissor, podendo-se migrar os Softwares que executam apenas instalados em uma máquina, para a *Internet*, como um *Web site*.

A intenção de mostrar o avanço tecnológico da *Internet*, suas facilidades em adquiri-la e até mesmo as estatísticas de utilização em nosso país, servem para observar a importância de se implementar um sistema de Gestão de Pessoas e Tarefas, como um *Web site*. Tem como função auxiliar uma determinada empresa, que possua uma enorme grade de funcionários, tendo dificuldades em observá-los em suas tarefas, que pode ser solucionada com a utilização deste sistema, de forma organizada, rápida, segura e prática. Nas próximas sessões, pode-se entender melhor sobre as ferramentas e linguagens utilizadas, funcionamento, implementação e como utilizar o *Web site*.

2. Linguagens e Ferramentas Utilizadas

Pensando-se em praticidade no desenvolvimento do sistema, foram selecionadas linguagens de programação e ferramentas de fácil utilização, que permitem desenvolver projetos de uma maneira rápida e profissional. Nas próximas sessões são descritas tais linguagens e ferramentas.

2.1. HTML

O termo HTML (*Hypertext Markup Language*) confunde algumas pessoas como sendo uma linguagem de programação, parece um pouco irônico, porque a abreviação L (*Language*) acaba confundindo as pessoas que não conhecem ou que estejam tendo um contato inicial [Jariton].

Seu uso se dá no desenvolvimento de *Web sites*, através de marcações que permitem a criação dos *links* que possibilitam a navegação pela *Web*, as marcações também permitem a formatação e a diagramação de um Hipertexto/Hipermídia (informações em texto, imagem, sons e ligações umas as outras de forma complexa e não sequencial através de chaves relacionadas) [Jessé].

É uma linguagem da WWW (Word Wide Web), justamente pela sua capacidade de formatação, que permite criar um *Web site* com um ambiente agradável ao usuário final [Jessé].

2.2. PHP

PHP (*Hypertext Preprocessor*) combina linguagem de programação e servidor de aplicação, que permite programar como qualquer outra linguagem, como por exemplo, definição de variáveis, criação de função, criação de *loops*, enfim tudo que é conhecido basicamente no mundo da programação [Alfred].

O PHP é inserido como um bloco dentro do HTML, transformando páginas estáticas em verdadeiras fontes de informação, seu código é protegido, não sendo visível aos usuários que navegam pela página. Oferece como características, um amplo suporte aos mais populares sistemas de gerenciamento de banco de dados do mercado como, Oracle, MySQL, Sybase, PostgreSQL, etc [Alfred].

Das tarefas do PHP, pode-se criar além de contadores, livro de visitas, como também, funções de gestão de base de dados, gestão de arquivos, tratamento de

imagens, acesso restrito, funções matemáticas e várias outras funções, contando assim com uma enorme biblioteca de utilidades [Alvarez].

Para ficar mais claro o porque da utilização do PHP, pode-se fazer uma breve comparação com a linguagem de programação ASP (*Active Server Page*), também voltada para *Web*, onde o PHP é de utilização livre, executando praticamente em qualquer plataforma. Ao contrário, o ASP necessita de registro para utilização executado em plataforma Windows. É verdade que existe algumas versões do ASP que executam em software livre, como o Linux, mas essas não se encontram bem desenvolvidas [Alvarez].

2.3. MYSQL

MYSQL (MY – Sigla criada pelo fato dos desenvolvedores utilizarem sempre que salvavam algum projeto, acabou-se adotando junto a sigla SQL – *Structured Query Language*) conhecida por ser um gerenciador de banco de dados que é gratuito e de código aberto, assim como o PHP.

Utiliza uma linguagem de programação, o SQL, simples e padronizada, mais usada em banco de dados, muitos softwares de gerenciamento de banco de dados seguem o padrão SQL, porém existem diferenças em extensões proprietárias que possibilitam novas funcionalidades [Guimarães].

A escolha do MYSQL é mais viável por ser de origem gratuita, pela quantidade de informações que se deseja tratar e por ser muito utilizada em *Web sites*, sendo de fácil manipulação como, por exemplo, gravar, alterar e recuperar informações, além de contar com segurança e rapidez nos processos.

O MYSQL tem como características o suporte a diferentes plataformas (Win32, Linux, Unix, etc...); suporte as API's (Interface de programação de aplicação) das linguagens, C, C++, Eiffel, Java, Perl, PHP, Python, Ruby e Tcl; suporte a múltiplos processadores; um sofisticado sistema de senhas criptografadas flexível e seguro; código fonte escrito em C e C++ e testado com uma variedade de diferentes compiladores; o cliente conecta no MYSQL através de conexões TCP/IP; além da várias outras características [MYSQL].

2.4. Dreamweaver

Ferramenta voltada para *Web*, desenvolvida pela empresa Macromedia, especialista em softwares para *Internet*, necessita de registro para sua utilização. Com essa ferramenta, pode-se desenvolver *Web sites* de uma maneira prática e rápida. Disponibiliza ao usuário, em qual ambiente deseja-se trabalhar, como por exemplo, modo código fonte (trabalhando direto com o HTML e outras linguagens de programação), modo código fonte e visualização do projeto ou somente modo visualização do projeto.

Na versão, Macromedia Studio MX, o software oferece funcionalidades como: fácil criação de tabelas, inserção de imagens, sons, animações em flash, formatação de textos, criação de *frames* e outras funções. Conta também com assistentes de conexão e administração de banco de dados que possibilita inserção de dados, efetuar consultas, combinar tabelas, etc. Possui suporte a diversos tipos de programação, que vai de *Web sites* estáticos (HTML) até *Web sites* dinâmicos (PHP, ASP, JSP, dentre outros).

2.5. Fireworks

Outra ferramenta da empresa Macromedia, que também faz parte do pacote Macromedia Studio MX, também necessita de registro para sua utilização. Trabalha com o tratamento de imagens, podendo assim, fazer acabamentos em fotos digitais, desenvolver *layouts*, não só para *Web sites*, mas também para *outdoors*, panfletos, etc.

Ao término do desenvolvimento dos projetos, o software tem como opção salvar os trabalhos em diferentes extensões de imagens, por exemplo, GIF (*Graphics Interchange Format*), escolhido quando se deseja salvar imagens que possuem poucas variações de cores e efeitos, deixando assim o arquivo final com um tamanho bem reduzido. Já o JPEG (*Joint Photographic Experts Group*) seria uma opção quando se deseja salvar imagens que contenham mais variedade de cores e efeitos, como uma foto digital. Esta ao ser exportada é compactada obtendo pouca perda em suas definições. Existem outros tipos de arquivos (extensões) que podem ser exportados pelo software, mas os principais para o desenvolvimento *Web*, são os citados acima. O Fireworks possui uma interface bem amigável, que permite facilmente o desenvolvimento de projetos.

2.6. Easyphp

Para facilitar o desenvolvimento de um *Web site*, principalmente os que utilizam linguagens de programação, é recomendável que se instale ou configure no sistema, um servidor *Web*, que é responsável pelo controle de distribuição de páginas na *Internet*. O Easyphp é de origem gratuita e traz um pacote que automaticamente ao ser executado, instala e configura no sistema o Apache, o PHP e o MYSQL.

A idéia de se utilizar esse servidor que oferece suporte ao PHP e MYSQL, é de facilitar o teste do *Web site* que está sendo desenvolvido. Acessando-o diretamente no computador local, bastaria digitar no navegador, por exemplo, o endereço <http://localhost> e logo seria apresentado o *Web site* desenvolvido, evitando assim, ter que enviar os arquivos criados para um servidor externo para depois serem acessados.

O Easyphp poderia também ser usado como um servidor fixo em uma empresa ou até mesmo em um computador doméstico, sendo instalado em uma máquina (servidor) e a partir daí poder ser acessado por máquinas externas (cliente).

2.7. WorkFlow

Define-se *WorkFlow*, como uma coleção de tarefas organizadas para realizar um determinado processo, geralmente sobre negócios.

As tarefas podem ser executadas por um ou vários sistemas de computador, por um ou vários agentes humanos, ou então pela combinação dos dois.

A hierarquia de execução e as condições pela qual a tarefas é iniciada são definidas no *WorkFlow*, sendo que o mesmo é capaz ainda de representar a sincronização das tarefas e também um fluxo de informações [Autora].

3. Funcionamento do Web Site

Com a idéia de auxiliar as empresas na Gestão de Pessoas e Tarefas, o *Web site* necessita de informações de seus funcionários para que seja possível a criação de uma hierarquia que permitirá a manipulação das tarefas.

As informações são inseridas a partir de um formulário contido no sistema ou diretamente no banco de dados. Dependendo de quem for executar o procedimento, de preferência os usuários mais leigos, deverão cadastrar as informações a partir do formulário, entrando no sistema com um usuário e senha determinados pelo administrador. Já os administradores do sistema, poderão fazer as inserções diretamente no sistema de gerenciamento do banco de dados (Figura 1).

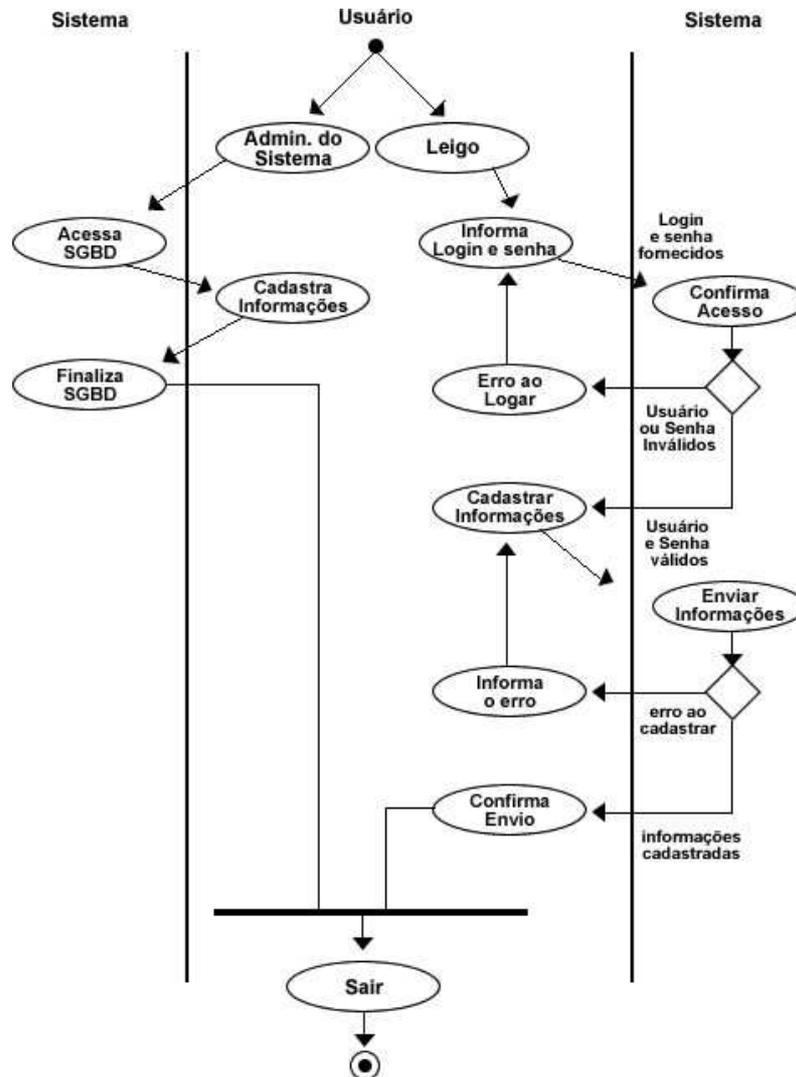


Figura 1. Diagrama de Atividades, mostra como são feitas as inserções de dados

O banco de dados do sistema possui 6 tabelas (figura 2), são elas: cidade, circulos, colaboradores, setor_responsavel, setores e tarefas.

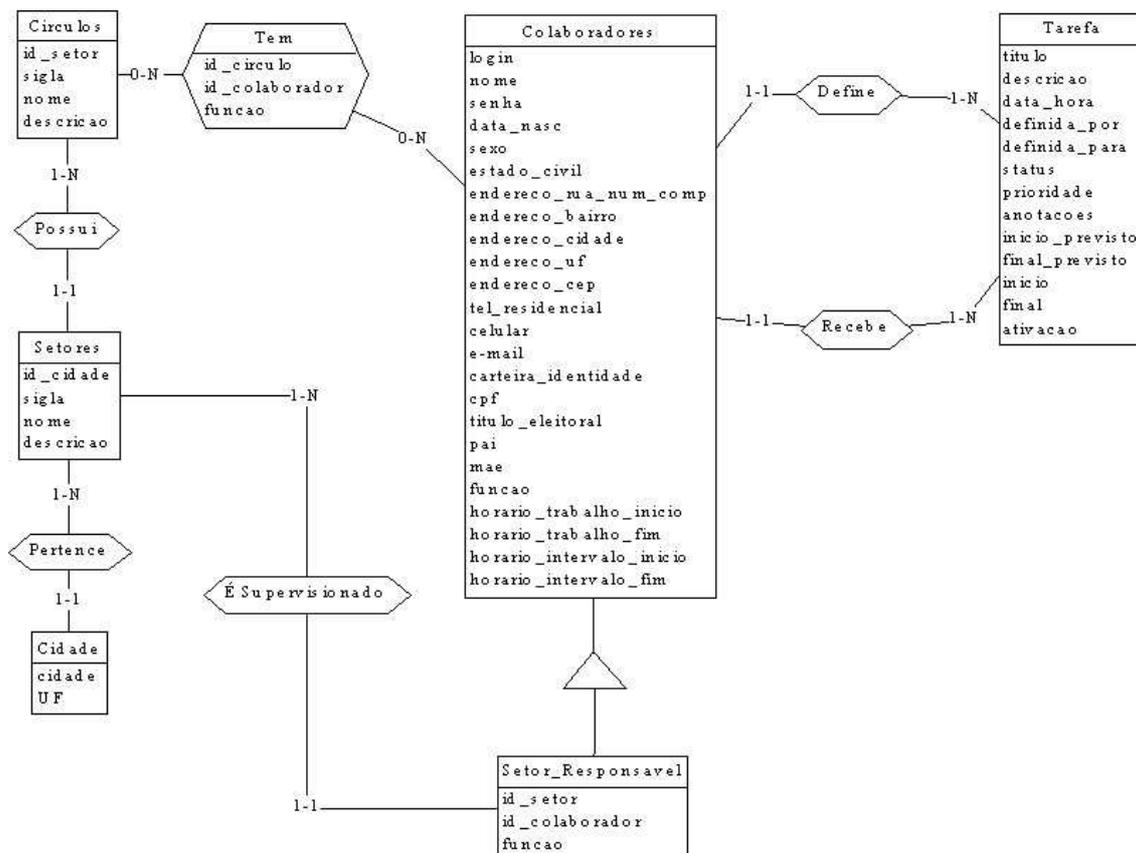


Figura 2. Diagrama Entidade Relacionamento

Depois de inseridas as informações dos funcionários no banco de dados, o sistema já consegue identificá-los, definindo qual funcionário é o chefe do setor, quem são os responsáveis pelos sub-setores (*círculos*) e os funcionários de cada círculo.

A figura 3 ilustra a definição da hierarquia, que determina a atribuição de tarefas, ou seja, o chefe de setor tem como privilégio em atribuir tarefas aos responsáveis pelos círculos e aos funcionários de cada círculo. Os responsáveis pelos círculos não têm o mesmo privilégio, podendo atribuir tarefas ao pessoal do seu círculo e aos responsáveis dos outros círculos. Os funcionários dos círculos contam com os mesmos privilégios dos responsáveis.



Figura 3. Ilustra a definição hierárquica

3.1. Implementação do Web Site

Para a criação e utilização do *Web site*, precisa-se ter instalado no sistema as ferramentas mencionadas nas sessões anteriores.

As páginas do site foram criadas a partir do Dreamweaver, que permite gerar arquivos HTML como também em PHP. Com suas facilidades, tornou-se possível criar área de *login*, utilizando o assistente, que permite definir qual tabela será acessada para autenticação dos dados, se a autenticação for confirmada ou não, definir para qual página será direcionada. Com o usuário “logado”, são feitas as consultas no banco de dados para a listagem das tarefas. Assim como é feita a listagem das tarefas, todas as páginas dependem do id do usuário (registrado durante o *login*), para que seja possível identificá-lo nas funções de ativar, atribuir, anotar, visualizar, concluir e recusar as tarefas (Figura 4). As páginas foram desenvolvidas de maneira que os usuários não fiquem desorientados na interface. Com a técnica de pegadas, os *links* não consultados e ativos possuem uma cor azul e os *links* consultados possuem uma cor roxa. Conta também, com um ambiente (*layout* desenvolvido com a ferramenta Fireworks) leve e bastante agradável.

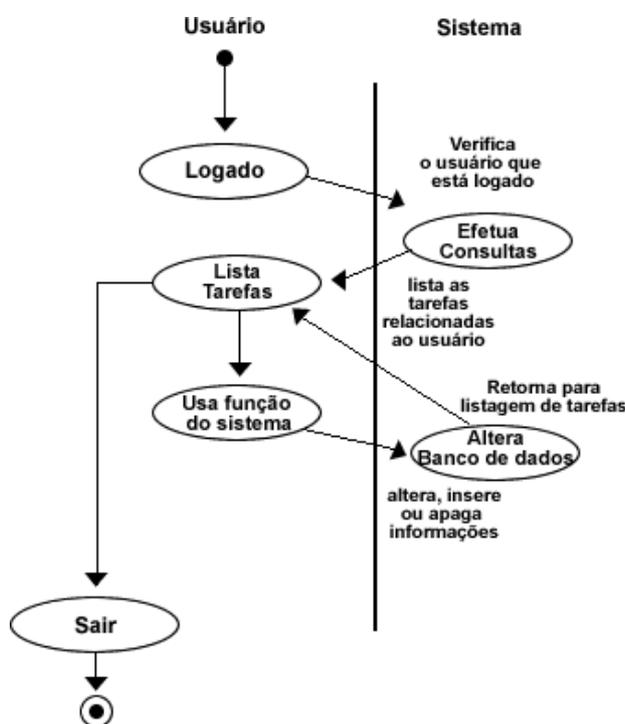


Figura 4. Diagrama de Atividades, ilustra o funcionamento do site

4. Utilizando o Web Site

Nesta sessão apresenta-se o funcionamento do *Web Site* passo a passo, através de imagens que referenciam os textos.

Assim que o usuário digitar o endereço do site, seja ele local ou externo, será carregada a tela inicial, com a finalidade de fazer o *login* determinando qual usuário está conectado ao sistema e quais tipos de funções estarão disponíveis, lembrando que o sistema utiliza uma hierarquia, restringindo algumas ações pelo nível da função do funcionário dentro do setor. A tela inicial pode ser visualizada pela figura 5.

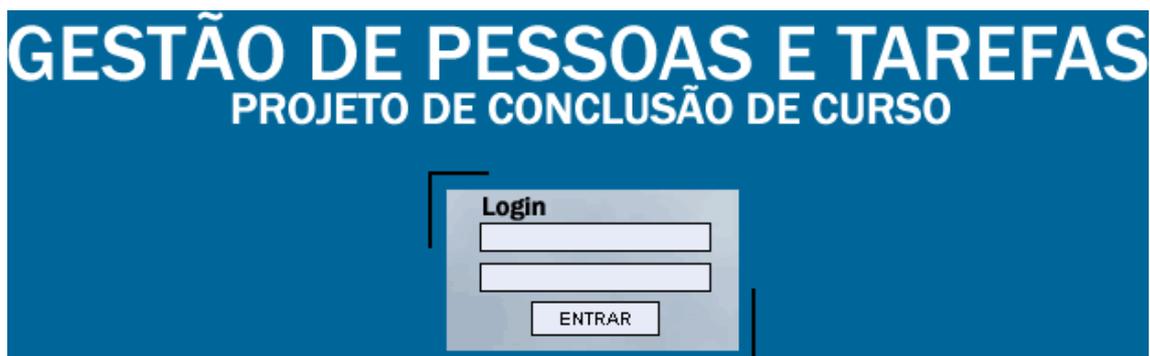


Figura 5. Página inicial, área de *Login*

Após efetuar o *login*, o usuário é transferido para uma sub-página que contém no cabeçalho informações como nome do sistema, setor para o qual está configurado, tipo de nível dentro deste setor (se é chefe de setor, responsável por círculo ou se é apenas o funcionário do círculo). (Figura 6)



Figura 6. Cabeçalho do site

Abaixo do cabeçalho (Figura 7), estão presentes os menus, Minhas Tarefas, Novas Tarefas e Andamento das Tarefas. A partir delas é possível navegar pelo sistema. Também são apresentadas dentro do menu, Minhas tarefas, os sub-menus, Tarefas pendentes, Tarefas Futuras, Tarefas concluídas e Tarefas Recusadas.

TAREFAS: MINHAS NOVAS ANDAMENTO

| Minhas Tarefas | | | | | | | |
|--|----------------|--------------|------------|----------|------------|-------------|---|
| Exibindo: tarefas pendentes | | | | | | | |
| Exibir: Tarefas Pendentes Tarefas Futuras Tarefas concluídas Tarefas recusadas | | | | | | | |
| ID | Tarefa | Definida por | Prioridade | Status | Início | Prazo final | Opções |
| 00221 | Alterar função | Emersom | baixa | iniciada | 25/05/2005 | 19/06/2005 | Ativar Visualizar Anotações Conduir Recusar |
| 00250 | Criar Programa | Bhering | alta | lida | - | 16/03/2005 | Ativar Visualizar Anotações Conduir Recusar |
| 00259 | Remover Bug | Fred | baixa | não lida | - | 26/05/2005 | Ativar Visualizar Anotações Conduir Recusar |

Figura 7. Ilustra como as tarefas são listadas

O sub-menu Tarefas Pendentes é mostrada automaticamente após o *login* do usuário. Nele é possível visualizar a listagem de tarefas que contém informações do tipo, ID da tarefa, descrição, por quem foi definida, sua prioridade, status, início e prazo final. Cada tarefa tem como opção:

- Ativar: inicia o desenvolvimento da tarefa inserindo em sua descrição a data de início.
- Visualizar: informa qual o tipo de tarefa que deve ser realizada. Ao ser visualizado o status da tarefa é alterado informando que a mesma já foi lida.
- Anotações: pode ser utilizada para solicitar algo a quem atribuiu a tarefa ou apenas para fazer uma anotação pessoal.

-Concluir: assim que a tarefa for desenvolvida o usuário precisa concluí-la para avisar a quem atribuiu que o solicitado está disponível. Antes de concluir, o usuário é perguntado pelo sistema se deseja realmente concluir a tarefa.

-Recusar: por algum motivo a tarefa não pode ser concluída por falta de informação ou porque o usuário já está com muitas tarefas pendentes, tornando impossível a ativação de novas tarefas. Para isso é necessário informar ao sistema qual a razão que está sendo cancelada.

O sub-menu Tarefas Futuras informa ao usuário sobre tarefas que já foram atribuídas, mas que só terão início na data definida pelo usuário. Neste sub-menu, as tarefas listadas também oferecem as mesmas opções que as tarefas do sub-menu Tarefas Pendentes, como ativar, visualizar, anotar, concluir e recusar.

No sub-menu Tarefas Concluídas (Figura 8), apresenta as tarefas que foram finalizadas pelo usuário, disponibilizando a opção visualizar, onde é possível verificar todas as informações da tarefa.

Exibindo: tarefas concluídas
Exibir: [Tarefas Pendentes](#) | [Tarefas Futuras](#) | [Tarefas concluídas](#) | [Tarefas recusadas](#)

| ID | Tarefa | Definida por | Prioridade | Status | Início | Prazo final | Opções |
|-------|----------------|--------------|------------|-----------|------------|-------------|----------------------------|
| 00260 | Alterar função | Emersom | baixa | concluída | 26/05/2005 | 23/06/2005 | Visualizar |

Figura 8. Tarefas Concluídas

Já no sub-menu Tarefas Recusadas (Figura 9), é disponível as mesmas informações do sub-menu Tarefas Concluídas, porém, no status é apresentado como tarefa recusada, tem a opção de visualizar as informações da tarefa.

Exibindo: tarefas recusadas
Exibir: [Tarefas Pendentes](#) | [Tarefas Futuras](#) | [Tarefas concluídas](#) | [Tarefas recusadas](#)

| ID | Tarefa | Definida por | Prioridade | Status | Início | Prazo final | Opções |
|-------|-------------|--------------|------------|----------|--------|-------------|----------------------------|
| 00259 | Remover Bug | Fred | baixa | recusada | - | 26/05/2005 | Visualizar |

Figura 9. Tarefas Recusadas

Após o reconhecimento de como funciona o menu Minhas Tarefas, passa-se para o menu Tarefas Novas onde é possível atribuir tarefas.

Em Tarefas Novas têm-se um formulário (Figura 10) que recolhe informações onde é possível determinar Título, Descrição, para quem será definida (seguindo a hierarquia do programa, pode-se também adicionar uma tarefa para o próprio usuário que está “logado”), prioridade, início e final previsto (as datas do início e final previstas são apresentadas de forma atualizada, ou seja, a partir da data vigente), após a inserção destas informações basta confirmar a ação.

The image shows a web form for defining a new task. It consists of the following elements:

- Título:** A single-line text input field.
- Descrição:** A multi-line text area with scrollbars.
- Definida para:** A dropdown menu showing "--> AGENDA PESSOAL".
- Prioridade:** A dropdown menu showing "BAIXA".
- Início previsto:** A date input field showing "27/05/2005".
- Final previsto:** A date input field showing "27/05/2005".
- CONFIRMAR:** A button to save the task.
- CANCELAR:** A button to cancel the task.

Figura 10. Formulário de definição de novas tarefas

O menu Andamento das Tarefas disponibiliza informações das tarefas atribuídas, como ID da tarefa, descrição da tarefa, para quem foi definida, status, início e prazo final contando também com as opções:

- Visualizar: com a mesma idéia nos sub-menus Tarefas Pendentes e Tarefas Futuras, servem para informar qual o tipo de tarefa que deve ser realizada. Ao ser visualizado o status da tarefa é alterado informando que a mesma já foi lida.
- Cancelar: Cancela a tarefa atribuída, mas a tarefa continua sendo listada apenas para visualização.

No menu Andamento das Tarefas, também é possível gerar um relatório específico de cada usuário, obtendo todas as tarefas atribuídas, concluídas, recusadas e canceladas.

Pode-se notar nesta sessão, a fácil manipulação das tarefas que o *Web Site* pode nos proporcionar.

5. Conclusão

Conclui-se que, o sistema Gestão de Pessoas e Tarefas, pode facilitar as empresas em controlar as tarefas de seus funcionários. Com ele, as empresas não precisariam fazer contratações de pessoal, que ficariam responsáveis em orientar os funcionários em suas tarefas.

O sistema tem a facilidade de poder ser acessado através de qualquer lugar que possua uma conexão com a *Internet*, permitindo assim, gerenciar tarefas fora do setor da empresa. Isto proporciona uma enorme conectividade entre os funcionários do setor, atualizando instantaneamente o quadro de tarefas.

Além da vantagem de não ser necessária a contratação de pessoal, o sistema pode ser desenvolvido a partir de vários tipos de linguagens e ferramentas voltadas para a *Internet*, dependendo do orçamento de cada empresa. É dispensável computador de ultima geração para sua utilização, pois o sistema é interpretado pelo servidor onde está hospedado e apresentado através dos navegadores da *Internet*.

Referências

Alvarez, Miguel Angel, *Tarefas Principais do PHP*

<http://criarweb.com/artigos/72.php?manual=6>, Maio.

Autora, *Simplificado de um Workflow*

<http://www.inf.ufrgs.br/~mirella/workflow/work.html>, Junho.

Converse, Tim; PARK, Joyce. PHP: a bíblia. Tradução de Edson Furmankiewicz. Rio de Janeiro: Campus, 2003. 868 p. il. ISBN 85-352-1130-6.

Fraga, Jessé Elias Rodrigues. Desenvolvimento de um web site para a gestão de conhecimento de trabalhos de final de curso. Barbacena: s.n, 2003. 115 p. Trabalho de Conclusão de Curso(Graduação em Ciência da Computação)-Universidade Presidente Antonio Carlos. Faculdade de Ciência da Computação e Comunicação Social.

Fusco, Camila IDG Now! “Brasil é líder de navegação na web em abril”

http://idgnow.uol.com.br/AdPortalv5/InternetInterna2_180505.html, Maio.

Guimarães, Célio Cardoso, *Introdução ao MySQL*.

<http://www.lsd.ic.unicamp.br/projetos/e-lane/introPHP-MySQL/chapterfour.html>,
Maio.

Jariton, Nicolás Escobar, *¿Es HTML un lenguaje de programación?*

<http://www.htmlstaff.org/html/html04.php>, Maio.

MYSQL, *Manual de Referência do MySQL*

<http://dev.mysql.com/doc/mysql/pt/features.html>, Maio.

Reinold Baudisch, Alfred – PHP

<http://www.phpbrasil.com/articles/article.php/id/937>, Maio.