DESENVOLVIMENTO DE SISTEMA ONLINE PARA RECRUTAMENTO DE PESSOAS

Giovane Preis¹, Adriano José Baptistella²

RESUMO

Este presente projeto tem como objetivo principal desenvolver um sistema de informação visando a informatização do serviço de recrutamento de pessoas realizado pelo SAE (Serviço de Apoio ao Estudante) da FAI faculdades. O setor SAE hoje tem um papel importante como facilitadora na aproximação de acadêmicos e profissionais até as empresas da região. Sendo muito procurada nesta instituição projetamos uma solução web para informatizar e torna-la mais eficiente, padronizada aberta e ágil.

Com base no levantamento das necessidades do serviço de recrutamento de pessoas realizado pelo passou a ser elaborado um modelo tecnológico. A engenharia de software nos ajuda a constituir e nos guardar no caminho do início ao fim deste trabalho. No início elaboramos a documentação e especificação dos requisitos com base em técnicas de extração como entrevista e reuniões. O desenvolvimento utilizando framework nos trouxe agilidade no desenvolvimento porém tomou um tempo maior no início até a adequação, entretanto possui uma curva de aprendizado não muito alta. O sistema foi desenvolvido com base no modelo incremental que ao decorrer do projeto vai sendo alterado, agregado conforme as necessidades e alteração de requisitos que surgiram. O sistema SisVC (Sistema de Vagas e Currículos) já está publicado na internet registrado no domínio www.tiprofissional.com, e hospedado na KingHost. Já há alguns dias no ar, passei a divulga-lo para amigos, nas redes sociais, e para o setor de recursos humanos e SAE da FAI Faculdades, um dos principais interessados deste projeto. Algumas sugestões começaram a ser apontadas por estas pessoas que aos poucos concluiriam seus cadastros. Todas as sugestões foram analisadas e várias destas passaram a integrar o sistema. Alguns erros que chamamos de bugs também foram relatados e corrigidos para uma próxima publicação que ocorria semanalmente. Até o momento o retorno sobre a

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

² Professor do Curso Gestão da Tecnologia da Informação da FAI Faculdades. E-mail: adriano.gti@seifai.edu.br.

implantação vem sendo positivo visto que permite um total gerenciamento de um banco de currículos e disponibilidade de vagas que podem ser cadastradas pelas próprias empresas, neste software as empresas podem acessar e disponibilizar suas vagas e buscar seus futuros colaboradores. Currículos passaram a ter um padrão que está baseada na plataforma Lattes.

Palavras-chave: Currículo. Vagas de Emprego. Sistema online.

ABSTRACT

The present project aims at developing an information system aimed at computerizing the recruitment service people conducted by SAE (Student Support Services) FAI Schools. The sector SAE today has an important role as a facilitator in bringing together academics and professionals to companies in the region. Being sought at this institution designed a web solution to computerize and make it more efficient, standardized, open and responsive.

Based on the needs assessment of the service performed by recruiting people became a model developed technology. Software engineering helps us to provide and keep us on the path from start to finish this work. Earlier elaborate documentation and requirements specification based on extraction techniques such as interviews and meetings. The development framework brought us using agile development but took a longer time in the beginning to the adequacy, however, it has a learning curve is not too high. The system was developed based on the incremental model that the course of the project will be changed, added as needs and changing requirements that have emerged. The system SisVC (System Jobs and Resumes) is already published in internet domain registered in www.tiprofissional.com, and hosted on KingHost. For several days in the air, I started to disclose it to friends on social networks, and the human resources sector and the SAE FAI Colleges, one of the main beneficiaries of this project. Some suggestions began to be identified by these people gradually conclude their records. All suggestions were considered and several of these were incorporated into the system. Some errors that call bugs have also been reported and fixed for an upcoming publication that occurred weekly. So far the feedback on the implementation has been positive since it allows a total management of a bank of resumes and availability of vacancies that can be registered by the companies themselves, this software companies can access and disclose your jobs and get your future employees. Resumes now have a pattern that is based on the Lattes Platform.

Keywords: Curriculum. Jobs. Online system.

INTRODUÇÃO

No intuito de preencher uma vaga de emprego disponível as empresas realizam o

processo de recrutamento para identificar e atrair profissionais qualificados para a vaga.

Este processo de recrutamento pode ser realizado de várias formas podendo ser por meio

da utilização de instituições de ensino, que contem grande número de indivíduos com

escolaridade superior e que estão à procura de um emprego, pode ser por meio de

anúncios em jornais como também em anúncios na internet divulgando as vagas

disponíveis em redes sociais ou buscando em sistemas específicos para recrutamento de

pessoas.

A utilização da internet para o recrutamento de pessoas proporciona um maior

imediatismo para encontrar profissionais qualificados como também facilita a interação

entre candidatos e a empresa. Esta forma de recrutamento é cada vez mais utilizada

visando que muitos candidatos buscam empregos na internet, desta forma também são

inúmeras as vagas anunciadas na web.

A utilização de sistemas de informação para recrutamento de pessoas toma força

devido as suas várias funções onde se incluem a coleta dos dados, o processamento, o

armazenamento dos dados para futuras utilizações e a distribuição das informações para

quem necessite.

Utilizando sistemas de informação no recrutamento de pessoas é possível

gerenciar de forma adequada as vagas de emprego como, principalmente, manter um

banco de currículos de candidatos para futuras contratações evitando assim o

armazenamento físico destes currículos proporcionando ainda uma maior facilidade na

busca e consulta destes dados.

Com tantas qualidades que há no recrutamento de pessoas por meio da internet e

gerenciamento destes por meio de sistemas de informações vemos que sistemas online

para recrutamento de pessoas possam ser grandes ferramentas de auxílio na busca por

profissionais qualificados sendo que as informações estarão, desta forma, disponíveis

mais facilmente para as pessoas e para as empresas.

REVISÃO DE LITERATURA

De acordo com Chiavenato (2010) o recrutamento de pessoas numa organização ocorre quando a mesma busca atrair candidatos potencialmente qualificados para ocupar seus cargos disponíveis. A organização deve anunciar a disponibilidade de suas vagas no mercado para assim atrair um conjunto de candidatos qualificados para disputá-los.

Para obter um maior sucesso, uma organização realiza recrutamento de pessoas que é o conjunto de políticas e ações realizadas com o objetivo de atrair e agregar talentos com competências necessárias para desempenhar a vaga disponível, destaca Chiavenato (2010).

Segundo Chiavenato (2010) o processo de recrutamento inicia com o candidato preenchendo um formulário de emprego específico da empresa ou efetuando a apresentação de seu *curriculum vitae* à organização.

Utilização de Instituições Educacionais para Recrutamento

De acordo com Spiro, Rich e Stanton (2010) as empresas frequentemente utilizam faculdades e universidades para disponibilizar e recrutar pessoal. Esse método de busca de pessoal é muito eficiente devido a não haver custos para os serviços de recrutamento prestados por estas instituições e, principalmente, por estas instituições fornecerem um grande número de indivíduos com escolaridade superior e que estão à procura de um emprego.

Utilização da Internet para Recrutamento

Chiavenato (2010) destaca que a internet veio para revolucionar o processo de recrutamento de pessoas tendo seu maior valor no imediatismo e na facilidade de interação entre candidatos e a empresa. O recrutamento realizado por meio eletrônico e a distância através da internet traz facilidades tanto às empresas quanto aos candidatos. Com o uso da internet o candidato pode entrar em contato com a empresa pelo site da empresa ou por agências de recrutamento sem a necessidade de sair de casa. Assim, a empresa e o candidato podem se comunicar por e-mail ou por outros meios, dispensando qualquer forma de intermediação.

Para Zolterns, Sinha e Zolterns (2004) o uso de currículos eletrônicos com formulários padronizados ajudam os empregadores na seleção dos candidatos facilitando a filtragem destacando os candidatos com qualificações inadequadas ou insatisfatórias.

As vantagens proporcionadas pelo uso da internet em várias áreas são grandiosas sendo que na área de recrutamento de pessoas não é diferente. Chiavenato (2010) destaca que uma das maiores vantagens do uso da internet para recrutamento é a padronização efetuada pelos formulários na rede. Devido a esta padronização há uma maior facilidade na resposta a algumas perguntas como, por exemplo, a fluência em línguas estrangeiras ou a experiência no exterior.

2.3 Banco de Currículos

Devido ao não aproveitamento de candidatos em certos recrutamentos muitas organizações utilizam um banco de dados onde são arquivados os currículos para serem utilizados em novos recrutamentos no futuro (CHIAVENATO, 2010).

Ainda de acordo com o mesmo autor as organizações ao realizar uma nova busca de candidato a alguma vaga consultam primeiramente o seu banco de currículos por se tratar de um filão de talentos para quem podem oferecer novas oportunidades de trabalho. A utilização de banco de currículos trata-se de um sistema de recrutamento de baixo custo sendo que sua utilização feita corretamente pode trazer mais rapidamente profissionais qualificados ao quadro de funcionários da organização.

Currículos

De acordo com Hanashiro, Teixeira e Zaccarelli (2008) o currículo é a primeira forma de um candidato se apresentar a uma empresa, portanto, a missão do currículo é apresentá-lo muito bem.

De acordo com Hanashiro, Teixeira e Zaccarelli (2008, p.160) o currículo deve conter informações como: "dados pessoais (nacionalidade, data de nascimento, idade, estado civil), principais qualificações, experiências e resultados, além de aspectos complementares como cursos realizados".

PROCEDIMENTOS METODOLOGICOS

O tipo de pesquisa deste trabalho é de caráter teórico e empírico sendo baseada no que definem Rampazzo e Corrêa (2008), que a pesquisa teórica é caracterizada pelo exame e consulta em livros ou documentação escrita sobre um determinado assunto buscando a ampliação do conhecimento teórico sobre este assunto e a pesquisa empírica sendo caracterizada pela observação aplicada de um problema para obter informações a respeito do mesmo.

Quanto aos procedimentos técnicos este trabalho define-se como de pesquisaação. Na pesquisa-ação o pesquisador busca compreender e interagir com a situação visando modificá-la. No caso busca-se pesquisar sobre um determinado assunto com o objetivo de alteração da situação pesquisada (SEVERINO, 2007).

Guiado pelos princípios de engenharia de software foi efetuada uma análise do negócio para levantar as necessidades e requisitos da FAI Faculdades no recrutamento de pessoas tanto pelo serviço efetuado no SAE como também no setor de RH. A técnica de extração de requisitos foi feita através de entrevistas e reuniões. Com esse material em mãos passou-se a fase de modelagem de sistemas criando-se o modelo de entidade e relacionamento. Após essas definições passou-se a escolher as ferramentas, linguagem de desenvolvimento, tecnologias a serem empregadas, padrões de projeto e metodologias de desenvolvimento. No tópico abaixo cito toda infraestrutura de componentes e ferramentas que levaram a conclusão do sistema SisVC.

Quando se fala em desenvolvimento para web um assunto bastante discutido pelas equipes é quanto ao uso de ferramentas e tecnologias a serem empregadas para atender com maior perfeição ao projeto. No desenvolvimento para web são muitas as opções de frameworks no mercado. Muitos frameworks javascript tem se destacado pela sua avançada iteratividade com os usuários, com vasta gama de componentes e eventos começou a ser chamada de aplicações de internet rica (da sigla em inglês RIA – Rich Internet Application), que trouxeram para web uma gama de características utilizados em aplicações desktop.

RIA típicos seguem uma tendência atual de desenvolvimento onde se almeja utilizar ao máximo a capacidade de processamento no navegador. Por isso o JavaScript, que é executado em qualquer navegador, tem se tornado um canal barato e eficaz para o processamento das informações, deixando o servidor mais livre para processar outras requisições. Aplicações RIA procuram deixar o máximo de processamento no navegador sem deixa-lo lento visto que o poder dos motores JavaScript são muito ágeis.

Partindo de benefícios como riqueza de eventos, melhor tempo de resposta, possibilitar um melhor equilíbrio entre cliente/servidor, comunicação assíncrona e otimizações de rede sem contar velocidade de desenvolvimento e padrões de interface foi adotado como framework RIA o EXT.NET, produto comercial baseado em javascript disponibilizado para plataforma .NET. Baseado em um dos frameworks mais utilizados em

todo o mundo segundo pesquisas encontradas na internet produzido pela empresa Sencha.

EXT.NET surge baseada na vasta gama de possibilidades construídos pela Sencha. Como é fato no desenvolvimento web o javascript tem fama de ser difícil de codificar e possuir uma curva de aprendizado elevada a empresa .NET transformou e disponibilizou todos estes componentes embutidos em componentes nativos e conhecidos na plataforma .NET deixando o desenvolvimento muito mais simples e tradicional para a comunidade .NET.

O desenvolvimento com o framework EXT.NET possibilita a perfeita integração com a linguagem C# proprietária da Microsoft, utilizada para o desenvolvimento do sistema SisVC. C# é uma linguagem de programação que, segundo Sharp (2008), possui uma simples forma de utilização e por ser direcionada para desenvolvimento de aplicações para a internet, Deitel et al., (2003).

A IDE (*Integrated Development Environment* – Ambiente de Desenvolvimento Integrado) de desenvolvimento utilizada é o Visual Studio que, segundo Sharp (2008), é um ambiente de programação rico em recursos sendo integrada com diversas funcionalidades necessárias para criar projetos, tanto grandes quanto pequenos, na linguagem C#.

Outra escolha importante nesta arquitetura é a definição do banco de dados a ser utilizado. MySQL é o banco de dados escolhido por ter uma boa recomendação por desenvolvedores web destacando o auto desempenho para estas arquiteturas e não possuir licença comercial (ALVES, 2005). A modelagem de dados foi realizada utilizando o software DeZign for Databases, software este que oferece um ambiente visual sofisticado para a modelagem de dados fazendo com que o processo de desenvolvimento de banco de dados seja muito mais fácil (ROBUST ... 2013).

APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Para a concretização do sistema online de recrutamento de pessoas proposto são definidos os seguintes requisitos funcionais:

 O sistema deve possibilitar o cadastro de usuários para empresas e pessoas, este cadastro será feito por empresa ou pessoa no cadastro na tela inicial do sistema.

- O sistema deve garantir a segurança das informações contidas, devendo exigir autenticação para acesso aos dados. Esse acesso deve ser feito por meio de uma tela de autenticação onde deve ser informado usuário (e-mail ou documento) e senha, onde o documento pode ser tanto CPF ou CNPJ.
- Para as empresas o sistema deve permitir o cadastro de vagas de emprego.
- Para as pessoas o sistema deve permitir demonstrar o seu interesse a vaga de emprego cadastrada pela empresa.
- O sistema deve permitir pessoas com permissões diferenciadas sendo que administradores devem poder gerenciar o sistema.
- Pessoas com perfil de usuário "Administrador" terão permissão de cadastrar vagas assim como gerenciar as suas vagas cadastradas, podendo também consultar currículos cadastrados no sistema.
- Pessoas com perfil de usuário de "Super Administrador" terão permissão de cadastrar vagas assim como gerenciar todas as vagas cadastradas no sistema, podendo também consultar currículos cadastrados no sistema. Terão ainda permissão de inativar os perfis de outras pessoas e poder ainda gerenciar as permissões de outras pessoas podendo alterar o perfil destas para "Usuário Padrão", "Administrador" ou "Super Administrador".
- As pessoas cadastradas no sistema deverão ter a possibilidade de inativar a sua conta sendo que, quando inativa, seu currículo não deve estar disponível para consulta para as empresas sendo que a pessoa também não poderá mais atualizar seus dados assim como visualizar vagas de emprego disponíveis, enquanto estiver com a conta inativa.
- O sistema deve disponibilizar ao usuário uma opção para recuperar a senha em caso de esquecimento ou perda, está opção deve estar disponível na tela inicial do sistema. Ao solicitar recuperação da senha está deve ser enviada ao e-mail do usuário solicitante.
- O sistema deve possibilitar o contato com o administrador do sistema para relatar problemas, solicitar informações ou sugerir melhorias. As informações deste contato deve ser enviado ao e-mail do administrador do sistema.

E ainda os seguintes requisitos não-funcionais:

- Para possibilitar o acesso de empresas e pessoas ao sistema o funcionamento do mesmo deverá ser por meio de interface web.
- O desenvolvimento do sistema deve ser realizado por meio da linguagem de programação C#.
- Para o armazenamento das informações cadastradas no sistema o SGBD a ser utilizado deve ser o MySQL.
- O sistema deve garantir a segurança das informações exigindo a autenticação com informação de usuário e senha.
- O sistema n\u00e3o dever\u00e1 permitir cadastro com CPF, CNPJ ou e-mail j\u00e1 utilizado em outro cadastro do sistema.
- Para que o cadastro de uma pessoa possa ser efetuado o sistema deve exigir que seja informado um CPF válido assim como o e-mail da pessoa.
- Para que o cadastro de um empresa possa ser efetuado o sistema deve exigir que seja informado um CNPJ válido assim como o e-mail da empresa.
- O sistema deverá validar CPF, CNPJ e e-mail em todos os cadastros, caso estes sejam solicitados.
- O sistema deve destacar os campos obrigatórios nos seus formulários para facilitar o preenchimento dos formulários.
- O sistema deverá trabalhar com perfis diferentes de acordo com os tipos de usuários seguintes. Usuário Padrão - toda pessoa ou empresa com permissões mínimas de acesso e gerenciamento do sistema; Administrador a pessoa que tem acesso a visualização de currículos e ao cadastro de vagas de emprego; Super Administrador - a pessoa que tem acesso a visualização de currículos, gerenciamento de permissões de outras pessoas e cadastro de vagas de emprego.

Modelo Entidade Relacionamento

pessoa_idioma PF idioma_cod
PF pes_cod
pesidi_leitura
pesidi_escrita
pesidi_conversa
pesidi_comprende PK pes_cod
pes_sobre
pes_enderec
pes_bairro
pes_cep
pes_fone
pes_fonealt
pes_emailalt
FK cid_cod
pes_nasc
pes_sexn pessoa_area PK idioma_cod idioma_nome estadocivil expprofissional PK estcivil_co K expprof_cod expprof_cargo expprof_inicioano pes_nasc pes_sexo pes_pai pes_mae (estcivii_cod pes_estagiar pes_mudarempreg pes_veiculo pes_traboutracidat pes_rematual area PK area_cod area_nome formacao PK formacao_cod formacao_inicioano formacao_iniciomes formacao_finalano formacao_finalmes formacao_cargahora formacao_status candidatovaga PF pes_cod pes_rempretendida pes periodotrab PF vaga_cod candvaga_data formacao_descricao entidade pes necespeciais FK pes_cod PK entidade_cod entidade_nome FK cid_cod FK nivelform_cod FK curso_cod PK curso_cod curso_descric FK entidade_cod FK nivelform_cod nivelform login PK login_cod login_docume login_documen
login_email
login_senha
login_imagem
login_tipo
login_datacad
login_dataatu
funcao_cod
login_ativo area_vaga PF area_cod PF vaga_cod empresa emp_cod emp_pessoa emp_enderec emp_bairro cidade emp_barro
emp_cro
emp_fone
emp_fonealt
emp_emailalt
emp_site
emp_descrica
FK cid_cod
FK login_cod cid_nome FK est_cod estado vaga PK funcao_cod funcao_nome funcao_descrica PK vaga_cod vaga_estagio vaga_cargo vaga_descricao
vaga_beneficios
vaga_beneficios
vaga_salario
vaga_pessoa
vaga_fone
vaga_email
vaga_inicio
vaga_termino
vaga_datacad
cid cod vaga_descricao K cid_cod FK login_cod FK emp_cod

Figura 1 - Modelo Entidade Relacionamento

Fonte: Autor, 2013.

Implementação

O sistema SisVC (Sistema de Vagas e Currículos) é desenvolvido em C# tendo como SGBD o MySQL. Atualmente o SisVC está hospedado em servidores Windows da empresa KingHost que se trata de uma das maiores empresas brasileiras prestadoras de serviços em hospedagem de sites.

O SisVC pode ser acessado pelo site www.tiprofissional.com. Seu funcionamento é abordado a seguir.

Página principal de Acesso ao Sistema

Para acessar o sistema SisVC é necessário utilizar algum navegador web como Google Chrome, Mozilla Firefox o outro navegador de interesse do utilizador. O sistema SisVC pode ser acessado pelo site www.tiprofissional.com sendo exibido o sistema como ilustrado na Figura 02.

Figura 02 - Tela principal do sistema



Fonte: Autor, 2013.

Acesso da Pessoa

No momento que a pessoa tiver seu cadastro devidamente efetuado no sistema este poderá cadastrar suas informações. Em um formulário denominado Dados Gerais a pessoa informará dados como nome, CPF, data de nascimento, cidade e estado de moradia, contatos como telefone e e-mail, informações como a aceitação de realização de estágio, se possui veículo para trabalho, entre outros. Nesse acesso a pessoa ainda deve informar suas experiências profissionais, sua formação acadêmica, seus idiomas. Tendo seus dados todos informados a pessoa poderá gerar seu currículo podendo este ser impresso e direcionado a empregadores de seu interesse.

O sistema ainda permite a pessoa demostrar interesse a vagas cadastradas por empresas pelo próprio sistema. Assim como sinalizar quais são suas áreas de interesse para assim facilitar no recrutamento de pessoas para as empresas.

Acesso da Empresa

Quando empresas estiverem corretamente cadastradas no sistema e com seu acesso efetivado terão acesso ao cadastro de vagas para assim anunciar suas vagas de emprego disponíveis para as pessoas cadastradas no sistema buscando assim o melhor profissional para sua empresa.

Com o acesso da empresa a mesma tem ainda acesso aos currículos das pessoas que estão cadastradas no sistema SisVC podendo assim consultar e buscar por profissionais que possam fazer parte de sua empresa.

CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o SisVC disponível para acesso no domínio www.tiprofissional.com várias pessoas foram convidadas, por meio de divulgação, a acessar e cadastrar seus dados. A divulgação foi realizada para amigos, por meio de redes sociais, e ao setor SAE da FAI Faculdades, um dos principais interessados deste projeto. Algumas sugestões começaram a ser apontadas por estas pessoas que aos poucos concluiriam seus cadastros. Todas as sugestões foram analisadas e várias destas passaram a integrar o sistema. Alguns erros que chamamos de bugs também foram relatados e corrigidos para uma próxima publicação que ocorria semanalmente.

Até o momento o retorno sobre a implantação vem sendo positivo visto que permite um total gerenciamento de um banco de currículos e disponibilidade de vagas que podem ser cadastradas pelas próprias empresas, neste software as empresas podem acessar e disponibilizar suas vagas e buscar seus futuros colaboradores. Os currículos passaram a ter um padrão que está baseada na plataforma Lattes.

Com esta avaliação, positiva dos utilizadores do SisVC, espera-se que o mesmo possa passar a se tornar o sistema da informação implantado na FAI Faculdades para melhorar e favorecer no auxilio proporcionado pelo SAE no anúncio de vagas de emprego como também na disponibilização de currículos para as empresas interessadas.

Este estudo propôs o desenvolvimento de uma aplicação web capaz de informatizar a área de recrutamento de pessoas na gestão de Recursos Humanos

aproximando interessados às vagas de empregos disponíveis. Este objetivo foi alcançado com o desenvolvimento do SisVC, sistema de vagas e currículos.

O sistema SisVC foi desenvolvido por meio de um grande estudo sobre o recrutamento de pessoas analisando informações concretas para determinar os requisitos necessários para um sistema com o fim proposto e assim desenvolve-lo com qualidade.

Com a conclusão do desenvolvimento deste sistema espera-se que o mesmo possa ser implantado e possa auxiliar o SAE na realização do serviço de recrutamento de pessoas e principalmente as pessoas na busca por emprego e as empresas no anúncio de vagas de emprego e busca por profissionais qualificados.

REFERÊNCIAS

ALVES, William Pereira. **Delphi 2005**: aplicações de banco de dados com InterBase 7.5 e MySQL 4.0.23. São Paulo: Érica, 2005.

CHIAVENATO, Idalberto. Gestão de Pessoas. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

DEITEL, H. M. et al. C# - Como programas. São Paulo: Pearson Makron Books, 2003.

HANASHIRO, Darcy Mitiko Mori; TEIXEIRA, Maria Luisa Mendes; ZACCARELLI, Laura Menegon. **Gestão do Fator Humano:** uma visão baseada em stakeholders. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2008.

LACOMBE, Francisco José Masset. **Recursos Humanos:** princípios e tendências. São Paulo: Saraiva, 2005.

PRESSMAN, Roger S. **Engenharia de Software:** uma abordagem profissional. 7. ed. Porto Alegre: AMGH, 2011.

RAMPAZZO, Sônia Elisete; CORRÊA, Fernanda Zanin Mota. **Desmitificando a Metodologia Científica.** Erechim, RS: Habilis, 2008.

ROBUST and Easy to Use Database Design and Modeling Tool. Disponível em: http://www.datanamic.com/dezign/>. Acesso em: 02 nov 2013.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico.** São Paulo: Cortez, 2007.

SPIRO, Rosann L.; RICH, Gregory A.; STANTON, William J. Gestão da Força de Vendas. 12. ed. Porto Alegre: AMGH, 2010.

SHARP, John. Microsoft Visual C# 2008: passo a passo. Porto Alegre: Bookman, 2008.

TANKE, Mary. **Administração de Recursos Humanos em Hospitalidade.** 2. Ed. São Paulo, SP: Thomson, 2004.

ZOLTNERS, Andres A.; SINHA, Prabhakant; ZOLTNERS, Greggor A.. **Manual completo** para acelerar o desempenho da força de venda. São Paulo: Cultrix, 2004.