

Proposta de Pesquisa para o Delineamento do Perfil do Profissional de TI frente aos papéis exercidos no RUP

Eliana Gavioli
CEETEPS - São Paulo – Brasil
elianagavioli@yahoo.com.br

Napoleão Verardi Galegale
CEETEPS - São Paulo – Brasil
nvg@galegale.com.br

Resumo: Este artigo propõe uma pesquisa para o delineamento do perfil ideal do profissional de TI indicado para assumir os papéis previstos no RUP, com base no tipo psicológico e no tipo de inteligência, a partir do pressuposto de que alguns traços de personalidade são mais apropriados a cada um dos papéis. Além de instrumentos de pesquisa já consagrados, será aplicado um questionário concebido para aferir o grau de satisfação dos profissionais. A pesquisa é um estudo de caso múltiplo, estruturado em duas fases: a exploratória, em que serão definidas as características psicológicas mais adequadas a cada perfil, e a de coleta de dados, em que será obtido o índice de satisfação entre os profissionais, utilizados na análise de dados qualitativos pelo método indutivo/analítico/comparativo.

Palavras-chave: perfil, processo de desenvolvimento de software, tipo psicológico, tipo de inteligência

Abstract: This paper proposes the delineation of the IT professionals' ideal profile indicated to assume each one of different roles foresee in RUP, based in the psychology type and intelligence type, starting from presupposition some feature of personality are more appropriate at each one of role. Besides of consecrated instruments of search, it will be applied a questionnaire conceived to measure professional's satisfaction level. The search is the multiply study case, structured in two phases: the exploratory, with a definition of the psychologies features more appropriated for each profile, e the collect of data, in that will be obtained the measurement professional's satisfaction level about the professionals, to be used for a qualitative data analyses through method inductive/analytic/ comparative.

Keywords: profile, process development software, psychology type, intelligence type.

1. Introdução

Como todas as tecnologias que já impactaram o mundo, a Tecnologia da Informação (TI) passou de fator de vantagem competitiva para fator de sobrevivência das empresas [1]. Daí, a demanda crescente por sistemas de informação que agreguem valor aos negócios e que sejam alterados com agilidade, adaptando-se rapidamente às exigências do mercado.

No início, o desenvolvimento de um sistema era linear e único, ou seja, as atividades eram feitas uma de cada vez, por um único profissional desde o levantamento de requisitos até a entrega, em uma única versão. No entanto, a atual complexidade dos sistemas exige o domínio de um elenco de disciplinas não possível a um único profissional, sugerindo que as atividades sejam executadas por diferentes especialistas [2].

Atualmente, especialistas trabalham paralelamente para liberar a cada iteração, artefatos cada vez mais próximos da versão final, em um processo contínuo em que atividades sucessivas e colaborativas são intercaladas. O fato de um profissional concluir uma etapa e outro profissional iniciar a execução de outra, e assim sucessivamente, requer uma documentação que facilite essa passagem.

Assim, o desenvolvimento iterativo e multidisciplinar sugere que os profissionais assumam papéis que envolvam atividades colaborativas que produzam um conhecimento que uma vez documentado, forneça subsídios para as próximas fases e iterações e mesmo para as futuras manutenções.

No entanto, se estes papéis não forem assumidos por um perfil adequado, corre-se o risco de gerar altos níveis de insatisfação. Entenda-se por perfil adequado aquele que possui um conjunto de características próprias às atividades requeridas para um determinado papel. Como existem evidências de que um alto nível de satisfação dos profissionais resulta em maior produtividade e qualidade no trabalho realizado [3], esta pode ser uma questão crítica para as organizações que dependem de TI para a sua sobrevivência.

A satisfação do profissional quanto à atividade executada envolve variáveis tais como o tipo psicológico, o grau de maturidade, motivações, habilidades intelectuais, o estilo de aprendizagem, entre outras, e se torna imperativo que ao conhecer o perfil de seus funcionários, a gerência seja desafiada a encaixar esses perfis nas atividades mais adequadas. Apesar de o perfil do profissional não ser a única fonte de satisfação, a correta atribuição de responsabilidade é condição primordial para que as atividades sejam feitas com maior qualidade e produtividade.

Ao associar os perfis psicológicos e os tipos de inteligência aos papéis é possível determinar sua predominância nos papéis exercidos, além de investigar os níveis de satisfação e insatisfação dos profissionais de TI que desempenham esses papéis, a fim de obter subsídios para uma correta atribuição de responsabilidade.

O Unified Process Rational (RUP) é um processo genérico para engenharia de software que busca garantir que o software seja desenvolvido com qualidade, tempo e custo previsíveis [4]. Nele as boas práticas no desenvolvimento de software foram adaptadas para uma grande variedade de projetos e organizações, aplicando-se tanto ao desenvolvimento quanto à manutenção.

O RUP propõe um elenco de papéis distribuídos pelo processo de desenvolvimento de software em que diferentes competências interagem de forma a produzir software com qualidade e produtividade. Não significa que sejam necessários tantos profissionais quantos sejam os papéis estabelecidos, mas sim

que um profissional possa assumir quantos papéis sua competência permitir. No entanto, ele deve preparar uma documentação que subsidie a passagem de um papel para outro como se esta acontecesse entre diferentes profissionais.

Assim, vários desses papéis podem ser assumidos por um mesmo profissional, o que não dispensa certo formalismo na passagem de uma atividade para outra, pois mesmo que essa passagem envolva uma única pessoa é preciso garantir a qualidade da documentação do software.

Existem evidências de que os profissionais de TI sofrem mais com estresse do que os especialistas de qualquer outra atividade: 97% dos profissionais de TI consideram seu trabalho estressante [5].

A verdade é que existe um contingente de profissionais que parece não se enquadrar aos seus postos de trabalho e experimentam alto nível de insatisfação por não possuírem um perfil adequado às atividades para as quais foram alocados.

O desdobramento de papéis no processo de desenvolvimento de software dá a oportunidade de, se não eliminar, aos menos diminuir esse contingente desde que o conhecimento sobre os tipos psicológicos e os tipos de inteligência seja aplicado para uma correta atribuição de responsabilidade frente aos papéis estabelecidos.

Assim, o objetivo desse artigo é propor uma pesquisa para o delineamento do perfil ideal do profissional de TI indicado para assumir cada um dos diferentes papéis exercidos no RUP, com base em seu tipo psicológico e em seu tipo de inteligência.

3. Referencial Teórico.

Serão abordadas as teorias que dão sustentação a essa proposição: a Teoria dos Tipos Psicológicos de Carl Gustav Jung e a Teoria das Inteligências Múltiplas de Howard Gardner, além de uma rápida abordagem ao Unified Process Rational e seus papéis.

3.1. Tipos psicológicos

Na Teoria dos Tipos Psicológicos de Jung [6], o tipo psicológico é visto como um modelo característico composto por três dimensões da personalidade: as atitudes de Extroversão e Introversão e as funções psicológicas: Sensação, Intuição, Pensamento e Sentimento [7].

A atitude Extroversão dirige o indivíduo para o mundo objetivo e a atitude Introversão para o mundo subjetivo. Significa que o indivíduo Extroversão dirige sua energia e atenção para fora, para as pessoas e experiências do mundo, enquanto o indivíduo Introversão dirige sua energia e atenção para dentro, para os seus próprios pensamentos e estados interiores.

As funções psicológicas dividem-se em percepção (funções irracionais) e julgamento (funções racionais). As funções de percepção são Sensação e Intuição e as funções de julgamento, Pensamento e Sentimento. Elas possuem uma complementaridade, pois as funções de percepção fornecem informações com as quais as funções de julgamento elaboram julgamentos voltados à tomada de decisões.

A função Sensação percebe a realidade através do uso dos cinco sentidos obtidos através dos órgãos sensoriais. A função Intuição percebe a realidade além dos sentidos, na busca do significado intrínseco das coisas e possibilidades futuras.

A função Pensamento faz a conexão conceitual de conteúdos de representação em que o indivíduo faz uma apreciação objetiva das situações e as submete a julgamento, tomando uma decisão conforme uma lei geral. A função Sentimento faz a apreciação do conteúdo, atribuindo-lhe um valor definido de aceitação ou rejeição. Significa que o indivíduo Pensamento toma uma decisão com base na razão, não importando seus sentimentos, enquanto que o indivíduo Sentimento toma uma decisão com base no sentimento, ainda que não pareça fazer sentido numa análise mais racional.

Um indivíduo apresenta dominância quanto às funções psicológicas (Sensação, Intuição, Pensamento e Sentimento), ou seja, ele estará mais propenso a usar a função dominante para a realidade externa, se for extrovertido, ou usar a função dominante para o mundo interno, se for introvertido. Sendo assim, a propensão de uma função psicológica para lidar com a atitude não dominante (Extroversão ou Introversão) é tida como a função auxiliar.

Assim, o tipo Extrovertido utiliza a função dominante para lidar com a realidade externa e a função auxiliar para lidar com a realidade externa, enquanto o tipo Introvertido utiliza a função dominante para lidar com o mundo interno e a função auxiliar para lidar com a realidade externa.

A combinação das duas atitudes e das quatro funções gerou 8 tipos psicológicos e inspirou o desenvolvimento do MBTI - Myers-Briggs Type Indicator [8] em que foi incluída mais uma preferência: uma atitude perceptiva e uma atitude julgadora como forma de viver e lidar com o mundo exterior. Assim, independente se um indivíduo é introvertido ou extrovertido, é possível indicar se o mundo externo é abordado por uma função de percepção ou por uma função de julgamento.

Os indivíduos Percepção preferem buscar informações antes de tomar decisões, enquanto os indivíduos Julgamento preferem tomar decisões o mais rapidamente possível [9].

Os tipos psicológicos identificados por Jung combinados com as atitudes perceptiva e julgadora resultam em 16 tipos psicológicos. As letras correspondentes às letras iniciais dos termos utilizados em inglês são usadas para formar as siglas dos tipos conforme demonstrado na Tabela 1.

| | Tipos Sensoriais (S) | | Tipos Intuitivos (N) | | |
|---------------------|----------------------|----------------|----------------------|----------------|----------------|
| | Pensamento (T) | Sentimento (F) | Pensamento (T) | Sentimento (F) | |
| Introvertido (I) | ISTJ | ISFJ | INTJ | INFJ | Julgamento (J) |
| | ISTP | ISFP | INTP | INFP | Percepção (P) |
| Extrovertido (E) | ESTP | ESFP | ENTP | ENFP | Percepção (P) |
| | ESTJ | ESFJ | ENTJ | ENFJ | Julgamento (J) |

Tabela 1 – Tabela de Tipos Psicológicos [10]

3.2. Inteligências múltiplas

Gardner afirma que a natureza dos indivíduos se manifesta em uma ou mais inteligências [11] e originalmente Gardner classificou as inteligências em 7 espectros.

Com a evolução de seus estudos, foram criados critérios para justificar a existência de uma inteligência [12], que têm sido confirmados com o avanço da ciência.

A Teoria das Inteligências Múltiplas não atribui maior importância a nenhum tipo de inteligência [13] e defende que as inteligências são interrelacionadas, com relativa independência entre elas.

Com base nesta evolução e estudos realizados por outros estudiosos, surgiram diferentes conclusões. Antunes [14] classificou as inteligências em oito espectros:

Inteligência Lingüística: Capacidade de processar rapidamente mensagens lingüísticas, de ordenar palavras e de dar sentido lúcido às margens.

Inteligência Lógico-matemática: Facilidade para o cálculo, percepção da geometria espacial e resolução de problemas embutidos em jogos e atividades desafiadoras.

Inteligência Espacial: Capacidade de perceber formas com precisão, mesmo quando em ângulos não usuais, de efetuar transformações sobre as percepções, de imaginar o movimento ou deslocamento interno entre suas partes, de recriar aspectos da experiência visual e de perceber as direções no espaço.

Inteligência Musical: Facilidade para identificar sons diferentes, perceber nuances em sua intensidade e direcionalidade. Reconhecer sons naturais e, perceber a distinção entre tom, melodia, ritmo, timbre e frequência.

Inteligência Cinestésica-corporal: Capacidade de usar o próprio corpo de maneira diferenciada e hábil de forma expressiva, além de trabalhar com objetos, tanto os que envolvem motricidade específica quanto os que exploram uso integral do corpo.

Inteligência Pictórica: Capacidade de expressão por traço, sensibilidade para enriquecer suas representações, autonomia para captar e retransmitir as cores da natureza, além de facilidade para lidar com a computação gráfica.

Inteligência Naturalista: Atração pelo mundo natural e sensibilidade em relação a ele, capacidade de identificação da linguagem natural e capacidade de êxtase diante da paisagem humanizada ou não.

Inteligência Pessoal – capacidade de compreender outras pessoas, descobrir sua motivação e sentir empatia (interpessoal) e capacidade para uma elevada auto-estima, auto-motivação, formação de um modelo coerente e verídico de si mesmo e do uso dele para construir felicidade pessoal e social (intrapessoal).

3.3. Os papéis propostos pelo RUP

O RUP contempla nove disciplinas paralelas e iterativas que associadas cobrem todos os aspectos a serem considerados pelos profissionais de TI nas fases de Iniciação, Elaboração, Construção e Transição conforme ilustrado na figura 1.

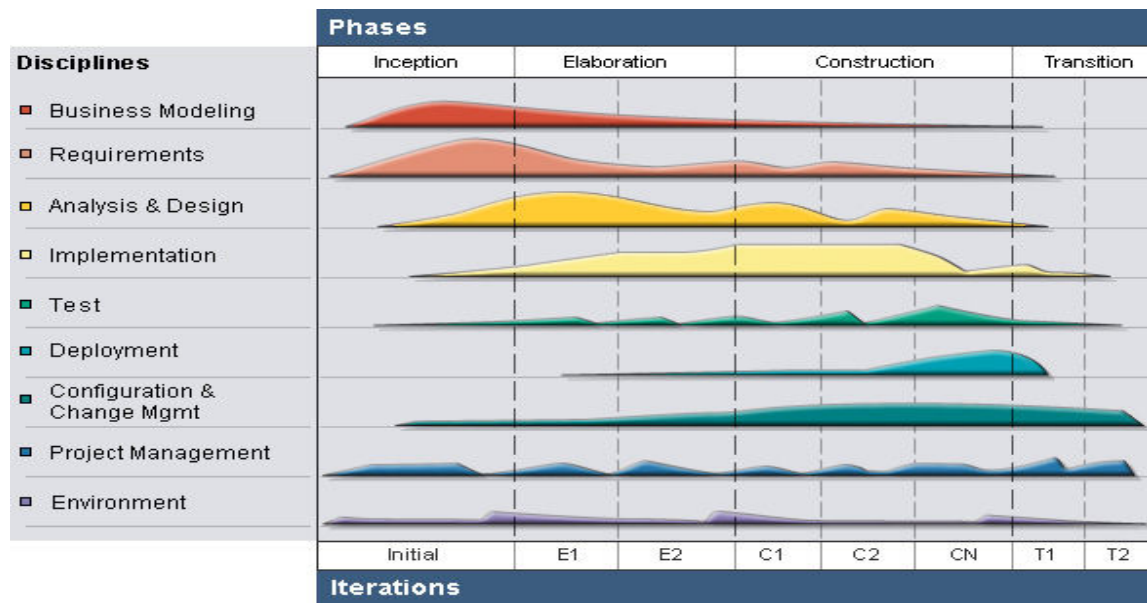


Figura 1 – Rational Unified Process [2]

As disciplinas do RUP traduzidas para Modelagem de Negócio, Requisitos, Análise e Projeto, Implementação, Teste, Entrega, Gerência de Mudanças e Configuração, Gerência de Projeto e Ambiente [4], sugerem o desdobramento dos papéis [15] a serem assumidos pelos profissionais, descritos da seguinte forma:

Administrado de sistema - Responsável pela manutenção do ambiente de desenvolvimento (hardware e software), assim como a administração do sistema.

Analista de processo empresarial - Responsável por liderar e coordenar a modelagem do caso de uso empresarial, esboçando e delimitando a organização a ser modelada.

Analista de sistema - Responsável por conduzir e coordenar a extração de requerimentos e a modelagem de casos de uso, esboçando as funcionalidades do sistema.

Arquiteto - Responsável por conduzir e coordenar as atividades técnicas e artefatos ao longo do projeto, além de estabelecer a estrutura global para cada visão arquitetônica.

Desenvolvedor de treinamento - Responsável por desenvolver material de treinamento para os usuários.

Engenheiro de processo - Responsável pelo processo de desenvolvimento de software, que inclui configurar o processo e aprimorá-lo continuamente.

Escritor técnico - Responsável por produzir material de apoio para o usuário final, como guias do usuário, textos de ajuda, notas da versão e assim por diante.

Especialistas de ferramenta - Responsável pelas ferramentas de suporte no projeto, que inclui a avaliação da necessidade de ferramenta de suporte, sua seleção e aquisição.

Especificador de caso de uso - Responsável por detalhar a especificação de uma funcionalidade do sistema, descrevendo os requerimentos de um caso de uso.

Gerente de configuração - Responsável por fornecer a infra-estrutura e ambiente para a equipe do projeto, de forma a prover espaços de trabalho apropriados, assegurando que o ambiente favorável a revisão, mudança e correção do produto.

Gerente de mudança - Responsável por monitorar o processo de mudança, que de instituir representantes de todas as partes interessadas, inclusive clientes, desenvolvedores e usuários.

Gerente de distribuição - Responsável por planejar a transição do produto para a comunidade de usuários, através da elaboração de planos de distribuição.

Gerente de projeto - Responsável por alocar recursos, formular prioridades, coordenar interações com os clientes e usuários, estabelecer práticas para assegurar o resultado do projeto, além de manter a equipe de projeto focada em seus objetivos.

Implementador - Responsável por desenvolver e testar os componentes conforme os padrões adotados pelo projeto.

Integrador de sistema - Responsável por promover os componentes testados numa área de integração, onde são combinados para ampliar uma construção anteriormente liberada.

Projetista de banco de dados - Responsável por definir as tabelas e outras construções específicas de banco de dados, necessárias para armazenar, recuperar e apagar objetos persistentes.

Projetista de Cápsula - Responsável por assegurar que o sistema possa responder a eventos de maneira oportuna, de acordo com os requerimentos.

Projetista de interface do usuário - Responsável por conduzir e coordenar o projeto da interface, captando os requerimentos do usuário.

Projetista de teste - Responsável pelo planejamento, projeto, implementação e avaliação de teste.

Projetista empresarial - Responsável por detalhar a especificação de uma parte da organização, descrevendo o fluxo de um ou vários casos de uso de negócio.

Projetista - Responsável por definir responsabilidades, operações, atributos e relações das várias classes, determinando seu ajustamento ao ambiente.

Revisor de arquitetura - Responsável por planejar e administrar as revisões da arquitetura de software em geral.

Revisor de código - Responsável por assegurar a qualidade do código-fonte e planejar e administrar revisões de código-fonte.

Revisor de requerimento - Responsável por planejar e administrar a revisão formal do modelo de caso de uso.

Revisor de modelo empresarial - Responsável por revisar o modelo de caso de uso empresarial e do modelo de objeto empresarial.

Revisor de projeto - O revisor de projeto planeja e administra as revisões formais do modelo de projeto.

Verificador - O verificador é responsável por executar e avaliar os resultados do teste.

4. Considerações

Em geral, o ambiente corporativo reúne tipos de personalidade semelhantes, o que implica numa predominância de certos tipos. Espindola [16] relaciona estudos sobre a predominância de tipos Pensamento entre os profissionais de TI em que Lyons (1985) apurou 81%, Stevens (1998) apurou 62% e Schoenfroff (2001) apurou 61%. Espindola apurou 90% de tipos Pensamento entre os brasileiros. Considerando que entre a população o índice do tipo Pensamento seja de 50% e o índice de Sentimento seja de 50%, verifica-se uma predominância do tipo Pensamento.

Conforme publicado pela SBC em 2006 [17], apesar de o Brasil apresentar um déficit de 50 mil profissionais para o setor de serviços de TI. Rodrigues [18] afirma que a procura por cursos de graduação em TI cai 20% ao ano, chegando à taxa de 2,2 candidatos por vaga. Já a média de evasão destas formações atinge 68%. Tanto a falta de interesse quanto o alto índice de evasão dos estudantes dos cursos de TI pode ser explicada pela falta de uma visão mais humana do conteúdo programático. Além disso, muitos estudantes ao concluírem a graduação migram para outras áreas por não adaptarem-se às exigências do ambiente típico de TI.

No entanto, causa perplexidade o fato de o índice de desemprego da população economicamente ativa no Brasil ter sido de 10,1% em abril de 2007, segundo informou o IBGE [19]. A carência de mão-de-obra especializada, decréscimo significativo na procura por cursos de TI, alto índice de evasão de alunos nestes cursos e uma taxa de desemprego significativa indicam que há evidências claras de que o país não tem aproveitado suas oportunidades de crescimento.

Demonstrar que o processo de desenvolvimento de software oferece oportunidades a outros tipos psicológicos que não os tipos Pensamento e outros tipos de inteligência, que não os tipos lógico-matemáticos, abre novas perspectivas

para esse mercado. Prover uma resposta mais rápida às exigências de um mercado altamente competitivo pode significar atrair um maior número de interessados, diminuir a taxa de evasão dos alunos, inserir os profissionais recém formados no mercado e promover maiores índices de satisfação entre os profissionais, o que pode contribuir para a diminuição do índice de desemprego, a ampliação do mercado de software e o aumento no desenvolvimento econômico.

5. Metodologia de pesquisa proposta

Com base na Teoria dos Tipos Psicológicos e Teoria de Inteligências Múltiplas e a partir do pressuposto de que alguns traços de personalidade são mais apropriados aos papéis preconizados pelo RUP, serão adotados procedimentos para identificação dos tipos mais indicados a cada perfil.

O instrumento adotado para o mapeamento do perfil psicológico é o MBTI [10], para o mapeamento dos tipos de inteligência é o teste idealizado por Celso Antunes [20] e para aferir o grau de satisfação dos profissionais no exercício de seu papel será elaborado um questionário.

O critério de seleção das empresas pesquisadas terá como base a adoção do RUP como seu processo de desenvolvimento de software, conforme indicação da IBM, empresa proprietária.

A metodologia a ser empregada é de natureza quantitativa, na medida em que o problema é formulado como uma hipótese que deve ser confirmada com base em evidências obtidas por pesquisa [21], pesquisa esta que será realizada pela investigação qualitativa, através de um estudo de caso múltiplo [22].

O estudo de caso será estruturado em duas fases: a exploratória e a de coleta de dados. A fase exploratória pretende definir as características psicológicas mais adequadas a cada perfil, com a utilização de consultas à IBM, às empresas de colocação de mão-de-obra, à literatura especializada e aos resultados de pesquisas disponibilizadas em bases de teses por instituições consagradas. A fase de coleta de dados pretende obter o índice de satisfação entre os profissionais pesquisados.

A análise de dados qualitativos pelo método indutivo/analítico/comparativo deve ser o mais adequado para a confirmação dos resultados.

6. Conclusão

A maturidade no processo de desenvolvimento de software é obtida conforme as melhores práticas são absorvidas e aplicadas pela comunidade de software.

Grandes avanços têm ocorrido nessa área de conhecimento tão relevante em nossos dias. Qualquer indício que possa incrementar a produção de software de qualidade deve ser cuidadosamente analisado e transformado em melhores práticas.

Pouca atenção tem sido dada ao aspecto humano dessa produção, o que prejudica o desenvolvimento de software no país frente às oportunidades que se abrem no mercado mundial.

Associar os perfis dos profissionais aos papéis previstos no processo de desenvolvimento de software, com base em seu tipo psicológico e suas inteligências, pode trazer um impacto positivo no aproveitamento dos profissionais na produção de

software, na ampliação do mercado de tecnologia e no melhor aproveitamento das oportunidades de crescimento econômico do país.

7. Referências

- [1] ALBANO, Cláudio Sonaglio. **Problemas e Ações na Adoção de Novas Tecnologias de Informação: Um Estudo em Cooperativas Agropecuárias do Rio Grande do Sul**. Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2001 p.26.
- [2] MOURA, André Jorge Dias. **Uma abordagem prática do gerenciamento da subcontratação parcial para o desenvolvimento de software**. Programa de Pós-Graduação de Engenharia da Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2004 p.7 a 10.
- [3] BOWEN, P. L.;FERGUSON, C. B.;LEHMANN T. H.;ROHDE, F. H. **Perception, intuition and database queries**. Australian Educational Computing, 2002 p.8.
- [4] KRUCHTEN, P. **Introdução ao RUP Rational Unified Process**. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna Ltda, 2003 p.15 a 19.
- [5] REGGIANI, L. **Profissional de TI é o mais estressado**. Último acesso: 23/06/2007 Disponível em: <http://info.abril.com.br/aberto/infonews/052006/29052006-4.shl>.
- [6] JUNG, C. G. **Tipos psicológicos**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1974 p.386 a 470.
- [7] CLONINGER, Susan C. **Teorias da Personalidade**. São Paulo: Martins Fontes, 1999 p. 98 e 99.
- [8] CLONINGER, Susan C. **Teorias da Personalidade**. São Paulo: Martins Fontes, 1999 p. 102.
- [9] MAXIMIANO, Antonio C. Amaru. **Teoria Geral da Administração**. São Paulo: Editora Atlas, 2007 p.243 a 245.
- [10] MYERS, I.B. **MBTI manual, a guide to the development and use of the Meyers-Briggs Type Indicator**. 3.ed. California: Consulting Psychologists Press, 1998. p.38.
- [11] GARDNER, H. **Inteligências Múltiplas: a Teoria na Prática**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995 p.22 a 29.
- [12] GARDNER, H. **Inteligência: um conceito reformulado**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001 p.49 a 56.

[13] MAXIMIANO, Antonio C. Amaru. **Teoria Geral da Administração**. São Paulo: Editora Atlas, 2007 p.239.

[14] ANTUNES, C. **As inteligências múltiplas e seus estímulos**. São Paulo: Editora Papirus, 2003 p.111 a 113.

[15] KRUCHTEN, P. **Introdução ao RUP Rational Unified Process**. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna Ltda, 2003 p.223 a 226.

[16] ESPINDOLA, P. R. **O perfil do profissional de informática: um estudo descritivo com base na tipologia junguiana**. Universidade da Cidade de São Paulo, 2003.

[17] AGÊNCIA BAGUETE. **Déficit de profissionais de TI chega a 50 mil – SBC**, disponível em:
<http://www.sbc.org.br/index.php?language=1&subject=1&content=news&id=5623> em 23/06/2007.

[18] RODRIGUES, L. R.; BALTAZAR, A.P.; ALMEIDA, C.; SCOFIELD G. **Apagão de mão-de-obra freia avanço do Brasil**. Disponível em:
<http://clipping.planejamento.gov.br/Noticias.asp?NOTCod=354402> em 26/05/2007.

[19] AGÊNCIA DE NOTÍCIAS EFE. **Desemprego no Brasil se estabiliza, após aumentar nos últimos três meses – UOL Economia**, disponível em:
<http://noticias.uol.com.br/economia/ultnot/2007/05/24/ult1767u93873.jhtm> em 26/05/2007.

[20] ANTUNES, C. **Como identificar em você e em seus alunos as inteligências múltiplas**. Rio de Janeiro: Editora Vozes, 2001 p. 21 a 29.

[21] BOGDAN, Robert; BIKLEN, Sari. **Investigação Qualitativa em Educação**. Coleção Ciências da Educação. Porto: Porto Editora, 1994 p. 74.

[22] YIN, Robert K. **Estudo de Caso: Planejamento de Métodos**. Porto Alegre: Editora Bookman, 2005 p. 68-69.

8. Contato

Eliana Gavioli
R. Ilicínia, 47
São Paulo – SP
Fone: 3969-4329