



Análise de Aspectos Motivacionais que podem Influenciar Atores no Processo de Software

Sergiana Fátima Freitas, Arnaldo Dias Belchior

Mestrado em Informática Aplicada – Universidade de Fortaleza (UNIFOR)

Av. Washington Soares, 1321 – 60.811-341 – Fortaleza – CE – Brasil

sergiana@uol.com.br, belchior@unifor.br

Abstract. *The success of the process of software development exclusively does not depend on the methodologies and used techniques, but mostly of the people who are involved with this process. The concern with the motivation of the professionals is each more increasing time in the organizations, the had direct relation between motivation and performance, guaranteeing that how much bigger the motivation biggest will be the performance of the professional in its activities. This work aims to identify and categorize the main motivational aspects and the degree of importance of the same ones to the actors of the software process.*

Resumo. *O sucesso do processo de desenvolvimento de software não depende exclusivamente das metodologias e técnicas empregadas, mas principalmente das pessoas que estão envolvidas com esse processo. A preocupação com a motivação dos profissionais está cada vez mais crescente nas organizações, isto devido à relação direta entre motivação e desempenho, garantindo que quanto maior a motivação, maior será o desempenho do profissional em suas atividades. Este trabalho objetiva identificar e categorizar os principais aspectos motivacionais e o grau de importância dos mesmos para atores do processo de software.*

1. Introdução

A gerência de projetos é atualmente uma importante área de estudo nas organizações, abrangendo todo o ciclo de vida do projeto. Para a boa condução de um projeto de software, várias etapas devem ser bem compreendidas e somente uma gestão de projetos realizada adequadamente pode oferecer essa compreensão [Bounds, 1998]

Visando alcançar o sucesso em projetos de software, há na literatura vários modelos, que abordam “o que” é relevante em um processo de desenvolvimento, e tentam de alguma forma guiar o profissional para um melhor desempenho de suas atividades relacionadas à gerência de projetos [Zanoni, 2001]. No entanto, esses modelos tendem a focar essencialmente, o controle do orçamento, a conclusão das atividades dentro do prazo, e a implementação da aplicação com um mínimo de sobressaltos e desacertos, como os fatores mais críticos de sucesso [Barros, 2003].

Apesar de tais fatores serem extremamente importantes para aumentar a probabilidade de sucesso, eles por si só não o garantem. É simples entender, pois os projetos, processos e metodologias em geral são realizados por pessoas, sendo estas, em



última análise, que determinarão o sucesso ou a falha dos mesmos. Haverá maior probabilidade de sucesso em um projeto com uma equipe motivada, cuja capacitação e habilidades sejam devidamente exploradas, que em um projeto conduzido simplesmente baseado em metodologias e ferramentas modernas, porém por gerentes que não possuam tais habilidades [Domingues, 2005].

Depois do tamanho do produto, o fator pessoa tem a maior influência na determinação do esforço necessário para desenvolver um produto de software. [Boehm, 2000]. Somente quando as pessoas sentirem-se entusiasmadas e forem capazes, as organizações poderão atingir alto desempenho. Somente quando tiverem uma sensação de satisfação pessoal em seu trabalho, será possível alto desempenho de forma continuada [Schermerhorn *et al.*, 1999]

Este trabalho tem como objetivo identificar aspectos que impactam na motivação de profissionais envolvidos no processo de desenvolvimento de software e avaliar e validar esses aspectos em um conjunto de organizações de software. Para isto foram utilizadas da área de psicologia algumas teorias de motivação, juntamente com a área de processo Motivação e Gestão de Desempenho do *People-CMM* (2005).

Este trabalho está organizado da seguinte forma: a seção 2 aborda a motivação e algumas de suas teorias empregadas pelas organizações. A seção 3 descreve brevemente o P-CMM. A seção 4 apresenta os fatores sobre motivação propostos para equipes envolvidas no processo de software, e avalia os resultados obtidos em uma pesquisa de campo. A seção 5 apresenta as principais conclusões deste trabalho.

2. Enfoques sobre Motivação

Segundo Salanova *et al.* (1996), a motivação pode ser definida como uma ação direcionada a objetivos, sendo auto-regulada biológica ou cognitivamente, persistente no tempo e ativada por um conjunto de necessidades, emoções, valores, metas e expectativas.

Formalmente definida, a motivação refere-se às forças internas de uma pessoa responsável pela ativação, direção, intensidade e persistência do esforço despendido no trabalho. A ativação é o estado inicial de estimulação em que se encontra a pessoa, tendo como alvo central de estudo a indagação do que é capaz de desencadeá-la, podendo estar localizado extrínseca ou intrinsecamente à pessoa. A direção é o que a pessoa opta por fazer quando está em face de um grande número de alternativas possíveis (e.g.: se vai empregar o esforço visando à qualidade ou à quantidade do produto). A intensidade está atrelada à variabilidade da força da ação e pode diferir ao se admitir que a força depende de um estado anterior de carência (necessidade ou afeto) ou de um estado posterior a ser alcançado (alvo). A persistência refere-se a quanto tempo a pessoa continua em uma determinada ação, podendo ser atribuída a fatores pessoais (desejos, necessidades, etc.) ou ambientais (tipo de tarefa, equipe de trabalho, salário, recompensas externas, etc.).

A combinação destas quatro forças constitui a base para a construção das teorias da motivação. Há pelo menos quatro grupos propostos dividindo as teorias da motivação. No entanto, para este trabalho, iremos abordar apenas os dois mais utilizados: Teorias de Conteúdo, e Teorias de Processo.



2.1. Teorias de Conteúdo

As Teorias de Conteúdo explicam a motivação humana a partir das necessidades (ou carência) do indivíduo (deficiências fisiológicas ou psicológicas, que nos sentimos compelidos a reduzir ou eliminar), afirmando que a conduta é orientada para a sua satisfação. Sua preocupação é apontar os diferentes tipos de necessidades que orientam as ações humanas [Pérez-Ramos, 1990].

Essas teorias sugerem que a chave para a motivação no trabalho é um ambiente que reaja de forma positiva às necessidades dos trabalhadores, ajudando a explicar por que o mau desempenho, atrasos ou faltas, baixo nível de esforço, mau comportamento, etc., podem ser causados por necessidades que são bloqueadas diretamente ou não atendidas no trabalho. Também nos ajudam a avaliar o valor motivacional das recompensas, com base em sua capacidade de resposta a importantes necessidades que um indivíduo procura satisfazer [Schermerhorn *et al.*, 1999].

Segundo Zanelli *et al.* (2004), as quatro teorias de conteúdo mais abordadas são:

- *Teoria da Hierarquia das Necessidades*, ou *Teoria de Maslow*: parte da premissa de que as necessidades humanas têm origem biológica e estão dispostas em uma hierarquia que deixa implícito o pressuposto antropológico de que o homem tem uma propensão para seu próprio desenvolvimento e crescimento pessoal. Para que esse desenvolvimento possa ter livre curso, é preciso que as necessidades inferiores (necessidades fisiológicas e de segurança) sejam em parte satisfeitas e as necessidades superiores (necessidades sociais, de estima e de auto-realização,) apresentem-se como motivadoras da conduta humana.
- *Teoria ERC*: hierarquiza e agrupa as necessidades em três grupos: Existência (E), que inclui as necessidades fisiológicas e de segurança, Relacionamento (R), que reúne as necessidades sociais e de estima, e Crescimento (C), que equivale à necessidade de auto-realização. Nessa teoria, a motivação da conduta humana não obedece a um sentido apenas progressivo, mas também regressivo, ou seja, descendente.
- *Teoria das Necessidades Adquiridas*, ou *Teoria de McClelland*: afirma existirem três tipos de necessidades: Poder, Afiliação e Realização, que não se encontram em um nível hierárquico, mas inter-relacionam-se e se apresentam em níveis variados de intensidade nas pessoas, conforme seus perfis psicológicos e os processos de socialização aos quais estiveram submetidas. Dessa forma, a motivação no trabalho irá depender da qualidade dos arranjos entre esses três tipos de necessidades.
- *Teoria dos dois Fatores*, ou *Teoria Bifatorial de Herzberg, Mausner e Snyderman*: formulada a partir da análise das descrições de pessoas sobre o que desejavam obter com o seu trabalho, com destaque para o que as faziam sentirem-se bem ou mal neste contexto. A categorização das respostas permitiu aos autores separar aquelas relacionadas diretamente com a satisfação no trabalho das relacionadas à insatisfação no trabalho.



2.2. Teorias de Processo

As Teorias de Processo entendem a motivação como um processo de tomada de decisão, em que estão em jogo as percepções, os objetivos, as expectativas e as metas pessoais.

Enquanto a abordagem do conteúdo enfatiza o aspecto “o que” da motivação, explicando as situações baseadas em necessidades ativadas ou negadas e sugerindo formas de aumentar a motivação, focalizando necessidades ausentes ou ativadas, as teorias de processo as explicam com relação a crenças individuais sobre a relação esforço-desempenho-resultado, analisando formalmente os processos de pensamento através dos quais as pessoas optam por uma ação dentre outras, tentando achar respostas para o “por quê” e o “como”.

Dentre as teorias de processo, Zanelli *et al.* (2004) destaca as seguintes:

- *Teoria da Expectação*, ou *Teoria da Expectância de Vroom (VIE)*: concebe a motivação fundamentalmente como uma força de natureza emocional e consciente, que é ativada no momento em que a pessoa é levada a escolher entre diversos planos de ação. A força dessa escolha estaria relacionada a dois fatores: expectativas individuais e avaliação subjetiva das conseqüências esperadas por meio da comparação entre várias alternativas de ação. Há um pressuposto de que as pessoas decidem sobre suas ações de modo instrumental, procurando maximizar seu prazer e seus ganhos e minimizar seu desprazer e suas perdas.
- *Teoria do Estabelecimento de Metas*: sustenta a premissa de que as metas (objetivos quantificáveis e/ou qualificáveis a serem atingidos em um prazo determinado de tempo) variam em conteúdo (fáceis ou difíceis, específicas ou gerais, e simples ou complexas) e intensidade (podendo variar conforme a percepção da importância do comprometimento com a meta). As metas são os verdadeiros fatores motivadores da conduta humana no trabalho e orientam a ação por meio de quatro mecanismos: (i) dirigem a atenção; (ii) mobilizam o esforço para a ação; (iii) encorajam a persistência da ação; (iv) facilitam o desenvolvimento de uma estratégia de ação.

A seguir será apresentado o People-CMM (2005), que modela e integra as melhores práticas para a gestão e desenvolvimento de mão-de-obra em organizações, buscando melhorar seu nível de conhecimento e habilidades de processo, destacando-se a área de processo Motivação e Gestão de Desempenho, cujo foco concentra-se no aumento da motivação dos profissionais e, conseqüentemente, na melhoria do seu desempenho.

3. People-CMM

O *People CMM* ou *P-CMM* (2005), desenvolvido com base no *SW-CMM*, é um guia para a implementação de práticas de mão-de-obra a fim de melhorar e aumentar sua capacidade, descrevendo um caminho de melhoria evolucionária. Ele guia as organizações na seleção de ações de melhoria de alta prioridade baseado na maturidade atual das suas práticas de mão-de-obra, focando principalmente o “que” deve ser feito e não “como” fazer.

O *P-CMM* é composto de cinco níveis de maturidade integrados, cada um responsável em produzir uma transformação única na cultura da organização para



equipá-la com práticas cada vez mais sofisticadas e maduras para atrair, desenvolver, organizar, motivar e reter sua mão-de-obra, em alinhamento com os objetivos de negócio, o desempenho e as necessidades de mudança da organização.

O foco principal do P-CMM (2005), tratado em seus níveis de maturidade, é alcançar os objetivos que constituem as seguintes áreas de processo:

- Desenvolvimento da capacidade individual;
- Construção dos grupos de trabalho e da cultura;
- Motivação e gestão de desempenho;
- Desenvolvimento da mão de obra.

A estrutura conceitual do P-CMM é representada por uma matriz que relaciona as áreas de processo aos níveis de maturidade, conforme a Figura 1.

Níveis de Maturidade	Áreas de Processo			
	Desenvolvimento das capacidades individuais	Construção de grupos de trabalho e cultura	Motivação e gestão de desempenho	Homogeneização da força de trabalho
2 Gerenciado	Treinamento e desenvolvimento	Comunicação e coordenação	Compensação, Gestão de desempenho, Ambiente de trabalho	Recrutamento
3 Definido	Desenvolvimento de competências, Análise de competências	Desenvolvimento de grupos de trabalho, Cultura participatória	Práticas baseadas na competência, Desenvolvimento da carreira	Planejamento da força de trabalho
4 Previsível	Recursos baseados na competência, Mentoring	Integração de competências, Poder dos grupos de trabalho	Gestão de desempenho quantitativo	Gestão da capacidade organizacional
5 Otimizado	Capacidade contínua de melhoramento		Alinhamento do desempenho organizacional	Inovação contínua da força de trabalho

Figura 1. Áreas de Interesse x Níveis de Maturidade do P-CMM

Apesar de todas as áreas do P-CMM serem muito importantes para o alcance das melhorias relacionadas com recursos humanos, neste trabalho será abordada apenas a área referente à Motivação e Gestão de Desempenho, em cada um dos níveis, visto que estar mais diretamente relacionada com o tema central deste trabalho: a motivação.

No nível gerenciado, as práticas para Motivação e Gestão de Desempenho concentram-se no alcance do desempenho individual dentro do contexto de trabalho da unidade. Suas áreas de processos são:

- *Ambiente de trabalho*: cada unidade deve fornecer um ambiente contendo recursos de trabalho adequados que não impeçam ou distraiam, o desempenho de trabalho.
- *Gestão de desempenho*: objetivos de desempenho devem ser estabelecidos para níveis individuais e de unidade.
- *Compensação*: discussões periódicas referentes ao desempenho de trabalho devem ser mantidas, para identificar oportunidades de melhoria. O desempenho



inaceitável deve ser devidamente gerenciado, e o reconhecimento fornecido para o desempenho excelente, através de uma estratégia de compensação.

No nível definido, o desempenho é gerenciado em parte como um nível de capacidade em uma competência de mão-de-obra. Suas áreas de processos são:

- *Práticas baseadas em competência:* devem ser adaptadas para motivar o crescimento da capacidade adicional em uma ou mais competências de mão-de-obra.
- *Desenvolvimento de carreira:* o sistema de compensação deve ser adaptado para considerar o crescimento das competências de mão-de-obra durante a execução de ajustes referentes à compensação.

No nível previsível, a organização entende e controla o desempenho de forma quantitativa. Sua área de processo é a Gestão de Desempenho Quantitativo, onde é determinado que, como os membros de cada comunidade de competências estão executando processos baseados em competência semelhantes, a organização pode quantificar a capacidade desses processos e comparar o desempenho atual com os resultados passados.

A habilidade para quantificar o desempenho permite aos profissionais, e aos grupos de trabalho, desenvolver expectativas quantitativas sobre seus desempenhos futuros, que podem ser usados tanto para o planejamento como para a gestão de seus trabalhos, e avaliar seus desempenhos frente aos resultados esperados do processo, facilitando uma previsão maior dos resultados futuros e um controle mais rígido caso ações corretivas sejam executadas.

No nível otimizado, a organização, através da área de processo Alinhamento do Desempenho Organizacional, utiliza os resultados quantitativos dos desempenhos de seus processos, juntamente com os objetivos dos desempenhos de todos os níveis da organização (individual, grupo de trabalho e unidade) e com o impacto existente entre as práticas de mão de obra e os objetivos organizacionais, para garantir que estejam alinhados com os objetivos de negócio organizacional e com os dados desses desempenhos.

O efeito das práticas de mão-de-obra nos desempenhos é avaliado quantitativamente para garantir que essas práticas estejam motivando o alinhamento entre esses desempenhos.

A seguir, serão apresentados aspectos motivacionais que podem influenciar atores ao longo do processo de software. É importante salientar que esses aspectos não constituem um conjunto fechado e completo; podem sofrer alterações para incorporar melhorias ou para se adequar ao contexto da organização.

4. Aspectos Motivacionais em Ambientes de Desenvolvimento de Software

Existe uma forte crença entre os administradores e gestores de que, para se obter um bom desempenho ou rendimento no trabalho, é preciso que o empregado esteja motivado. A rigor, essa relação não se estabelece de modo direto. Uma pessoa altamente motivada pode não ter um desempenho ou rendimento eficaz no trabalho. Isto vai depender de diversos aspectos que influenciam o relacionamento entre a motivação e o desempenho no trabalho.



A identificação de tais aspectos e a compreensão das mútuas influências exercidas na interação entre os conceitos de motivação e de desempenho no trabalho são consideradas condizentes de satisfação, qualidade e produtividade na realização de tarefas nas organizações.

Baseado principalmente em Zanelli *et al.* (2004) e P-CMM (2005) foram definidos, para este trabalho, sete grupamentos englobando os principais aspectos motivacionais no trabalho, focando especificamente organizações de desenvolvimento de software, onde o trabalho mental é bastante superior ao trabalho braçal. Esses grupamentos são melhor descritos a seguir:

- *Ambiente de Trabalho*: para que os profissionais possam executar suas atividades com sucesso, é necessário que a organização atenda algumas necessidades básicas no ambiente físico disponibilizado para o trabalho das pessoas.
- *Gerenciando Pessoas*: este grupo foca os principais aspectos motivacionais relacionados com a habilidade humana na gestão de projetos.
- *Trabalho em Equipe*: os melhores grupos de trabalho são aqueles em que as pessoas têm mais satisfação e desempenham seus limites máximos. Este grupo envolve os principais aspectos motivacionais relacionados à criação e à manutenção da equipe.
- *Sistema de Recompensas e Punições*: deve ter como finalidade premiar os trabalhadores de modo tangível ou intangível por terem praticado comportamentos considerados desejáveis para a organização.
- *Desenvolvimento de Carreira*: contempla os principais aspectos motivacionais relacionados com a preocupação que os profissionais possuem de obter cada vez mais conhecimentos e, dessa forma, poder galgar postos cada vez mais elevados.
- *O Significado do Trabalho*: em geral, quanto maior a identificação com as atividades que executa, mais o profissional estará motivado a executá-las.
- *Organização e Profissional*: envolve alguns aspectos motivacionais diretamente envolvidos com a relação entre os valores organizacionais e valores pessoais.

De acordo com a definição desses grupos, foi realizada uma pesquisa de campo, através da aplicação de um questionário (em anexo), que foi submetido a quinze profissionais envolvidos com o processo de desenvolvimento em duas empresas de grande porte e uma empresa de médio porte na cidade de Fortaleza. Os profissionais respondentes eram todos analistas de sistemas e, em sua maioria, possuíam até 5 anos de experiência.

Os resultados obtidos foram avaliados através de análise estatística, utilizando-se a média aritmética e o desvio padrão para a hierarquização dos resultados obtidos. Para cada fator motivacional desta pesquisa, o avaliador atribuiu dois valores:

- *Valor Ideal (I)*: valor que o avaliador atribuiu a cada fator motivacional de acordo com seu grau de importância;
- *Valor Real (R)*: valor que o avaliador atribuiu a cada fator motivacional relacionado à sua realidade dentro de sua empresa.



A seguir, iremos avaliar os resultados obtidos desta amostra realizada.

4.1. Avaliação dos Resultados dos Grupos Motivacionais

Segundo a Tabela 1, podemos verificar que o grupo motivacional com maior *valor ideal* (3,72) perante os entrevistados é o grupo “Desenvolvimento de Carreira”. Isto pode ser confirmado com a característica predominante desta área de tecnologia da informação, que sofre constante a evolução, isto é, a cada dia surgem novas tecnologias, aumentando cada vez mais o círculo da necessidade de aprendizado entre os profissionais.

Em contrapartida, as organizações ainda não estão preparadas, ou não se deram conta, em acompanhar essa necessidade crescente, o que pode ser analisado através do valor *real* (1,47). Esse grupo obteve o segundo menor valor *real*, perdendo apenas para o grupo “Sistema de Recompensas e Punições”, considerado o quinto lugar no *valor ideal*.

Tabela 1. Grupos Motivacionais X Satisfação Ideal

Grupo Motivacional	Ideal	Real
Desenvolvimento de Carreira	3,72	1,47
Sigificado do Trabalho	3,47	2,25
Trabalho em Equipe	3,44	2,14
Gestão de Pessoas	3,36	2,25
Sistema de Recompensas e Punições	3,35	1,27
Organização e Profissional	3,13	1,50
Ambiente de Trabalho	3,09	2,31

O grupo com o menor *valor ideal* da pesquisa foi “Ambiente de Trabalho”, embora que seu valor (3.09) seja alto, isto é, ele está na escala de *muito satisfeito* (Anexo). Isto ratifica o diz a literatura pesquisada, onde os pesquisadores afirmam que o ambiente de trabalho é um fator determinante na motivação dos profissionais de desenvolvimento de software. Isto porque grande parte desses profissionais trabalha com a mente e, portanto, a organização deve ter uma preocupação especial em fornecer um ambiente propício ao bom desempenho desses profissionais. Neste caso, o *valor real* desse grupo obteve o primeiro lugar (2,31).

4.2. Avaliação dos Resultados dos Aspectos Motivacionais

Após avaliar os grupos motivacionais, iremos agora avaliar alguns dos aspectos motivacionais que, individualmente, se destacaram nos resultados, possuindo o maior ou o menor *valor ideal*.

De acordo com a Tabela 2, podemos identificar os nove aspectos motivacionais que se destacaram nos resultados e obtiveram a maior média ideal, de acordo com a seqüência listada na tabela.

Apesar do aspecto de número 24 não estar localizado no grupo “Desenvolvimento de Carreira”, foi considerado, pelos entrevistados, como sendo o aspecto motivacional primordial no estabelecimento da motivação no trabalho. O fato de se ter um gerente capacitado com as habilidades necessárias para conseguir que cada membro da equipe se envolva com o trabalho de maneira espontânea, alcançando elevado grau de sucesso nas atividades e no desenvolvimento da equipe, faz com que qualquer profissional se sinta totalmente motivado e aumente cada vez mais o seu desempenho.



No entanto, seu *valor real* foi considerado baixo e isto pode ser explicada pelo fato de que a maioria dos profissionais que exercem o cargo de gerente nas organizações pesquisadas não tiveram um preparo adequado para lidar com recursos humanos. Eles em geral somente alcançaram este cargo por se destacaram com bons técnicos dentre os demais profissionais da organização e, dessa forma, conquistaram a confiança de seus superiores e o cargo gerencial o qual exercem.

Tabela 2. Aspectos Motivacionais com Maior Satisfação Ideal

Aspecto Motivacional	Ideal	Real
24. O (A) gerente utiliza a experiência, as habilidades e o conhecimento de cada membro da equipe, a fim de garantir o sucesso dos projetos e o crescimento de cada profissional com o resultado dos trabalhos.	4,00	2,38
22. A equipe de trabalho é uma equipe coesa e consolidada, onde todos os membros estão focados no mesmo objetivo.	3,88	2,25
25. O (A) gerente, ao se deparar com problemas que impactam no desempenho da equipe, como atraso nos prazos, foca sua atenção na resolução do problema, trazendo-o para toda a equipe, ao invés de se preocupar com a falta de progresso.	3,88	2,38
35. A organização investe na capacitação constante dos profissionais.	3,88	1,88
31. O gerente de projeto constantemente procura oportunidades para reconhecer, com sinceridade, os esforços e as habilidades de seus subordinados, buscando recompensas apropriadas.	3,75	1,63
32. A organização oferece, apropriadamente, incentivos tangíveis (bônus em dinheiro, aumento salarial, etc) e intangíveis (elogio ou reconhecimento público) a cada membro da equipe, quando praticarem comportamentos considerados desejáveis para a organização e que estejam de acordo com as limitações físicas ou psicológicas do profissional. Isto deve ser comunicado pelo gerente, no início do projeto.	3,75	0,88
37. A organização garante que os profissionais possuam oportunidades de desenvolver as competências de mão de obra necessárias ao alcance de suas aspirações profissionais.	3,75	1,63
38. A organização adota oportunidades de carreiras graduadas, a fim de apoiar a promoção e o crescimento das competências de mão de obra necessárias para a execução de suas atividades de negócio.	3,75	1,38
39. O profissional se identifica com a tarefa que lhe foi designada, no que diz respeito à amplitude da tarefa realizada e à visibilidade que o mesmo possui do resultado.	3,75	2,75

Todos esses aspectos motivacionais, que alcançaram os melhores resultados, encontram-se relacionados nos seguintes grupos:

- Trabalho em Equipe: 3 aspectos;
- Sistema de Recompensas e Punições: 2 aspectos;
- Desenvolvimento de Carreira: 3 aspectos;
- Significado do Trabalho: 1 aspecto;

De acordo com a Tabela 3, podemos identificar os cinco aspectos motivacionais que obtiveram o menor *valor ideal*.

Tabela 3. Aspectos Motivacionais com Menor Satisfação Ideal

Aspecto Motivacional	Ideal	Real
11. O profissional possui liberdade para transformar o seu ambiente de trabalho individual em um ambiente que seja a sua cara.	2,38	2,50
43. A organização evita um crescimento da entropia corporativa, ou seja, uniformidade nos padrões de comportamento, de atitude, de aparência e de processo de pensamento de seus profissionais, permitindo que esses profissionais sejam eles mesmos.	2,63	2,25
47. A organização estimula a participação dos empregados em decisões internas.	2,63	1,00
7. O ambiente de trabalho permite a concentração de profissionais em um local específico para a realização de atividades extra-trabalho (conversas para descontrair, almoços, eventos de aniversário, etc).	2,75	2,13
26. Os membros de uma equipe são designados sempre que possível a fazerem parte somente dessa	2,75	2,00



equipe e não possuem seus tempos fragmentados entre outras equipes.		
---	--	--

Dentre os aspectos motivacionais, o que obteve o menor valor ideal foi o aspecto de número 11 e, diferente do anterior, este se encontra listado no grupo que obteve o valor ideal (“Ambiente de Trabalho”). O fato de se ter autonomia e poder modificar o ambiente de acordo com o gosto pessoal não é considerado grande incentivo entre os profissionais. Afinal outros fatores são bem mais importantes e devem ser melhor explorados nas organizações. Neste aspecto, pode-se obter uma correspondência direta entre a opinião dos entrevistados e das organizações onde os mesmos trabalharam, visto que ambos *valor ideal* (2,38) e *valor real* (2,50) foram muito semelhantes.

Todos estes aspectos que alcançaram baixos *valores ideais* encontram-se relacionados nos seguintes grupos:

- Ambiente de Trabalho: 2 questões;
- Trabalho em Equipe: 2 questões;
- Sistema de Recompensas e Punições: 1 questão;

Dentre os grupos definidos, somente um grupo não apresentou aspectos que se tenham destacado entre os resultados, este grupo é o “Gerenciando Pessoas”, cujos resultados ficaram em faixas intermediárias.

5. Conclusão

Existe uma série de aspectos interligados que influenciam a motivação dos atores em um processo de desenvolvimento de software: a forma como o gerente dirige o projeto e os profissionais envolvidos, o ambiente de trabalho disponível pela organização, o sistema de recompensa e os benefícios disponibilizados pela organização, dentre outros.

Este trabalho efetuou um levantamento desses principais aspectos motivacionais, realizando uma análise da importância dos mesmos de acordo com seu grau de importância e sua realidade nas empresas.

O grupo que para os profissionais é considerado como o mais importante para garantir a motivação é o segundo menos praticado pelas organizações dos entrevistados (Desenvolvimento de Carreira), enquanto que o grupo considerado como o menos importante é o mais praticado pelas organizações (Ambiente de Trabalho).

Além disso, tivemos um grupo cujos aspectos obtiveram conceito médio tanto individualmente como em conjunto. O grupo “Gerenciando Pessoas” foi considerado tanto pelos entrevistados como pelas organizações dos mesmos, como um grupo com importância relativa.

Referências

- Barros, R. C. (2003). “Análise de Maturidade no Gerenciamento de Projetos de Tecnologia de Automação”, Dissertação de Mestrado Profissional, Universidade Federal da Bahia, Abril.
- Berger, P. e Luckman, T. (1985). “A Construção Social da Realidade”, Petrópolis, Vozes.
- Boehm, B., et al. (2000) “Software Cost Estimation with COCOMO II”, Upper Saddle River, NJ, Prentice Hall.



Bounds, G. (1998). “*The Last Word on Project Management*”, IIE Solutions, p. 41-43, www.iienet.org/membersonly/backissues/1198bounds.pdf, Março.

Domingues, H. (2005). “Sucesso em Projetos – Metodologia ou Habilidades Pessoais”, Developers’ Magazine, ISLIG-Rio, Rio de Janeiro. www.bfpug.com.br/islig-rio/Downloads/Sucesso_Projetos_Metodologia_Habilidades_Pessoais.pdf, Março.

P-CMM (2005). “People Capability Maturity Model”. <http://www.sei.cmu.edu/cmm-p/>, Março.

Pérez-Ramos, J. (1990). “Motivação no Trabalho: Abordagens Teóricas”, Psicologia-USP, São Paulo, v.1, n.2, p.127-40.

Salanova, M., Hontagas, P. e Pieró, J. M. (1996). “Motivation Laboral”, In: Peiró, J. M., Prieto, F. Tratado de Psicología del Trabajo, Síntesis, Madrid, v.1, p.215-49.

Schermerhorn Jr., J. R., Hunt, J. G. e Osborn, R. N. (1999). “Fundamentos de Comportamento Organizacional”, Tradução Sara Rivka Gedanke, Bookman, Porto Alegre.

Zanelli, J. C., Borges-Andrade, J. E. e Bastos, A. V. B. (2004). “Psicologia, Organizações e Trabalho no Brasil”, Artmed, Porto Alegre.

Zanoni, Roberto (2001). *Proposta de um Modelo de Gerência de Projeto de Software*. Porto Alegre.

Anexo

Aspectos que podem influenciar na motivação dos diversos atores em um Processo de Desenvolvimento de Software.

Instruções:

As notas deverão compreender os seguintes valores:

- (4) Totalmente satisfeito
- (3) Muito satisfeito
- (2) Satisfeito
- (1) Pouco satisfeito
- (0) Insatisfeito

O AMBIENTE DE TRABALHO:	IDEAL	REAL
1. Existe uma preocupação dos responsáveis pela área em fornecer, em um menor tempo possível, um ambiente adequado para que cada profissional execute suas atividades.		
2. O espaço de trabalho alocado para cada profissional, e os recursos disponíveis, são adequados para a realização de suas atividades.		
3. O espaço de trabalho alocado para cada profissional permite que sejam armazenados as realizações e os objetos pessoais de maneira segura e privativa.		
4. Os recursos necessários para que o profissional realize suas atividades são disponibilizados no menor tempo possível.		
5. O ambiente de trabalho permite, de maneira satisfatória, que o profissional se concentre em suas atividades individuais.		
6. O ambiente de trabalho permite, de maneira satisfatória, a realização de grandes e pequenas reuniões ocasionais em locais propícios.		
7. O ambiente de trabalho permite a concentração de profissionais em um local específico para a realização de atividades extra-trabalho (conversas para descontrair, almoços, eventos de aniversário, etc).		
8. Os fatores físicos (odor desagradável, barulho excessivo, aglomeração, etc) e ambientais (pouca iluminação, situação de tensão excessiva, segurança inadequada, ambiente dispersivo, etc) que degradam ou arriscam a saúde, a segurança dos profissionais, ou a efetividade do ambiente de trabalho, são constantemente identificados e corrigidos.		
9. As fontes de freqüentes interrupções ou distrações (toques telefônicos, reuniões excessivas, etc) que degradam a efetividade e o crescimento da eficiência no ambiente de trabalho, são constantemente identificadas e minimizadas ou, até mesmo, eliminadas.		
10. O ambiente de trabalho permite uma vista agradável do ambiente externo		
11. O profissional possui liberdade para transformar o seu ambiente de trabalho individual em um ambiente que seja a sua cara.		
12. O (A) gerente trabalha para garantir um ambiente de trabalho saudável para a equipe, onde os membros possam se sentir confiantes, seguros, reconhecidos e tenham afinidade com as atividades que desempenham. Tirando, assim, o melhor de cada um.		
GESTÃO DE PESSOAS:	IDEAL	REAL
13. O (A) gerente possui habilidades específicas para lidar com as pessoas que se encontram subordinadas a ele (a), despertando as qualidades e cultivando a singularidade de cada uma delas em proveito do projeto.		
14. O (A) gerente toma uma postura encorajadora permitindo que as pessoas que se encontram subordinadas a ele (a) possam se permitir errar ao invés de criar um ambiente que não permita erros.		
15. O (A) gerente avalia as pessoas não só por suas características estáveis (quanto código eles podem escrever ou quanta		



documentação eles podem produzir), mas sim pela capacidade de se adaptarem a possíveis mudanças.		
16. O (A) gerente evita o estabelecimento de prazos inatingíveis, evitando assim que a equipe cumpra horas intermináveis de trabalho, sacrificando sua vida pessoal em prol do trabalho, e garantindo a qualidade dos produtos desenvolvidos.		
17. O (A) gerente trabalha como tendo um alto grau de compreensão das emoções das pessoas, evitando que sua equipe trabalhe sob pressão e alimentando a auto-estima de cada um.		
18. O (A) gerente possui uma participação significativa na contratação de novos profissionais para a equipe a qual ele (a) lidera.		
19. O (A) gerente cuida de e protege seus subordinados, principalmente aqueles que se destacam, intervindo, e até reduzindo a carga de trabalho ou dando algum tempo de folga, se necessário.		
20. O (A) gerente mantém uma presença constante ao longo do projeto, participando de todas as reuniões importantes e acompanhando, atentamente, os problemas mais importantes.		
21. O (A) gerente entende e respeita a maneira como cada profissional melhor se comunica (e-mail, pager, celular, etc.) e melhor aprende (auditivo, visual ou tátil), percebendo-os e utilizando-os sempre que possível.		
O TRABALHO EM EQUIPE:	IDEAL	REAL
22. A equipe de trabalho é uma equipe coesa e consolidada, onde todos os membros estão focados no mesmo objetivo.		
23. O (A) gerente se preocupa em fornecer oportunidades freqüentes e fáceis para que a equipe se torne e se mantenha coesa, sendo bem-sucedida em conjunto, evitando, para isso, a rotatividade de seus membros, e procurando realocar aqueles membros que interferem na consolidação em outra equipe.		
24. O (A) gerente utiliza a experiência, as habilidades e o conhecimento de cada membro da equipe, a fim de garantir o sucesso dos projetos e o crescimento de cada profissional com o resultado dos trabalhos.		
25. O (A) gerente, ao se deparar com problemas que impactam no desempenho da equipe, como atraso nos prazos, foca sua atenção na resolução do problema, trazendo-o para toda a equipe, ao invés de se preocupar com a falta de progresso.		
26. Os membros de uma equipe são designados sempre que possível a fazerem parte somente dessa equipe e não possuem seus tempos fragmentados entre outras equipes.		
27. O (A) gerente evita que os membros da equipe saibam que estão sendo "gerenciados", permitindo que a mesma trabalhe com sinergia, tendo autonomia para que seus integrantes possam exercer plenamente seus talentos em suas áreas de competências.		
28. Os membros da equipe possuem autonomia, sempre que possível, para escolherem o projeto e as pessoas com as quais desejam trabalhar.		
O SISTEMA DE RECOMPENSAS E PUNIÇÕES:	IDEAL	REAL
29. A organização proporciona a todos os profissionais remunerações e benefícios baseados em suas contribuições para os valores da organização, motivando e recompensando as habilidades e os comportamentos que a organização considera vital para o seu sucesso.		
30. A organização adota uma estratégia de compensação, ou de punição organizacional, desenvolvendo-a, comunicando-a, revisando-a e documentando-a através de um plano de compensação e ajustando-a, quando necessário, a fim de corrigir possíveis injustiças.		
31. O gerente de projeto constantemente procura oportunidades para reconhecer, com sinceridade, os esforços e as habilidades de seus subordinados, buscando recompensas apropriadas.		
32. A organização oferece, apropriadamente, incentivos tangíveis (bônus em dinheiro, aumento salarial, etc) e intangíveis (elogio ou reconhecimento público) a cada membro da equipe, quando praticarem comportamentos considerados desejáveis para a organização e que estejam de acordo com as limitações físicas ou psicológicas do profissional. Isto deve ser comunicado pelo gerente, no início do projeto.		
33. As recompensas adotadas pela organização vão de encontro às necessidades e às expectativas do profissional.		
34. A organização utiliza um sistema de punições tendo como finalidade primordial suprimir comportamentos considerados indesejáveis ou contraproducentes (absenteísmo, abandono e baixo desempenho) para o alcance dos objetivos organizacionais.		
DESENVOLVIMENTO DE CARREIRA:	IDEAL	REAL
35. A organização investe na capacitação constante dos profissionais.		
36. A organização, ou o gerente, executa em intervalos periódicos avaliações dos profissionais e exibem os resultados gerados.		
37. A organização garante que os profissionais possuam oportunidades de desenvolver as competências de mão de obra necessárias ao alcance de suas aspirações profissionais.		
38. A organização adota oportunidades de carreiras graduadas, a fim de apoiar a promoção e o crescimento das competências de mão de obra necessárias para a execução de suas atividades de negócio.		
O SIGNIFICADO DO TRABALHO:	IDEAL	REAL
39. O profissional se identifica com a tarefa que lhe foi designada, no que diz respeito à amplitude da tarefa realizada e à visibilidade que o mesmo possui do resultado.		
40. Ao designar a tarefa ao profissional, o gerente deixa claro sobre a importância da execução da mesma em relação ao próprio profissional, à organização e à sociedade.		
41. O profissional possui autonomia, ou seja, liberdade para planejar e executar o seu trabalho e se sentir responsável pelos seus resultados.		
42. O gerente fornece, constantemente, <i>feedback</i> ao profissional referente à qualidade e à quantidade do seu desempenho.		
A ORGANIZAÇÃO E O PROFISSIONAL:	IDEAL	REAL
43. A organização evita um crescimento da entropia corporativa, ou seja, uniformidade nos padrões de comportamento, de atitude, de aparência e de processo de pensamento de seus profissionais, permitindo que esses profissionais sejam eles mesmos.		
44. A organização exibe uma atitude de preocupação constante em apresentar o melhor ambiente de trabalho, investindo bastante no crescimento pessoal e profissional, onde o empregado pode vislumbrar o alcance de altos postos, oferecendo atividades extra-trabalho, como eventos sociais, etc.		
45. A organização adota uma metodologia de trabalho flexível, isto é, permite que seus profissionais possam executar algumas atividades não contempladas na metodologia, quando se justificar.		
46. A organização adota fortemente políticas que incentivam o crescimento pessoal do funcionário, ao invés de políticas que direcionem ações para a conformidade a padrões e normas estabelecidas.		
47. A organização estimula a participação dos empregados em decisões internas.		
48. Os valores pessoais e os valores organizacionais convergem e repercutem em uma percepção comum de como deve ser a dinâmica da organização.		
49. A organização trata os problemas de desempenho, discutindo-os com os demais envolvidos e desenvolvendo planos de melhorias, os quais são constantemente avaliados, discutidos e documentados.		