

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**

**PROPOSTA DE UMA METODOLOGIA DE RECOMPENSAS PARA PROFISSIONAIS DO  
CONHECIMENTO**

**FLORIANÓPOLIS / SC  
2005**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**

**PROPOSTA DE UMA METODOLOGIA DE RECOMPENSAS PARA PROFISSIONAIS DO  
CONHECIMENTO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Engenharia de Produção.

Orientador: Dr. Roberto Carlos dos Santos Pacheco

**FLORIANÓPOLIS / SC  
2005**

**DANIELLA P. VIEIRA**

**PROPOSTA DE UMA METODOLOGIA DE RECOMPENSAS PARA  
PROFISSIONAIS DO CONHECIMENTO**

Esta dissertação foi julgada adequada para a obtenção do título de **Mestre em Engenharia de Produção** e aprovada em sua forma final pelo Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção.

---

Edson Pacheco Paladini, Dr.  
Coordenador do Curso de Pós-Graduação em Engenharia de Produção

Banca Examinadora:

---

Prof. Roberto Carlos dos Santos Pacheco, Dr.  
Orientador

---

Prof. Aran Bey Tcholakian Morales, Dr.  
Membro

---

Prof. Vinícius Medina Kern, Dr.  
Membro

---

Prof. Andrea Valéria Steil, Dra.  
Membro

Este trabalho foi resultado da iniciativa de várias pessoas que acreditam que o Brasil está em pé de igualdade com qualquer país do mundo no que se refere à tecnologia e à gestão. Dessa forma, dedico este estudo a todos aqueles que contribuíram para o seu desenvolvimento.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço aos que de alguma forma contribuíram para que eu alcançasse esta meta de minha vida.

Aos mestres, amigos e familiares, muito obrigada!

*Um dia, é preciso parar de sonhar e, de algum modo, partir.*

Almir Klink

# SUMÁRIO

<b>RESUMO .....</b>	<b>7</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>8</b>
<b>LISTA DE FIGURAS .....</b>	<b>9</b>
<b>LISTA DE QUADROS .....</b>	<b>10</b>
<b>LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS .....</b>	<b>11</b>
<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>12</b>
1.1 Apresentação .....	12
1.2 Objetivos.....	14
1.3 Justificativa .....	14
1.4 Metodologia de pesquisa .....	16
1.5 Delimitação do trabalho.....	17
1.6 Estrutura da dissertação .....	18
<b>2 CONTEXTO CONCEITUAL DA METODOLOGIA DE RECOMPENSAS .....</b>	<b>20</b>
2.1 A evolução das relações salariais.....	20
2.2 Organizações com o foco no conhecimento .....	23
2.3 A atual forma de trabalho .....	25
2.4 A questão de remuneração .....	27
2.4.1 Remuneração por competências .....	28
2.4.2 Tendências no campo da remuneração .....	30
2.5 Matriz ER sob a ótica organizacional atual .....	32
<b>3 METODOLOGIA DE RECOMPENSAS PARA PROFISSIONAIS DO CONHECIMENTO</b>	<b>34</b>
3.1 A metodologia da matriz ER.....	34
3.1.1 Etapa 1: Definir as dimensões de atuação do trabalho .....	36
3.1.2 Etapa 2: Definir os indicadores e pesos do esforço .....	41
3.1.3 Etapa 3: Definir os critérios de recompensa.....	46
3.1.4 Etapa 4: Avaliar o ciclo.....	49
<b>4 VALIDAÇÃO DA MATRIZ ER NO GRUPO DE PESQUISA.....</b>	<b>53</b>
4.1 O contexto organizacional dos grupos de pesquisa .....	53
4.2 Validação do estudo da matriz ER.....	55
4.3 Etapa 1: Definir as dimensões de atuação do trabalho .....	57
4.4 Etapa 2: Definir os indicadores e pesos do esforço.....	59
4.5 Etapa 3: Definir os critérios de recompensa .....	63
4.6 Etapa 4: Avaliar o ciclo.....	65
<b>5 DISCUSSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>67</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>72</b>
<b>APÊNDICE A.....</b>	<b>78</b>
<b>APÊNDICE B.....</b>	<b>89</b>

## RESUMO

No contexto da sociedade do conhecimento muitas organizações se deparam com a questão da como remunerar os profissionais cujos meios de produção se baseiam no conhecimento. Nesse sentido, este trabalho tem por objetivo definir uma metodologia de recompensas com base nos esforços de indivíduos integrantes de equipes de alto desempenho com atuação profissional em organizações do conhecimento. A metodologia, denominada Matriz de Esforço e Recompensa, descreve quatro etapas que permitem à organização definir como irá atribuir recompensas aos esforços realizados por profissionais do conhecimento. Na primeira etapa são definidas as dimensões de atuação da organização. Na segunda etapa são mapeados os indicadores de esforços que efetivamente contribuem para a organização. Na terceira etapa a organização define um conjunto de recompensas que podem ser oferecidas e que correspondem aos esforços realizados. Na última etapa são feitas as avaliações profissionais com o intuito de definir a pontuação e a correspondente recompensa do profissional. Assim, para aferir os resultados da Matriz de Esforço e Recompensa, foram realizadas a simulação e a validação de uma matriz em uma organização voltada para o conhecimento cujos profissionais se dedicam à pesquisa. Os resultados deste trabalho apontaram uma forma de como a organização pode balancear esforço e recompensa de modo a cumprir sua missão e alcançar sua visão.

Palavras-chave: Remuneração; Profissionais do Conhecimento; Matriz de Esforço e Recompensa.

## **ABSTRACT**

In the context of Knowledge society, many organizations come across to the question about how to reward the professional whose production means are based on knowledge. Following this, the present thesis is proposed to define a rewards methodology based on the relation between integrants of high performance team's efforts whose professional performance has been realized in knowledge organizations. The methodology, called Matrix of Effort and Rewards, describes four stages which allow the organization to define how it will attribute rewards to the efforts realized by knowledge professionals. In the first stage the performance dimensions of the organization are defined. In the second stage the pointers of efforts that effectively contribute for the organization are mapped. In the third stage the organization defines a set of rewards that can be offered and that correspond to the efforts. In the last stage the professional evaluations intended to define the punctuation and the respective professional rewards are realized. Thus, to survey the results of the matrix of effort and rewards, there was realized a study in an organization which is directed toward to knowledge, and whose professionals are dedicated to research. The results of this work had pointed a form concerning how the organization can balance effort and rewards in order to fulfill its mission and to carry through its vision.

Keywords: Remuneration; Knowledge professionals; Matrix of effort and reward.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1.1 - Metodologia do trabalho.....	16
Figura 1.2 - Ilustração da arquitetura da metodologia da matriz ER.....	35
Figura 1.3 - Ilustração da metodologia da matriz ER .....	35
Figura 1.4 - Processo que envolve a metodologia da Matriz de Esforço e Recompensa .....	36
Figura 1.5 - Modelo organizacional .....	37
Figura 1.6 - Matriz de esforço sob as dimensões organizacionais .....	38
Figura 1.7 - Percentual de respostas sobre a pergunta: qual a melhor parte do seu trabalho?.....	47
Figura 1.8 - Metodologia da matriz por unidade de atuação do colaborador.....	50
Figura 1.9 - Representação da estrutura organizacional em células do Grupo Stela .....	57

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Tabela de questões para elaborar as dimensões.....	40
Quadro 2 - Dimensões da matriz ER para uma organização baseada em projetos .....	41
Quadro 3 - Indicadores da matriz ER para uma organização de ensino .....	45
Quadro 4 - Recompensas com base nas dimensões organizacionais .....	48
Quadro 5 - Redutor aplicado ao indicador de atuação profissional na dimensão Instituição .....	51
Quadro 6 - Média ponderada aplicada ao caso de atuação em duas unidades .....	51
Quadro 7 - Mapeamento dos segmentos de atuação do grupo .....	58
Quadro 8 - Estrutura das dimensões da Matriz de Esforço e Recompensa do Grupo Stela .....	58
Quadro 9 - Itens relacionados direta e indiretamente ao esforço .....	60
Quadro 10 - Indicadores da dimensão Instituição do Grupo Stela .....	61
Quadro 11 - Indicadores da dimensão Aprendizagem do Grupo Stela .....	62
Quadro 12 - Indicadores e pesos do Grupo Stela .....	63
Quadro 13 - Síntese das respostas relacionadas ao termo “recompensa” .....	64
Quadro 14 - Recompensas da organização nas duas dimensões analisadas .....	64
Quadro 15 - Resultado da simulação .....	65

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BSC - Balanced Scorecard

CNPq - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

CLT - Consolidação das Leis do Trabalho

CT&I - Ciência, Tecnologia e Inovação

ER - Esforço e Recompensa

E - Esforço

FNT - Fórum Nacional do Trabalho

HP - Hewlett-Packard

ILO - International Labour Organization

Matriz ER - Matriz de Esforço e Recompensa

ONG - Organização Não-Governamental

PPGEP - Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção

R - Recompensa

RH - Recursos Humanos

# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 Apresentação

A questão da remuneração afeta o orçamento das pessoas, o que implica no padrão social e na manutenção da família. Os princípios da remuneração vão além das fronteiras financeiras quando esta é compreendida como recompensa, porque todos os benefícios direta ou indiretamente favorecem o bem-estar do indivíduo. O dinheiro constitui apenas uma das razões pelas quais a maioria das pessoas trabalha, porém outros tipos de recompensa são apreciados.

É crescente a preocupação das organizações<sup>1</sup> em: (a) estruturar seus processos buscando maior qualidade; (b) proporcionar o aprendizado; (c) desenvolver um ambiente saudável e propício a interações; e (d) principalmente, quando se aborda a produção subjetiva, definir uma política correta de remuneração.

A mudança nas relações de trabalho nos últimos anos fez com que muitas organizações recorressem à administração de cargos e salários para implementar sistemas de recompensas que mantivessem as relações salariais adequadas (RESENDE, 1991). Sua função era estabelecer um regime de incentivos para o aumento da eficiência e da produtividade do colaborador que se ajustasse ao sistema de remuneração do mercado (NASCIMENTO, 2001). No Brasil, grande parte das empresas tem suas áreas de recursos humanos (RH) estruturadas em torno de funções operacionais ou está em processo de desenvolvimento em busca de padrões mais modernos de organização e atuação (LACOMBE; TONELLI apud MASCARENHAS; VASCONCELOS, 2004).

---

<sup>1</sup> Entende-se por **organização** um arranjo sistemático de duas ou mais pessoas que cumprem papéis formais e que compartilham um propósito comum (ROSINI, 2003).

As questões trabalhistas apoiadas pelas leis aplicáveis em empresas e órgãos públicos não permitem flexibilizar o processo da gestão de remuneração. A Consolidação das Leis do Trabalho (CLT, 2004) estatui as normas que regulam as relações individuais e coletivas de trabalho. Essa importante conquista protege a atuação profissional de diversas pessoas desde a Era Industrial. Porém, as mudanças nas perspectivas organizacionais sobre como o conhecimento pode ser aplicado para gerar resultados fizeram surgir uma nova sociedade. Nessa sociedade, da Era do Conhecimento, as regras trabalhistas apoiadas pela CLT devem ser ajustadas. Nesse sentido, a remuneração deve ser repensada com o intuito de se tornar recompensa. Isso se justifica pelo fato de que os profissionais do conhecimento são donos dos meios de produção – o conhecimento –, e dessa forma é natural almejarem maior participação nos resultados do seu trabalho.

Nesse contexto, visando atender ao trabalho de equipes de alto desempenho<sup>2</sup> em organizações do conhecimento, esta pesquisa trata das seguintes questões:

- quais esforços e recompensas uma organização deve considerar para a remuneração de profissionais do conhecimento?
- como atribuir recompensas aos esforços realizados por profissionais do conhecimento?
- como balancear esforço e recompensa de modo a ajudar a organização a cumprir sua missão e alcançar sua visão?

---

<sup>2</sup> **Equipes de alto desempenho** são compreendidas aqui como equipes de trabalho com alto grau de instrução e qualificação profissional cujo meio de produção é o seu próprio conhecimento.

## 1.2 Objetivos

O objetivo geral deste trabalho é definir uma metodologia de recompensas com base nos esforços de indivíduos integrantes de equipes de alto desempenho com atuação profissional em organizações do conhecimento.

Como objetivos específicos pretende-se:

- elaborar uma metodologia de recompensas própria para profissionais do conhecimento denominada Matriz de Esforço e Recompensa;
- validar a metodologia em um grupo de pesquisa em que atuam profissionais do conhecimento;
- investigar e relatar o conceito de “esforço” e de “recompensa” sob a ótica dos profissionais do conhecimento; e
- revisar de forma crítica os estudos relacionados à intersecção das áreas de produção, recursos humanos e conhecimento.

## 1.3 Justificativa

A questão da remuneração apresenta um contexto histórico que acompanha a humanidade desde a Era Agrícola. Porém, a Era do Conhecimento trouxe mudanças para grande parte da população profissionalmente qualificada. As empresas da Era do Conhecimento caracterizam-se por investir na gestão dos seus ativos intelectuais (KAPLAN; NORTON, 1997). Nesse contexto, a questão do direito do trabalho não se mostrou flexível a ponto de criar meios adequados para remunerar os profissionais do conhecimento. Há limitações nos termos da lei, a irreversibilidade salarial e o instituto do direito adquirido inibem as iniciativas das organizações de conceder melhores remunerações e benefícios a seus colaboradores em circunstâncias economicamente favoráveis (RESENDE, 1991).

Para tentar solucionar essa questão, várias metodologias são propostas e aprimoradas pelas organizações. Porém, poucas contabilizam na remuneração a questão da inovação, da geração de produtos, do aprendizado ou até mesmo das soluções propostas.

Dessa forma, no atual contexto profissional que se apresenta, as pessoas que possuem mais talento e competência tornam-se valorizadas e desejadas pelas organizações. Assim, uma nova forma de gerir o trabalho das pessoas é adotada visando à colaboração.

Baseado no princípio social de reciprocidade, o indivíduo investe seus esforços em troca de um retorno através de recompensas (VEGCHEL et al., 2004). Dessa forma, propõe-se apresentar neste trabalho o processo de implantação da Matriz de Esforço e Recompensa (matriz ER), que estabelece a relação entre o trabalho e a remuneração para indivíduos integrantes de organizações do conhecimento.

A metodologia proposta objetiva apresentar uma alternativa que possa ser aplicada em organizações flexíveis formadas por profissionais do conhecimento. A elaboração da matriz ER procura contribuir para a obtenção de uma forma justa de recompensas e uma conseqüente retenção do capital intelectual das organizações.

Como argumentos finais, cabe ressaltar que este trabalho focaliza a intersecção das áreas de produção e do conhecimento. Essa intersecção é motivada pela revolução da tecnologia da informação e da comunicação nas técnicas da administração científica. Considerando o escopo da gestão do conhecimento, os resultados deste trabalho afetam potencialmente o modelo de organizações inovadoras. Assim, a ênfase deste trabalho vai ao encontro da expectativa da Engenharia de Produção citada a seguir.

A Engenharia de Produção busca o cenário mais amplo, no qual a sociedade tem melhor desempenho. Ela projeta combinações ótimas de pessoas, informações, materiais e equipamentos para produzir organizações inovadoras e eficientes (PPGEP, 2005).

#### 1.4 Metodologia de pesquisa

A metodologia de pesquisa utilizada neste trabalho é do tipo aplicada sob o ponto de vista da sua natureza, pois objetiva gerar conhecimentos para a execução prática dirigida à solução de problemas específicos envolvendo verdades e interesses locais (SILVA, 2001). Dessa forma, foram definidas três etapas para a conclusão do trabalho: pesquisa, desenvolvimento e discussão. A Figura 1.1 ilustra uma visão esquemática da metodologia usada neste trabalho.

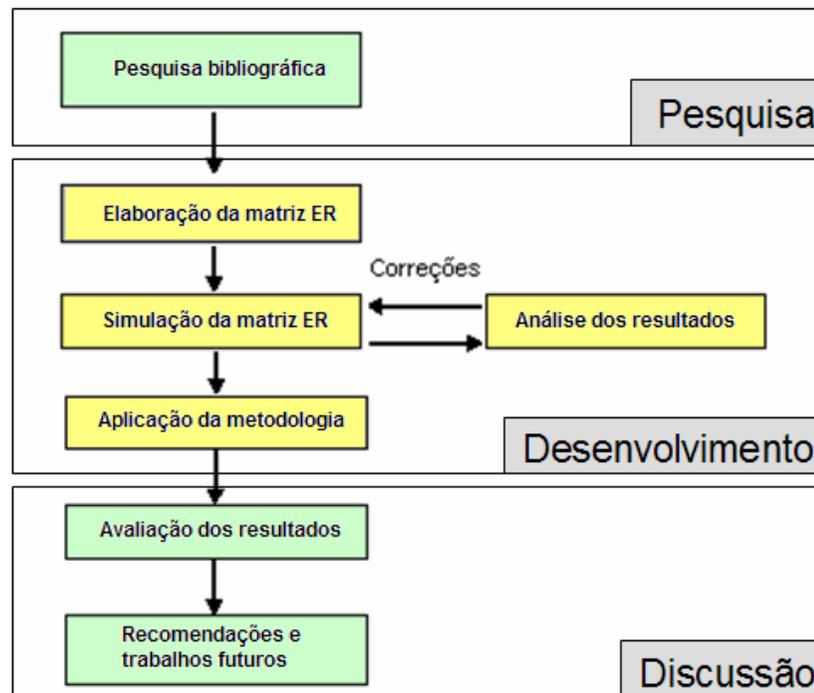


Figura 1.1 - Metodologia do trabalho

Com relação à etapa de pesquisa, conforme ilustra a Figura 1.1, foi realizado inicialmente um levantamento bibliográfico, o qual abrange autores estrangeiros e

brasileiros, constituído de livros, artigos de periódicos, dissertações, teses e material disponibilizado na Internet.

Após o levantamento bibliográfico, na etapa de desenvolvimento, realizou-se o trabalho de elaboração da matriz ER e de definição das variáveis de esforço e recompensa que fossem capazes de influenciar o objeto de estudo. A partir disso, foram feitas simulações de forma incremental, seguidas da análise dos resultados para ajustes da metodologia. Posteriormente, realizou-se a aplicação da metodologia da matriz ER em um grupo de pesquisa cujos pesquisadores são profissionais do conhecimento.

Ainda no que diz respeito aos procedimentos metodológicos, na etapa de discussão, o trabalho de validação possibilitou avaliar situações e ampliar a discussão sobre os resultados obtidos com a utilização da metodologia da matriz ER. Por fim, concluiu-se o trabalho com as recomendações para a implantação da metodologia e as sugestões de trabalhos futuros.

### **1.5 Delimitação do trabalho**

O presente trabalho limita-se à concepção e à validação de uma proposta de metodologia de recompensas para profissionais do conhecimento. Com relação à validação, o trabalho se restringe a apresentar as simulações realizadas em um grupo de pesquisa caracterizado como organização do conhecimento. O trabalho não descreve a implementação da metodologia em diferentes formas legais de organização. Essa implementação pode ser realizada em trabalhos futuros que ampliem a implantação da metodologia proposta.

Além disso, neste trabalho aborda-se apenas a relação entre o esforço e a recompensa individual no trabalho. O enfoque nas relações coletivas não é discutido.

Outro fator não aprofundado neste trabalho é a questão da gestão por competências. O estudo não aprofunda esse modelo, mas faz apenas uma revisão sobre a questão da remuneração por competências.

### **1.6 Estrutura da dissertação**

Visando atender aos objetivos estabelecidos e responder aos problemas da pesquisa apresentados, estruturou-se a dissertação em cinco capítulos, os quais são descritos nesta seção.

No Capítulo 2 apresenta-se o estudo comentado da literatura, que trata dos temas relacionados à pesquisa, para fornecer o embasamento teórico do trabalho. Como foco da metodologia proposta o capítulo inicia-se com uma síntese da evolução das relações salariais, seguida da apresentação do contexto atual das organizações do conhecimento e do novo perfil profissional. Complementa-se o estudo com o levantamento bibliográfico dos modelos atuais de remuneração e finaliza-se a seção com a apresentação da matriz ER.

O Capítulo 3 discorre sobre a relação entre os esforços realizados por profissionais do conhecimento e as recompensas recebidas. Nesse sentido, apresenta-se o detalhamento da pesquisa demonstrando os passos que compõem a metodologia da matriz ER. As etapas são expostas de forma a nortear a implantação da matriz. Além disso, é apresentada uma síntese sobre indicadores e dimensões organizacionais relacionados ao presente trabalho.

No Capítulo 4, é descrito como se deu a validação da matriz ER em um grupo de pesquisa. A partir desse estudo descrevem-se os dados levantados e os resultados obtidos com a utilização da metodologia referida. Neste capítulo também é apresentada a pesquisa conceitual dos termos “esforço” e “recompensa” realizada com profissionais atuantes nesse grupo.

No Capítulo 5, discutem-se os resultados e as questões que são relacionados à adaptação da matriz aos diversos contextos organizacionais. Assim sendo, é apresentada, de forma breve, uma síntese interpretativa dos principais argumentos usados na elaboração da metodologia. Além disso, algumas sugestões para trabalhos futuros são apontadas de forma a ampliar o estudo realizado.

## **2 CONTEXTO CONCEITUAL DA METODOLOGIA DE RECOMPENSAS**

Neste capítulo será apresentada uma análise dos aspectos conceituais da literatura que tratam dos temas relacionados à pesquisa no intuito de fornecer embasamento teórico ao trabalho. O capítulo segue com a revisão sobre a evolução das relações salariais e do novo modelo organizacional da Era do Conhecimento. Além disso, é apresentado o estudo sobre as questões de remuneração por competências e as tendências que vêm surgindo nesse campo.

### **2.1 A evolução das relações salariais**

Ao longo da história a questão do pagamento adquiriu diversas nuances. A retribuição do trabalho assalariado tendeu inicialmente a se efetuar em espécie através da prática da troca de pães, sandálias, trajes, azeite e outros. Com o surgimento da Era Industrial e com a evolução das relações de trabalho, a retribuição foi sendo substituída pela moeda. Porém, não havendo normas que obrigassem a contraprestação do trabalho inteiramente em pecúnia, logo surgiram abusos do poder econômico, principalmente no meio rural, em que os trabalhadores eram forçados a adquirir bens de consumo nos armazéns do próprio empregador a preços elevados de modo a sempre estarem devendo (CALVO, 2004).

Para sanar os problemas ocorridos, entrou em vigor, em 1952, a Convenção n.º 95 de Proteção do Salário, aprovada na 32ª reunião da Conferência Internacional do Trabalho. A proteção do salário restringiu as prestações em espécie e determinou medidas para que o valor a elas atribuído fosse justo, como define o Art. n.º 3.

Art. 3 - 1. Os salários pagáveis em espécie serão pagos exclusivamente em moeda de curso legal; o pagamento sob forma de ordem de pagamento, bônus, cupons, ou sob qualquer outra forma que se suponha representar a moeda de curso legal, será proibido (ILO, 2004).

Ficou estabelecido pela convenção que “salário” significa a remuneração ou os ganhos suscetíveis de serem avaliados em espécie ou fixados por acordo ou pela legislação nacional, os quais são devidos em virtude de um contrato de aluguel de serviços, escrito ou verbal, firmado por um empregador a um trabalhador, seja por trabalho efetuado ou pelo que deverá ser efetuado, seja por serviços prestados ou que devam ser prestados (ILO, 2004). Enquanto o salário é ajustado no contrato de trabalho, a remuneração pode ser composta de parcelas que vão surgindo no seu curso, tais como prêmios, gratificações habituais, adicional por tempo de serviço, entre outros. Para Milkovich e Boudreau (2000), a remuneração inclui o retorno financeiro e os serviços e benefícios tangíveis que os empregados recebem como parte de pagamento em uma relação de trabalho. Assim, a remuneração representa o total dos ganhos obtidos, incluindo os valores recebidos de terceiros (CALVO, 2004).

No Brasil, em 1º de maio de 1943, é aprovada a Consolidação das Leis do Trabalho, através do Decreto-Lei n.º 5.452, por Getúlio Vargas. Essa consolidação estatui as normas que regulam as relações individuais e coletivas de trabalho (CLT, 2004). A CLT protege a atuação profissional de diversas pessoas desde a Era Industrial. Porém, o contexto sócio, o político e o econômico do Brasil e do mundo fazem com que o governo e a sociedade repensem a legislação vigente.

Dessa forma, em 2003, foi criado pelo Ministério do Trabalho e Emprego o Fórum Nacional do Trabalho (FNT), cujo objetivo é promover a democratização das

relações de trabalho por meio da adoção de um modelo de organização sindical baseado em liberdade e autonomia (FNT, 2005). Esse fórum pretende também atualizar a legislação do trabalho, tornando-a compatível com as novas exigências do desenvolvimento nacional, e modernizar as instituições de regulação do trabalho. Os representantes dos trabalhadores e empregadores e o Governo Federal compõem o FNT.

As partes consideram que a legislação do trabalho brasileira necessita de uma ampla adequação de seus dispositivos às condições de trabalho, de produção e de relacionamento entre trabalhadores e empregadores e seus respectivos representantes coletivos, sem prejuízo dos princípios e valores universais e fundamentais do Direito do Trabalho e da cidadania (FNT, 2003).

Contudo, as discussões atuais não consideram a questão dos profissionais do conhecimento. O Fórum não abrange a perspectiva de como o conhecimento pode ser aplicado e de como pode gerar resultados para as organizações e para a sociedade.

Segundo Drucker (2001), a sociedade do conhecimento também é uma sociedade de organizações, tendo em vista que o objetivo e a função de toda organização, comercial ou não, são a integração de conhecimentos especializados em uma tarefa comum. Nessa sociedade, o conhecimento é o recurso básico para os indivíduos e para a economia em geral, sendo compreendido como um conjunto formado por experiências, valores, informação e criatividade aplicada à avaliação de novas experiências (TEIXEIRA FILHO, 2000).

## **2.2 Organizações com o foco no conhecimento**

Para Sveiby (1998), as organizações do conhecimento são aquelas que contam com uma estrutura voltada para o conhecimento e não para o capital, cujos ativos intangíveis são muito mais valiosos do que os seus ativos tangíveis. Segundo o autor (1999), nas organizações do conhecimento as pessoas são as geradoras dos rendimentos e não as dos custos das organizações. As pessoas, que atuam nessas organizações, estão mais próximas do mercado e dos clientes e transformam seus conhecimentos em estruturas intangíveis para a organização. Além disso, a finalidade do aprendizado nessas organizações é a criação de novos ativos. Um dos desafios mais importantes impostos às organizações do conhecimento é o de desenvolver práticas sistemáticas para administrar a autotransformação, pois essas organizações têm que estar preparadas para abandonar o conhecimento que se tornou obsoleto e aprender a criar um novo (NONAKA; TAKEUCHI, 1997). Isso só é alcançado por meio da melhoria contínua de suas equipes de trabalho, do estudo e da aplicação prática dos seus sucessos, e, ainda, pela busca incessante da inovação contínua como um processo organizado (CARDOSO JR., 2003).

“Gestão do Conhecimento” é um termo fortemente relacionado com as organizações do conhecimento e tem sido usado para descrever as ações relacionadas ao gerenciamento dos conhecimentos dos colaboradores. Segundo Teixeira Filho (2005), as atividades relacionadas à Gestão do Conhecimento são: compartilhar o conhecimento internamente; atualizar, processar e aplicar o conhecimento para algum benefício; adquirir conhecimento externamente; reutilizar conhecimento; criar novos conhecimentos e compartilhá-los com a comunidade externa.

Para fazer uso das práticas da gestão do conhecimento, deve-se fazer com que as pessoas conheçam seu capital intelectual e transfiram-no de forma a contribuir para o aumento da competitividade da organização. Quando a Gestão do Conhecimento é aplicada, pode-se constatar uma melhoria na tomada de decisão, a possibilidade de distinguir que tipo de conhecimento possui cada indivíduo e o compartilhamento das melhores práticas (BALERINI, 2003). Segundo Lapa (apud BALERINI, 2003), para implantar a Gestão do Conhecimento é necessário definir os assuntos e as fontes de interesse, estruturar o projeto, mapear o material já existente, mapear agentes e medidores, definir processos de gerenciamento de conteúdo, criar massa crítica e procedimentos de consulta e atualização, definir uma política de incentivo, criar programas de disseminação, apurar indicadores e prover feedback aos colaboradores.

O conhecimento leva à vantagem competitiva, e o sucesso competitivo baseia-se na habilidade de produzir algum produto ou serviço tido como valioso por algum grupo de consumidores de forma que não possa ser imitado. Assim, especialistas consideram as pessoas que formam uma organização como a primeira fonte de vantagens competitivas sustentáveis (KAPLAN; NORTON, 1997). Se a empresa emprega as melhores pessoas e é capaz de mantê-las, então ela dispõe de uma fonte de vantagem competitiva que dificilmente será alcançada por outra organização (PFEFFER, 1995). Segundo Wagner III e Hollenbeck (2003), um estudo realizado sobre quase 100 pequenas empresas constatou que as que se dedicaram a práticas gerenciais de ponta obtiveram índices de sobrevivência 20% mais elevados que as demais. Nesse sentido, em termos de resultados financeiros, nada substitui a captação, motivação e retenção dos melhores profissionais.

Um ponto importante é que as organizações, hoje, gerenciam e exploram o conhecimento de que dispõem, porém esse processo nem sempre é feito de forma clara para o colaborador. Os profissionais muitas vezes não têm ciência dos resultados gerados pelo seu conhecimento. A matriz ER foi concebida com o intuito de manter transparentes as relações de causa e efeito do conhecimento. Nesse contexto, a base da concepção da matriz ER está solidificada no modo de se verem as relações trabalhistas associadas às organizações do conhecimento.

### **2.3A atual forma de trabalho**

No final do século XX, a automação e a produtividade reduziram o percentual de funcionários que desempenhavam funções de trabalho tradicionais, enquanto a demanda competitiva aumentou o número dos que desempenhavam funções analíticas, tais como engenharia, marketing, gerenciamento e administração. Mesmo os indivíduos ainda envolvidos diretamente na produção e na prestação de serviços eram valorizados por suas sugestões sobre como melhorar a qualidade, reduzir custos e diminuir ciclos (KAPLAN; NORTON, 1997).

As máquinas são projetadas para operar automaticamente, já as pessoas pensam e solucionam problemas. Em organizações como a Ford, as pessoas são vistas como solucionadoras de problemas, não como custos variáveis (KAPLAN; NORTON, 1997). Nesse sentido, denomina-se “trabalhador do conhecimento” aquele que retém os meios de produção – o seu conhecimento – e possui alta aceitação na organização. Os colaboradores devem agregar valor pelo que sabem e pelas informações que podem fornecer. Segundo Drucker (2001), o trabalhador tende a se tornar mais dinâmico e a buscar sempre o aperfeiçoamento contínuo.

Stewart (1998) cita que a fábrica da General Electric em Bayamón, Porto Rico, é uma organização em perpétuo aprendizado, dedicada a transformar operários em trabalhadores do conhecimento. Essas pessoas fazem rodízios de cargos a cada seis meses, passando por todas as áreas da fábrica. Todos aprendem as tarefas que estão executando, bem como os efeitos que o trabalho produz. A recompensa pelo aprendizado é um plano de remuneração de três níveis que premia, segundo a habilidade e o conhecimento da pessoa, considerando o desempenho da empresa. As decisões relacionadas a promoções ou demissões são tomadas com base no que as pessoas sabem e não no tempo de casa.

A informação é a matéria-prima da maioria dos trabalhadores. Segundo Stewart (1998), a cessão de propriedade do capital humano a uma empresa tem que ser voluntária. As empresas deveriam ser comunidades-membros, pois elas não são coisas, são administradas pelas pessoas. Para manter as pessoas dentro da empresa é preciso haver algum tipo de continuidade e uma noção de pertencimento.

Os trabalhadores do conhecimento [...] provavelmente dividirão sua lealdade entre sua profissão e seus pares, por um lado, e a organização empregadora, por outro. Eles permanecem comprometidos com empresas específicas desde que estas lhes forneçam os recursos necessários para trabalhar em projetos interessantes. Se isso não ocorrer os trabalhadores do conhecimento procurarão espaços maiores para brincar com suas idéias [...]. Para serem eficazes, os trabalhadores do conhecimento precisam ter laços com a empresa empregadora (KATHRYN; DALMIA, 1991).

Sob o enfoque empresarial, estabelece-se uma parceria na qual as pessoas provêem à organização o conhecimento que lhes pertence. Em contrapartida, a organização realiza os investimentos necessários para que as pessoas possam transformar seus conhecimentos em ação, originando produtos e serviços. Essa relação de parceria entre colaborador e organização permite gerar resultados melhores para ambas as partes. Essa troca é um dos pontos centrais da matriz ER,

tendo em vista que para implementá-la é necessário estabelecer regras e indicadores compatíveis com esse princípio.

No contexto da gestão do conhecimento, a visão usual da remuneração como fator de custo foi sendo adequada para uma visão da remuneração como fator de aperfeiçoamento e como impulsionador de processos de melhoria para o aumento da competitividade. Os objetivos dos sistemas de remuneração são motivar comportamentos produtivos e controlar os custos trabalhistas, ao mesmo tempo que buscam a satisfação das necessidades e do sentimento de justiça dos colaboradores (MILKOVICH; BOUDREAU, 2000). Enquadram-se como sistemas de remuneração o salário indireto, a remuneração por habilidade, a remuneração variável, a participação acionária e todas as alternativas criativas em que se incluem prêmios, gratificações e reconhecimento (CALVO, 2004).

#### **2.4 A questão de remuneração**

Para Milkovich e Boudreau (2000), mesmo na sociedade do conhecimento a remuneração ainda é o principal fator para atrair, manter e motivar os colaboradores. Porém, as decisões sobre esse assunto são afetadas por variáveis internas e externas à organização, tais como a política interna da organização, a economia, as regulamentações governamentais e os sindicatos. Para os autores, os sistemas de pagamento podem ser projetados para, entre outros fatores, melhorar a produtividade e a satisfação do cliente, controlar os custos, promover a justiça, atender às exigências legais e aperfeiçoar o desempenho individual ou de equipe.

### 2.4.1 Remuneração por competências

A estrutura organizacional e os sistemas de recompensa geralmente premiam o desempenho individual, e esse procedimento gera a percepção compartilhada de que o conhecimento é uma importante fonte de poder na organização. Dessa forma, uma tendência de retenção de conhecimento individual permeia as organizações (STEIL, 2002, p. 86).

Com relação a esse aspecto, há um consenso generalizado da necessidade de construção de uma cultura de compartilhamento do conhecimento juntamente com o delineamento de um sistema de incentivos que premie esse processo (Idem).

O trabalho com as competências das pessoas pode proporcionar à organização a possibilidade de participação em novas oportunidades nos mercados futuros. Segundo Fleury e Fleury (2000), a competência pode ser definida como o saber agir de maneira responsável, que implica em mobilizar, integrar, transferir conhecimentos, recursos, habilidades, agregando valor econômico à organização e valor social ao indivíduo. A competência também é relacionada ao que as pessoas produzem. A competência não é um estado ou um conhecimento que se tem, e nem é resultado de treinamento. A competência é, na verdade, a aplicação do que se sabe em um determinado contexto.

A remuneração e a carreira são questões presentes em todas as organizações, sejam elas públicas ou privadas, instituições de ensino e pesquisa, organizações não-governamentais (ONGs), associações ou cooperativas. Quando o modelo de remuneração por competências é referenciado, as pessoas tendem a percebê-lo como algo próximo às suas realidades. De fato, no cotidiano social pessoas que prestam serviços são remuneradas conforme sua competência. Por exemplo, quando alguém se depara com um problema doméstico, ou quando se

deseja mobiliar a casa de forma personalizada, ou quando surgem problemas com o automóvel, em geral são chamados profissionais capazes de resolver tal problema, e eles são remunerados conforme sua maior ou menor competência.

Sendo assim, o contexto organizacional atual não permite que as organizações que estão voltadas para a qualidade e produtividade utilizem o modelo tradicional de remuneração, o qual valoriza mais a disciplina e o comportamento do que os fatores relacionados com resultados, como a competência. Além disso, no modelo tradicional de remuneração, a avaliação de desempenho normalmente compunha-se de fatores de conduta e comportamento (RESENDE, 2002).

Os critérios de assiduidade, pontualidade e dedicação são predominantes na diferenciação salarial. Porém, esses critérios não garantem que as pessoas agreguem valor às organizações, o que não quer dizer que não sejam relevantes e que não possam ser utilizados como formas de incentivo, mas esses critérios devem deixar de ser a referência principal para a diferenciação salarial. Dessa forma, a remuneração caracterizar-se-á como custo e não como investimento (RESENDE, 2002).

O modelo de remuneração por competências requer maior detalhamento e atenção no que diz respeito à definição dos parâmetros da remuneração e dos critérios de avaliação. Esses itens serão a base que define a remuneração e por isso devem ser definidos de forma objetiva, mesmo quando se trata de fatores subjetivos (DUTRA, 2001).

Segundo esse modelo, as pessoas recebem e são reconhecidas pelas coisas que sabem fazer bem, além do seu conhecimento técnico. As mudanças relacionadas à remuneração propostas ocorrem mais na parte da diferenciação salarial entre pessoas e menos nos critérios de determinação do valor relativo dos

cargos. O cargo passa a não ser mais garantia de remuneração. São avaliados as atitudes, as habilidades e o conhecimento do profissional.

Uma das primeiras empresas a adotarem essa prática no Brasil foi a Dow Chemical Company (2003). A empresa definiu oito competências básicas para todos os funcionários, entre elas, apresentam-se a iniciativa, a liderança, o aprendizado constante e o foco no mercado. Em seguida, elaborou uma lista de competências específicas para cada profissional. O funcionário de vendas, por exemplo, precisava estar atento aos movimentos do cliente e deveria possuir habilidades interpessoais. Para incentivar o autodesenvolvimento, a Dow criou faixas salariais que podem ser conquistadas à medida que o funcionário se aprimora nas suas competências. Um gerente de nível médio que mudar de faixa salarial pode ganhar até 25% de aumento, mesmo sem sair do cargo que ocupa.

É importante salientar que o modelo de remuneração por competências é uma tendência. Porém, existem outros modelos de remuneração que podem ser aplicados às organizações e são descritos a seguir.

#### **2.4.2 Tendências no campo da remuneração**

Nesta seção são apresentadas, de forma sucinta, algumas tendências no campo da remuneração, as quais são aplicáveis de acordo com a remuneração e os incentivos de trabalho.

##### **Benefícios flexíveis**

É um modelo de incentivos no qual as pessoas decidem quais são os benefícios adicionais que desejam incorporar ao salário. Esse modelo foi implantado na filial brasileira da Hewlett-Packard (HP). O programa de remuneração da HP é adaptado conforme o país e procura atender às necessidades individuais de seus

empregados e dependentes. No Brasil, existem três categorias de benefícios salariais, são elas: legal, geral e flexível.

Os benefícios legais são assegurados pela lei brasileira, tais como licença-maternidade, salário-educação, entre outros. Os benefícios gerais são aqueles oferecidos a todos os empregados com o objetivo de proporcionar saúde e bem-estar, como assistência médica, vale-alimentação, previdência privada, entre outros. Os benefícios flexíveis são aqueles oferecidos para complementar os benefícios legais e gerais. Nessa categoria o empregado personaliza seu pacote de benefícios, podendo escolher, inclusive, um plano de assistência a fatalidades. Um gerente da HP, por exemplo, pode receber uma quantia por mês para ser usada na complementação do plano de assistência médica ou odontológica, ou na creche dos filhos (HP, 2003).

### **Remuneração total (*Total Rewards*)**

Este modelo é aplicado em organizações que oferecem um ambiente de trabalho motivador com programas de qualidade de vida, treinamento, chefias acessíveis, horários flexíveis e programas de reconhecimento. Esses benefícios são chamados de ganhos não mensuráveis, de extrema importância para a retenção de bons profissionais. Este modelo foi implantado na empresa InSystems, que oferece um programa de remuneração total designado para atrair, reter e motivar seus colaboradores. A empresa compreende que as pessoas são motivadas por suas necessidades individuais e circunstanciais, bem como pelo trabalho que elas realizam (INSYSTEMS, 2003).

## **Luvras**

Modelo empregado principalmente em ambientes esportivos que beneficiava jogadores de futebol e presidentes de grandes empresas. Agora as luvas estão sendo aplicadas em camadas intermediárias, especialmente no setor financeiro. Entende-se por luvas a importância paga pelo empregador ao atleta, na forma do que for convencionado, pela assinatura do contrato (BOUDENS, 2004).

### **2.5 Matriz ER sob a ótica organizacional atual**

Sobre o que foi exposto anteriormente, percebe-se que o método tradicional de remunerar o trabalho das pessoas correspondia a uma época de estabilidade, época em que o pagamento era em grande parte determinado pelo tempo de serviço e pela posição hierárquica. Porém, nos últimos anos o modelo de pagamento a um colaborador, baseado na CLT, tornou-se quase inviável para os empresários, tendo em vista a alta carga tributária em impostos e encargos sociais.

Ao vincular o pagamento a variáveis de desempenho, como produtividade individual e lucros da organização, transformam-se despesas de mão-de-obra em custos variáveis. Segundo Parnell (1991), há cinco razões para vincular o pagamento ao desempenho profissional: o incremento da satisfação com o trabalho, tendo em vista que todos os colaboradores participam do processo; o aumento da produtividade, porque o pagamento é especificado conforme o comportamento do colaborador; a redução do absenteísmo; a diminuição da rotatividade; e o aumento da qualidade do trabalho.

Nesse sentido, o Balanced Scorecard (BSC) apresenta-se como uma metodologia estruturada que utiliza indicadores para ajudar a estabelecer metas de desempenho. Segundo Kaplan e Norton (1996), essas metas de desempenho têm

por objetivo permitir que a organização aloque e priorize recursos, confirme ou altere a direção de sua política, e reporte o sucesso ao alcance das metas. O BSC traduz a visão e a estratégia da organização em um conjunto coerente de medidas de desempenho.

São apresentadas no BSC as perspectivas financeira, do cliente, dos processos internos, do aprendizado e crescimento (KAPLAN; NORTON, 1997). Essas quatro perspectivas permitem equilibrar os objetivos de curto e longo prazo, bem como os resultados desejados e os direcionadores de desempenho (MACDONALD, 2003).

Dessa forma, fez-se a escolha do BSC como facilitador no processo de implantação da matriz ER. Nessa proposta, a forma de recompensar é diretamente relacionada aos esforços representados pelo atendimento aos indicadores das dimensões estratégicas da organização.

### **3 METODOLOGIA DE RECOMPENSAS PARA PROFISSIONAIS DO CONHECIMENTO**

A metodologia proposta neste trabalho tem por objetivo estabelecer uma forma de aferir recompensas baseadas no esforço e em atitudes dos colaboradores de uma organização voltada para o conhecimento. Sob as bases da gestão do conhecimento, a matriz ER contribui para a formalização das recompensas dos trabalhos realizados pelos profissionais.

A matriz faz parte de um conjunto de ações que envolvem as pessoas na forma de conceber suas recompensas. O contexto metodológico no qual a matriz se enquadra compreende a gestão administrativa e de recursos humanos. Dessa forma, as etapas são construídas com a participação dos líderes da organização.

#### **3.1 A metodologia da matriz ER**

A metodologia da matriz compreende duas faces. A face do esforço (E) tem a premissa de representar o que o profissional do conhecimento está oferecendo à empresa. A face da recompensa (R) tem por premissa traduzir o que a organização oferece como retorno tanto em termos de remuneração quanto em termos de reconhecimento ao colaborador (PACHECO, 2004). Além disso, a estrutura organizacional representada por dimensões de atuação e a avaliação contínua do método são outros dois fatores considerados para que se possa balancear esforço e recompensa de modo a ajudar a organização a cumprir sua missão e alcançar sua visão. A Figura 1.2 ilustra a arquitetura da metodologia da matriz ER.

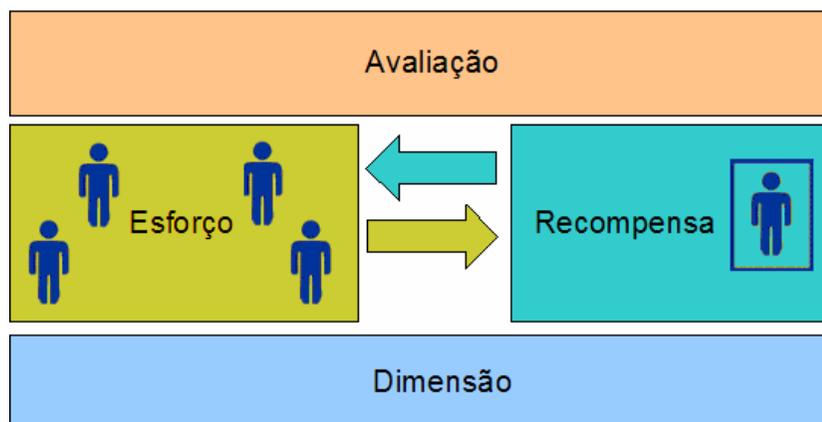


Figura 1.2 - Ilustração da arquitetura da metodologia da matriz ER

A metodologia da matriz ER está definida em quatro etapas cíclicas que compreendem: (1) definir as dimensões de atuação do trabalho; (2) definir os indicadores e pesos relativos do esforço; (3) definir os critérios de recompensa; (4) avaliar o ciclo. A Figura 1.3 ilustra a metodologia da matriz ER sob as dimensões organizacionais representadas por duas engrenagens de faces ER, que são movimentadas pela correia da avaliação profissional contínua.

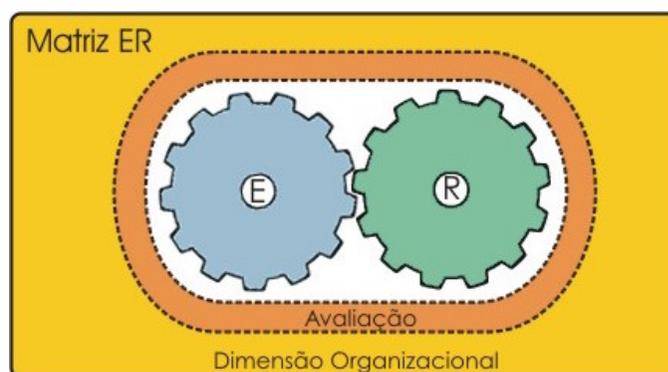


Figura 1.3 - Ilustração da metodologia da matriz ER

A ilustração acima apresenta a visão da metodologia proposta em que há uma relação aparente entre o esforço realizado por um grupo ou por um indivíduo e as recompensa recebidas. Porém, essa correspondência se deve aos resultados alcançados nas avaliações. Essa ilustração considera ainda que as engrenagens

trabalham para atender aos objetivos organizacionais e, dessa forma, proporcionam o aumento da produtividade da organização. Para tornar mais clara essa metodologia, apresenta-se a seguir o detalhamento das quatro etapas que compõem a matriz ER.

### 3.1.1 Etapa 1: Definir as dimensões de atuação do trabalho

As dimensões de atuação do trabalho servem como contexto-base para a definição dos indicadores que devem refletir o resultado dos esforços do colaborador em sua correspondente recompensa. Cada organização deve adotar as dimensões que forem mais convenientes à mensuração de suas atividades, mantendo sempre a correspondência com suas expectativas organizacionais de avaliação de esforço.

A definição das dimensões faz parte da primeira etapa, tendo em vista que, para definir a relação ER, a organização deverá estabelecer indicadores que farão parte de uma cadeia de relações de causa e efeito entre o trabalho e os resultados obtidos, efetivando assim a visão das engrenagens ER. Esses indicadores irão aferir a participação dos colaboradores, o que culminará na melhoria do desempenho profissional. A Figura 1.4 ilustra o processo de causa e efeito da metodologia de esforço e recompensa.

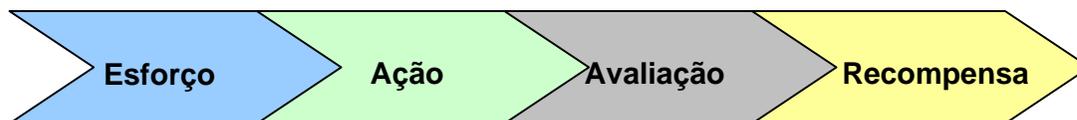


Figura 1.4 - Processo que envolve a metodologia da Matriz de Esforço e Recompensa

As dimensões dependem da estrutura organizacional e do mercado no qual se está inserido. De fato, organizações cuja estrutura organizacional está baseada em projetos podem deduzir dimensões distintas de uma organização que atua por

clientes ou por processos. Assim, cabe a cada organização definir que dimensões abrangem a sua estrutura.

As dimensões devem ser definidas por pessoas que atuam na gerência estratégica da organização. O grupo deve estar preparado para realizar diversas interações até que todos estejam satisfeitos com o conjunto de dimensões e critérios iniciais de indicadores. Primeiramente, para identificar as dimensões, sugere-se que esse grupo crie um documento que relate a estrutura organizacional da empresa, incluindo os objetivos estratégicos e o mapeamento dos processos. Com base nisso, parte-se para um detalhamento sobre cada função organizacional. Esse detalhamento destaca as funções que são cruciais para o desenvolvimento da organização, cujo resultado da atividade realizada por um grupo de pessoas ou por um único colaborador é fator determinante para o seu sucesso. Com a identificação das funções pode-se fazer o agrupamento em conjuntos de atuação e gerar assim as dimensões. A Figura 1.5 mostra a visão da composição do modelo organizacional.

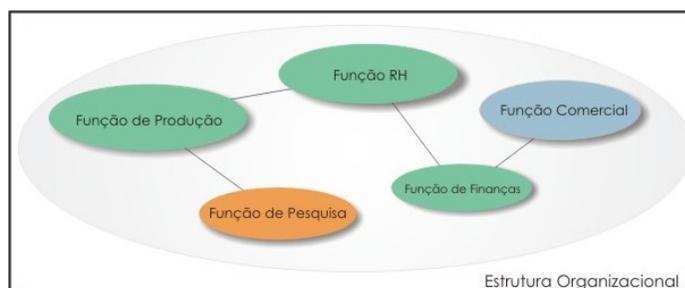


Figura 1.5 - Modelo organizacional

De forma a compor a metodologia de pesquisa, as dimensões usadas inicialmente na matriz ER foram inspiradas nas quatro perspectivas apresentadas pelo sistema de gestão estratégica Balanced Scorecard (BSC). A Figura 1.6 ilustra a metodologia da matriz ER sob as dimensões organizacionais de esforço. O BSC foi

criado a partir da necessidade de se ter uma metodologia estruturada que utilize indicadores para ajudar a estabelecer metas de desempenho. Segundo Kaplan e Norton (1996), essas metas de desempenho têm por objetivo permitir que a organização aloque e priorize recursos, confirme ou altere a direção de sua política, e reporte o sucesso ao alcance das metas.

Modelo de indicadores da Matriz ER				
	Dimensões	Indicadores	Peso	Pontos
Colaborador	Cliente			
	Instituição			
	Aprendizagem			
	Total		$\Sigma$	$\Sigma$

Figura 1.6 - Matriz de esforço sob as dimensões organizacionais

São apresentadas no BSC as perspectivas financeira, do cliente, dos processos internos, do aprendizado e crescimento (KAPLAN; NORTON, 1997). Essas quatro perspectivas permitem equilibrar os objetivos de curto e longo prazo, bem como os resultados desejados e os direcionadores de desempenho (MACDONALD, 2003).

No exemplo da Figura 1.6, na especificação da matriz ER, as dimensões foram definidas sob três aspectos: a instituição, o cliente e o aprendizado. A figura representa a estrutura da matriz formada para cada colaborador, em que as colunas traduzem as dimensões de atuação da organização, os indicadores, pesos e pontos, e as linhas traduzem onde será disposto cada indicador de desempenho relevante para a organização por dimensão, além de seu respectivo peso e ponto.

A princípio não será considerada a dimensão Finanças do BSC, tendo em vista a dificuldade de se atribuir a responsabilidade de resultados a um único colaborador da organização, considerando que os resultados financeiros são

alcançados com a participação de todos. Cabe salientar que a dimensão financeira, na visão da matriz ER, é de suma importância. Sendo assim, quando o processo alcançar maturidade na organização ela deve ser inserida. Portanto, excluem-se os casos em que a organização atua diretamente no mercado financeiro ou está aplicando seus recursos.

Na dimensão Instituição, considera-se a atuação do colaborador nos processos organizacionais e também de parceiros. Nessa dimensão, as linhas da matriz são compostas de indicadores de desempenho, que representam os resultados do profissional. São exemplos de indicadores as atividades realizadas, o cargo assumido, o cumprimento do cronograma, a qualidade do produto ou serviço e a capacidade de apresentar soluções alternativas. Considerando o foco da organização, essa dimensão tem a capacidade de se adaptar conforme a estrutura de cada empresa. Não é coerente que uma organização manufatureira desenvolva os mesmos indicadores que uma que presta serviços.

Na dimensão Aprendizado, considera-se a busca pelo autodesenvolvimento, pelo aprendizado contínuo e pela capacitação. Tendo em vista a revolução do pensamento da Era Industrial para a Era do Conhecimento, o aprendizado é visto hoje como recurso para a execução dos objetivos organizacionais. O enfoque está nos esforços dos colaboradores em áreas não tradicionais, tais como pesquisa, desenvolvimento de novos produtos e serviços, e inovação. Nesta dimensão, as linhas da matriz ER serão compostas de indicadores de desempenho, que representarão os resultados proporcionados pela aprendizagem do profissional. São exemplos de indicadores o grau de escolaridade, as produções técnicas e científicas, as orientações acadêmicas que envolvam temas de interesse, os projetos de pesquisa, os registros e as patentes, e os cursos de capacitação.

Já a dimensão Cliente envolve o trabalho voltado ao mercado da organização, seja ele interno ou externo. Consideram-se aqui os resultados relacionados com a satisfação, fidelidade, retenção e lucratividade. “É óbvio que, para obter um desempenho financeiro superior em longo prazo, as unidades de negócios precisam criar e oferecer produtos e serviços valorizados pelos clientes” (KAPLAN; NORTON, 1997, p. 68).

<b>Dimensão</b>	<b>Perguntas sobre atividades e colaboração</b>
Cliente	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Como são realizadas as vendas?</li> <li>- Como é medido o grau de satisfação do cliente?</li> <li>- Como é estimulada a captura de novos clientes?</li> <li>- Quantos tipos (áreas de mercado) de clientes?</li> </ul>
Instituição	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quais são as áreas de atuação organizacional?</li> <li>- Qual o grau de importância de cada área?</li> <li>- Como as áreas são avaliadas?</li> <li>- Quais são os principais processos de cada área?</li> <li>- Como são avaliados os processos?</li> <li>- Quais são os clientes internos e externos de cada área?</li> <li>- Como cada área se organiza?</li> </ul>
Aprendizagem	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Como a organização define sua área de aprendizagem?</li> <li>- Como a organização define planos de formação profissional?</li> <li>- Como é avaliado o programa de formação?</li> <li>- Como é recompensada a aprendizagem individual?</li> <li>- Como a organização avalia a projeção de aprendizagem individual e coletiva?</li> <li>- Como a inovação e a pesquisa são percebidas e premiadas?</li> </ul>

Quadro 1 - Tabela de questões para elaborar as dimensões

Como exemplo pode-se apresentar o caso ilustrativo de organizações cuja estrutura é definida por projetos. O Quadro 2 ilustra a estrutura organizacional convertida nas dimensões. A manutenção e os serviços são funções que estão relacionadas diretamente ao cliente externo. São funções porque tanto manutenção como serviços são macroatividades que envolvem uma série de processos técnicos e administrativos para serem realizados. Da mesma forma, finanças, administração e projetos foram agrupados na dimensão Instituição porque representam a organização em si. Na dimensão Aprendizagem, destaca-se o foco pela formação dos profissionais que atuam no desenvolvimento dos projetos.

Matriz de Esforço e Recompensa	
Dimensões	Funções organizacionais
Cliente	Manutenção
	Serviços
Instituição	Finanças
	Administração
	Projetos
Aprendizagem	Formação acadêmica
	Formação complementar
	Inovação

Quadro 2 - Dimensões da matriz ER para uma organização baseada em projetos

Cabe ressaltar que todas as dimensões são criadas sob a ótica do retorno direto ou indireto para a organização, seja ele financeiro ou não. As competências do colaborador, quando aplicadas em cada uma das dimensões, serão avaliadas e mensuradas com o intuito de formalizar as ações. A partir da formalização, a organização pode ratificar sua parceria com o colaborador aferindo recompensas, que podem abranger desde os termos financeiros até os termos humanos.

### 3.1.2 Etapa 2: Definir os indicadores e pesos do esforço

Para definir uma forma de avaliação de esforço e aferição de recompensas, faz-se necessário compreender os conceitos relacionados sob a ótica dos profissionais envolvidos. Para tanto, pode-se utilizar enquetes ou entrevistas com o intuito de obter tal resposta. Com a definição dos conceitos presumem-se as dimensões de atuação dos colaboradores da organização.

Para Vegchel et al. (2004), “esforço” é caracterizado por representar uma demanda de trabalho ou uma obrigação que é imposta ao empregado. Segundo o dicionário Aurélio, por definição, “esforço” é a mobilização de forças físicas,

intelectuais ou morais, para vencer uma resistência ou dificuldade, para atingir algum fim (FERREIRA, 1999).

A partir desses conceitos devem ser definidos os indicadores de esforço sob a ótica dos profissionais da organização com o intuito de escolher quais deles podem ser introduzidos na matriz ER. Nela serão dispostos indicadores que apontam o grau de atuação dos colaboradores nas ações a serem realizadas para alcançar as metas estabelecidas pela organização.

O significado da palavra “indicador” é originário do latim, que significa descobrir, apontar, anunciar, estimar. Os indicadores podem representar um determinado objetivo (ANDRADE JR., 2003). Um indicador, quando comparado com os outros tipos ou formas de informação, possui como característica a relevância para o processo de tomada de decisão. Para ser representativo, o indicador tem que ser considerado importante tanto pelos tomadores de decisão quanto pelo público (GALLOPIN apud BELLEN, 2002). Além disso, os indicadores mais desejados são aqueles que simplificam as informações relevantes, aspecto particularmente importante na Gestão do Conhecimento.

Segundo Moreira (2002), os indicadores mais utilizados são os qualitativos e os quantitativos. Os qualitativos indicam um juízo de valor e podem contar com critérios do tipo “sim” ou “não”, “passa” ou “não passa”, “aceita” ou “rejeita”. Já os indicadores quantitativos relatam um processo organizacional a partir da coleta de valores numéricos representativos do processo considerado.

Os indicadores possibilitam o estabelecimento de metas quantificadas e o seu desdobramento na organização, bem como a análise crítica do desempenho organizacional para as tomadas de decisões. São formas de representação quantificáveis das características de produtos e processos, e o seu

acompanhamento deve demonstrar níveis, tendências e comparações (ANDRADE JR., 2003).

Na matriz, para cada unidade de trabalho nas funções organizacionais serão disponibilizados conjuntos de indicadores sobre os quais o colaborador atua direta ou indiretamente. A partir desses critérios serão realizadas avaliações de desempenho, as quais ilustram as contribuições reais dos esforços realizados pelo indivíduo. Com base nesses dados, a organização pode distribuir as recompensas cabíveis.

Segundo Takashina e Flores (apud ANDRADE JR., 2003), existem alguns critérios na geração de um indicador, são eles: (1) seletividade ou importância; (2) simplicidade e clareza; (3) abrangência, que torna o indicador suficientemente representativo, inclusive em termos estatísticos; (4) rastreabilidade e acessibilidade, que permitem o registro e a adequada manutenção e disponibilidade dos dados, resultados e das memórias de cálculo, incluindo os responsáveis envolvidos; (5) comparabilidade, que facilita a comparação com referências apropriadas, tais como o melhor concorrente, a média do ramo e o referencial de excelência; (6) estabilidade e rapidez de disponibilidade, que levam a uma condição perene; e (7) baixo custo de obtenção, que procura utilizar unidades adimensionais ou dimensionais simples, como proporção ou percentual, unidade de tempo, taxa de variação, relação entre dois fatores etc.

Os indicadores sintetizam as informações sobre os mais diversos eventos tentando deixá-los mais compreensíveis e quantificáveis. Nesse sentido, para utilizar indicadores adequados é preciso conhecer o contexto de esforço e recompensa no qual eles serão aplicados.

Para a conclusão desta etapa sugere-se delegar a um grupo representativo de pessoas, que atuem na área estratégica da organização, a tarefa de propor aos demais integrantes um conjunto norteador de indicadores que serão utilizados na avaliação da matriz. A compreensão e a definição dos indicadores a serem aplicados nas dimensões descritas são o norteador da implantação e do bom uso da matriz ER. Dessa forma, é coerente que a equipe de implantação da matriz juntamente com os colaboradores definam os indicadores com base em critérios adequados.

Além disso, o grupo deve atribuir os pesos e a faixa de pontos dos indicadores de acordo com o seu contexto. O peso representa o grau de importância que um indicador possui. O Quadro 3 apresenta exemplos de indicadores da matriz de esforço para uma organização de ensino bem como os pesos e a faixa de pontos atribuídos. Na instituição de ensino supõe-se haver o professor e o coordenador de curso. Ambos recebem a mesma matriz ER tendo em vista que os indicadores de esforços podem ser produzidos em qualquer área de atuação. Porém, a faixa de pontos é definida por área dependendo da estratégia da organização. Observa-se, também, que no exemplo o somatório dos pontos resultantes da multiplicação dos pesos e pontos por indicador é maior para o coordenador. Isso se deve ao fato de que o coordenador possui, em princípio, mais responsabilidade em sua função do que o professor.

Matriz para uma organização de ensino				
	Dimensões	Indicadores	Peso	Pontos
Professor X	Cliente	Grau de satisfação do cliente	7	[0 - 300]
		Número de clientes atendidos	3	[0 - 200]
		Número de negócios realizados	2	[0 - 300]
	Instituição	Atuação profissional	10	[0 - 200]
		Tempo de atuação na empresa	8	[0 - 100]
		Carga horária de trabalho	10	[0 - 100]
	Aprendizagem	Certificação profissional	10	[0 - 500]
		Publicações realizadas	25	[0 - 300]
		Grau de escolaridade	25	[0 - 500]
	<b>Total</b>			100

Matriz para uma organização de ensino				
	Dimensões	Indicadores	Peso	Pontos
Coordenador de curso y	Cliente	Grau de satisfação do cliente	7	[0 - 300]
		Número de clientes atendidos	3	[0 - 200]
		Número de negócios realizados	2	[0 - 400]
	Instituição	Atuação profissional	10	[0 - 200]
		Tempo de atuação na empresa	8	[0 - 100]
		Carga horária de trabalho	10	[0 - 200]
	Aprendizagem	Certificação profissional	10	[0 - 400]
		Publicações realizadas	25	[0 - 300]
		Grau de escolaridade	25	[0 - 500]
	<b>Total</b>			100

Quadro 3 - Indicadores da matriz ER para uma organização de ensino

Conforme os princípios da organização, os gestores podem decidir de que forma irão implantar a matriz ER. Os pesos podem ser definidos de maneira equivalente ou distinta para todas as funções da organização. A forma equivalente é apresentada no decorrer deste trabalho. Quanto à forma distinta, considerando-se as funções que os profissionais exercem, podem ocorrer casos em que alguns indicadores não se aplicam. Por exemplo, para um professor o indicador de número

de orientações deve ser considerado, em contrapartida, para um webdesigner esse não é um indicador relevante. Assim, se os gestores julgarem que as funções devem ser tratadas de forma distinta, o grupo pode definir pesos e faixa de pontos de acordo com o perfil profissional. Dessa forma, cada profissional receberá uma matriz ER adaptada ao seu contexto.

Quanto maior for a participação dos gestores da organização nesse processo, maiores serão as chances de sucesso na implantação da matriz ER. A metodologia deve ser ajustada conforme os ciclos de execução. Não se pode esperar uma metodologia estática para a matriz ER.

### **3.1.3 Etapa 3: Definir os critérios de recompensa**

Segundo o dicionário Aurélio, por definição, “recompensa” é reconhecimento pelos serviços de alguém, o prêmio, a retribuição, o pagamento, a indenização (FERREIRA, 1999). Quando se utiliza a palavra “recompensa” no mundo empresarial, é quase sempre um eufemismo para referir-se a dinheiro. Salários, gratificações e benefícios são os tipos de recompensa financeira.

Para Vegchel et al. (2004), recompensas consistem em dinheiro, estima, segurança no trabalho e oportunidades. Os termos financeiros são apenas uma das razões para o trabalho. Assim, outros tipos de recompensa devem ser considerados e merecem destaque, tais como o reconhecimento e o auto-respeito, porque estimulam a participação dos profissionais (LEVINE; CROM, 2003).

Uma pesquisa realizada em 2003, nos Estados Unidos, com 1400 pessoas, entre engenheiros, desenvolvedores e gerentes da indústria, identificou que apenas cerca de 22% consideram o salário a parte mais importante do seu trabalho. Mais de 45% consideraram que o sentimento de realização é o fator principal para o

desenvolvimento do trabalho. A Figura 1.7 apresenta o percentual de respostas da pesquisa sobre o trabalho.

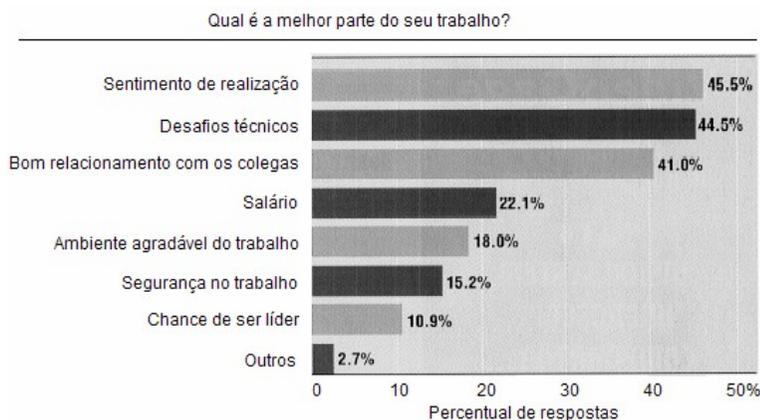


Figura 1.7 - Percentual de respostas sobre a pergunta: qual a melhor parte do seu trabalho?

Fonte: Adaptado de: ADAMS (2003).

Dessa forma, faz-se necessário estabelecer de forma clara quais serão as recompensas oferecidas e em que condições elas serão repassadas aos colaboradores. Essa definição deve ser disseminada e apoiada por todos para evitar frustrações.

A satisfação por receber a recompensa por um esforço realizado depende das necessidades motivacionais de cada indivíduo (TOMASIA, 2000). Entendendo que as pessoas devem ser motivadas e reconhecidas para continuarem produzindo, cabe à organização construir um ambiente propício que possua políticas administrativas bem definidas. Nesse sentido, torna-se necessário um estudo direcionado a essas questões, principalmente no que tange às recompensas dos resultados alcançados.

Ao se especificarem as dimensões de atuação, na primeira etapa, dos esforços e dos pesos relacionados, já se tem idéia do retorno que tal esforço irá proporcionar. Com base nisso, a organização pode estabelecer um conjunto de recompensas para cada dimensão definida. A matriz de recompensas pode ser

construída com um conjunto de recompensas por faixa de pontos. Dependendo da pontuação, o colaborador poderá escolher quais são os benefícios que ele irá receber. O Quadro 4 apresenta o exemplo de recompensas com base nas dimensões definidas neste trabalho.

<b>Recompensas da organização</b>			
<b>Cliente</b>			
Pontos de 100 a 199	Pontos de 200 a 299	Pontos de 300 a 399	Pontos de 400 a 499
Cesta de café da manhã	Almoço com a família em um restaurante	Gratificação através de brinde da organização, à escolha, no valor de R\$ 60,00	Gratificação através de brinde da organização, à escolha, no valor de R\$ 160,00
...	...	Cesta de produtos de beleza no valor de R\$ 100,00	Notebook da organização para uso exclusivo
<b>Instituição</b>			
Pontos de 100 a 199	Pontos de 200 a 299	Pontos de 300 a 399	Pontos de 400 a 499
Recompensa financeira: acréscimo de 10%	Recompensa financeira: acréscimo de 20%	Recompensa financeira: acréscimo de 30%	Recompensa financeira: acréscimo de 40%
...	...	Troca de equipamento de trabalho	Um final de semana em um Spa
<b>Aprendizagem</b>			
Pontos de 100 a 199	Pontos de 200 a 299	Pontos de 300 a 399	Pontos de 400 a 499
Curso de 8 horas	Inscrição em evento nacional	Inscrição em evento internacional	Passagem de ida e volta para viagem de estudo no trajeto de 200 milhas
...	...	Curso de 20 horas	Curso de 40 horas

Quadro 4 - Recompensas com base nas dimensões organizacionais

Além disso, para que a metodologia seja implantada de forma a não aniquilar financeiramente a organização, é preciso dispor abertamente o que efetivamente contribui para o provimento de recursos organizacionais que possam ser repassados aos colaboradores em forma de recompensa. Cabe ressaltar que a organização deve equilibrar, através de uma correspondência, o total de pontos obtidos por todos os colaboradores com o montante de recompensas disponíveis. Assim, o colaborador receberá sua recompensa proporcionalmente aos recursos.

Com base no exemplo da primeira etapa, supondo que um professor alcance em sua avaliação 340 pontos na dimensão Aprendizagem, ele poderia optar por receber a inscrição em um evento internacional ou por realizar um curso de 20 horas. Além disso, caso 100 pontos sejam alcançados na dimensão Cliente, ele

poderia receber também uma cesta de café da manhã. O total de pontos obtidos foi convertido de forma a corresponder com os recursos da organização.

Ao receberem as recompensas, os colaboradores devem selecionar os itens que atendem às suas necessidades. Porém, cabe ressaltar que a recompensa pode ser analisada através de dois pontos de vista: da organização e do colaborador.

No exemplo acima, supondo que o professor não tenha alcançado sua pontuação, no entanto, o evento é de interesse da organização, sugere-se efetivar a inscrição sem prejuízo para ambos. A organização, vislumbrando um benefício, também é recompensada com o esforço do colaborador em participar e levar o nome da organização para tal meio. Nessa perspectiva a organização investe.

Por outro lado, além de poder receber recompensas por mérito de pontos, o colaborador, percebendo a presteza da organização, pode se sentir motivado a trabalhar com afinco para o crescimento de todos. Nessa perspectiva o colaborador investe. Essa é a troca que realizam os parceiros da organização.

#### **3.1.4 Etapa 4: Avaliar o ciclo**

Esta etapa procura adaptar-se à metodologia de avaliação utilizada pela organização. A qualidade de uma avaliação será diretamente proporcional ao tempo gasto para reunir dados e para compreender a entidade a ser avaliada (DAMODARAN, 1997). Aqui o princípio básico é usar a avaliação profissional para estabelecer o número de pontos por indicador definido.

Cada área de atuação profissional deve realizar a sua correspondente avaliação, tendo em vista que um colaborador pode trabalhar em mais de uma área. Na Figura 1.8 é ilustrada a metodologia da matriz por unidade de atuação do colaborador.



proporcionalmente. O Quadro 5 ilustra o redutor aplicado ao indicador de atuação profissional na dimensão Instituição.

Dimensão	Indicador	Número atividades	Faixa de pontos
Instituição	Atuação profissional	1	[0 – 100]
		2	[0 – 50]
		3	[0 – 20]

Quadro 5 - Redutor aplicado ao indicador de atuação profissional na dimensão Instituição

No quadro acima, a atuação profissional em uma atividade representa 100 pontos. Já em três atividades representa 170 pontos no máximo e não 300 pontos caso fosse aplicado o somatório.

Com relação à média ponderada, são estabelecidos pesos para as unidades de atuação do colaborador. Esses pesos são multiplicados pelo somatório de pontos por unidade e divididos pelo número de unidades em que o colaborador atua. Assim, as recompensas serão fornecidas de acordo com o desempenho dessa média. No caso ilustrado acima, Pedro atua nas unidades 1 e 2. Sua função principal é exercida na unidade 2 e por isso tem maior peso. O Quadro 6 apresenta uma síntese do uso da média ponderada nesse exemplo.

Colaborador	Unidade	Peso	Total de pontos
Pedro	Unidade 1	2	100
	Unidade 2	5	200
Total		7	1200

Quadro 6 - Média ponderada aplicada ao caso de atuação em duas unidades

A matriz é elaborada em ciclos, que são definidos conforme a disponibilidade da organização para obter recursos suficientes para manter as recompensas. Sugere-se que as avaliações sejam realizadas a cada três meses com vistas à melhoria contínua. O feedback mais próximo proporciona a todos a chance de reverem suas ações e, dessa forma, sentirem-se mais motivados para o trabalho.

Além disso, considerar a atuação profissional em um período de tempo permite que um bom colaborador, que não tenha a disponibilidade de exercer suas tarefas por algum motivo excepcional, não seja prejudicado.

Após a avaliação, a contabilização dos pontos e o cálculo dos valores, realiza-se a distribuição das recompensas conforme especificado na terceira etapa. No caso de organizações que adotem outras metodologias e queiram adaptar-se à matriz ER, recomenda-se que essa matriz seja simulada. Na simulação deve ocorrer a correspondência entre o somatório de todos os pontos dos colaboradores e o montante disponível para as recompensas. Com essa correta relação a matriz pode ser implantada.

## 4 VALIDAÇÃO DA MATRIZ ER NO GRUPO DE PESQUISA

Como mencionado anteriormente, a matriz ER pode ser aplicada em instituições que considerem o valor do trabalho do profissional do conhecimento. Nesse contexto, implantou-se a matriz ER de forma ilustrativa em um grupo de pesquisa destinado ao desenvolvimento de Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I) – o Grupo Stela.

### 4.1 O contexto organizacional dos grupos de pesquisa

As definições comumente encontradas dos grupos de pesquisa, cuja gênese de formação está mais nos propósitos da atividade que exercem do que na vinculação formal entre seus integrantes, são frutos de estudos de agências de governo interessadas em registrar, fomentar ou divulgar as atividades e os resultados de seus trabalhos. Segundo o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) no projeto Diretório dos Grupos de Pesquisa<sup>3</sup>, no Brasil um grupo de pesquisa é definido como:

“um conjunto de indivíduos organizados hierarquicamente: cujo fundamento organizador da hierarquia é a experiência, o destaque e a liderança no terreno científico ou tecnológico; envolvidos, profissional e permanentemente com atividades de pesquisa; cujo trabalho se organiza em torno de linhas comuns de pesquisa; e que, em algum grau, compartilham instalações e equipamentos” (CNPq, 2004).

Um grupo visa à pesquisa, estudo, desenvolvimento e aplicações de metodologias em uma área de atuação. Na quase totalidade dos casos, na

---

<sup>3</sup> **Diretório dos Grupos de Pesquisa.** Disponível em: < <http://lattes.cnpq.br/pl/diretorio/> > Acesso em: 24 jul. 2004.

experiência de 10 anos do Diretório dos Grupos de Pesquisa, cerca de 10% do total de grupos são formados pelo pesquisador líder e seus estudantes.

O pesquisador líder de grupo é o personagem que detém a liderança acadêmica e intelectual naquele ambiente de pesquisa. Em geral, assume a responsabilidade de coordenação e planejamento dos trabalhos de pesquisa do grupo apontando horizontes e novas áreas de atuação dos trabalhos (CNPq, 2004). Pesquisadores são os membros graduados ou pós-graduados envolvidos com a realização de projetos e com a produção científica, tecnológica e artística do grupo (CNPq, 2004). Estudantes em iniciação científica e pós-graduação, exceto os estagiários em nível de pós-doutoramento que devem ser considerados pesquisadores, participam ativamente das linhas de pesquisa desenvolvidas pelo grupo, sob a orientação de pesquisadores do grupo (CNPq, 2004).

Cabe aos líderes de grupos a definição de quais são os pesquisadores, estudantes e técnicos de seus grupos. Por outro lado, cabe aos dirigentes institucionais de pesquisa a definição quanto aos grupos e seus líderes.

Linhas de pesquisa representam temas de estudos científicos que se fundamentam em tradição investigativa, de onde se originam projetos cujos resultados guardam afinidades entre si. Já projeto de pesquisa é a investigação com início e final definidos, fundamentada em objetivos específicos, visando à obtenção de resultados, de causa e efeito, ou à colocação de fatos novos em evidência (CNPq, 2004).

No Brasil existem mais de 15 mil grupos de pesquisa segundo o último censo do Diretório dos Grupos de Pesquisa (CENSO, 2002). Os dados foram coletados em cerca de 268 instituições, entre universidades, instituições não universitárias de ensino superior, institutos de pesquisa científica e tecnológica, laboratórios de

pesquisa e desenvolvimento de empresas estatais e algumas organizações não governamentais que realizam pesquisa. Além disso, existem cerca de 57 mil pesquisadores sendo 34 mil doutores aproximadamente. Apesar do crescimento, nos últimos anos, do número de pesquisadores e doutores ainda representam menos de 1% da população nacional. A Tabela 1.1 mostra os dados sobre a evolução histórica dos grupos de pesquisa no Brasil.

<b>Número de instituições, grupos, pesquisadores e pesquisadores doutores (1993-2002).</b>					
	<b>1993</b>	<b>1995</b>	<b>1997</b>	<b>2000</b>	<b>2002</b>
Instituições	99	158	181	224	268
Grupos	4.402	7.271	8.632	11.760	15.158
Pesquisadores (P)	21.541	26.799	34.040	48.781	56.891
Doutores (D)	10.994	14.308	18.724	27.662	34.349
<b>(D)/(P) em %</b>	<b>51</b>	<b>53</b>	<b>55</b>	<b>57</b>	<b>60</b>

**Nota:** parcela significativa da tendência de crescimento observada decorre do aumento do número de instituições incluídas no levantamento e da taxa de cobertura do levantamento no âmbito das instituições.

Tabela 1.1 Dados sobre a evolução histórica dos grupos de pesquisa (CENSO, 2002).

Basicamente, a remuneração dos integrantes de um grupo de pesquisa se dá através de bolsas de estudo que variam conforme o grau de formação do profissional. As bolsas são especificadas de acordo com as entidades universitárias. Como os grupos de pesquisa não visam lucro, os recursos financeiros são aplicados na própria instituição. Nesse sentido, a remuneração de pesquisadores pode ser objeto de estudo.

#### **4.2 Validação do estudo da matriz ER**

O Grupo Stela<sup>4</sup> foi criado em 1995 no Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção (PPGEP), da Universidade Federal de Santa Catarina, com

<sup>4</sup> Website do Grupo Stela. Disponível em: <<http://www.stela.org.br>>. Acesso em: 10 set. 2004.

o objetivo inicial de constituir um sistema que automatizasse os processos da Secretaria da pós-graduação. O grupo combina a pesquisa acadêmica e o desenvolvimento de tecnologia de ponta. Sua equipe inclui doutores, mestres e graduados que trabalham na criação de novas metodologias e tecnologias nas áreas de sistemas de informação, inteligência aplicada e engenharia e gestão do conhecimento. Como indicadores dos resultados das pesquisas do grupo estão os artigos, os trabalhos em eventos científicos, as dissertações de mestrado e as teses de doutorado desenvolvidas por seus integrantes.

A estrutura do Grupo Stela está formada por células de produção, ou seja, pequenos subgrupos que são estruturados por área de atuação. Cada célula é responsável por realizar um conjunto de serviços, que podem ser utilizados por outras células com o intuito de promover a pesquisa e compartilhar o conhecimento. Dessa forma, as atividades de cada célula são subdivididas e coordenadas para atender às tarefas de cada projeto de pesquisa. São células que compõem o grupo: Análise de Negócio, Banco de Dados, Desenvolvimento, Design, Documentação, Gestão do Conhecimento, Integração de Sistemas e Qualidade e Testes.

Os pesquisadores do grupo podem assumir perfis profissionais definidos, como: coordenador geral, cujo papel é gerenciar o grupo de pesquisa; coordenador de célula, responsável por gerenciar a equipe de pesquisa da célula; coordenador técnico, cuja função é gerenciar os projetos de pesquisa; e colaborador, cuja tarefa é a pesquisa e o desenvolvimento. E podem ainda assumir mais de um papel simultaneamente. A Figura 1.9 ilustra a integração entre as células e seus colaboradores, representada por suas ligações.

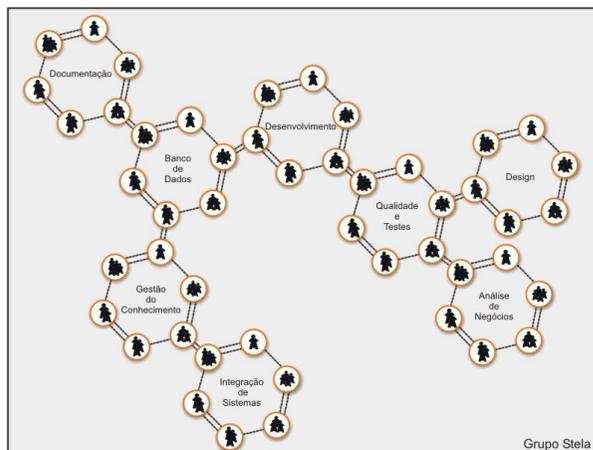


Figura 1.9 - Representação da estrutura organizacional em células do Grupo Stela

Inicialmente, constatou-se no grupo de pesquisa a necessidade de se estruturar a questão da recompensa dos colaboradores. Sua estrutura relativamente complexa, os resultados das pesquisas, os desenvolvimentos e as inovações do grupo permitiram levantar a hipótese de estudo sobre a aplicação da matriz ER. Assim sendo, realizou-se a validação do estudo no grupo, executando-se as etapas da metodologia proposta através de simulações com dados dos seus colaboradores. Cabe ressaltar que a metodologia da matriz ER é incremental e por isso os seus resultados são melhorados a cada interação.

#### 4.3 Etapa 1: Definir as dimensões de atuação do trabalho

Criou-se primeiramente uma equipe com os gestores do grupo que colocou em prática um conjunto de ações. Em seguida, procurou-se detalhar através das reuniões da equipe a estrutura organizacional e as macroatividades com o objetivo de descrever formalmente a organização e definir onde estão dispostos os esforços dos profissionais. Este trabalho resultou no Quadro 7, que ilustra o mapeamento dos segmentos de atuação do grupo de pesquisa.

<b>Funções organizacionais</b>	<b>Descrição</b>
Projetos	Itens de esforços relacionados a funções executadas em projetos (coordenação e trabalho como colaborador).
Pesquisa	Itens de esforços relacionados à produção científica.
Administração	Itens de esforços relacionados às gerências (estratégia, direção, operação e controle).
Produtos	Itens de esforços relacionados a softwares licenciados (venda, suporte, instalação, treinamento).
Formação de extensão	Itens de esforços relacionados a cursos criados e ministrados.
Serviços	Itens de esforços relacionados a atividades de consultoria.
Inovação	Itens de esforços relacionados às idéias, patentes, aos registros e outros.

Quadro 7 - Mapeamento dos segmentos de atuação do grupo

Observa-se no Quadro 7 que as funções podem ser agrupadas. As funções de administração, projetos, produtos e serviços estão diretamente relacionadas à dimensão institucional, tendo em vista que pertencem à atividade-fim do grupo e por isso são essencialmente produtivas. Já as funções de pesquisa, formação de extensão e inovação claramente são relacionadas à missão do grupo de pesquisa e dessa forma compõem a dimensão Aprendizagem. Já os serviços, projetos e produtos fazem parte da dimensão Cliente, visto que seus resultados são aplicáveis ou solicitados por alguém. O Quadro 8 ilustra a estrutura das dimensões da Matriz de Esforço e Recompensa do Grupo Stela.

<b>Matriz de Esforço e Recompensa do Grupo Stela</b>	
<b>Dimensões</b>	<b>Funções organizacionais</b>
Cliente	Projetos
	Produtos
	Serviços
Instituição	Administração
	Projetos
	Produtos
	Serviços
Aprendizagem	Pesquisa
	Formação de extensão
	Inovação

Quadro 8 - Estrutura das dimensões da Matriz de Esforço e Recompensa do Grupo Stela

Cabe ressaltar que cada instituição deve definir em quais dimensões deseja agrupar seus segmentos de atuação. A simplicidade é uma característica que pode facilitar o trabalho em momentos posteriores, tais como o da criação dos indicadores de desempenho. Com o término da primeira etapa há a necessidade de se identificarem os indicadores de cada dimensão.

#### **4.4 Etapa 2: Definir os indicadores e pesos do esforço**

Para identificar a natureza da percepção dos pesquisadores que compõem o Grupo Stela quanto aos conceitos que constituem a matriz, foi aplicado um questionário cujas questões se relacionam com os termos “esforço” e “recompensa”. A partir daí, retirou-se uma amostra da definição usual dos termos. No Apêndice A encontram-se o questionário aplicado aos colaboradores bem como as respostas obtidas.

Por meio das respostas, a palavra “esforço” caracterizou-se como atividades realizadas em prol do grupo de trabalho com o intuito de cumprir uma tarefa. O esforço pôde ser vislumbrado como a atuação do colaborador nas dimensões da instituição, do cliente e da aprendizagem. Além disso, foi identificado que o esforço pode ser produzido de forma direta ou indireta à função do profissional. Isso significa que ações de esforço relacionadas à atividade-fim, como, por exemplo, desenvolvimento de projetos, produzem um retorno imediato para a organização. Já uma ação de esforço em capacitação, por exemplo, pode não produzir retorno para a organização de imediato. O Quadro 9 apresenta uma síntese das respostas do questionário sobre os itens relacionados direta e indiretamente ao termo “esforço”.

Itens relacionados ao esforço	
Itens que afetam diretamente o colaborador	Itens que afetam indiretamente o colaborador
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desenvolvimento de projetos</li> <li>• Coordenação de projeto</li> <li>• Manutenção de equipamento e software</li> <li>• Tarefas administrativas</li> <li>• Captação e atendimento ao cliente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atividades acadêmicas</li> <li>• Capacitação</li> <li>• Participação em eventos</li> </ul>

Quadro 9 - Itens relacionados direta e indiretamente ao esforço

Com a identificação do termo “esforço” a equipe de implantação da matriz ER pôde elaborar os primeiros indicadores dessa etapa. Na primeira interação da matriz ER, foram considerados apenas indicadores quantitativos. Com base nisso foram definidos também os pesos e a faixa de pontuação para cada indicador de esforço das dimensões.

Neste estudo de caso, a título de simulação, foram consideradas as dimensões de aprendizagem e instituição. Para a dimensão Instituição foram estabelecidos inicialmente o número de horas trabalhadas, o tempo de casa e a responsabilidade exercida. Para a dimensão Aprendizagem foram contempladas a titulação máxima, as certificações, as publicações bibliográficas, as orientações e as aulas ministradas.

Para o indicador de responsabilidade exercida, na dimensão Instituição, foram definidas faixas de pontuação de acordo com o nível de qualificação profissional. Nesse caso, foram classificados três níveis de atuação por função profissional. Para o indicador Tempo de casa foi estabelecida uma pontuação conforme o número de anos de atuação no grupo. Já para o número de horas trabalhadas foi definido um valor dependendo da carga horário de trabalho. O Quadro 10 apresenta os indicadores e os pontos definidos para a dimensão Instituição.

Por exemplo, um coordenador geral com nível 2 de especialização receberia no máximo 320 pontos, considerando o redutor, por atuar em dois projetos. Entende-

se que o nível de qualificação do colaborador na célula deve ser definido pelo coordenador da célula. Quando o colaborador estiver em mais de uma célula o resultado final será a média ponderada de sua atuação.

Dimensão Instituição				
Indicador	Classificação	Número de atividades		
		1	2	3
Responsabilidade exercida	<b>Coordenador Geral</b> (n.º projetos)			
	Projeto Nível 1	200	250	220
	Projeto Nível 2	180	140	120
	Projeto Nível 3	150	125	115
	<b>Coordenador Técnico</b> (n.º projetos)			
	Projeto Nível 1	80	40	20
	Projeto Nível 2	50	25	15
	Projeto Nível 3	25	15	10
	<b>Coordenador Célula</b> (n.º projetos)			
	Projeto Nível 1	100	150	120
	Projeto Nível 2	80	40	20
	Projeto Nível 3	50	25	15
	<b>Colaborador</b>			
	Célula Tipo I	100	200	300
	Célula Tipo II	100	150	200
Célula Tipo III	50	75	100	
Tempo de casa	Anos	<b>[1-4)</b>	<b>[4-7)</b>	<b>[7-10)</b>
		30	60	100
Número de horas trabalhadas	Período integral	200		
	Meio período	100		

Quadro 10 - Indicadores da dimensão Instituição do Grupo Stela

Com o intuito de definir os indicadores para a dimensão Aprendizagem, foram estabelecidos para orientações e titulação máxima os níveis de graduação, especialização, mestrado e doutorado. Já para certificações profissionais obtidas foram considerados o nível de certificação e a quantidade. Para publicações bibliográficas foram considerados o nível *Qualis* da Capes<sup>5</sup> e a quantidade. Por fim, no indicador Aulas ou Cursos ministrados foi considerado o número de horas-aula que o profissional ministra de acordo com o interesse do grupo. Por exemplo, três

<sup>5</sup> COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR - CAPES. Disponível em: <<http://www.capes.gov.br/>>. Acesso em: 2 jan. 2005.

publicações bibliográficas reconhecidas pela *Qualis* Capes de nível A receberiam 200 pontos. Já oito horas-aula ministradas em uma universidade parceira do grupo receberiam 75 pontos. O Quadro 11 apresenta os indicadores e pontos definidos para a dimensão Aprendizagem.

Dimensão Aprendizagem				
Indicador	Faixa de pontos			
	Graduado	Especialista	Mestre	Doutor
Titulação máxima	25	50	100	200
Orientações (pessoal do Grupo Stela ou de interesse do Grupo Stela)	Graduação	Especialização	Mestrado	Doutorado
1	20	25	25	50
2	35	50	50	100
3	50	75	75	150
Certificações (definidas pelo Grupo Stela e pelas células)	1	2	3	
Nível 1	100	200	300	
Nível 2	75	150	225	
Nível 3	50	100	150	
Publicações bibliográficas ( <i>Qualis</i> CAPES)	<i>Qualis</i> Capes A	<i>Qualis</i> Capes B	Outros	
1	100	50	20	
2	150	100	40	
3	200	150	50	
Aulas ou cursos ministrados (pessoal do Grupo Stela ou de interesse do Grupo Stela)				
4h/semana	50			
8h/semana	75			
12h/semana	100			

Quadro 11 - Indicadores da dimensão Aprendizagem do Grupo Stela

Com base nesses dados, os pesos foram estabelecidos pela equipe de implantação da matriz de forma a corresponder, na simulação, aos esforços da equipe do grupo. O Quadro 12 apresenta os indicadores e pesos da matriz ER utilizada na simulação.

Matriz ER				
	Dimensões	Indicadores	Peso	Pontos
Colaborador X	Instituição	Horas trabalhadas	25	
		Tempo de casa	25	
		Responsabilidade (função exercida)	50	
	Aprendizagem	Titulação máxima	100	
		Certificação	80	
		Publicações bibliográficas	100	
		Orientações	80	
		Aulas ou cursos ministrados	60	
		Total	520	

Quadro 12 - Indicadores e pesos do Grupo Stela

Na primeira interação com o grupo, os pesos foram ajustados considerando as recompensas atuais dos integrantes. Nas demais interações, os pesos foram adequados com o intuito de corresponder ao valor financeiro de remuneração e aos investimentos efetuados. Dessa forma, a matriz ER ajuda a organização a manter uma política mais clara e transparente.

#### 4.5 Etapa 3: Definir os critérios de recompensa

Por meio das respostas do questionário aplicado aos profissionais do grupo, a palavra “recompensa”, além da definição usual, caracterizou-se como o reconhecimento pelo esforço realizado. Com relação ao termo, a pesquisa identificou que há recompensas que são recebidas pela equipe e outras pelo indivíduo. Das recompensas recebidas pelo indivíduo identificaram-se duas modalidades: as diretas, que possuem um caráter financeiro, e as indiretas, que por sua vez possuem um caráter moral. O Quadro 13 apresenta uma síntese das respostas obtidas relacionadas direta ou indiretamente ao termo “recompensa”.

Itens relacionados à recompensa		
Para o indivíduo		Para a equipe
Diretos	Indiretos	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Montante Financeiro</li> <li>• Gratificação (equipamentos, viagens, outros)</li> <li>• Férias ou folgas (licenças)</li> <li>• Participação em eventos e cursos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsabilidade</li> <li>• Reconhecimento</li> <li>• Ambiente de trabalho</li> <li>• Envolvimento em outras atividades</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crescimento da infra-estrutura</li> <li>• Crescimento do portfólio de clientes</li> <li>• Reconhecimento institucional nacional e internacional</li> </ul>

Quadro 13 - Síntese das respostas relacionadas ao termo “recompensa”

A título de demonstração do estudo de caso, com relação às recompensas foram considerados os itens relacionados ao indivíduo. Essas recompensas foram classificadas de acordo com a pontuação definida pela equipe de implantação da matriz. O Quadro 14 apresenta as recompensas para as dimensões Instituição e Aprendizagem do grupo.

Recompensas da organização							
Instituição							
Pontos de 100 a 199		Pontos de 200 a 299		Pontos de 300 a 399		Pontos de 400 a 499	
Férias ou folgas (licenças)	Ambiente de trabalho – um jantar com acompanhante	Recompensa financeira: acréscimo de 10% sobre o valor do salário	Equipamentos a definir no valor de R\$ 200,00	Recompensa financeira: acréscimo de 30% sobre o valor do salário	Troca de máquina de trabalho a definir no valor de R\$ 1500,00	Recompensa financeira: acréscimo de 40% sobre o valor do salário	Um final de semana em um Spa
Aprendizagem							
Pontos de 100 a 199		Pontos de 200 a 299		Pontos de 300 a 399		Pontos de 400 a 499	
Curso de 8 horas	Ambiente de trabalho - um portá-livros	Inscrição em evento nacional	Gratificação a definir no valor de R\$ 200,00	Inscrição em evento internacional	Curso de 20 horas	Passagem de ida e volta para viagem de estudo no trajeto de 200 milhas ou curso de 40 horas	Gratificação – palestra internacional

Quadro 14 - Recompensas da organização nas duas dimensões analisadas

Com base no quadro acima, supondo que um colaborador alcance em sua avaliação 250 pontos na dimensão Aprendizagem, ele poderia optar por receber a inscrição em um evento nacional ou por receber uma gratificação no valor máximo

de R\$ 200,00 (duzentos reais). O total de pontos obtidos foi convertido de forma a corresponder com os recursos da organização. Ao receberem as recompensas, os colaboradores podem selecionar os itens que atendem às suas necessidades.

#### 4.6 Etapa 4: Avaliar o ciclo

Considerando as dimensões Aprendizagem e Instituição, os indicadores quantitativos, os pesos e os pontos ajustados, foi realizada a avaliação dos profissionais. Como os itens apresentados são quantitativos, a avaliação ocorreu na forma de uma planilha na qual os dados correspondentes aos indicadores foram preenchidos pelos integrantes conforme o quadro de pontos. No Quadro 15 ilustra-se a planilha de avaliação dos colaboradores. O Apêndice B apresenta os resultados das avaliações de todos os colaboradores participantes da pesquisa.

Simulação trimestral da matriz ER				
	Dimensões	Indicadores	Peso	Pontos
Colaborador X	Instituição	Horas trabalhadas	25	40
		Tempo de casa	25	30
		Responsabilidade (Coordenador Técnico nível 1 em 2 projetos)	50	150
	Aprendizagem	Titulação	100	100
		Certificação	80	0
		Publicações bibliográficas	100	50
		Orientações	80	50
		Aulas	60	100
		Total	520	34250

Quadro 15 - Resultado da simulação

Seria inviável para a organização se o somatório total dos pontos de todos os colaboradores resultasse em um montante maior que as suas possíveis recompensas. Dessa forma, foi feita a relação entre o somatório do total de pontos de todos os colaboradores com o respectivo montante de recursos disponíveis para as recompensas.

A experiência dessa simulação fez com que a metodologia fosse aferida. Percebeu-se também que a participação de todos os integrantes do grupo é de suma importância para o sucesso da implantação da matriz. Várias questões foram levantadas pelos colaboradores de forma a contribuir com este projeto. Situações como medo e apreensão também foram comuns aos casos, tendo em vista que as relações financeiras são sempre delicadas. Além disso, a matriz apresentou um leque de possibilidades de implantação porque sua estrutura é muito flexível.

## 5 DISCUSSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS

Todo o trabalho realizado na construção da matriz ER foi desenvolvido com o intuito de beneficiar a relação de parceria entre a organização e os profissionais do conhecimento. Dessa forma, compreende-se que a metodologia é um meio de materializar o potencial dos colaboradores.

De fato, há diversas formas de tratar essa questão, porém, aqui, procurou-se desenvolver uma maneira de equilibrar a balança de trabalho nas organizações. Esse equilíbrio se efetiva com o correto entendimento dos termos “esforço” e “recompensa”. Para Vegchel et al. (2004), o trabalho árduo sem o recebimento de recompensas adequadas é um exemplo de desequilíbrio das relações entre organização e colaborador. No caso da ocorrência desse tipo de desequilíbrio, alto esforço com baixa recompensa pode ter consequências negativas, inclusive, à saúde do colaborador.

Neste trabalho, apresentou-se uma forma de pesquisar o que os profissionais entendem desses termos. Essa compreensão se faz necessária tendo em vista que os gestores da organização devem ouvir seus colaboradores se desejarem administrar de maneira a fazer com que a sua equipe atinja os objetivos organizacionais. O fato de a organização ouvir seus colaboradores serve como motivação para o trabalho, principalmente quando se trata de questões trabalhistas.

A questão de como atribuir recompensas aos esforços realizados por profissionais do conhecimento foi tratada através da construção da sistemática ER. A arquitetura da matriz, apresentada através da Figura 1.2, incorporou todas as variáveis que atuam no tema da pesquisa. A base organizacional foi representada

pela estrutura da instituição, que sustenta as ações dos colaboradores. Assim como a lei da física, toda ação produz uma reação; dessa forma, a base sustenta também a questão do retorno dos esforços dos colaboradores. Sob essa camada, a avaliação serve como ferramenta para alinhar as ações às metas organizacionais. Sem a avaliação a organização seria um barco à deriva.

De acordo com a perspectiva da organização, a matriz é uma ferramenta que balanceará esforço e recompensa de modo a ajudar no cumprimento de sua missão e no alcance de sua visão. Isso se deve ao fato de que a organização pode atribuir pesos aos indicadores conforme suas necessidades estratégicas. Recomenda-se que os pesos e os pontos sejam ajustados de acordo com a experiência da organização até que se encontre o termo ideal. Com isso, os colaboradores saberão o que é mais importante para a organização.

Entendendo que as pessoas devem ser motivadas e reconhecidas para continuarem produzindo e que isso se consegue através de um ambiente propício que possua políticas administrativas bem definidas, cabe à organização tornar-se aberta e flexível no que tange às recompensas dos resultados alcançados. Sendo assim, a satisfação por receber a recompensa por um esforço realizado depende das necessidades motivacionais de cada indivíduo (MASLOW, 1954). Diversas teorias abordam esse tema, que pode ser explorado em trabalhos futuros visando apresentar um estudo sobre as perspectivas motivacionais do profissional quando aplicada a matriz ER.

Com relação à estrutura da matriz, permite-se que o colaborador atue em mais de uma dimensão. Contudo, uma maior distribuição de esforços pode causar menor produtividade, o que implica em resultados não tão satisfatórios. A organização deve estabelecer padrões de atuação e compor sua matriz de forma a

não supervalorizar os profissionais que estão alocados demasiadamente nas atividades.

Além disso, cabe ressaltar que o colaborador não deve ser prejudicado por não atuar em todas as dimensões. Um excelente profissional em uma área pode não ter habilidades suficientes para trabalhar em outra, e isso não significa que ele não seja importante para a organização. Além disso, a matriz permite identificar o mau uso das competências de determinados colaboradores e serve para avaliar as competências organizacionais.

Outro ponto observado nos experimentos é que o sucesso da implantação da metodologia da matriz ER está diretamente relacionado aos critérios definidos, os quais serão adotados pela organização. Esses critérios são essenciais porque o seu cumprimento é que dá credibilidade à matriz. Além disso, os critérios são também dependentes dos recursos financeiros que a organização possui. Se não forem bem elaborados, os critérios adotados podem sufocar a organização se por ventura esta passar por algum imprevisto financeiro. Dessa forma, recomenda-se que a organização estabeleça uma correta relação entre a periodicidade da distribuição dos recursos e o equivalente relacionado à pontuação total dos colaboradores.

O trabalho de implantação requer que, adicionalmente à matriz, a organização formule sua política de conscientização de seu pessoal. A maioria das pessoas não se sente confortável quando fala sobre questões salariais. Porém, é comum encontrar pessoas insatisfeitas com relação às recompensas recebidas pelo trabalho realizado. Nesse sentido, antes de implantar a metodologia da matriz ER, faz-se necessário esclarecer e discutir a questão. O processo não pode ser implantado sozinho, ele deve contar com o envolvimento de todas as pessoas.

Para ser implantada, a organização deve passar por um processo de estruturação. Nesse processo a organização deve aprender a aprender. A definição clara da estrutura organizacional e dos processos vai ser o meio para a implantação. A matriz ER servirá como ferramenta de aprendizagem organizacional quando a instituição avaliar a matriz e identificar quais são as atividades que não estão lá. Os casos vão sendo estudados com os ciclos da matriz, e dessa forma a organização poderá conhecer melhor o seu processo.

As organizações que possuem a função de RH podem utilizar a matriz ER, basta para isso que sejam avaliados quais são os indicadores do sistema de RH usados na empresa que contribuem para a relação ER. Caso a organização considere o controle de ponto, este pode ser considerado como um indicador de esforço para determinadas atividades. Por outro lado, como mencionado neste trabalho, o modelo motivacional pode contemplar itens de recompensa, tais como folgas e prêmios. A equipe de RH deve trabalhar constantemente a questão motivacional, profissional e financeira.

Independentemente da natureza da atividade-fim da organização de conhecimento, a matriz pode ser implantada. A matriz em si não é alterada porque o princípio ER é o mesmo. Porém, como mencionado, nenhum trabalho pode ser contratado sem a especificação de um salário. Nesse caso, na matriz de recompensas pode ser adotada uma coluna com o salário-base fixo, independente de pontos, que considere os indicadores tradicionais de tempo e função. Cabe ressaltar que a questão do salário-base fixo no contexto social atual ainda é fator relevante para a motivação.

Há, ainda, que ser considerado que variações nos resultados da empresa podem se transformar em mudanças abruptas de rendimentos dos colaboradores.

Em virtude dos resultados da matriz, pode haver acúmulo ou redução de valores recompensáveis ao final do período. Nesses casos, sugere-se avaliar, ao longo do tempo, o comportamento do fluxo de caixa da organização. A organização pode, dessa forma, estabelecer um mínimo e um máximo destinado às recompensas, tal como um fundo. O que não for distribuído durante o ano pode ser repassado no final como um resíduo de gratificações.

Além disso, sugere-se realizar a distribuição das recompensas em datas diferentes. Caso o salário-base seja pago até o 5º dia útil, as recompensas seriam distribuídas no 15º dia. Outra sugestão é que a organização filie-se a instituições que administrem fundos de investimento. Esse benefício pode ser oferecido ao colaborador para que ele possa trabalhar melhor seus ganhos e evitar preocupações com o dinheiro.

Como trabalhos futuros sugere-se que a pesquisa seja continuada através do desenvolvimento de ferramentas que apoiem a metodologia da matriz ER. Pode-se desenvolver plataformas de sistemas de informação que suportem a questão de recursos humanos nas organizações bem como sua integração com os demais sistemas da empresa. Assim, um profissional do conhecimento pode automaticamente e de forma transparente alimentar o sistema com suas atividades e verificar os resultados de sua recompensa simultaneamente na matriz.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADAMS, Larry. More work, more pay. **Quality**, p. 60-65, 2003. Disponível em: <<http://proquest.umi.com/pqdlink?index=9&did=000000374853101&SrchMode=1&sid=3&Fmt=6&VInst=PROD&VType=PQD&RQT=309&VName=PQD&TS=1099692936&clientId=42438>>. Acesso em: 5 nov. 2004.

ANDRADE JR., Cid Raulino de. **A construção de um sistema de informação baseado em indicadores de um banco de teses e dissertações para apoiar a gestão de cursos de pós-graduação *stricto sensu***. 2003. 89 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003. Disponível em: <<http://teses.eps.ufsc.br/>>. Acesso em: 5 nov. 2004.

BALERINI, Cristina. **Disseminando Conhecimento**. 2003. Disponível em: <<http://www.informal.com.br>>. Acesso em: 8 mar. 2005.

BELLEN, H. M. V. **Indicadores de sustentabilidade: uma análise comparativa**. 2002. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002. Disponível em: <<http://teses.eps.ufsc.br/>>. Acesso em: 5 nov. 2004.

BOUDENS, Emile. **Relações de Trabalho no Futebol Brasileiro**. Disponível em: <<http://www.camara.gov.br/internet/diretoria/conleg/estudos/200500-anexo.pdf>>. Acesso em: 9 mar. 2004.

CALVO, Adriana Carrera. **Aspectos trabalhistas dos programas de remuneração**. Disponível em: <<http://www.mundojuridico.adv.br/html/artigos/documentos/texto646.htm>>. Acesso em: 6 nov. 2004.

CARDOSO JR., Walter Felix. **A inteligência competitiva aplicada nas Organizações do Conhecimento como modelo de inteligência empresarial estratégica para implementação e gestão de novos negócios**. 2003. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003. Disponível em: <<http://teses.eps.ufsc.br/>>. Acesso em: 5 nov. 2004.

CENSO 2002. **Séries Históricas**. Diretório dos Grupos de Pesquisa. Disponível em: <[http://dgp.cnpq.br/censo2002/series/index\\_series.htm](http://dgp.cnpq.br/censo2002/series/index_series.htm)> Acesso em: 24 jul. 2004.

CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO, CNPq. Diretório dos Grupos de Pesquisa. Disponível em: <<http://lattes.cnpq.br>>. Acesso em: 24 jul. 2004

CONSOLIDAÇÃO DAS LEIS TRABALHISTAS (CLT). Disponível em: <<http://www.mte.gov.br/Trabalhador/CLT/default.asp>>. Acesso em: 14 abr. 2004.

DAMODARAN, Aswath. **Avaliação de investimentos**: ferramentas e técnicas para a determinação do valor de qualquer ativo. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1997.

DOW CHEMICAL COMPANY. Disponível em: <<http://www.dow.com>>. Acesso em: 10 dez. 2003.

DRUCKER, Peter F. **O melhor de Peter Drucker**: o homem. São Paulo: Nobel, 2001.

DUTRA, Joel Souza et al. **Gestão por competências**: um modelo avançado para o gerenciamento de pessoas. São Paulo: Gente, 2001.

ESFORÇO. In: FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Novo Aurélio**: O Dicionário da Língua Portuguesa. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1999.

FLEURY, A.; FLEURY, M. T. L. **Estratégias empresarias e formação de competências**: um quebra-cabeça caleidoscópico da indústria brasileira. São Paulo: Atlas, 2000.

FÓRUM NACIONAL DO TRABALHO (FNT). **Relatório da 1ª Reunião do GT 4 sobre Legislação do Trabalho**. 11 dez. 2003. Disponível em: <<http://funky.macbbs.com.br/wwwroot/fnt/>>. Acesso em: 10 jan. 2005.

\_\_\_\_\_. **Regimento Interno**. Disponível em: <<http://funky.macbbs.com.br/wwwroot/fnt/>>. Acesso em: 10 jan. 2005.

GRUPO STELA. Disponível em: <<http://www.stela.org.br>>. Acesso em: 10 set. 2004.

HEWLETT-PACKARD COMPANY (HP). **Benefits**. Disponível em:  
<<http://www.jobs.hp.com/content/benefits/benefits.asp?Lang=ENen&area=BR>>.  
Acesso em: 10 dez. 2003.

INSYSTEMS. **Total Rewards**. Disponível em:  
<<http://www.insystems.com/Standard.asp?PageID=1659>>. Acesso em: 10 dez. 2003.

INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION (ILO). **Convenção n.º 95**. Disponível em:  
<<http://www.ilo.org/public/portugue/region/ampro/brasil/brasilia/info/download/convencao95.pdf>>. Acesso em: 8 nov. 2004.

KAPLAN, Robert S.; NORTON, David P. **A estratégia em ação: balanced scorecard**. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

\_\_\_\_\_. **The Balanced Scorecard: translating strategy into action**. Boston: Harvard Business School Press, 1996.

KATHRYN, Rudie Harrigan; DALMIA, Gaurav. Knowledge Workers: The Last Bastion of Competitive Advantage. **Planning Review**, nov./dez. 1991. 8 p.

LEVINE, Stuart R.; CROM, Michael A. **O líder em você: como fazer amigos, influenciar pessoas e ter sucesso em um mundo em mutação**. 11. ed. Rio de Janeiro: Record, 2003.

MACDONALD, Raquel Purnhagen. **Um sistema de avaliação de desempenho fundamentado no balanced scorecard**. Implantação em uma empresa alemã de médio porte. 2003. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003.

MASCARENHAS, André Ofenhejm; VASCONCELOS, Flávio C. de. **Tecnologia na Gestão de Pessoas: estratégias de auto-atendimento para o novo RH**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004.

MASLOW, A. **Motivação e Personalidade**. New York: Harper&Row, 1954.

MILKOVICH, George T.; BOUDREAU, John W. **Administração de recursos humanos**. São Paulo: Atlas, 2000.

MOREIRA, Eduardo. **Proposta de uma sistemática para o alinhamento das ações operacionais aos objetivos estratégicos, em uma gestão orientada por indicadores de desempenho**. 2002. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002.

NASCIMENTO, Luiz Paulo do. **Administração de cargos e salários**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2001.

NONAKA, Ikujiro; TAKEUCHI, Hirotaka. **Criação de conhecimento na empresa**. 4. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

PACHECO, Roberto Carlos dos Santos. Entrevista concedida a Daniella Vieira. Florianópolis, 23 abr. 2004.

PARNELL, John A. Five reasons why pay must be based on performance. **SuperVision**, p. 6-8, 1991. Disponível em: <<http://proquest.umi.com/pqdlink?index=5&did=000000000821669&SrchMode=1&sid=7&Fmt=6&VInst=PROD&VType=PQD&RQT=309&VName=PQD&TS=1099693227&clientId=42438>>. Acesso em: 5 nov. 2004.

PFEFFER, J. **Producing Sustainable Competitive Advantage through the Effective Management of People**. Academy of Management Executive 9, p. 55-69, 1995.

PPGEP. **Linhas básicas do projeto de reestruturação do Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção**. Disponível em: <<http://www.ppgep.ufsc.br/1a.htm>>. Acesso em: 10 jan. 2005.

RECOMPENSA. In: FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Novo Aurélio: O Dicionário da Língua Portuguesa**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1999.

RESENDE, Enio. **Cargos, salários e carreira: novos paradigmas conceituais e práticos**. 2. ed. São Paulo: Summus, 1991.

\_\_\_\_\_. **Remuneração e carreira baseadas em competências e habilidades**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2002.

ROSINI, Alessandro Marco; PALMISANO, Angelo. **Administração de sistemas de informação e a gestão do conhecimento**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003

SILVA, Edna Lúcia da. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. 3. ed. rev. atual. Florianópolis: Laboratório de Ensino a Distância da UFSC, 2001. 121 p.

STEIL, Andrea Valéria. **Um modelo de aprendizagem organizacional baseado na ampliação de competências desenvolvidas em programas de capacitação**. 2002. 218 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002. Disponível em: <<http://teses.eps.ufsc.br/>>. Acesso em: 5 nov. 2004.

STEWART, T. A. **Capital Intelectual** – A nova vantagem competitiva das empresas. Rio de Janeiro: Campus, 1998. 237 p.

SVEIBY, Erik Karl. **Welcome to the Knowledge Organization!** Fevereiro, 1999. Disponível em: <<http://www.sveiby.com>>. Acesso em: 18 dez. 2003.

\_\_\_\_\_. **A nova riqueza das organizações**: gerenciando e avaliando patrimônios de conhecimento. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

TEIXEIRA FILHO, Jaime. **Gerenciando conhecimento**: como a empresa pode usar a memória organizacional e a inteligência competitiva no desenvolvimento de negócios. Rio de Janeiro: Senac, 2000.

\_\_\_\_\_. **Recursos humanos na gestão do conhecimento**. Disponível em: <<http://www.informal.com.br/>>. Acesso em: 3 mar. 2005.

TOMASIA, Maria Terezinha. **Como motivar trabalhadores no ambiente empresarial segundo as teorias motivacionais**. Londrina: FECILCAM – INBRAPE, 2000. Disponível em: <<http://www.grupodesenvolver.com.br/>>. Acesso em: 23 jan. 2004.

VEGCHEL, Natasja van et al. Reviewing the effort-reward imbalance model: drawing up the balance of 45 empirical studies. **Social Science & Medicine**, p. 1117-1131. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/>>. Acesso em: 5 nov. 2004.

WAGNER III, John A.; HOLLENBECK, John R. **Comportamento Organizacional**.  
São Paulo: Saraiva, 2003.

## Apêndice A

Com o intuito de definir os conceitos da matriz, foi aplicado um questionário a 15 (quinze) colaboradores do Grupo Stela. O questionário teve caráter subjetivo para que as pessoas pudessem expressar suas opiniões a respeito do tema. As respostas foram avaliadas e selecionadas para compor o conceito do grupo sobre o que os profissionais do conhecimento compreendem como esforço e recompensa.

### **Questionário: Definição de esforço e recompensa para os profissionais do conhecimento**

Este questionário tem por objetivo dar embasamento teórico sobre as questões de esforço e recompensa na perspectiva dos profissionais do conhecimento. Segundo o dicionário Aurélio, por definição, “esforço” é a mobilização de forças físicas, intelectuais ou morais, para vencer uma resistência ou dificuldade, para atingir algum fim. Já “recompensa” é reconhecimento pelos serviços de alguém, o prêmio, a retribuição, o pagamento, a indenização (FERREIRA, 1999).

O resultado do questionário deve ser aplicado na definição da Matriz de Esforço e Recompensa. Dessa forma, é importante que as respostas sejam objetivas e claras.

**ESFORÇO.** In: FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Novo Aurélio:** O Dicionário da Língua Portuguesa. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1999.

**RECOMPENSA.** In: FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Novo Aurélio:** O Dicionário da Língua Portuguesa. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1999.

**Conceito de Esforço**

1. O que você entende por esforço?
2. Quais itens você considera que deveriam ser incluídos no conceito de esforço? Justifique.
3. De que forma os itens citados na questão anterior poderiam ser avaliados?
4. Nas suas atividades, em função dos itens apresentados na questão 2, o que você considera esforço?

**Conceito de Recompensa**

1. O que você entende por recompensa?
2. Quais itens você considera que deveriam ser incluídos no conceito de recompensa? Justifique considerando itens tangíveis e intangíveis.
3. Qual é o grau de importância dos itens citados na questão anterior e a relação (peso) entre eles?
4. Nas suas atividades, em função dos itens apresentados na questão 2, o que você considera recompensa?

**Respostas da aplicação do questionário**

Pôde-se observar que as respostas obtidas foram subjetivas. Para estabelecer um conceito coerente sobre esforço e recompensa, elaborou-se uma síntese dos textos por meio da qual foram selecionadas algumas palavras-chave, que culminaram no conceito apresentado nesta dissertação.

Os quadros a seguir apresentam as respostas dos integrantes. Essas respostas são apresentadas por pergunta de forma que cada linha é numerada por um identificador  $Rn$ , onde  $n$  é o número da resposta.

<b>1 O que você entende por esforço?</b>	
R1	Resposta: No âmbito do Stela, acho que esforço consiste em qualquer atividade que venha trazer benefícios para o Grupo, faça parte de algum projeto ou contribua para a melhoria de algum aspecto específico, mas fica difícil não fazer uma definição ampla.
R2	Resposta: Trabalho, tarefas, atividades.
R3	Resposta: Empenho; algo que seja diretamente ligado com a força de vontade e iniciativa do indivíduo.
R4	Resposta: Todo trabalho desenvolvido em prol do grupo, seja ele qual for, onde for e quando for.
R5	Resposta: Em relação ao grupo, tudo aquilo que eu faço em prol do grupo de forma direta ou indireta.
R6	Resposta: Qualquer tipo de atividade realizada por um indivíduo em uma determinada tarefa.
R7	Resposta: Quando intensificamos as forças (podem ser físicas, intelectuais ou morais) para realizarmos uma tarefa com empenho e certa dificuldade quando esta se encontra bloqueada, por exemplo. Esforço é todo estímulo, animação, coragem, zelo dedicados ao trabalho.
R8	Resposta: Esforço é o esmerar-se para realizar uma determinada tarefa, é empenhar-se para atingir um fim específico, uma meta.
R9	Resposta: Esforço é tudo aquilo que se executa para atingir uma determinada meta.
R10	Resposta: A realização de qualquer atividade que exige força física ou intelectual.
R11	Resposta: Esforço é a maneira como a pessoa se dedica à realização de uma determinada tarefa.
R12	Resposta: Empenho necessário para realizar tarefas.
R13	Resposta: Esforço é o empenho para superar obstáculos ao realizar uma atividade ou manter uma postura.
R14	Resposta: Tempo e dedicação empregados na busca de uma solução ou para o desenvolvimento de atividades cotidianas.
R15	Resposta: Todo trabalho realizado com o objetivo de atingir/realizar determinada tarefa.

<b>2 Quais itens você considera que deveriam ser incluídos no conceito de esforço? Justifique.</b>	
R1	Resposta: Horas trabalhadas, grau de dificuldade e importância da tarefa associada.
R2	Resposta: Aprendizagem.
R3	Resposta: Carga de trabalho (quantidade de trabalho pela qual a pessoa é responsável), carga horária (quanto tempo a pessoa leva pra realizar uma atividade / quanto tempo ela fica no local de trabalho), evolução pessoal (o que a pessoa sabia há X meses atrás e o quanto ela sabe hoje).
R4	Resposta: Desenvolvimentos, pesquisa, reuniões, viagens a trabalho, artigos, formação/titulação, certificação, outros cursos, e de maneira subjetiva poderiam ser incluídas a dedicação, a vontade com que as pessoas trabalham, a iniciativa das pessoas no trabalho.
R5	Resposta: Estudos relativos a tecnologias que são de interesse do grupo.
R6	Resposta: Qualquer tipo de trabalho, atender a um cliente é um esforço, uma reunião, um auxílio a outro profissional, instalar um programa na sua máquina, entre outras tarefas que não estão ligadas diretamente à sua função.

R7	<p>Resposta: O tempo (horas) dedicado ao trabalho (embora seja um padrão tradicional, acredito que deva ainda ser levado em consideração). O tempo dedicado aos cursos (palestras, conferências, eventos, disciplinas) realizados para serem aplicados de alguma forma no trabalho. As palestras (cursos, disciplinas) ministradas em eventos e universidades referentes ao trabalho. A leitura (estudo) dedicada aos textos referentes ao trabalho.</p> <p>Obs.: sem deixar de levar em consideração todo o conhecimento que o integrante já possui ao entrar no grupo (ele já se esforçou antes também).</p>
R8	<p>Resposta: Conhecimento, prática, habilidade, competência, estimulação, animação, entusiasmo, coragem, zelo, comprometimento.</p>
R9	<p>Resposta: Horas de trabalho, pois quanto mais horas empregadas maior foi o esforço do funcionário para tentar atingir a meta. Horas extras, pois se forem necessárias indicam que o esforço do funcionário foi superior. Cursos extras (curso, mestrado, doutorado, etc.), quanto mais o funcionário demonstra interesse em evoluir, seja no meio social ou tecnológico, mostra um esforço para tentar melhorar na sua atuação profissional.</p>
R10	<p>Resposta: Atividades do Stela: programação, documentação, escrever e-mail para suporte, atendimento ao telefone, auxílio a colegas de trabalho, estudo de novas tecnologias, cursos, aulas, testes de sistemas, entre outras.</p>
R11	<p>Resposta: Implementar uma atividade da melhor maneira possível. Dedicção para entregar suas atividades no prazo estabelecido.</p>
R12	<p>Resposta: As tarefas a serem realizadas. Ex.: Participar de reuniões para levantamento de requisitos de um sistema; desenvolver uma função; desenvolver interfaces; etc.</p>
R13	<p>Resposta: Empenho, porque além de uma mobilização o esforço é também uma obrigação, a meu ver.</p>
R14	<p>Resposta: Tomando como base as atividades do nosso cotidiano, acredito que as seguintes atividades deveriam ser consideradas: pesquisa; pré-venda, venda e pós-venda; participação em eventos; publicação; idéias de novos produtos.</p> <p>Além é claro de todas as previstas no desenvolvimento da atividade (análise, implementação, testes).</p> <p>Essas atividades são vitais para o posicionamento do grupo no mercado. O nosso diferencial foi sempre ter conhecimento sobre tecnologia de ponta, então deveríamos mapear todas essas atividades como parte das atividades remuneráveis no grupo.</p>
R15	<p>Resposta:</p> <p>a) Desenvolvimento: aqui todas as fases de desenvolvimento devem estar contempladas (análise de requisitos, análise de projetos, coordenação, desenvolvimento, etc.).</p> <p>b) Pesquisa: deve ser analisada como um ponto prioritário para a continuidade do grupo. Aqui deve ser contemplada tanto a pesquisa mais básica (realizada nos mestrados e doutorados) quanto a aplicada (necessária ao desenvolvimento tecnológico).</p> <p>c) Ensino: este item pode ajudar a criar uma identidade mais forte para o grupo no que se refere ao ensino, seja este, graduação, pós ou cursos em geral.</p> <p>d) Elaboração de Projetos: este trabalho é bastante especializado e requer um certo padrão de</p>

	<p>qualidade. Poucos colaboradores realizam este trabalho, o qual deve ser mensurado pela sua importância e por estabelecer um dos primeiros meios pelos quais somos julgados perante um cliente.</p> <p>e) Suporte: em alguns casos muito trabalho é realizado através de suporte a outros projetos e atividades nas quais o colaborador não está trabalhando diretamente. Esse tempo tem que ser medido para evitar distorções na avaliação e mesmo ser computado no tempo gasto para a realização de atividades.</p>
--	---

<b>3 De que forma os itens citados na questão anterior poderiam ser avaliados?</b>	
R1	Resposta: Hora trabalhada é quantitativo, então sem problemas. No caso de grau de dificuldade e importância, só podem ser avaliados de maneira intrínseca, não há uma fórmula para o cálculo.
R2	Resposta: Quantidade de pontos.
R3	Resposta: Atribuindo-se um peso a cada um deles e de acordo com a iniciativa, se o indivíduo apresenta o grau de iniciativa acima do normal, ou surpreende o seu coordenador, isso deve ser considerado e avaliado atribuindo-se uma forma de acréscimo na recompensa.
R4	Resposta: Tempo gasto no estudo da tecnologia.
R5	Resposta: Deveríamos ter uma forma de medir utilizando alguma unidade (horas, minutos, etc.) de modo a termos uma equação para determinar o esforço total e conseqüentemente a recompensa. Cada um dos itens deverá ter um peso para possibilitar tal cálculo.
R6	<p>Resposta: Tempo de trabalho – através do horário que o integrante esteja destinando ao trabalho (cada um poderia listar suas tarefas e respectivos horários na Fábrica de Software, por exemplo. O que já está acontecendo de certa forma).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tempo destinado aos cursos – através de certificados, declarações das instituições.</li> <li>- Palestras ministradas – idem à anterior.</li> <li>- Leitura – através de um relatório elaborado pelo integrante contendo a bibliografia consultada referente ao trabalho.</li> </ul> <p>Obs.: o conhecimento anterior poderia ser avaliado através do currículo, por exemplo.</p>
R7	Resposta: Conhecimento, habilidade, competência - esses itens poderiam ser avaliados por meio de algum critério que demonstrasse que você realmente pode aprimorar tais itens. Talvez avaliações sobre uma determinada área ou áreas de maior abrangência do grupo. Não sei se o critério de prova seria o melhor, mas que fosse adotado algum critério que mostrasse que você não está "parado" com relação à aquisição de conhecimento bem como ao aperfeiçoamento de suas habilidades e competências. Logicamente a prática vai mostrar o resultado que se espera. Animação, entusiasmo, coragem, zelo - esses itens são mais subjetivos, mas como também têm relação com esforço talvez pudesse ser feita uma avaliação psicológica no momento de entrada de novos integrantes. Sim, porque esses itens mencionados irão se refletir no dia-a-dia de trabalho das pessoas. São itens que precisam ser trabalhados (e como tal exigem também esforço) visto que podem ter forte influência na produção.

R8	Resposta: Horário de trabalho (cartão de entrada/saída), horas extras (pelo ponto), cursos (pelos certificados, diplomas, etc.).
R9	Resposta: Tempo despendido na tarefa, grau de dificuldade, resultado apresentado, prova escrita, em que o esforço poderá ser utilizado no Stela (estudar uma tecnologia que será utilizada em vários produtos).
R10	Resposta: A questão do prazo - poderia ser realizada uma comparação com o cronograma estabelecido. Já a melhor forma de implementar uma tarefa - poderia fazer comparações com atividades desenvolvidas anteriormente.
R11	Resposta: Nível de responsabilidade para realização de cada tarefa e complexidade delas.
R12	Resposta: Através dos resultados de sua produção; do investimento em estudos e cursos; do engajamento nas atividades do grupo; e da criação de novas idéias e perspectivas para o grupo.
R13	Resposta: Quantitativamente (quantidade de publicações, quantidade de registro de patentes, quantidade de idéias, etc.) e qualitativamente ( <i>papers</i> publicados em revistas indexadas, tempo/qualidade obtido na adoção de uma nova técnica, redução de custo ou aumento da receita com a adoção de uma idéia, etc.).

<b>4</b>	<b>Nas suas atividades, em função dos itens apresentados na questão 2, o que você considera esforço?</b>
R1	Resposta: Tudo o que foi dito na questão 2.
R2	Resposta: Desenvolvimento.
R3	Resposta: Tudo.
R4	Resposta: Todas as que citei.
R5	Resposta: Todas as atividades elencadas.
R6	Resposta: Você se esforça quando busca obter algum conhecimento para se aprimorar; quando decide intensificar a prática de alguma atividade, quando demonstra habilidade e competência e se esmera para que essas qualidades se sobressaiam em você. Quando você é exposto a algum estímulo, mostra-se animado ou entusiasta, você está se esforçando para progredir, para melhorar, está buscando obter o seu espaço e mostrar um pouco sobre você. Coragem também é uma forma de esforço, você vai além de você, além de seus medos... O zelo, da mesma forma, também o é, visto que o preocupar-se com alguém, o zelar por algo/alguém requer de você esforço. E, por fim, o comprometimento, que além de ser um dever daquele que se propõe a "vestir a camisa" da sua organização, de certa forma vai despende esforço nesse sentido.
R7	Resposta: Trabalhar além das 40 horas semanais, fazer mestrado e desenvolver projetos de pesquisa e desenvolvimento.
R8	Resposta: Todas.
R9	Resposta: Os dois itens citados.
R10	Resposta: O tempo necessário para a realização das tarefas. Neste tempo entra o estudo de ferramentas e tecnologias necessário para a realização das tarefas.

R11	Resposta: Cumprimento da carga horária; empenho na realização de qualquer tarefa; solicitude junto aos demais integrantes; empenho no estudo; e criação de idéias que impulsionem o grupo.
R12	Resposta: Todas.

<b>5 O que você entende por recompensa?</b>	
R1	Resposta: Montante financeiro.
R2	Resposta: Remuneração financeira, responsabilidade, confiança, oportunidade, etc.
R3	Resposta: É o ato de você receber algo em troca por ter feito alguma atividade.
R4	Resposta: Aquilo que é dado em troca de um esforço realizado em prol do grupo fazendo-o crescer de alguma maneira.
R5	Resposta: Toda a forma de remuneração ou gratificação.
R6	Resposta: Remuneração por uma atividade prestada.
R7	Resposta: É todo reconhecimento ou retribuição (prêmio) por um trabalho realizado. É aquilo que se concede a alguém por determinado trabalho realizado ou se obtém como compensação de um esforço. É também um pagamento que corresponde à retribuição por determinado resultado.
R8	Resposta: Recompensa é a gratificação pelo seu esforço, pelo seu esmero. Você deu o melhor de si, esforçou-se para atingir os objetivos propostos e espera com isso ser reconhecido pelo seu feito. A recompensa é o prêmio por ter atingido o fim, é a sobremesa que é deliciosamente degustada após todo o preparo de um longo almoço... É o sentir-se compensado de alguma forma por ter desempenhado com louvor a sua tarefa. São os louros que você colhe...
R9	Resposta: É todo retorno ocasionado pelo esforço.
R10	Resposta: Receber algo em troca pela realização de alguma atividade.
R11	Resposta: É a forma de compensar pelo trabalho que realizou.
R12	Resposta: Algo que agregue valor ao indivíduo.
R13	Resposta: Retribuição justa a um favor ou realização de uma tarefa.
R14	Resposta: Retorno obtido em relação ao esforço empreendido.
R15	Resposta: É todo tipo de compensação pelo esforço realizado. Essa compensação pode ser monetária ou não, mas deve sempre promover uma forma de retorno de modo a manter a motivação do indivíduo elevada.

<b>6 Quais itens você considera que deveriam ser incluídos no conceito recompensa? Justifique considerando itens tangíveis e intangíveis.</b>	
R1	Resposta: Estudo, comportamento, feedback.
R2	Resposta: Oportunidade de fazer cursos, ser dada uma coordenação (geral, técnica, de projeto, de célula) de acordo com o perfil, de ir atrás de novos clientes, de desenvolver uma idéia, etc.
R3	Resposta: Carga horária, conhecimentos e experiência profissional, perfil (titulação, cargo que assume no Stela, etc.), tempo de casa, evolução pessoal, atividades extras (publicação de artigos, atividades de ensino juntamente com orientadores ou professores do Stela).

R4	Resposta: Recompensa financeira (não se paga aluguel nem comida sem isso, além de que todos têm determinados sonhos de consumo, que só podem ser conseguidos com o tal). Oportunidades de crescimento. Viagens.
R5	Resposta: Remuneração financeira, banco de horas, patrocínio de cursos e especializações.
R6	Resposta: Qualquer tipo de serviço prestado, ligado direta e indiretamente à sua função!
R7	Resposta: Poderiam ser oferecidos prêmios aos integrantes por determinado trabalho realizado com eficiência – pequenos brindes, viagem (nada astronômico), dias de descanso, quantia em dinheiro, promoção de cargo, aumento de salário (como existe em outras empresas bem-conceituadas).
R8	Resposta: Retribuição, prêmio, compensação, restituição, oportunidade. Cursos de aperfeiçoamento na área ou que tenham relação com o cargo ocupado. Oportunidades para apresentação de artigos em eventos. Oportunidades de crescimento profissional dentro da organização. Férias ou um período X para descanso. Majoração de salários com base na produção.
R9	Resposta: Avaliação do horário de trabalho. Horas extras. Currículo. Ambiente de trabalho.
R10	Resposta: Para as atividades do Stela: no mínimo todas as atividades (esforço) relacionadas na questão 2.
R11	Resposta: Gratificação. Destaque como funcionário (mês). Aumento do cargo atual.
R12	Resposta: Dinheiro. Treinamentos e participação em congressos. Promoções. Troca de equipamento; etc., o que em muitos casos é necessário e acaba não acontecendo ou demorando muito para acontecer.
R13	Resposta: Remuneração, valorização e demonstração.
R14	Resposta: Além da remuneração: participação em eventos; cursos; premiação por esforço acima da média (bônus, dias de descanso, etc.); cota de participação na venda de um produto/projeto; cota de propriedade intelectual de um produto.
R15	Resposta: a) Promoções: é importante se ter uma visão de futuro e poder alcançar isso dentro de uma organização. A subida de degraus é extremamente importante para manter a motivação. b) Cursos: incentivos à realização de cursos voltados para as atividades do grupo. Cursos para aprimoramento tecnológico, entre outros devem ser constantes, seja para aqueles que demonstrem satisfação de certos requisitos, seja pela necessidade em determinado projeto. c) Incentivos à pesquisa: a pesquisa é um dos fatores de sobrevivência de qualquer empresa. Isso acontece em grandes e médias empresas de software que para manterem seus produtos competitivos investem consideravelmente em pesquisa (o reconhecimento ou incentivo de qualquer natureza pela pesquisa voltada aos objetivos do grupo deve ser considerada, principalmente incentivo à publicação).-d) Monetário: para constar, pois é redundante dizer isso.

<b>7</b>	<b>Qual é o grau de importância dos itens citados na questão anterior e a relação (peso) entre eles?</b>
R1	Resposta: Estudo.
R2	Resposta: Grande.

R3	<p>Resposta:</p> <p>Peso 1: conhecimentos e experiência profissional</p> <p>Peso 1: perfil (titulação, cargo que assume no Stela, etc.)</p> <p>Peso 2: carga horária</p> <p>Peso 2: tempo de casa</p> <p>Peso 3: evolução pessoal</p> <p>Peso 3: atividades extras</p>
R4	<p>Resposta: Com certeza a recompensa financeira deve ter o maior peso, pois é o que sustenta a pessoa, em relação às outras recompensas. O peso deve ser flexível, sendo que não se pode dar como recompensa para alguém um doutorado-sanduíche caso a pessoa não pense em fazer doutorado. É importante conhecer os objetivos de cada um para ter este parâmetro. A recompensa financeira pode ser polêmica e parecer que as pessoas são "dinheiristas", mas não é mentira que uma pessoa bem resolvida financeiramente poderá trabalhar mais tranqüila e até produzir mais, visto que não tem tanta preocupação com o dinheiro que está faltando. Acho que o importante é deixar as coisas claras, conhecendo as regras do jogo, cada um poderá optar por aceitar ou não.</p>
R5	<p>Resposta: A importância varia de pessoa a pessoa e depende de cada caso.</p>
R6	<p>Resposta: Qualquer atividade técnica em que o indivíduo desempenha uma atividade especializada.</p>
R7	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dias de descanso.</li> <li>2. Pequenos brindes.</li> <li>3. Viagem.</li> <li>4. Quantia em dinheiro.</li> <li>5. Promoção de cargo.</li> <li>6. Aumento de salário.</li> </ol> <p>Devemos recompensar os integrantes pelo trabalho bem-feito, pelo tempo dedicado ao trabalho, com alguns dias de descanso ou pequenos brindes (simbólicos).</p> <p>O aumento de salário está diretamente relacionado aos cargos e às funções de cada integrante, assim como a promoção de cargo.</p>
R8	<p>Resposta: Considero bem importante a oportunidade (peso 1), no intuito de aperfeiçoar o desempenho. Aqui entrariam principalmente os cursos de aperfeiçoamento e o meio para apresentar artigos. Essas duas oportunidades são extremamente importantes para mim e têm peso</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seria uma forma muito valorizada por mim de compensar um esforço despendido. Já um outro cargo dentro da organização ou um outro salário vigorariam como prêmio, uma retribuição pela produção demonstrada. As férias (tão desejadas!) seriam uma forma de restituição, algo de que se precisa para "recarregar as baterias".</li> </ol>
R9	<p>Resposta: Avaliação do horário de trabalho = 60%</p> <p>Horas extras = 20%</p> <p>Currículo = 20 %</p>
R10	<p>Resposta: Esse peso deve variar de acordo com atividade e de acordo com a pessoa que está executando essa atividade. Por exemplo, sou desenvolvedor, se for colocar peso para a atividade</p>

	de teste de sistemas (não é minha atividade principal), será muito inferior a uma pessoa responsável por teste de sistemas (que é a sua atividade principal).
R11	Resposta: Estão dispostos em ordem de prioridade.
R12	Resposta: 1º) Promoção - está ligada a aumento de salário (Bolsa). 2º) Dinheiro - estimula o indivíduo a trabalhar mais para receber mais. 3º) Treinamentos e participação em congressos - qualifica o indivíduo e agrega valor a seu currículo. 4º) Troca de equipamento - esse agrega mais valor ao grupo do que ao indivíduo, mas é importante para que este realize suas tarefas com melhor desempenho e ânimo.
R13	Resposta: Ambos têm o mesmo peso, mas são mais importantes do que a idéia de prêmio, por exemplo, porque de nada adianta um título quando o trabalho não é valorizado, e de nada adianta um pagamento quando a função é discriminada.
R14	Resposta: Acredito que todos deveriam ter o mesmo peso.
R15	Resposta: Essa é uma questão complicada. A questão monetária é importante, pois todos têm objetivos que exigem esse tipo de recompensa. Contudo, na minha opinião esse item deveria representar uma parcela da recompensa, ou seja, o total ganho por determinado colaborador deveria estar em torno de 70%. O restante viria de outras formas, como incentivo à pesquisa (publicação), a cursos, promoções, etc. Cada um desses itens poderia ter um peso equivalente ou distinto considerando as prioridades da organização. Sendo assim, o que poderia ser chamado de 100% de recompensa seria um mix visando manter a motivação do colaborador elevada.

<b>Nas suas atividades, em função dos itens apresentados na questão 6, o que você considera 8 recompensa?</b>	
R1	Resposta: Ambiente de trabalho, montante financeiro.
R2	Resposta: Uma equação balanceada entre os itens citados.
R3	Resposta: Tudo.
R4	Resposta: Todos.
R5	Resposta: A única recompensa que conheço no grupo é a do salário compatível com a função, a carga horária e a formação.
R6	Resposta: Todos os itens mencionados na questão 6 (e não 2) são uma certa forma de você ser recompensado pelo seu esforço.
R7	Resposta: Um sistema funcionando 100%, um cliente bem atendido, o aprendizado em função de fazer um curso, o aprendizado pelo tempo despendido em estudo de alguma tecnologia, a troca de experiência com outros colegas, poder participar de congressos, descanso (férias), recompensa financeira e outros.
R8	Resposta: O primeiro item.
R9	Resposta: Promoções, dinheiro e treinamentos.
R10	Resposta: Reconhecimento da minha importância para o grupo, vista nas atitudes no grupo em relação ao meu trabalho não só através de prêmios ou remuneração, mas de oferecimento de condições ideais para que eu desenvolva as minhas atividades, respeitando os horários de aula e a

	necessidade de desenvolver um trabalho extra - afinal o Stela ainda é um grupo de pesquisa, e não uma empresa.
R11	Resposta: Todas as atividades previstas no item 6 e outras que possam trazer benefícios para o grupo em função do aumento da motivação dos colaboradores. Acho que deveríamos analisar com atenção todas as formas de reconhecer quem tenta dar o melhor de si para o grupo.
R12	Resposta: Todos os itens.

## Apêndice B

Para obter dados que validassem a metodologia proposta, foi realizada a atribuição de pontos a um grupo de colaboradores conforme os indicadores apresentados. A planilha a seguir apresenta nas colunas Instituição e Aprendizagem os indicadores representados por  $I_n$  e  $A_n$ , respectivamente, onde  $n$  é o número do indicador.

### Simulação: Planilha de avaliação dos colaboradores do Grupo Stela

	Instituição			Total	Aprendizagem					Total	Geral
	I1	I2	I3		A1	A2	A3	A4	A5		
Colaborador Cel. Designer	100	30	200	330	25	0	0	0	0	25	355
Colaborador Cel. Documentação	100	30	200	330	25	0	0	0	0	25	355
Colaborador Cel. Administrativa	100	60	200	360	200	0	0	0	0	200	560
Colaborador Cel. Desenvolvimento	100	30	200	330	50	0	0	0	0	50	380
Colaborador Cel. Administrativa	100	30	100	330	50	0	0	0	0	50	380
Colaborador Cel. Redes	100	30	200	330	50	0	0	0	0	50	380
Colaborador Cel. Desenvolvimento	100	30	100	330	100	0	0	0	0	100	430
Coordenador Desenvolvimento	200	50	200	450	100	0	0	50	50	200	650
Coordenador técnico Desenvolvimento	180	60	200	440	100	0	0	100	75	275	715
Coordenador de Célula	100	50	200	350	200	50	0	40	75	365	715
Colaborador Cel. Desenvolvimento	60	30	100	190	100	0	0	0	0	100	290
Colaborador Cel. Desenvolvimento	100	50	200	350	100	30	0	0	50	180	530

## Planilha de pontos da dimensão Aprendizagem

Indicador	Dimensão Aprendizagem			
	Faixa de pontos			
Titulação máxima [A1]	Graduado	Especialista	Mestre	Doutor
	25	50	100	200
Orientações (pessoal do Stela ou de interesse do Stela) [A2]	Graduação	Especialização	Mestrado	Doutorado
1	20	25	25	50
2	35	50	50	100
3	50	75	75	150
Certificações (definidas pelo Stela e pelas células) [A3]	1	2	3	
Nível 1	100	200	300	
Nível 2	75	150	225	
Nível 3	50	100	150	
Publicações bibliográficas ( <i>Qualis</i> CAPES) [A4]	<i>Qualis</i> Capes A	<i>Qualis</i> Capes B	Outros	
1	100	50	20	
2	150	100	40	
3	200	150	50	
Aulas ou cursos ministrados (pessoal do Stela ou de interesse do Stela) [A5]				
4h/semana	50			
8h/semana	75			
12h/semana	100			

## Planilha de pontos da dimensão Instituição

Dimensão Instituição				
Indicador	Classificação	Número de atividades		
		1	2	3
Responsabilidade exercida [11]	<b>Coordenador Geral</b> (n.º projetos)			
	Projeto Nível 1	200	250	220
	Projeto Nível 2	180	140	120
	Projeto Nível 3	150	125	115
	<b>Coordenador Técnico</b> (n.º projetos)			
	Projeto Nível 1	80	40	20
	Projeto Nível 2	50	25	15
	Projeto Nível 3	25	15	10
	<b>Coordenador Célula</b> (n.º projetos)			
	Projeto Nível 1	100	150	120
	Projeto Nível 2	80	40	20
	Projeto Nível 3	50	25	15
	<b>Colaborador</b>			
	Célula Tipo I	100	200	300
	Célula Tipo II	100	150	200
Célula Tipo III	50	75	100	
Tempo de casa [12]	Anos	<b>[1-4)</b>	<b>[4-7)</b>	<b>[7-10)</b>
		30	60	100
Número de horas trabalhadas [13]	Período integral	200		
	Meio período	100		

This document was created with Win2PDF available at <http://www.daneprairie.com>.  
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.