

**CRISTIANE SENEDEZE VICTOR  
EDUARDO ALVES  
RODRIGO DE CASTRO ANDRÉ VILLELA SANTOS**

**MODELOS DE TREINAMENTO COMO FERRAMENTA DA  
COMUNICAÇÃO NORMATIVA**

**São Paulo  
2007**

**CRISTIANE SENEDEZE VICTOR  
EDUARDO ALVES  
RODRIGO DE CASTRO ANDRÉ VILLELA SANTOS**

## **MODELOS DE TREINAMENTO COMO FERRAMENTA DA COMUNICAÇÃO NORMATIVA**

**Monografia apresentada à Escola  
Politécnica da Universidade de São  
Paulo para obtenção do certificado de  
Especialista em Gestão e Tecnologias  
da Qualidade – MBA/USP.**

**Orientador:  
Profº Dr. Adherbal Caminada Netto**

**São Paulo  
2007**

**CRISTIANE SENEDEZE VICTOR  
EDUARDO ALVES  
RODRIGO DE CASTRO ANDRÉ VILLELA SANTOS**

**MODELOS DE TREINAMENTO COMO FERRAMENTA DA  
COMUNICAÇÃO NORMATIVA**

**Monografia apresentada à Escola  
Politécnica da Universidade de São  
Paulo para obtenção do certificado de  
Especialista em Gestão e Tecnologias  
da Qualidade – MBA/USP.**

Aprovado em:

Banca Examinadora

Prof. Dr. \_\_\_\_\_

Instituição: \_\_\_\_\_ Assinatura: \_\_\_\_\_

Prof. Dr. \_\_\_\_\_

Instituição: \_\_\_\_\_ Assinatura: \_\_\_\_\_

**São Paulo  
2007**

Dedicamos este trabalho a todos  
aqueles que querem fazer o mundo  
melhor.

## AGRADECIMENTOS

Agradecemos nossos familiares e amigos, por toda compreensão, carinho e apoio nos dado nos momentos mais difíceis de nossas vidas.

Cristiane Senedez Victor e  
Rodrigo de Castro André Villela Santos

Agradeço primeiramente a Deus por tudo que me foi concedido. Ao Prof. Adilson Avansi de Abreu, não só pelo incentivo, mas pelo “empurrão” para que eu fizesse este curso; a Beatriz Shinohara e a Sandra Lara pela efetiva colaboração e troca de informações; ao Paulo Philipe Bacic Araújo, Ronaldo Alves Teixeira, Bianca Oliveira André, Carlos Augusto de Oliveira, Sonia Grafietti, Maurício Desidério e Silvio dos Anjos Geres pelo apoio ao longo deste curso e aos meus sempre amados filhos, Bruno e Rodolpho, pela compreensão de minha ausência durante este período.

Eduardo Alves

## RESUMO

O presente trabalho tem como propósito apresentar e entender as técnicas de comunicação aplicadas a treinamentos nas empresas, assim como avaliar suas falhas no dia a dia e nos treinamentos realizados pelas organizações.

Sugere a correção dos desvios através da análise e aplicação de ações e técnicas conhecidas, como por exemplo: a programação neurolinguística, uso do *rapport* aliado às técnicas de oratória, entendimento do ciclo da motivação, estudo dos treinamentos presenciais e à distância, análise do *turn-over*, e as ferramentas da Qualidade.

São descritas algumas ferramentas da Qualidade (diagrama de Pareto, *brainstorming*, diagrama de Ishikawa e QFD) e sua utilização para explorar, solucionar problemas e mensurar os resultados atingidos.

Ao final são apresentados três estudos de caso, de três empresas de setores diferentes: indústria química, organização bancária e universidade.

Palavras-chave: Comunicação, treinamento, motivação, reciclagem e equipes multidisciplinares

## **ABSTRACT**

This work has the objective of presenting and understanding the techniques of communication used for training courses in companies and of evaluating the flaws found through their daily applications and in the training courses conducted by organizations.

It suggests the correction of deviations through analysis and the use of known techniques and actions such as: neurolinguistic programming, use of rapport associated with oratory techniques, understanding of the motivational cycle, study of both attended and distance training courses, analysis of the turn-over and the Quality tools.

Some quality tools are described here: (Pareto diagram- brainstorming) diagram of Ishikawa and QFD and their uses for exploring, solving problems and measuring the obtained results.

Three cases of 3 companies from different sectors (chemical industry, banks and university) are presented at the end.

**Keywords:** communication, training, motivation, recycling and multitask teams.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Ilustração 1 – Figura 1 Esquema 1 .....	25
Ilustração 2 - Figura 2- Por Torquato (2004, p. 40).....	27
Ilustração 3 – Figura 3 - Esquema 2 .....	47
Ilustração 4 – Figura 6 - A Pirâmide das necessidades de Maslow .....	48
Ilustração 5 – Figura 7 - Esquema de Herzberg .....	52
Ilustração 6 – Figura 8 - Proposta de Fontes de Motivação.....	56
Ilustração 7 – Figura 9 - Esquema de Tempo de Execução .....	64
Ilustração 8 – Gráfico 1– Rotatividade no setor bancário .....	81
Ilustração 9 – Diagrama 1 – Exemplo de Diagrama de Pareto .....	86
Ilustração 10 – Diagrama 2 – Diagrama de Ishikawa .....	88
Ilustração 11 – Figura 10 – Casa da Qualidade.....	91
Ilustração 12 - Figura 11- Matriz de Relação e pesos.....	92
Ilustração 13 - Figura 12 – Matriz de correlação .....	93
Ilustração 14 - Figura 13 – Levantamento da pesquisa .....	100
Ilustração 15 – Diagrama 3 – Diagrama Espinha de Peixe - Diagrama de Causa e Efeito.....	102
Ilustração 16– Diagrama 4 – Casa da Qualidade .....	107
Ilustração 17– Diagrama 5 – Resultado obtido - Diagrama de Pareto .....	119
Ilustração 18– Figura 14 – Pesquisa Feita.....	120
Ilustração 19– Figura 15 – Resultado da Pesquisa.....	121
Ilustração 20– Figura 16 – Equipamento de auto-atendimento .....	127
Ilustração 21– Figura 17 - Esquema de funcionamento de um ATM .....	128
Ilustração 22– Figura 18 - Equipes Participantes.....	129



Ilustração 22– Gráfico 2 – Auto Atendimento – Ofensores de disponibilidade .....	131
Ilustração 23– Figura 19 - Técnica de <i>brainstorming</i> .....	133
Ilustração 24– Gráfico 3 – Índice de disponibilidade do Auto-Atendimento .....	138
Ilustração 25 – Gráfico 4 – Auto atendimento – Ofensores de disponibilidade .....	139
Ilustração 26– Gráfico 5 – Treinamento do sistema Apolo .....	146
Ilustração 27– Gráfico 6 – Classificação do sistema Apolo .....	147
Ilustração 28 – Gráfico 7 – Atendimento pela DIRACAD .....	147

## LISTA DE SIGLAS

ABNT .....	Associação Brasileira de Normas Técnicas
ATM .....	<i>Automatic Teller Machine</i>
CCEX .....	Comissão de Cultura e Extensão
CD .....	<i>Compact Disc</i>
CoCEX .....	Conselho de Cultura e Extensão Universitária
DIRACAD .....	Diretoria Técnica Acadêmica
DVD .....	<i>Digital Vídeo Disc</i>
ERC .....	Existência. Relacionamento e Crescimento
GRS .....	Grupo Responsável pelo Sistema
JUSE .....	<i>Union of Japanese Scientists and Engineers</i>
.....	(União dos Cientistas e Engenheiros Japoneses).
LMS .....	<i>Learning Management System</i>
OTJ .....	<i>On the job</i>
PRCEU .....	Pró-Reitoria de Cultura e Extensão Universitária
PC .....	<i>Personal Computer</i>
QFD .....	Desdobramento da função qualidade
TIC's .....	Tecnologias de Informação.
T&D .....	Treinamento e desenvolvimento
USP .....	Universidade de São Paulo

## SUMÁRIO

<b>PARTE I – TÉCNICAS DE COMUNICAÇÃO .....</b>	<b>17</b>
<b>1 Introdução .....</b>	<b>17</b>
<b>2 COMUNICAÇÃO .....</b>	<b>19</b>
2.1 Definição .....	19
2.2 Linguagem, língua e fala .....	20
2.3 Signo, significado e significante .....	22
2.4 <i>Feedback</i> , ruído e quebra de padrão .....	22
<b>3 COMUNICAÇÃO EMPRESARIAL .....</b>	<b>25</b>
3.1 Definição .....	25
3.2 Fluxos de informação .....	25
3.3 Sistemas de comunicação .....	27
3.4 Características inerentes ao comunicador eficiente nas organizações .....	31
<b>4 PROGRAMAÇÃO NEUROLINGÜÍSTICA (PNL) .....</b>	<b>35</b>
4.1 Definição .....	35
4.2 Sistemas representacionais .....	37
4.2.1 Submodalidades .....	39
4.3 <i>Rapport</i> /Empatia .....	39
4.3.1 Técnicas de <i>Rapport</i> .....	40
4.3.2 <i>Rapport</i> Corporal .....	42

<b>PARTE II – MOTIVAÇÃO</b>	44
<b>5 MOTIVAÇÃO</b>	44
<b>5.1 Definição</b>	44
<b>5.2 Motivação e necessidades humanas</b>	45
5.2.1 A teoria de Maslow	48
5.2.2 Herzberg	51
5.2.3 McGregor	52
5.2.4 Clayton Alderfer	53
5.2.5 Edwin Locke	54
5.2.6 Festinger	55
<b>5.3 Fatores Motivacionais</b>	57
<b>5.4 Motivação e mudança de paradigma</b>	58
<b>6 TREINAMENTO</b>	62
<b>6.1 Definição</b>	62
<b>6.2 Tipos de Treinamento</b>	65
6.2.1 Treinamento presencial	65
6.2.1.1 <i>Técnicas de Oratória</i>	66
6.2.1.2 <i>Técnicas de PNL</i>	67
6.2.2 Ensino à distância	68
<b>6.3 Análise: treinamento <i>versus</i> motivação</b>	71
<b>6.4 Treinamento: investimento ou despesa?</b>	72
6.4.1 Formas de mensuração	74
6.4.2 Custos da falta de treinamento	78
6.4.3 Rotatividade e multiplicadores	80

<b>PARTE III – FERRAMENTAS DA QUALIDADE .....</b>	<b>84</b>
<b>7 FERRAMENTAS DA QUALIDADE .....</b>	<b>84</b>
<b>7.1 Diagrama de Pareto .....</b>	<b>84</b>
<b>7.2 Diagrama de Ishikawa - (Diagrama Espinha de Peixe ou Diagrama de Causa e Efeito) .....</b>	<b>86</b>
<b>7.3 <i>Brainstorming</i> .....</b>	<b>89</b>
<b>7.4 Desdobramento da função qualidade – QFD.....</b>	<b>89</b>
 <b>PARTE IV – ESTUDO DE CASO .....</b>	 <b>94</b>
<b>8 INDÚSTRIA QUÍMICA .....</b>	<b>94</b>
<b>8.1 Histórico da organização .....</b>	<b>94</b>
<b>8.2 Natureza do trabalho .....</b>	<b>97</b>
<b>8.3 Elementos da comunicação observados.....</b>	<b>103</b>
<b>8.4 Técnicas da qualidade.....</b>	<b>105</b>
<b>8.5 Soluções .....</b>	<b>108</b>
<b>8.6 Treinamentos .....</b>	<b>110</b>
<b>8.6.1 Vivenciando a Situação do Outro.....</b>	<b>113</b>
<b>8.7 Resultados.....</b>	<b>119</b>
<b>8.8 Conclusão.....</b>	<b>122</b>
 <b>9 ORGANIZAÇÃO BANCÁRIA .....</b>	 <b>125</b>
<b>9.1 Histórico da organização .....</b>	<b>125</b>
<b>9.2 Natureza do trabalho .....</b>	<b>126</b>
<b>9.3 Elementos da comunicação observados.....</b>	<b>131</b>

<b>9.4 Técnicas da qualidade</b>	131
<b>9.5 Soluções</b>	133
9.5.1 Sensoriamento	133
9.5.2 Sem resposta	134
9.5.3 <i>Hardware</i> Total e <i>Hardware</i> Parcial	135
9.5.4 Suprimento Total e Suprimento Parcial	136
9.5.5 Modo Operador	136
<b>9.6 Treinamentos</b>	137
<b>9.7 Resultados</b>	137
<b>9.8 Conclusão</b>	139
 <b>10 UNIVERSIDADE</b>	 141
<b>10.1 Histórico da organização</b>	141
10.1.1 Sistema Apolo	142
<b>10.2 Natureza do trabalho</b>	144
<b>10.3 Elementos da comunicação observados</b>	145
<b>10.4 Técnicas da qualidade</b>	148
<b>10.5 Soluções</b>	149
<b>10.6 Treinamentos</b>	150
<b>10.7 Resultados</b>	151
<b>10.8 Conclusão</b>	152
 <b>11 CONCLUSÃO</b>	 153
 <b>REFERÊNCIAS</b>	 155

<b>ANEXOS .....</b>	<b>159</b>
<b>ANEXO A – Segurança da Informação / Santander Banespa.....</b>	<b>160</b>
<b>ANEXO B – Vivenciando a situação do outro.....</b>	<b>177</b>
<b>ANEXO C – Regimento de Cultura e Extensão Universitária e Resoluções</b>	<b>188</b>

## PARTE I TÉCNICAS DE COMUNICAÇÃO

### 1 Introdução

O presente trabalho propõe descrever a importância do sistema de comunicação e suas técnicas.

Todas as teorias tratadas buscaram abordar as principais particularidades evidenciadas nos estudos de caso descritos.

Pode-se observar, ao longo do mesmo, que as falhas notadas em organizações, sejam elas, privadas ou públicas, de fabricação ou de serviço, se dão em função das falhas existentes nos fluxos de comunicação, além da inexistência da coleta de informações através dos *feedbacks*.

Quando as técnicas de comunicação não existem ou são mal empregadas, os processos de transmissão de informação, sejam eles treinamentos, mensagens ou outros métodos, geram resultados negativos tanto para os funcionários recém-promovidos, como para os funcionários mais antigos.

Todas as transmissões de informações, sejam elas técnicas, ou de valores, devem ser constantemente aperfeiçoadas. Tal trabalho deve ser coletado através dos *feedbacks* obtidos, porém é fundamental ter o cuidado de não inibir ou direcioná-lo (*feedback*), caso contrário os dados não serão verdadeiros, o que levará a uma análise errônea e conseqüentemente um trabalho de ações ineficazes.

A proposta do trabalho é mostrar, que mesmo em organizações que possuem sistemas de comunicação modernos, nem sempre as metas desejadas são alcançadas. Portanto, ter conhecimento das técnicas de comunicação e saber usá-las é fundamental para uma boa transmissão e entendimento da mensagem, podendo assim atender as necessidades e expectativas de todos os envolvidos.



O uso adequado das técnicas requer coleta de informações obtidas através de ferramentas de medição de desempenho; pois o não uso das mesmas gera resultados falhos. Os estudos de caso tratados neste trabalho focaram além da correta aplicação dos sistemas de comunicação, a medição dos resultados obtidos. Tal medição propiciou a correta análise e aplicação de ações para correção das falhas.

Observou-se que muitos erros são gerados pela falta de conhecimento de como as ferramentas da comunicação devem ser usadas, o que inibe a praticidade das mesmas. O excesso de ferramentas também é causador de problemas. Qual usar? Como usar? Na dúvida, todas são usadas, isto gera por consequência diversos ruídos dentro do sistema. Outro fator a ser considerado é a motivação. Sem a mesma não existe estímulo de continuidade, portanto a motivação é a alavanca que gera o crescimento e desenvolvimento de cada um.

O trabalho está dividido em dez partes, sendo que as seis primeiras tratam toda a teoria e as quatro últimas os estudos de caso.

## 2 COMUNICAÇÃO

### 2.1 Definição

A comunicação humana é um processo que envolve a troca de informações, valendo-se de sistemas simbólicos. Esses sistemas envolvem vários códigos de comunicação: a fala, os gestos, a escrita, entre outros que permitem a interação entre as pessoas e a geração e troca de informações.

A comunicação não se resume ao simples encadeamento de palavras. Dos impactos produzidos num processo de comunicação, 55% advêm da linguagem Corporal, 38% do tom de voz e 7% das palavras (O' Connor; Seymor, 1995, p. 34).

Assim sendo, tanto a linguagem corporal como o tom de voz são extremamente significativos no processo de comunicação. A partir desse dado pode-se entender por que políticos, cantores e atores trabalham exaustivamente tanto a expressão corporal como o tom de voz, por meio dos quais eles podem representar de maneiras diferentes a transmissão de informação/mensagem em detrimento da quantidade de palavras que precisariam utilizar para transmitir estados emocionais.

Neste processo é preciso considerar que a maneira como é feita a comunicação reflete muito as origens do emissor. Basta comparar os modelos de comunicação de famílias de origem alemã e italiana: enquanto os primeiros são mais contidos, os italianos são expansivos, gesticulam mais e falam em tom de voz alto.

Esses comportamentos refletem a maneira como cada ser expressa seu sistema de comunicação e que está totalmente relacionado ao modelo de mundo de cada pessoa. Portanto, aquele que recebe uma mensagem poderá não

compreendê-la por ter um modelo de mundo diferente daquele do seu interlocutor. Desta forma, é possível observar a importância da compatibilidade dos modelos e do mundo dos interlocutores para o bom entendimento entre eles. Este é o maior desafio do Comunicador: quanto melhor conhecer seu público, melhor será o resultado de sua transmissão.

Para melhor entender o processo de comunicação, são apresentados a seguir, os elementos envolvidos num processo de comunicação:

- Realidade (são nossas idéias ou fatos);
- Interlocutores (remetente/emissor; destinatário/receptor);
- Mensagem (expressão física energética daquilo que queremos compartilhar);
- Código (conjunto de signos, representação da realidade);
- Meio (através do qual manifestamos o signo. " (Azevedo, 2006a, p.4).

A esses elementos, o lingüista russo Roman Jakobson (1985, p.118-32) introduziu um ponto essencial ao seu esquema de comunicação verbal: o CONTEXTO (referente).

## 2. 2 Linguagem, língua e fala

O lingüista Ferdinand de Saussure é considerado o pai da semiologia, uma das áreas mais importantes para a estruturação dos estudos da comunicação humana.

Saussure (1985, p.48-49) apontou as diferenças fundamentais presentes nos conceitos de linguagem, língua e fala:

"[...] a língua é necessária para que a fala seja inteligível e produza todos os seus efeitos; mas esta é necessária para que a língua se estabeleça; historicamente, a fala precede sempre. Como seríamos capazes de associar uma idéia a uma imagem verbal se antes não tivéssemos surpreendido uma associação num ato de fala? Por outro lado, é ouvindo o outro que aprendemos a nossa língua materna; ela só se instala no nosso cérebro após inúmeras experiências. Por último, é a fala que faz evoluir a língua: são as impressões recebidas ao ouvirmos os outros que modificam os nossos hábitos lingüísticos. Há, portanto, interdependência da língua e da

fala; aquela é, ao mesmo tempo, o instrumento e o produto desta. Mas tudo isto não as impede de serem duas coisas absolutamente diferentes". (Saussure, 1985, p.48-49)

Segundo Saussure, a linguagem é uma faculdade humana que torna possível a produção social de sistemas de signos que servem para comunicar: as línguas. O sistema lingüístico é um fenômeno social que deve ser estudado na sua estrutura, abstraindo todas as relações históricas. A fala, como ato individual de utilização da língua num contexto particular, não é propriamente o objeto principal da lingüística.

A linguagem falada e a linguagem escrita empregam diferentes recursos para efeito de Comunicação.

O que observamos na comunicação oral é que, durante o processo de comunicação, os interlocutores estão em presença, num lugar e tempo conhecidos, sempre trocando informações de um determinado assunto, em geral de seu domínio. Já na comunicação escrita, o emissor deve sempre que possível fazer referências mais precisas para suprir as eventuais falhas decorrentes de sua ausência; portanto, pode-se dizer que ela é menos econômica.

Durante o processo da fala, recursos expressivos específicos como acentuação, entonação, pausas e fluências são muito usadas, o que auxilia muito o grau de precisão na transmissão das mensagens.

Outro ponto observado na distinção entre as linguagens falada e escrita é o grau de correção, pois a fala é normalmente ensinada, corrigida e retificada com base na escrita, de acordo com as estruturas sintática, lexical, morfológica etc.

Por outro lado, é importante trazer para a escrita os recursos expressivos utilizados na língua oral para enriquecer o grau de informação contido nas mensagens veiculadas por escrito.

Nesta pesquisa será dada maior ênfase à linguagem falada em função dos estudos de casos selecionados.

### **2. 3 Signo, significado e significante**

As linguagens se constróem a partir dos signos.

“Chamamos signo à combinação do conceito e da imagem acústica [...] Propomos manter a palavra signo para designar o total e substituir conceito e imagem acústica respectivamente por significado e significante.”  
(Saussure, 1985, p.123-124)

O signo é composto de duas partes que estão diretamente interligadas, sendo a primeira o conceito e a segunda a imagem acústica.

Portanto temos: SIGNO (lingüístico) = SIGNIFICADO (conceito) + SIGNIFICANTE (imagem acústica).

O que se pode observar é que muitas vezes existe a dificuldade de compreensão por parte do receptor devido aos signos escolhidos pelo emissor para a transmissão da mensagem.

A escolha do signo é fundamental para a devida transmissão da mensagem.

### **2.4 Feedback, ruído e quebra de padrão.**

*Feedback* é o sistema da retroalimentação da comunicação, totalmente focado no interlocutor.

“Uma cadeia em que o evento A gera o evento B, e B gera então C, e C, por sua vez provoca D etc., teria as propriedades de um sistema linear determinístico. Se, porém, D conduzir de volta A, o sistema é circular e funciona de um modo inteiramente diferente. Manifesta um comportamento que é, essencialmente, análogo ao daqueles fenômenos que tinham desafiado a análise em termos de um estrito determinismo linear”. (Beavin et alii, 2005, p.27).

O *feedback* ou retroalimentação pode ser positivo ou negativo. A retroalimentação negativa (quando não há resposta do receptor) possui papel importante no que diz respeito à realização e manutenção da estabilidade de relações (homeostase), enquanto a positiva (quando aquele se manifesta) conduz à mudança, causando, portanto, perda da estabilidade, do equilíbrio. Portanto ambas geram impacto na informação. Então, a retroalimentação negativa diminui o desvio da informação, enquanto que a positiva amplia.

Já o ruído, dentro do sistema da comunicação, pode ser definido como a parte da informação que foi gerada mediante a perturbação no meio.

Em geral, associa-se à palavra ruído algo que gera sons, ou seja, de efeito sonoro. Mas, no sistema de comunicação, qualquer coisa pode gerar ruído: um movimento, uma sombra, um erro em uma apresentação etc.

O ruído gera uma decodificação equivocada da mensagem por parte do receptor, gerando, conseqüentemente, uma diminuição e/ou distorção na absorção da informação.

“(...) o ruído designa tudo o que altera uma mensagem, de forma imprevisível, tudo o que faz que uma dada seqüência de símbolos introduzida (input) no canal de comunicação saia sob a forma de símbolos diferentes (output)”. (Azevedo, 2006a, p.7).

Diferentemente, a quebra de padrão advém, geralmente, de um ruído. Porém, suas conseqüências são maiores, uma vez que o ruído não gera mudanças na mensagem que está sendo transmitida, apenas na qualidade de sua absorção. No caso da quebra de padrão, os acontecimentos possuem impacto tão

forte sobre o fluxo da comunicação que truncam completamente a mensagem, gerando uma interrupção de um determinado assunto e eliciando outro, totalmente diferente.

### 3 COMUNICAÇÃO EMPRESARIAL

#### 3.1 Definição

“Comunicação empresarial é o conjunto de técnicas, recursos e métodos através dos quais a empresa se dirige ao público interno (funcionários) e externo (colaboradores, fornecedores, consumidores, opinião pública)”. (Azevedo, 2005, p.1).

A comunicação empresarial apropria os modelos de comunicação originalmente apresentados, adaptando-os às suas próprias peculiaridades, como representado na figura 1.

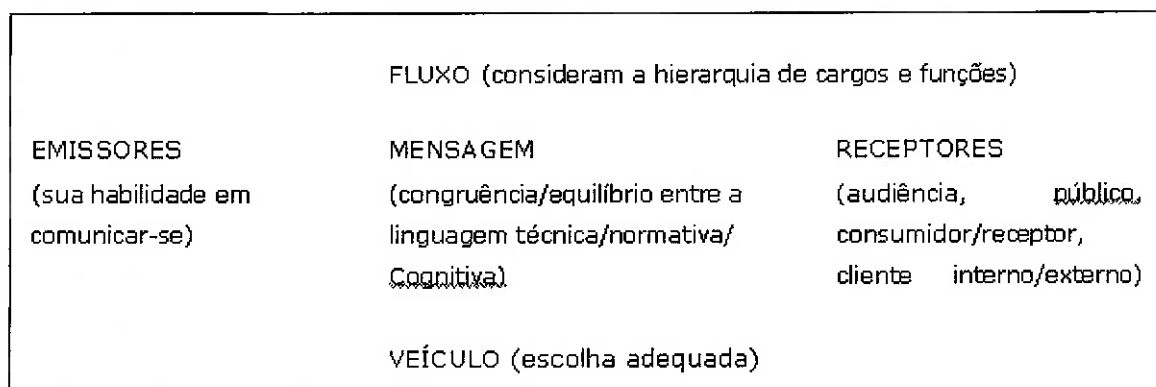


Figura 1 - Esquema 1

#### 3.2 Fluxos de Informação

Uma das características principais deste modelo refere-se ao fluxo das informações. O professor de Comunicação Torquato (2004, p.39) propõe a seguinte classificação:

1. Fluxo descendente: também é conhecido como vertical ou *top/down*. A informação é gerada no alto escalão sendo



difundida para os funcionários, ou seja, manifesta-se a partir das esferas hierarquicamente superiores para as inferiores;

2. Fluxo ascendente: também é conhecido como vertical ou *down/top*. É um sistema no qual a informação é gerada no nível dos funcionários para os diretores da organização, ou seja, das esferas hierarquicamente inferiores para as superiores;
3. Fluxo Horizontal: também é conhecido como lateral. É aquele realizado entre os funcionários, setores. Este tipo de comunicação é comumente utilizada pelas organizações em seu dia-a-dia;
4. Fluxo Diagonal, este tipo de fluxo está vinculado à comunicação entre o superior e seu subordinado. É menos burocrático, pois é filtrado e repassado através do departamento da empresa. Neste sistema temos como pontos positivos o fluxo informal, a rapidez, a transparência e a imediatez no sistema decisório.

A partir destes fluxos, podem-se classificar os sistemas de comunicação como: burocrático (fluxos descendentes, feitos através de canais burocráticos e formais); de retroalimentação (fluxo ascendente, sendo de predominância do *feedback*), espontâneo ou informal (fluxo horizontal, sendo este constante e regular) e democrático (neste sistema os fluxos coexistem sem se sobrepor).

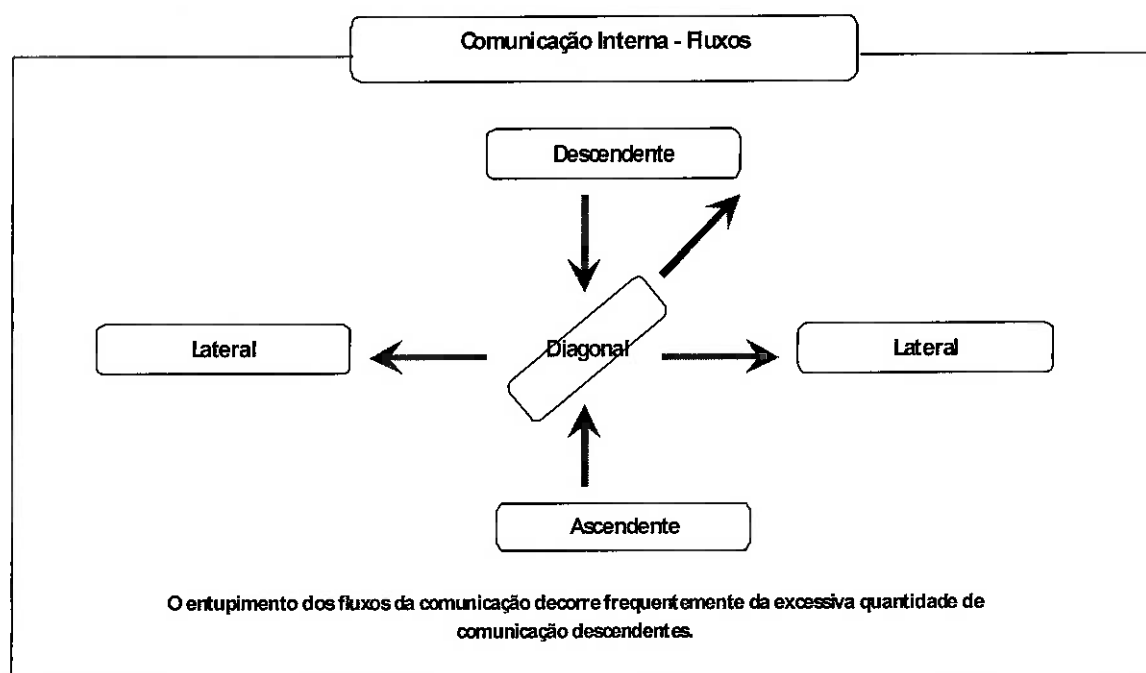


Figura 2 – Por Torquato (2004, p. 40)

### 3.3 Sistemas de comunicação

Dentro dos sistemas de comunicação existem duas categorias básicas, a primeira refere-se às pessoas e a outra ao fluxo de comunicação nas empresas.

A Comunicação de pessoa para pessoa, baseada no clássico modelo: emissor – mensagem – receptor, pode ser desdobrada em dois sistemas fundamentais:

1. Comunicação intrapessoal: sistema totalmente voltado à própria pessoa, onde o mesmo indivíduo atua como emissor e receptor por meio de um diálogo interior. Este tipo de comunicação refere-se à reflexão. É a capacidade do indivíduo de comunicar-se internamente, de acordo com suas

condições físicas e psicológicas. Neste caso, pode-se descrever que os ruídos para codificação e decodificação existentes neste sistema advêm da própria dificuldade de natureza sensorial do indivíduo, de fala, de afasia e gagueira, entendimento da capacidade lógica, indutiva e dedutiva e a fluidez do pensamento e expressão do próprio ato de se comunicar;

2. Comunicação Interpessoal: este tipo de comunicação está vinculado à troca de informações entre duas ou mais pessoas. Ela também é conhecida como comunicação direta, bilateral, recíproca e privada. Neste caso, existe um receptor e um emissor focados em indivíduos diferenciados, sendo que, nesta condição, existe a obrigatoriedade da existência de, pelo menos um de cada lado. Neste processo de comunicação, ocupando ora o papel de emissor, ora de receptor, o indivíduo troca informações totalmente fundadas nas suas vivências, emoções, formação educacional e cultural, formação familiar, ou seja, seu modelo de mundo particular. Dentro deste sistema de comunicação, a probabilidade de geração de ruídos é muito grande, principalmente quando o processo de comunicação se dá entre indivíduos com modelos de mundo totalmente diferentes. Quanto melhor for a qualidade da emissão, menor será o ruído e melhor será a qualidade de compreensão do receptor. Quando o processo de comunicação se dá entre

indivíduos que possuem interesses afins, tanto as referências quanto os códigos estão muito mais próximos, portanto o sistema de comunicação flui mais rápido, sem maiores problemas. Independentemente da função dentro da organização, muitas dificuldades se apresentam quando os interesses não são afins. Portanto, podem surgir grandes obstáculos e ruídos quando o processo se dá, por exemplo, entre gerentes de departamentos diferentes; ou entre diretores e subordinados.

No que se refere ao fluxo das informações nas empresas, os sistemas da comunicação podem ser assim classificados:

1. Comunicação Interna: também conhecida como administrativa. É a comunicação voltada para o público interno. Atua dentro da organização e está vinculada a toda a hierarquia da mesma. Ela visa informar e integrar os diversos segmentos deste público aos interesses e objetivos organizacionais. Este tipo de comunicação reúne os papéis, cartas internas, instruções e memorandos, entre outros, para se comunicar com os funcionários. Um dos principais problemas verificados neste sistema e que acaba gerando sua ineficácia são as falhas no processo de comunicação da informação transmitida para o funcionário final. Devido à grande variação dos meios de comunicação existentes dentro das organizações e à falta de conhecimento para sua correta utilização, nota-se que muitas vezes as informações ficam

paradas no meio do processo, o que acaba gerando o entupimento dos canais de comunicação e a não transmissão.

2. Comunicação Cultural: aquela que analisa a relação existente entre as pessoas, resultando no chamado “clima organizacional”. Tal clima é aferido a partir da cultura interna, que na verdade retrata os costumes, idéias e valores da comunidade existente dentro da organização. Neste sistema estão envolvidas as relações advindas dos níveis intrapessoal, interpessoal, grupal e tecnológico. A comunicação cultural estuda a comunicação formal e informal gerada pelos fluxos, níveis e ruídos, e analisa as habilidades que os funcionários de qualquer nível têm para se comunicar e o tipo de linguagem aplicada pelos mesmos; é responsável pela elaboração e implantação de estratégias comunicativas no sistema social interno. Sistemas de Informação: também conhecidos como tecnológicos. É a área da comunicação voltada para a agregação de informações advindas de banco de dados, o compartilhamento, prospecção, seleção, tratamento, armazenagem e disseminação das informações.

Todos estes tipos de comunicação, juntamente com o sistema de informação, são extremamente estratégicos. Ou seja, devem funcionar perfeitamente e em plena harmonia, pois, caso contrário, gerarão uma organização desarticulada, com problemas de má administração, resultando em ruídos cujo impacto torna-se desastroso.

### **3.4 Características inerentes ao comunicador eficiente nas organizações**

Torquato (2004, p.43) destaca as seguintes características como necessárias ao bom comunicador dentro das organizações; em especial aos gerentes, responsáveis por fazer transitar as informações através dos fluxos descendentes e ascendentes:

1. Compreender os conceitos básicos de comunicação - é fundamental para ter o domínio dos elementos de comunicação e estudo de sua variabilidade, pois sem este conjunto de informações torna-se inviável a eficácia da comunicação. A capacidade deles deve traduzir os valores de suas rotinas e buscar constantemente exercer as condições e premissas para o constante aperfeiçoamento;
2. Saber escolher formas e canais de comunicação - devem saber usá-los adequadamente, pois caso contrário grandes distorções podem ser geradas. É importante ter o conhecimento da mídia da organização, pois tal conhecimento o ajudará em suas comunicações e a obtenção da eficácia;
3. Identificar ruídos/problemas - Todo e qualquer problema deve ser percebido pelo corpo gerencial. É fundamental sua devida identificação bem como, a devida correção e eliminação completa do problema;
4. Corrigir linguagens - devem ter a capacidade de transformar a linguagem técnica em linguagem simples para que os diversos níveis da organização possam absorver a

mensagem. Tal capacidade, na verdade, é um dos grandes desafios do corpo gerencial;

5. Aperfeiçoar habilidades comunicativas - é importante sempre buscar aperfeiçoar a codificação/decodificação e saber lidar com os problemas de expressão/locução e interpretação/leitura/audição/attitudes, tanto de sua parte, como por parte e dos receptores, além de ter sempre o domínio temático;
6. Saber escolher alvos - outro desafio é o uso da comunicação focada. É importante saber escolher os principais alvos, além dos alvos secundários e terciários. Caso esta escolha não seja adequada, a comunicação perderá todo o sentido;
7. Senso de oportunidade – “falar a coisa certa, no momento certo, para as pessoas certas” é a frase que se aplica neste ponto. Portanto, deve buscar ter senso de oportunidade, assim poderá escolher o momento correto para expor suas idéias com a facilidade. Se esta habilidade não for adquirida, toda exposição feita será dada ao fracasso; Identificar recursos de comunicação disponíveis - deve ter o total conhecimento dos recursos disponíveis para a comunicação. O que muitas vezes observamos, é que tais recursos são desconhecidos, esquecidos ou acabam não sendo usados. Portanto, esta é a primeira lição do corpo gerencial, ou seja, a identificação dos recursos de comunicação oferecidos pela organização;

8. Atualizar-se constantemente – “o saber não ocupa espaço”; portanto, independentemente da idade, sempre se deve estudar. “O tempo nunca está contra nós e sim a favor”, portanto o tempo não deve ser desperdiçado e todas as oportunidades aproveitadas. É fundamental, portanto, saber aproveitar parte do tempo para requalificar-se constantemente, ou melhor, reciclando-se, tanto na sua área de atuação, como também nas relações humanas e nas técnicas de comunicação;
9. Definir bem o que comunicar - se não souber o que comunicar, não tiver conhecimento profundo do conteúdo, não deverá se atrever em fazê-lo, pois normalmente, neste caso, usam-se improvisações e o resultado é uma enorme confusão, além de manchar sua imagem perante todos da organização. Em caso de dúvida, é preferível calar-se;
10. Aceitar sugestões e críticas - quando trabalhamos com pessoas, uma das qualidades mais apreciadas é a capacidade do profissional de aprender constantemente, com as pessoas que estão ao seu redor, mesmo com as que estão em funções mais simples da organização, uma vez que, todo o trabalho tem o seu valor e sua importância;
11. Flexibilidade - O famoso “jogo de cintura” é importante em vários momentos. Cada idéia ou obstáculo a ser transportado deve sempre estar acompanhado de grande flexibilidade, pois



bons conselhos, assim como sugestões positivas, sempre são bem vindos para o constante aperfeiçoamento;

12. Dar valor ao processo de comunicação - saber valorizar o sistema de comunicação é um triunfo para quem sabe fazê-lo. Quando não lhe damos a devida importância, tanto as pessoas como a organização não evoluem. Na verdade não se trata apenas de comunicar, mas como comunicar;
13. Conhecer ou procurar conhecer a si mesmo e aos outros – Como é possível entender os outros quem não conhece a si próprio? O autoconhecimento permite a expressão fidedigna das idéias, facilitando sua compreensão pelos interlocutores.

## 4 PROGRAMAÇÃO NEUROLINGÜÍSTICA (PNL)

Para explorar o tema de comunicação interpessoal, foram selecionadas algumas técnicas extraídas da Programação Neurolingüística.

### 4.1 Definição

PNL é a sigla que representa Programação Neurolingüística, misto de ciência da linguagem e aplicação psicoterapêutica. Robert Dilts, um dos criadores dessa teoria, assim a define:

“Neuro (derivado do grego neuron, como em nervo) significa o princípio fundamental de que todo o comportamento é o resultado de um processo neurológico. Lingüística (derivado do latim língua, como em linguagem) indica que os processos neurais são representados, ordenados e colocados seqüencialmente em modelos e estratégias através da linguagem e dos modelos de comunicação. Programação refere-se ao processo de organizar os componentes de um sistema (representações sensoriais, neste caso) para adquirir resultados específicos”.(Azevedo, 2006a, p2).

No início dos anos 70, na cidade de Santa Cruz, Califórnia, John Grinder, que neste período atuava como professor-assistente de Lingüística da Universidade da Califórnia, e Richard Bandler, que estudava psicologia na mesma universidade, começaram a pesquisar o trabalho de três grandes terapeutas: Fritz Perls, psicoterapeuta ligado à Gestalt-terapia, Virginia Satir, extraordinária terapeuta familiar e Milton Erickson, um hipnoterapeuta mundialmente conhecido. O estudo tinha como objetivo a promoção de mudanças e a implantação de estratégias de excelência em qualquer ser humano dotado de um cérebro normal, usando como padrões os procedimentos usados por estes excepcionais terapeutas.

Grinder e Bandler observaram que mesmo tendo personalidades totalmente diferentes, havia certos padrões semelhantes no trabalho de cada um

deles. Assim, Grinder e Bandler reelaboraram esses padrões de maneira que os mesmos pudessem ser aplicados por qualquer pessoa, criando assim um modelo, capaz de proporcionar uma comunicação intrapessoal e interpessoal eficazes, gerando conseqüentemente, mudanças internas, aprendizagem rápida e maneiras de melhor usufruir a vida.

Seus estudos resultaram numa nova Ciência de Comunicação que mais tarde foi chamada de Programação Neurolingüística.

Portanto, Programação Neurolingüística é a arte e a ciência da excelência, que visa desenvolver as qualidades pessoais de cada indivíduo a fim de melhorar suas habilidades para fazer qualquer coisa sempre melhor e mais rápido, obtendo o resultado que se deseja.

Através da PNL o indivíduo percebe que todos os atos de sua vida são de sua total responsabilidade; portanto, cada pessoa é causa e não efeito dos acontecimentos de sua própria vida.

É muito importante ter os objetivos claros; eles podem ser positivos (saber o que se quer e o que não se quer), ação individual (o que é preciso fazer pessoalmente para atingir o objetivo desejado), especificação (é necessário imaginar o objetivo de maneira mais clara possível), demonstração (é importante pensar nas evidências sensoriais que mostrarão se aquilo que é desejado é obtido), recursos (analisar em detalhes, se todos os recursos adequados, e opções necessárias para atingir nossos objetivos estão disponíveis), tamanho (verificar se o objetivo está na dimensão correta, aqui se deve tanto verificar se o tamanho está dimensionado para mais ou para menos) e estrutura ecológica (devemos verificar as conseqüências da obtenção do objetivo tanto em nossa vida como em nossos relacionamentos).

Dentro do processo de comunicação, são elementos a expressão corporal (linguagem corporal), o tom de voz e a apresentação pessoal; eles permitem, juntamente com as técnicas da PNL, influenciar pessoas. Esta influência está totalmente ligada à habilidade do emissor em fazê-lo, porém tal processo não está vinculado a nenhuma manipulação, pois a PNL está alicerçada na sensatez, opções e ecologia, permitindo proporcionar a capacidade de reação de maneira eficaz dos outros, compreendendo e respeitando seu modelo de mundo. Tal processo acaba girando um movimento circular, onde se influencia e se é influenciado; para entrar nesse círculo, é fundamental respeitar e reconhecer o modelo de mundo do outro, bem como a própria integridade.

Neste trabalho são descritas as técnicas fundamentais da PNL nas quais os autores basearam sua análise nos estudos de caso apresentados.

## **4.2 Sistemas representacionais**

O processo de comunicação começa nos pensamentos, traduzidos através do uso de palavras, tom de voz e linguagem corporal. O pensamento é, pois, a forma sensorial interna que se revive daquilo que se percebe do mundo externo. Pensar é processar imagens e palavras tanto de maneira consciente como inconsciente.

Um dos pressupostos básicos da PNL diz respeito à maneira como o ser humano representa o mundo ou “a realidade” primeiro internamente, depois externamente, ao comunicar aos outros seu ponto de vista.

Para tanto, utiliza-se de seus sentidos: audição, visão, tato, paladar e olfato, através dos quais, primeiramente observa o mundo trazendo as informações externas para dentro de si próprio. Na PNL, os sentidos foram categorizados como sistemas de representação interna ou simplesmente, sistemas representacionais.

Sendo assim, tem-se: o sistema visual (V) - informações ou estímulos percebidos através da visão; o sistema auditivo (A) – tem como referência primeira a audição e; por último o sistema cinestésico (C) - que compreende tudo o que é percebido por meio do tato, paladar e olfato.

Esses três sistemas básicos são usados constantemente, sem que o indivíduo se aperceba. É possível dar ênfase a algum deles em detrimento dos outros ou trabalhar com os três associados; em geral, um deles sempre está em evidência sobre os demais.

Cada um é usado de acordo com a necessidade; numa apresentação musical, as informações são captadas mais através dos ouvidos (sistema auditivo) que do paladar e/ou olfato (sistema cinestésico), por exemplo.

Porém, o que se observa é que cada pessoa reage diferentemente a um mesmo estímulo: existem pessoas que falam o tempo todo consigo (auditivas), outras preferem criar imagens (visuais) e assim sucessivamente.

Nenhum sistema é melhor ou pior que o outro. O importante é saber usá-los, buscando sempre destacar o sistema mais apropriado para cada ocasião. Por exemplo, espera-se que um cozinheiro tenha aprimorado os sistemas cinestésicos (paladar, olfato) e visual (para criar pratos cuja aparência desperte o apetite); para este ofício, o sistema auditivo é o menos importante.

#### 4.2.1 Submodalidades.

Cada sistema representacional pode ser explorado mais detalhadamente por meio de suas submodalidades, cuja definição, em PNL é a maneira como cada imagem, som ou sensação se forma no interior da pessoa. Exemplos: A imagem que se vê é em preto-e-branco ou em cores? Distante ou próxima da pessoa? Tem movimento ou não? O som que se ouve é estéreo ou mono? Representa palavras ou ruídos? Um objeto possui temperatura fria ou quente? Textura áspera ou suave?

#### 4.3 *Rapport*/Empatia.

Sem empatia não há como comunicar, portanto ela é um dos grandes desafios da PNL. O termo *rapport*, usado pela PNL vem do francês e significa concordância, afinidade, analogia, ou seja, é a relação mútua de confiança e compreensão entre pessoas. O *rapport* indica o estado de empatia estabelecido em um relacionamento.

Para alcançar empatia é essencial criar uma atmosfera de confiança e de participação, onde todos poderão reagir livremente.

Observa-se que quando existe empatia entre as pessoas, a comunicação flui livremente; tal fluidez é naturalmente verificada através da congruência entre os gestos e as palavras. Conclui-se então que o que se diz pode gerar ou dificultar a criação de empatia, especialmente porque, a linguagem corporal

e o tom são os grandes fatores de influência, já que eles representam 93% do processo de comunicação e as palavras somente 7% .

O *rapport* se vale, portanto, destas linguagens para criar uma relação de confiança.

#### 4.3.1 Técnicas de *Rapport*

Abaixo seguem as técnicas de *Rapport*:

1. Comando oculto: técnica que usa gatilhos para mudança de um sistema representacional para outro, que gere melhor compreensão no processo de comunicação.
2. Histórias e metáforas: empregam casos ou histórias semelhantes às que estão sendo vividas, visando à compreensão, por parte do interlocutor, dos resultados a serem atingidos ou dos problemas a serem separados.
3. Uso de expressões positivas: técnica que usa expressões que nos faz dizer o que queremos e não o contrário (ex. Serei breve).
4. Uso de conjunções aditivas: usa expressões como: e, como também evitando as adversativas: mas, porém, todavia, contudo. Permitindo ao receptor ficar em estado de alerta, ou seja, na defensiva.
5. Espelhamento: busca refletir características positivas que agradam o interlocutor. Se visual, deve-se adotar aparência e estilo semelhantes ao dele; se auditivo, fazer *rapport* usando o mesmo tom de voz, palavras e expressões empregadas pelo

interlocutor, principalmente termos técnicos, que reflitam seu conhecimento; no caso de receptor em estado cinestésico, convém espelhar a respiração, toques e gestos (evitando “fugir” caso ele tenha mania de dar tapas nas costas ou tocar a mão do interlocutor num dado momento de empolgação).

6. Espelhamento cruzado: o receptor copia de maneira sutil exatamente o que o emissor faz, sem parecer ofensivo ou irônico. Tal técnica deve ser feita de maneira delicada, sem que ele perceba que você o está imitando.
7. Aprovação: usa sinais de consentimento que encoraja o interlocutor a continuar suas colocações. Normalmente usa-se o olhar ou a cabeça (acenando positivamente), sorrisos, piscadelas ou polegar em riste (sinal positivo).
8. Anotações sobre interesses particulares: é a técnica que sugere que assuntos que agradem o interlocutor sejam abordados logo de início, observando-se o grau de intimidade permitido. Normalmente assuntos como esporte, família, livros, programas de televisão e assuntos atuais são usados.
9. Técnica dos 101%: consiste em concordar de maneira sincera com 1% (qualquer indício) do que o interlocutor disser. Tal concordância deve ser sincera e enfática, fazendo com que o emissor “associe” sua aprovação em relação à pessoa e/ou idéias do interlocutor.

Outros pontos importantes a ser considerados são: evitar o uso de dialetos, sotaque, gírias, estrangeirismos para parecer sofisticado; ter cautela com



piadas, gracejos, intimidade; treinar de maneira assídua às técnicas que lhe parecerem mais fáceis ou naturais, permitindo o não constrangimento ao usar palavras estranhas à sua linguagem nem gestos exagerados durante o espelhamento.

Dentro do *rapport* se deve criar a sinergia, palavra de origem grega, *synergía*, que significa cooperação, permitindo assim simultaneidade, esforço coordenado, caminhar no mesmo sentido e direção, o que contribui na criação de modelos coesos dentro da organização, nivelando as pessoas a partir de suas características humanas e emocionais resultando em comportamentos mais congruentes, uma vez que os interlocutores compartilham, pelo menos, de um objetivo comum. Espelhamento, aprovação e utilização de expressões positivas são ingredientes básicos para o sucesso quando o assunto é sinergia.

#### 4.3.2. *Rapport* Corporal

O psicólogo Pierre Weil e o professor de comunicação Roland Tompakow (Weil; Tompakow, 1990) realizaram um estudo sobre a compatibilidade dos gestos coordenados com a fala. Segundo os autores, é recomendado que se observe atentamente às partes do corpo que se projetam ou se retraem durante o processo de comunicação. É possível, assim, observar a concordância e/ou discordância dos componentes simultâneos das linguagens – palavras e gestos - utilizadas pelo emissor/receptor, verificar se suas atitudes apresentam-se exteriorizadas ou ocultas conscientes ou inconscientes, em confirmação ou oposição (negação) da intenção exteriorizada.

Weil e Tompakov exploram na comunicação recursos não-verbais, como gestos, que transmitem uma idéia ou sentimento, ocorrendo juntamente com as palavras ou em substituição às mesmas.

## **PARTE II MOTIVAÇÃO**

### **5 MOTIVAÇÃO**

#### **5.1 Definição**

Embora a motivação seja vista por muitos como um traço individual, deve-se levar em consideração que as pessoas estão inseridas em determinadas situações que são também responsáveis pela motivação.

Motivação é a força que estimula o ser humano a agir, é o resultado da interação entre o indivíduo e a situação em que se encontra; assim também acontece no ambiente de trabalho.

A motivação varia de pessoa a pessoa; e também de acordo com o grau de envolvimento particular na realização de uma tarefa. Por exemplo, o indivíduo pode ler um determinado romance de cem páginas em uma hora e um livro policial também de cem páginas, em uma semana, pois os temas despertam no leitor, graus de interesses diferentes.

Quando o indivíduo está motivado, ele alcança mais rapidamente e com menor esforço seu objetivo. Por isso, no ambiente de trabalho, é recomendável que o líder seja capaz de aliar motivações pessoais às necessidades da empresa. No momento da distribuição das tarefas, é preciso levar em conta as habilidades e as capacitações de cada membro da equipe; se os colaboradores forem responsáveis por tarefas compatíveis com seus interesses e competências, estarão mais motivados, para realização dos objetivos. Dessa forma, se os membros tiverem interesse pelas metas e estiverem empenhados em atingi-las, eles se esforçarão mais, obtendo melhores resultados.

Uma postura positiva é fundamental para alcançar os objetivos. O gestor deve se empenhar para manter sua equipe otimista, valendo-se das mais variadas técnicas de motivação.

É freqüente verificar uma ruptura entre as expectativas e necessidades das pessoas em relação às dos projetos organizacionais. Isso gera conflitos, descontentamentos e resultados aquém dos desejados. Para um grande contingente de pessoas o trabalho é um fardo pesado, difícil de carregar.

Apesar da variedade de pesquisas e trabalhos produzidos sobre o tema da motivação, os estudiosos concordam num ponto: as pessoas são impulsionadas para a ação especialmente para satisfazer as suas necessidades e as suas expectativas.

Todo ser humano tem necessidades de diferentes ordens, que não se manifestam de forma homogênea: variam em função da personalidade, faixa etária, momento de vida, gênero, classe social e econômica, grupo funcional, grupo étnico, escolaridade, dentre outras.

## **5.2 Motivação e necessidades humanas**

Observando as necessidades humanas como agentes de motivação é possível depreender que elas: funcionam como um motor para a ação, ou seja, diante de uma necessidade, o ser humano se impulsiona para executar ações capazes de restabelecer o equilíbrio alterado pela carência; são um estímulo que vem de dentro do organismo; levam à busca da satisfação; e demandam uma energia ou força que produz o impulso para o comportamento e decorrente satisfação.

A motivação, por sua vez, pode ser descrita como o conjunto das forças internas (energias) que impelem à ação, destinado a satisfazer as necessidades das pessoas.

As necessidades são intrínsecas ao indivíduo; desse princípio decorre que ninguém motiva ninguém; além dos estímulos internos, recebe-se permanentemente, também, estímulo externo ou de outras pessoas, mas o impulso para a ação depende de um movimento gerado no interior de cada um; se não se consegue motivar ninguém, mas se quer ajudar as outras pessoas a motivarem-se, resta buscar oferecer-lhes os estímulos mais adequados, que as impulsionem a agir, usando suas próprias energias e disposição; isso implica gerar nessas pessoas algum desequilíbrio, insatisfação, desconforto, ou seja, uma necessidade e, finalmente em virtude das singularidades humanas, identificar os estímulos mais eficientes para que os outros se motivem é tarefa difícil que implica: conhecimento teórico básico sobre o processo da motivação; conhecimento das características pessoais de quem precisa ser estimulado (sobretudo das possíveis necessidades que, naquele momento e contexto, precisariam ser acionadas e sensibilizá-lo para agir) e, por último Habilidades específicas.

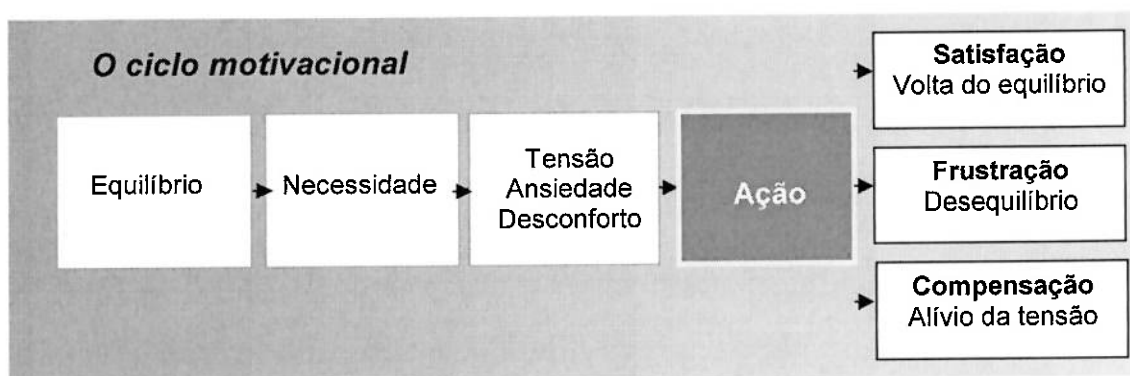
O organismo humano tende a um equilíbrio dinâmico. Quando surge uma necessidade, esse se rompe, dando origem a um estado de tensão que pode variar de um simples desconforto a um estado de ansiedade, tensão e sofrimento. Quando a necessidade não é satisfeita, podem surgir duas situações distintas:

1. Frustração: ocorre quando uma barreira impede a satisfação da necessidade; nesse caso, permanece o estado de tensão

e o desequilíbrio orgânico; por exemplo: quando um funcionário que não conseguiu uma promoção pela qual se esforçou tanto ou quando uma festa arduamente preparada tem de ser cancelada;

2. Comportamento compensatório: quando a necessidade não é satisfeita e a pessoa encontra um derivativo ou substituto para aliviar a tensão e evitar a frustração; por exemplo: um funcionário que deseja fortemente fazer um curso superior, mas devido a muitos empecilhos decide participar de vários cursos de curta duração sobre temas afins.

A figura 3 ilustra o ciclo motivacional do ser humano.



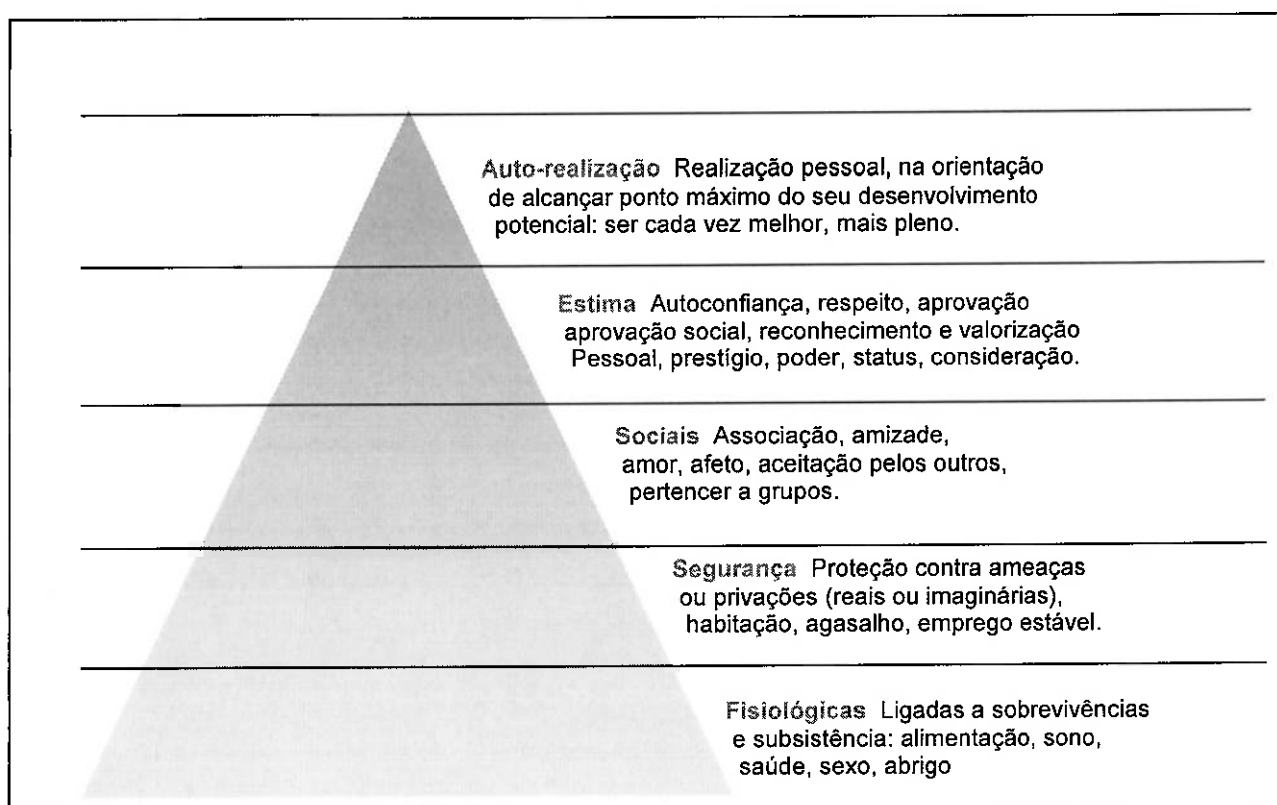
**Figura 3 - Esquema 2**

A questão é: o que pode ser feito para tornar o próprio trabalho um estímulo forte para a satisfação de pessoas e grupos?

Existe, atualmente, grande variedade de teorias sobre a motivação no contexto das organizações. Algumas delas foram selecionadas para aplicação no presente trabalho.

### 5.2.1 A teoria de Maslow.

O pesquisador americano Maslow (1908-1970), dedicou-se ao estudo do comportamento humano, deixando uma grande contribuição. Sua teoria ficou conhecida como Hierarquia das Necessidades e ele representou-a graficamente através de uma pirâmide, representada pela figura 4, em que as necessidades foram classificadas em cinco grupos, conforme segue:



**Figura 4 - A Pirâmide das necessidades de Maslow**

O caráter de hierarquia na Pirâmide de Maslow decorre da precedência das necessidades de cada patamar em relação ao patamar seguinte. Assim, por exemplo, as necessidades fisiológicas têm, para as pessoas, prioridade acentuada em relação às demais; enquanto houver carência nesse nível, praticamente as demais necessidades não se manifestam. É como se não

sobrassem energias para canalizar a busca de satisfação de outras necessidades. Portanto, a possibilidade de satisfazer uma necessidade funciona como estímulo; este, uma vez acordado, mobilizará as energias para a ação que resultará na sua satisfação. E, como já vimos, é nessa mobilização para a ação que consiste a motivação.

As principais idéias de Maslow são:

1. As necessidades fisiológicas e as de segurança constituem as necessidades humanas básicas, relacionadas à subsistência e à existência do indivíduo; as fisiológicas exercem pressão sobre o organismo humano e exigem satisfação cíclica e incessante: com o estômago vazio, toda preocupação fica voltada para alimentar-se; a satisfação das necessidades de segurança relaciona-se com a busca de proteção contra ameaças ou privações (reais ou imaginárias), tanto no nível físico, quanto psicológico, com o desejo de estabilidade, a busca de situações ordenadas e previsíveis iminentes ou de perder a moradia leva a pessoa a motivar-se a agir, em busca de proteção. Uma necessidade precisa ser atendida antes que outra, da categoria seguinte, se manifeste; uma vez atendida, a necessidade perde sua força motivadora;
2. Quando as necessidades sociais (de associação, participação, troca de amizade, afeto, de aceitação) não são recorrentemente satisfeitas, a pessoa pode tornar-se resistente, antagônica e hostil em relação aos outros,



podendo encaminhar-se para a inadaptação social e a solidão;

3. As necessidades de estima estão muito relacionadas com a percepção que a pessoa tem de si própria e da forma como é percebida pelos outros; por isso, envolve a autoconfiança, a necessidade de aprovação social e de reconhecimento, de status, de prestígio e de consideração; a satisfação dessas necessidades leva a sentimentos de valor, força, prestígio e poder; a não-satisfação leva a sentimentos de inferioridade, desânimo, dependência, desamparo e, por vezes, a comportamentos inadequados, compensatórios como, por exemplo, irresponsabilidade, comportamentos indevidos para chamar a atenção;
4. As necessidades de auto-realização encontram-se no topo da hierarquia; satisfazê-las significa, portanto, que as necessidades das categorias anteriores terão sido atendidas; elas se expressam pelo impulso da pessoa em superar-se, a vir a ser tudo o que pode ser; a utilizar plenamente os seus talentos e o seu potencial.

Para Maslow, essa hierarquia corresponde a uma tendência geral, podendo verificar-se exceções para algumas pessoas ou para alguma pessoa em determinadas fases da sua vida; por exemplo, devido a seu forte envolvimento na elaboração de um projeto desafiante e mobilizador (necessidade de auto-realização), um indivíduo pode deixar de dormir, colocar em segundo plano os

amigos e outras responsabilidades, concentrando-se temporariamente na satisfação de uma necessidade para ele, superior.

### 5.2.2 Herzberg.

Em 1959, Herzberg (Amaral; Pinto, 2006, p.31) elaborou uma teoria de grande impacto conhecido como Teoria dos Fatores Higiênicos e Motivacionais.

Para ele, fatores higiênicos são extrínsecos ao indivíduo, e dizem respeito às condições nas quais as pessoas desenvolvem seu trabalho, como por exemplo: salário, benefícios e promoções, segurança no trabalho, estilo de gestão e supervisão, condições físicas no trabalho, política da organização, clima, relações interpessoais, regulamentos e normas administrativas. Para Herzberg, quando estão presentes, essas condições provocam a não-insatisfação do funcionário; quando ausentes, provocam a insatisfação. No entanto, não são estímulos suficientes para mobilizá-lo para a ação, em busca da satisfação. São chamados higiênicos porque ajudam a evitar problemas no trabalho.

Os fatores motivacionais são intrínsecos e estão mais diretamente relacionados com a natureza do trabalho ou com as funções ou tarefas exercidas, como por exemplo: status, projeção e prestígio social, reconhecimento, valorização pessoal e/ou profissional, trabalho interessante ou importante, oportunidades de progredir ou obter sucesso profissional, liberdade para opinar, criar e inovar, possibilidade de participar do processo decisório e de atuar com responsabilidade e autonomia, realização profissional. Esses fatores, sentidos com responsabilidade e autonomia, quando são positivos, têm a propriedade de impulsionar as pessoas à ação, ou seja, de motivá-las. Quando são precários, evitam a satisfação.

A figura 5 representa o esquema de pirâmide proposto por Herzberg.

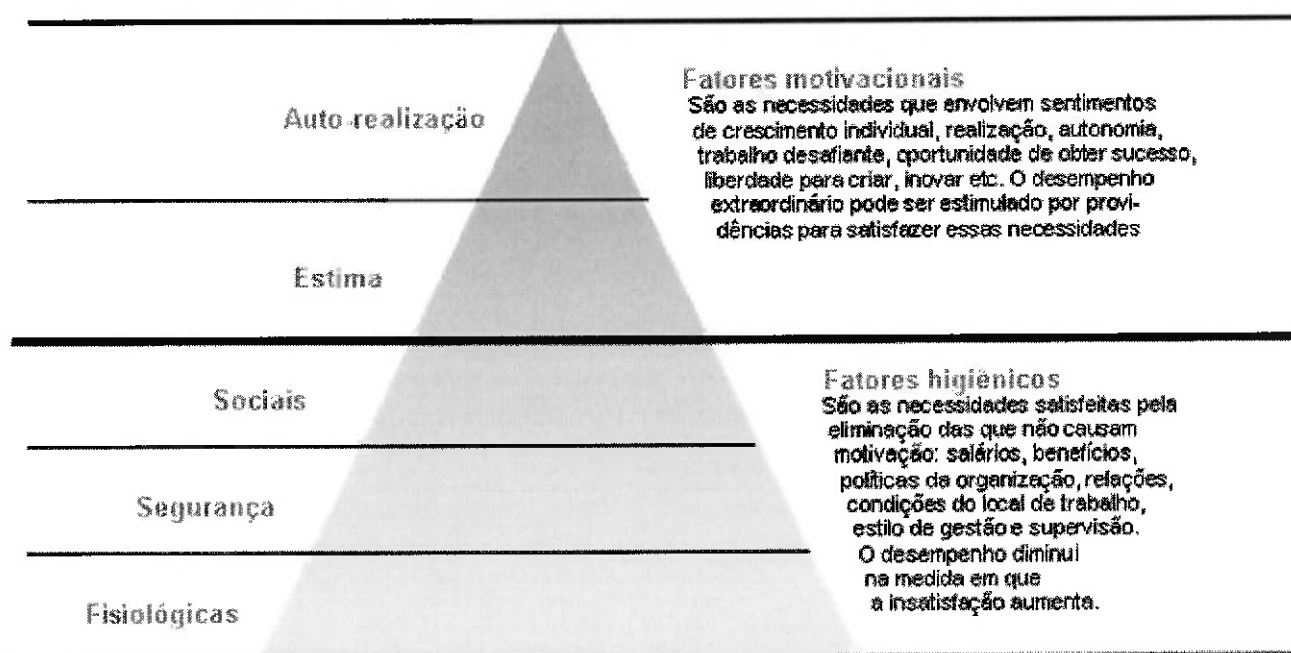


Figura 5 - Esquema de Herzberg

### 5.2.3 McGregor

Em 1960, Douglas McGregor (Stephen, 1999, p.110) propôs duas visões distintas da natureza do ser humano: uma visão negativa, chamada de Teoria X, e outra, basicamente positiva, chamada de Teoria Y.

Na Teoria X (negativa), os pressupostos dos gerentes consistem em: os empregados, por natureza, tentarão sempre evitar o trabalho, que precisam ser coagidos e controlados, com punições para que atinjam as metas propostas; empregados evitarão responsabilidades e buscarão sempre orientação formal; a maioria dos empregados coloca segurança como prioridade e exibe pouca ambição.

Na Teoria Y (positiva): os empregados podem ter uma relação tão natural em relação ao trabalho, quanto tem do lazer e descanso; o auto-realização e autocontrole serão exercitados pelos empregados, se estes estiverem

comprometidos com os objetivos propostos; o empregado pode aprender e aceitar, e até mesmo procurar responsabilidade; a habilidade de tomada de decisão está disseminada em todas as esferas do trabalho, e não é privilégio daqueles que ocupam cargos mais elevados.

Fazendo um paralelo com a Teoria de Maslow, pode-se entender que a Teoria X supõe que as necessidades de baixa ordem dominam os indivíduos, ao contrário da Teoria Y, na qual, as necessidades de alta ordem dominam os indivíduos. MacGregor acreditava que as pressuposições da Teoria Y eram mais válidas que as da Teoria X, e propôs idéias como tomada de decisão participativa, cargos de responsabilidade e boas relações em grupo, para maximizar a motivação dos empregados.

#### 5.2.4 Clayton Alderfer

A Teoria ERC, de 1969 (Stephen, 1999, p.112), parte do pressuposto de uma hierarquia dos processos motivacionais, com algumas diferenças. Segundo Alderfer existem três níveis de necessidades: Existência, Relacionamento e Crescimento, daí a sigla ERC.

A Existência garante as exigências materiais humanas básicas, corresponde às necessidades fisiológicas e de segurança de Maslow. O Relacionamento é o desejo de manter importantes relacionamentos pessoais, de contato social, corresponde ao componente externo de estima, defendido por Maslow. O crescimento é a necessidade de auto-realização e ao componente interno de estima. A grande diferença entre essas duas teorias consiste no fato de que, enquanto para Maslow uma necessidade superior surge somente quando uma necessidade de hierarquia menor estiver atendida, na Teoria de Alderfer, todos os

níveis de hierarquia atuam simultaneamente. Essa teoria nos ajuda a compreender melhor, por exemplo, diferentes comportamentos de pessoas, que vivenciam uma mesma situação.

#### 5.2.5 Edwin Locke

A Teoria da Determinação de Metas, de 1968 (Stephen, 1999, p.115), foi elaborada no final da década de 60, Edwin Locke propôs que trabalhar para atingir uma determinada meta é a principal forma de despertar motivação. É a determinação clara dos objetivos a serem atingidos. Metas específicas melhoram o desempenho; metas difíceis – quando aceitas – apresentam um melhor desempenho que metas fáceis. Essa teoria defende ainda que em situações em que há *Feedback*, o resultado é melhor, pois ajuda a guiar o comportamento do indivíduo no esforço para atingir a meta; observa eventuais discrepâncias que podem desviar do resultado esperado. No entanto, esse componente pode se apresentar como *Feedback autogerado* – quando o empregado é capaz de monitorar o seu próprio progresso, demonstra o nível de comprometimento e é mais poderoso do que o *feedback* gerado externamente. Os estudos demonstram que os indivíduos se sentem mais comprometidos e conseqüentemente apresentam melhores resultados quando participam da determinação de metas.

### 5.2.6 Festinger.

A Teoria da Eqüidade, de 1960 (Stephen, 1999, p.116) envolve formulações sobre dissonância cognitiva e reflexões sobre eqüidade e iniquidade de Adams (1975).

Baseia-se na comparação que se faz dos insumos (esforço) que empregamos e os resultados obtidos (pagamento), com relação aos outros. Difere-se de outras teorias, por utilizar variável mais subjetiva, é considerada uma teoria de processo. Existem quatro comparações referenciais que podem ser usadas:

1ª - Auto-dentro: as experiências do empregado relacionado com um ambiente externo ao da organização no qual está inserido;

2ª - Auto-fora: as experiências em situações ou posição fora da atual organização;

3ª - Outro-dentro: um outro indivíduo ou grupo na organização, e

4ª - Outro-fora: a outro indivíduo ou grupo fora da atual organização.

Verifica-se ainda a concentração de algumas variáveis de moderação: sexo, tempo de serviço, nível na organização, grau de educação e profissionalização. Quando percebida uma situação de iniquidade, os indivíduos procuram maneiras de eliminá-la, através do aumento ou da diminuição de insumos (entrega individual) ou através dos resultados (recompensas). Um dos problemas verificados nessa teoria é a distorção de percepção de si mesmo e de outros e respectivas situações, que pode haver por parte do empregado.

O autor brasileiro Ruy Mattos (Amaral; Pinto, 2006, p.32) adota outra linha de análise do processo de motivação, vide figura 6. Para ele existem quatro motivos existenciais: o ser, o poder, o saber e o ter, que estão condicionados pelos

valores pessoais e estão relacionados a duas direções básicas: o próprio ego (motivação egocêntrica) e outros (motivação altruística).

<i>Fontes de Motivação</i>	<i>Tipos de Pessoas</i>
<b>Ser</b>	Que buscam auto-realização, verdade interior, o sentido da vida, ser cada vez melhores pessoas e profissionais.
<b>Poder</b>	Que buscam a conquista, a ascendência sobre os outros, através do controle ou dominação do comportamento.
<b>Saber</b>	Que fazem do conhecimento científico ou filosófico a razão da sua existência; têm curiosidade em relação aos fenômenos do universo e do próprio homem; são impulsionados pela razão
<b>Ter</b>	Que são orientados para a aquisição e a acumulação de bens materiais.

**Figura 6 - Proposta de Fontes de Motivação**

Para Ruy Mattos (1988), no entanto, esses motivos não são mutuamente exclusivos, mas indicam fortes tendências que podem direcionar os comportamentos das pessoas nas organizações. Ele não concorda com Maslow, quando este afirma que uma necessidade perde seu poder motivador quando saciada. Para Mattos, isso pode ocorrer com as necessidades básicas (fisiológicas e de segurança), mas não para as mais abstratas como criação, qualificação, respeito, afeto, prestígio, poder, auto-realização; ou seja, com as necessidades que Herzberg denomina como motivacionais. Estas continuam permanentemente e nunca são saciadas. Apesar disso, podem ocorrer situações em que ficam amortecidas no indivíduo à vontade de fazer, o desejo de ser, o querer mudar para melhor, a necessidade de criar.

O ser humano é bastante complexo. Assim, nenhuma teoria da motivação consegue explicá-lo completamente. As pessoas motivam-se por

inúmeras causas, em diferentes fases e circunstâncias. O que se pode assegurar é que, quanto mais forte a necessidade ou quanto mais atraentes as recompensas, mais intensa é a motivação.

Assim, as perguntas: O que motiva as pessoas no trabalho? Ou quais são as recompensas eficazes? Continuam sem resposta única. Tudo depende da pessoa, dos seus valores, expectativas, necessidades, do momento e do contexto em que se encontram.

### **5.3 Fatores motivacionais**

Os fatores motivacionais tanto podem ser: a remuneração, a projeção social, a segurança, o trabalho que se mostre interessante ao indivíduo, gratificação, a oportunidade de participar do processo decisório e opinar, o tratamento respeitoso e a gestão justa e objetiva.

Maslow criou a teoria da Hierarquia das necessidades, onde estabeleceu cinco níveis para as necessidades individuais. Segundo o autor, as pessoas são motivadas quando estes níveis são satisfeitos um a um, e à medida que cada uma daquelas necessidades se torna substancialmente satisfeita, a necessidade seguinte torna-se dominante.

Tendo em vista que no ambiente de trabalho o líder deve aliar motivações pessoais às necessidades da empresa. No momento da distribuição das tarefas, é preciso levar em conta as habilidades e as capacitações de cada membro da equipe. Se os colaboradores forem responsáveis por tarefas compatíveis com seus interesses e competências, estarão mais motivados, voltados para os objetivos.



Dessa forma, se os membros tiverem interesse pelas metas e empenhados em atingí-las, eles se esforçarão mais e os resultados serão melhores.

Uma postura positiva é fundamental para alcançar os objetivos. O gestor deve tentar manter sua equipe otimista.

Herzberg diz que o homem tem dois blocos de necessidades: um atendido por fatores de natureza intrínseca (motivadores) e outro de natureza extrínseca (de higiene).

Clayton Alderfer estabeleceu três níveis de necessidades: existência, relacionamento e crescimento, e que todos os níveis da hierarquia atuam simultaneamente.

Entende-se que as teorias apontadas, podem ajudar no processo de autoconhecimento de desenvolvimento pessoal e no estudo do comportamento das pessoas na organização, entretanto, estes fatores motivacionais poderão não alcançar um resultado positivo caso as organizações não saibam escolher os seus líderes, pois estes são atores imprescindíveis em saber despertar a motivação existente dentro das pessoas, criando ambientes favoráveis para esta finalidade e sendo coerentes em suas palavras e atitudes.

#### **5.4 Motivação e mudança de paradigma**

Pode-se afirmar que mudança de paradigma é intrinsecamente impulsionada pela motivação? Ou somente por uma necessidade? Stephen Robbin define motivação como:

“(...) à vontade de empregar altos níveis de esforço em direção a metas organizacionais, condicionadas pela capacidade de esforço de satisfazer alguma necessidade do indivíduo. Enquanto a motivação geral está interessada no esforço em direção a qualquer meta, estreitaremos o foco

para metas organizacionais a fim de refletir nosso interesse singular em comportamento relacionado ao trabalho. Os três elementos-chave em nossa definição são: esforço, metas organizacionais e necessidades".(Stephen, 1999, p.109)

Segundo o dicionário Michaelis (1998): "Paradigma: 1. Modelo padrão, protótipo. 2. Conjunto de unidades suscetíveis de aparecerem num mesmo contexto, sendo, portanto, comutáveis e mutuamente exclusivas."

Então, o que é uma mudança de paradigma? Melhor ainda, o que é um paradigma? Este termo foi estudado por Thomas Kuhn, em seu livro "A estrutura das revoluções científicas", publicado em 1962. "A ciência não é uma transição suave do erro à verdade, e sim uma série de crises ou revelações expressas como mudança de paradigma". (Kuhn, 1962).

Em 1981, a forma de construir computadores foi modificada para sempre pela decisão tomada pela IBM de abrir para as indústrias, a arquitetura do seu novo microcomputador, o PC. Esta decisão foi inédita: antes disto, a construção de todos os computadores era mantida como sigilo proprietário do fabricante, e havia um número elevado de modelos diferentes. Depois, a arquitetura do PC foi adotada por outros fabricantes, que passaram a fabricar os clones, concorrendo contra a própria IBM. Não somente esta arquitetura eliminou outras categorias de microcomputadores, como passou a substituir as categorias anteriores de minicomputadores e *mainframes*, durante os vinte anos subseqüentes. Em suma, a arquitetura PC se tornou um padrão para a indústria de computadores.

Esta iniciativa da IBM foi uma mudança de paradigma, que afetou quase toda a indústria de computação, mas não teve os resultados que a IBM esperava, pois a adoção de *hardware* padronizado facultou a exploração mais ampla de *software*, e todos sabem que hoje a beneficiária desta exploração não foi a IBM, mas a Microsoft, cujo contrato com a IBM a deixou livre para comercializar seu

*software* para os fabricantes de clones de PCs. A IBM deixou também de dominar o mercado de *hardware*, tendo sido suplantado pela Dell, que se mostrou mais ágil em atender a um mercado onde o objetivo era montar um computador bom e barato, respeitando os padrões técnicos. Pode-se qualificar a consequência principal desta mudança de paradigma como tornar *hardware* de computadores no que é chamado em inglês de *commodity*: um insumo básico que pode ser usado como blocos de montar para diferentes objetivos. O que caracteriza a *commodity* é que existe em grande quantidade e que tem diversos fornecedores, que seguem fielmente os mesmos padrões.

À iniciativa da IBM revolucionou a indústria, pois, possibilitou que outros fornecedores transformassem o PC num objeto utilitário com a expansão dos *softwares*.

As consequências desta decisão da IBM nos dias atuais são: os microcomputadores, com preços acessíveis, possibilitando, desta forma, uma maior número de consumidores; o surgimento do termo Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC's).

As TIC's são constituídas por alguns elementos conhecidos, tais como: equipamento (*hardware*), aplicativos para gerar e manipular informações e, também, recursos de telecomunicações para disseminar informações.

A utilização das TIC's é ampla e estão em constantes mudanças, sendo a cada dia mais fundamentais não só nas organizações, como no dia-a-dia das pessoas. Uma prova disto é o uso da *internet* cada vez mais freqüente e comum entre as pessoas.

Voltando-se para pergunta inicial: Pode-se afirmar que mudança de paradigma é intrinsecamente impulsionada pela motivação? Ou somente por uma

necessidade? Pode-se entender que em qualquer perspectiva que se tenha, a resposta é afirmativa.

## 6 TREINAMENTO

### 6.1 Definição

O desenvolvimento de qualquer empresa ou organização está ligado diretamente ao crescimento e desenvolvimento das pessoas que a integram. Comparando-se a empresa a seus recursos humanos, é percebida uma troca constante de experiências e aprendizados, experiências estas que fomentam as pessoas e a própria organização a lidar com o dia a dia cada vez mais competitivo do mercado.

Mas a empresa não pode depender da absorção natural de experiências para que seus processos sejam conduzidos de forma ágil e otimizados. Para o pleno funcionamento de um processo, os envolvidos devem ser treinados para maximizar o resultado final, consumindo a menor quantidade de recursos possível, seja este recurso material, energético ou o próprio tempo, seguindo sempre regras que garantam a segurança e a legitimidade de sua execução.

Segundo o dicionário Aurélio a definição de treinamento é: "tornar apto, capaz, para determinada tarefa ou habilidade, habilitar; adestrar".

E é justamente isto que se procura: tornar as pessoas cada vez mais ágeis através do treinamento dos recursos envolvidos nas atividades estabelecidas.

Não se pode confundir o treinamento em determinado processo com aprendizagem em um nível mais profundo. Um treinamento em um processo empresarial não pode ser considerado uma formação aprofundada em determinada função. Observa-se, como exemplo, os treinamentos contra incêndio. O fato de todos os anos, as empresas treinarem os funcionários em brigadas de incêndio não visa à formação de seus funcionários em bombeiros treinados, mas à desocupação

do prédio de forma organizada e ágil a fim de minimizar os impactos de um possível incidente. Com isso, tem-se a plena execução do processo: Desocupação em Massa do Prédio.

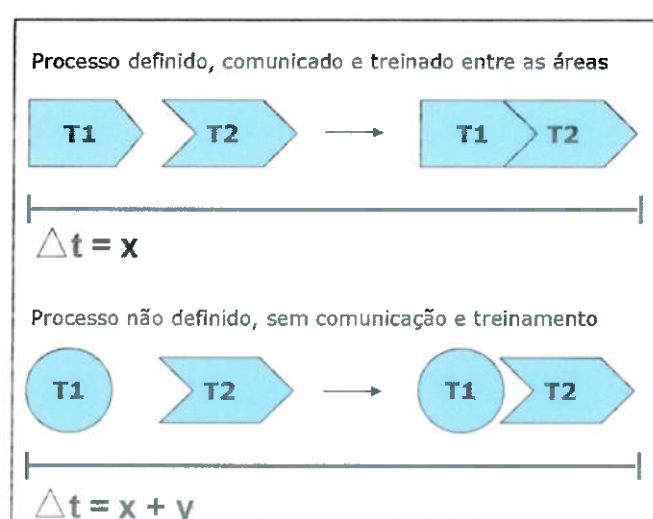
Citando outro exemplo: imagine-se a quantidade de tarefas que se realiza para conduzir um carro até o ambiente de trabalho; tal reflexão resulta na seguinte lista de tarefas:

1. Retirar chave;
2. Introduzir chave na fechadura da porta do carro;
3. Abrir porta;
4. Entrar no carro;
5. Fechar a porta;
6. Introduzir chave na ignição;
7. Verificar se a marcha está no ponto morto;
8. Virar chave na ignição;
9. Verificar espelhos;
10. Pisar na embreagem e;
11. Engatar ré;
12. Verificar espelho retrovisor;
13. Soltar levemente a embreagem
14. Acelerar conforme solta a embreagem etc.

Foram citadas apenas as quatorze primeiras tarefas do processo de guiar o carro até o trabalho e ainda nem se tirou o carro da vaga; o que dizer se fosse preciso parar para pensar e analisar cada uma das tarefas conforme são executadas? Certamente, quando se está na auto-escola, faz-se exatamente desta maneira, parando e pensando e principalmente juntando coragem, a cada execução.

Imagina-se um processo produtivo, seja na indústria ou em um setor de serviços. O que aconteceria se o gerente de conta de um banco, a cada abertura de conta corrente ou venda de um produto, parasse para pensar na melhor maneira de executar a função? Ou, ainda, se cada gerente de conta criasse seu próprio processo para abertura de contas correntes? Certamente a empresa viraria um caos, pois o processo de abertura de contas passa por diversas áreas dentro do banco, áreas estas que devem seguir regras estabelecidas pela própria instituição e pelo Banco Central e possuem seus prazos e atividades pré-estabelecidas. Sem dúvida neste caso, o número de contas encerradas superaria em muito o número de contas abertas, devido à grande insatisfação gerada nos clientes, principalmente pelo tempo tomado durante a execução deste processo não otimizado, desconhecido e não treinado.

A figura 9 exemplifica a comunicação entre as áreas quando o processo é estabelecido e conhecido e quando o processo é alterado sem a comunicação e treinamento adequados. Considere  $\Delta t$  = Tempo de execução:



**Figura 9 - Esquema de Tempo de Execução**

Deve-se sempre se preocupar com a otimização dos processos, assim como o próprio executor deve pensar em como melhorar o processo que executa. Porém, de forma organizada e coerente. Um processo oficial só deve ser alterado quando outro processo oficial o substitui.

Os funcionários e áreas envolvidas devem participar da otimização dos processos, seja na forma de sugestões, pesquisas, *brainstormings*, treinamentos, ou até com a criação de áreas especializadas na medição e otimização dos processos. E, após sua alteração, um novo treinamento deve ser formulado para que os funcionários que lidam com suas atividades no dia a dia possam executá-las da forma mais clara e ágil possível e para que possam identificar seus pontos de falha, para sua constante otimização.

Entende-se que o treinamento é uma maneira simples e prática de fixar conceitos e garantir a execução das tarefas de forma ágil e conhecida. A transmissão do conhecimento dentro da instituição através do treinamento de seus recursos humanos é peça chave no sucesso de sua atividade fim, seja ela ligada direta ou indiretamente ao processo que está sendo treinado, pois um processo é apenas um elo na corrente de todo sistema produtivo de uma empresa, e quando um ou mais de seus funcionários não executam as atividades da forma esperada, todo o sistema é comprometido seja em um nível de baixo impacto ou em nível de altíssimo impacto e risco.

## **6.2 Tipos de Treinamento**

### **6.2.1 Treinamento presencial**



Neste processo de treinamento, a transmissão de informações e conhecimento requer a participação direta dos receptores e interlocutor. A escrita, neste processo, é muito pouco usada, estritamente dentro do contexto necessário. Os recursos aplicados são direcionados para manter a atenção do público, através dos sistemas audiovisuais e principalmente do uso da linguagem falada. A importância da transmissão da língua falada é muito importante e, por este motivo, o interlocutor deve tomar todos os cuidados necessários como já descritos anteriormente.

Aqui se destaca o uso de técnicas extraídas da Oratória e da Programação Neurolingüística (PNL).

#### 6.2.1.1 Técnicas de oratória

A oratória é estudada desde a Antiguidade Clássica. Desde aquele período a arte já criava um fascínio nas pessoas. O pai da oratória é Aristóteles (Azevedo, 2006a, p.2), que através dos ensinamentos dados sobre retórica, conseguiu sistematizar a argumentação. Observamos que existe uma confusão equivocada nos três termos, portanto pode-se definir cada uma delas apontando suas diferenças como sendo: *Oratória*: arte de falar em público; *Retórica*: arte de persuadir e *Argumentação*: arte de argumentar.

Portanto, como a própria descrição acima descreve, a oratória pode ser um objetivo a ser alcançado ou uma frustração atingida, sendo que para esta última verifica-se uma completa falta de habilidade argumentativa e retórica, que são desenvolvidas através de uma gama enorme de informação e através da escrita, sendo esta diferenciada da oratória já que não possui um público receptor.

Outro ponto importante a ser descrito é que muitas vezes a oratória pode ser confundida como dialética a arte do diálogo, onde os envolvidos possuem peso e valor igual na argumentação.

Então, concluímos que para a oratória ter sucesso ela precisa da retórica, ou seja, ela necessita da persuasão, vale aqui lembrar que a persuasão descrita não é a idéia de enganação e sim a persuasão dada pelo consenso.

De acordo com Aristóteles, para persuadir, o discurso necessita de três tipos de prova: as que estão intrínsecas no *caráter do orador*, as que valem dos *humores e emoções que são despertados no ouvinte* e *outras validadas tanto por aquilo que o discurso demonstra ou parece demonstrar* (seria uma criação da ilusão da verdade). (Azevedo, 2006 a, p.2).

Segundo Aristóteles, três são as causas que tornam oradores em persuasivos: *a prudência, a virtude e a benevolência* devendo atentar ainda para a importância da emoção do orador, que já naquele período tinha grande destaque.

“As emoções são as causas que fazem alterar os seres humanos e introduzem mudanças nos seus juízos, na medida em que ela comporta a dor e prazer”. (Azevedo, 2006 a, p.3).

Neste ponto é importante não esquecer que dentro das emoções fundamentais, algumas possuem destaque especial: a ira, a calma, a amizade e inimizade, o temor e a confiança, a vergonha e a falta dela, amabilidade, a piedade, a indignação, a inveja, a emulação.

#### 6.2.1.2 Técnicas de PNL

Para estudo dos casos apresentados no trabalho, as mais usadas serão as técnicas de *rapport* descritas no capítulo 4.3 deste trabalho.

Observa-se que os recursos não-verbais são inúmeros e que enriquecem imensamente o processo da comunicação verbal. Existe uma estreita relação entre o emprego destes recursos e as técnicas de oratória, buscando assim o aperfeiçoamento da comunicação de modo a torná-la eficaz.

Conclui-se, pois, que para o treinamento presencial é fundamental ter total conhecimento do assunto a ser tratado, das pessoas que irão participar e do ambiente que será usado. Com estas informações somadas ao conhecimento da PNL e Oratória, pode-se transmitir as informações com segurança para que o objetivo desejado seja alcançado. Convém observar onde a humildade é importante e muito bem aceita quando o emissor encontra-se perante uma platéia, pois isto gerará uma melhor interação entre todos e um excelente “*feedback*”.

#### 6.2.2 Ensino à Distância

Ensino à distância ou educação a distância é o conceito ou modalidade de ensino onde o educador não interage fisicamente com o aluno. Sendo assim, não existe o conceito formal de sala de treinamento, tornando maior seu alcance e abrangência. Além do conceito de separação física, o tutor e o aluno também podem estar separados temporalmente.

A evolução do ensino a distancia pode ser definida em 3 gerações distintas. A primeira geração é marcada pela utilização do material impresso iniciado a partir da revolução industrial no século XIX, a segunda geração é caracterizada pela utilização de material didático na forma de vídeos, transmissões de rádio e

ainda o material impresso da geração anterior. Essa fase é marcada pelo início do conceito *tele-aula* (aulas a partir de material de *video-tape* com ou sem transmissão por radiofrequência). Finalmente, no final do século XX, surge a terceira geração com o novo conceito de aula assíncrona, onde o início, meio e fim do curso não estão presos a um intervalo de tempo contínuo. As aulas podem ser individualizadas e as informações pessoais do aluno são armazenadas e acessadas em tempos diferentes conforme sua necessidade. Nasce então o conceito de *e-learning*, plataforma de aprendizagem onde as tecnologias de teleconferência, *chat*, fóruns *on-line*, *e-mail* e ambientes de simulação convergem para proporcionar uma aprendizagem mais rica e acessível e principalmente barata.

Para tornar o *e-learning* uma realidade às empresas e instituições de ensino, foi desenvolvido um conceito de plataforma de tecnologia de informação denominado Learning Management System (Sistema de Gerenciamento de Aprendizagem), ou LMS. Esta plataforma permite o desenvolvimento e entrega, via *Internet* ou mídias (CDs ou DVDs), do conteúdo dos cursos aos estudantes. A maioria dos sistemas baseados em LMS é desenvolvida para *Web*, facilitando assim o acesso e administração da informação.

Consultando as empresas fornecedoras de soluções de *e-learning* pode-se obter a seguinte relação de vantagens apresentadas:

1. Grande Abrangência Geográfica, o *e-learning* chega a qualquer cidade ou província em que haja um computador. Não depende da disponibilidade do aluno, dos meios de transporte disponíveis nem de outras barreiras ao deslocamento;

2. Aluno não sai do posto de trabalho, evitando-se assim todos os problemas que esta situação pode comportar, como custo com transporte, risco de acidentes de trabalho, assim como tempo ocioso durante o deslocamento;
3. Menores custos de formação: a redução de custos com hotéis, transporte, e alimentação, além da infra-estrutura necessária nos centros de formação (sala, computadores);
4. Formação em grande escala: permite abranger muitos alunos em pouco tempo e sem uma logística complexa.
5. Centralização dos conteúdos: os conteúdos da formação são centralizados e disponibilizados de forma homogênea para todos os alunos.

Por outro lado, deve-se sempre observar os seguintes pontos negativos em relação ao *e-learning*:

1. Exige elevados investimentos iniciais, como o alto custo da produção de material teórico (adaptação do material didático tradicional) e contratação de mão-de-obra especializada para a confecção do curso;
2. Apesar de permitir a interação entre o professor e o aluno, seu mecanismo ainda é artificial e pouco humano;
3. Resistência e baixa credibilidade dos alunos e líderes em geral.

### **6.3 Análise: treinamento *versus* motivação**

Um dos grandes desafios dos empresários é manter seus funcionários em constante processo de aprendizagem.

Não basta só a iniciativa dos empresários como também não basta os funcionários estarem motivados a fazer um treinamento ou reciclagem.

Pois muitas vezes, após um treinamento ouve-se os próprios funcionários comentarem entre si que o treinamento foi ótimo, mas por diversas razões de difícil aplicabilidade em suas funções.

Uma forma de obter sucesso na realização de treinamento é o uso da norma NBR ISO 10015 – Diretrizes para treinamento – a qual enfatiza a sua contribuição para a melhoria continuada. No Brasil, a NBR ISO 10015 vem sendo implementada pelas empresas já certificadas, por aquelas que pretendem conseguir a certificação e principalmente pelas que estão implementando a chamada Gestão por Competências.

O objetivo dessa norma é ajudar as organizações a tornarem seus programas de treinamento em investimento com retorno garantido e fornecer diretrizes que possam auxiliar uma organização a identificar, analisar as necessidades, projetar e planejar o treinamento, executando-o e para que os resultados possam ser monitorados e avaliados, de modo a atingir suas metas.

Já na edição da norma NBR ISO 9001 revisão 1994, a referência sobre o treinamento não era muito precisa. Para a empresa ser certificada era suficiente a evidência objetiva referentes à realização do mesmo, porém, não havia uma cobrança de resultados. Porém com a revisão 2000, a ênfase deste requisito normativo tornou-se maior, e atualmente, os profissionais da área de Recursos

Humanos têm um direcionamento melhor do treinamento com resultados mais objetivos.

Conforme a norma:

“6.2.2 – Competência, conscientização e treinamento.

A organização deve:

- a) determinar as competências necessárias para o pessoal que executa trabalhos que afetam a qualidade do produto,
- b) fornecer treinamento ou tomar outras ações para satisfazer essas necessidades de competência,
- c) avaliar a eficácia das ações executadas,
- d) assegurar que o seu pessoal está consciente quanto à pertinência e importância de suas atividades e de como elas contribuem para atingir os objetivos da qualidade, e
- e) manter registros apropriados de educação, treinamento, habilidade e experiência.”(ABNT, Dez 2000, p.6)

Desta forma, para uma organização obter sucesso no treinamento ou reciclagem de seus funcionários, a mesma tem que ser clara nos seus objetivos e necessidades, bem como criar mecanismos eficazes de avaliação após os mesmos, pois não se pode esquecer que estamos tratando de gestão de pessoas.

#### **6.4 Treinamento: investimento ou despesa?**

Apesar da maioria das empresas reservarem recursos para treinamento de seus funcionários, a questão de como classificar o custo com treinamento continua sem resposta para muitas áreas de recursos humanos. Com certeza para empresas que consideram que os funcionários deveriam ter o domínio de todas as regras e procedimentos da organização, o treinamento é classificado como um custo. Mas para empresas que reconhecem os benefícios da comunicação dos processos empresariais e da absorção das regras e procedimentos da organização pelos funcionários, os recursos despendidos em treinamento e desenvolvimento pessoal são considerados um ótimo investimento.

Um dos principais motivos para o descaso de certas empresas em relação ao investimento em treinamentos é a falta de apoio da alta administração. Pelo fato da descrença nos resultados alcançados com treinamentos, a diretoria dá pouca credibilidade à cadeia de treinamentos, o que faz com que se perca prioridade entre os inúmeros projetos desenvolvidos ao longo do ano. Porém, como dito anteriormente, o desenvolvimento de uma organização depende diretamente do desenvolvimento pessoal de seus funcionários e o quão bem estão ligados aos processos administrados no dia a dia e de como a comunicação flui entre os setores e departamentos da organização.

Um dos fatores que influenciam o futuro da política de treinamentos da empresa é a escolha da linha de treinamentos que os funcionários recebem. De nada adianta uma empresa prestar um programa de educação onde se prestigie o trabalho em equipe se a política de remuneração ou de promoção da empresa não favorece o trabalho em conjunto, assim como não existe retorno em promover um programa de novas idéias em uma empresa autoritária e centralizadora. Este tipo de atitude acaba por prejudicar o futuro da política de treinamentos e desenvolvimento, fazendo com que o apoio tão necessário da alta administração seja perdido ou, ao menos, enfraquecido.

Independentemente de se considerar o treinamento uma despesa ou um investimento, a empresa deve buscar como estratégia inicial o foco em áreas que administrem suas atividades fins. A substituição gradual dos treinamentos convencionais e presenciais por treinamentos à distância ou *e-learning* deve ser considerada sempre que possível, pois além de estar amplamente disponível através de uma vasta gama de fornecedores de soluções (consultorias), têm demonstrado ser uma boa oportunidade de redução de custos, principalmente pelo fato de



eliminar deslocamentos de funcionários e reservas de espaços físicos fora da empresa.

#### 6.4.1 Formas de mensuração

Nos dias atuais, com a competitividade acirrada, o diploma de graduação cumpre um mero requisito para o ingresso no mercado de trabalho.

Uma vez inserido no mercado, faz-se necessária a inscrição no processo de educação continuada, pois, em um mundo globalizado, exigindo-se cada vez mais que os trabalhadores desenvolvam múltiplas habilidades, as organizações necessitam tornar-se mais ágeis, flexíveis e adaptáveis aos contextos e realidades. Em consequência, esta dinâmica faz com que a área de treinamento e desenvolvimento (T&D) das organizações ganhe mais importância, pois se entende que cabe às mesmas a tarefa de desenvolver e capacitar esses profissionais.

As organizações que querem mostrar competitividade e fazer a diferença entre seus pares devem constituir estrategicamente seu T&D.

A partir daí, é preciso ter um processo de treinamento e desenvolvimento (T&D) bem definido, abrangendo os seguintes pontos: manter fontes de informações que apresentem real necessidade de investimento em treinamento, como avaliação de desempenho baseada em resultados e competências; obter um diagnóstico permanente de necessidades de T&D; tornar a gestão do T&D continuamente integrada às estratégias da organização e às demais ações da gestão total de recursos humanos.

Segundo o Prof. Marcos Antonio Martins Lima, da Universidade Federal do Ceará ([www.guiarh.com.br](http://www.guiarh.com.br), 2007), é necessário enfocar a importância da

avaliação de desempenho, pois é através dela que a empresa acompanha e comprova se o treinamento está sendo um investimento ou se está causando desperdício; isto sem considerar as avaliações de aprendizagem e de reação que também são importantes e necessárias, mas, referindo-se especialmente à avaliação de resultados em treinamento.

Esse tipo de avaliação, embora exista desde 1959, ainda é pouco utilizada por ser considerada complexa demais. É um tema empolgante uma vez que, não existe fórmula mágica para se mensurar e acompanhar esses resultados, embora seja plenamente possível avaliar ou analisar o retorno do treinamento para a empresa através de metodologias que considerem os aspectos tangíveis e intangíveis e que leve em conta a cultura da empresa e a sua disponibilidade de informações.

A avaliação de desempenho, muitas vezes, pode servir de base às políticas de promoção das organizações. O processo é efetuado periodicamente, normalmente com caráter anual, e consiste na análise objetiva do comportamento do avaliado no seu trabalho, e posteriormente na comunicação dos resultados. Em geral, compete aos superiores avaliarem os seus subordinados, estando à avaliação sujeita às correções posteriores para que os resultados finais sejam compatíveis com a política de promoções. A seguir são apresentados alguns dos métodos tradicionalmente utilizados para avaliar desempenho:

1. Métodos da Escala Gráfica: é o método de avaliação de desempenho mais utilizado, divulgado e simples. Exige muitos cuidados, a fim de neutralizar a subjetividade e o pré-julgamento do avaliador para evitar interferências. Trata-se de um método que avalia o desempenho das pessoas

através de fatores de avaliação previamente definidos e graduados, exemplo: utiliza um formulário de dupla entrada, no qual as linhas em sentido horizontal representam os fatores de avaliação de desempenho; enquanto as colunas em sentido vertical representam os graus de variação daqueles fatores. Os fatores são previamente selecionados para definir em cada empregado as qualidades que se pretende avaliar.

2. Método da Escolha Forçada: consiste em avaliar o desempenho dos indivíduos por intermédio de frases descritivas contando com determinadas alternativas de tipos de desempenho individual. Em cada bloco, ou conjunto, composto de duas, quatro ou mais frases, o avaliador deve escolher, forçosamente, apenas uma ou duas alternativas, que mais se aplicam ao desempenho do empregado avaliado. As frases podem variar, porem basicamente existem duas formas de composição: a - os blocos são formados por duas frases de significado positivo e duas de significado negativo. O supervisor ou avaliador, ao julgar o empregado, escolhe a frase que mais se aplica e a que menos se aplica ao desempenho do avaliado. b - Os blocos são formados apenas por quatro frases com significado positivo. O supervisor ou avaliador, ao julgar o empregado, escolhe uma ou duas frases que mais se aplicam ao

desempenho do avaliador. Daí a denominação escolha forçada.

3. Método de Pesquisa de Campo: é feita pelo chefe, com assessoria de um especialista. Em avaliação de desempenho. O especialista vai a cada sessão para entrevistar a chefia sobre o desempenho de seus respectivos subordinados. Embora a avaliação seja responsabilidade de cada chefe, há uma ênfase na função do *staff* em assessorar da maneira mais completa.
4. Métodos dos Incidentes Críticos: baseia-se no fato de que, no comportamento humano, existem certas características extremas, capazes de levar os resultados positivos. Trata-se uma técnica sistemática, por meio da qual o supervisor imediato observa e registra os fatos excepcionalmente positivos e os fatos excepcionalmente negativos a respeito do desempenho dos seus subordinados. Focaliza tanto as exceções positivas como as negativas no desempenho das pessoas.
5. Método de Comparação aos Pares: consiste em compararem dois a dois empregados de cada vez, anotando-se na coluna da direita aquele que é considerado melhor quanto ao desempenho. Pode-se ainda, utilizar fatores de avaliação. Assim, cada folha do formulário seria ocupada por um fator de avaliação de desempenho.

6. Método de Frases Descritivas: é um método que não exige obrigatoriedade na escolha de frases. O avaliador assimila apenas as frases que caracterizam o desempenho do subordinado (sinal “+” ou “s”) e aquelas que realmente demonstram o oposto de seu desempenho (sinal “-” ou “n”).
7. Método da Auto-Avaliação: é o método por meio do qual o próprio empregado é solicitado a fazer uma sincera análise de suas próprias características de desempenho. Podem utilizar sistemáticas variáveis, inclusive formulários baseados nos esquemas apresentados nos diversos métodos de avaliação do desempenho já descritos. Método de Avaliação por Resultados: liga-se aos programas de Administração por Objetivos. Este método baseia-se numa comprovação periódica entre os resultados fixados (ou separados) para cada funcionário e os resultados efetivamente alcançados. As conclusões a respeito dos resultados permitem a identificação dos pontos fortes e fracos do funcionário, bem como as providências necessárias para o próximo período. É considerado um método prático, embora seu funcionamento dependa sobremaneira das atitudes e dos pontos de vista do supervisor a respeito da avaliação do desempenho.

#### 6.4.2 Custos com a falta de treinamento

É difícil mensurar a perda com a falta de treinamento e seu impacto nos processos de uma empresa. Torna-se mais fácil medir os ganhos obtidos com a implantação de uma política de treinamentos. Muitas empresas observam aumento da qualidade, notado pelo cliente através de pesquisas, menor rotatividade dos funcionários e maior velocidade na execução das tarefas.

Pode-se citar com exemplo o caso ocorrido em um grande banco de varejo. O *Help Desk* deste banco direciona diariamente chamados técnicos e chamados operacionais. Quando um gerente de uma das agências liga para a central com uma dúvida, esta dúvida se transforma em um chamado. Caso a dúvida seja operacional, o *Help Desk* pode solucionar, caso a explicação esteja em um dos *scripts* ou direcioná-la para os gestores de produto, responsáveis por definir a regra de utilização dos diversos produtos ofertados pelo banco. Porém, se uma dúvida é técnica, como um erro de sistema, o chamado é direcionado para a área de tecnologia para verificação e solução do problema.

Acontece que no ano de 2005 observamos uma média de 60% dos chamados técnicos direcionados indevidamente, ou seja, o *Help Desk* não estava sabendo lidar com as dúvidas dos gerentes de conta e direcionavam o atendimento para a área técnica. Devido a essa demanda indevida, a área de tecnologia do banco custeava dois recursos alocados exclusivamente para resolução dos chamados apontados pelo *Help Desk*. No final do ano de 2005, o número de chamados direcionados indevidamente já chamava atenção da diretoria que mobilizou as gerências a executar um treinamento para área de *Help Desk*. Um mês depois do treinamento, o percentual de chamados direcionados indevidamente caiu para 20%, fazendo que os dois recursos alocados exclusivamente para responder os

chamados do *Help Desk* fossem alocados em outros projetos, inerentes a área de tecnologia.

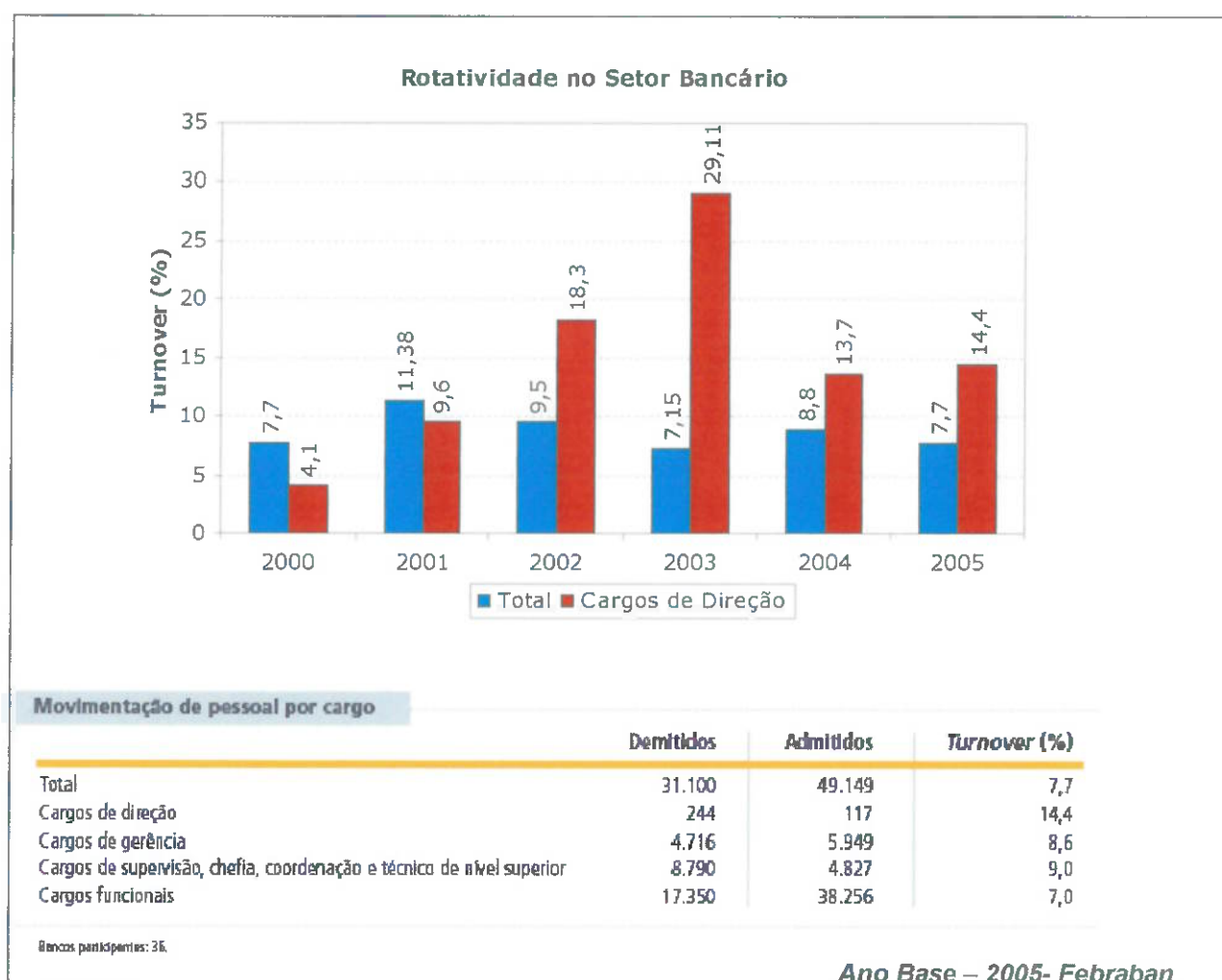
#### 6.4.3 Rotatividade e multiplicadores

A palavra rotatividade, também conhecida no mundo empresarial como *turnover*, é o termo utilizado para definir o fluxo de contratações e demissões de funcionários de uma empresa em um determinado período. Os desligamentos podem ser voluntários ou provocados pela própria organização, de forma individual, ou na forma de planos de demissão voluntária.

A rotatividade de funcionários é um ótimo indicador para avaliar uma empresa. Um *turnover* alto pode ser o indício de problemas com os funcionários ou com a própria organização, seja em um nível estrutural ou até mesmo um ruído na comunicação entre as hierarquias, gerando assim uma instabilidade no quadro de colaboradores, refletindo diretamente na produção da empresa.

O cálculo do *turnover* é feito a partir do número total de desligamentos em relação à média anual do número de funcionários.

O gráfico 1 demonstra o grau de rotatividade no setor bancário a partir do ano 2000. Entre os anos de 2002 e 2003, nota-se uma escalada no índice de rotatividade, principalmente entre os cargos diretivos. Esse aumento na rotatividade é justificado pelas privatizações ocorridas no setor após o ano 2000.



**Gráfico 1 – Rotatividade no setor bancário**

Fonte: Fenabran, 2005.

O índice de rotatividade de uma empresa tem efeito direto em sua política de treinamento e desenvolvimento para funcionários e colaboradores, pois com o desligamento de um recurso, as atividades exercidas por ele deverão ser absorvidas por outro membro da equipe.

Para a absorção rápida das tarefas sem a necessidade de se prestar um treinamento de forma emergencial e desestruturada, as empresas e outras entidades utilizam-se de um artifício chamado formação de multiplicadores. Com este recurso, um número limitado de líderes considerados formadores de opinião, é treinado de forma mais aprofundada, para que, em caso de desligamento de algum



membro da equipe, possam agir como tutores dos novos recursos. Com isso, as empresas agilizam o treinamento dos novos recursos contratados de maneira a minimizar o impacto da perda de um recurso formado e treinado. Na maioria das vezes, o treinamento aplicado por um multiplicador é *on the job*, ou seja, *durante o trabalho*, o que torna o treinamento informal, porém prático e ágil.

Existem vantagens e desvantagens de se realizar um treinamento *on the job* (OTJ). De início, pode-se citar que o treinamento OTJ é mais barato, assim como o ensino à distância, pois não envolve infra-estrutura especial e não afasta o empregado da estação de trabalho. Outro fator positivo é a absorção das experiências de seu tutor e a execução de forma prática dos itens aprendidos durante o treinamento. Existe também uma melhor visão do tutor em relação à evolução do aluno e as correções e aconselhamentos são feitos durante a execução dos trabalhos.

Contudo, também existem desvantagens em se executar esse tipo de treinamento aplicado pelos multiplicadores. Os ensinamentos não estão sendo transferidos por um professor, o que pode levar a um treinamento de baixa qualidade. Existe também o fato de o tutor não se dedicar exclusivamente ao treinamento do aluno, pois este também possui tarefas a executar. Porém, aponta-se como um dos principais problemas deste tipo de treinamento a transferência dos maus hábitos e vícios dos tutores aos novos alunos, o que pode tornar-se um péssimo negócio.

Em vista dos fatos expostos anteriormente, acreditamos que a formação de multiplicadores é muito importante para tornar uma empresa mais dinâmica, porém este artifício deve ser utilizado como apoio ao treinamento e não como o treinamento em si. A formação de multiplicadores pode ser utilizada para

reduzir o impacto da rotatividade, porém, pode se voltar contra a empresa, caso não seja aplicada de forma consciente. Entretanto, a melhor maneira de se combater a rotatividade, seja numa empresa privada ou no setor público é a motivação dos funcionários, pois um funcionário feliz e motivado não abandona o emprego com facilidade, fazendo com que o índice de rotatividade seja reduzido, assim como os custos com novos treinamentos.

## PARTE III FERRAMENTAS DA QUALIDADE

### 7.0 FERRAMENTAS DA QUALIDADE

#### 7.1 Diagrama de Pareto.

É considerado uma das sete ferramentas da qualidade. Sua apresentação é dada através de um gráfico de barras verticais especial que ordena as frequências das ocorrências, permitindo determinar quais problemas serão resolvidos e em que prioridade. Ele também permite a visualização da curva das porcentagens acumuladas. Sua aplicação está focada na fácil visualização e identificação das causas mais importantes, o que permite a concentração de esforços sobre as mesmas.

Antes da emissão do diagrama de Pareto é importante que a obtenção das informações seja feito através de uma folha de verificação ou qualquer outro tipo de fonte de coleta de dados que nos auxilie a direcionar a atenção e esforços para a verificação dos problemas considerados verdadeiramente importantes. Os melhores resultados são obtidos na barra mais alta apresentada no gráfico.

Para construção do Diagrama de Pareto é importante:

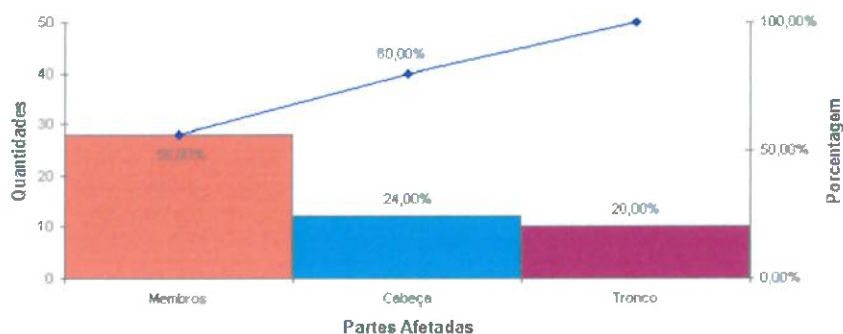
1. Selecionar os problemas que serão comparados e o estabelecimento da ordem que pode ser feitos através de: a) Um *Brainstorming* e b) A utilização dos dados existentes;
2. Selecionar um padrão de comparação como unidade de medida;
3. Selecionar um período de tempo para ser analisado;

4. Reunir dados necessários dentro de cada categoria;
5. Comparar a frequência ou o custo de cada categoria com relação a todas as outras categorias,
6. Listar as categorias da esquerda para a direita no eixo horizontal em ordem decrescente de frequência. Os itens considerados de menor importância podem ser combinados na categoria "outros", por exemplo, e deve ser colocada no extremo direito do eixo, como última barra;
7. Acima de cada classificação ou categoria desenhar um retângulo cuja altura representa a frequência na naquela classificação.

Estas são características adicionais do diagrama de Pareto: geralmente os dados são registrados no lado esquerdo do eixo vertical e em percentuais no lado direito do eixo vertical. Certifique-se que os dois eixos estejam em escala correta, ou seja, 100% corresponde à frequência ou custo total; 50% corresponde ao ponto médio dos dados e assim por diante e A partir do topo da maior barra e da esquerda para a direita, ascendendo, uma linha pode ser adicionada representando a frequência acumulada das categorias. Isto poderá responder questões ligadas ao total obtido das primeiras categorias.

**Geral**

Parte Afetadas	Qtidade	% Rel.	% Acu.
Membros	28	56,00%	56,00%
Cabeça	12	24,00%	80,00%
Tronco	10	20,00%	100,00%
	50	100,00%	

**Acidentes de Trabalho - Partes Afetadas - Período X****Diagrama 1 – Exemplo de Diagrama de Pareto**

O Diagrama de Pareto pode ser aplicado em diferentes análises como: identificação de problemas advindos de diferentes usos de escalas de medida; análise de diferentes grupos de dados; medição do impacto referente às mudanças efetuadas no processo e, finalmente detalhar as maiores causas em partes mais específicas. Buscar a causa e não o sintoma.

## 7.2 Diagrama de Ishikawa (Diagrama Espinha de Peixe ou Diagrama de Causa e Efeito)

O Dr. Kaoru Ishikawa foi um dos maiores defensores do Controle da Qualidade no Japão, além de ter contribuído para o desenvolvimento e crescimento da qualidade Mundialmente como é hoje conhecida. Ele envolveu esforços primários da JUSE – União de Cientista e Engenheiros Japoneses, após a segunda guerra, na

promoção da qualidade.

Ele foi presidente do Instituto de Tecnologia Musashi, foi o primeiro a usar o termo Controle da Qualidade Total ([www.polmil.sp.gov.br/total/guru.asp?Id=2](http://www.polmil.sp.gov.br/total/guru.asp?Id=2)), desenvolveu as sete ferramentas da qualidade, considerando-as de fácil uso por qualquer trabalhador no seu dia-a-dia e não somente os gerentes, recebeu diversos prêmios em sua vida, sendo os mais importantes o Prêmio Deming e a Segunda Ordem do Tesouro Sagrado, considerado uma altíssima honraria do governo japonês.

Na década de 60 (Ishikawa, 1993, p.20) melhorar algumas ferramentas já conhecidas, sendo uma delas o Diagrama cujo objetivo era proporcionar hierarquicamente as causas de determinado problema ou oportunidade de melhoria, como também estruturar qualquer sistema que necessitasse de resposta de forma gráfica e sintética. No início o diagrama possuía quatro tipos de problema conhecidos como os 4 Ms: Método, Mão-de-Obra, Matéria-Prima e Máquina, com o passar do tempo o mesmo foi aperfeiçoado e atualmente ele é composto de 6 Ms: Método, Matéria-prima, Mão-de-Obra, Máquina, Medição e Meio ambiente. Chamado de Diagrama de Ishikawa ou Espinha-de-peixe, chamado dessa maneira devido a sua estrutura gráfica ser similar a uma espinha-de-peixe, ele é uma ferramenta gráfica utilizada pela administração para o gerenciamento e o controle da qualidade no diversos processos. Ele também é conhecido como diagrama causa-efeito, diagrama 4M, diagrama 5M e diagrama 6M.

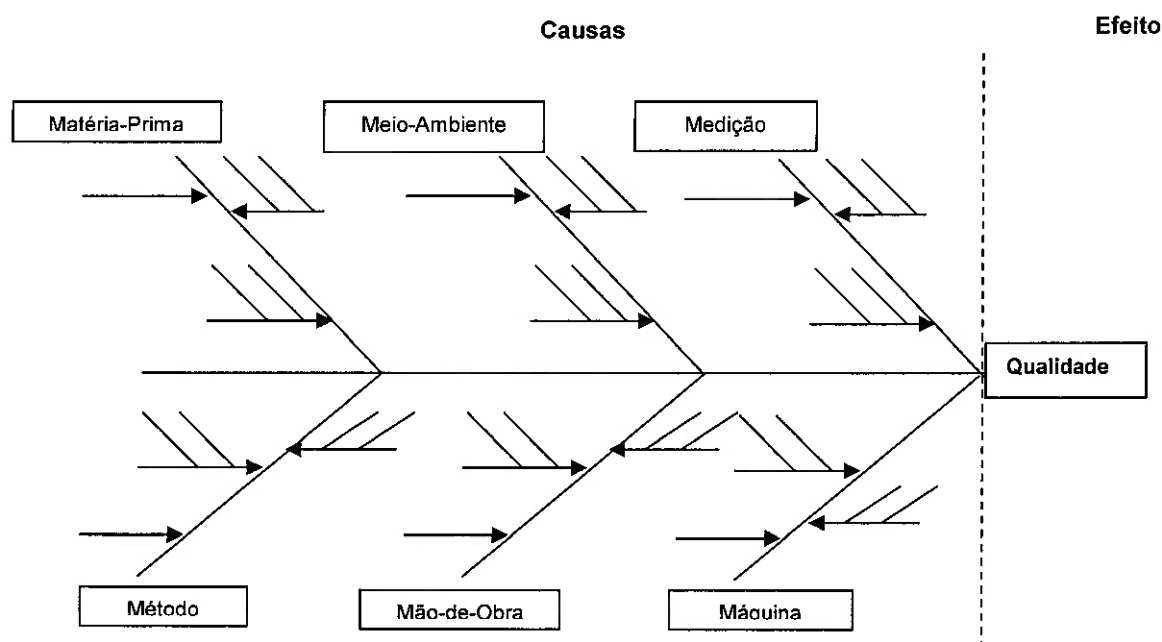
O diagrama evolui de uma estrutura hierárquica para um diagrama de relações e é considerado uma das sete de ferramentas da qualidade, apresentando uma estrutura mais complexa e não hierárquica.

O Dr. Ishikawa durante todo seu trabalho evidenciou que embora

nem todos os problemas pudessem ser resolvidos pelas sete ferramentas da qualidade, mais ou menos 95% teriam solução, sendo que qualquer trabalho pudesse usá-las. Mesmo algumas dessas ferramentas sendo conhecidas alguns anos, o Dr. Ishikawa conseguiu organizar de maneira específica a aplicação das mesmas dentro do Controle da Qualidade Industrial existente nos anos 60.

Seu alcance foi tão grande que foi instrução dos Círculos de Controle de Qualidade, e o sucesso surpreendeu a todos, principalmente com a exportação dos produtos japoneses para o ocidente.

O diagrama de Ishikawa nos proporciona evidenciar a relação entre o “efeito” e todas as possibilidades de “causas” que podem contribuir para este efeito. Coloca-se o “efeito” ou problema do lado direito do gráfico e as “causas” do lado esquerdo.



**Diagrama 2 – Diagrama de Ishikawa**

### 7.3 Brainstorming

*Brainstorming* é palavra inglesa que veio da junção *brain* = cérebro e *storming* = tempestade, portanto, a tradução em português é “tempestade de idéias”.

Como a própria tradução da palavra, esta técnica gráfica está vinculada ao auxílio do raciocínio. Portanto, é fundamental o exercício do raciocínio buscando juntar todos os aspectos do problema ou da solução do mesmo.

O *brainstorming* normalmente é usado como ferramenta de auxílio a um grupo de pessoas com o objetivo de criar o máximo de idéias em um curto espaço de tempo.

### 7.4 Desdobramento da função qualidade (QFD)

Foi através da derivação de seis caracteres chineses/japoneses, sendo eles: *hin shitsu* (qualidades, características ou atributos), *Ki no* (função) e *tem kai* (desdobramento, desenvolvimento ou difusão) é que gerou a expressão Desdobramento da Função Qualidade.

O Desdobramento da Função Qualidade conhecida através da sigla QFD é uma técnica usada para traduzir as necessidades dos clientes em requisitos adequados para a empresa, aplicados em cada estágio do ciclo de desenvolvimento de um produto. Através de vários gráficos e matrizes, as necessidades dos clientes e os requisitos técnicos relacionados são desdobrados, desde o planejamento até o final do produto, englobando todos os departamentos, inclusive o chão de fábrica, o processo é alcançado.



Em termos de ferramentas de engenharia, o QFD é uma das que mais oferece flexibilidade, pois os objetivos considerados genéricos no desenvolvimento do produto podem ser subdivididos em ações específicas, vindas de um trabalho feito por toda a equipe.

O QFD tem por finalidade diminuir os problemas que podem ocorrer em qualquer projeto ou processo de fabricação de um produto e diminuir o tempo de desenvolvimento dos mesmos, focando o aumento da produtividade e a diminuição de custo.

A aplicação correta desta ferramenta proporciona uma melhoria continuada no custo, qualidade, adequação, produtividade, lucratividade e posição da mercadoria. Todos estes elementos juntos identificam uma força na concorrência.

A “Casa da Qualidade” (figura 10) assim chamada é a matriz do QFD e serve de base para todas fases. As informações coletadas no início do QFD são usadas para identificar os requisitos específicos que devem ser atingidos para gerar satisfação com relação as necessidade do cliente.



Tal detalhamento é necessário, pois garante o sucesso do atendimento de determinada exigência que em princípio não se tinha conhecimento de como atender.

Todos os itens “o que” definidos pelo cliente são colocados no lado esquerdo da matriz – eixo vertical. Os itens “como” do lado direito – eixo horizontal. Após a colocação, são feitas correlações representadas através de símbolos (figura 11), designando se as relações são fracas, moderadas e fortes. Somente são colocadas as relações que realmente existirem entre “o que” versus “como”.

**Figura 11- Matriz de relação e pesos.**

<b>Matriz de relação e pesos:</b>		
◎	Relação forte .....	Peso 9
○	Relação moderada .....	Peso 3
△	Relação fraca .....	Peso 1

Pode-se observar na Casa da Qualidade (figura 10) que abaixo do eixo “como” está um terceiro elemento chamado de “quanto”, na verdade ele traduz as medidas dos itens “como”. Os “quanto” são colocados separados do “como”, em função do não conhecimento imediato dos valores dos “como”, sendo somente determinados através da análise.

A importância dos “quanto” não está somente vinculada aos objetivos que asseguram os requisitos a serem atingidos e sim nas metas a serem desenvolvidas em detalhes, ou seja, eles são responsáveis pelos objetivos específicos que orientam todo o projeto, pois aquilo que se pode medir pode ser melhorado.

O conjunto do “o quê”, “como” e “quanto” é o que forma a Casa da Qualidade.

Acima do “como” nota-se uma matriz chamada de correlação triangular (figura 12), seria o “telhado” da casa, ela tem por objetivo descrever a correlação entre cada “como”. Tal correlação também é feita através de símbolos, sendo que eles representam taxas positivas ou negativas.

Matriz de correlação:	
⊕	Fortemente positiva
○	Positiva
X	Negativa
#	Fortemente negativa

Figura 12 – Matriz de Correlação

Tal correção evidencia quais “como” se apóiam ou reforçam e quais são conflitantes. As relações positivas identificam itens que estão ligados e os negativos indicam quais deverão ser substituídos.

Além de toda correlação feita existe também o valor que deve ser dado a cada “o que” sendo que o mesmo pode variar de um a cinco. Este valor deve ser colocado numa coluna ao lado dos requisitos “o que”, refletindo assim a importância relativa deste item para o cliente. Estes valores serão multiplicados pelos pesos correlacionados assinalados por cada símbolo (fraco, moderado e forte).

Os resultados obtidos entre o valor e o peso estão descritos no eixo horizontal e vertical. Aqueles que apresentarem maior valor serão os que necessitam de maior atenção. Eles gerarão a necessidade de um novo desdobramento a ser feito buscando maiores recursos em termos de informação para a realização do projeto. Tal desdobramento é finalizado quando todos os requisitos são atendidos.

## PARTE IV ESTUDO DE CASO

### 8.0 INDÚSTRIA QUÍMICA

#### 8.1 Histórico da Organização

Na década de 50, a Corporação Química da Forças Armadas Norte-Americanas lançou um desafio às empresas químicas de seu país, a fim de resolver o problema grave de morte de soldados americanos, especialmente durante a 2ª Guerra Mundial, por contaminação da água.

Uma pequena empresa aqui chamada *AKL* (Watertown – Massachusetts), com um grupo de apenas 20 pessoas, conseguiu ganhar este desafio enfrentando grandes empresas químicas da época. Os químicos da empresa, destacando-se o recém-graduado, aqui conhecido com *John*, desenvolveram uma membrana feita através de um processo especial, que permitia que a água fosse filtrada retendo em sua superfície microorganismos. Tal membrana era colocada na boca dos cantis, permitindo que os soldados ingerissem água advinda de qualquer fonte. Esta ação contribuiu para a diminuição das doenças contraídas pelos soldados que estavam em campo.

Após o final da 2ª guerra, a empresa *AKL* desqualificou as membranas, considerando-as sem valor comercial; porém *John* vislumbrou muitas aplicações para este produto e, em 1953, comprou da *AKL* todos os direitos tecnológicos do produto por U\$200,000, fundando, em 03 de maio de 1953, a empresa que aqui chamaremos *WL Filter Corporation*.

A *WL Brasil* pertence ao grupo *WL Corporation* fundado nos Estados Unidos da América em 1954; opera, no Brasil, como uma empresa nacional de

capital estrangeiro, cuja constituição acionária é formada pela *WL Corporation*, com matriz em Massachussetts, USA e a *WL Internacional Holding Co. BV* com sede na Holanda, sob razão social *WL Indústria e Comércio Ltda*, sendo uma sociedade limitada. O grupo possui 13 plantas que estão certificadas NBR ISO9001 e 34 subsidiárias e escritórios.

Forçada por peculiaridades locais, em 1979 a *WL Brasil* iniciou o processo Industrial de alguns produtos, basicamente membrana em discos. Naquele período, os encargos aduaneiros tornavam a importação praticamente proibitiva. A estratégia de cortar membranas em discos deu à empresa uma posição muito boa no mercado, construindo a confiança junto aos clientes.

Pelas regras do governo federal, nesse período, a empresa nacional podia importar uma determinada quantidade, que estava vinculada ao tipo de mercado e tamanho do negócio que a mesma pertencia. Não bastasse isto, passado certo período o governo decidiu que cada empresa importaria a quantidade igual à que exportava, caso contrário estava vetada qualquer tipo de importação. Se antes já existia uma dificuldade em função da limitação da quantidade de produtos a serem importados, após esta nova ação a situação agravou-se ainda mais. Esse período foi considerado pela empresa como sendo a segunda fase de fabricação local.

Procurando por produtos possíveis, a *WL* descobriu que o custo local era competitivo e, para alguns produtos específicos, o custo padrão seria ainda melhor, acrescentando a contribuição de lucro a *Corporation*. As instalações tiveram de sofrer várias mudanças, elevando a qualidade de acordo com os padrões da *WL Corporation*. Nesse período, a *WL* começou a produzir e exportar os tubos de amostragem para microbiologia; tempos depois, passou a fabricar integralmente

totalmente o produto Sterifil D (sistema descartável para clarificação de fluído, com membrana difluoreto de polivinilideno - que varia o tamanho de poro de 0,47 micra e 0,22 micra, esterilizado através de radiação gama). Após uma série de alterações das estruturas governamentais do país, a empresa optou por produzir localmente ou importar baseando-se no alcance dos melhores resultados em termos de rentabilidade para a *Corporation*.

Com a criação do MERCOSUL em 1991 e as decorrentes vantagens nos encargos aduaneiros, o Brasil tornou-se um país importante, considerado como sendo o principal produtor e exportador da América Latina.

Os baixos custos de mão-de-obra fizeram com que a unidade brasileira desenvolvesse sua própria tecnologia e qualidade, resultando tanto em uma operação estratégica e lucrativa para o mercado interno e para a América Latina, quanto numa melhor rentabilidade para a *Corporation*.

Os principais produtos da WL são os filtros que podem ser apresentados de diferentes maneiras, de acordo com o tipo de processo ou necessidade de trabalho do cliente. Normalmente, são vendidos como cartuchos, dispositivos descartáveis, membranas com diâmetros diferentes. Além dos filtros, também são vendidos dispositivos que auxiliam o processo de filtração como carcaças, bombas e equipamentos que purificam e ultrapurificam água. Estes produtos são usados pelas Indústrias Farmacêutica, de Bebidas, Cosmética, de Alimento, Laboratórios de Pesquisas e Hospitais, em análises microbiológicas, no processo de fabricação de remédios, analisadores de sangue e análises cromatográficas.

## 8.2 Natureza do Trabalho

O presente estudo de caso foi realizado na unidade da WL Brasileira.

A “*Corporation*” através dos sistemas de comunicação interna, cultural e de informação busca transmitir mensagens para todos os seus funcionários, clientes e parceiros dentro do que há mais moderno no mercado. Existe uma preocupação em fazer que todos sejam integrados, independentes da região que está cada planta está situada. Para tal, além dos sistemas busca através dos fluxos descendentes, ascendentes, horizontais e diagonais existentes em toda organização melhorar o veículo usado para a transmissão da mensagem, como também a qualidade de comunicação de seus diretores, gerentes e supervisores, com relação à linguagem e como ela é usada e a retroalimentação destas informações.

No que se refere à divulgação técnica, a estratégia da empresa privilegia seminários, treinamentos presenciais (tanto no Brasil como no exterior) e e-learning, além das teleconferências conhecidas internamente como *conference meeting*. Tal estratégia se baseia na análise do treinamento versus a motivação que deve gerar nos participantes, focando sempre no investimento, que gerará um retorno para a *Corporation* e não uma despesa desnecessária.

Normalmente, esses treinamentos são ministrados na língua inglesa, o que exige dos participantes certa fluência nessa língua. Temos aqui dois problemas: o primeiro referente à língua, pois caso tal fluência não exista, muitas informações são perdidas; o segundo a cultura: a expressão corporal e tom de voz dos americanos ou da comunidade européia são muito diferentes em relação aos



adotados pela latina. Portanto, a linguagem analógica que seria uma barreira, em função da total falta de observação das atitudes e dos gestos, passa totalmente despercebida em função do conhecimento técnico que a maioria dos participantes possuem em função da longa vivência nesse tipo de negócio, além da escolaridade superior específica e do conhecimento dos produtos e sua aplicação. Temos, portanto, neste ponto a linguagem descrita por Ferdinand de Saussure. Tais treinamentos também usam recursos vinculados a linguagem digital, cujo impacto é pequeno em função do conhecimento que estes profissionais tem deste tipo de linguagem.

Contudo, o maior problema da *Corporation* está em relação à passagem desses conhecimentos para os funcionários que trabalham no processo de fabricação. Temos aqui um problema no sistema de comunicação em todos os aspectos, pois a linguagem usada para a transmissão da mensagem não é bem codificada pelos destinatários, implicando em falhas tanto da linguagem analógica como digital, o que impacta no processo descrito por Ferdinand de Saussure no uso da linguagem, língua e fala; signo, significado e significante; além do terrível feedback, ou seja, retroalimentação – fluxo ascendente. Temos, portanto, uma baixa compreensão dos conceitos básicos de comunicação, uma escolha inadequada da forma e do canal de comunicação usado, falta na identificação dos ruídos, não correção da linguagem, o não aperfeiçoamento das habilidades comunicativas, definição exata do que comunicar e como comunicar, os recursos disponíveis específicos para esta classe de pessoas, má escolha dos alvos focados versus linguagem usada e o não uso do senso de oportunidade correto.

Dentro da organização brasileira, a situação é um pouco mais crítica, pois a mesma, apresenta dois níveis de escolaridade: um grupo de funcionários com

nível superior, pós-graduação e fluência em inglês e outro com apenas o segundo grau completo, sendo que alguns somente o completaram há pouco tempo, devido a um trabalho feito pela empresa com o objetivo de melhorar o grau de escolaridade dos funcionários; este segundo grupo de funcionários representa 73% da equipe da empresa brasileira.

Muitos dos funcionários estão na empresa há anos, nela permanecem até hoje em função de sua dedicação e confiança; porém, com as exigências cada vez maiores do mercado, acaba gerando necessidade de atualização constante. Tal reciclagem está totalmente focada nos conhecimentos e, principalmente no trabalho de desenvolvimento para a apresentação de novas técnicas, além do emprego de linguagem técnica específica. Este sistema está totalmente baseado no sistema de comunicação cultural da organização, não esquecendo da motivação gerada e o baixo *turn over* obtido pela organização, o que acaba gerando menos impactos nos processos produtivos e de qualidade do produto.

Verificada a necessidade desta reciclagem e desenvolvimento, um planejamento global de treinamento foi elaborado. A WL buscou, para seus treinamentos, empresas especializadas, com profissionais bem conceituados, dotados de uma linguagem de fácil compreensão para os funcionários. O que se observou, porém, foi que muito pouco do treinamento realizado foi absorvido pelos funcionários, resultando em grande perda de tempo e dinheiro grande com baixo resultado operacional; somente 9,38% dos funcionários do total de 58, conseguiram entender e aplicar os novos conhecimentos adquiridos. Tal detecção foi obtida através da mensuração feita como maneira de verificar a eficácia destes treinamentos.

Muitos questionamentos foram feitos para que se pudesse entender por que, depois de um trabalho tão grande para selecionar aquelas empresas, o treinamento não foi adequado, implicando em prejuízos similares aos que normalmente são obtidos pela falta do mesmo.

Escolaridade	Funcio.	% Rel.	% Acu.
Ensino Médio	64	61,54%	61,54%
Superior	28	26,92%	88,46%
Técnico	12	11,54%	100,00%
	104	100,00%	

Absorção	Funcio.	% Rel.	% Acu.
Não absorveram	66	90,63%	90,63%
Absorveram	6	9,38%	100,00%
	64	100,00%	

Dificuldades	Funcio.	% Rel.	% Acu.
Ambiente	3	5,17%	5,17%
Não Empatia	5	8,62%	13,85%
Linguagem	23	39,68%	44,83%
Interpretação	27	46,55%	100,00%
	58	100,00%	



**Figura 13 – Levantamento da pesquisa**

A partir deste problema, a equipe da Qualidade Assegurada iniciou um trabalho com o objetivo de identificar sua(s) causa(s) raiz (es). Primeiramente foram contabilizados o total de funcionários que receberam treinamentos e qual foi a eficácia dos mesmos; tais dados foram coletados com cada responsável pela solicitação do treinamento de seus funcionários. Após este levantamento uma pesquisa pessoal foi feita junto a cada funcionário onde os resultados obtidos foram parametrizados em um Diagrama de Pareto:

Após coletar todas as informações e a obtenção dos resultados um *brainstorming* foi feito e dele obtivemos os seguintes resultados, usando o Diagrama de Ishikawa (Diagrama Espinha de Peixe - Diagrama de Causa e Efeito).

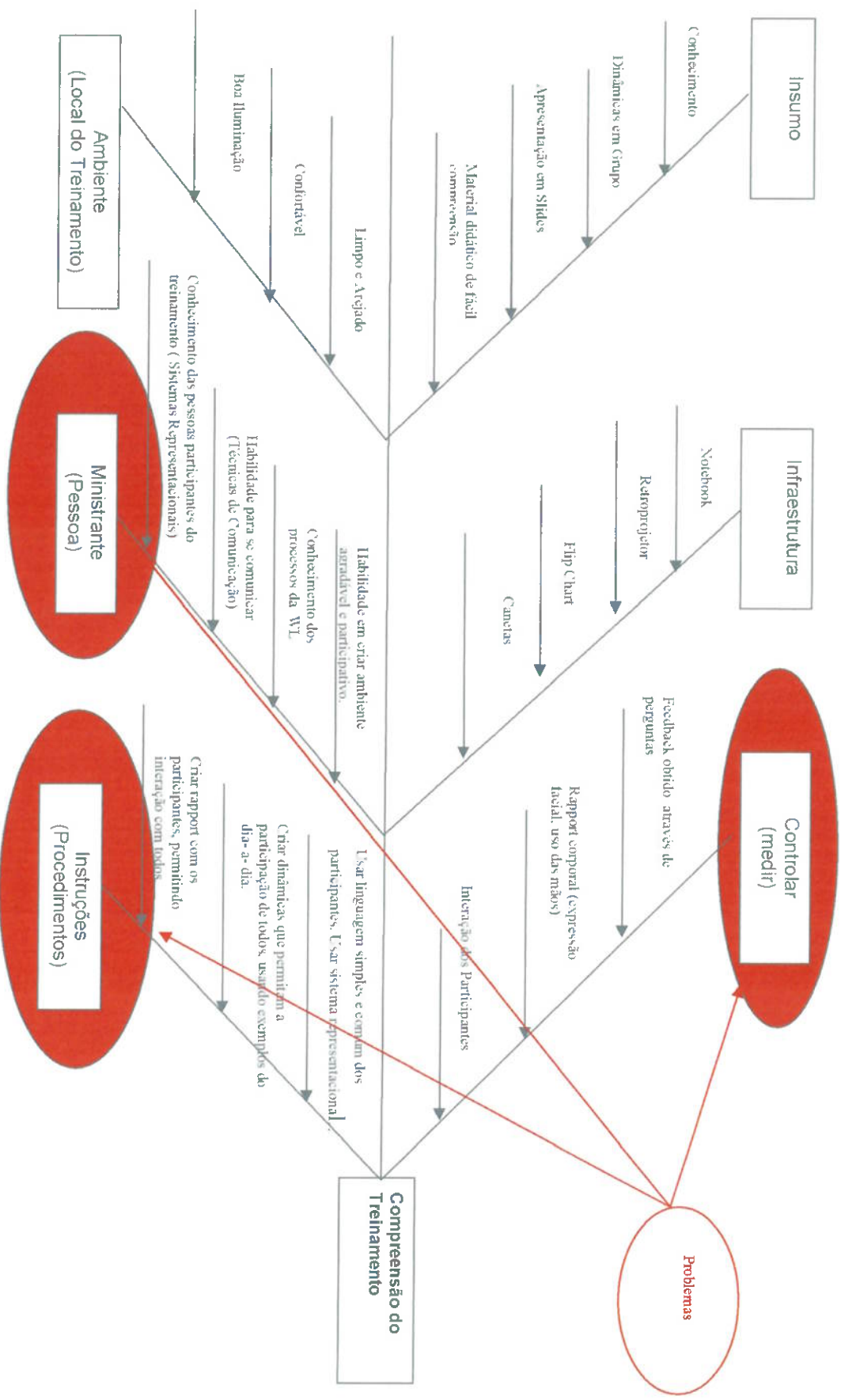


Diagrama 3 - Diagrama Espinha de Peixe

### 8.3 Elementos da comunicação observados

Inicialmente, a ferramenta Ishikawa (Diagrama Espinha de Peixe ou de Causa e efeito) foi empregada, permitindo a identificação das seguintes causas: A linguagem usada pela equipe que proporcionou o treinamento não era mesma dos funcionários de nossa empresa. Os modelos de mundo eram totalmente diferentes; A equipe que ministrou o treinamento não criou um *rapport* (espelhamento, 101% etc.) com os funcionários, o que acabou gerando na grande maioria dificuldade de entendimento e inibição; Os exemplos trazidos não eram do dia-a-dia dos funcionários de nossa organização, o que gerou mais dúvidas; e quando alguns ministrantes buscaram associar o tema com alguns exemplos de nosso processo, não o fizeram de maneira adequada. Para poderem exemplificar adequadamente havia necessidade do conhecimento dos processos realizados por nossa organização e seus detalhes, o que proporcionaria uma elaboração melhor do programa e a devida associação do tema com as atividades do dia-a-dia; Alguns funcionários, em função de trabalharem havia muitos anos na empresa estão acomodados e não conseguem criar uma motivação interna que proporcione a visão do crescimento pessoal e profissional que o mesmo possa atingir; Houve dificuldade para quebrar de paradigmas; Constatou-se medo do novo, gerando por insegurança interna; Era preciso visualizar que sempre é tempo de aprender. A grande maioria dos funcionários já está com o pensamento na aposentadoria. O problema foi aqui identificado como baixa motivação, sendo que o ciclo motivacional não chegou nem a ser construído. Dentro dos fatores motivacionais podemos analisar que: dentro da pirâmide de Maslow estes funcionários estão posicionados na parte que foca a Estima, na teoria de Herzberg estão mais focados nos fatores higiênicos, na teoria

de MacGregor eles estão na chamada Teoria Y, dentro da teoria de Alderfer estão na parte do Crescimento (sem perspectivas) e na teoria de Edwin Locke a determinação da meta está focada na aposentadoria; Como o grupo de funcionários que possuem nível de escolaridade superior sempre vai fazer treinamentos fora, em hotéis, chegando a empreender viagens ao exterior, a equipe responsável, pelo planejamento do treinamento, quis proporcionar aos funcionários de menor escolaridade as mesmas condições, evitando gerar um mal estar possivelmente relacionado à diferenciação de tratamento (“para os outros tudo bem, para nós, tudo mais simples”). Porém, a equipe não identificou a real necessidade ou desejo dos funcionários; a maioria não gosta destes lugares, eles se sentem totalmente fora do seu ambiente, pois é muita sofisticação para realidade deles. Tal situação criou maior inibição e constrangimento para os funcionários. Falha no fluxo ascendente, ou seja, na retroalimentação (*feedback*); Todos os funcionários fizeram o treinamento por imposição do superior. Não houve um diálogo inicial, buscando mostrar ao funcionário qual era a necessidade do treinamento e o que o mesmo poderia proporcionar em termos de benefício profissional para ele, para a sua equipe e para a organização. Dentro da comunicação organizacional não houve aceitação de sugestões e críticas, não houve flexibilidade, não foi dado o devido valor ao processo de comunicação e não foi procurado conhecer a real necessidade do funcionário; As dinâmicas foram poucas e totalmente confusas para eles, o que gerou inibição, dificuldade de interação, muito sono e falta de concentração. O objetivo desejado (Resultado), não foi devidamente seguido (Acuidade), o que acabou não sendo atingido devido a uma não flexibilidade. Não preocupação com os sistemas representacionais (visual, auditivo e cinéstico) dos participantes e nem *rapport* entre emissores e receptores.

Após a identificação desses problemas, um novo trabalho foi feito com o objetivo de correção destes problemas.

## 8.4 Técnicas da qualidade

Um dos itens normativos da ISO 9001:2000 refere-se aos recursos humanos:

**Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) NBRISO9001**

Sistemas de gestão da qualidade – Requisitos – Dez 2000.

6.2 – Recursos Humanos.

6.2.1 – Generalidades

O pessoal que executa atividades que afetam a qualidade do produto deve ser competente, com base em educação, treinamento, habilidade e experiência apropriados.

6.2.2 – A organização deve

- a) determinar as competências necessárias para o pessoal que executa trabalhos que afetam a qualidade do produto,
- b) fornecer treinamento ou tomar outras ações para satisfazer essas necessidades de competência,
- c) avaliar a eficácia das ações executadas,
- d) assegurar que o seu pessoal está consciente quanto à pertinência e importância de suas atividades e de como elas contribuem para atingir os objetivos da qualidade, e
- e) manter registros apropriados de educação, treinamento, habilidade e experiência (ver 4.2.4)<sup>1</sup>

A organização deve, como descrito acima avaliar, tanto na contratação como ao longo do tempo a habilidade, o conhecimento e a necessidade de treinamento dos funcionários. Todos os treinamentos dados devem ser acompanhados buscando verificar a eficácia dos mesmos e foi neste ponto que identificamos o problema que está sendo tratado neste estudo de caso.

Uma das maiores dificuldades em qualquer trabalho a ser feito para melhorar um resultado não atingido ou observar uma falha de um processo é a correta identificação da causa-raiz. Se não fizermos um trabalho usando a

---

<sup>1</sup> Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

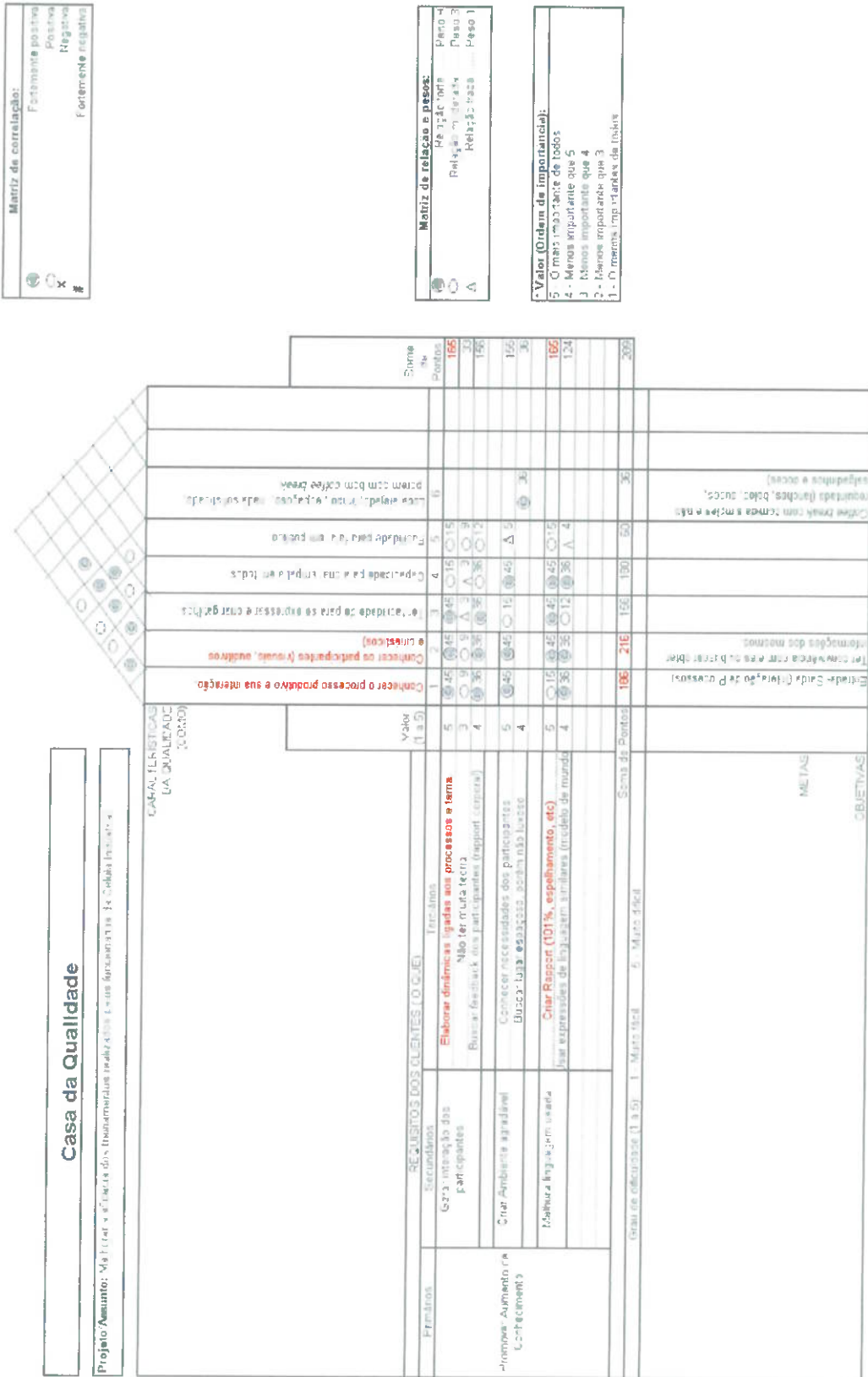


ferramenta de qualidade adequada, ou, principalmente, se não tivermos muito conhecimento de todo o processo, a identificação da causa-raiz será falha; como consequência, as ações que serão tomadas não serão corretas, o que gerará maiores problemas. Portanto, esta fase do estudo demanda muito cuidado, atenção em todos os detalhes e muita paciência por parte de quem está com a responsabilidade de realizar esta tarefa.

Devido a criticidade decidiu-se usar o Diagrama de Ishikawa e o QFD, o primeiro para o estudo detalhado da causa que gerou o efeito da não eficiência do treinamento na primeira etapa do processo e o segundo para a tradução das necessidades do treinamento transformadas em requisitos técnicos adequados para a obtenção do resultado desejado.

Através de todas as informações obtidas pelo Ishikawa, mais a pesquisa e o QFD, verificou-se que a principal causa raiz da ineficácia dos treinamentos estava na equipe escolhida que ministrou os mesmos, pois não foram analisadas de maneira adequada todas as características necessárias em termos da PNL dos interlocutores versus receptores, além dos fluxos de linguagem e do próprio processo de comunicação falho.

Os resultados obtidos advindos da ferramenta QFD – Desdobramento da Função Qualidade são apresentados a seguir por meio do modelo Casa da Qualidade.



### Diagrama 4 – Casa da Qualidade.

## 8.5 Soluções

Após a análise da casa da qualidade, verificou-se que os requisitos terciários (o quê): *Elaborar dinâmicas ligadas ao processo e tema* e *Criar rapport* (101%, *espelhamento, etc*) alcançaram 165 pontos e as características da qualidade (como): *Conhecer os participantes (visuais, auditivos e cinestésicos)* e *Conhecer os processos produtivos e sua interação* – perfizeram, respectivamente, 216 pontos e 186 pontos.

O desafio era encontrar uma solução que suprisse as necessidades principais atendidas. Após várias reuniões, usando a ferramenta *brainstorming*, chegou-se a conclusão de que a melhor solução seria a criação de equipes multidisciplinares internas que aceitassem este desafio.

Uma reunião geral foi realizada com todos os funcionários da célula industrial, onde foram apresentados todos os resultados e o que estava sendo propondo.

Seria criada uma equipe multidisciplinar de cinco pessoas cuja coordenação seria feita pelo responsável pela Qualidade Assegurada. A questão lançada para todos como desafio foi: “Quem gostaria de participar desta equipe?” Tal questionamento não deveria ser respondido naquele momento.

Todos teriam três dias para pensarem bem considerando para as suas respostas os seguintes requisitos: Disponibilidade de tempo; Gostar de estudar; Não ter medo de falar em público; Ter bom relacionamento com todos; Respeitar e entender as dificuldades dos participantes; Ter paciência e perseverança; 7. Gostar de desafios; Ser criativo, e por último Ter disciplina.

Depois do tempo estabelecido, apresentaram-se vários funcionários que gostariam de participar; porém como a equipe seria composta por somente cinco pessoas, critérios de seleção foram criados baseados na PNL, sistema de comunicação (fluxos de linguagem) e Motivação pela empresa, para que não cometessem erros na seleção. Os critérios para aprovação foram: Primeiro conhecimento dos processos; Segundo facilidade em ser expressar; Terceiro saber relacionar-se com todos; Quarto capacidade em colocar na prática sua criatividade, e finalmente, Cinco ter interesse em buscar sempre melhorar suas habilidades e conhecimento.

Todos os candidatos foram avaliados com muito critério e cinco deles foram selecionados. Fez-se uma nova reunião com todos e expôs-se tudo o que havia ocorrido neste período e quais foram os membros selecionados.

Houve uma alegria, por parte de todos os escolhidos, devido à empatia e credibilidade que uns tinham pelos outros. A equipe foi composta por: uma pessoa da produção direta, um inspetor do controle da qualidade, uma pessoa do almoxarifado, uma pessoa da qualidade assegurada e uma pessoa do planejamento de produção.

Após a divulgação várias reuniões foram feitas com os membros, onde os mesmos tiveram como objetivo esclarecer todos os problemas encontrados e quais eram as metas a serem alcançadas.

O planejamento foi feito e semanalmente a equipe se reunia para discutir sobre os estudos feitos, ampliando assim o conhecimento de todos e lapidando alguns pontos que estavam obscuros, quanto às técnicas baseadas no bom processo de comunicação, ou seja, de transmissão e absorção da informação realizada (PNL, Técnicas de Oratória, Motivação e Fluxos de Linguagem).

Tal trabalho foi árduo tanto para a Supervisora da Qualidade Assegurada como para cada membro, muitas vezes chegando a ser exaustivo; após oito meses todos estavam preparados para a realização do primeiro treinamento.

Este treinamento feito teve o objetivo, analisar o comportamento dos participantes e da equipe.

Foi observado que a aceitação dos participantes foi perfeita, como também a absorção do tema e nível de compreensão, portanto todos os conhecimentos necessários para um processo de transmissão de informação foram entendidos pelo grupo. Esta constatação foi possível de verificar, devido o grau de interação dos participantes, e a aplicação do mesmo nas unidades de trabalho.

A equipe multidisciplinar estava aprovada, e uma nova etapa se iniciaria a partir daquele momento onde uma nova necessidade de treinamento seria verificada e com ela todo o planejamento, preparação e execução.

## **8.6 Treinamentos**

Para este estudo de caso foi escolhido o treinamento que foi um dos maiores desafios da equipe e foi realizado no segundo semestre de 2006. Sua complexidade era grande, pois se tratava de um dos pontos de maior discussão e pivô de diversos mal entendidos, fluxo de linguagem horizontal. Visava especialmente a interação das áreas e a sincronicidade das equipes. Os membros dos setores somente têm uma visão restrita de seu departamento, muitas vezes não sabendo como ele funciona dentro da organização como um todo, nem dos demais departamentos. O nível de reclamação de um setor em relação ao outro é muito

grande, o que muitas vezes gera desgastes desnecessários, acarretando, como impacto, perda na qualidade, na flexibilidade e no crescimento de toda organização.

Tal problema começou ser crítico dentro da Célula Industrial, passando a ter uma necessidade urgente de mudarmos tal situação.

Após várias reuniões e diversas discussões, estabeleceu-se que haveria um treinamento presencial que proporcionassem a todos a visão do funcionamento da Célula Industrial. Tal treinamento era totalmente diferente do que já tínhamos feito e a complexidade envolvida era muito grande. Mesmo sendo tão desafiador a idéia foi extremamente atrativa, o que acabou estimulando a todos, pois tal treinamento também nos proporcionaria uma melhora da visão, por parte da empresa, além de estimular a criatividade da equipe envolvida. Isto implicaria em uma enorme ferramenta para alavancar a Motivação.

A primeira etapa a ser feita era dar um nome para o treinamento. Depois de várias idéias advindas de um *brainstorming*, o nome escolhido foi “*Vivenciando a situação do Outro*”; além de ser atrativo, criava certa curiosidade em todos.

A segunda etapa era criar os temas que seriam tratados e a dinâmica que geraria o funcionamento da Célula Industrial que conteria somente os principais e mais críticos departamentos: Almoxarifado, Engenharia, Produção, Qualidade e Manutenção, isto refletiria o modelo de mundo profissional dos participantes.

Estabeleceu-se que as mesmas rotinas do dia-a-dia seriam tratadas no treinamento e que os grupos de participantes seriam separados antecipadamente respeitando o critério que cada grupo teria membros diferentes, quando possível, e

que estaria fazendo atividade dentro da dinâmica em setores que não pertencem e que não tenham a mínima idéia como os mesmos trabalham.

Procedimentos foram escritos para cada setor envolvido dentro da dinâmica, de acordo com os feitos normalmente no dia-a-dia, porém usou-se linguagem simples, ou seja, de fácil compreensão e aplicação. Algumas atividades foram criadas para serem iniciadas no momento em que a dinâmica começasse e outras seriam dadas durante o transcorrer, simulando, assim, fatores que normalmente ocorrem no dia-a-dia.

Dispositivos foram criados para simular paradas de energia de toda a planta, onde haveria necessidade de retorno urgente, além das necessidades de manutenção de máquinas e compras de peças em caráter de urgência. Foram criados erros propositais com o objetivo de verificar o grau de atenção e observação dos membros das equipes. Também não foi esquecido o telefone, que muitas vezes toca interrompendo o trabalho da pessoa, sendo estes telefonemas podendo ser solicitações do chefe, questionamentos ou particulares.

Cada equipe deveria escolher um líder e a exigência da escolha era que o mesmo fosse desprovido do conhecimento necessário do tipo de função que desempenharia. Todo este processo teve como objetivo criar o dia-a-dia, um certo conforto e bem estar nos participantes, além de criar um *rapport* com os visuais, auditivos e cinestésicos.

Como ajuda aos participantes, cada membro da equipe de treinamento ficou circulando pelos grupos e, de maneira sutil, foram indicadas as pessoas que deveriam ser os líderes; como a tendência das pessoas é de se esquivar, os que estavam vendo o sinal imediatamente ficaram influenciados pela

escolha, o que normalmente ocorre devido às características da grande maioria das pessoas.

O treinamento também teve a tarefa de recordar alguns treinamentos feitos, além de uma simulação de entrevista para emprego.

Descrevemos, a seguir, de maneira objetiva, as etapas realizadas no durante o treinamento:

#### 8.6.1 Vivenciando a Situação do Outro

Foi definido que o treinamento seria realizado internamente e na sala de reuniões da empresa. Tal decisão foi embasada nas informações obtidas dos participantes, através da comunicação cultural da empresa.

Um *check-list* foi criado pelos membros da equipe para facilitar a organização e direcionar todos, isto era necessário, pois algumas pessoas da equipe são auditivas e organização é algo super importante para eles, tal ação também contribuiu para a geração de *rapport* entre alguns participantes. Portanto:

1 Demarcação dos Setores (Definir Local da Entrevista);

2 Preparação do *Data Show*;

3 Desarrumar a sala; 4 Preparar o *Flip Chart* (Anúncio da Vaga); 5

Recepcionar os participantes (Observar os 5'S); 6 Sair para a preparação da

entrevista; 7 Entrevista (Comentários); 8 *Data Show* (Começar a apresentação); 9

Apresentação (Comentar sobre o pensamento da Semana da Qualidade); 10

Objetivo (Descrever e comentar sobre a reflexão posterior destes tópicos); 11

Recordação (Interagir com os participantes, usando algumas técnicas de *rapport* como: histórias e metáforas, expressões positivas, espelhamento e aprovação e



também *rapport* corporal); 12 Recordação F.I.F.O; 13 Recordação 5'S (Pausa para a arrumação da Sala); 14 Recordação *KAN BAN*; 15 Recordação G.M.P/B.P.F; 16 Recordação *POKA YOKE*; 17 Recordação F.M.E. A (Maurício começa a passar mal); 18 Recordação Trabalho em Equipe (Comentar sobre o Maurício); 19 Desmaio do Maurício; (buscar *feedback* dos participantes); 20 Recordação dos Primeiros Socorros; 21 Atividades (Explicação); 22 Montar setores (Demarcação); 23 Tempo para leitura dos Procedimentos (Distribuição dos *Kits* nos setores); 24 Definição dos grupos (Escrever o nome dos Líderes); 25 Definição dos prazos para a entrega de todas as atividades; 26 Comentários do grupo sobre: pontos positivos e negativos (Anotações); (buscar a retroalimentação, *feedback* dos participantes); 27 Anotar no *Flip Chart* as informações; 28 Voltar aos objetivos (Explicação) e 29 Agradecimentos.

A sala foi toda arrumada de acordo com uma logística que propiciasse facilidade da dinâmica. As áreas que representariam cada setor foram demarcadas, porém as caixas contendo todos os materiais e procedimentos, ficaram separadas no local, encontrando-se fechadas não havendo possibilidade de visualização das mesmas.

As cadeiras foram colocadas todas desorganizadas. O objetivo era chamar a atenção de todos para reciclagem do treinamento 5'S.

Os membros da equipe tiveram a preocupação de usar roupas normais, similares às usadas pelos participantes com o objetivo de evitar qualquer inibição ou sensação de desconforto.

Após a entrada de todos os participantes, os membros da equipe saíram da sala, ficando somente a Supervisora da Qualidade Assegurada, que se direcionou ao *flip chart* e colocou-o na parte em que estava a descrição da vaga e

informou que seria simulada uma entrevista de emprego. Falou alto o anúncio, para que todos pudessem ouvir, qual era a vaga, as exigências e benefícios.

#### **Anúncio**

Empresa XPTO está selecionando Meio Oficial de Aprendiz de Auxiliar de Ajudante.

#### **Pré-requisitos:**

Conhecimento em FMEA, 5S, GMP, CEP, FIFO e ter disponibilidade para viagens.

#### **Benefícios:**

Salário de R\$3.500,00, convênio médio e odontológico, ticket alimentação, cesta básica e ajuda de custo.

Depois, ela ligou para a “suposta” recepcionista, que fez com que os entrevistados entrassem. Sentada em uma cadeira, de frente com cada “candidato”, a supervisora começou a falar da vaga e a importância dos conhecimentos mínimos necessários e como os currículos deles haviam sido avaliados, os mesmos foram selecionados para aquela entrevista, onde somente um seria selecionado. Para cada candidato foi dirigida uma pergunta e cada resposta respondida era algo catastrófico, sendo que somente um deles tinha total conhecimento, porém durante toda entrevista ria, fazia gestos indiscretos a cada erro cometido por seus companheiros demonstrando total falta de ética e espírito de equipe. As questões com suas respectivas respostas preparadas e feitas nesta dinâmica foram:

Todo os sistema de comunicação devidamente descrito no item deste trabalho foi usado na realização desta entrevista, todas as trocas informações e os processo de comunicação via linguagem corporal (linguagem analógica, tom de voz e palavras foram usados, além todo do processo de comunicação (realidade, interlocutores, mensagem, código e meio) – Linguagem língua e fala – Signo, significado e significante - *Feedback*, ruído ( Rodrigo) e quebra de padrão (Pergunta Final)

## Entrevista

Entrevistador: Você conhece FMEA?

1º Candidato: Bem... Eu como macho que sou, fica difícil de entender. O trem complicado são as FÊMEAS.

Entrevistador: Fale-me sobre CEP.

2º Candidato: Este é fácil. O da minha casa, por exemplo, é 04675-100. Eu já trabalhei nos Correios.

Entrevistador: Você, me fale sobre os 5'S?

3º Candidato: Eu não sou muito bom nesse negócio de religião, mas esse não me engano é:

Santo Antonio é casamenteiro;

São Pedro é o da chuva;

São Judas o das causas impossíveis;

Sei que tem mais dois, mas não me recordo no momento.

Entrevistador: E sobre GMP?

3º Candidato: Bom, eu sou roqueiro, por isso não entendo muito, mas sei que esse cara, o Agepê canta samba e que meus pais o curtem muito.

Entrevistador: Você, me fale sobre o FIFO?

4º Candidato: Se depender de higiene, já estou contratado.

Entrevistador: Como assim?

4º Candidato: Desde quando era pequeno lá na minha Terra, minha mãe sempre dizia: "Lava bem esse 'fiofó'..."

Entrevistador: O que você me fala?

5º Candidato: São todos ignorantes, essa vaga já é minha, esses otários não entendem de nada.

Tudo isso se trata de ferramentas da Qualidade.

Ao final da entrevista a Supervisora informou que nenhum deles foi aprovado e quando foi questionada pelo único candidato que tinha conhecimento de tudo, respondeu que, além do conhecimento, a organização também procura uma pessoa que tenha respeito pelas pessoas, ética profissional e não fosse arrogante, pois tais características eram importantes para o profissional que tem que interagir com muitas pessoas.

Após tal apresentação, alguns comentários foram feitos pela equipe, referente à importância dos treinamentos, tanto dentro das organizações, com também como exigência do mercado de trabalho, portanto os todos devem ser

constantemente reciclados e principalmente aplicados para serem consolidados, caso contrário nunca saberemos os resultados na prática.

Como linguagem digital, foi usado um *notebook* que permitiu a transmissão das informações através de slides e um *datashow* para projeção destes *slides*.

#### Anexo B – Vivenciando a Situação do Outro

Portanto, os primeiros *slides* mostrados nesta primeira etapa foram:

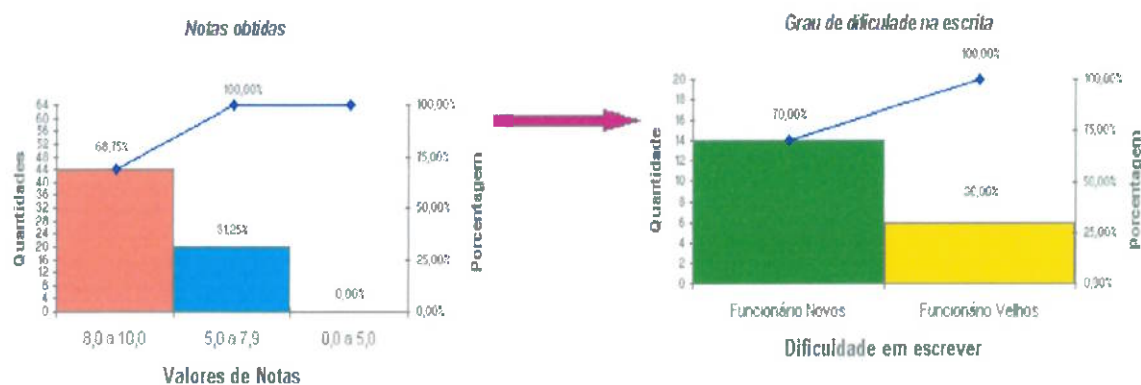
Tudo que foi descrito foi preparado e elaborado pelos membros da equipe de treinamento, chamados de internamente de multiduplicadores e orientado pela Qualidade Assegurada.

## 8.7 Resultados

Um teste foi aplicado no término do treinamento e o resultado obtido está abaixo demonstrado através do Diagrama de Pareto:

Valores de Notas	Qtidade	% Rel.	% Acu.
8,0 a 10,0	44	68,75%	68,75%
5,0 a 7,9	20	31,25%	100,00%
0,0 a 5,0	0	0,00%	100,00%
	64	100,00%	

Dificuldade em escrever	Qtidade	% Rel.	% Acu.
Funcionário Novos	14	70,00%	70,00%
Funcionário Velhos	6	30,00%	100,00%
	20	100,00%	



**Diagrama 4 – Resultado obtido - Diagrama de Pareto**

Uma pesquisa em campo foi realizada, com o objetivo de obter o *feedback* treinamento:

## 1 - Linguagem Usada.

Para você, a linguagem usada pela equipe foi:

Fácil compreensão ☐

Média compreensão ☐

Baixa Compreensão ☐

## 2 - Material didático

Para você, a escrita do material didático entregue, como o material usado na dinâmica foi:

Fácil compreensão ☐

Média compreensão ☐

Baixa Compreensão ☐

## 3 - Material audiovisual.

Os slides apresentados, em sua opinião estavam de:

Fácil compreensão ☐

Média compreensão ☐

Baixa Compreensão ☐

## 4 - Dinâmica

Para você, a dinâmica proporcionou melhora no seu conhecimento:

Sim ☐

Não ☐

Mais ou Menos ☐

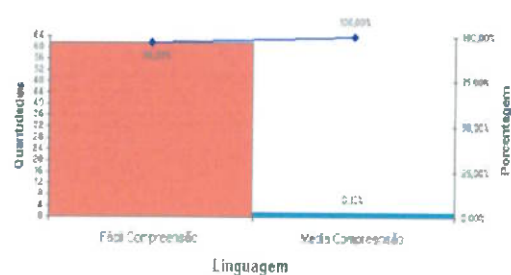
Obs.: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Figura 14 – Pesquisa feita.**

Os resultados foram colocados no Diagrama de Pareto:

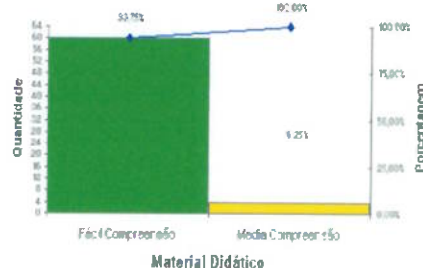
Linguagem Usada	Qtdade	% Rel.	% Acu.
Fácil Compreensão	62	96,88%	96,88%
Média Compreensão	2	3,13%	100,00%
	64	100,00%	

*Grau de absorção da Linguagem*



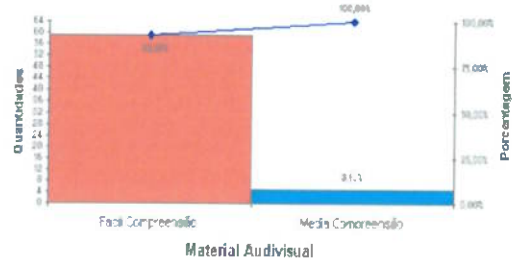
Material Didático	Qtdade	% Rel.	% Acu.
Fácil Compreensão	60	93,75%	93,75%
Média Compreensão	4	6,25%	100,00%
	64	100,00%	

*Entendimento do Material Didático*



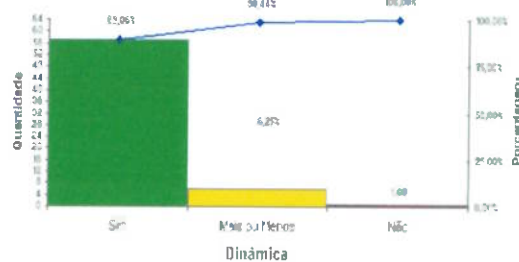
Material Audiovisual	Qtdade	% Rel.	% Acu.
Fácil Compreensão	59	92,19%	92,19%
Média Compreensão	5	7,81%	100,00%
	64	100,00%	

*Entendimento dos Slides*



Dinâmica	Qtdade	% Rel.	% Acu.
Sim	57	89,06%	89,06%
Mais ou Menos	6	9,38%	98,44%
Não	1	1,56%	100,00%
	64	100,00%	

*Melhoria no conhecimento*



**Figura 15 – Resultado da Pesquisa**

A única observação escrita foi: *“Este foi o melhor treinamento que fiz na minha vida – Obrigado”*.

A melhora no tempo de produção passou do custo R\$83,69 para R\$71, 52, representando uma redução de 14,54% , além das várias mudanças nas atitudes de cada um que impactam os resultados do trabalho de maneira difícil de ser quantificada.



## 8.8 Conclusão

Observou-se que apesar de todo o sistema de comunicação existente atualmente na organização, as falhas são grandes. As ferramentas para transmissão da informação são adequadas, porém são mal usadas.

Percebemos que tanto a organização, quanto sua equipe querem simplesmente comunicar, porém não existia uma preocupação com a qualidade desta comunicação. A qualidade não está somente nas ferramentas, mas principalmente no conhecimento de todo o sistema e principalmente na qualidade da capacitação do *feedback* do mesmo.

É importante conhecermos qual é o nosso receptor e saber entender sua capacidade de compreensão. Como falar tecnicamente para uma pessoa que muitas vezes não sabe nem escrever direito; devemos entender suas dificuldades, seu modelo de mundo, buscar seus principais pontos e usar toda esta informação como ferramenta de trabalho na preparação da linguagem a ser usada e da ferramenta de transmissão a ser aplicada.

Poucas pessoas possuem a qualificação necessária para transmitir estas informações. Muitos o tempo todo falam, mas não se comunicam, ou se fazem entender, o que impacta diretamente nos resultados desejados.

Todo interlocutor deve ter conhecimento do sistema de comunicação. Ele é fundamental em nosso dia-a-dia, principalmente para aqueles que são gestores de treinamentos. A grande maioria deles possuem um conhecimento técnico excelente, entendem muito bem do assunto, objeto do treinamento, porém ao tentar passar este conhecimento, falham de maneira enorme, pois tais pessoas não têm conhecimento do processo de comunicação.

No caso acima tratado, pode-se evidenciar tais problemas. Empresas qualificadas em treinamento, com profissionais de altíssima qualidade em termos de conhecimento, falharam ao transmitir a informação, por não usar a linguagem correta. Ao mudarmos este quadro e associarmos a necessidade da organização em capacitar melhor sua equipe de funcionários, tornando-os multiplicares e melhorando as expectativas dos mesmos, os resultados foram enormes.

De acordo com a equipe receptora devemos usar ambientes e linguagens diferentes, não podemos colocar modelos de mundo distintos juntos, ao fazermos isto, a qualidade da recepção será péssima.

Outro ponto importante, verificado no estudo de caso e que as organizações devem criar critérios de avaliação que verdadeiramente mensuram os resultados alcançados. Para cada necessidade uma estratégia deve ser feita, porém não podemos esquecer de escutar e coletar informações internas, com o objetivo de obtermos evidências objetivas da real necessidade, dificuldades, além de ouvirmos a voz do cliente interno.

Quando conseguimos trabalhar as necessidades reais com os desafios, dando oportunidades para os talentos internos os resultados são imensos. Geramos motivação nos funcionários, criamos um ambiente agradável para podermos trabalhar e melhoramos o sistema de comunicação da organização em todos os aspectos. Para tal, observamos que a linguagem seja ela verbal, escrita ou corporal devem ser lapidadas dentro das técnicas como a PNL, Oratória, e os fatores motivacionais sempre analisados e melhorados, caso contrário não teremos os resultados alcançados. Estes estudos e suas aplicações são fundamentais para o Sucesso da Organização.

O estudo de caso acima tratado buscou demonstrar todas as falhas existentes e os resultados obtidos quando o sistema de comunicação é aplicado de maneira correta.

## 9 ORGANIZAÇÃO BANCÁRIA

### 9.1 Histórico da organização

O tipo de instituição financeira existente no Brasil é o *banco universal* de tipo alemão, mais conhecido por aqui como banco *múltiplo*. Este tipo de instituição caracteriza-se por atuar em vários segmentos do mercado financeiro, principalmente na captação de depósitos, a intermediação de crédito e transações nos mercados de títulos. Este tipo de instituição foi criado oficialmente em 1988, pela resolução 1542 do Banco Central do Brasil. No início de 2001, 164 dos 210 bancos então existentes eram múltiplos.

Devido à política interna da empresa pesquisada, no estudo de caso apresentado, o nome da instituição bancária será preservado. Sendo assim, aplicaremos o nome “Banco BR” para referenciar a empresa estudada.

O Banco “BR” está entre os dez principais bancos do mundo e é o primeiro da zona do euro por capitalização em bolsa. Fundado em 1857, conta com 65 milhões de clientes, 9.970 agências e presença em mais de 40 países. É o principal grupo financeiro da Espanha e da América Latina e desenvolve uma importante atividade de negócios na Europa, onde alcançou uma presença destacada no Reino Unido por da aquisição de um importante banco local. É também proprietário do terceiro grupo financeiro de Portugal e do “BR Consumer Finance”, uma unidade especializada em financiamentos ao consumo na Alemanha, Itália e outros sete países europeus.

Na América Latina, o Grupo “BR” é a franquia bancária líder, administrando volumes de negócio de aproximadamente US\$ 125 bilhões (créditos, depósitos e fundos administrados fora do balanço) e conta com mais de quatro mil

agências em dez países. Em 2004, o Grupo “BR” obteve na América Latina um lucro líquido de US\$ 1,812 bilhão, 9% superior ao ano anterior.

No Brasil, o Banco “BR” tem um total de ativos de R\$ 75,1 bilhões, 6,8 milhões de clientes, R\$ 51 bilhões em recursos de terceiros administrados - R\$ 23,4 bilhões em depósitos e R\$ 27,6 bilhões em fundos de investimentos. Com uma rede de mais de dois mil pontos-de-venda, entre agências e postos de atendimento, é o quarto maior banco privado do país e o primeiro banco estrangeiro.

Pensando no futuro da instituição, a questão da sustentabilidade tem que ser analisada em suas três dimensões: a social, a ambiental, e a produção de serviços bancários de melhor qualidade, a um custo mais baixo para camadas maiores da população.

## **9.2 Natureza do trabalho**

O estudo de caso a ser apresentado foi realizado na sede do Banco “BR”, localizada em São Paulo.

Justamente pensando na qualidade dos serviços prestados, apresentamos um estudo de caso sobre a formação de uma equipe multidisciplinar focada em aumentar o índice de disponibilidade do parque de equipamentos de auto-atendimento do banco “BR”.

Como o estudo de caso é baseado em máquinas de auto-atendimento, definiremos então o que é um equipamento de auto-atendimento.



**Figura 16 – Equipamento de Auto Atendimento**

Uma máquina de auto-atendimento, ou caixa eletrônico, ou ATM (*Automatic Teller Machine*) é um equipamento eletrônico que permite que os clientes de um banco efetuem transações de saque em dinheiro e verifiquem o saldo ou extrato de suas contas correntes sem a necessidade da intervenção de um funcionário do banco.

Além das operações básicas de extrato, saldo e saque, a maioria dos caixas eletrônicos também permite as operações de depósito, pagamento de contas, transferências entre contas bancárias e contratação de crédito pessoal. O primeiro equipamento de auto-atendimento foi fabricado pela empresa De La Rue e adquirido pelo Barclays Bank de Londres em junho de 1967.

O banco “BR” possui cerca de 7200 equipamentos de auto-atendimento e os principais fornecedores de suas máquinas são a Wincor-Nixdorf, Unisys e Procomp.

O trabalho de aumento da disponibilidade para o cliente partiu da necessidade de ofertar um serviço de melhor qualidade, pois o tempo total que as máquinas ficavam disponíveis aos clientes por dia estava muito abaixo do necessário, o que deixava a corporação atrás de seus concorrentes. Entende-se como tempo de disponibilidade toda a faixa de horário em que o ATM deve ficar

disponível ao cliente, ou seja, se um equipamento deve funcionar das 6 horas da manhã até as 22 horas da noite (funcionamento padrão), diz-se que o equipamento oferta por dia 960 minutos de disponibilidade.

Basicamente, o cálculo da disponibilidade é bem simples. Se um equipamento fica trinta minutos indisponível durante o dia, então seu índice de disponibilidade equivale a  $(1 - 30/960)$ , ou 96,87%.

Inicialmente, buscou-se medir a disponibilidade atual do parque de auto-atendimento. Para tal, utilizou-se um software construído no próprio banco que tem a função de monitorar a rede de ATMs. Este *software* monitora cada periférico do ATM, emitindo alertas, em caso de falhas, para as áreas de monitoria do banco. Assim que a área de monitora recebe um alerta, rapidamente, é enviado um carro-forte com um técnico, para diagnosticar com maior precisão e corrigir o problema encontrado.

Para melhor entender como se monitora um ATM, deve-se saber por quais periféricos um ATM é constituído, assim como suas funções demonstradas no esquema abaixo:

**ATM - Automatic Teller Machine**

1. Monitor de Vídeo:	Visualização do sistema
2. Teclado Criptografado:	Digitação das opções e informações
3. Teclado Lateral:	Digitação das opções e informações
4. Impressora:	Imprime recibos, saldos e extratos
5. Leitora de Cartões:	Leitura da tarja magnética do cartão
6. Leitora de Código de Barras:	Leitura do código de barras dos títulos
7. Módulo Dispensador:	Mecanismo de dispensa de dinheiro
8. Módulo Depositário:	Mecanismo que recebe os envelopes de depósito

**Figura 17 - Esquema de funcionamento de um ATM**

Quando um dos periféricos descritos pára de funcionar, o sistema de monitoramento acusa o horário de início da indisponibilidade, e quando é

consertado, o sistema automaticamente encerra com a data da manutenção, debitando assim da disponibilidade total da máquina.

Para manter a disponibilidade de um parque de 7.200 equipamentos de auto-atendimento, muitas áreas de diferentes diretorias são envolvidas. Para se ter uma idéia das áreas envolvidas, listamos abaixo as equipes que participaram desse trabalho de aumento de disponibilidade:

- |     |  |
|-----|--|
| 1.  | Tecnologia - Desenvolvimento de Sistemas |
| 2.  | Tecnologia - Infra-estrutura de Hardware |
| 3.  | Telecomunicação                          |
| 4.  | Engenharia                               |
| 5.  | Pontos de Venda                          |
| 6.  | Operações de Agências                    |
| 7.  | Marketing                                |
| 8.  | Segurança                                |
| 9.  | Help Desk e Monitoria                    |
| 10. | Canais Eletrônicos                       |

**Figura 18 - Equipes Participantes**

Com tantas áreas envolvidas e responsáveis direta ou indiretamente em manter o funcionamento dos ATMs, torna-se necessário um plano de comunicação e uma sinergia de trabalho muito grande. Mas isso não acontecia na empresa. As áreas agiam isoladamente e sem comunicação quanto às tomadas de ação e intervenções nos equipamentos, o que levou a um índice insatisfatório de disponibilidade ao cliente.

Devido a todos esses problemas que em maio de 2006 foi formado um grupo de trabalho com as áreas envolvidas. Já nesta data, o índice de disponibilidade dos equipamentos estava próximo de 84%, ou seja, em média cada ATM apresentava 153 minutos de indisponibilidade por dia.



Através do sistema de monitoramento foram identificados os seguintes geradores de problemas, ou ofensores de disponibilidade, termo utilizado para melhor defini-los:

1. *Hardware* - Leitora de Cartões e Dispensador (*Hardware Total*);
2. *Hardware* – Depositário e Impressora (*Hardware Parcial*);
3. Falta de Numerário (*Suprimento Total*);
4. Tempo de Abastecimento e Recolhimento (*Modo Operador*);
5. Suprimento de Impressora (*Suprimento Parcial*);
6. Bloqueio indevido Anti-Fraude (Placa de Sensores Anti-Fraude – Sensoriamento)
7. Interrupção de Energia ou Travamentos (*Sem Resposta*).

A meta de disponibilidade definida pelo corpo diretivo da organização era de 98% de disponibilidade, ou seja, um equipamento poderia ficar, no máximo 20 minutos indisponível por dia, ou seja, o equipamento deveria ser abastecido em um tempo muito menor do que era feito, além de ter uma estabilidade muito alta para não ficar indisponível devido às falhas técnicas.

Durante a primeira medição de disponibilidade, em maio de 2006, o foi constatado que o índice de disponibilidade do parque de auto-atendimento era de 88,47%, ou seja, estava lançado um desafio de aumentar em quase 10 pontos percentuais a disponibilidade dos equipamentos.

### 9.3 Elementos da comunicação observados

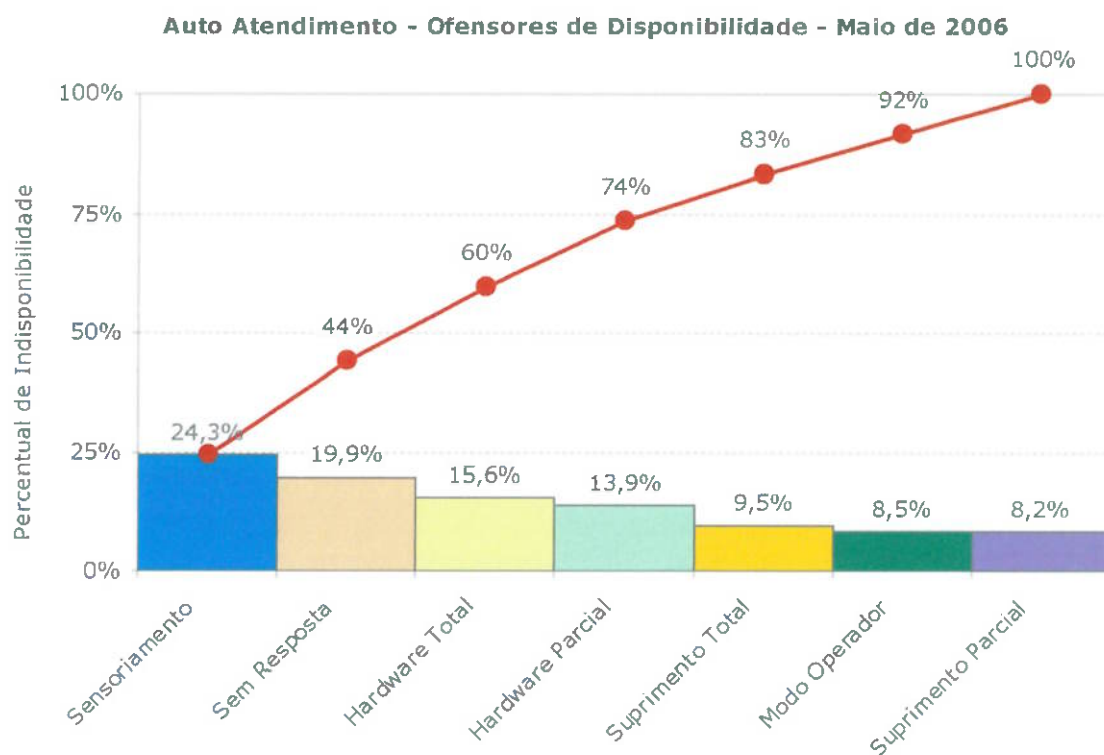
Se a comunicação pode ser definida como a interação entre dois ou mais seres, já neste ponto a empresa não estava cumprindo seu papel de comunicar. As áreas envolvidas não se conversavam e nem atuavam de forma assertiva, ainda mais em uma atividade tão complexa como a proposta.

O fluxo de informação no início do trabalho era descendente. As informações eram difundidas em *top-down*, normalmente após a reclamação de um grande investidor ou empresa que possui um ou mais ATMs alocados em seu ambiente de trabalho. Da maneira que informação chegava às áreas solucionadoras e devido ao grande tempo que se levava até descobrir e eliminar o problema, alguns grandes clientes solicitaram cancelamento de contrato de alocação de ATMs.

Até aquele momento, podia-se verificar que a Comunicação Interna e Administrativa da empresa não estava alcançando um de seus objetivos fundamentais, informar de forma clara e rápida os interesses organizacionais e garantir o fluxo de informações entre as diversas áreas do banco.

### 9.4 Técnicas da qualidade

Após a definição da meta de disponibilidade e da medição da situação atual, através do aplicativo responsável pelo monitoramento dos equipamentos, tornou-se necessária a segregação dos grandes geradores de indisponibilidade identificados. Para tal, foi utilizado o gráfico de Pareto para quantificar e priorizar as ações necessárias.



**Gráfico 2 – Auto Atendimento – Ofensores de disponibilidade**

Foram designadas reuniões de trabalho e comitês de acompanhamento onde foi utilizada a técnica de *brainstorming* para captação e desenvolvimento de idéias.



**Figura 19 - Técnica de *brainstorming***

A partir da definição e priorização dos ofensores de disponibilidade, a equipe pôde então traçar os planos de ação necessários para que a meta proposta pela diretoria do banco fosse alcançada.

## 9.5 Soluções

Os planos de ação traçados para cada um dos ofensores foram declarados como a seguir:

### 9.5.1 Sensoriamento

1. Remoção dos Sensores de Depositário e Módulo Pagador:  
ação necessária para desabilitar os sensores nos módulos de

dispensa de notas e no bocal do depositário de envelopes. Como o nível de fraude é muito baixo nessas modalidades de serviço, optou-se por inibir o sensoriamento nesses dois pontos do equipamento. Com isso, o tempo de parada das máquinas devido a falhas desses sensores seria eliminado – Junho de 2006;

2. Reforço na Iluminação dos Pontos. Complementando a ação de remoção dos dois sensores, o objetivo desta ação é reforçar a iluminação dos pontos, para que os sensores restantes não bloqueiem as máquinas devido a um falso alarme de sobreposição – Julho de 2006 e Treinamento dos Técnicos por Parte do Fornecedor da Solução de Sensoriamento.
3. Realização de um treinamento presencial para equalizar o conhecimento dos técnicos em campo, nos quesitos de instalação e manutenção da placa de sensoriamento – Julho de 2006.

#### 9.5.2 Sem resposta

1. Revisão do Cadastro e Horário de Funcionamento dos Pontos. Quando uma máquina de auto-atendimento que fica hospedada em um cliente é desligada junto com a energia da infra-estrutura do cliente, o sistema de monitoramento não sabe distinguir esse desligamento de uma queda de energia.

Essa ação visa ajustar o cadastro de horário dos equipamentos de acordo com o funcionamento do cliente para que o sistema de monitoramento possa prever o seu desligamento – Setembro de 2006;

2. Reforço de Comunicação a Rede determinando não desligar as máquinas após o fim do expediente. Quando a máquina não é alocada no cliente, a norma do banco determina que as máquinas não sejam desligadas. Essa ação visa o reforço da norma e aviso via *e-mail* para que os gerentes das agências não desliguem os equipamentos após o expediente – Agosto de 2006.

#### 9.5.3 Hardware Total e Hardware Parcial

1. Treinamento dos Técnicos para agilizar o conserto e garantir melhor diagnóstico. Da mesma forma que se fez necessário um treinamento para lidar com a placa de sensoramento, foi dado um treinamento, para revisar todo o funcionamento dos periféricos do equipamento de auto-atendimento. Esse treinamento tem o objetivo de produzir um diagnóstico mais preciso e uma manutenção mais rápida, reduzindo o tempo de parada em julho de 2006.

#### 9.5.4 Suprimento Total e Suprimento Parcial

1. Reforço de Comunicação a Rede orientando sobre a necessidade de garantir que as máquinas estejam sempre abastecidas de numerário e supridas de bobina de papel e *toner* de tinta. Através de comunicação via *e-mail*, a rede foi sensibilizada quanto a questão de abastecer as máquinas com uma quantidade superior na sexta-feira, para garantir o suprimento e numerário do final de semana, além de garantir o abastecimento durante a semana de outubro de 2006.

#### 9.5.5 Modo Operador

1. Treinamento dos gerentes para agilizar o procedimento de abastecimento e suprimento dos equipamentos. Quando mais rápido uma máquina é abastecida e suprida, menos tempo ela fica em modo operador, e conseqüentemente, menos tempo ela fica indisponível ao cliente. Este treinamento foi dado aos novos gerentes que não fizeram o curso de abastecimento e suprimento de auto-atendimento e visa reduzir o tempo de indisponibilidade das máquinas durante este processo em dezembro de 2006.

## **9.6 Treinamentos**

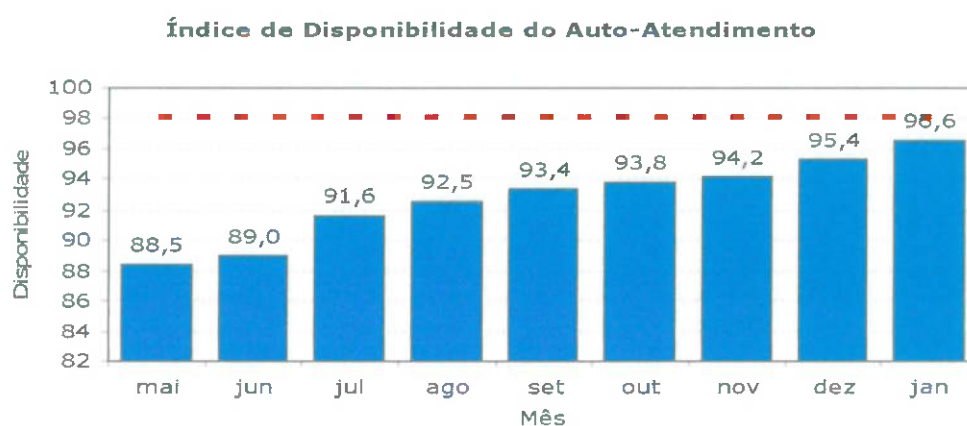
Para garantir que o plano de aumento da disponibilidade do auto-atendimento fosse um sucesso, foram designados três treinamentos presenciais e duas comunicações formais via e-mail. Todos os treinamentos foram presenciais e foi organizada uma pasta, com o resumo das aulas práticas, para que as dúvidas futuras fossem sanadas no próprio local de trabalho. O treinamento foi dado pelo gestor do Auto-Atendimento, técnicos dos fabricantes dos equipamentos e pelos responsáveis do sistema de auto-atendimento, o que fez com que o curso fosse direto, didático e produtivo.

As comunicações à rede de agências foram todas realizadas na forma de e-mails, tornando o custo reduzido e alcance total a todos os gerentes de agência envolvidos.

## **9.7 Resultados**

Até o mês de janeiro de 2007, o índice de disponibilidade do parque de equipamentos de auto-atendimento evoluiu até o patamar de 96,6%. Os planos de ação realizados no ano de 2006 foram eficazes em seu objetivo de aumentar a disponibilidade dos equipamentos (vide gráfico 3).

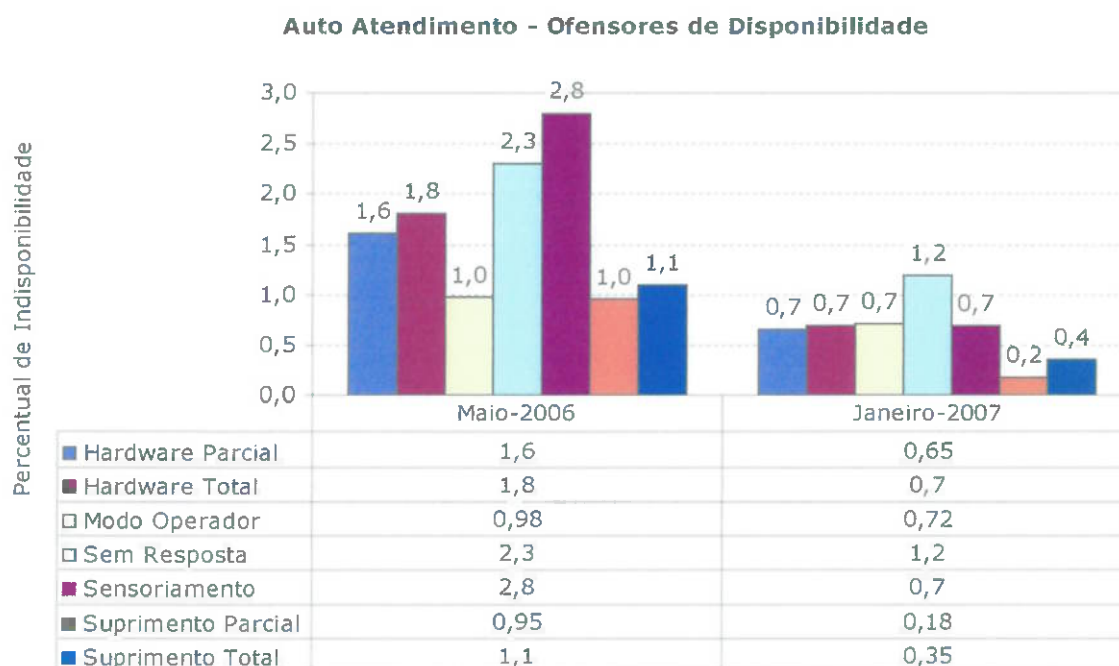




**Gráfico 3- Índice de disponibilidade do Auto-Atendimento**

Os treinamentos foram muito eficazes na redução dos ofensores de Sensoriamento, Modo Operador e Suprimentos, assim como as ações de iluminação e cadastro obtiveram sucesso em reduzir o ofensor Sensoriamento e Sem Resposta respectivamente. Com um diagnóstico mais preciso e a manutenção sendo efetuada de forma mais rápida, os índices de hardware caíram drasticamente.

Até o final deste estudo, a meta de 98% de disponibilidade ainda não tinha sido alcançada, porém os trabalhos continuaram em 2007 devido ao alto grau de sucesso obtido com as ações e a proximidade da meta de 98%.



**Gráfico 4 – Auto atendimento – Ofensores de disponibilidade**

## 9.8 Conclusão

A partir deste estudo de caso podemos comprovar a grande importância dos treinamentos e da comunicação para o melhor entendimento e cumprimento de um determinado processo. Dos oito planos de ação programados para auxiliar o aumento da disponibilidade no parque de equipamentos de auto-atendimento, três eram treinamentos presenciais e dois eram comunicações formais via *e-mail*. Isto demonstra que ações basicamente simples como treinamentos e comunicação eletrônica podem acarretar em um imenso retorno para uma organização.

Os planos de ação adotados durante o ano de 2006 representaram um ganho de 8,4 pontos percentuais na disponibilidade, ou seja, mais de oitenta

minutos a mais por dia para atender o cliente por máquina. A meta pode não ter sido alcançada em 2006, porém um importante passo foi dado rumo à estabilidade.

## **10 UNIVERSIDADE**

### **10.1 Histórico da organização**

O treinamento dos recursos humanos da USP é essencial para o bom desempenho da Universidade.

Neste sentido, têm sido destinados recursos orçamentários para que as Unidades promovam programas de treinamento e aperfeiçoamento de seus servidores não-docentes, exceto cursos regulares de graduação ou pós-graduação. A utilização dos recursos tem envolvido uma gama variada de áreas de treinamento, com destaque para informática, redação técnica, treinamento para técnicos de laboratório e treinamento sobre licitação e contratos.

Para atender ao objetivo supramencionado continuarão sendo destinados recursos orçamentários para que as Unidades possam promover cursos de especialização, aperfeiçoamento e reciclagem para o treinamento profissional, técnico ou superior, de seus servidores não-docentes. Para melhor aproveitamento dos recursos, deverá haver maior e melhor divulgação das atividades de treinamento programadas pelas Unidades e outros Órgãos da Universidade.

Na distribuição dos recursos deverá ser considerada a participação relativa da Unidade no total dos servidores não-docentes ativos da USP.

Neste sentido a USP, nestes últimos cinco anos destinou no seu orçamento o valor de R\$ 9.744.130,00 a serem distribuídos às suas Unidades.

Desta forma, e considerando que o treinamento na USP é feito de forma descentralizada, este trabalho toma por base a experiência de um dos autores

quanto ao treinamento da implantação do Sistema Apolo, da Pró-Reitoria de Cultura e Extensão Universitária.

Para melhor compreensão, é relevante situar o papel da Pró-Reitoria na Universidade de São Paulo.

A Pró-Reitoria de Cultura e Extensão Universitária (PRCEU) é a instância que planeja, coordena e executa os eventos das áreas de cultura e extensão dentro da USP, através dos vários órgãos e projetos, aqui descritos.

A missão desta Pró-Reitoria volta-se igualmente à disseminação, em seu âmbito, dos valores essenciais da vida acadêmica, entre os quais avulta o zelo constante pela excelência. Atividades culturais e de extensão exigem, por sua própria natureza, uma sintonia plena com estes valores e também com as expectativas da comunidade.

#### 10.1.1 Sistema Apolo

Para gerenciar todas as atividades de cultura e extensão universitária foi desenvolvido o Sistema Apolo - módulo cursos.

O módulo de cursos do Sistema Apolo foi dividido em 4 partes, a saber: A primeira Gerenciamento de Cursos subdivididos em : cadastro de atividades, cadastro de cursos, Cadastro de programas de cursos, cadastro de disciplinas, cadastro de edições de cursos, cadastro de horários de oferecimento de atividades, cadastro de grades de horários das atividades, processo de envio de solicitação de aprovação e homologação de cursos, processo de aprovação e homologação de cursos; A segunda Gerenciamento de candidatos e alunos subdivididos em: cadastro de pessoas, processo de inscrição de candidatos em uma

edição, processo de seleção de candidatos em uma edição, matrícula em um curso, matrícula em atividade(s) oferecida(s) em uma edição, matrículas em Projetos, matrícula especial, controle de notas e frequência, atualização da matrícula do aluno (atividades), processo de aproveitamento de créditos, desmatricular Atividades do Aluno, desmatricular atividades dos alunos por Curso/Projeto, transferir Aluno, termo de apólice de seguro, monografias, responsáveis pelo Histórico Escolar; A terceira Gerenciamento de Controle de Certificados subdivididos em: solicitação de autorização de impressão, autorização de impressão de certificados, impressão de certificados e, finalmente a quarta Gerenciamento da Área da PRCEU subdivididas em: solicitação de autorização de impressão, liberações, autorização de impressão de certificados, natureza do curso, papéis de Responsáveis, área temática, linha de extensão e acompanhamento de Prestação de Contas.

Há que se considerar que até então não havia um sistema em funcionamento que atendesse as necessidades das Unidades da USP e nem a Pró-Reitoria de forma centralizada ou sistemática.

O controle e acompanhamento dos processos de cursos eram feitos de forma manual, considerando que cada Unidade tinha seu próprio modelo de elaboração e condução dos cursos. Algumas Unidades utilizavam, como auxílio ao gerenciamento de cursos, ferramentas como os softwares Microsoft Excel e Access dada a relevância destas informações, da ênfase ao modelo de curso. Pois o propósito do Sistema Apolo é mais abrangente, o mesmo tem como meta sistematizar todas as áreas de Cultura e Extensão no Sistema Apolo, o que ainda, até a presente data, não foi possível.

O Sistema Apolo foi desenvolvido por uma empresa terceirizada, com o acompanhamento técnico do departamento de informática da Reitoria e o acadêmico da Pró-Reitoria de Cultura e Extensão Universitária.

Quando o Sistema foi homologado, na seqüência foi criado o GRS (Grupo Responsável pelo Sistema), e de uma forma inovadora, ou descentralizada, com pessoas do Campus de São Paulo e dos Campi do Interior: São Carlos, Ribeirão Preto e Piracicaba.

Cabe informar que o Sistema Apolo é um sistema corporativo.

O Grupo Responsável pelo Sistema objetiva não só o acompanhamento do sistema, dando suporte ao usuário, como também agente multiplicador.

## **10.2 Natureza do trabalho**

O presente estudo de caso teve lugar na Pró-Reitoria de Cultura e Extensão Universitária em São Paulo.

Com a implantação do Sistema Apolo iniciou-se um treinamento para os usuários potenciais. Para tanto, foi encaminhado ofício da Pró-Reitoria aos dirigentes das Unidades de Ensino, Órgãos de Integração, Órgãos Complementares e demais Órgãos, no sentido de indicarem quais os funcionários que deveriam ser treinados. Surgiram, dois problemas: Primeiro Nem todos os agentes multiplicadores tinham agenda para realizar o treinamento, em razão de já estarem sobrecarregados com suas atividades do dia-a-dia. Para resolver este impasse, foi solicitado à empresa terceirizada realizar o treinamento aos agentes multiplicadores agindo como monitores, pois havia maior flexibilidade de horários e o segundo Quanto ao

primeiro treinamento, foi detectado que alguns dos funcionários indicados não seriam de fato usuários do sistema. Neste sentido, estes funcionários ficaram responsáveis pela transmissão das informações para aqueles que utilizariam o sistema, pois: a) Havia muita resistência a um novo sistema (em razão de contratempos quando da implantação de outro sistema); b) Havia reclamação geral, pois o novo sistema continha muitas telas; c) Algumas Unidades já possuíam programas específicos atendendo suas necessidades; d) Não tinham noção do potencial do Sistema; e) Não queriam aprender a trabalhar com o sistema e f) Não tinham motivação.

Cabe esclarecer que, a Diretoria Técnica Acadêmica - DIRACAD constatou que vários processos eram formados e enviados à PRCEU com várias falhas consideradas graves, pois eram erros primários não cadastrados no sistema Apolo, como por exemplo: justificativa do curso, justificativa do ministrante externo, objetivos, programa do curso completo, com ementas e referências bibliográficas, critérios de seleção, critérios de aprovação, data de aprovação da CCEX da Unidade, inserir nº de processo, acarretando morosidade na análise por parte da Diretoria.

### **10.3 Elementos da comunicação observados**

Diante dos fatos ocorridos, a Diretoria Técnica Acadêmica promoveu pesquisa com aproximadamente 30 secretárias das Comissões de Cultura e Extensão visando a três objetivos: Primeiro verificar se o usuário participou do treinamento do Sistema Apolo; Segundo saber a opinião do usuário quanto ao Sistema Apolo e Terceiro verificar qual era o grau de satisfação por parte do usuário.

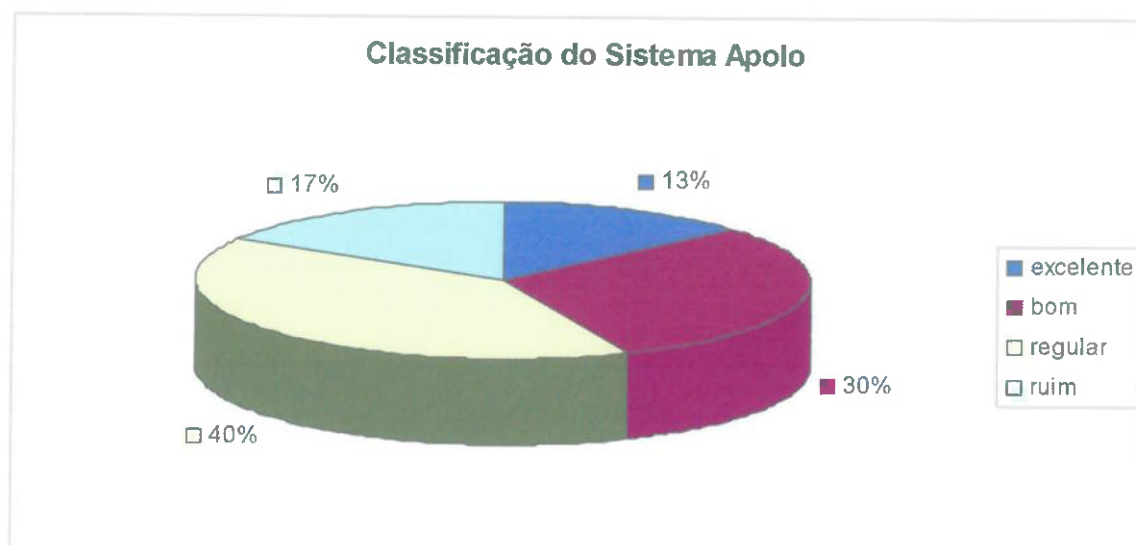


Concomitantemente ao apresentado, deu-se uma reunião no sentido de ter um *feedback* de como essa situação poderia ser revertida. A intenção era proporcionar uma comunicação mais eficaz com o usuário do sistema Apolo, pois ficou claro que havia um ruído na comunicação com o usuário do sistema Apolo e não com a Diretoria Técnica Acadêmica.

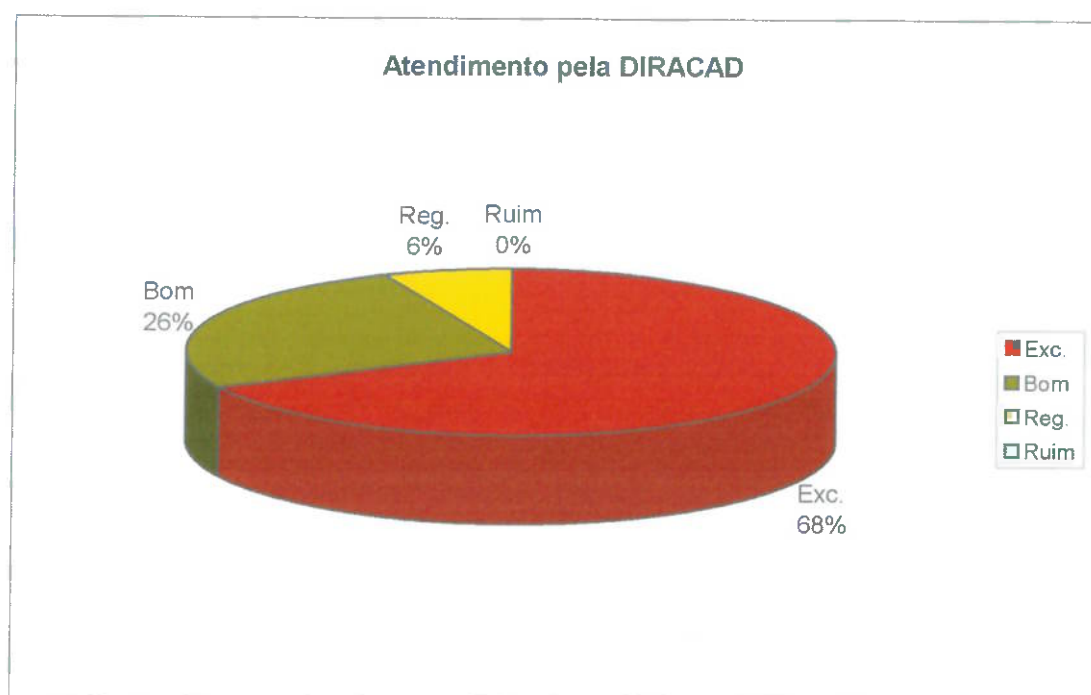
Para facilitar a visualização dos resultados dessa pesquisa, com as seguintes perguntas? Primeira) Você participou do treinamento do Sistema Apolo? Segunda) Com relação as Sistema Apolo, como você o classifica e Terceira) Como você classifica o atendimento da DIRACAD? As respostas seguem representadas por três gráficos, respectivamente.



Gráfico 5 – Treinamento do sistema Apolo



**Gráfico 6 – Classificação do sistema Apolo**



**Gráfico 7 – Atendimento pela DIRACAD**

## 10.4 Técnicas da qualidade

Tendo em vista os gráficos apresentados e o retorno advindo das reuniões, foi elaborada uma apostila que foi confeccionada especialmente para este treinamento mostrando, por intermédio de figuras e linguagem simples, as várias etapas para cadastramento do curso, visando a que o usuário tivesse, após o treinamento, um material eficaz de apoio onde o mesmo pudesse no seu dia-a-dia tirar as suas dúvidas.

Concluído o treinamento do Grupo GRS, a Pró-Reitoria convidou os membros do GRS para atuarem como agentes multiplicadores.

Antes de efetivar o treinamento com os demais funcionários, que seriam os futuros usuários do sistema, o GRS apresentou várias sugestões das quais foram analisadas e estudadas pela empresa terceirizada e, em seguida foram aceitas e incorporadas ao Sistema.

No mês seguinte, a Pró-Reitoria em parceria com a empresa realizou o primeiro treinamento aos futuros usuários do sistema, no campus de São Paulo, sendo ministrado em dois dias, perfazendo um total de 16 horas. Aos funcionários dos Campi do Interior, deu-se um segundo treinamento, realizado no Campus do Interior (Qual? Ou em cada um?).

Durante o treinamento, a Diretoria Técnica Acadêmica lançou desafio aos funcionários no sentido de não apenas utilizar essa nova ferramenta de trabalho, mas também de apresentá-la aos demais colegas de trabalho. Pediu, ainda, que todos analisassem o funcionamento do sistema nas suas diferentes etapas, bem como sua navegação não deixando de enviar à Diretoria Técnica

Acadêmica sugestões e críticas em relação ao Sistema para que fosse continuamente aprimorado.

Quando este desafio foi lançado aos funcionários, a maioria aceitou as tarefas, mas quando o treinamento acabou, os futuros usuários manifestaram-se de várias formas.

Alguns deles realmente levantaram e identificaram itens que serviram de base para algumas mudanças no sistema. Mas, vários deles optaram por dificultar o acesso de alguns colegas ao sistema, bem como do seu funcionamento. Muitos deles começaram a acreditar que o sistema não iria atender à demanda advinda de suas Unidades, de modo que as necessidades não seriam atendidas de forma satisfatória.

Outra questão que merece atenção é ao fato de que vários usuários tinham receio que seriam substituídos no futuro pelo Sistema.

## **10.5 Soluções**

Após analisar, os efeitos positivos e negativos do primeiro treinamento do sistema, a Diretoria Técnica Acadêmica (DIRACAD) verificou a necessidade de aproximar o usuário do sistema.

A DIRACAD promoveu vários encontros com algumas Unidades, com as secretárias das Comissões de Cultura onde foram estabelecidas metas visando facilitar a compreensão e receptividade positiva dos usuários com o sistema.

Para isso, a DIRACAD obteve das Unidades informações relevantes sobre as dificuldades dos funcionários em utilizar o Sistema ao mesmo tempo em atender as regulamentações sobre as propostas de atividades de formação

profissional, educação continuada e cursos de difusão. Observou-se que a maioria não entendia as resoluções o que prejudicava o processo de análise pela DIRACAD.

Diante desses fatos, a DIRACAD programou treinamentos específicos para essas Unidades respeitando as especificidades de cada uma. Nesse sentido foram contemplados dois aspectos: 1) treinamento do sistema Apolo e 2) entendimento das legislações.

## **10.6 Treinamentos**

A Diretoria Técnica Acadêmica observou que, após esses treinamentos pontuais houve uma melhora significativa na aceitação por parte dos usuários dessas Unidades em relação ao sistema Apolo, bem como agilização no envio dos processos à Pró-Reitoria.

Após realização do primeiro treinamento do sistema Apolo, a Diretoria Técnica Acadêmica disponibilizou estagiários devidamente treinados para darem suporte aos usuários do sistema Apolo. Os usuários podem tirar suas dúvidas, por intermédio de ligação telefônica e, caso haja necessidade atendimento na Unidade ou na DIRACAD. Foi ainda criado e-mail para que às Unidades encaminhassem dúvidas, sugestões ou solicitação de serviços.

Outra ferramenta disponibilizada aos usuários do sistema, foi a criação de um roteiro com informações chaves para inserir um curso no sistema Apolo.

A Câmara de Cursos de Extensão começou a analisar, por deliberação do CoCEX em 2005, processos mediante aqueles cursos cadastrados no sistema Apolo. Com isso, as Unidades tiveram que se adaptar e definitivamente

atender a todos requisitos no que tange ao cadastramento dos cursos pelo sistema Apolo.

Diante desses fatos, a DIRACAD programou treinamentos específicos para as Unidades, especialmente nos Campi do Interior, onde esses fatos aconteciam com maior frequência, não deixando de observar as especificidades de cada uma. Nesse sentido foram contemplados três aspectos: Primeiro treinamento do sistema Apolo; Segundo entendimento das legislações e, finalmente o Terceiro atender e entender os elementos de análise da DIRACAD.

Esse treinamento foi sugerido aos Campi do Interior onde se obteve aceitação e integração dos usuários, pois eles puderam, além de reciclar seus conhecimentos sobre o sistema Apolo, aprender e entender a forma que a Diretoria Técnica Acadêmica analisa as propostas de cursos de extensão.

## **10.7 Resultados**

Nesse sentido, observou-se que os processos de cursos recebidos pela Diretoria continham as informações de forma satisfatória.

Em 2006, o Sistema Apolo completou três anos de existência e, mediante as alterações incorporadas foi realizado novo treinamento aos usuários do sistema. Como aconteceu no primeiro treinamento foi encaminhado ofício da Pró-Reitoria aos dirigentes das Unidades de Ensino, Órgãos de Integração, Órgãos Complementares e demais Órgãos, no sentido de indicarem quais os funcionários que deveriam ser treinados.

Da mesma maneira, foram treinados usuários dos *Campi* do Interior e da Capital aumentando significativamente o número de usuários.

Este treinamento foi realizado em um dia apenas perfazendo um total de 8 horas. Foram atendidos três aspectos: Primeiro, o treinamento do sistema Apolo; Segundo entendimento das legislações e Terceiro atender e entender os elementos de análise da DIRACAD.

## **10.8 Conclusão**

Para que os usuários possam utilizar um novo Sistema, observou-se que existe a necessidade de se criar ferramentas de comunicação para que as pessoas que irão trabalhar com o sistema possam se sentir motivadas e envolvidas observamos a necessidade em proporcionar esse sentimento desde o primeiro Treinamento. Essa busca em interar os futuros usuários do sistema no sentido de que, realmente fosse nítida a necessidade de se trabalhar em equipe e de aproximar o usuário do sistema, assim de forma satisfatória melhorou consideravelmente o nível de aceitação e comprometimento das pessoas em contribuir, não somente com envio de sugestões, mas também no envolvimento em busca da melhoria continua do Sistema Apolo.

Acreditamos que, por mais que um Sistema possuidor de ferramentas capazes de atender com êxito as necessidades de seus usuários, para garantir a usabilidade do sistema é imprescindível Comunicação.

## 11 CONCLUSÃO

Após a finalização dos três estudos de caso, chegou-se à conclusão que independente do setor de atuação da organização, existem similaridades de problemas, impasses e soluções.

Todos os planos tiveram como pilares, ações fortes em comunicação e treinamento. Percebemos que todos os estudos iniciaram com a necessidade de fortalecer a comunicação, fomentando a qualidade no processo de comunicação em todos os níveis da hierarquia organizacional.

Mostrou-se também que uma comunicação realizada via *e-mail* ou treinamentos à distância podem surtir efeitos tão eficazes quanto manuais, palestras ou treinamentos presenciais.

A informação ao atingir o receptor transmite o conhecimento da mensagem. Porém, mais importante que entender seu conteúdo, é aceitar e tornar-se cúmplice, abraçando a responsabilidade de ser parte do processo. O profissional motivado participa da solução e torna-se apto a agir.

O maior patrimônio de uma empresa são as pessoas que compõem seu quadro de colaboradores. Partindo dessa premissa, todos devem estar habituados a executar as tarefas do dia-a-dia de uma forma ágil e assertiva. Para isto, o treinamento deve fazer parte da política de recursos humanos da organização.

A extensão e profundidade do treinamento podem variar de acordo com a necessidade do departamento ou da organização, do interesse do funcionário, ou do ritmo ditado pela globalização. Esta captação da necessidade é fundamental para o devido planejamento e execução do treinamento.



A necessidade e o seu orçamento vão apontar o tipo de treinamento mais adequado para se atingir o objetivo proposto.

É uma realidade que empresas que possuem um processo de treinamento e desenvolvimento mais amadurecido resistem melhor aos efeitos do “*turn over*” devido à existência de multiplicadores internos, tornando-se assim, mais resistentes às intempéries do mercado.

Além dos fatores acima, não se pode deixar de evidenciar que um profissional treinado se sente mais valorizado pela empresa, gerando uma auto motivação que permitirá que ele, como consequência, gere resultados mais positivos.

Portanto, conforme apresentados, os resultados obtidos com a melhoria na comunicação nos treinamentos aplicados nos três estudos de caso, justificam seu investimento, tanto em questão de tempo, pessoas, recursos financeiros e equipamentos.

## REFERÊNCIAS

AMARAL, Augusta E.E.H.B do; PINTO, Sandra Souza. **Gestão de Pessoas**. Apostila. Fundap. São Paulo, 2006.

AZEVEDO, Regina Maria. **Motivação para a Qualidade Total**. Apostila EQ-025. São Paulo, 2005.

AZEVEDO, Regina Maria. **Comunicação Interpessoal Eficiente nas Organizações**. Apostila EQ-038. São Paulo, 2006 a.

AZEVEDO, Regina Maria. **Comunicação Empresarial Eficaz para o Sucesso**. Apostila EQ-045. São Paulo, 2006 b.

BEAVIN, Janet Helmick; JACKSON, Don D.; WARTZLAWICK, Paul. **Pragmática da Comunicação Humana, um estudo dos padrões, patologias e paradoxos da interação**. 22 ed. São Paulo: Editora Pensamento-Cultrix Ltda, 2005.

BERGAMINI, Cecília Whitaker. **Motivação nas Organizações**. 4. ed. São Paulo: Editora Atlas, 1997.

BRASSARD, Michael. **Qualidade Ferramentas para uma Melhoria Contínua – The Memory Jogger**. Rio de Janeiro: Editora Qualitymark, 2004.

BUENO, Wilson da Costa, **Comunicação Empresarial – teoria e pesquisa**. Barueri: Editora Manole, 2003.

CHIAVENTO, Idalberto. **Gerenciando pessoas: o passo decisivo para a administração participativa**. São Paulo: Makron Books, 1994.

CHIAVENTO, Idalberto. **Desempenho humano nas empresas é como desenhar cargos e avaliar o desempenho**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 1998.

CURVELLO, João José Azevedo. **Comunicação interna e cultura organizacional**. São Paulo: Editora Scortecci, 2002.

DUTRA, Joel Souza. **Gestão de pessoas – modelo, processos, tendências e perspectivas**. São Paulo: Editora Atlas, 2002.

EUREKA, William E.; RYAN, Nancy E. **Perspectivas Gerenciais do Desdobramento da Função Qualidade**. 4 ed. Rio de Janeiro: Editora Qualitymark, 2003.

FRANÇA, Fábio. **Comunicação Institucional na Era da Qualidade Total**. Tese São Paulo, Setembro de 1997.

JAKOBSON, Roman, **Lingüística e Comunicação**. São Paulo: Editora Cultrix, 1985.

HARVARD, Business Review. **Liderança e Motivação**. Rio de Janeiro: Editora Elsevier e Campus, 2005.

ISHIKAWA, Kaoru. **Controle de Qualidade Total à Maneira Japonesa de Kaoru Ishikawa**. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1993.

KUHN, Thomas. **A Estrutura de Revoluções Científicas**. 3 ed. São Paulo: Editora Perspectiva, 1970.

LEITE, Rosângela Curvo. **Técnicas de Comunicação**. Informativo, 2005.

MATTOS, Ruy de Alencar. **Gerência e democracia nas organizações**. Brasília: Editora Livre, 1988.

MODERNO, Cláudia. **Do conceito da Comunicação ao Conceito da Publicidade e Marketing**, Escola Superior de Educação de Viseu.

NASSAR, Paulo. **Comunicação interna – a força das empresas**. São Paulo: Editora Aberje, 2003. v.1.

O'CONNOR, John; SEYMOUR, Joseph. **Introdução à programação neurolingüística. Como entender e influenciar as pessoas**. 6. ed. São Paulo: Editora Summus Editorial, 1995.

SAUSSURE, Ferdinand de, **Cursos de Lingüística Geral**. 28. ed. São Paulo: Editora Cultrix, 1985.

STEPHEN, P. Robbins. **Comportamento organizacional**. Rio de Janeiro: Editora LCT – Livros Técnicos e Científicos: Editora S.A., 1999.

TORQUATO, Gaudêncio, **Tratado de Comunicação Organizacional e Política**, 2 ed. São Paulo: Editora Pioneira Thomson Learning, 2004.

UNESP, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”. **Norma Técnica de Comunicação e Comportamento para realização de uma Videoconferência**. Reitoria, São Paulo.

VANOYE, Francis, **Usos da Linguagem problemas e técnicas na produção oral e escrita**. 12 ed. São Paulo: Editora Martins Fontes, 2003.

WEIL, Pierre; TOMAKOM, Roland. **O Corpo Fala**. Rio de Janeiro: Editora Vozes, 1990.

Ed-Rom. **Produção de Conteúdos Multimídia**. Disponível em: <<http://www.ed-rom.com/?id=servicos/elearning/vantagens>>.

LIMA, Marcos Antonio Martins. **Guia RH**. Coluna. Disponível em: <<http://www.guiarh.com.br/p54.htm>>.

POLCIA Militar do Estado de São Paulo – Sexta Seção do Estado Maior – Qualiade & Gestão: <<http://www.polmil.sp.gov.br/qttotal/guru.asp?gur id=2>>.

VASCONCELLOS, Jorge Eduardo de. **Site Carreiras Empregos**. Coluna. Disponível em: <[http://carreiras.empregos.com.br/carreira/administracao/planejamento/futuro\\_area\\_treinamento.shtm](http://carreiras.empregos.com.br/carreira/administracao/planejamento/futuro_area_treinamento.shtm)>

HOLANDA, Aurélio Buarque de. **Novo Aurélio século XXI: o dicionário da língua portuguesa**. 3. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1999.

MICHAELIS. **Novo Dicionário da Língua Portuguesa**. São Paulo: Melhoramentos, 1998.

Febraban - Balanço Social dos Bancos, 2001  
Febraban - Balanço Social dos Bancos, 2002  
Febraban - Balanço Social dos Bancos, 2003

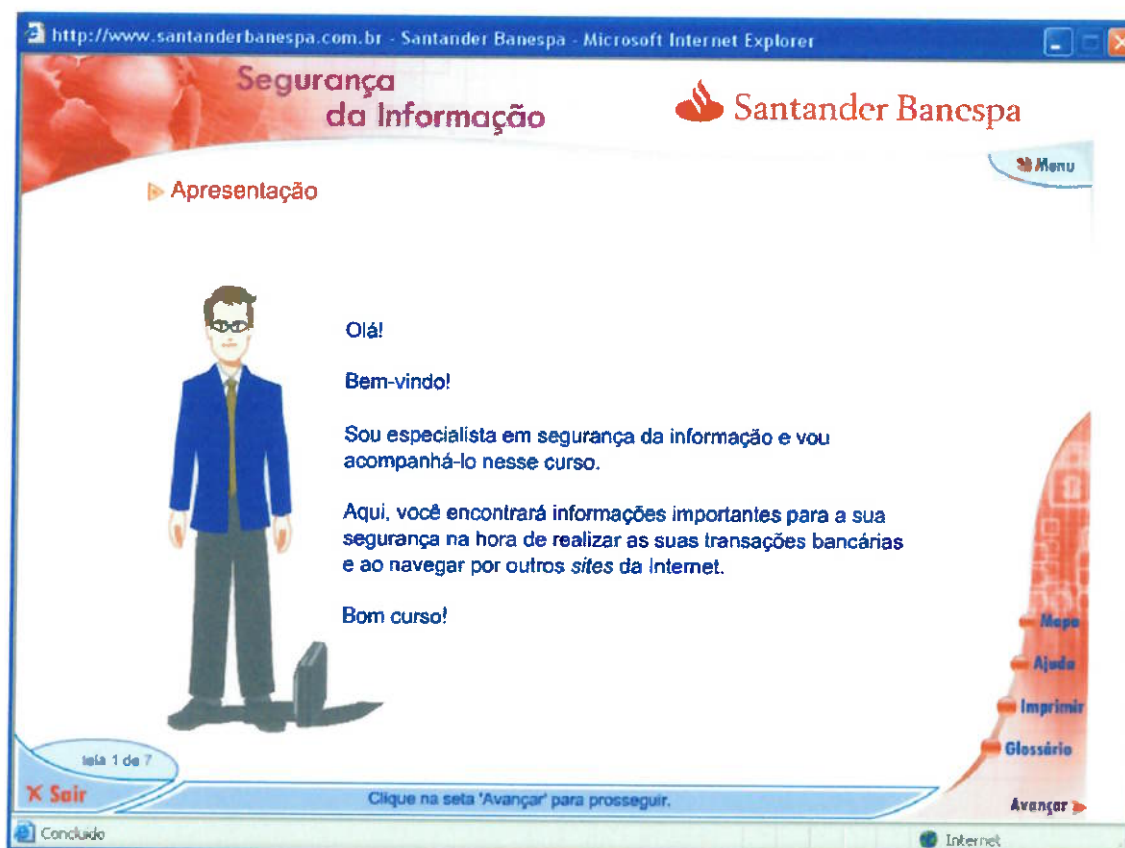
Febraban - Balanço Social dos Bancos, 2004  
Febraban - Balanço Social dos Bancos, 2005  
Dados disponíveis em <http://www.febraban.com.br>

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas – **NBR ISO 9001 Sistemas de gestão da qualidade – Requisitos** – Dez 2000

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas – **NBR ISO 10015 – Gestão da Qualidade – Diretrizes para Treinamento** – Abril 2001.

## **ANEXOS**


## **ANEXO A – Segurança da Informação / Santander Banespa**





http://www.santanderbanespa.com.br - Santander Banespa - Microsoft Internet Explorer

## Segurança da Informação



Menu

### Introdução

Para facilitar seu aprendizado, o conteúdo foi estruturado em quatro módulos:

- Módulo 1 – Os dois lados da Moeda.
- Módulo 2 – Como utilizar e-mail e senha com segurança?
- Módulo 3 – Como utilizar seu computador com mais segurança?
- Módulo 4 – Como utilizar os Terminais de Auto-Atendimento com segurança?

Tempo estimado para conclusão de cada módulo: 15 minutos. Você poderá fazer os módulos separadamente.

Mapa  
Ajuda  
Imprimir  
Glossário

1 de 7

X Sair

Clique na seta 'Avançar' para prosseguir.

Concluído

Internet

Voltar Avançar

http://www.santanderbanespa.com.br - Santander Banespa - Microsoft Internet Explorer


## Segurança da Informação

**Santander Banespa**

**Introdução**

No decorrer dos módulos, você receberá informações para descobrir a chave para o Manual de Dicas, onde encontrará as principais dicas e informações importantes para ajudá-lo a realizar transações bancárias cada vez mais seguras!

Fique atento sempre que aparecer este símbolo, além de fornecer uma dica importante para sua segurança, ele revelará caracteres da chave de acesso.



Essa chave não é um mecanismo de segurança do Santander Banespa, ela vale apenas para esse treinamento.

Não utilize-a como senha no Internet Banking ou em outros sites.

Menu

Mapa

Ajuda

Imprimir

Glossário

Voltar Avançar

telas 3 de 7

X Sair

Clique na seta 'Avançar' para prosseguir.

Concluído

Internet

http://www.santanderbanespa.com.br - Santander Banespa - Microsoft Internet Explorer

## Segurança da Informação

**Santander Banespa**

**Introdução**

**Ajuda**

Nesta área você sempre encontrará o Título do Módulo e do Tópico que está acessando.

Neste caso, o Módulo é 'Introdução' e o Tópico é 'Ajuda'.

Pular Ajuda

Ao clicar neste botão, você acessa todos os Módulos e seus respectivos Tópicos.

Você pode acessá-los a qualquer momento, mas recomendamos que você navegue seqüencialmente. Para isso, utilize a seta Avançar.

Para avançar uma página ou retornar à página anterior, utilize estas setas.

Menu

Mapa

Ajuda

Imprimir

Glossário

Voltar Avançar

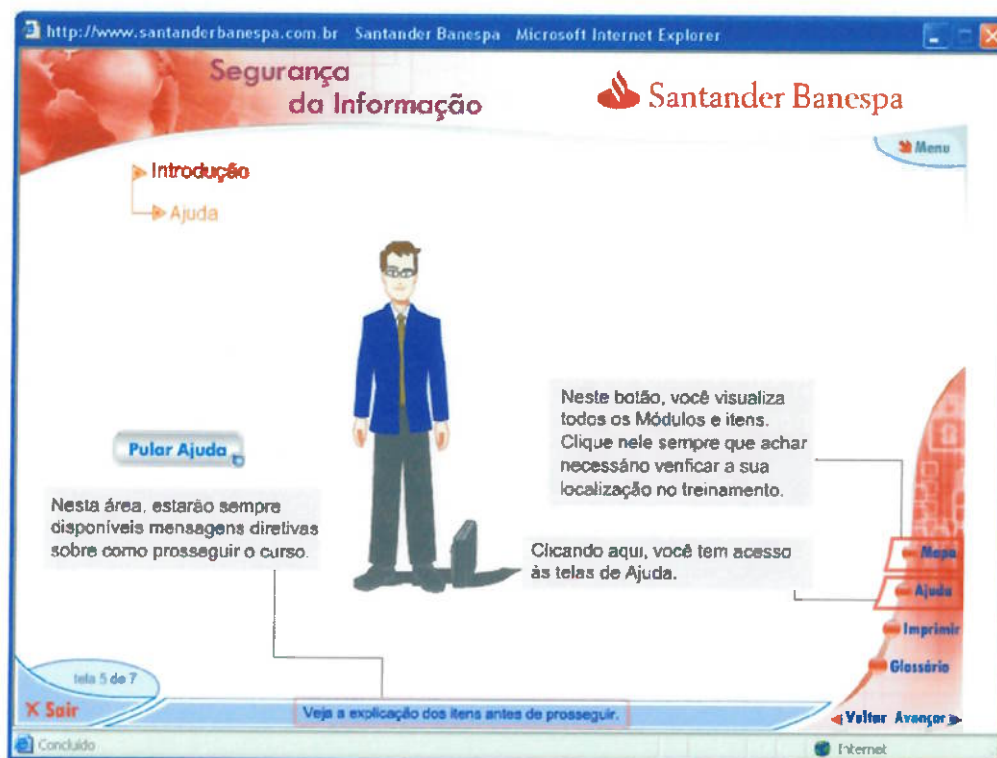
telas 4 de 7

X Sair

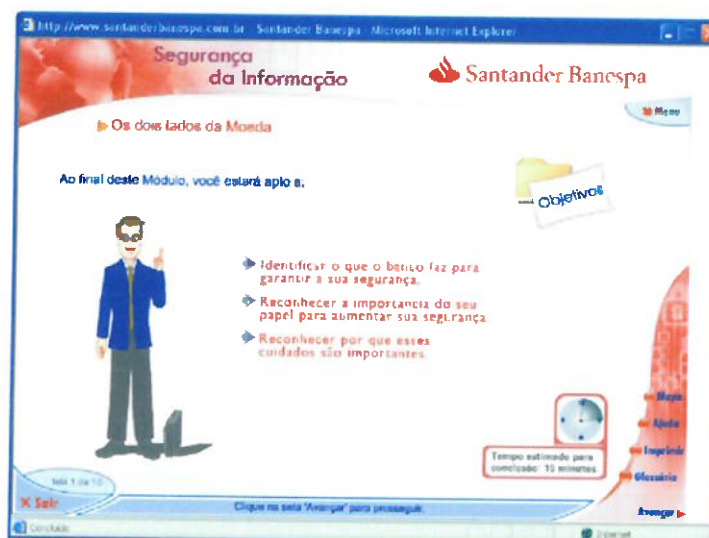
Veja a explicação dos itens antes de prosseguir.

Concluído

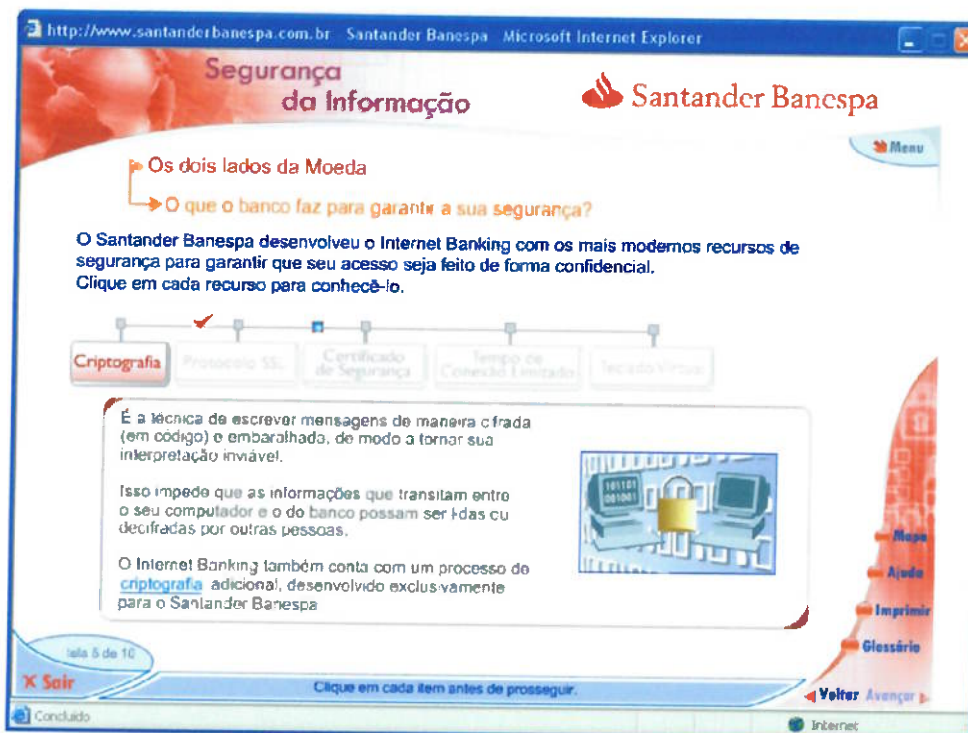
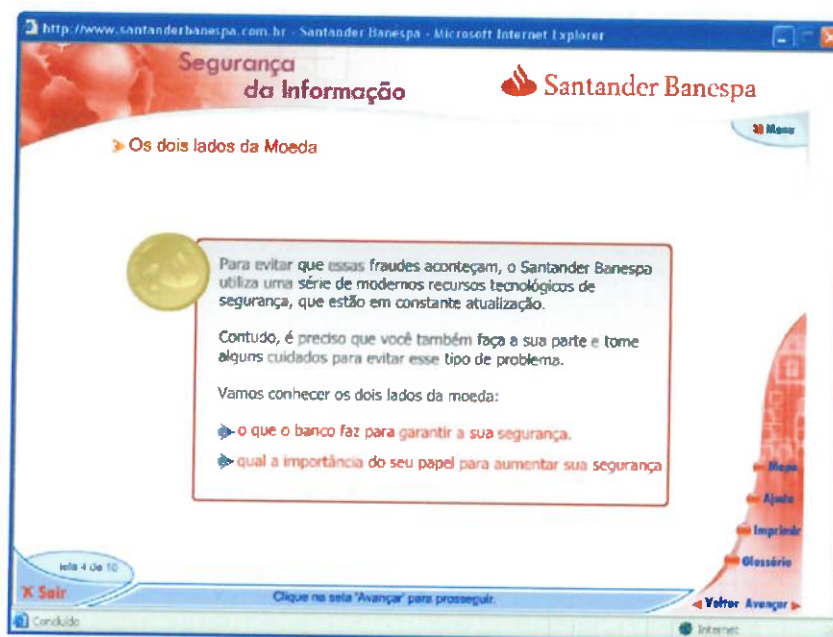
Internet











http://www.santanderbanespa.com.br - Santander Banespa - Microsoft Internet Explorer

## Segurança da Informação

**Santander Banespa**

Os dois lados da Moeda

O que o banco faz para garantir a sua segurança?

O Santander Banespa desenvolveu o Internet Banking com os mais modernos recursos de segurança para garantir que seu acesso seja feito de forma confidencial. Clique em cada recurso para conhecê-lo.

Criptografia    Protocolo SSL    Certificado de Segurança    Tempo de Conexão Limitado    Teclado Virtual

É a técnica de escrever mensagens de maneira cifrada (em código) e embaixo interpretação inviolável.

Isso impede que as mensagens sejam lidas pelo seu computador ou decifradas por outros.

O Internet Banking utiliza a [criptografia](#) adicional para o Santander Banespa.

**Criptografia**

Criptografia é a ciência e arte de escrever mensagens em forma cifrada ou em código. É parte de um campo de estudos que trata das comunicações secretas. É usada, dentre outras finalidades, para autenticar a identidade de usuários e transações bancárias e proteger a integridade de transferências eletrônicas de fundos e o sigilo de comunicações pessoais e comerciais.

Fechar

tela 5 de 10

X Sair

Clique em "Fechar".

Concluído

Internet

Menu

Mapa

Ajuda

Imprimir

Glossário

Voltar

Avançar

http://www.santanderbanespa.com.br - Santander Banespa - Microsoft Internet Explorer

## Segurança da Informação

**Santander Banespa**

Os dois lados da Moeda

O que o banco faz para garantir a sua segurança?

O Santander Banespa desenvolveu o Internet Banking com os mais modernos recursos de segurança para garantir que seu acesso seja feito de forma confidencial. Clique em cada recurso para conhecê-lo.

Criptografia    Protocolo SSL    Certificado de Segurança    Tempo de Conexão Limitado    Teclado Virtual

O Protocolo SSL - Secure Sockets Layer - é um protocolo padrão na Internet muito utilizado por bancos e sites de comércio eletrônico.

Através da criptografia, ele impede que a comunicação de dados entre você e o Santander Banespa seja visualizada por outras pessoas enquanto o caminho pela Internet está sendo percorrido.

**Protocolo SSL**

glossário de segurança

tela 6 de 10

X Sair

Clique em cada item antes de prosseguir.

Concluído

Internet

Menu

Mapa

Ajuda

Imprimir

Glossário

Voltar

Avançar

http://www.santanderbanespa.com.br - Santander Banespa - Microsoft Internet Explorer

## Segurança da Informação

**Santander Banespa**

Os dois lados da Moeda

O que o banco faz para garantir a sua segurança?

O Santander Banespa desenvolveu o Internet Banking com os mais modernos recursos de segurança para garantir que seu acesso seja feito de forma confidencial. Clique em cada recurso para conhecê-lo.

Criptografia   Protocolo SSL   Certificado de Segurança   Tempo de Conexão Limitado   Transferência Virtual

É um atestado fornecido por uma empresa especializada que confirma a identificação do titular do certificado e o nível de segurança do site que está sendo acessado.

Para visualizar o certificado, basta que você clique sobre o ícone do cadeado existente no seu navegador.

Se deseja conhecer outras formas de visualizar o certificado de segurança, clique nos ícones ao lado.

Seja 5 de 10

**Sair** Clique em cada item antes de prosseguir.

Concluído

Menu

Mapa

Ajuda

Imprimir

Glossário

Voltar Avançar

http://www.santanderbanespa.com.br - Santander Banespa - Microsoft Internet Explorer

## Segurança da Informação

**Santander Banespa**

Os dois lados da Moeda

O que o banco faz para garantir a sua segurança?

O Santander Banespa desenvolveu o Internet Banking com os mais modernos recursos de segurança para garantir que seu acesso seja feito de forma confidencial. Clique em cada recurso para conhecê-lo.

Criptografia   Protocolo SSL   Certificado de Segurança   Tempo de Conexão Limitado   Transferência Virtual

Para sua proteção, sempre encerre a sessão quando terminar as suas transações bancárias no Internet Banking ou ao se afastar do computador. Para isso, basta clicar em Sair.

Caso você não encerre a sessão, o Internet Banking Santander Banespa realiza a desconexão automática após 15 minutos de inatividade.

matrícula | Emprestimos  
E-mail | Outros Serviços  
Se precisar | ajuda | Sair  
atualizar dados cadastrais

Seja 5 de 10

**Sair** Clique em cada item antes de prosseguir.

Concluído

Menu

Mapa

Ajuda

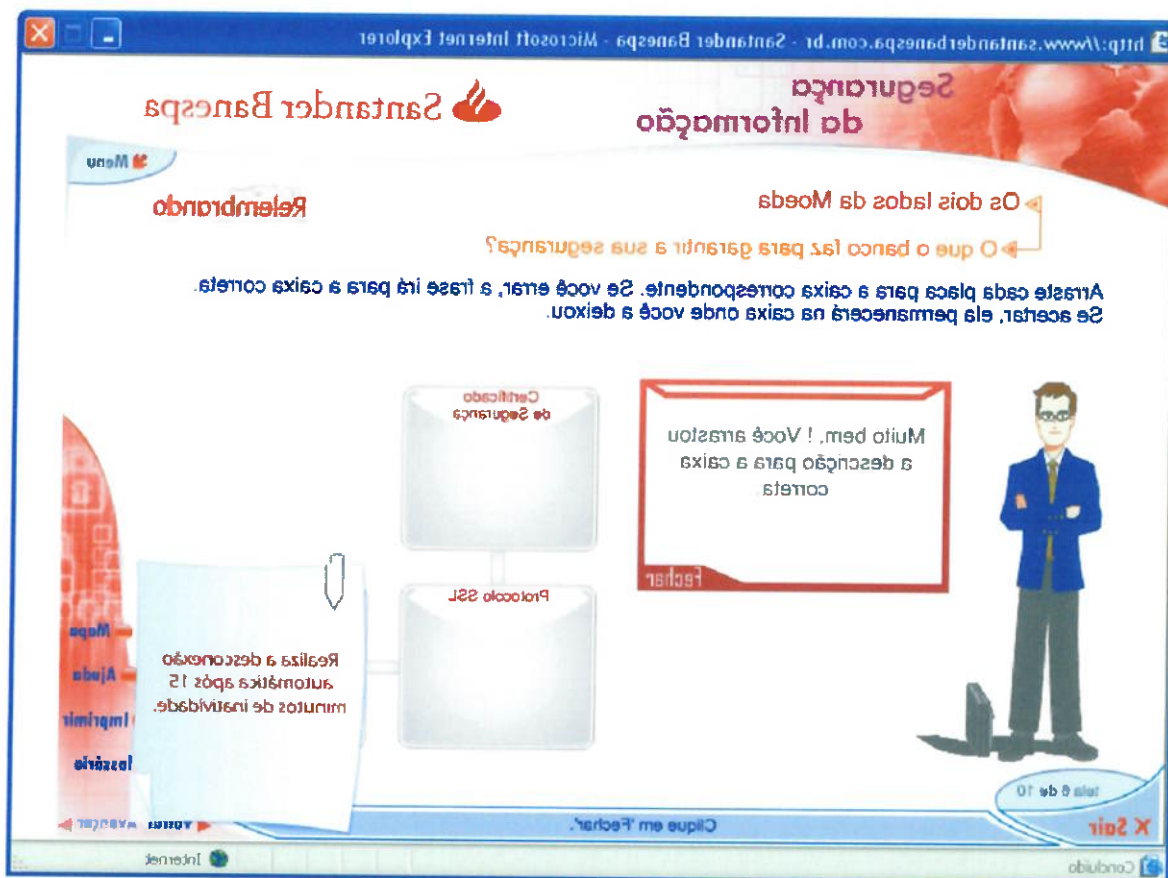
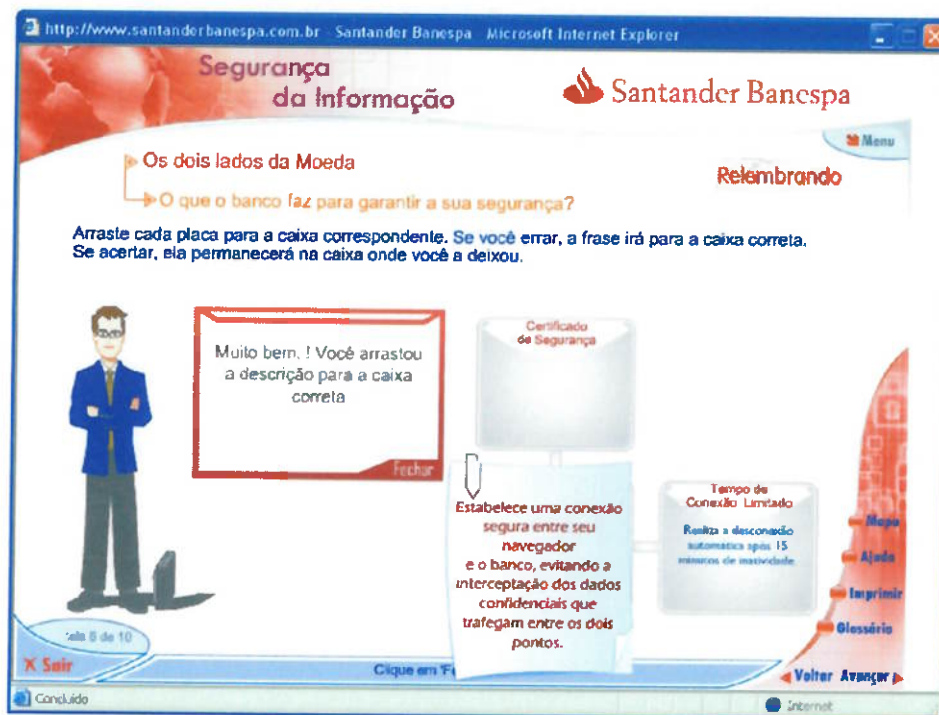
Imprimir

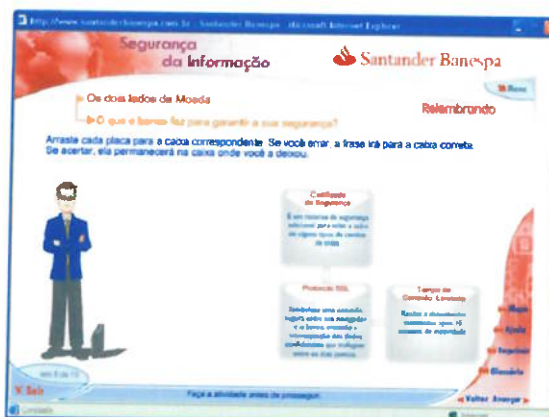
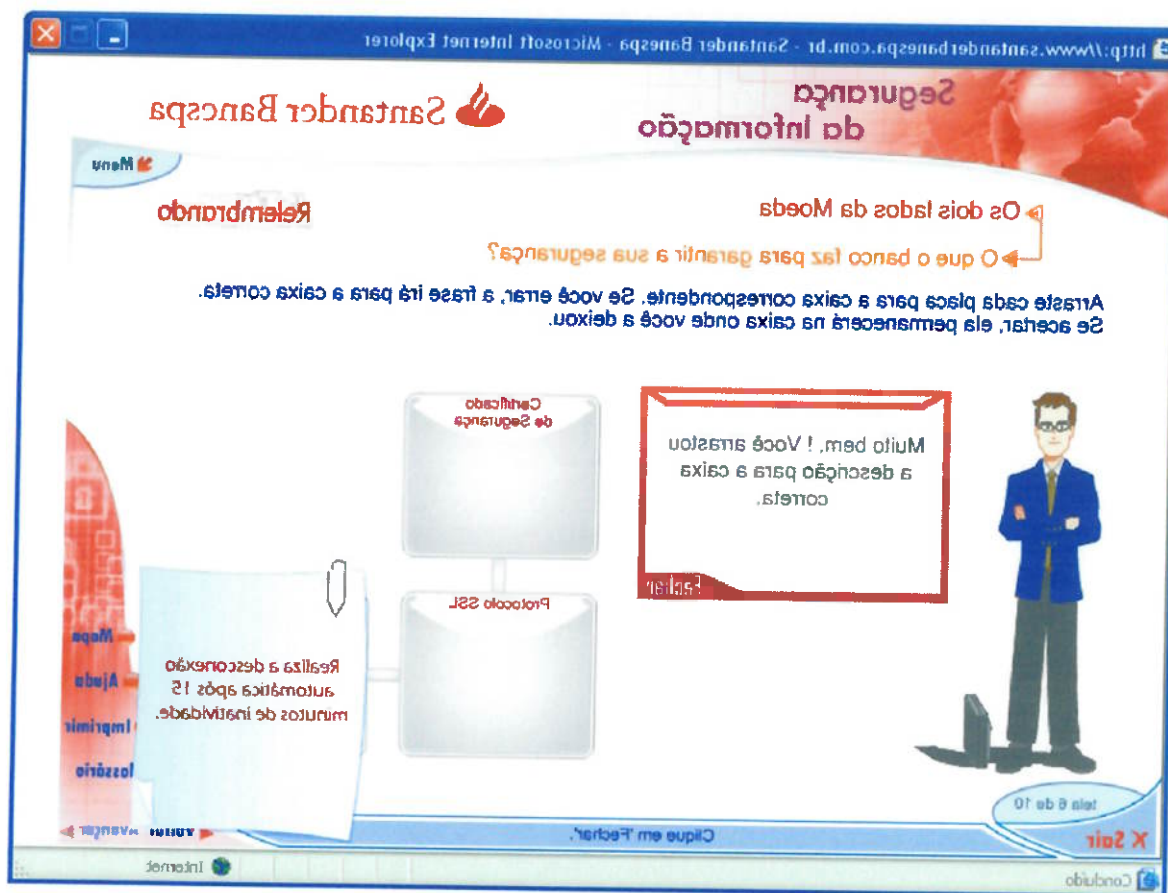
Glossário

Voltar Avançar









http://www.santanderbanespa.com.br - Santander Banespa - Microsoft Internet Explorer


## Segurança da Informação

**Santander Banespa**


Os dois lados da Moeda

Qual a importância do seu papel para aumentar sua segurança?

Você já conheceu alguns dos mais modernos recursos de segurança existentes para a Internet, utilizados pelo Santander Banespa.



Entretanto, não basta que esses recursos existam. Você deve estar sempre atento e incorporar as dicas de segurança no seu dia-a-dia. Faça a sua parte!



Menu

Dica

Mapa

Ajuda

Imprimir

Glossário

Volter Avançar

Seir

Concluido

Internet

7 de 10

Clique no ícone "Dica" antes de prosseguir.

http://www.santanderbanespa.com.br - Santander Banespa - Microsoft Internet Explorer

## Segurança da Informação

**Santander Banespa**

Os dois lados da Moeda

Por que estes cuidados são importantes?

Todas as orientações fornecidas nesse curso são muito importantes para que você aprenda a se proteger de criminosos especializados em fraudes bancárias. As técnicas utilizadas por esses fraudadores são aprimoradas a cada dia, por isso você deve ficar sempre atento para que a sua segurança seja garantida.




O Santander Banespa também aprimora periodicamente as suas técnicas de segurança, mas precisa contar com a sua atenção no dia-a-dia para evitar que você seja vítima de uma fraude.

Menu

Dica

Mapa

Ajuda

Imprimir

Glossário

Volter Avançar

Seir

Concluido

Internet

9 de 10

Clique na seta "Avançar" para prosseguir.



http://www.santanderbanespa.com.br - Santander Banespa - Microsoft Internet Explorer

## Segurança da Informação

Os dois lados da Moeda

Por que estes cuidados são importantes?

Todas as orientações fornecidas nesse curso são muito importantes para que você aprenda a se proteger de criminosos especializados em fraudes bancárias. As técnicas utilizadas por esses fraudadores são aprimoradas a cada dia, por isso você deve ficar sempre atento para que a sua segurança seja garantida.

Não forneça e nem confirme seus dados pessoais ou bancários - nome, e-mail, endereço, data de nascimento, CPF e principalmente senha de acesso a uma pessoa se não souber com certeza com quem está falando, especialmente em contatos telefônicos.

Parabéns por ter chegado até aqui!  
O terceiro caractere da sua chave de acesso é:  
**n**  
Fique atento para descobrir o próximo!

Fechar

Menu

Dica

Moeda

Ajuda

Imprimir

Glossário

Voltar Avançar

telas 9 de 10

Sair

Clique em "Fechar".

Concluído

Internet

http://www.santanderbanespa.com.br - Santander Banespa - Microsoft Internet Explorer

## Segurança da Informação

Os dois lados da Moeda

Por que estes cuidados são importantes?

Todas as orientações fornecidas nesse curso são muito importantes para que você aprenda a se proteger de criminosos especializados em fraudes bancárias. As técnicas utilizadas por esses fraudadores são aprimoradas a cada dia, por isso você deve ficar sempre atento para que a sua segurança seja garantida.

O Santander Banespa também aprimora periodicamente as suas técnicas de segurança, mas precisa contar com a sua atenção no dia-a-dia para evitar que você seja vítima de uma fraude.

Menu

Dica

Moeda

Ajuda

Imprimir

Glossário

Voltar Avançar

telas 9 de 10

Sair

Clique no ícone "Dica" antes de prosseguir.

Concluído

Internet





## **ANEXO B – Vivenciando a Situação do Outro.**



Apresentação da equipe.

### **Semana da Qualidade – Treinamento Vivenciando a Situação do Outro**

---

*Ministrantes: Alexandre César*

*Isaias*

*Jorge Roza*

*Maurício Ferreira*

*Rodrigo Alegre*

MILLIPORE

### **Objetivo do Treinamento deste ano**

---

- Fazer vocês aplicarem um pouco do que aprenderam no passado.
- Sentir na pele a dificuldade dos outros setores – “pessoas”.
- Melhorar o poder de negociação.
- Aprender a cumprir suas metas dentro do prazo acordado.
- Aprender ter flexibilidade – Famoso jogo de cintura.

MILLIPORE

- 
- Ampliar os conhecimentos das atividades executadas na Millipore. Visão mais abrangente.
  - Analisar o impacto que nossas atitudes geram no dia a dia – Reflexão antes de dormir (posso dormir tranquilo? O travesseiro não irá chorar?).
  - Superar nossas limitações.
  - Aprender a pedir ajuda.
  - Melhorar o relacionamento pessoal.
  - Quebra de paradigma. Exemplo: Produção e Qualidade podem fazer um bom trabalho juntos?
  - Qual a importância de um líder.

MILLIPORE

Usar um pouco de história para criar *rapport* com os participantes e reciclagem de treinamentos.

### **Recordar é Viver, viver é só recordar?**

---

- 5S
- FIFO
- Kanban
- GMP
- POKA YOKE
- Just in Time
- FMEA
- Trabalho em equipe

MILLIPORE

## FIFO

---

- O primeiro lote que entra é o primeiro lote que sai. Também é chamado de PEPS.
- Objetivo: Evitar que produtos vençam no estoque e/ou enviar produtos muito antigos para cliente.

## MILLIPORE

## 5 S

---

- Ferramenta de qualidade utilizada para organização.
- SEIRI – Senso de Utilização e Descarte;
- SEITON – Senso de Ordenação;
- SEISO – Senso de Limpeza;
- SEIKETSU – Senso de Asseio;
- SETSUKE – Senso de Disciplina.

## MILLIPORE

Parada para que todos organizassem a sala.

### **GMP - BPF**

---

- Sistema similar ao da ISO9001 que tem por objetivo implantar procedimentos escritos e não escritos que garantam a fabricação de um produto farmacêutico ou alimentício, isentos de contaminação.

### **MILLIPORE**

### **POKA YOKE**

---

- O significado desta palavra tão interessante é dispositivo a prova de falhas, ou seja, criação através da criatividade com recursos mínimos como auxílio de detecção de falhas ocasionadas durante o processo, que impactarão diretamente na qualidade de produto e insatisfação do cliente.

### **MILLIPORE**

### **Just in Time**

---

- Ferramenta de qualidade usada para termos estoque 0, ou seja, tudo que produzo vai direto para o cliente, ou seja, em cima do tempo.
- Objetivo: Diminuição de estoques altos.

### **MILLIPORE**

## FMEA

- Ferramenta de Qualidade que visa através de uma análise muito rigorosa eliminar possíveis falhas do processo ou projeto. Esta é uma das ferramentas mais usadas pela Engenharia de Processo, Projeto e Qualidade.

## MILLIPORE

Maurício começa simular que está passando mal.

## Trabalho em equipe

- Nenhuma atividade é auto suficiente sozinha, para que ela exista precisa de outras, seja com entradas, suportes ou saídas. Como atividade é executada por pessoas, o mesmo princípio é aplicado. Não adianta dizer que minha área está perfeita quando a outra não está, isto significa que todos perderão. Lembrem-se da engrenagem, que necessita de todos os dentes em perfeitas condições. Portanto, o espírito de equipe é fundamental e é o segredo de qualquer empresa de sucesso, ou de grandes executivos. Neste sentido é importante esquecermos os aspectos pessoais e somente olharmos os aspectos profissionais.

## MILLIPORE

No meio da explicação é perguntado se o Maurício está bem. Continua-se a explicação e no final é pedido para alguém pegar água para ele, neste momento o Maurício faz que vai sair da sala e simulada que tem um desmaio. Criar interação dos participantes e buscar o *feedback*.

É observada a reação dos participantes e verificado quem tem ação de ajudar, *feedback*. O Maurício volta ao normal e pede desculpas a todos pela

simulação; porém, foi explicado que isto realmente poderia ter acontecido, como havia acontecido alguns dias antes com o próprio Maurício durante o trabalho normal. A intenção foi chamar a atenção de todos para o treinamento realizado de Primeiros Socorros e do qual muitos nem se lembravam mais.

### **Primeiros Socorros**

---

- O que fazer quando nos deparamos em uma emergência?
- Desmaiamos?
- Corremos?
- Ou somos solidários, passamos mal juntos?
- O Melhor é agir? Como agir?

MILLIPORE

## **1ª Etapa da Dinâmica: Explicação**

### **Atividade dos Grupos**

---

- Organização do local.
- Definição dos grupos.
- Distribuição das tarefas.
- Leitura dos procedimentos.
- Tempo para uma redistribuição das atividades internas de cada grupos e definição de líder.

MILLIPORE

### Meta

- Todas as atividades e sub-atividades (descritas e não descritas (extras) devem ser cumpridas em sua totalidade dentro do prazo definido no procedimento.

### MILLIPORE

2ª Etapa da Dinâmica: Tempo para entendimento da dinâmica.

Foi dado um tempo, depois dos grupos serem colocados em seus locais e escolhido o líder, para que o mesmo fizesse a distribuição das tarefas e a leitura dos procedimentos.

Foi explicado que quando alguém gritar PANE e as luzes forem desligadas, todos devem parar suas atividades, porque isto significa que não há energia.

3ª Etapa da Dinâmica: Execução da dinâmica.

4ª Etapa da Dinâmica: Reflexão. (*Feedback*)

### Reflexão

- Tempo para o grupo fazer uma análise definindo:
  - As dificuldades
  - Os pontos positivos e negativos do grupo
  - Quem contribuiu mais com o grupo
  - Quais foram os fatores externos que geraram dificuldades
  - Qual foi o departamento que gerou maior impacto de maneira positiva e negativa e porque?
  - Houve quebra de paradigmas
  - O papel do líder foi importante para o grupo?

### MILLIPORE

Cada membro expôs o que sentiu e como a situação era totalmente diferente quando estamos do outro lado. Vários comentários foram anotados, fazendo uma reflexão de tudo que foi evidenciado e como podemos levar isto como um grande aprendizado.

5ª Etapa da Dinâmica: *Link* dos resultados x os objetivos lidos no início do treinamento.

### E agora. Como você vê estes pontos?

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Fazer você aplicar um pouco do que aprendemos no passado</li> <li>Sentir na pele a dificuldade dos outros setores – pessoas</li> <li>Melhorar o poder de negociação</li> <li>Aprender a cumprir uma meta dentro do prazo acordado</li> <li>Aprender ter flexibilidade – Famoso jogo de cartas</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>É importante aplicar o que aprendemos ao longo de nossa vida</li> <li>Qual é a riqueza de nos colocarmos no lugar outro?</li> <li>O que é melhor fazer negociar ou radicalizar?</li> <li>Para cumprirmos uma meta é importante entender, saber tudo que está envolvido nela negociarmos prazos (flexibilidade nossa e de outros), trabalhar com metas individuais que impactam na meta principal, fazemos um planejamento e acompanhar o desenvolvimento.</li> </ul> |
|---|---|

MILLIPORE

### E agora. Como você vê estes pontos?

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Ampliar os conhecimentos das atividades executadas na Millipore. Visão mais abrangente</li> <li>Analisar o impacto que nossas atitudes geram no dia a dia. Reflexão sobre de dentro (pois se dormiu tranquilo) e não apenas não na chorar)</li> <li>Superar nossas limitações</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Quando nossa vida não é mais abastante, tudo se torna mais fácil. Quanto que você aprendeu hoje de uma atividade diferente da sua?</li> <li>A auto-reflexão (nosso norte) é um dos maiores caminhos para o crescimento individual, no seja. Em como pessoa e como profissional.</li> <li>Não existe limite para aqueles que tem coragem para enfrentar. Nunca é tarde para aprender e buscar seus sonhos. Nunca é tão velho que não possa aprender. Ou tão novo que não possa ensinar.</li> </ul> |
|---|--|

MILLIPORE



## E agora. Como você vê estes pontos?

- |  |   |
|--|---|
| • Aprender a pedir ajuda   | «O orgulho nunca é o <b>melhor</b> conselheiro e ferramenta de auxílio. Não é a <b>escola</b> não saber das coisas e pedir ajuda. Vergonha é permanecer na ignorância.  |
| • Melhorar o relacionamento pessoal  | «Quando temos um <b>bom</b> relacionamento com as pessoas, tudo fica mais fácil. Nada como se colocar no lugar do outro para entender as dificuldades.  |
| • Quebra de paradigmas. Exemplo: Produção e qualidade podem fazer um bom trabalho juntos?» | «Não é por fazermos deste jeito e que ele sempre será o certo. É importante termos uma mente aberta, admitir grandes descobertas que hoje são fundamentais em nosso dia a dia, foram grandes quebras de paradigmas. |
| • Qual a importância de um líder.  | «Se um Líder não conhecer os seus liderados e estes não o <b>reconhecem</b> , nenhum grupo sobrevive. Dependendo do processo, o Líder pode passar a ser liderado e isto é um grande aprendizado.                    |

MILLIPORE

Colocado um filme sobre motivação. Dois personagens são os membros do filme, sendo que uma conta a história e o outro por mímica representa a situação. É narrada a história de John que tinha uma profissão e teve que ir mudando-a medida que por algum acidente acontecia e que acabava gerando alguma seqüela em partes do seu corpo ou sentidos, a situação do início até o final era cada vez mas complicada, porém a intenção deste vídeo é que apesar de todas as dificuldades John não desistia e sempre buscava uma nova alternativa sempre obtendo muito êxito nesta nova atividade. O objetivo foi mostrar situações que podem acontecer com cada um de nós e estimular a todos a acreditar em sua capacitação, pois o ser humano é capaz de qualquer coisa desde que queira. Visou trabalhar a motivação e criar a técnica do espelhamento e 101%.

6ª Etapa da Dinâmica: Agradecimentos.

---

## Q&A

MILLIPORE

**ANEXO C – Regimento de Cultura e Extensão Universitária e  
Resoluções**

**ANEXO C – Regimento de Cultura e Extensão Universitária e  
Resoluções**

RESOLUÇÃO Nº 4940, DE 26 DE JUNHO DE 2002.  
(D.O.E. - 03.07.2002)

Baixa o Regimento de Cultura e Extensão Universitária da Universidade de São Paulo, definindo e regulamentando as atividades de cultura e extensão universitária. O Reitor da Universidade de São Paulo, de acordo com o deliberado pelo Conselho de Cultura e Extensão Universitária, em sessão de 13.09.2001, e pelo Conselho Universitário em sessão de 25.06.2002, considerando:

- que a extensão universitária é um processo que articula o ensino e a pesquisa de forma a viabilizar a interação transformadora entre a universidade e a sociedade;
- que a relação entre ensino, pesquisa e extensão universitária enriquece o processo pedagógico, favorecendo a socialização do saber acadêmico e estabelecendo uma dinâmica que contribui para a participação da comunidade na vida universitária;
- a importância dos trabalhos de cultura e extensão universitária que já vêm sendo realizados pela Universidade de São Paulo e a necessidade de rever o conceito de atividades de extensão universitária utilizado até o presente pela Universidade; e objetivando:
- definir as atividades de extensão universitária, previstas no Estatuto e no Regimento Geral da Universidade de São Paulo;
- valorizar as atividades de extensão universitária na avaliação de docentes, alunos e funcionários;
- favorecer o estabelecimento de critérios para avaliação das atividades de extensão universitária, baixa a seguinte

RESOLUÇÃO:

Artigo 1º - Fica aprovado o Regimento de Cultura e Extensão Universitária da Universidade de São Paulo, que com esta baixa.

Artigo 2º - Esta Resolução entrará em vigor na data de sua publicação. (Proc. 2000.1.25965.1.0)

Artigo 3º - Ficam revogadas as disposições em contrário, especialmente as Resoluções 3733/90 e 4204/95.

Reitoria da Universidade de São Paulo, aos 26 de junho de 2002.

ADOLPHO JOSÉ MELFI

Reitor

RENATA DE G.C.P. TEIXEIRA DOS REIS

Respondendo pela Secretaria Geral

## **REGIMENTO DE CULTURA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

### **TÍTULO I**

#### **DA CULTURA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA**

Artigo 1º - As atividades de cultura e extensão universitária são concebidas como processo educativo, cultural e científico que integra o ensino e a pesquisa de forma indissociável e viabiliza a relação transformadora entre a Universidade e a sociedade.

Parágrafo único - As atividades de cultura e extensão universitária da Universidade de São Paulo são as definidas e regulamentadas neste Regimento.

Artigo 2º - As atividades de cultura devem preservar e ampliar o patrimônio cultural, quer material ou imaterial, valorizar os marcos e as manifestações culturais e incentivar novas formas de manifestações artísticas e culturais, estimulando a adoção de uma postura crítica na Universidade.

Parágrafo único - Nas atividades culturais estão incluídas as ações culturais propriamente ditas, as ações comunitárias, formalmente estruturadas ou não, as quais utilizem os recursos disponíveis na Universidade, em caráter permanente ou eventual.

Artigo 3º - A extensão universitária visa estender à sociedade suas atividades, indissociáveis do ensino e da pesquisa.

Artigo 4º - A cultura e extensão universitária compreendem as seguintes atividades, de acordo com os critérios definidos neste Regimento:

I - formação profissional e educação continuada:

- a) Curso de Especialização;
- b) Curso de Aperfeiçoamento;
- c) Curso de Atualização;
- d) Residência;
- e) Prática Profissionalizante e Programa de Atualização.

II - assessoria, consultoria e prestação de serviço especializado;

III - assistência;

IV - orientação;

V - as seguintes atividades também são consideradas de cultura e extensão universitária:

a) participação em bancas examinadoras ou julgadoras, realizadas fora da Universidade de São Paulo, tais como de:

1 - exame de qualificação e defesa de mestrado e doutorado;

2 - concurso ou seleção de ingresso;

3 - concurso de acesso ou progressão.

b) participação em colegiado ou comissão externa à Universidade de São Paulo;

c) atividade de divulgação artística, cultural, científica, técnica, tecnológica ou desportiva por meio de:

1 - Cursos de Difusão;

2 - projetos dirigidos à educação básica;

3 - exposições e feiras;

4 - divulgação nos meios de comunicação;

5 - redação de textos de divulgação;

6 - produção de materiais didáticos para a educação básica e outras clientela, tais como: fitas sonoras, vídeos, filmes, dispositivos e meios de armazenamentos digitais;

7 - produção de jornais, livros, revistas, partituras, boletins técnicos e outros;

8 - apresentações musicais e concertos;

9 - apresentações teatrais, leituras dramatizadas, produções cênicas, projetos técnicos e artísticos em artes cênicas;

10 - eventos desportivos;

11 - repasse de produtos gerados pela Universidade.

d) participação na direção de sociedades científicas, técnicas, tecnológicas, artísticas, honoríficas, culturais ou profissionais e conselhos editoriais;

e) supervisão de estágios não obrigatórios, de treinamentos, de reciclagens, de visitas monitoradas ou técnicas e projetos do corpo docente;

f) promoção e organização de eventos científicos, técnicos, tecnológicos, culturais, artísticos e desportivos;



- g) contribuição em eventos científicos, técnicos, tecnológicos, culturais, artísticos, desportivos, palestras, conferências, seminários, simpósios, jornadas, encontros, oficinas, reuniões e congressos;
- h) participação na elaboração de projetos de lei e normas legais e técnicas;
- i) elaboração de pareceres, laudos técnicos e perícias judiciais;
- j) participação em projetos comunitários;
- k) outras atividades não contempladas nos incisos e alíneas anteriores, a juízo do Conselho de Cultura e Extensão Universitária.

## TÍTULO II

### DA ESTRUTURA ADMINISTRATIVO-UNIVERSITÁRIA DE CULTURA E EXTENSÃO

Artigo 5º - A estrutura administrativa da cultura e extensão universitária na Universidade de São Paulo é integrada pelos seguintes órgãos:

- I - Conselho de Cultura e Extensão Universitária (CoCEx);
- II - Pró-Reitoria de Cultura e Extensão Universitária (PRCEU);
- III - Comissões de Cultura e Extensão Universitária (CCEx).

Artigo 6º - São órgãos subordinados exclusivamente à Pró-Reitoria de Cultura e Extensão Universitária:

- I - Centro Universitário Maria Antonia (CEUMA);
- II - Comissão de Patrimônio Cultural (CPC);
- III - Coral da Universidade de São Paulo (CORALUSP);
- IV - Estação Ciência (EC);
- V - Orquestra Sinfônica da Universidade de São Paulo (OSUSP);
- VI - Teatro da Universidade de São Paulo (TUSP).

## CAPÍTULO I

### DO CONSELHO DE CULTURA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

Artigo 7º - O Conselho de Cultura e Extensão Universitária (CoCEx) traçará as diretrizes que nortearão a ação da Universidade no campo da cultura e extensão universitária, obedecidas as normas gerais fixadas pelo Conselho Universitário, bem

como zelar, por meio de avaliações permanentes, pela qualidade do trabalho e pela adequação dos meios às finalidades de cada programa.

Artigo 8º - O CoCEX tem sua composição definida no Estatuto da Universidade de São Paulo, sendo presidido pelo Pró-Reitor de Cultura e Extensão Universitária.

§ 1º - O Pró-Reitor será substituído em suas faltas e impedimentos, exceto junto ao Conselho Universitário, por um suplente.

§ 2º - O Reitor, ouvido o Pró-Reitor, indicará, anualmente, até três membros do Conselho para o exercício da suplência, em ordem de substituição.

Artigo 9º - Compete ao CoCEX:

- I - supervisionar o funcionamento das atividades de cultura e extensão universitária;
- II - expedir normas complementares a este Regimento, em matéria de cultura e extensão universitária;
- III - deliberar sobre as propostas de suas Câmaras e Comissões;
- IV - deliberar sobre as diretrizes gerais da utilização da dotação orçamentária destinada à Pró-Reitoria de Cultura e Extensão Universitária, bem como sobre outros recursos que lhe sejam destinados;
- V - opinar sobre a criação, transformação e extinção de órgãos e serviços na área de Cultura e Extensão Universitária;
- VI - analisar as atividades culturais e de extensão universitária, indicando os campos que devem ter prioridade para a concessão de auxílio;
- VII - aprovar a composição de Órgão equivalente à CCEX na hipótese do Artigo 18, § 3º;
- VIII - aprovar a criação, prorrogação e desativação dos Núcleos de Apoio à Cultura e Extensão, assim como proceder sua avaliação;
- IX - deliberar sobre matérias que lhe sejam submetidas pelo Reitor, pelo Conselho Universitário ou pelo Pró-Reitor de Cultura e Extensão Universitária;
- X - apreciar o relatório anual da Pró-Reitoria de Cultura e Extensão Universitária.

## CAPÍTULO II

### DAS CÂMARAS E COMISSÕES DO CONSELHO

Artigo 10 - O CoCEX poderá constituir Câmaras com atribuições definidas.

Artigo 11 - As Câmaras serão compostas por membros titulares do Conselho, eleitos em votação secreta.

Parágrafo único - Será de dois anos o mandato de seus membros, enquanto integrantes do Conselho, permitida recondução.

Artigo 12 - A representação discente, em cada Câmara, será eleita entre seus representantes no CoCEX, observada a porcentagem referida no Artigo 29 do Estatuto, assegurada a presença de, pelo menos, um estudante.

Parágrafo único - Será de um ano o mandato dos membros discentes, enquanto integrantes do CoCEX, permitida uma recondução.

Artigo 13 - Cada Câmara terá um docente como Coordenador, e um como Vice-Coordenador, eleitos entre seus membros, com mandato de dois anos, enquanto integrantes da Câmara, permitida uma recondução.

§ 1º - As reuniões das Câmaras serão presididas pelo Coordenador, ou pelo Pró-Reitor, quando presente.

§ 2º - O Coordenador será substituído em suas faltas e impedimentos pelo Vice-Coordenador.

Artigo 14 - O Pró-Reitor poderá constituir Comissões temporárias, designando membros do Conselho e, dentre eles, o respectivo Coordenador.

### CAPÍTULO III

#### DO FUNCIONAMENTO DO CONSELHO, DAS CÂMARAS E COMISSÕES DO CONSELHO

Artigo 15 - O funcionamento do Conselho e suas Câmaras obedecerá o disposto no Regimento do Conselho Universitário, no que couber.

Parágrafo único - Deverão ser incluídas na pauta do CoCEX e de suas Câmaras, propostas pertinentes à cultura e extensão universitária que sejam subscritas por, no mínimo, um por cento dos estudantes, professores ou funcionários desta Universidade.

Artigo 16 - O CoCEX se reunirá ordinariamente a cada dois meses e extraordinariamente quando convocado pelo Pró-Reitor ou por um terço de seus membros.

Artigo 17 - O funcionamento das Comissões do CoCEX será determinado pelo Pró-Reitor quando de sua constituição.

#### CAPÍTULO IV

#### DAS COMISSÕES DE CULTURA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

Artigo 18 - O CoCEX estabelecerá as competências das Comissões de Cultura e Extensão Universitária das Unidades.

§ 1º - Em cada Unidade Universitária poderá haver uma Comissão de Cultura e Extensão Universitária (CCEX) cuja composição será determinada pelo Regimento da Unidade, obedecendo-se ao seguinte:

I - o mandato dos membros docentes da CCEX será de três anos, permitida recondução e renovando-se, anualmente, a representação pelo terço;

II - os representantes discentes, eleitos por seus pares, corresponderão a dez por cento do total de docentes da Comissão, terão mandato de um ano, permitida recondução;

III - cada membro titular e o respectivo suplente serão eleitos ao mesmo tempo, de acordo com a legislação vigente;

IV - a CCEX elegerá o presidente e seu suplente, os quais deverão ser no mínimo Professores Associados, podendo ser excepcionalmente Professores Doutores, a critério da Congregação, na falta de Professor Titular e Associado, devidamente justificado;

V - o Presidente da CCEX será o representante da Unidade junto ao Conselho de Cultura e Extensão Universitária;

VI - o Presidente será substituído, em suas faltas e impedimentos, por seu suplente;

VII - o mandato do Presidente e de seu suplente será de dois anos, permitida recondução.

§ 2º - Nos Órgãos de Integração ou Órgãos Complementares compete ao Conselho Deliberativo exercer as funções da CCEEx ou criar Órgão Colegiado equivalente, observadas as disposições deste Regimento.

§ 3º - Nos demais Órgãos da Universidade a composição do Órgão Colegiado equivalente à CCEEx deve ser submetida ao CoCEEx para aprovação.

## CAPÍTULO V

### DOS NÚCLEOS DE APOIO

Artigo 19 - Os Núcleos de Apoio à Cultura e Extensão (NACEs) são Órgãos de Integração da Universidade, relacionados à Pró-Reitoria de Cultura e Extensão Universitária, regidos por regulamentação própria.

Artigo 20 - A criação, prorrogação e desativação de cada Núcleo de Apoio à Cultura e Extensão (NACE) deverão ser aprovadas pelo CoCEEx, de acordo com a normatização universitária pertinente.

Parágrafo único - O CoCEEx manifestar-se-á sobre a avaliação dos NACEs, a ser feita pela Pró-Reitoria de Cultura e Extensão Universitária.

## TÍTULO III

### DAS ATIVIDADES DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL, EDUCAÇÃO CONTINUADA E CURSOS DE DIFUSÃO

Artigo 21 - As atividades de formação profissional e de educação continuada, mencionadas no inciso I do Artigo 4º, visam qualificar ou aperfeiçoar profissionais graduados em nível superior para atender demandas da sociedade.

Artigo 22 - Os Cursos de Difusão são atividades de divulgação artística, cultural, científica, técnica, tecnológica ou desportiva e se destinam ao público em geral, sem exigência de escolaridade mínima.

Parágrafo único - Estes cursos serão regulamentados por Resolução específica do CoCEEx sobre cursos de extensão universitária.

## CAPÍTULO I

### DOS CURSOS DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

Artigo 23 - Os Cursos de Extensão Universitária no âmbito da Universidade de São Paulo, mencionados no Regimento Geral, são subordinados ao Conselho de Cultura e Extensão Universitária e visam especializar, aperfeiçoar, atualizar ou difundir conhecimentos.

§ 1º- O Curso de Especialização é um sistema organizado de uma ou mais disciplinas, ministrado somente a alunos graduados, que visa qualificar profissionais em campo determinado de conhecimento.

§ 2º- O Curso de Aperfeiçoamento é um sistema organizado de uma ou mais disciplinas, ministrado somente a alunos graduados, que visa aprofundar conhecimentos em campo determinado.

§ 3º- O Curso de Atualização, ministrado somente a alunos graduados, visa difundir o progresso do conhecimento em determinadas áreas ou disciplinas.

§ 4º- O Curso de Difusão visa divulgar conhecimentos e técnicas à comunidade.

Artigo 24 - Os cursos de extensão universitária poderão ser oferecidos sob a forma presencial ou a distância.

## CAPÍTULO II

### DA RESIDÊNCIA

Artigo 25 - A Residência é uma atividade que visa o aprofundamento do conhecimento específico e proficiência técnica decorrente de treinamento em serviço e deverá ser estabelecida respeitando as normas vigentes sobre Residência no País.

Parágrafo único - As Unidades que desejarem credenciar suas atividades de Residência na Pró-Reitoria de Cultura e Extensão Universitária deverão encaminhar solicitação, de acordo com as normas previstas em Resolução específica do CoCEX.

## CAPÍTULO III

### DA PRÁTICA PROFISSIONALIZANTE E DO PROGRAMA DE ATUALIZAÇÃO

Artigo 26 - A Prática Profissionalizante oferecida pela Universidade de São Paulo visa aprimorar o exercício da atividade profissional.

Artigo 27 - O Programa de Atualização visa desenvolver no profissional um conhecimento ou uma técnica em determinada área ou disciplina.

#### TÍTULO IV

#### DAS ATIVIDADES DE ASSESSORIA, CONSULTORIA, PRESTAÇÃO DE SERVIÇO ESPECIALIZADO, ASSISTÊNCIA E ORIENTAÇÃO

Artigo 28 - As atividades de assessoria ou consultoria visam a transferência de conhecimento ou experiência adquirida por um docente ou por um grupo desses de uma ou mais Unidades ou Órgãos da Universidade e se caracterizam por:

I - assessoria: envolve julgamento e avaliação sobre algum projeto já elaborado ou em execução;

II - consultoria: envolve opinião na criação, elaboração e desenvolvimento de projetos e serviços.

Parágrafo único - As atividades de assessoria ou consultoria são realizadas em caráter pessoal por um docente ou grupo desses, sem responsabilidade da Universidade por estas atividades.

Artigo 29 - A prestação de serviço especializado compreende as atividades de organização, planejamento, execução, desenvolvimento técnico ou tecnológico, transferência tecnológica, ensaio, aferição e avaliação.

Parágrafo único - As atividades de prestação de serviço especializado são contratadas com a Universidade de São Paulo com interveniência de uma ou mais Unidades ou Órgãos, os quais realizam serviços que requerem conhecimento ou experiência próprios de docente ou servidor, ou de um grupo desses.

Artigo 30 - As atividades de assistência dizem respeito ao atendimento individual ou a grupos específicos de diversas naturezas, por docente da Universidade.

Artigo 31 - As atividades de orientação relacionadas à extensão universitária correspondem ao atendimento de esclarecimento, aconselhamento e encaminhamento, realizados por docente da Universidade.

Artigo 32 - Cabe à CCEEx ou Órgão colegiado equivalente classificar, no âmbito da Unidade ou Órgão, as atividades de extensão universitária mencionadas no Título IV.

§ 1º - As atividades de assessoria e consultoria que requeiram a utilização de equipamentos, bens ou pessoal da Universidade devem ser consideradas como prestação de serviço especializado.

§ 2º - O Conselho de Cultura e Extensão Universitária poderá proceder a revisão da classificação das atividades de cultura e extensão, quando isso se tornar necessário.

## TÍTULO V

### DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Artigo 33 - As atividades de cultura e extensão universitária previstas no presente Regimento serão regulamentadas em Resoluções específicas do CoCEEx.

Artigo 34 - As atividades de cultura e extensão universitária nas Unidades de Ensino deverão ser supervisionadas pelo Conselho de Departamento e pela CCEEx.

§ 1º - Nos demais Órgãos, as atividades de cultura e extensão universitária deverão ser supervisionadas pela CCEEx ou Órgão Colegiado equivalente, nos termos dos parágrafos 2º e 3º do Artigo 18.

§ 2º - Compete ao CoCEEx estabelecer, por meio de Resoluções específicas, outras formas de acompanhamento, aprovação e supervisão das atividades de cultura e extensão universitária.

Artigo 35 - As atividades de cultura e extensão universitária previstas no presente Regimento poderão ser realizadas por uma ou mais Unidades ou Órgãos da Universidade de São Paulo e também com participação de outras Instituições.

§ 1º - No caso de participação de Instituições externas à Universidade de São Paulo, esta participação deve ser regulamentada por contrato ou convênio específico, observando-se a normatização pertinente da Universidade.



§ 2º - Nas atividades interunidades ou com participação de outras Instituições a gestão acadêmica é indelegável e será executada por uma Unidade ou Órgão da Universidade de São Paulo, denominado Unidade Responsável.

§ 3º - A gestão administrativa e financeira das atividades de extensão universitária poderá ser compartilhada com entidades de apoio, desde que devidamente justificada a conveniência para a Universidade, mediante contrato ou convênio.

Artigo 36 - Compete à CCEEx ou Órgão equivalente o estabelecimento de normas e critérios no âmbito das Unidades, para supervisão e, quando for o caso, para a realização, aprovação e avaliação, das atividades de cultura e extensão universitária previstas no presente Regimento.

Parágrafo único - O Conselho de Cultura e Extensão Universitária poderá proceder à revisão das normas e critérios adotados pelas CCEEx quando isto se tornar necessário para execução mais fiel das normas gerais.

Artigo 37 - As atividades de cultura e extensão universitária não poderão ser iniciadas antes das aprovações das instâncias competentes.

Artigo 38 - Os docentes da Universidade de São Paulo que participarem das atividades de cultura e extensão universitária como exercício simultâneo devem atender às disposições pertinentes à regulamentação dos regimes de trabalho, obtendo as autorizações necessárias.

Artigo 39 - As atividades de cultura e extensão universitária que não caracterizem exercício simultâneo deverão ser consideradas na Avaliação de Desempenho dos servidores docentes e não docentes e pelas Comissões Julgadoras de concursos de progressão na carreira docente, na análise e julgamento dos Memoriais.

Artigo 40 - Os recursos financeiros captados pelas atividades de cultura e extensão universitária são regidos pelas normas em vigor na Universidade de São Paulo.

Artigo 41 - Os casos omissos no presente Regimento serão resolvidos pelo Conselho de Cultura e Extensão Universitária da Universidade de São Paulo.

**RESOLUÇÃO CoCEX Nº 5072, DE 16 DE SETEMBRO DE 2003**

(D.O.E. - 18.09.2003)

Regulamenta e estabelece normas sobre os Cursos de Extensão Universitária da Universidade de São Paulo e dá outras providências.

O Pró-Reitor de Cultura e Extensão Universitária da Universidade de São Paulo, de acordo com o deliberado pelo Conselho de Cultura e Extensão Universitária em sessão de 08 de agosto de 2002 e pela Comissão de Legislação e Recursos do Conselho Universitário, em sessão de 09 de setembro de 2003.

Considerando o disposto no Regimento de Cultura e Extensão Universitária e a necessidade de regulamentação específica, baixa a seguinte

**RESOLUÇÃO:****TÍTULO I****DISPOSIÇÕES COMUNS AOS CURSOS DE EXTENSÃO**

Artigo 1º - A supervisão dos cursos de Extensão, no âmbito da Unidade ou Órgão, caberá à Comissão de Cultura e Extensão Universitária (CCEX) ou Órgão equivalente, observando-se o disposto no artigo 18 do Regimento de Cultura e Extensão Universitária.

Artigo 2º - O processo de criação de curso nas Unidades, após a aprovação pelo Conselho de Departamento, deverá ser encaminhado à CCEX, instruído com os seguintes elementos:

I - formulário-padrão aprovado pelo CoCEX;

II - projeto;

III - nome do Coordenador e, quando for o caso, do Vice-Coordenador;

IV - nome dos professores de fora da Unidade e especialistas convidados.

Artigo 3º - Nos Museus, Institutos Especializados e demais Órgãos, o processo de criação de curso a que se refere o Artigo 2º deve ser submetido à aprovação do Conselho Deliberativo ou de Comissão por ele criada com essa finalidade.

Artigo 4º - O procedimento de criação de curso deve ser adotado a cada nova edição, podendo ser dispensada a apresentação do projeto caso não haja alteração nele, a juízo da CCEX ou Órgão colegiado equivalente.

Parágrafo único - Será considerada nova edição de um curso cada nova oferta de vagas com abertura de inscrições.

Artigo 5º - O projeto de curso de Extensão deve ser instruído com as seguintes informações, além de outros requisitos que vierem a ser exigidos em normas do CoCEX e da CCEX:

I - objetivo e público alvo;

II - número de vagas e critério de seleção;

III - requisitos e procedimento de inscrição;

IV - programa;

V - carga horária e duração do curso;

VI - frequência mínima exigida;

VII - critérios de aprovação;

VIII - nomes e atribuições de cada docente da Universidade de São Paulo;

IX - currículos dos docentes externos à Universidade e especialistas convidados;

X - nomes dos monitores participantes;

XI - nomes dos servidores não-docentes participantes, quando sua qualificação assim o recomendar, devidamente autorizados pelo superior hierárquico;

XII - proposta financeira;

XIII - outras informações pertinentes.

§ 1º - Os monitores descritos no item X deste artigo devem seguir a regulamentação prevista no §2º do artigo 208 do Regimento Geral e disposições universitárias pertinentes.

§ 2º - A participação de servidores não-docentes está sujeita às exigências e restrições de seu regime jurídico de trabalho.

§ 3º - A proposta financeira do projeto mencionada no item XII deve:

I - informar o orçamento, especificando as fontes de custeio, itens de despesa, bem como cronograma de desembolso e de remuneração de docentes e funcionários, se for o caso, de acordo com as normas vigentes na Universidade de São Paulo, especificando o responsável pela prestação de contas final;

II - quando pertinente, especificar o percentual do orçamento destinado à Universidade e a cada Instituição conveniente, de acordo com as normas vigentes na Universidade de São Paulo.

Artigo 6º - O processo de criação de curso de extensão universitária, devidamente instruído com os documentos previstos nos Artigos 2º e 5º, após aprovação da CCEEx ou Órgão colegiado equivalente, será encaminhado ao CoCEEx, para aprovação dos cursos de especialização, e homologação, nas demais modalidades.

Artigo 7º - Os cursos de extensão universitária oferecidos na modalidade pedagógica de ensino a distância devem atender adicionalmente às normas previstas em Resolução específica do CoCEEx.

Artigo 8º - Os cursos de extensão universitária não poderão ser iniciados sem as devidas aprovações.

Artigo 9º - A Unidade Responsável, observando-se os termos do §2º artigo 35 do Regimento de Cultura e Extensão Universitária, definirá o calendário do curso, bem como regulamentará e procederá à inscrição, seleção e matrícula.

Artigo 10 - Os critérios de aprovação serão definidos pelas Unidades ou Órgãos, obedecendo as seguintes diretrizes:

I - Nos cursos de especialização e aperfeiçoamento:

a - os alunos receberão conceito final aprovado ou reprovado, podendo, a critério da Unidade ou Órgão, atribuir-se-lhes uma nota.

b - a frequência mínima não deve ser inferior a oitenta e cinco por cento em cada uma das disciplinas e atividades.

II - Nos cursos de atualização e difusão:

a - os alunos poderão receber conceito final aprovado ou reprovado, sendo facultado à Unidade ou Órgão atribuir-se-lhes uma nota.

b - a frequência mínima não deve ser inferior a oitenta e cinco por cento em cada uma das disciplinas e atividades.

Artigo 11 - Serão conferidos Certificados de conclusão de Cursos de Extensão Universitária, conforme modelo aprovado pelo CoCEEx, obedecendo os critérios de frequência e avaliação estabelecidos na presente Resolução, nos termos da alínea "b" do item 5 do parágrafo único do Artigo 74 do Estatuto da Universidade de São Paulo.

§ 1º - No Certificado poderá constar o nome da Instituição co-responsável, ou das Instituições co-responsáveis, juntamente com o da Universidade de São Paulo.

§ 2º - Serão expedidos Certificados, em impresso fornecido pela Pró-Reitoria de Cultura e Extensão Universitária, sendo:

I - Especialização e Aperfeiçoamento assinados pelo Pró-Reitor de Cultura e Extensão Universitária e pelo Diretor da Unidade Responsável, observando-se os termos do §2º do artigo 35 do Regimento de Cultura e Extensão Universitária;

II - Atualização e Difusão assinados pelo Diretor e pelo Presidente da CCEX, ou Órgão equivalente, da Unidade Responsável, observando-se os termos do § 2º artigo 35 do Regimento de Cultura e Extensão Universitária.

§ 3º - Poderão ser conferidos, pela CCEX ou Órgão equivalente da Unidade Responsável, atestados aos docentes e especialistas que tiverem participação nos Cursos.

Artigo 12 - Para fins de expedição dos Certificados, ao final do curso, o Coordenador deverá instruir o processo com a relação das frequências e, quando for o caso, com o histórico escolar.

Artigo 13 - No período de até 30 (trinta) dias após o término de cada edição do curso, o coordenador deverá encaminhar à aprovação do CoCEX o relatório final, contendo a prestação de contas referente ao §3º e item XII do Artigo 5º da presente Resolução, aprovado pela CCEX ou Órgão equivalente da Unidade Responsável.

§1º - Caso o relatório final não seja aprovado pelo CoCEX, o docente responsável terá um prazo de 60 (sessenta) dias para o que se fizer necessário e apresentação de novo relatório.

§2º - A falta de apresentação ou aprovação de relatório final nos prazos determinados constitui irregularidade que implica a proibição de novas edições de cursos, sem prejuízo de outras medidas cabíveis.

Artigo 14 - Tendo em vista as características e os objetivos de cada curso de extensão universitária, poderão ser cobradas taxas (seleção, inscrição e custeio), a critério da Unidade ou Órgão.

§1º - Do total arrecadado serão recolhidos cinco por cento aos Órgãos Centrais da Reitoria, que integrarão o Fundo de Cultura e Extensão Universitária gerido pela Pró-Reitoria de Cultura e Extensão Universitária.

§2º - As Unidades ou Órgãos poderão, a seu critério, recolher até 10% do total arrecadado.

§3º - Após a aplicação dos parágrafos 1º e 2º, o total restante será utilizado para gastos relativos ao funcionamento do curso (aquisição de materiais permanentes ou de consumo, pagamento de docentes, serviço de terceiros e outros).

§4º - As Unidades, Órgãos de Integração e demais Órgãos deverão prever as formas de isenção e seus percentuais, propondo-os à aprovação da Câmara de Cursos de Extensão do Conselho de Cultura e Extensão Universitária.

Artigo 15 - Os cursos de extensão universitária poderão contar com a participação de Instituições externas à Universidade de São Paulo, desde que devidamente justificada, observando-se o Artigo 35 do Regimento de Cultura e Extensão Universitária.

Parágrafo único - Nessa hipótese, o projeto deve ser instruído também com a minuta de convênio ou contrato, devidamente aprovada pelos Órgãos competentes.

## TÍTULO II

### DO CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO

Artigo 16 - O Curso de Especialização é um sistema organizado de uma ou mais disciplinas, que visa formar profissionais qualificados para atender à demanda em campo determinado de conhecimento.

Artigo 17 - O Curso de Especialização terá, no mínimo, trezentas e sessenta horas de duração.

Parágrafo único - O Curso de Especialização será ministrado somente para alunos graduados.

Artigo 18 - O Curso de Especialização deve ser organizado em forma de Projeto, observado o Artigo 5º, sob a responsabilidade de um Coordenador e de um Vice-Coordenador, pertencentes ao quadro docente da Unidade ou Órgão, que deverão possuir experiência comprovada na área específica do curso e titulação mínima de doutor.

Artigo 19 - O Curso de Especialização poderá contar com a colaboração de docentes de mais de uma Unidade ou Órgão da Universidade de São Paulo e com especialistas não pertencentes ao seu quadro docente.

§1º - Pelo menos cinquenta por cento da carga horária do curso deverá ser ministrada por docentes da Universidade de São Paulo.

§2º - A participação de especialistas não pertencentes ao quadro docente da Universidade deve ser restrita aos casos especiais e devidamente justificada.

## TÍTULO III

### DO CURSO DE APERFEIÇOAMENTO

Artigo 20 - O Curso de Aperfeiçoamento é um sistema organizado de uma ou mais disciplinas, que visa aprofundar conhecimentos em campo determinado.

Artigo 21 - O Curso de Aperfeiçoamento terá, no mínimo, sessenta horas de duração.

Parágrafo único - O Curso de Aperfeiçoamento será ministrado somente para alunos graduados.

Artigo 22 - O Curso de Aperfeiçoamento deve ser organizado em forma de Projeto, observado o Artigo 5º, sob a responsabilidade de um Coordenador e de um Vice-Coordenador, pertencentes ao quadro docente da Unidade ou Órgão, que deverão

possuir experiência comprovada na área específica do curso e titulação mínima de doutor.

Artigo 23 - O Curso de Aperfeiçoamento poderá contar com a colaboração de docentes de mais de uma Unidade ou Órgão da Universidade de São Paulo e com especialistas não pertencentes ao seu quadro docente.

§1º - Pelo menos cinquenta por cento da carga horária do curso deverá ser ministrada por docentes da Universidade de São Paulo.

§2º - A participação de especialistas não pertencentes ao quadro docente da Universidade deve ser restrita aos casos especiais e devidamente justificada.

## TÍTULO IV

### DO CURSO DE ATUALIZAÇÃO

Artigo 24 - O Curso de Atualização visa difundir o progresso do conhecimento em determinadas áreas ou disciplinas.

Artigo 25 - O Curso de Atualização terá, no mínimo, trinta horas de duração.

Parágrafo único - O Curso de Atualização será ministrado somente para alunos graduados.

Artigo 26 - O Curso de Atualização deve ser organizado em forma de Projeto, observado o que dispõe o Artigo 5º, sob responsabilidade de um Coordenador pertencente ao quadro docente da Universidade de São Paulo.

Artigo 27 - O Curso de Atualização poderá contar com a colaboração de docentes de mais de uma Unidade ou Órgão da Universidade de São Paulo e com especialistas não pertencentes ao seu quadro docente.

§1º - Pelo menos cinquenta por cento da carga horária do curso deverá ser ministrada por docentes da Universidade de São Paulo.

§2º - A participação de especialistas não pertencentes ao quadro docente da Universidade deve ser restrita aos casos especiais e devidamente justificada.

§3º - Excepcionalmente, a critério da CCEX ou Órgão equivalente, o curso de atualização poderá ser ministrado apenas por especialistas externos à Universidade de São Paulo.

## TÍTULO V

### DO CURSO DE DIFUSÃO

Artigo 28 - O Curso de Difusão visa divulgar conhecimentos e técnicas à comunidade.

Artigo 29 - O Curso de Difusão terá carga horária definida no Projeto.

Artigo 30 - O Curso de Difusão deve ser organizado em forma de Projeto, observado o que dispõe o Artigo 5º, sob responsabilidade de um Coordenador pertencente ao quadro da Universidade de São Paulo.

Artigo 31 - O Curso de Difusão poderá contar com a colaboração de docentes de mais de uma Unidade ou Órgão da Universidade de São Paulo e com especialistas não pertencentes ao seu quadro docente.

§1º - Pelo menos cinquenta por cento da carga horária do curso deverá ser ministrada por docentes da Universidade de São Paulo.

§2º - A participação de especialistas não pertencentes ao quadro docente da Universidade deve ser restrita aos casos especiais e devidamente justificada.

§3º- Excepcionalmente, a critério da CCEEx ou Órgão equivalente, o Curso de Difusão poderá ser ministrado apenas por especialistas externos à Universidade de São Paulo.

Artigo 32 - Os casos omissos nesta Resolução serão resolvidos pelo CoCEEx.

Artigo 33 - A presente Resolução entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário, em especial a Resolução CoCEEx 3878/91.

Pró-Reitoria de Cultura e Extensão Universitária da Universidade de São Paulo, aos 16 de setembro de 20032.

ADILSON AVANSI DE ABREU  
Pró-Reitor de Cultura e Extensão Universitária

NINA BEATRIZ STOCCO RANIERI  
Secretária Geral



RESOLUÇÃO CoCEx nº 5194, de 12 de maio de 2005.

Altera dispositivos da Resolução CoCEx 5072/2003, que regulamenta e estabelece normas sobre os Cursos de Extensão Universitária da Universidade de São Paulo e dá outras providências.

O Pró-Reitor de Cultura e Extensão Universitária da Universidade de São Paulo, usando de suas atribuições legais, e tendo em vista o deliberado pelo Conselho de Cultura e Extensão Universitária e pela Comissão de Legislação e Recursos, baixa a seguinte

## RESOLUÇÃO

Artigo 1º - As alíneas a e b do inciso I do Artigo 10 da Resolução CoCEx nº 5072, que Regulamenta e estabelece normas sobre os Cursos de Extensão Universitária da Universidade de São Paulo e dá outras providências, passam a ter a seguinte redação:

“ Artigo 10 - ...:

I - Nos cursos de especialização e aperfeiçoamento:

a - os alunos receberão conceito final aprovado ou reprovado. (NR)

b - a frequência mínima não deve ser inferior a oitenta e cinco por cento em cada uma das disciplinas e atividades, além do aproveitamento de aprendizagem aferido ao processo global de avaliação de, no mínimo, sete numa escala de zero a dez. (NR)

II - Nos cursos de .....

a - ...

b - ...”

Artigo 2º - Fica alterada a redação do *caput* do Artigo 17, bem como o parágrafo único que passa para § 1º, com a inclusão dos parágrafos 2º e 3º, com a seguinte redação:

“Artigo 17 – O Curso de Especialização terá, no mínimo, trezentas e sessenta horas, não computados o tempo de estudo individual ou em grupo, sem assistência docente, o tempo de atividades extraclasse e o reservado, obrigatoriamente, para elaboração de monografia ou trabalho de conclusão de curso. (NR)

§ 1. O Curso de Especialização será ministrado somente para alunos graduados.

§ 2. A monografia ou trabalho de conclusão de curso terá carga horária mínima de quarenta horas. (NR)

§ 3. O Curso de Especialização terá uma duração mínima de um ano, não excedendo o prazo máximo de dois anos consecutivos para o cumprimento da carga horária mínima. (NR)”

Artigo 3º - Fica acrescido de um parágrafo único o Artigo 18, com a seguinte redação:

“Artigo 18 - .....

Parágrafo único – A titulação mínima para os demais ministrantes é o grau de mestre. A CCEx da Unidade responsável poderá justificar e aprovar, em caráter excepcional, a participação de ministrante não portador de título de mestre, se sua experiência e qualificação forem julgadas suficientes para o referido curso, desde que o número de ministrantes nestas condições não ultrapasse um terço do total de docentes do curso. (NR)”

Artigo 4º - O *caput* do Artigo 21 passa a ter a seguinte redação:

“Artigo 21 - O Curso de Aperfeiçoamento terá, no mínimo, cento e oitenta horas de duração. (NR)

Parágrafo único - ... ”

Artigo 5º - Esta Resolução entrará em vigor na data de sua publicação, ficando revogadas as disposições em contrário. (Proc. 2000.1.25965.1.0)

Pró-Reitoria de Cultura e Extensão Universitária da Universidade de São Paulo, 12 de maio de 2005.

ADILSON AVANSI DE ABREU  
Pró-Reitor

NINA BEATRIZ STOCCO RANIERI