



FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS

ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS DE SÃO PAULO

46



COMUNICAÇÃO EFICAZ ENTRE UM CENTRO DE
PROCESSAMENTO DE DADOS E SEUS USUÁRIOS

KOITI EGOSHI

Dissertação apresentada à FGV/EAESP
para obtenção do Título de Mestre
em Administração de Empresas.
Área de Concentração: Organização,
Recursos Humanos e Planejamento

Orientador : Prof. Dr. Izidoro Blikstein



Fundação Getúlio Vargas
Escola de Administração
de Empresas de São Paulo
Biblioteca



833/91



1199100833

Am

De

Escola de Administração de Empresas de São Paulo	
Data 14.11	N.º de Chamada 681.3 E31c
N.º Volume 833/91	Registrado por JCR

Dis.
2.2

1681.3; 334.721; 65.012.45

" Hã duas cousas que atraem, mais que nenhuma outra, a atenção do espírito humano: a voz da consciência dentro de nãs e o céu estrelado sobre nãs "

(Immanuel Kant)

" Das coisas que eu queria ser,
 muitas coisas consegui vivendo.
Das coisas que eu queria ter,
 muitas coisas consegui lutando.
Nã sou tudo que queria ser,
 nã tenho tudo que queria ter.
Vivendo e lutando aprendi que:
 Se fosse tudo que eu queria ser
 e tivesse tudo que queria ter,
 nã teria nada mais a lutar,
 nã teria nada mais a viver. "

(Anônimo)

EGOSHI, Koiti. Comunicação Eficaz entre um Centro de Processamento de Dados e seus Usuários, São Paulo, EAESP/FGV, 1990, 60 páginas. Dissertação de Mestrado para a Área de Concentração: Organização, Recursos Humanos e Planejamento.

RESUMO:

Efetua uma análise sobre a Amplitude dos Problemas de Comunicação Intraorganizacional entre a Estrutura de Processamento de Dados e o restante de uma Organização e determina suas possíveis causas, com base no Modelo de Empresa como um Sistema Sócio-Técnico Aberto.

Para tal fim: consulta-se não só bibliografia tradicional norte-americana como também brasileira e japonesa; adota-se uma postura tanto quanto eclética e também menos ortodoxa, sem no entanto se ter a pretensão de polemizar.

Palavras-chave:

- Comunicação - Comunicação Intraorganizacional - Estereótipos
- Cultura e Mudança Organizacional
- Estrutura Organizacional
- Trabalho Estruturado - Trabalho Desestruturado
- Tecnologia de Informática - Processamento de Dados
- Desenvolvimento de Sistemas

AGRADECIMENTOS

AGRADECIMENTOS

Este trabalho, de inteira responsabilidade do autor, é fruto da sinergia do mesmo com diversas pessoas, que de uma forma ou de outra, contribuíram para a sua concepção.

Dentre essas pessoas, faço muita questão de destacar:

- Walkíria, minha querida esposa, que sempre me apoiou moralmente, principalmente nos momentos mais difíceis de minha vida profissional e acadêmica.
- Professor Izidoro Blikstein, que me possibilitou aterrisar em terra firme: sua eficaz orientação fez-me seguir o devido caminho, escolhendo a direção correta, rumo à apresentação de uma monografia baseada num assunto específico, objetivo e concretizável, ao invés de um trabalho de grande amplitude e muito pretensioso, passível de insucesso.
- Professora Yolanda Ferreira Balcão, cuja intervenção e crítica positivas foram extremamente valiosas na fase final do trabalho, pois contribuíram para aprimorar a delimitação ou seja, apresentar a dissertação mais concentrada nos tópicos "Amplitude" e "Causas" dos problemas de Comunicação Intraorganizacional.
- Professor Moriz Blikstein, não só pela sua valiosa contribuição de sua experiência em Consultoria Organizacional como também pelo fornecimento de importante bibliografia de Informática & Organização.
- Todos os professores da EAESP/FGV da fase curricular, que não só aprimoraram meus conhecimentos e contribuíram para desenvolver minhas habilidades gerenciais, como também me ensinaram a questionar mais eficazmente o mundo organizacional.
- "Seu" Osvaldo e "Seu" Aurélio, bedêis do 8º andar não só pela sua grande simpatia e simplicidade, mas também pela sua grande colaboração no dia-a-dia: informações valiosas, apoio moral relaxante e sobretudo, transmissão de lições de vida.
- Os amigos que fiz e também os colegas em geral que compartilharam comigo os "sofrimentos" da vida acadêmica, não só em salas de aula, como também em traba

Hoje em grupo fora da aula.

- A toda a Diretoria e ao Corpo de funcionários da EAESP/FGV que nos prestou apoio administrativo-burocrático eficiente.
- A nível Institucional, devo ressaltar que as Bolsas de Estudo concedidas pelo Cnpq e Capes, foram de grande apoio financeiro.

APRESENTAÇÃO

APRESENTAÇÃO

Esta dissertação nada tem de novo, mas é uma tese digna, como defende Umberto Eco, pois:

- 19) Foi feito com gosto e com vontade inabalável de vencer desafios, feitos por mim a mim mesmo: tentar responder a perguntas sobre problemas de comunicação entre Centro de Processamento de Dados e seus Usuários, com os quais o autor deparou ao longo dos seus 17 (dezessete) anos de experiência na área de Informática.
- 29) Foi concebido através de muito esforço e dedicação, num período curto de tempo, preenchendo todos os horários livres extra-profissionais: à noite, durante os dias úteis, aos sábados, domingos e feriados.
- 39) O título e o trabalho em si têm muita relação com a disciplina em que o candidato pretende laurear-se.
- 49) Segue uma Metodologia e Regras de Sistematização geralmente aceitas pela Comunidade Acadêmica.

Pela classificação da EAESP/FGV, entra para a "categoria A: Dissertação de Análise Teórica do Tipo I - Simples organização coerente de idéias, originadas de bibliografia de alto nível, em torno de um assunto específico".

A Dissertação pretende contribuir com conhecimentos estruturados acerca do assunto em questão, aliados à experiência vivida e sentida do autor.

O assunto em questão é recente, de forma geral muito discutido a nível de Informática e Organização, porém pouco encarado e analisado sob uma perspectiva de Comunicação e Cultura Organizacional.

INTRODUÇÃO

INTRODUÇÃO

Problemas de comunicação existem no âmbito geral de qualquer organização, afinal esta é formada por pessoas, e das mais diversas formações culturais e, por que não dizer, de diferentes origens étnicas (principalmente no Brasil, de variadas nacionalidades), que se conflitam em maior ou menor grau.

As diversas formações culturais e diferentes origens étnicas devem ser entendidas aqui, como uma complexa estrutura derivada de fatores, entre outros tais como social, psicológico, antropológico, zoológico e geográfico.

Portanto, podemos a princípio, dizer que é natural a existência de problemas de comunicação em qualquer grupo social ou organização.

Por outro lado, com o surgimento e paulatina utilização da Tecnologia de Informação, as organizações tem obtido o máximo em produtividade e em qualidade ao longo do tempo, o que tem colaborado estrategicamente para a maximização de seus resultados. Parece paradoxal, mas em contraste, a comunicação interna não tem sido satisfatória nas organizações, notadamente entre os técnicos de área de Informática e seus usuários finais (beneficiários diretos pela utilização de recursos computacionais). Ampliando-se mais, esse mesmo problema existe em um nível mais amplo, ou seja, entre a comunidade de Informática e a Sociedade como um todo. Daí, a razão deste trabalho que pretende:

- a) Determinar a amplitude do problema de comunicação decorrente da disseminação da linguagem de Informática.
- b) Tentar explicar suas causas.

Enfim, a Comunicação será o centro das atenções deste trabalho que a estudará à luz do processo de implementação, manutenção e disseminação de tecnologia de Informação, no âmbito organizacional.

Estudaremos seus mais variados problemas, determinando sua amplitude, através de uma análise tanto quanto eclética e interdisciplinar, utilizando-se não só de conhecimentos teóricos tradicionais de Administração, Informática e Comunicação como também de Sociologia, Psicologia, Política, Antropologia e por que não, Zoologia e até outras áreas menos ortodoxas do conhecimento humano.

Analisaremos a correlação entre Comunicação e fatores tais como Cultura Organizacional, Poder, Tecnologia e Estrutura Organizacional, com base no Modelo de Empresa como um Sistema Sócio-Técnico Aberto. Em

Examinaremos as questões de translação entre fronteiras ou de relatividade, efetuando-se uma análise de estereótipos. O estereótipo do mundo ao nosso redor muda entre uma situação e outra, isto é, quem está dentro de uma organização pode ter uma visão e sentir completamente diferente de quem está fora e, vice-versa. Daí, a necessidade que o Administrador tem de tomar ciência de que ele pode ter estereótipos diferentes, antes de tomar qualquer decisão.

Outrossim, abordaremos os tipos de comunicação mais utilizados, desde os mais simples até os mais complexos. mais

PONTO DE PARTIDA : A EMPRESA COMO UM
SISTEMA SÓCIO-TÉCNICO ABERTO

PONTO DE PARTIDA: A EMPRESA COMO UM SISTEMA SÓCIO-TÉCNICO ABERTO

Para o nosso presente estudo de Comunicação intraorganizacional adotamos como base analítica o Modelo de Empresa como um Sistema Sócio-Técnico Aberto. Este modelo, surgido no final dos anos 60, pressupõe:

1º) Que a empresa é um sistema sócio-técnico.

- sistema, porque tem características de expansionismo ou seja, todo fenômeno é parte de outro maior, isto é, há interligação e interdependência entre as partes; sinteticismo, ou visão de uma só coisa complexa; taleologismo, isto é, causa e efeito são probabilísticos (e não determinísticos, que fique bem claro).
- sócio, porque é constituído de pessoas e seus valores.
- técnico, porque ele possui tecnologia e conhecimento em geral.

2º) Que a empresa é parte de um contexto maior, ou seja, é parte integrante do meio externo (o mundo).

3º) Que todas as partes (ou subsistemas) se interagem em maior ou menor grau, em ritmo homeostático.

Apesar de crítica dos marxistas dialéticos, que consideram esse modelo positivismo limitado e de outros, que hoje o consideram superado, estes e aqueles não encontraram argumentações técnicas convincentes para escamoteá-lo, a meu ver. O interessante é que vejo mais semelhanças que diferenças do modelo sistêmico com as Três Leis Básicas da Dialética da Natureza:

- MOVIMENTO : transformação da quantidade em qualidade.
- TOTALITARISMO : interpenetração dos contrários.
- SÍNTESE : negação da negação.

Pelo que se depreende da análise do modelo em estudo, pode-se concluir:

1º) Há uma completa e complexa interação entre os componentes do sistema, de forma expansionista, sinteticista, taleológica e interdependente. Isto é, a interação dentro do sistema empresa é de forma dinâmica e não estática entre seus componentes ou subsistemas: Estrutura Social, Valores de Referência e Tecnologia. A mesma coisa ocorre da empresa em relação ao Meio Ambiente Externo e vice-versa.

2º) Que todo esse conjunto complexo é resultado probabilístico e homeostático da

interação com maior ou menor força relativa entre seus componentes.

Habermas e Popper defenderam muito seus pontos de vistas dialético e positivista respectivamente, cada qual querendo prevalecer a sua compreensão do mundo sobre a do outro.

Tanto a Dialética quanto o Positivismo são úteis e devem ser considerados para a análise organizacional. Além dessas filosofias mais consagradas, outras formas de pensar e analisar devem também ser consideradas para a análise das organizações: não só conhecimentos teóricos tradicionais e ortodoxos, como também aqueles menos ortodoxos podem contribuir e **complementar**.

Partindo, dessa idéia de complementar, que adotamos o Modelo de Empresas como um Sistema Sócio-Técnico Aberto.

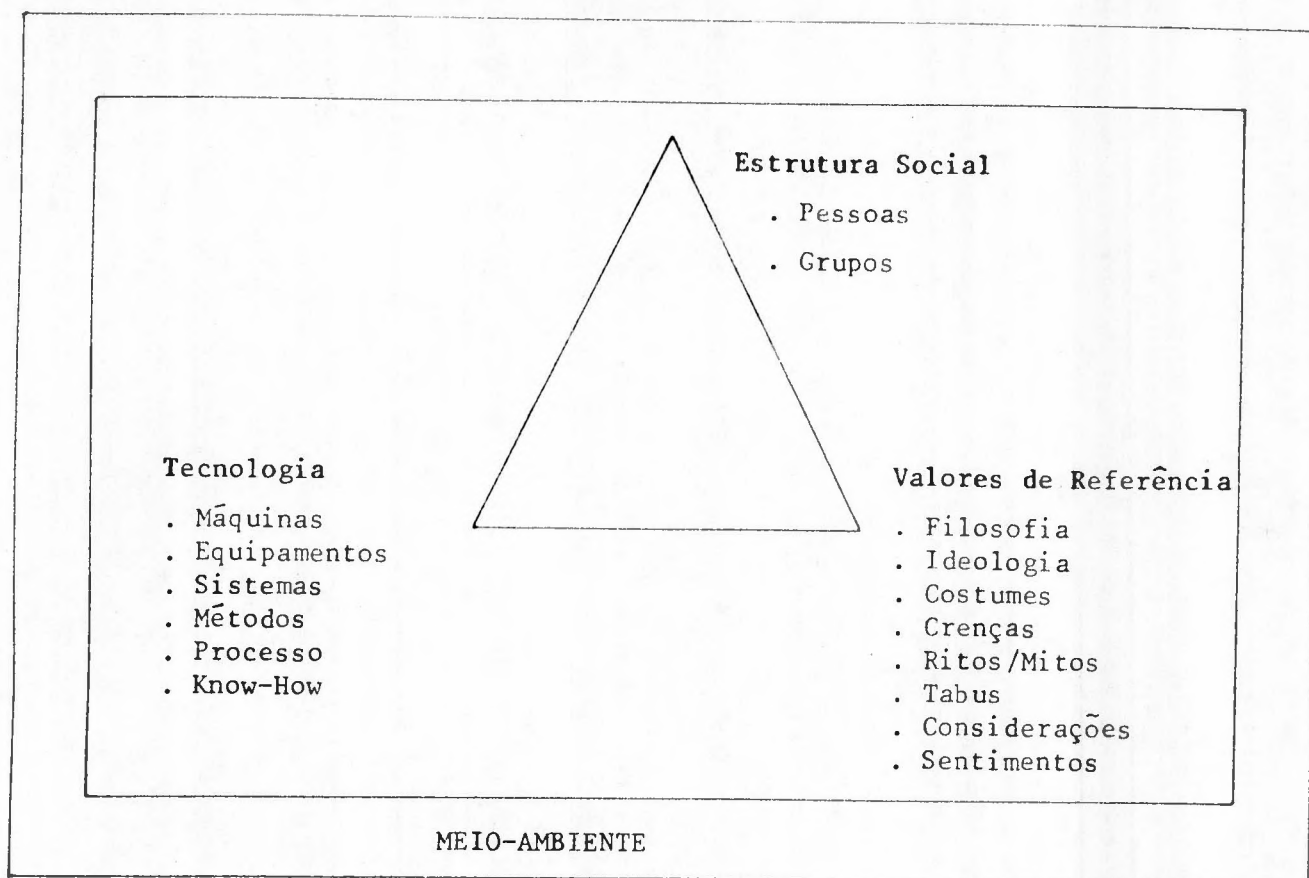
Muitas críticas se faz a essa escola (teórica) e entre outras temos:

- prioridade menor ao aspecto humanístico em favor do técnico;
- eficácia duvidosa dos pequenos grupos de trabalho, que apregoa.

Apesar dessas críticas, a contribuição sócio-técnica parece ter tido algum efeito, visto que a longa tradição da divisão do trabalho fortemente taylorista foi parcialmente quebrada, ou ao menos reduzida nos anos 70, segundo Alvesson. De qualquer forma, a sócio-técnica teve a preocupação de adotar uma postura mais complementar e realística, dando maior ênfase ao elemento técnico que a Teoria do Desenvolvimento Organizacional contemplou e também levando em consideração os aspectos humanísticos, se bem que em menor grau do que a Escola de Relações Humanas (aliás, esta exagerou, tornando-se até uma antítese da Administração Científica de Taylor).

Concluindo, a grande validade do Modelo Sócio-Técnico para o presente trabalho é a visão didática do conjunto e das partes, que possibilita uma compreensão e explicação mais clara do principal assunto que é a questão da Comunicação Intraorganizacional.

Analisemos pois esse Modelo Sócio-Técnico:



Este modelo nos fornece uma idéia mais clara, sistêmica e didaticamente, da compreensão do que é no todo e nas partes uma organização: Estrutura Social, Tecnologia e Valores de Referência se interagindo.

Estrutura Social: pessoas e grupos de pessoas constituem a organização, obviamente. Porém, é apenas a visão do lado quantitativo, além dos mecanismos de controle organizacional tais como normas e procedimentos, organogramas etc.

Valores de Referência: é a contrapartida da Estrutura Social, ou seja, o lado qualitativo onde imperam as manifestações de emoção e de todo o lado intrínseco: filosofia, ideologia, costumes, crenças, ritos e mitos, tabus, considerações e sentimentos em geral.

Tecnologia: genericamente falando, é o lado racional, do homem e da empresa, voltado para aplicação e desenvolvimento como máquinas e equipamentos, sistemas, métodos e processos, e todo e qualquer know-how (conhecimentos em geral). É fruto da manifestação da chamada Razão Instrumental, segundo Escola de Frankfurt.

Pois bem, esse modelo nos dá uma visão e das partes de um todo, podendo-se identificar claramente os fatores neles envolvidos. Nesse sentido, de visão e identificação do todo, das partes e dos fatores envolvidos é que pode-se dizer que o modelo é extremamente útil, como também é frutífera a própria análise positivista. Ademais, nada impede que se faça outro tipo de análise baseado no Modelo Sócio-Técnico, como a aplicação da compreensão dialética, para se obter explicações mais fidedignas.

Em resumo é este o caminho que vamos seguir:

- 1º) Tomar como base o Modelo de Empresa como um Sistema Sócio-Técnico Aberto, estaticamente, para se ter a visão do todo e das partes e dos fatores neles envolvidos.
- 2º) A partir dessa base, explicar a Comunicação como decorrente de um proceso organizacional dinâmico e complexo. Já nesta fase do trabalho, não consideramos as partes (Estrutura Social, Valores de Referência e Tecnologia) como estanques, e por si sós, mas como partes e todos que se interagem e se transformam.

VALORES DE REFERÊNCIA, CULTURA E
COMUNICAÇÃO

Uma vez justificada a utilização do Modelo de Empresa como um sistema Sócio-Técnico Aberto, vamos tentar identificar e localizar a Comunicação nesse meio.

Antes de mais nada, é necessário adentrar na questão da Cultura, pois há uma íntima relação entre esta e a Comunicação. Vamos então, tentar conceituá-la, o que não é fácil. Muito se tem debatido sobre Cultura e não se tem chegado a lugar algum, talvez porque a questão é realmente complexa? Talvez não. Pode ser tão simples a ponto de certas **definições** fidedignas serem suficientes para explicar a Cultura. Senão analisemos:

19) Segundo o "Dicionário Escolar da Língua Portuguesa" (MEC/FINAME-Fundação Nacional de Material Escolar, Rio de Janeiro, 11^a Edição/3^a Tiragem - 1980) , "Cultura é desenvolvimento intelectual, conhecimento geral, como também é sistema de atitudes e modo de agir, costumes e instruções de um povo".

29) Também o já famoso Aurélio ("Novo Dicionário da Língua Portuguesa" de Aurélio Buarque de Holanda Ferreira, Editora Nova Fronteira, São Paulo, 1^a Edição/15^a Impressão - 1975) expõe:

"Cultura: o complexo de padrões de comportamento, das crenças, das instituições e doutros valores espirituais e **materiais** (o grifo é nosso) transmitidos coletivamente e característicos de uma sociedade".

Pelo que se depreende das definições das duas obras, Cultura é um conjunto extenso de variáveis desde filosofia, ideologia, crenças, costumes, ritos, cerimônias e tabus, até todas as manifestações, de sentimentos e considerações da espécie humana. E até de valores materiais, segundo Aurélio.

Por outro lado, considerando-se que o comportamento humano é complexo e sendo a Cultura uma substrato daquele, podemos defender que as definições anteriormente apresentadas são insuficientes e simples por demais. Daí, se faz sentido analisar sob uma visão e amplitude maior, recorrendo a conceitos de alguns estudiosos do assunto.

Segundo Adorno, "A Cultura, como algo que transcende a autopreservação sistêmica da espécie, contém inevitavelmente uma dimensão crítica face a todas as instituições e a tudo que existe". Isto é, para Adorno, Cultura teria uma conotação do ideal, num mundo de idéias e de sentimentos elevados voltados para a emancipação. Já para Maria Ester de Freitas, na sua tese de Mestrado "a cultura das orga

nizações exerce funções de controle extremamente sofisticados" e "a cultura é um canal de repasse da ideologia que busca a excelência em nome de todos". Enfim, Cultura seria um conjunto completo dessas e outras manifestações psicossociais e organizacionais conforme conlui através de estudos acadêmicos junto aos mestres Fernando C. P. Motta e Carlos Osmar Bertero, entre outros.

Daí, depreende-se que Cultura se constitui numa dimensão organizacional abrangente e complexa: é o novo conjunto de valores de referência, num dado tempo t , de corrente da dinâmica organizacional entre um tempo $(t - 1)$ para um tempo t . Dessa dinâmica organizacional fazem parte a Tecnologia e o composto Estrutura Social/Conjunto de Valores de Referência de um dado tempo $(t - 1)$ para um tempo t .

Depois de toda a análise feita até agora, podemos tentar conluir se organização É CULTURA ou TEM CULTURA. Aliás, essa questão de É ou de TER, é deveras maniqueísta. A Organização É e TEM CULTURA(S), podemos dizer. Vamos tentar explicar isso, analisando dualidades tais como:

Aspectos Abrangentes	x	Aspectos Particulares de Cultura
Matizes Organizacionais	x	Multiplicidade de Culturas
Homogeneização	x	Heterogeneização

Podemos dizer que há tantos aspectos abrangentes quanto particulares de Cultura, como também existem tanto matizes culturais quanto uma multiplicidade de culturas e ainda, podemos vislumbrar processos tanto de homogeneização quanto de heterogeneização.

A Organização É CULTURA pois, ela possui uma característica própria e personalidade própria, isto é, ela é Homogênea e tem aspectos abrangentes e matizes culturais:

- Homogênea: porque as variáveis internas e externas interagindo entre si, em maior ou menor grau, constituem uma mistura própria que permeia o seu ESTILO e seu SENTIDO ORGANIZACIONAL.
- Aspectos Abrangentes: "leis" ou "modus vivendi", que são comuns a todos e por estes seguidos, por uma questão não só de identidade como também por decorrência de comodidade.
- Matizes Culturais: Cultura é uma mistura e combinação dinâmica, mutável e em constante desenvolvimento ao longo do tempo, de valores espirituais (do mundo de idéias e sentimentos elevados, voltados para a emancipação, segundo Adorno), e também de valores materiais (cuja busca provoca um crescente processo de instrumentalização para a dominância e repressão do homem, segundo Horckheimer.).

Por outro lado, uma organização também TEM CULTURA e por que não dizer, que tem uma multiplicidade de culturas, como uma Heterogeneidade de Aspectos Particulares num dado período histórico de sua existência. Analisando-se sob o Modelo Sócio/Técnico, todos os vértices, isolados ou em conjunto, podem permear a cultura numa primeira instância, ou seja, podem constituir a Cultura que a Organização TEM e que daqui por diante denominaremos de MICROCULTURA. Para compreendermos melhor essa questão de micro e macro, vamos a seguir exemplificar:

- 19) Uma adoção de Tecnologia de Informática, fará surgir internamente à organização, uma microcultura técnica de "Bits & Bytes" (jargão técnico utilizado para se referir aos termos técnicos de computação tais como Input, Output, Hardware, Software etc.). A instalação dessa microcultura, em 1^a instância, é de abrangência local ou seja, restrito ao Centro de Processamento de Dados. Em 2^a instância, é natural que essa microcultura se expanda e seu raio de atuação e de influência aumente, atingindo ao longo do tempo, toda a organização. Assim, essas microculturas técnicas podem contribuir para a formação de uma nova cultura (estamos nos referindo deste tarte àquela cultura que a organização é e que daqui por diante a denominaremos de MACROCULTURA, com maior ou menor grau de influência sobre o todo. Pode, essa microcultura ser tão forte ao longo do tempo, que a macrocultura venha a ter forte personalidade técnica de "Bits & Bytes".
- 29) Podemos dar outro exemplo, desta vez em termos de Conjunto de Valores de Referência: O Caso do Bradesco.

A maior participação à macrocultura das organizações de Amador Aguiar é constituída de filosofia, ideologia, crenças, costumes, ritos, considerações e sentimentos impostos pelo seu fundador, que até hoje são marcantes e delineam a sua imagem perante o público. No entanto, Bradesco hoje não se resume somente nesse aspecto. Há várias microculturas influenciando-o: microculturas essas que não se resumem ao aspecto interno à organização, mas também do seu meio ambiente externo.

- 39) Completando o "triângulo" do Modelo Sócio-Técnico (acima exemplificado em item 19- Tecnologia, em em item 29 - Valores de Referência), vamos citar um exemplo de mudança de Estrutura Social: a mudança de um presidente de uma empresa. Um simples homem pode mudar a empresa em maior ou menor grau, dependendo de sua capacidade de influenciar as pessoas e, daí, alterar a macrocultura da empresa.
- 49) Finalmente, analisando o aspecto ambiental, vamos analisar a cultura japonesa. A Cultura Japonesa é macro no território Japonês e para quem a percebe/sente de fora. Portanto, Cultura, é também uma questão de relatividade. Os imigrantes japoneses, trouxeram a sua cultura de origem para

o Brasil. Assim, a Cultura Japonesa, no território brasileiro e junto a nação brasileira, constitui-se em 1^a instância, e ainda se constitui sob certos aspectos, numa microcultura frente à uma macrocultura brasileira constituída de uma complexa interação de vários povos e seus valores, nas condições naturais e geográficas do Brasil. Então, o Brasil é uma macrocultura que tem uma microcultura localizada no seio da comunidade nipo-brasileira que ao longo do tempo tende a se diluir, a se homogeneizar, contribuindo em maior ou menor grau para o desenvolvimento de uma cultura macro (Karate e Karaoke já fazem parte do cotidiano brasileiro ...).

Vamos retornar agora, à questão da Comunicação.

Dissemos anteriormente que há uma íntima relação entre Cultura e Comunicação.

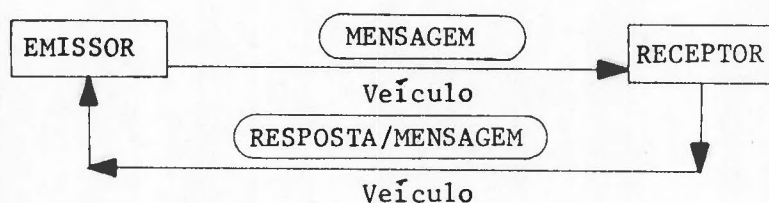
E Comunicação, então, o que é?

Vamos dividir a resposta em 2 partes:

I - COMUNICAÇÃO POR SI SÓ

Comunicação é um processo de interação entre dois agentes (emissor e receptor), com troca de mensagem codificadas através de um determinado veículo.

O modelo clássico abaixo retrata de forma simplificada essa definição:



Alguns detalhamentos são necessários para explicar melhor a comunicação e daí, explicarmos a seguir seus componentes e suas características:

1 - MENSAGEM

Sem mensagem não há comunicação.

Parece simples, mas mensagem se constitui um aspecto muito complexo:

19) A partir de uma idéia ou algo que queremos transmitir ao outro, necessitamos de uma contrapartida perceptível (estímulo físico) ao receptor. Essa idéia ou algo que queremos transmitir ao outro, chama-se tecnicamente de SIGNIFICADO.

A sua contrapartida sensorial/perceptível (estímulo físico) recebe o nome de SIGNIFICANTE.

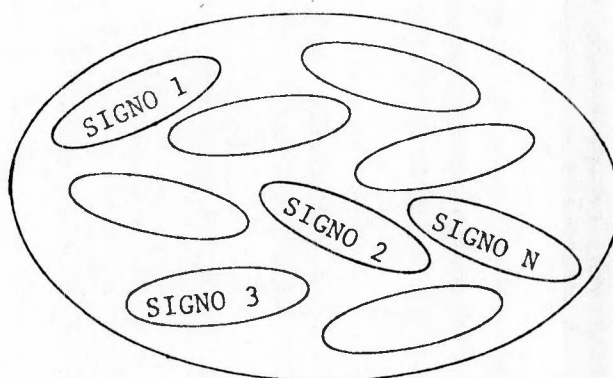
- 29) Deve-se buscar uma perfeita sintonia e ajuste entre o significante e o significado, isto é, tentar obter uma perfeita associação entre uma coisa e outra, de forma que o significante signifique da melhor forma possível o significado.

Daí, a existência do Código, que nada mais é do que uma norma e convenção comum.

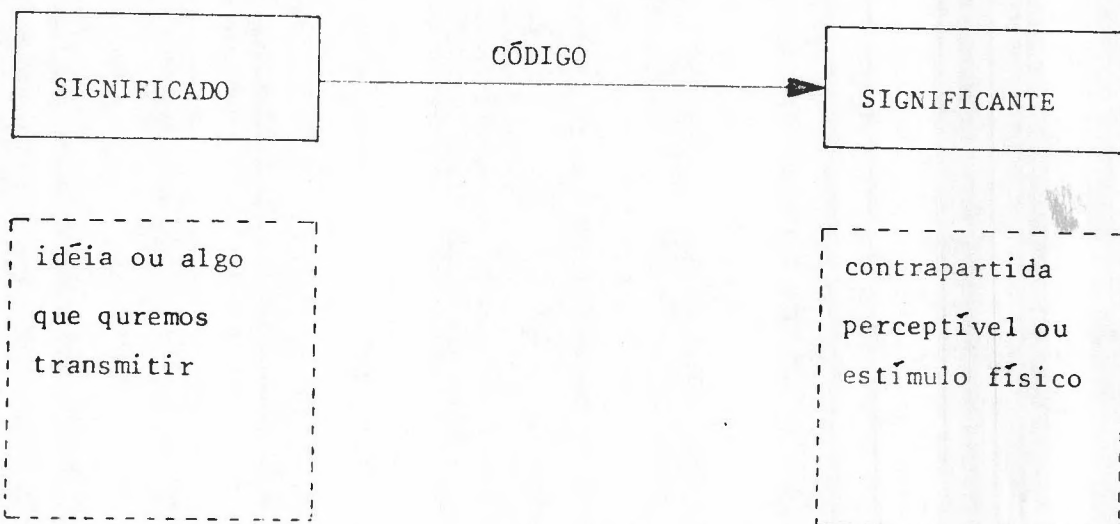
- 39) O significado e o significante constituem um signo e daí, a mensagem é um conjunto de signos sob determinados códigos.

Expomos o desenho de mensagem para melhor compreensão:

CADA MENSAGEM
TEM VÁRIOS
SIGNOS



Cada signo tem:



Por exemplo, quando queremos falar **SIM**.

a) Via Comunicação Escrita

Significado : afirmação, consentimento ou aceitação.
 Significante : SIM.
 Código : consenso comum na escrita portuguesa que significa afirmação, consentimento, aceitação.

b) Via Comunicação Verbal

Significado : afirmação, consentimento ou aceitação.
 Significante : vocalização da palavra SIM.
 Código : conversa comum do idioma português que aceita o som SIM como afirmação, consentimento, aceitação.

c) Via Comunicação Mímica (Expressão Corporal)

Significado : afirmação, consentimento ou aceitação.
 Significante : breve movimento vertical da cabeça ou, mão direita ou mão esquerda com o polegar levantado verticalmente ou então, dedos indicador e médio sob a forma de " **V** ".
 Código : consenso comum universal que aceita tais gesticulações como afirmação, consentimento ou aceitação.

49) Tanto o EMISSOR quanto o RECEPTOR, cada um deles tem o seu próprio REPERTÓRIO, como elucida Blikstein: "... esta experiência e este grau de conhecimento fazem parte de uma **bagagem cultural** que cada um de nós carrega e que foi batizada com o nome de repertório". Isto é, repertório é um conjunto de características culturais entre as quais temos a percepção, a experiência e o estereótipo (ou a questão de translação/relatividade entre fronteiras).

Daí, porque necessitamos, para efetivar uma comunicação eficaz compreender o repertório do receptor, que nada mais é do que a compreensão da questão dos estereótipos ou de idéias padronizadas.

59) Há a necessidade de se ter o veículo ou MÍDIA:

a) ESCRITO

- . carta
- . memorando
- . jornal
- . livro
- . anotação
- . revista
- . qualquer coisa onde é possível escrever

b) VERBAL

- . contato pessoal
- . telefone

c) MÍMICO

- . expressão corporal

d) ELETRÔNICO

- . rádio
- . televisão
- . vídeo
- . computador
- . fax (fac-simile)
- . telégrafo

69) Para complicar um pouco mais o processo de comunicação, temos a questão de codificação e descodificação (ou decodificação):

A mensagem que o emissor ou remetente constituiu e codificou de acordo com o seu repertório, deverá ser descodificado pelo receptor ou destinatário. Se o receptor não descodificar corretamente os signos isto é, se não captar o significante e entender o significado, não terá possibilidade de produzir a resposta esperada ou desejada.

Isso sem falar na questão de RUÍDOS, que são as interferências negativas em qualquer local do tripé da comunicação: emissor-mensagem-receptor.

Esses ruídos negativos podem ser de ordem:

a) FÍSICA

problemas com o veículo, cansaço, grafia incorreta etc.

b) CULTURAL

diferenças de nível social, diferenças de compreensão etc.

c) PSICOLÓGICA

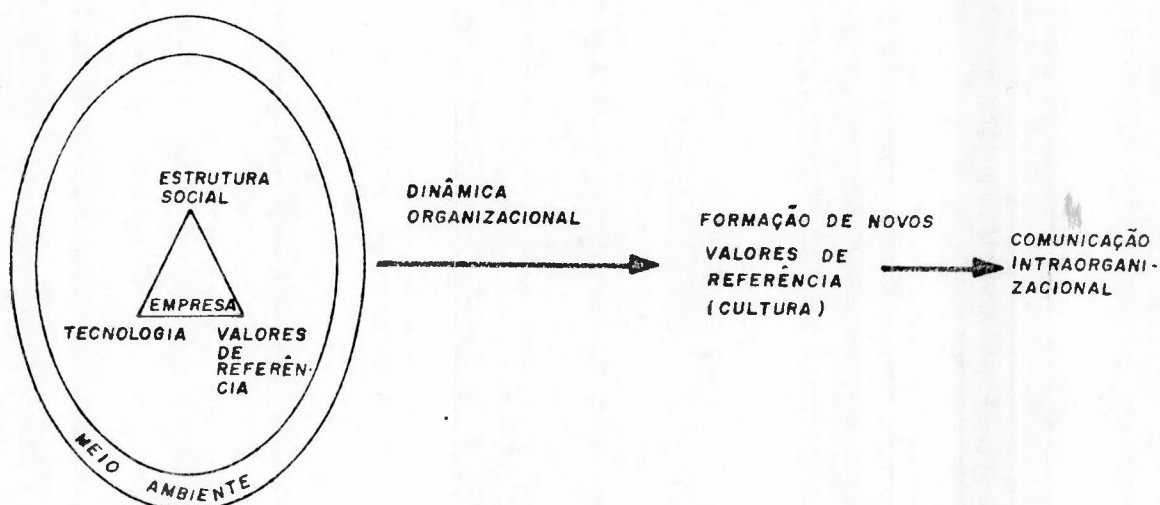
agressividade, tristeza etc.

2 - COMUNICAÇÃO INTRAORGANIZACIONAL

Após detalhamentos feitos sobre a comunicação em si, voltamos à nossa questão principal que é a Comunicação Intraorganizacional.

Tivemos a oportunidade de anteriormente afirmar que há uma íntima relação entre Cultura (ou Valores de Referência) e Comunicação. Pois bem, a Comunicação ou processo de Comunicação é decorrente da Dinâmica Cultural (ou de Valores de Referência) que por sua vez é resultante de um todo organizacional, constituído de interrelação entre Meio Ambiente, Tecnologia e o composto Estrutura Social/Valores de Referência, do nosso modelo adotado.

Esquemmatizando, temos:



Portanto , o processo de Comunicação Intraorganizacional varia de acordo com a Cultura Organizacional, que por sua vez, como anterior_{mente} explicitamos, decorre da Dinâmica da Empresa (Estrutura Social/ Valores de Referência e Tecnologia) com o Meio Ambiente Externo (o mundo). Isso é a mesma coisa que afirmar que a questão de comunicação é antes de mais nada, uma questão de cultura organizacional.

Isto concluído, podemos partir para a nossa etapa seguinte, que é a de delimitar a amplitude dos problemas de comunicação, após responder a pergunta "Por que Informática" no próximo capítulo.

POR QUE INFORMÁTICA ?

POR QUE INFORMÁTICA ?

Antes de se determinar a Amplitude dos problemas de Comunicação, decorrente da disseminação da linguagem de Informática, convém tentar encontrar resposta para as seguintes indagações:

19) Por que Informática é tão famosa hoje em dia e se discute não só a nível organizacional como a níveis social e individual ?

29) Por que jornais como Folha de São Paulo e DCI lançaram e mantêm um caderno semanal especificamente de Informática ? E por que outros ramos não são contemplados com a mesma importância ?

Por que a revista de Negócios "Exame" lançou e mantêm o anexo semanal Informática, mas não faz o mesmo com o Franchising, por exemplo ?

39) Por que Informática é tão influente hoje em dia e tão discutido não só nas organizações como também a nível de política internacional ?

A resposta a todas essas perguntas não é difícil, mas também não tão fácil.

Vamos tentar responder por que Informática é tão comentada hoje em dia:

1. O COMPUTADOR É ÚTIL E APLICÁVEL A TUDO OU QUASE TUDO, NÃO SÓ A NÍVEIS ORGANIZACIONAL E SOCIAL COMO TAMBÉM AO NÍVEL INDIVIDUAL.

2. COMO ATENDE A TUDO OU A QUASE TUDO, SEU GRAU DE INFLUÊNCIA É EXTREMAMENTE ELEVADO E ABRANGENTE.

Detalhamos a seguir essa utilidade e aplicabilidade, como também o seu grau de influência.

19) A NÍVEL SOCIAL E ORGANIZACIONAL

A nível institucional é um instrumento de:

a) Aumento de Rentabilidade

- Com o aumento do Valor Agregado a Nível de Mercado de Concorrência.

- Com a redução de custos e de tempo.
 - Com o aumento da Produtividade e melhoria de Qualidade de produtos e de serviços.
- b) Desenvolvimento, com o aumento de rentabilidade.
 - c) Melhoria de Controle Gerencial e Estruturação do Trabalho.
 - d) Inovação.
 - e) Melhoria da própria Comunicação.
 - f) Qualificação.
 - g) Melhoria do nível de vida.
 - h) Melhoria das Relações Organizacionais e Sociais.

29) A NÍVEL INDIVIDUAL

Até o final da década de 80, só se falava em computador a níveis organizacional e social. Muito se falou desse instrumento, de sua importância não só operacional como também a nível estratégico.

Houve a grande proliferação de equipamentos de grande e médio porte, até que em 1976, surgiu a Microinformática. O surgimento desse ramo, via processo de miniaturização em grande escala de circuitos, veio a possibilitar a fabricação dos hoje chamados microcomputadores, que no seu início não chamaram muita atenção, tanto é que a própria IBM "dormiu no ponto" por alguns anos, até 1981. Só neste ano a IBM lançou o hardware ainda hoje famoso e proliferado " PC " e, a partir daí, tem havido uma verdadeira explosão e disseminação de microcomputadores no mundo todo.

Ao longo do tempo, desde então, o computador se tornou acessível ao cidadão comum e não só às empresas, devido à paulatina redução nos custos de hardware. Hoje com US\$ 2,000.00 um indivíduo pode ter uma razoável e útil configuração de hardware nacional.

E para que esse indivíduo investe US\$ 2,000,00 para comprar um computador ?

É lógico que a resposta é a sua utilidade e aplicabilidade para obter resultados, principalmente a nível profissional.

Mas existem outras razões além da Razão Instrumental, para se adquirir um microcomputador. Essas outras razões são de ordem humanística e intrínseca senão vejamos:

19) O MICROCOMPUTADOR É UMA EXTENSÃO DO INTELECTO HUMANO

Como complemento e auxílio ao intelecto humano , o microcomputador permite satisfazer:

- a necessidade da individualidade;
- ao desejo de inovar;
- a necessidade de vencer desafios e mistérios, através da utilização da máquina, via Software. Aliás como diz Strassmann, "o Software do computador e não o próprio computador é o instrumento chave da Era da Informática".

29) O MICROCOMPUTADOR É " MÁGICO "

Afora uma parcela pequena de pessoas que sentem um verdadeiro horror, aversão e até raiva do computador, a grande maioria sente-se realiza dos seus sonhos e com ele, também a ficção científica de ontem torna-se realidade com a sua simples presença numa sala de trabalho. Nesse sentido, está mais para sentimento de lazer do que de trabalho, sendo um "brinquedinho" não só para crianças como para adultos.

39) O MICROCOMPUTADOR É UM INSTRUMENTO MOTIVACIONAL

Para muitos é um instrumento agradável e envolvente mesmo que não sai bam utilizá-la. Melhor ainda, quando ainda hoje a maior parte da so ciedade, o considere como um mito. Satisfaz também o gosto pela novi dade, serve também para satisfazer as necessidades de status e poder frente a seus semelhantes.

Enfim pela análise das 3 (três) perspectivas, Social, Organizacional e Indivi
dual podemos entender porque tanto se fala e debate Informática.

Outrossim, pelo menos o computador, como representante da Ciência e Técnica, não
é de todo alienantes, repressivo e ditatorial, como defenderam os frankfurti
anos ... Tem sido até um instrumento emancipatório e isso é possível, desde que
saibamos utilizá-lo nesse sentido.

A AMPLITUDE DOS PROBLEMAS DE
COMUNICAÇÃO ENTRE O CPD E SEUS
USUÁRIOS

A AMPLITUDE DOS PROBLEMAS DE COMUNICAÇÃO ENTRE O CPD E SEUS USUÁRIOS

Ainda hoje, apesar de uma certa familiarização de usuários com os microcomputadores, observam-se problemas de comunicação entre aqueles e o pessoal técnico de um Centro de Processamento de Dados, principalmente de grande porte.

Se esses problemas persistirem é natural que venham a provocar não só grandes prejuízos e ônus crescentes à organização, como também originar e estender situações críticas de relacionamento intraorganizacional, incompatíveis ao desenvolvimento sadio de seu Capital Humano.

Se em uma simples comunicação interpessoal já é tão difícil e complicado de se obter eficácia (nesse caso, o resultado do diálogo é a satisfação total de ambas as partes), imagine dentro de uma organização, com aquela complexidade demonstrada anteriormente, quando abordamos o esquema sócio-técnico. Mesmo que, além de sermos o mais inteligente, sejamos o animal que tem a maior capacidade de comunicação, parece-nos que temos uma amplitude bem maior de problemas nessa área do que outros seres vivos do planeta. A explicação está nessas duas próprias características do homem que fizeram com que ele, ao longo dos tempos, evoluísse num dinamismo sem precedentes no mundo ao seu redor: é o único animal que teve e tem a capacidade de mudar conscientemente a Natureza. Dessa forma, originou-se a Tecnologia, que nada mais é do que o resultado da manifestação ao exterior do lado intrínseco do Homem. Aliás, Arthur C. Clark escreveu e Stanley Kubrick mostrou em "2001 - Uma Odisseia no Espaço", como nasceu e evoluiu essa tecnologia. Esta mesma, aliada à natureza do Homem frente à própria Natureza, fez desenvolver a Comunicação, desde um processo inicial arcaico na base de gestos, mímicas, gritos e grunidos, até formas mais complexas de hoje em dia: CORRESPONDÊNCIA ELETRÔNICA em muitas grandes empresas, que permite a comunicação efetiva de mensagens de ponto a ponto, inclusive de uma organização a outra, de uma cidade a outra e de um país a outro; COMUNICAÇÃO SIMULTÂNEA entre várias pessoas dentro de empresas, permitindo a uma pessoa s se comunicar com várias outras.

Pois bem, os participantes dessas duas redes modernas de comunicação acabam criando um jargão, gíria ou fraseologia específica. As palavras de uma rede, originariamente concebidas como rótulos necessários para a identificação e execução de tarefas de escritório, acabam se metamorfoseando em expressões comuns para os participantes da mesma, sendo diferentes do resto do escritório. Daí, uma das

origens dos problemas de comunicação: para as pessoas de fora da rede, a conversa torna-se incompreensível, não havendo identidade de estereótipos.

Pois bem, podemos detalhar essa Amplitude e daí temos as seguintes questões, que de uma forma ou de outra provocam não só prejuízos e ônus financeiros à organização como também afetam o bem-estar social da organização:

- 19) O Usuário não entende o jargão técnico do CPD ou quando diz que entende, distorce a Comunicação.

É natural que o usuário tenha dificuldade para entender o lado técnico e os termos técnicos. Até porque, para se entender estes últimos há necessidade de uma certa vivência e prática no **Hardware, Software** e suas particularidades. Não basta definir, necessário se faz ter compreensão global e das partes do Sistema, o que é difícil somente na teoria. Mesmo os técnicos de longa experiência, às vezes se atropelam e se confundem.

Por outro lado, quando o usuário diz que entende, pode estar entendendo na base da " ROSQUETA DA PARAFUSETA". Este termo grotesco é uma gíria inventada pelos usuários, quando estes imaginam que os técnicos da área de Processamento de Dados estão blefando para justificar o atraso num dado serviço computacional ou, quando surge uma situação não prevista no Sistema que " deu pau " (que "deu pau" significa que um programa não teve terminação NORMAL). Daí, quando o técnico explica em detalhes, o usuário imagina que esteja " enrolando ". Há alguns casos, é evidente, em que os técnicos de Processamento de Dados "enrolam" os usuários, porém na maioria dos casos as alegações são coerentes e honestas. O problema é que o usuário em geral desconhece o fluxo e o sistema particionados em várias etapas e interdependentes entre si, de um sistema aplicativo tais como o de Folha de Pagamento, Contabilidade, Controle de Estoques etc.

- 29) Ainda hoje, uma boa parte de usuários considera o computador uma máquina difícil e incompreensível.

Muita gente encara o computador como um "bicho de sete cabeças", difícil de ser usado por ser muito complicado. Acabam sentindo verdadeiras aversões pela máquina, complicando-se mais ainda com os jargões técnicos utilizados pelos profissionais de Informática.

- 39) Como o usuário não domina a técnica computacional, acaba confiando e esperanç

do por muito retorno técnico e muitas vezes adota uma postura até passiva demais.

Quando o usuário solicita serviço, ele imagina que o técnico entende de tudo da área. Ledo engano, daí a frustração "a posteriori" pois aquilo que imaginou não é correspondido na sua plenitude.

- 49) Por outro lado, o técnico em geral, se considera um grande entendido em matéria de Informática.

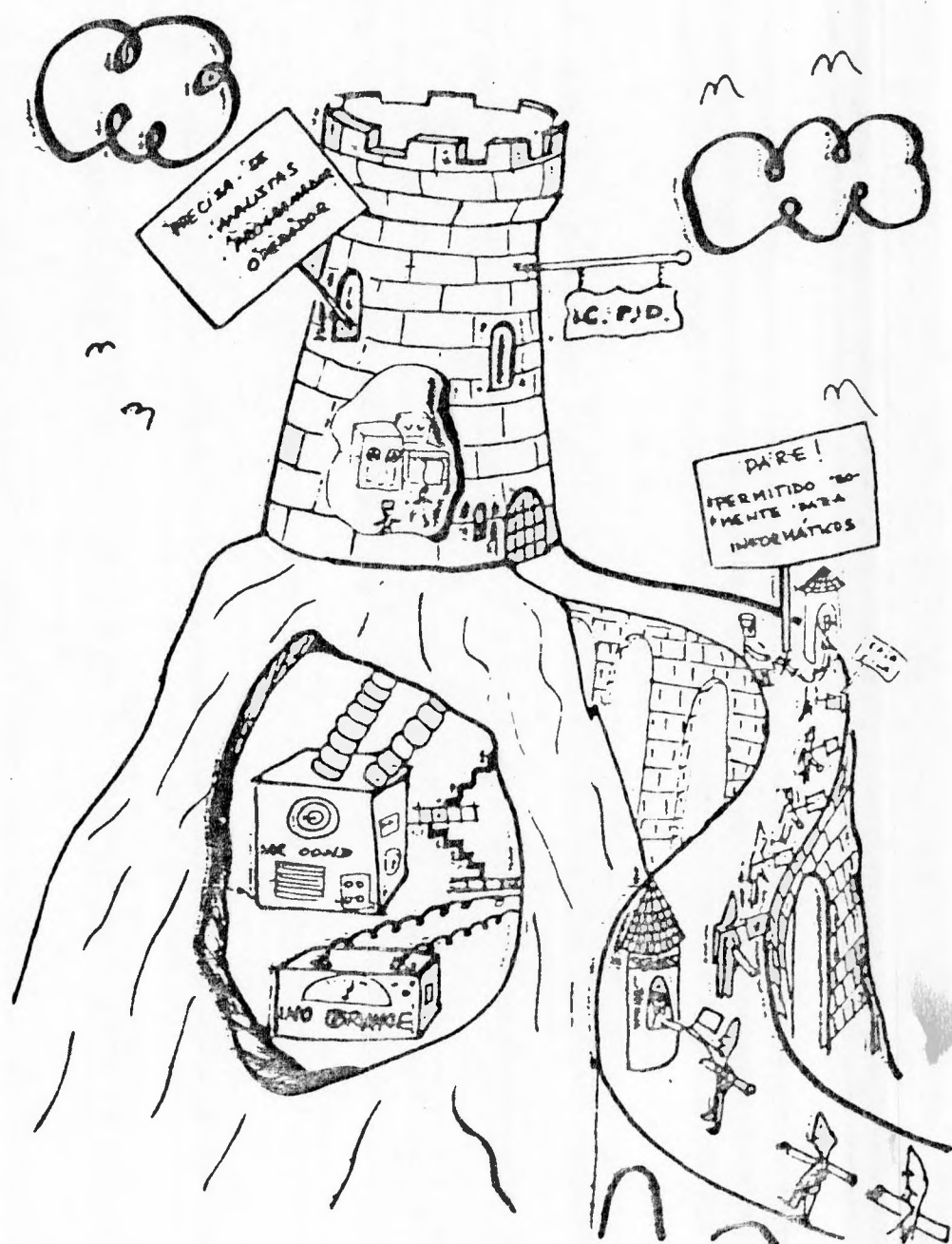
Ele pode ser um grande entendido, porém numa dada área restrita da Informática. Muitas vezes, o técnico orgulhoso e arrogante, menospreza o usuário, não atentando para o seu repertório de informações.

Ainda hoje, conforme desenhos da Embratel a seguir: (Desenho 1: "Torre de Babel" e Desenho 2: "Usuário: FORA!"), extraídos do Manual do "Curso para Operadores de Terminais Remotos", o técnico se considera superior não só em termos de especialização, como também salarialmente. Isso é demonstrado no dia-a-dia nos contatos interpessoais e interdepartamentais, não de forma explícita, mas nos comentários internos ao CPD. Comentários e críticas como o usuário "X" é "burro", não entende de LÓGICA, não enxerga nem a pergunta "S" ou "N", são muito comuns no seio da equipe de Informática.



EMBRATEL

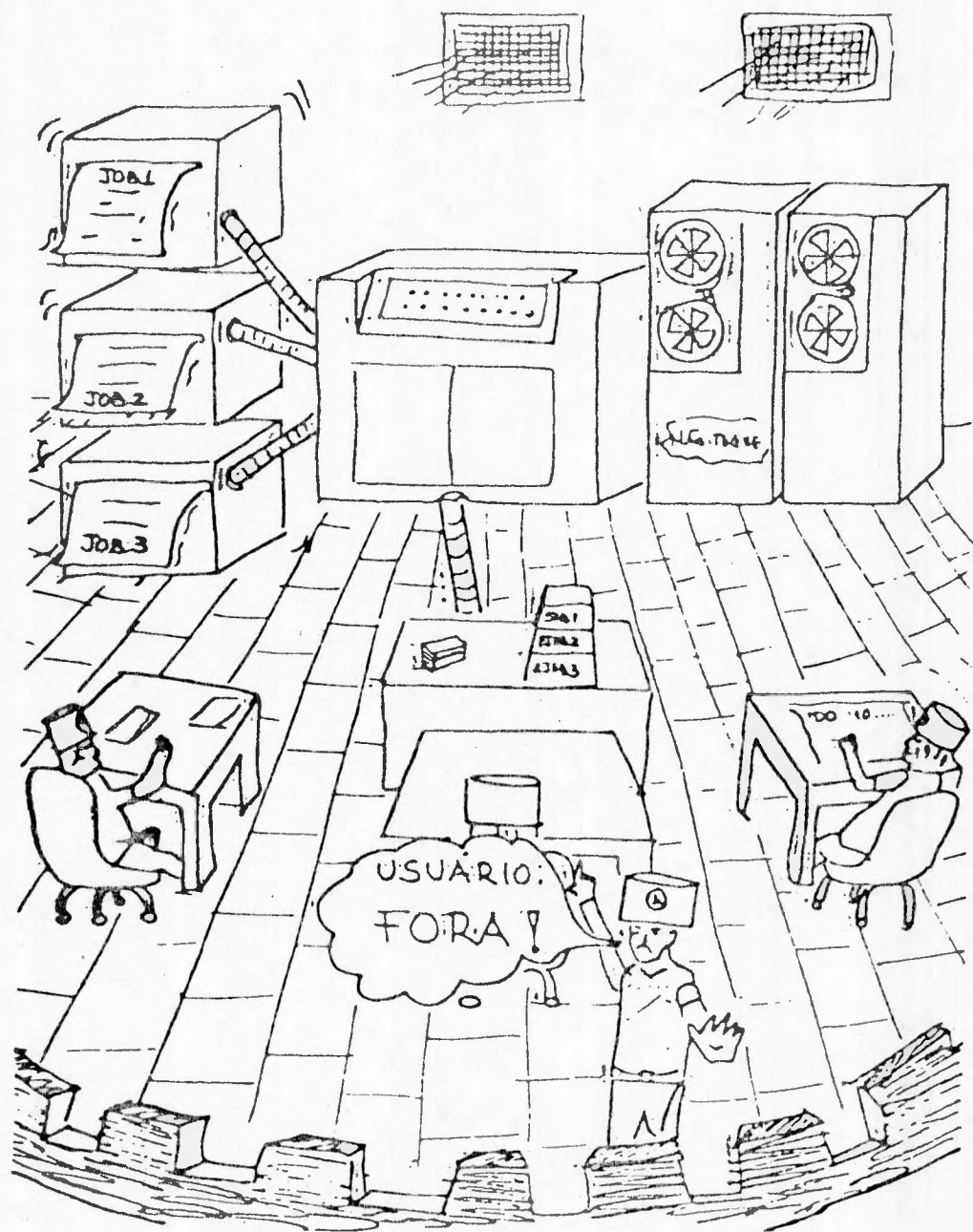
Desenho 1 : "Torre de Babel"



EMBRATEL - SUA EMPRESA DE COMUNICAÇÃO DE DADOS



Desenho 2 : "Usuário : FORA !"



59) O próprio técnico que atende o usuário, como vimos antes, pode não ter o conhecimento global da Informática, analisando as necessidades do seu interlocutor, apenas sob o ponto de vista de sua especialidade.

Muitas vezes, para atender ao usuário, necessita-se da efetivação de uma abordagem maior, o que nem sempre é feito. Quando é serviço rotineiro, o pessoal de Produção do CPD não entende de Desenvolvimento de Sistemas e assim por diante. Quando de tratar de implantar novos sistemas, nem sempre o analista entende de Produção e principalmente de Organização & Métodos etc. Mesmo Coordenações de atividades tipo reuniões com gerentes e técnicos das mais variadas especialidades não têm atendido na íntegra o usuário.

Aí que a coisa complica pois, se já é difícil o usuário entender a linguagem e a cultura da Informática, imaginem ele se esmiuçar em diferentes "dialetos" dos profissionais da área.

69) O Computador é rápido, cada vez mais rápido. O Computador segue instruções lógicas e extremamente racionais. Daí, esta máquina impõe uma verdadeira aceleração no modo de raciocinar do técnico, bem como numa diferente maneira de trabalhar do mesmo.

Isso conflita muitas vezes com o modo de pensar e trabalhar do usuário que não está interado no modo de pressão computacional. Nem sempre o modo de entender RACIONAL do técnico se compatibiliza com o modo de transmissão do usuário e vice-versa. Daí porque um sistema implantado não corresponde ao Projeto de Sistemas anteriormente delineado. Não corresponde porque surge um HIATO entre o repertório do usuário com o repertório do técnico. Além disso, há outros fatores que contribuem para distorcer ainda mais a informação, conforme analisaremos no capítulo seguinte.

Enfim, há uma amplitude muito grande de problemas de comunicação e dentre suas conseqüências podemos citar algumas que o autor presenciou ao longo de seus 17 (dezessete) anos de experiência em Centros de Processamentos de Dados de grande porte. As conseqüências não são só prejuízos e ônus financeiros como também de conflitos interpessoais e interdepartamentais.

Senão, exemplifiquemos:

CASO Nº 1:

O Setor de Cobrança solicitou via memorando ao Gerente de Produção do CPD a " Relação de Clientes com mais de 30 dias de atraso".

O Gerente de Produção viu e passou para frente.

O Programador de Produção incluiu na Carga de Máquina, de forma a entregar o serviço no dia seguinte.

O Preparador de Serviços ("Scheduler") com base na Carga de Máquina, processou o serviço COB30 (fictício).

Resultado: Usuário reclamou porque lhe encaminharam 30.000 etiquetas, quando ele havia apenas solicitado uma "Relação de Clientes com mais de 30 dias de atraso".

Prejuízos/Ônus Financeiros:

- Custo adicional de 30.000 etiquetas.
- Custo/tempo do operador.
- Custo adicional de processamento (mínimo).
- Custo de preparação e envio de 30.000 etiquetas.

Conflitos: O Diretor de Operações ficou sabendo do caso e chamou a atenção do Gerente e este por sua vez repreendeu o Programador de Produção e assim por diante.

Diagnóstico: O que ninguém percebeu é que o serviço não só emitia o relatório como também as etiquetas. Neste caso, havia a necessidade de SUSTAR ("DUMMY") a saída de etiquetas. Está certo que faltou GANCHO e ICONICIDADE à mensagem do usuário mas, grande culpa cabe ao pessoal de Processamento de Dados.

CASO Nº 2:

O Diretor de Marketing solicita ao Diretor de Operações via ramal telefônico, "Relação Geral de Clientes" para posterior conferência e se positiva, emitir etiquetas de Mala Direta. O Diretor de Operações por sua vez liga para o Gerente de Produção e solicita a emissão da relação para amanhã.

Resultado: Após 24 horas de processamento de várias rotinas foi emitida a tal relação, porém não por CEP (Código de Endereçamento Postal) como o Diretor de Marketing queria e imaginava que assim fosse. O sistema só classifica por ordem alfabética, que não serve, pois é para fins de Mala Direta por região.

Prejuízos/Ônus Financeiros:

- Custo adicional de processamento (24 hs. de Horas/Máquina)
- Custo/Tempo do operador
- Custo adicional de 1.000 folhas de formulários contínuos
- Custo de Preparação e Controle de Serviço
- Detecção de Falha/Insuficiência do Sistema: incremento de novos programas para possibilitar emissão de etiquetas por CEP.

Conflito: troca de acusações entre diretores. Um porque necessitava a relação para "ontem", o outro porque não lhe explicaram nos mínimos detalhes necessários.

Diagnóstico: O que nenhum dos diretores sabia é que: 1º) o relatório para ser gerado consumia 24 hs.; 2º) que o sistema não previu por ordem de CEP. Nesse caso, houve insuficiência no Projeto de Sistemas, que redundou num sistema que não atende ao seu usuário em sua plenitude.

CASO Nº 3:

A empresa cresceu muito e necessitava além disso atualizar toda a sua tecnologia computacional. Além da troca de Hardware, trocou Software Básico (Sistema Operacional e Utilitários). Foi elaborado um Projeto de SISTEMAS APLICATIVOS que não só atendesse o Faturamento como também a Cobrança e também fizesse o usuário usufruir mais diretamente com o computador, através da implementação de terminais ONLINE. Daí, foi desenhado o Sistema de Faturamento e Cobrança que substituiria na íntegra os sistemas antigos de Faturamento e Cobrança.

Resultado: A migração e as implementações deram tudo certo, porém parte do Sistema Antigo não foi possível eliminar e continuou a existir e ser utilizado por 2 (dois) anos consecutivos, após adaptações ao novo Sistema Operacional

Prejuízos/Ônus Financeiros:

- Custo de Processamento
- Coordenação adicional do Sistema Antigo de Faturamento

Conflitos: interdepartamentais

Diagnóstico: O que foi esquecido pela equipe de Desenvolvimento de Sistemas é o atendimento à Mala Direta e Marketing. O Sistema de Mala Direta de Marketing, estava inteiramente estruturado para atender conforme as especificações do cadastro antigo, não sendo possível compatibilizá-lo com o novo cadastro do Sistema de Faturamento e Cobrança.

Concluindo então, podemos afirmar que há conflitos de Comunicação não só do CPD frente aos usuários, mas também entre os próprios signatários do CPD. Tais conflitos, pelo que vimos nos exemplos, podem ser altamente prejudiciais à organização.

Por outro lado, relembramos que Comunicação intraorganizacional é consequência direta da formação de um novo Conjunto de Valores de Referência, que por sua vez decorre da Dinâmica Organizacional.

Daí porque não há "receitas de bolo", para dizer que para uma determinada anomalia ou problema, deve-se receitar remédio tal e pronto. Tal postura seria muito limitada e ao adotá-la, com certeza não alcançaríamos a eficácia.

Para seguirmos o Caminho que nos levará às soluções mais completas, há a necessidade de se determinar as Causas ou melhor diria, um Conjunto Complexo de Causas. É o que nós estudaremos no próximo capítulo.

COMUNICAÇÕES INTRAORGANIZACIONAIS: O
CAMINHO DAS SOLUÇÕES VIA COMPREENSÃO
DO COMPLEXO DE CAUSAS DE SEUS
PROBLEMAS

COMUNICAÇÕES INTRAORGANIZACIONAIS: O CAMINHO DAS SOLUÇÕES VIA COMPREENSÃO DO COMPLEXO DE CAUSAS DE SEUS PROBLEMAS

Quando perguntaram ao presidente da Honda, Takeo Fujisawa, qual seria a diferença entre o gerenciamento americano e o japonês, ele respondeu: "o gerenciamento americano e japonês são iguais em 95% dos casos, só diferindo nas coisas importantes".

Essas coisas importantes para Fujisawa seriam a personalidade cultural e a estrutura social, perfazendo apenas 5%.

Parafraseando o sócio-fundador da Honda, os 5%, constituídos pelos Valores de Referência e Estrutura Social, são essenciais, pois comandam tudo, constituem a dose de espírito que cada homem, nação e sociedade da qual sobrevivem. Daí são fundamentais para se entender o mecanismo de Comunicação, antes de procurar soluções via vertente tecnológica do nosso modelo adotado.

Conforme anteriormente abordamos, a Empresa como um Sistema Sócio-Técnico Aberto, através de seu dinamismo ocasionam formação de novos Valores de Referência, que por sua vez transformam a Comunicação Intraorganizacional. Então, se algo deve ser melhorado na Comunicação, necessário se faz atuar primeiramente na Estrutura Social e Valores de Referência, ou seja no Capital Social. Mesmo porque uma sociedade como a de hoje, liberalizante e democrática (até na URSS e no Leste Europeu), é voltada para o diálogo, onde o recurso estratégico é a informação e só há um modo de uma empresa conseguir tal acesso a esse bem: através de pessoas, onde tais recursos residem. Necessário se faz investir nas pessoas e cada vez mais melhorar a sua qualidade de vida.

Portanto, podemos desenhar o caminho das soluções dos problemas de comunicação entre Centro de Processamento de Dados e seus Usuários:

- 1º PASSO: COMPREENDER O COMPLEXO DE CAUSAS DOS PROBLEMAS DE COMUNICAÇÃO INTRAORGANIZACIONAL.
- 2º PASSO: PRIVILEGIAR A VALORIZAÇÃO DO CAPITAL SOCIAL (ESTRUTURA SOCIAL E VALORES DE REFERÊNCIA).
- 3º PASSO: CONSTITUIR ALTERNATIVAS DE AÇÃO COM BASE NOS PASSOS ANTERIORES.

Já explicamos o 2º Passo ou a questão de privilegiar a Valorização do Capital Social.

Quanto ao 3º Passo, Alternativas de Ação, cada empresa pode constituí-las através do Diagnóstico baseado na Compreensão do Complexo de Causas dos Problemas de Comunicação Intraorganizacional.

Portanto, tentaremos abordar esse complexo, a seguir.

O COMPLEXO DAS CAUSAS DOS PROBLEMAS
DE COMUNICAÇÃO INTRAORGANIZACIONAL

O COMPLEXO DAS CAUSAS DOS PROBLEMAS DE COMUNICAÇÃO INTRAORGANIZACIONAL

Para se determinar o caminho das soluções de Comunicação Intraorganizacional, antes de mais nada é necessário se efetuar um diagnóstico, baseando-se nas variáveis da Dinâmica Organizacional.

Essas variáveis organizacionais não só devem ser analisadas isoladas, como também em conjunto como um todo complexo, dialeticamente interagindo as partes, as quais a seguir enumeramos:

1. A NATUREZA HUMANA

A Sociedade e as Organizações foram moldadas ao longo dos tempos, segundo o espírito inquietante e empreendedor do Homem, mesmo sob uma dura natureza que incomoda a nossa vã consciência: O Princípio Universal da Sobrevivência e Mutação. Da mesma forma que muitos não gostam de considerar que somos animais, detestamos lembrar que para sobrevivermos, necessitamos destruir outros seres vivos (animais e plantas) e estes idem. A Natureza é assim e evolui dessa forma, que fazer ... Nos conformamos considerando que isso é evolução natural ou então que é **destruição criativa** ...

O Homem, além de ser guiado por esse princípio natural, tem uma característica inata de instinto **agressivo** e de **DOMINAÇÃO** tal qual um leão, por exemplo. Esses dois aspectos o do **princípio** e o do **instinto**, são muitas vezes escamoteados na Análise Organizacional. Maquiavel sim, chamou atenção dos príncipes para analisar esse lado da natureza humana e tomar decisões com base na sua compreensão: a terrível guerra, nada mais é do que uma manifestação da agressividade e **vontade de dominação** de um sobre o outro. **É a concorrência pela so**brevivência e é nesse processo **que também se desenvolve a Comunicação**, para **melhor ou então para pior**. Por outro lado, à medida em que se aprimora a Civilização, significa que nos relacionamos cada vez mais segundo mais e mais regras de educação e comportamento, que surgem à medida em que sentimos a necessidade de instituí-las, para melhorar a qualidade de vida. Mais e mais regras de educação e comportamento, significam também mais e mais aprimoradas regras de comunicação entre pessoas e grupos sociais. Daí, um dos principais motivos pelos quais, há conflitos de comunicação entre uma pessoa de alto e outra de baixíssimo nível Cultural, ou então, entre uma e outra de diferentes forma

ções sócio-culturais.

Já que falamos em Civilização temos que considerar a sua contrapartida: é uma situação de cada vez menos grau de liberdade ao indivíduo e também à sociedade, em relação à sua natureza original selvagem (sem regras, natural).

As regras de educação e comportamento, cada vez mais escamoteiam as reações naturais do homem ao homem ou à sociedade, levando-o à alienação e insatisfação pela perda crescente de sua autenticidade subjetiva. Portanto, a comunicação daí decorrente também poderá ser alienante e gerar insatisfações e/ou rejeições.

O problema de Comunicação entre o CPD e os Usuários, caracteriza muito bem esses fatores, senão vejamos:

- 1º) Em muitas empresas o CPD parece outra empresa dentro de outra maior ou se não, uma empresa à parte, em função de seu maior poder de barganha pela dominação da Técnica, da qual a grande maioria depende.
- 2º) Em função dessa aparente superioridade, o profissional técnico da área geralmente se manifesta, não só ao nível organizacional como ao nível social, com orgulho, algumas vezes com arrogância e até um certo menosprezo às outras áreas, principalmente em empresas de serviços.
- 3º) Muitas vezes, as atividades técnicas de Informática, são consideradas muito mais nobre que outras, tais como a de Organização & Métodos. Aliás esta postura e também o desconhecimento por parte da Gerência, do eficaz processo de racionalização acabou redundando em inúmeros problemas organizacionais decorrentes da Informatização nos anos 60 e 70. Um eficaz processo de Racionalização considera:
 - a) Que sô se deve automatizar, depois de simplificar.
 - b) Constituir Padrões de Dados Armazenados no Computador de acordo com os Padrões de Atividades da Organização.

E o que a maioria das organizações fez nos Anos 60 e 70 ? Houve, uma total desconsideração e menosprezo à área de Organização & Métodos. Lembro-me de um caso, que com a implantação do Projeto de Automação da Empresa,

a área de O & M foi simplesmente extinta na sua totalidade, supervalorizando a figura do Analista de Sistemas em detrimento do Analista Organizacional.

Quais foram as conseqüências, detectadas e diagnosticadas nos anos 70/80? Problemas organizacionais de interface, como aqueles que enumeramos no capítulo onde determinamos a sua amplitude.

Por que surgiram tantos problemas de interface técnico x organizacional, se o Analista de Sistemas em tese, é preparado para conciliar as necessidades organizacionais com a utilização de tecnologia de informação?

A resposta é simples: tem dado mais STATUS e SALÁRIO/BENEFÍCIOS se aprimorando em Informática do que em O & M.

49) Em função dos fatores anteriormente citados, o que pode ocorrer na maioria dos casos, é uma disfunção na comunicação: rejeição e/ou pouca atenção às atividades organizacionais do usuário por parte do técnico; por outro lado, supervalorização e/ou excesso de confiança ao técnico por parte do usuário, muitas vezes decorrente de desconhecimento técnico e até por questão de sua passividade.

59) O usuário então se aliena, fica à mercê da técnica e dos técnicos, que lhe impoem cada vez mais uma linguagem que levam um bom tempo para ser compreendido. Aliás, o próprio técnico está sujeito a sofrer o mesmo mal, pois ele não domina totalmente a Informática, conforme veremos mais adiante.

2. A INTERAÇÃO HOMEM-MÁQUINA

A Revolução Industrial nos mostrou que para certas atividades a máquina é superior ao homem. Atualmente, tem-se aumentado o nível de sofisticação das máquinas, o que tem levado a concluir que, a substituição do homem pela máquina na maioria das operações, tem sido inequivocamente mais segura.

Inicialmente, os trabalhos físicos repetitivos foram particularmente suscetíveis de melhoras, usando-se máquinas no lugar de operários. Agora, vê-se que sistemas eletrônicos de controle, podem substituir muitas atividades manuais,

inclusive de escritórios, outrora reservadas exclusivamente aos homens. No centro dessa substituição está o computador. Para muitas atividades complexas, entretanto, nem o homem nem a máquina são ideais para o trabalho. O ideal seria uma combinação de ambos, muito bem coordenado. Essa Coordenação é que é de^uveras difícil e daí, surgem inúmeros problemas não só de conflitos Homem-Máquina como também de Homem-Homem:

- 19) Apesar de o Homem ter criatividade, capacidade de raciocínio e maior tamanho de memória, ele perde de longe para o computador na velocidade de processamento e na perseverança (cansaço físico). Tal fato pode impor:
- a) Um ritmo mais dinâmico de trabalho, não só implicando em o homem pensar mais rapidamente como também, numa forma de raciocinar extremamente lógico e até intuitivo (por mais paradoxal que possa parecer).

É o caso que acontece com os analistas e programadores, que são forçados a pensar e se concentrar num raciocínio "fechado", "desligando-se" do mundo e "entrando" na memória da máquina. Ao longo do tempo, pode provocar um processo de alienação do indivíduo, frente ao mundo.

Casos de impossibilidade, de comunicação adequada técnico/usuário, podem ter explicação através dessa compreensão: usuário pensando no lado (exterior) das suas atividades organizacionais, enquanto o técnico imaginando o lado (interior) da máquina.

- b) Um controle e pressão alienante da máquina sobre os indivíduos e grupos, como é o caso do trabalho rotineiro de Digitação.

- 20) De forma geral, o técnico sendo obrigado a raciocinar rápido e trabalhar de forma extremamente lógica, pode conflitar com o usuário acostumado a trabalhos num outro ritmo diferente e modo de pensar variado. Como dissemos anteriormente cria-se um HIATO de Comunicação, resultante da diferença entre o repertório do técnico e o repertório do usuário, com ruídos.

3. ESTRUTURAÇÃO DO TRABALHO

No capítulo anterior intitulado "Por que Informática" explicamos por que Informática é tão influente hoje em dia e além disso, tão destacado na Sociedade como um todo.

inclusive de escritórios, outrora reservadas exclusivamente aos homens. No centro dessa substituição está o computador. Para muitas atividades complexas, entretanto, nem o homem nem a máquina são ideais para o trabalho. O ideal seria uma combinação de ambos, muito bem coordenado. Essa Coordenação é que é deveras difícil e daí, surgem inúmeros problemas não só de conflitos Homem-Máquina como também de Homem-Homem:

- 19) Apesar de o Homem ter criatividade, capacidade de raciocínio e maior tamanho de memória, ele perde de longe para o computador na velocidade de processamento e na perseverança (cansaço físico). Tal fato pode impor:
- a) Um ritmo mais dinâmico de trabalho, não só implicando em o homem pensar mais rapidamente como também, numa forma de raciocinar extremamente lógico e até intuitivo (por mais paradoxal que possa parecer).

É o caso que acontece com os analistas e programadores, que são forçados a pensar e se concentrar num raciocínio "fechado", "desligando-se" do mundo e "entrando" na memória da máquina. Ao longo do tempo, pode provocar um processo de alienação do indivíduo, frente ao mundo.

Casos de impossibilidade, de comunicação adequada técnico/usuário, podem ter explicação através dessa compreensão: usuário pensando no lado (exterior) das suas atividades organizacionais, enquanto o técnico imaginando o lado (interior) da máquina.

- b) Um controle e pressão alienante da máquina sobre os indivíduos e grupos, como é o caso do trabalho rotineiro de Digitação.

- 29) De forma geral, o técnico sendo obrigado a raciocinar rápido e trabalhar de forma extremamente lógica, pode conflitar com o usuário acostumado a trabalhos num outro ritmo diferente e modo de pensar variado. Como dissemos anteriormente cria-se um HIATO de Comunicação, resultante da diferença entre o repertório do técnico e o repertório do usuário, com ruídos.

3. ESTRUTURAÇÃO DO TRABALHO

No capítulo anterior intitulado "Por que Informática" explicamos por que Informática é tão influente hoje em dia e além disso, tão destacado na Sociedade como um todo.

Agora neste tópic, também confirmaremos isso tudo, mas sobretudo sob uma análise de Estrutura Organizacional e assim extrair algumas das razões dos problemas de comunicação daí decorrentes.

Ao analisarmos uma Estrutura de Processamento de Dados/Informática frente à Organização como um todo, verificamos que ele, aparentemente, não se diferencia em nada do resto:

- É constituída de pessoas e equipes de trabalho.
- É uma estrutura de prestação de serviços, de atendimento aos usuários, tal qual Contabilidade, por exemplo.
- Tem caráter técnico, tanto quanto de Engenharia, com pessoal altamente especializado e criativo para desenvolver projetos, que requerem além do mais posições gerenciais de alto nível.

Então, no que se diferencia a Informática do restante da Organização ? A resposta está na sua própria origem, desenvolvimento e característica integrativa racionais.

Senão vejamos:

- 19) **A evolução do trabalho de Processamento de Dados é abortiva desde o princípio, sendo destruído desde o início o seu ofício (trabalho total, não parcelizado)**

Ao se analisar a História da evolução dos Computadores, verificamos duas fases distintas:

a) Fase de Atendimento ao Indivíduo

Pelo menos dos ábacos (provavelmente inventados pelos babilônios por volta de 2.000-3.000 A.C.) até a 1ª Máquina de Calcular de sucesso comercial chamada de ARITHMOMETER (inventada pelo francês Charles T. de Colmer, em 1820), verificamos que atendimento foi basicamente ao indivíduo.

b) Fase de Atendimento às Instituições

A partir da invenção do CARTÃO PERFURADO por Hollerith, verificamos que o atendimento passou de individual para interesses coletivos. Em 1890, após 6 semanas do encerramento do censo norte-americano que du

rou 10 anos, Hollerith, anunciou o resultado (de 62.622.250 habitantes), de forma espetacular, rápida e extremamente barata, que deixou surpresa a nação. Com esse grande sucesso, Hollerith fundou a Tabulating Machine Company, que mais tarde deu origem à IBM (INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION).

O 1º computador eletromecânico, o Mark I, foi construído com o auxílio da IBM, para atender a Marinha.

O computador Z3 talvez foi o 1º eletrônico digital, construído pelos alemães durante a II Guerra Mundial em 1941, para fins bélicos.

E assim sucessivamente, os computadores nesta 2ª fase, cada vez mais vieram a atender às grandes instituições.

Os Princípios de Newmann (notadamente de programas e dados armazenados para posterior processamento no computador) aliando-se às de Adam Smith (Princípios da Divisão do Trabalho e Especialização), Babbage (Princípios de Parcelização do Trabalho e Barateamento / Independência de Mão-de-Obra) e de Taylor (Princípios de Administração Científica), tornaram possível o trabalho de Processamento de Dados, não só para efeito de atendimento às grandes organizações e instituições, como também a possibilidade e a necessidade de dividir (parcelizar) o complexo de atividades da área.

Assim hoje, um CPD, de grande porte, é altamente estruturado: a tradicional estrutura composta de Desenvolvimento de Sistemas (Análise e Programação de Sistemas Aplicativos) e Operações (Operação do Computador, Análise de Produção e Schedulagem, Digitação e outras atividades) evoluiu e estendeu-se dando surgimento a outras sub-áreas tais como Software Básico (Sistema Operacional), Teleprocessamento, Suporte Técnico ao Usuário (apoio técnico-administrativo da parte operacional ao leigo em Informática) e recentemente Centro de Informações (basicamente microinformática aplicada com a disseminação de microcomputador interligados ao equipamento de grande porte).

Quer dizer, hoje os CPD's, de grande e médio porte, são altamente tayloristas e hierarquizados, onde as funções estão divididas e distribuídas por diversos departamentos. Para atender ao usuário é neces

sário integrá-las em uma ou outra ou num só ofício e como isso não ocorre muitas vezes, via coordenação, geram-se problemas de Comunicação, tais como:

- a) desencontro de informações entre um usuário e um representante da Informática inadequado e inoportuno. Por exemplo, negociação de um prazo de entrega de serviços entre um usuário e o representante do Suporte Técnico ao Usuário. Este pode não só não conhecer o serviço em si, bem como pode não ter conhecimentos técnicos suficientes para determinar o prazo de entrega de um relatório.
- b) a separação de funções e de poderes, com a máxima utilização de especialização implica também no surgimento de "dialetos" dentro da própria estrutura do CPD, tornando-se a comunicação muitas vezes difícil até, de um operador de computador entender o programador. Imagine-se então o usuário nesse meio. O "dialeto" do programador é basicamente, de conotação interna (programa e seus detalhes internos ao passo que o operador entende a linguagem mais externa (comandos visíveis nos relatórios e no terminal de vídeo). Tais problemas realmente existem e acontecem. Isso sem contar que muitas vezes o usuário não faz nenhuma idéia dessa divisão do trabalho num CPD.

2º O CPD mais se assemelha a uma FÁBRICA de produzir serviços do que propriamente um ESCRITÓRIO

Raramente um profissional dessa área fala que vai para o escritório, geralmente fala que vai ao CPD.

Tudo leva a crer que seja mais "Fábrica";

- a) Como toda fábrica, ocupa um bom espaço para a INSTALAÇÃO.
- b) Como uma instalação, tem toda a INFRA-ESTRUTURA necessária para eficiente funcionamento dos meios: sistema elétrico específico, ar condicionado, sistema anti-incêndio e outros sistemas auxiliares.
- c) O centro de tudo isso que mencionamos anteriormente são os computadores, as MÁQUINAS.

- d) Todos os computadores atendem às necessidades de um PROCESSO como um todo de produção.
- e) Como processo de produção, os mesmos princípios aplicados à fábrica, são seguidos pelo CPD: rotinas, padrões, controles etc.
- f) O processo de trabalho é típico de fábrica, porém diferente e até estranho ao restante do pessoal de escritório, acostumado a trabalhar no horário "normal"

É comum um CPD de grande porte trabalhar 24 hs. por dia (de dia, de noite, de madrugada) sob forma de turnos, aos sábados, domingos e feriados (e até no Natal e Ano Novo).

- g) Até problemas de saúde são correlatos aos de uma fábrica

Problemas de fadiga visual, danos oculares, no tórax e até mesmo defeitos em recém-nascidos, podem ser considerados como causados por exposição constante ao terminal de vídeo que emana raios catódicos. Digitadores inclusive, quando por longo tempo digitam documentos no teclado, podem vir a ter dores musculares irreparáveis, como pode ser a tenossinovite (inflamação nos tendões).

Em fim, todo esse aparato e grandiosidade de fábrica (excetuando-se os problemas de saúde), interfere na formação do **estereótipo** do usuário que em geral, espera muito do profissional de Informática. Frusta-se então, quando algumas vezes este tem apenas uma visão parcial não só de Informática como na maioria das vezes, carece de uma visão organizacional.

39) O CPD segue Padrões Próprios e Rígidos de Controle e Segurança (Física e Lógica) de Sistemas

Por controle e Segurança Física, subentende-se salvaguardar instalações, máquinas e equipamentos de Informática. Por Controle e Segurança Lógica, no sentido de proteger dados e informações armazenados nos meios magnéticos (tais como fitas, disquetes, discos e até listagens).

Nos CPD's modelo, das grandes empresas segue-se um rígido padrão de controle e segurança, via Auditoria de Sistemas que impõe:

a) Padrões gerais de Hardware e Software.

b) Padrões gerais de conduta do pessoal, de acordo com os cargos definidos, frente às atividades:

- de assinaturas, ou a questão de quem aprova o que, quem tem acesso a que.
- de funções, ou a questão de segregação de função ou de dupla custódia. A segregação de função objetiva evitar ou dificultar o acesso total ao sistema por um só indivíduo. Por exemplo, na manipulação de um arquivo de Contas Correntes: provavelmente o analista de sistemas não tem acesso aos arquivos produtivos correntes, somente o elemento de Produção é que tem, via rígido controle de rotinas e mecanismos de segregação.

Também a dupla custódia objetiva evitar ou dificultar o acesso por um só indivíduo ao sistema, alocando sempre 2 pessoas distintas. Tanto po de ser para assinatura como também no transporte de arquivos magnéticos quando duas pessoas os acompanham.

c) O Princípio da Evidência Física, onde todo o histórico da ocorrência nos sistemas e no Departamento, é registrado num arquivo magnético ou num simples documento manuscrito, de forma a não só se precaver contra fraudes e violações, como também para possibilitar mais rápida solução dos proble mas com sistemas e administração do CPD.

d) O Plano de Contingência, que tem por objetivo assegurar a continuidade operacional do CPD, que hoje é de garantir a sobrevivência da empresa, frente não só a problemas com sistemas como ataque de VIRUS (programas da nificadores) como também indicar CAMINHOS DE RECUPERAÇÃO em casos de incêndios, enchentes, acidentes etc. na instalação.

Pois bem, nem sempre o usuário compreende a necessidade de padrões rígidos que exigem formalidades tais como memorandos assinados por 2 gerentes. Por outro lado, com o excesso de zelo, as exigências podem passar dos limites, acontecendo muitas vezes de a formalidade ser mais importante que a finalidade.

A consequência quase que sempre é de conflitos internos de um lado, como consequência direta pela aplicação de rígidos padrões de controle necessários e por outro lado, pela existência de outros desnecessários e/ou que caíram em desuso.

49) O trabalho de Sistemas é um trabalho complexo e difícil pois é **interface** entre a Organização e a Informática, na tentativa de CONCILIAR O CONJUNTO HARDWARE-SOFTWARE BÁSICO-SISTEMA APLICATIVO COM AS REAIS NECESSIDADES ORGANIZACIONAIS. Quase que sempre essa conciliação é parcial, pois:

- a) A Situação Organizacional (limitação do Hardware-Software atuais, custos, política etc.) não permite o total atendimento às necessidades dos usuários.

Daí é comum se adotar a TECNOLOGIA POSSÍVEL ao invés de TECNOLOGIA DISPONÍVEL IDEAL.

- b) Necessidades organizacionais podem implicar em satisfazer via adoção de TECNOLOGIA DISPONÍVEL no mundo, mas nem sempre isso é possível, visto que a passagem para essa TECNOLOGIA ATUAL DISPONÍVEL não é tão fácil assim. O máximo que se conseguiria, é diminuir o hiato em alguns anos.
- c) De uma forma geral, o prazo para a implantação de sistemas é relativamente longo e, mudanças ocorrem ao longo do tempo. Daí, corre-se o risco de o projeto, uma vez implantado, já estar defasado não só tecnologicamente como sobretudo não atender à estrutura da empresa como um todo, que pode ter mudado.
- d) Via de regra, como vimos anteriormente, o trabalho fundamental de Organização & Métodos, que deve preceder a todo o trabalho de Informatização, é relegado a segundo plano. Necessário se faz definir antes os Padrões de Atividades da Organização e a partir daí, definir os Padrões de Dados Armazenados.

Traçar o fluxo de dados da organização pode ser um processo difícil e trabalhoso, mas é um passo vital quando se deseja modelar adequadamente um sistema comercial eficaz numa organização. É esta a atividade na qual os especialistas de Organização & Métodos, em conjunto com os de Informática e lógico, com os usuários, devem estar inteiramente afinados para que todos saibam em primeiro lugar o que se espera que um sistema faça.

- e) Mesmo sabendo do que se espera que um sistema faça, nem tudo será possível de ser atendido. Há tarefas estruturáveis, isto é, que podem ser facilmente informatizadas e outras, a princípio, não-estruturáveis, que é o

principal desafio da Tecnologia de Informática, como diz Strassmann. Trabalhos que envolvem comunicações interpessoais são difíceis de informatizar e quando forem, são passíveis de causarem distorções e inflexibilidade na organização.

f) Finalmente, existe o problema de perfil do Pessoal.

O Analista ou qualquer elemento de Informática não tem conhecimentos da organização, nem tampouco faz questão de aprendê-los. Por outro lado, o usuário não conhece ou conhece pouco de Processamento de Dados e acha difícil de entendê-lo.

g) Daí, o que falta é TREINAMENTO para ambas as partes: informática para os usuários e fluxo de trabalho do usuário para os técnicos.

Enfim, o trabalho de Sistemas não deixa de ser uma atividade de **conciliação de estereótipos**, elucidando problemas de **translação entre fronteiras**:

- a) **sentir** a necessidade do usuário;
- b) **saber** o que é possível informatizar;
- c) **implementar** um sistema homem-máquina eficaz.

CONCLUSÃO

CONCLUSÃO

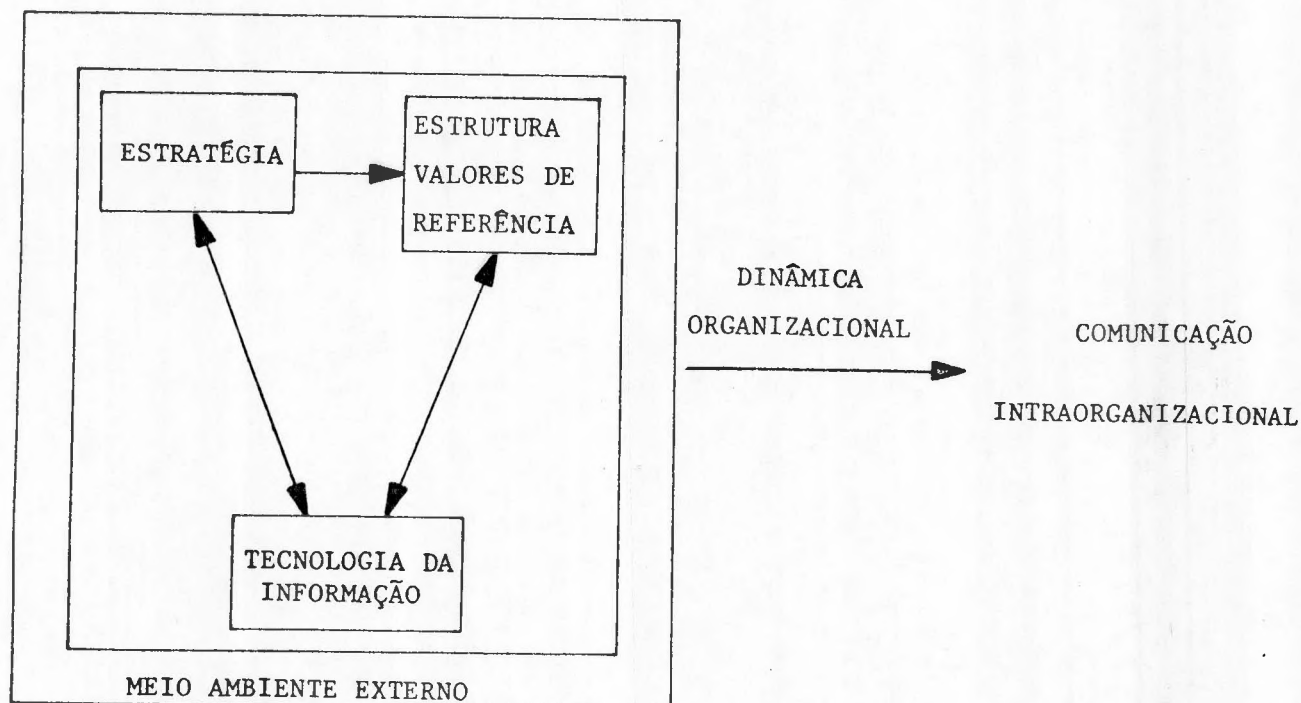
A solução para os problemas de comunicação do CPD com seus usuários, encontra-se no seio da própria dinâmica organizacional, decorrente de interação das variáveis Tecnologia e Conjunto Estrutura Social/Valores de Referência.

Esta solução não é fácil, não se resolve via simples análise do processo de comunicação e de seus componentes tais como emissor, receptor, mensagem e veículo. É muito mais complicado e complexo, do que parece ser à primeira vista.

Até o imponderável deve ser considerado, em muitas circunstâncias.

Não só Tecnologia, Estrutura e Cultura devem ser consideradas como também fatores incontrolláveis, acidentais e fortuitos, totalmente imprevisíveis e incompreensíveis. A esses fatores podemos considerar como extensão de ruídos no sistema que distorcem a comunicação interpessoal e intraorganizacional.

Finalmente, complementando Chandler no que tange a Estrutura como decorrência de Estratégia, podemos dizer que Comunicação Intraorganizacional decorre da dinâmica a seguir:



A Estrutura e os Valores de Referência decorrem da Estratégia.

A adoção da Tecnologia de Informação não só decorre da própria estratégia como também de acordo com a Estrutura e Valores de Referência no instante t . No instante $(t + 1)$, com o próprio desenvolvimento da Tecnologia de Informações, este pode influir não só na Estrutura e Valores de Referência, como também pode de terminar a própria estratégia. Assim, numa dinâmica organizacional, mudar em maior grau ou menor grau o processo de comunicação.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA

1. PESQUISA BIBLIOGRÁFICA

- 1.01. NEWMAN, William H. - AÇÃO ADMINISTRATIVA, São Paulo, Atlas, 1977, 4^a Edição
- 1.02. BERTALANFFY, Ludwig von - TEORIA GERAL DOS SISTEMAS, Vozes/MEC, 1975, 2^a Edição
- 1.03. JUDSON, Arnold S. - RELAÇÕES HUMANAS E MUDANÇAS ORGANIZACIONAIS, São Paulo, Atlas, 1976, 1^a Edição
- 1.04. SCHRADER, Achim - INTRODUÇÃO À PESQUISA SOCIAL E EMPÍRICA, Globo, Porto Alegre, 1974
- 1.05. BEER, Stafford - CIBERNÉTICA E ADMINISTRAÇÃO INDUSTRIAL, Zahar, Rio de Janeiro, 1969, 1^a Edição.
- 1.06. WITHINGTON, Frederic G. - A ORGANIZAÇÃO DA FUNÇÃO DE PROCESSAMENTO DE DADOS, Rio de Janeiro, LTC/MEC/SEPLAN, 1976
- 1.07. DANIELS, Alan e YEATES, Donald - FORMAÇÃO BÁSICA EM ANÁLISE DE SISTEMAS, Rio de Janeiro, Livros Técnicos e Científicos, 1974
- 1.08. OPTNER, Stanford - ANÁLISE DE SISTEMAS PARA ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS, São Paulo, Editora Brasiliense, 1972
- 1.09. OUCHI, William - TEORIA Z, São Paulo, Editora Fundo Educativo Brasileiro, 1982, 2^a Edição
- 1.10. OUCHI, William - SOCIEDADE M, São Paulo, Livraria Nobel, 1985
- 1.11. JAY, Antony - MAQUIAVEL E GERÊNCIA DE EMPRESAS, Rio de Janeiro, Zahar, 1979, 3^a Edição
- 1.12. RATTNER, Henrique - TECNOLOGIA E SOCIEDADE, São Paulo, Editora Brasiliense, 1980
- 1.13. BLANCHARD, Kenneth e JOHNSON, Spencer - O GERENTE MINUTO, Rio de Janeiro, Editora Record, 1981
- 1.14. BLANCHARD, Kenneth e LORBER, Robert - O GERENTE MINUTO EM AÇÃO, Rio de Janeiro, Editora Record, 4^a Edição
- 1.15. NASBITT, John - MEGATENDÊNCIAS, São Paulo, Livros Abril/Círculo do Livro
- 1.16. TOFFLER, Alvin - O CHOQUE DO FUTURO, Rio de Janeiro, Editora Record, 1970
- 1.17. TOFFLER, Alvin - A EMPRESA FLEXÍVEL, Rio de Janeiro, Editora Record, 1985

- 1.18. EVANS, Christopher - O PODEROSO MICRO, Rio de Janeiro, Forense, 1983,
1^a Edição
- 1.19. BROWN, J. A. C. - PSICOLOGIA SOCIAL DA INDÚSTRIA, São Paulo, Atlas,
1972, 2^a Edição
- 1.20. MOTTA, Fernando C. Prestes e PEREIRA, Luiz C. Bresser - INTRODUÇÃO À
ORGANIZAÇÃO BUROCRÁTICA, São Paulo, Editora Brasiliense, 1986,
6^a Edição
- 1.21. BLIKSTEIN, Izidoro - TÉCNICAS DE COMUNICAÇÃO ESCRITA, São Paulo,
Editora Ática, 1985, 2^a Edição
- 1.22. KATZ, Daniel e KAHN, Robert L. - PSICOLOGIA SOCIAL DAS ORGANIZAÇÕES,
São Paulo, Atlas, 1974, 2^a Edição
- 1.23. REDFIELD, Charles E. - COMUNICAÇÕES ADMINISTRATIVAS, Rio de Janeiro,
Editora da Fundação Getúlio Vargas, 1980, 4^a Edição
- 1.24. THAYER, Lee - PRINCÍPIOS DE COMUNICAÇÃO ADMINISTRATIVA, São Paulo,
1972, Editora Atlas, 1^a Edição
- 1.25. MORITA, Akio - MADE IN JAPAN, São Paulo, Livraria Cultura Editora,
1986
- 1.26. IACocca, Lee - IACocca: UMA AUTOBIOGRAFIA, São Paulo, Livraria
Cultura Editora, 1985
- 1.27. REICH, Robert B. - A PRÓXIMA FRONTEIRA AMERICANA, Rio de Janeiro,
1985, Editora Record
- 1.28. CERVO, Amado Luiz e BERVIAN, Pedro Alcino - METODOLOGIA CIENTÍFICA,
São Paulo, 1983, McGraw Hill
- 1.29. DE BONO, Edward - LATERAL THINKING, Great Britain, 1986,
Hazell Watson & Viney Limited
- 1.30. CLAVELL, James - A ARTE DA GUERRA: SUN TZU, Rio de Janeiro, 1986,
Editora Record, 4^a Edição
- 1.31. BARROS, Benedito Ferri - JAPÃO: A HARMONIA DOS CONTRÁRIOS, São Paulo,
1988, T. A. Queiróz Editor
- 1.32. BARROS, Aidil Jesus Paes de e LEHFELD, Neide Aparecida de Souza -
FUNDAMENTOS DE METODOLOGIA, São Paulo, 1986, McGraw Hill
- 1.33. CASTRO, Cláudio de Moura - A PRÁTICA DA PESQUISA, São Paulo, 1977,
McGraw Hill
- 1.34. CASTRO, Cláudio de Moura - ESTRUTURA E APRESENTAÇÃO DE PUBLICAÇÕES
CIENTÍFICAS, São Paulo, 1976, McGraw Hill
- 1.35. MUSASHI, Miyamoto - UM LIVRO DE CINCO ANEIS, São Paulo, 1984,
Editora Tecnoprint
- 1.36. ALVESSON, Matts - ORGANIZATION THEORY AND THECNOCRATIC CONSCIOUSNESS:
RATIONALITY, IDEOLOGY AND QUALITY OF WORK, New York, Walter de
Gruyter, 1987

- 1.37. FREITAS, Bárbara - A TEORIA CRÍTICA: ONTEM E HOJE, São Paulo, 1988, Editora Brasiliense, 2^a Edição
- 1.38. HUBERMAN, Leo - HISTÓRIA DA RIQUEZA DO HOMEM, Rio de Janeiro, 1982, Zahar
- 1.39. MORRIS, Desmond - O MACACO NU, Rio de Janeiro, 1983, Editora Record
- 1.40. MEIRELLES, Fernando de Souza - INFORMÁTICA: NOVAS APLICAÇÕES COM MICROCOMPUTADORES, São Paulo, 1988, McGraw Hill
- 1.41. STRASMANN, Paul A. - OS FRUTOS DA INFORMÁTICA, Rio de Janeiro, 1986, José Olympio Editora
- 1.42. NAISBITT, John e ABURDENE, Patrícia - REINVENTAR A EMPRESA, Portugal, 1987, Editorial Presença Ltda.
- 1.43. GANE, Chris e SARSON Trish - ANÁLISE ESTRUTURADA DE SISTEMAS, 1984, LTC
- 1.44. WARD, Paul T. - DESENVOLVENDO SISTEMAS SEM COMPLICAÇÃO, Rio de Janeiro, 1987, LTC
- 1.45. BRAVERMAN, Harry - TRABALHO E CAPITAL MONOPOLISTA, Rio de Janeiro, 1981, Zahar Editores
- 1.46. STARR, Martin K. - ADMINISTRAÇÃO DA PRODUÇÃO: SISTEMAS E SÍNTESES, São Paulo, 1971, EDUSP
- 1.47. GARCIA, Ramon M. - UMA PROPOSTA ALTERNATIVA DE PESQUISA: A INVESTIGAÇÃO EMANCIPADORA, São Paulo, 1983, EAESP/FGV, Apostila A-1556
- 1.48. BERTERO, Carlos Osmar - CULTURA ORGANIZACIONAL E INSTRUMENTALIZAÇÃO DO PODER, São Paulo, 1989, EAESP/FGV, Apostila
- 1.49. FREITAS, Maria Ester de - CULTURA ORGANIZACIONAL: GRANDES TEMAS EM DEBATE, São Paulo, 1989, EAESP/FGV, Tese de Mestrado
- 1.50. ROCKART, J. F. e SCOTT MORTON, M.S. - IMPLICAÇÕES DAS MUDANÇAS NA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO PARA A ESTRATÉGIA EMPRESARIAL, São Paulo, 1988, Apostila de Seminário "Administração nos anos 90" realizado pela AMANA DESENVOLVIMENTO E EDUCAÇÃO

2. PESQUISA DE REVISTAS, JORNAIS E OUTRAS PUBLICAÇÕES

2.1. REVISTAS

Veja, Exame, Dados & Idéias, Microsistemas, PCMundo, Revista de Administração (FEA/USP), Revista de Administração de Empresas (EAESP/FGV)

2.2. JORNAIS

- O Estado de São Paulo, Jornal da Tarde, Folha de São Paulo, Data News

- Principais Artigos:

- . TRIGO, Luciano - HABERMAS, Caderno 2 de 'O Estado de São Paulo' 01.04.89
- . CARVALHO, Flávio - DARWIN DESTRONA FREUD NAS "EXPLICAÇÕES", 'O Estado de São Paulo', 12.03.89
- . VENTURA, Roberto - CHEGA AO BRASIL JUERGEN HABERMAS, CRÍTICO MAIS FERROZ DO IRRACIONALISMO, 'Folha de São Paulo', 16.09.89
- . JOE, Jimi - OS LIMITES DA RAZÃO NA OBRA DE IMANNUEL KANT, Caderno 2 de 'O Estado de São Paulo', 31.08.89
- . Desconhecido - O PERFIL DO EXECUTIVO DO ANO 2000, Caderno 2 de 'O Estado de São Paulo', 25.06.89
- . RIOS, Manuela - GLASNOST NA RHODIA: PARA MELHORAR SEMPRE, Caderno 2 de 'O Estado de São Paulo', 24.10.89
- . BOOG, Gustavo G. - DESAFIOS PARA EMPRESAS NOS ANOS 90, 'O Estado de São Paulo', 31.08.89
- . CARVALHO, Flávio de - LIVRO CONTESTA O SENTIDO DA VIDA, 'O Estado de São Paulo', 21.11.89