

Administração do tempo com novas tecnologias

Time administration with new technologies

Maria Ângela M. A. BISSOLI
Mestranda em Informática na
Puccamp e professora do curso de
Turismo / Puccamp.

RESUMO

O artigo mostra a tendência cada vez maior de administrar o tempo tanto em nível pessoal como profissional. Comenta a evolução tecnológica nos diversos ambientes de trabalho, relatando as ferramentas tecnológicas disponíveis no mercado brasileiro para facilitar a administração de empresas, negócios e serviços. Enfoca, também, a tecnologia nas empresas prestadoras de serviços turísticos mostrando a importância, os sistemas e programas disponíveis para o setor.

Palavras-chave: Tempo. Tecnologia. Comunicação.

ABSTRACT

The article shows an increasing tendency in administration of time, whether at the personal level or at the professional. It coments about the technological improvement in the different workings environments, presenting the different technological tools available in the brazilian market to help the administration of companies, businesses and services. It also emphasizes the technology in the companies that give support to tourism, pointing out the importance, the systems and programs available in this field.

Key words: Time. Technology. Communication.

1. INTRODUÇÃO

A questão maior da administração do tempo é a organização pessoal, isto é, dispor-se, estabelecer bases ou parâmetros de conduta para a vida ou para o trabalho. No trabalho, a eficiência e a rapidez no desenvolvimento das atividades tornam-se cada vez mais uma exigência e no setor de prestação de serviços, que deverá ser o enfoque deste trabalho, esses dois itens são de fundamental importância para o sucesso da realização do negócio.

A eficiência pode ser relacionada com qualidade e a rapidez, com administração do tempo, principalmente no turismo, que é uma atividade do setor de prestação de serviços. Se o serviço é prestado com qualidade e sem perda de tempo, o cliente fica satisfeito e seu retorno é certo.

Mas a tecnologia tem também um importante papel, permitindo que as pessoas se organizem, o que possibilita um melhor aproveitamento do tempo livre, gerando um aumento na atividade turística.

Administrando o Tempo

Para que a administração ocorra é necessário organização. E para facilitar a organização tanto em nível pessoal como profissional, alguns autores classificam as atividades em: **essenciais**, devem ser realizadas imediatamente; **importantes**, devem ser a segunda ação ou atividade a ser realizada; **acidentais**, devem ser realizadas após as essenciais e importantes; **tarefas positivas ativas**, ajudam a atingir o objetivo; **tarefas reativas**, surgem diariamente; **tarefas importantes**, vão ao encontro do objetivo; **tarefas de urgência**, são as atividades críticas em relação ao tempo de execução.

O importante é que todas as atividades estejam voltadas para um objetivo, o que evitará desperdício de tempo, além de economia de energia e dinheiro.

2. A TECNOLOGIA NA ADMINISTRAÇÃO DO TEMPO

2.1. Ambiente Moderno

Antes do *boom* de computadores e micro-computadores, um ambiente de trabalho se caracterizava pela lentidão, perdas, baixa confiabilidade e sistemas manuais de operação. Já no processo moderno de um ambiente de trabalho as características são outras: rapidez, atualização instantânea, confiabilidade e realização das atividades em *real time*.

Administração do tempo ...

Quanto à qualidade nesse ambiente moderno, ela se caracteriza pela ausência de imperfeição do processo, através de definição, avaliação e melhoria de procedimentos, reengenharia, *benchmarking* (experiências bem sucedidas) e interação cliente-fornecedor.

O ambiente moderno possibilita um desempenho ou resultado profissional positivo, como: economia de mercado; acirrada competição; busca por maior produtividade; informações de natureza decisória imediatas; processo de tomada de decisão rápido; o cliente como objeto final; estratégia bem definida para um crescimento balanceado.

Outro fator importante é a reciclagem e formação de profissionais em novas ferramentas e tecnologias, para um melhor rendimento e otimização do tempo de trabalho. E muitas são as empresas no mercado voltadas para a área de treinamento.

A tecnologia invadiu todos os setores da economia; especial destaque, neste trabalho, para a área de prestação de serviços, onde se observam algumas alterações com o emprego da tecnologia, como: redução da informação “vaga”, incerta ocasionada pela inacessibilidade da informação, à noite e aos finais de semana; pela eliminação da redundância de trabalho; pela melhoria na utilização dos recursos humanos nas tarefas que requerem iniciativa e rápida comunicação; pela rapidez e melhoria nas tomadas de decisões; pela exploração do escritório virtual através da expansão do local de trabalho no espaço e tempo.

O escritório do futuro ou automatizado substitui o papel, possui atendimento virtual, vídeo conferência e correio eletrônico entre outros elementos, podendo ser esquematizado da seguinte maneira:

Ações na Comunicação	Tipos de comunicação	Ferramentas suporte dos escritórios automatizados	
criar	VOZ →	telefonia telefone conferência videoconferência	
modificar	← comunicação →	processador de texto desktop publishing correio eletrônico transmissão fac-simile processador de imagens processador de formulários	
conservar			TEXTO →
reservar			
recuperar			
enviar			IMAGEM →
receber			

2.2. Tempo Compartilhado

Cada vez mais há a tendência de se diminuir a jornada de trabalho das pessoas. As pressões econômicas, o desemprego e as novas aspirações dos trabalhadores estão fazendo surgir muitas formas de distribuição do tempo de trabalho.

Na França, muitas empresas empregam o tempo compartilhado, o que permite ao profissional de nível superior distribuir seu tempo de trabalho entre diferentes pequenas e médias empresas próximas, o que possibilita exercer a profissão por meio de diversos contratos de tempo parcial indefinidos, com os mesmos direitos e obrigações que um empregado com tempo integral.

Essa prática começou a difundir-se na França na metade da década de 1980, obedecendo a uma necessidade econômica e a certas aspirações humanas e sociais que permitissem melhor disponibilidade do tempo para atividades culturais, familiares e sociais.

O Instituto Francês do Tempo Compartilhado (IFTP) acredita chegar ao ano 2000 com 70.000 a 100.000 novos empregos para o pessoal de nível superior.

O trabalho a tempo compartilhado oferece as seguintes vantagens: constitui uma fonte de criação de empregos e de utilização por parte das empresas de recursos humanos antes inacessíveis, com uma excelente relação custo / flexibilidade / benefício; contribui para a riqueza nacional impulsionando o desenvolvimento das pequenas e médias empresas e favorecendo o fomento dos recursos em todo o território; favorece a transmissão de conhecimentos, principal riqueza dos anos 2000, aos trabalhadores das pequenas empresas, ao transferir experiência e técnicas modernas, o que não era possível adquirir devido à falta de meios econômicos; possibilita a utilização mais vantajosa do próprio tempo e conhecimentos em nova forma de vida profissional, familiar e pessoal.

As desvantagens do trabalho a tempo compartilhado seriam: aplicação prática do direito na situação dos trabalhadores que têm diversos empregadores e a quem correspondem, além de encontrar obstáculos de ordem cultural e psicológica.

2.3. Workstation

Cada vez mais as pessoas podem da sua própria residência desenvolver um trabalho profissional. Uma *workstation* implica baixo investimento, desenvolvimento de projetos de trabalhos e criatividade, com economia de tempo e dinheiro. O importante é a produtividade e não o número de horas de trabalho

Administração do tempo ...

diárias, pois pode-se trabalhar por 5 horas e produzir mais do que um dia todo. Os maiores obstáculos das workstation são a falta de disciplina e planejamento, além do próprio indivíduo. Esse tipo de trabalho vem sendo cada vez mais voltado para o esforço mental, de pessoas que se conectam com outras sem sair de suas casas. As informações são recebidas com rapidez, conforto e confiabilidade. Nos Estados Unidos, no período de 1988 a 1993, o número de americanos que trabalha em casa passou de 25 milhões para 40 milhões.

2.4. Ferramentas Tecnológicas

O avanço tecnológico foi notável nos últimos dez anos, o que gerou inúmeras ferramentas de trabalho que possibilitaram a administração de empresas, negócios e serviços com maior eficiência e rapidez. Hoje, não podemos pensar em administração do tempo sem a utilização da tecnologia.

A Embratel (Empresa Brasileira de Telecomunicações), criada em 1965 para integrar o Brasil com o mundo através das telecomunicações, detém o monopólio das Telecomunicações no país. Em 1985, com o lançamento do Brasilsat, a Embratel passou a cobrir todo o território nacional, levando a televisão, o telefone, o telex e a comunicação de dados a todo o país, colocando um verdadeiro universo de serviços no mercado.

Existe uma série de serviços que, isoladamente ou associados, podem auxiliar as pequenas, médias e grandes empresas e trazem vantagens na redução do custos administrativos, aceleração de tomadas de decisão e em relação à concorrência.

Alguns dos serviços prestados pela Embratel e que se tornam, sem dúvida, ferramentas importantes e imprescindíveis da administração moderna são:

- Comunicação por Textos

Telex - serviço público de comunicação por texto. Caracteriza-se pelo baixo custo de utilização, segurança na transmissão, economia de tempo, informação documentada; permite interconectividade e funciona as 24 horas do dia. O equipamento utilizado pode ser um terminal de telex ou um emulador ligado a um micro-computador. O telex possibilita ao assinante o acesso às seguintes facilidades: transmissão de telegramas nacionais e internacionais, comunicações marítimas, acesso a bancos de dados, acesso à Renpac, acesso ao STM-400 (correio eletrônico), diretório eletrônico de assinantes, telex para fax, carta via telex, multiendereço de mensagens, multiendereço por grupo, linha direta, seleção abreviada, busca automática, reendereço de chamadas, ligação a cobrar, mensagem gravada.

- Comunicação por Voz

Telefonia - interligação das concessionárias estaduais (TELESP, TELEMIG, TELEPAR, etc.), formando a rede nacional de telefonia. Os serviços oferecidos são o DDD, DDI e Telefonia por linha privada, permitindo a comunicação imediata entre matriz, escritórios e filiais de uma empresa. No serviço DDI pelo número 000111, via telefonista, a pessoa tem várias opções de chamada como a ligação pessoa a pessoa e telefone a telefone. Existe também um serviço de intérprete gratuito, quando a ligação for realizada via telefonista.

Telefonia Celular - ligada à rede telefônica através de ondas de rádio. O sistema adotado no Brasil é o mesmo dos Estados Unidos, isto é, AMPS (*Advanced Mobile Phone System*). Os usuários podem receber chamadas telefônicas locais, interurbanas e internacionais.

Ruralcel - serviço de telefonia celular rural exclusivo às áreas rurais (fora da área de tarifa básica). Utiliza a técnica celular, isto é, através de ondas de rádio. Os usuários podem receber chamadas telefônicas locais, interurbanas e internacionais.

Telefone Público a Cartão - serviço de telefonia de uso público, em substituição a longo prazo do serviço de telefone público de fichas. Existem cartões de 20, 50 e 100 unidades de crédito.

- Comunicação de Dados e Telemáticos

A comunicação de dados - um dos serviços que mais cresce no mundo, agiliza transações comerciais, aumenta a velocidade das informações e ainda compatibiliza a comunicação entre equipamentos como o micro-computador, telex, fax e telefone.

Os serviços oferecidos pela Embratel são:

Transdata - comunicação entre quaisquer pontos, atendendo à configuração geográfica da empresa usuária. Possibilita a interligação de computadores e de seus terminais remotos localizados em qualquer ponto do país.

Interdata - permite não só o acesso a banco de dados no exterior e vice-versa, mas também a troca de mensagens entre computadores instalados em diversos países. O acesso é de 24 horas por dia. Para acessar a Interdata é necessário um micro-computador ou terminal, um *software* de comunicação e *modem* seguindo as especificações do tipo de acesso a que se destinam. O acesso à rede internacional pode ser via rede pública de telefonia, rede pública de telex e acesso dedicado, através de uma linha privativa de comunicação de dados - LPCD.

Administração do tempo ...

STM- 400 - serviço de tratamento da mensagem. Permite a troca de mensagens e arquivos em qualquer ponto do país e do exterior, com segurança, rapidez e sigilo absolutos. Possibilita a participação na rede mundial de mensagens. As mensagens são transportadas por meio eletrônico, depositadas e resgatadas em caixas postais. O acesso pode ser via micro-computador acoplado a um modem (rede telefônica) ou via Renpac.

Digitat - trata-se de aluguel de circuitos digitais, via satélite, em alta velocidade que permite o intercâmbio de dados entre computadores, voz digitalizada, áudio e videoconferência, teleprocessamento, fac-símile, distribuição eletrônica de documentos e transferência de arquivos entre um ou mais pontos do país e no exterior.

Findata - oferece acesso às informações sobre o mercado financeiro mundial.

Airdata - serviço de comunicação de mensagens e dados aeroviários entre companhias aéreas do exterior, permitindo o acesso à rede mundial da Sita - Sociedade Internacional de Telecomunicações Aeronáuticas.

Datafax - serviço de envio e recepção de mensagens em âmbito nacional e internacional, via fax.

Interbank - serviço de dados bancários restrito a bancos que operam no Brasil e associados à *Swift - Society of Worldwide Interbank Financial Telecommunication*.

Dea - Diretório de Assinantes da Embratel - permite o acesso, via telex ou micro-computador, a informações de mais de 50 mil empresas no Brasil, com garantia de endereços corretos.

Renpac - ligações comutadas de comunicação de dados, admitindo ampla variedade de equipamentos, protocolos e velocidades. Existem vários bancos de dados de acesso público oferecido pela Renpac, como exemplo: CIN/CNEN, Instituto Brasileiro de Formação em Ciência Tecnológica, Associação Comercial de São Paulo, Caixa Econômica Federal, Serviço Federal de Processamento de Dados S.A, Fundação Joaquim Nabuco, Primeiro Tribunal de Alçada Cível de São Paulo, Processamento de Dados do Senado Federal, Superior Tribunal de Justiça, Supremo Tribunal Federal, Bolsa de Valores do Rio de Janeiro, Fundação Getúlio Vargas, IBGE, DATAPREV, SERPRO, entre outras.

- Comunicação por Som e Imagem

A Embratel é responsável por todas as transmissões interestaduais de estações de rádio. É também responsável pelas transmissões internacionais e em rede de TV. Os serviços oferecidos são:

Maria Ângela M. A. BISSOLI

TV-Sat - repetição de sinais de televisão via satélite, destinado a emissoras de televisão.

TV Programada - transmissão de sinais de televisão a partir de sua entrega, e a retransmissão até outra emissora com a utilização da rede de microondas da Embratel.

TV Executiva - geração e transmissão, pela Embratel, em circuito fechado em âmbito nacional, de sinais de TV, cujos pontos de recepção são auditórios da Embratel ou outros previamente designados.

Radiodifusão Sonora - transmissão e/ou recepção necessária às atividades das emissoras de rádio.

Radiosat - serviço destinado às emissoras de rádio que necessitam de formação de rede nacional, utilizando satélite para a transmissão de seus sinais.

Videoconferência Internacional - possibilita a realização de reuniões internacionais, com modernas técnicas de telecomunicações, utilizando-se de recursos de áudio, vídeo, textos e dados sem provocar o deslocamento dos participantes. Economiza tempo e encurta distâncias para as empresas.

- Comunicações Móveis

Trata-se da comunicação por voz, texto ou dados entre unidades móveis (navios, caminhões, trens, carros) e pontos fixos e vice-versa. Os serviços móveis oferecidos pela Embratel são:

Móvel Marítimo - permite ligações via radiocomunicação com navios por voz ou texto (telex), com alcance mundial.

Movsat- A - permite a comunicação com embarcações ou pontos remotos através de ligações por voz, fax, telex e dados, utilizando o satélite Inmarsat.

Movsat- C - permite a comunicação entre embarcações, veículos, escritórios, canteiros de obras, etc, por meio de pequenas antenas e receptores de baixo custo, utilizando o satélite Inmarsat.

Movsat- M - permite a comunicação de voz, fax e dados, de forma digital, com terminais e tarifas reduzidas, utilizando o satélite Inmarsat.

- Vipnet

A Rede Privativa Virtual Internacional foi desenvolvida para permitir a formação de redes, através da interconexão de centrais privativas de telefonia do usuário. Permite o tráfego de voz, dados e fax, combinando as vantagens de uma rede privativa com as facilidades da rede pública.

Administração do tempo ...

- **Internet**

Com inicial maiúscula, significa “rede das redes”, originalmente criada nos EUA. Tornou-se uma associação mundial de redes interligadas, que utilizam protocolos da família TCP/IP. A Internet provê transferência de arquivos, login remoto, correio eletrônico, news e outros serviços. Com inicial minúscula significa genericamente uma coleção de redes locais e/ou de longa distância, interligadas por pontes, roteadores e/ou *gateways*.

A estrutura física da Internet no Brasil é moldada por enquanto com o *backbone* (estrutura de nível mais alto em uma rede composta por várias sub-redes - espinha dorsal) da Embratel e pela estrutura da RNP (Rede Nacional de Pesquisa - FAPESP) criada para servir a área acadêmica. A velocidade de entrocamento inicial de 64 Kbps já está sendo alterada para 2 Mbps principalmente entre Brasília, Rio de Janeiro e São Paulo.

A maioria dos provedores está concentrada nos grandes centros urbanos e por cidades universitárias, como Campinas, sede da RNP. Existem ainda outras ferramentas para facilitar a administração do tempo como :

- **Cartão de Point eletrônico** - dinamiza o sistema de controle do acesso e marcação de ponto dos empregados.

- **MailPac 400** - correio eletrônico lançado em sistema de parceria entre a TELESP e a ABCDados. Envia e recebe mensagens com transmissão de fax.

- **Automação Bancária** - facilita o usuário quanto às diversas operações bancárias, evitando desperdício de tempo em filas.

- **Time/System** - ferramenta de apoio à administração e planejamento de compromissos e atividades. Trata-se de uma metodologia desenvolvida para organização do tempo no gerenciamento de projetos e objetivos pessoais como profissionais. Foi introduzida na Dinamarca na década de 80 e já possui mais de um milhão de usuários em todo o mundo individualmente, mas principalmente em nível de grupos e organizações.

3. A TECNOLOGIA NAS EMPRESAS PRESTADORAS DE SERVIÇOS TURÍSTICOS

O turismo deverá ser a maior indústria do mundo no próximo século. Viajar, que no passado era visto como uma tormenta, passa a ser agradável e de fundamental importância, principalmente devido às inovações tecnológicas, aos avanços das comunicações e muitas facilidades criadas e desenvolvidas na atualidade, além de diversas outras que virão a ser inventadas, de forma a permitir um maior número de viagens, com maior conforto e segurança.

Em relação à informática, o Turismo já a utiliza em reservas de hotéis, emissão de passagens, informações de roteiros, identificação das pessoas pela geometria das mãos, no processo de imigração de alguns aeroportos. Existe ainda a interligação das operadoras turísticas e agências de viagem com os principais sistemas de reservas informatizados.

Esses sistemas de reservas tornam-se cada vez mais arrojados e complexos, permitindo maior rapidez e confiabilidade nas transações. Alguns dos sistemas de reservas existentes e que facilitam a vida do agente de viagem são:

Sistema SABRE Travel Information Network : criado em 1960, para informatizar as reservas da American Airlines.

Sistema AMADEUS: criado em 1987, é de propriedade da Air France, Ibéria e Lufthansa. Atualmente, cerca de 26 outras empresas aéreas estão associadas ao sistema.

Sistema GALILEO: criado em 1987, em sistema de parceria de algumas empresas aéreas como a Swissair, British Airlines, United Airlines, USAir, KLM, Air Canada, Alitalia, TAP, tem sede em Chicago, nos Estados Unidos, e combina a rede europeia Galileo com o sistema norte americano de reservas Covia - Apollo.

Sistema ABACUS: criado por empresas de aviação asiáticas.

Esses sistemas são utilizados por mais de 24.000 agências de viagens em todo o mundo, oferecendo serviços e produtos como: tarifas; horários e rotas de vôos; reserva de carros; reservas de hotéis em todo mundo; informações sobre itinerários; informações sobre requisitos e exigências de viagens como vistos, saúde, importação; serviço de reserva de limusine com motorista, brindes e flores de "boa viagem"; serviço de informação sobre meteorologia internacional, conversão de moedas, passeios turísticos, colônias de férias, aluguel de iates; serviço de reserva de ingressos de teatro.

Administração do tempo ...

Os sistemas ainda permitem a emissão de relatórios de comissões de produtividade, das atividades dos clientes, além de possibilitar a transferência de dados de passageiros para um sistema de contabilidade compatível. O equipamento exigido para operar é um micro-computador 386 ou 486, com sistemas DOS, WINDOWS ou OS/2.

A utilização desses sistemas permite maior eficiência, produtividade, competitividade e otimização do tempo e, conseqüentemente, oferece um melhor serviço ao cliente, que deve merecer toda a atenção e informação necessária para sua viagem.

Outros sistemas existentes no mercado para auxiliar na organização e desenvolvimento da atividade turística são o **Travel Mídia**, que auxilia na atualização das informações sujeitas a alterações por vezes diárias da área, eliminando grande parte da papelada existente para atendimento ao cliente.

Fly System: criado pela Fly Tour permite o controle de reservas de passagens e de hotéis, que funciona integrado a módulos de faturamento, cobrança, reembolso e de gerenciamento do estoque de bilhetes aéreos, podendo também estar ligado a outros programas de controle bancário, de contabilidade ou de folha de pagamento.

Save: Sistema de Automação para Agências de Viagens e Operadoras de Turismo, desenvolvido pela Bel Air Viagens, que permite a comunicação direta com os computadores das companhias aéreas (Varig, Transbrasil e Vasp), tornando mais rápida e fácil a emissão de passagens.

A viagem virtual é outra realidade existente através da multimídia e Internet, permitindo o experimento de um local, antes mesmo de viajar.

Existem no mercado Guias de Viagem em CD-Rom, lançados pela Berlitz International; o Projeto Multimídia Turismo Brasil, que já lançou seu primeiro CD-Rom sobre Porto Seguro, na Bahia, seguido do Pantanal, Brasília e São Paulo; a empresa Interpoint lançou o multimídia *Sky Show*; o *Almanaque Abril* em CD-Rom e outras operadoras estão se preparando para lançar no mercado seus produtos em multimídia. Outros programas disponíveis são *Action Travel*, *Travel Planner e Sure*, *Maps*, *Personal Travel Guide (PTG)*; *PC-Globe*; *Mundi*; *Turport - EMBRATUR*; *CIT (Sociedade Italiana de Turismo)*.

Em relação à Internet podemos destacar que alguns mecanismos de busca por palavra chave com interface no World Wide Web proporcionam verdadeiras viagens turísticas virtuais. Entre eles:

<http://www.altavista.digital.com;>

[http://www.yahoo.com/;](http://www.yahoo.com/)

<http://www.eit.com/web/netservices.html>;

<http://www.city.net>;

<http://www.travelweb.com>;

<http://www.amrcorp.com> (esse site permite acessar o serviço SABRE);

<http://www.goworldnet.com/usa.htm>;

<http://www.lycos.com/>;

<http://www.freeways.com>;

<http://www.mandic.com.br/gateone>;

<http://www.dna.ith.se/cgi-bin/kurt/rates> (serviços de câmbios).

No Brasil, <http://www.iis.com.br/~gviberti> possui um item específico para lazer, incluindo bares, restaurantes e turismo;

<http://www.embratur.gov.br/>;

<http://www.ams.com.br/agaxtur/>;

<http://www.netmar.com/~decw/angra.htm> são outros endereços entre muitos acessos já existentes.

4. CONCLUSÃO

É necessário habilidade, incentivo e motivação para uma boa organização no trabalho e na vida pessoal. Quanto mais claras as metas e objetivos de uma empresa, mais fácil será administrar o tempo de trabalho. A tecnologia cria novas possibilidades de otimização das atividades, com rápido resultado e com relativa facilidade de comunicação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BELKIN, N.J. **Information Concepts for Information Science**. J. Documentation 34 (1): p. 55-85.
2. FORESTER, Tom. **The Information Technology Revolution**, The MIT Press. Estados Unidos: Cambridge, Massachusetts, 1986.
3. HICKS, James O. Jr. **Management Information Systems: a user perspective**. Estados Unidos: West Publishing Company, 1993.

Administração do tempo ...

4. MARINS FILHO, Luiz Almeida. **Administrar Hoje**. São Paulo: Editora Harbra, 1988.
5. MOSTAFA, Solange. Sociedade de Informações: Sociedade do trabalho. **Revista da Biblioteconomia da PUCAMP**, Campinas, 1992.
6. MOSTAFA, Solange, LIMA, Ademir e MARANON, Eduardo. Paradigmas Teóricos da Biblioteconomia e Ciência da Informação. **Revista Reflexão**, Campinas, nº 57, set./dez. 1993, p. 150-171.
7. NAISBITT, John. **Paradoxo Global**. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1994.
8. SCHLENGER, Sunny, ROESCH, Roberta. **Organize-se**. São Paulo: Editora Harbra Ltda., 1992.
9. YVES, Vidal. El Tiempo Compartido una Utopia que Avanza Trabajo, **Revista de La Oficina Internacional del Trabajo**, nº 9, sept/oct., 1994, p.14-15.
10. **Guia de Serviços da Embratel** - Empresa Brasileira de Telecomunicações.
11. **Glossário sobre termos técnicos sobre redes de Computadores para principiantes-versão1.0**-<http://www.ci.rnp.br/ci/doc/ref0125c.html>