

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS**

**ÉTICA EM ADMINISTRAÇÃO DE REDES**

**MÁRIO ZUQUELLO**

2005  
Mário Zuquello

## **ÉTICA EM ADMINISTRAÇÃO DE REDES**

Monografia apresentada ao Departamento de Ciência da Computação da Universidade Federal de Lavras como parte das exigências do curso Administração de Redes Linux para obtenção do título Especialista em Administração de Redes Linux.

Orientador

Professor Joaquim Quinteiro Uchôa – DSc.

Lavras  
MINAS GERAIS – BRASIL  
2005

Mário Zuquello

## **Ética em Administração de Redes**

Monografia de Pós Graduação apresentada ao Departamento de Ciência da Computação da Universidade Federal de Lavras como parte das exigências da disciplina Projeto orientado para obtenção do título de especialista em Administração de Redes Linux.

Aprovada em 30 de Abril de 2005

---

Prof. DSc. Heitor Augustus Xavier Costa

---

Prof. MSc. Douglas Machado Tavares

---

Prof. MSc. Joaquim Quinteiro Uchôa Ms.  
(Orientador)

Lavras  
Minas Gerais - Brasil

## Resumo

A segunda metade do século XX tem sido marcante em praticamente todas as esferas de crescimento do mundo moderno. O capitalismo global, o mito progressista e a nova lógica do poder, se assenta sobre a confrontação da competição, baseando-se na combinação de uma série de estratégias que visam o controle da tecnologia de ponta, dos recursos essenciais e da força de trabalho. É no desfecho desses novos valores que surgiu no final da década de 50, os sistemas de informação que daria início a uma grande revolução no campo das descobertas científicas. Armazenamento de dados processados, redes de computadores e sistemas computacionais começaram a fazer parte de um novo dicionário. Um pouco mais adiante, intensificou-se o uso de microcomputadores de uso pessoal. A disseminação dessa nova tecnologia aliada à grande rede mundial de computadores, abriu as fronteiras do mundo e as nações passaram a contar com um novo marco na história da humanidade. A presença constante de computadores na vida diária tem criado conflitos dantes inimagináveis. A falta de uma legislação apropriada, a entrada de vírus, acessos não autorizados, direitos autorais, *hackers*, pirataria, começaram a despertar atenção cada vez maior da sociedade. Se a velocidade da informação atinge níveis imensuráveis, o mesmo não acontece com os valores ético-morais. Os tópicos que compreendem a ética na área da computação precisam evoluir na medida em que a tecnologia evolui e afeta o comportamento do homem na sociedade. É com esta visão que este trabalho pretende se estender, mostrando a gravidade que o comportamento anti-ético pode acarretar aos futuros profissionais da área de administração de redes, bem como oferecer novos parâmetros da importância da ética em todas as ações do homem na vida em sociedade.

## **Abstract**

The second half of the century XX has been marcante in practically all the spheres of growth of the modern world. The global capitalism, the progressive myth and the new logic of the power, settle about the confrontation of the competition, basing on the combination of a series of strategies that you/they seek the control of the point technology, of the essential resources and of by force of work. It is in the desfecho of those new values that appeared in the end of the decade of 50, the systems of information that he/she would lead off a great revolution in the field of the scientific discoveries. Storage of processed data, nets of computers and systems computacionais began to do part of a new dictionary. A little further on, intensified the use of microcomputers of personal use. The disseminação of that new technology formed an alliance with the great world net of computers, opened the borders of the world and the nations started to count with a new mark in the humanity's history. The constant presence of computers in the daily life has been creating conflicts unimaginable dantes. The lack of an appropriate legislation, the virus entrance, non authorized accesses, copyrights, hackers, piracy, they began to wake up attention every larger time of the society. If the speed of the information reaches immeasurable levels, the same doesn't happen with the ethical-moral values. The topics that understand the ethics in the area of the computation need to develop in the measure in that the technology develops and it affects the man's behavior in the society. It is with this vision that this work intends to extend, showing the gravity that the anti-ethical behavior can cart the futures professionals of the area of administration of nets, as well as to offer new parameters of the importance of the ethics in all the actions of the man in the life in society.

“Quando começamos a questionar a sensatez, ou mesmo a sanidade de alguns de nossos mais acalentados modos de pensar, por exemplo, considerar o conhecimento como poder, em vez de sabedoria; afirmar a conveniência do progresso material, apesar de sua influência corrosiva em nossas almas, ou justificar a manipulação antropocêntrica da natureza, mesmo à custa de destruir o sistema de proteção da vida, a consciência primordial emerge como fonte inspiradora.”

Tu Wei-Ming, em "Desenvolvimento: mudar ou perecer"

## SUMÁRIO

### **1 Introdução**

- 1.1 – Objetivo
- 1.2 – Justificativa
- 1.3 – Apresentação dos Capítulos

### **2 Conceituação - O que é Ética**

- 2.1 – Ética Profissional e Relações Sociais
- 2.2 – Ética Profissional e Pontos para Reflexão
- 2.3 – Ética e suas Ramificações

### **3 Evolução Histórica da Ética no Mundo**

- 3.1 – Fim do Milênio
- 3.2 – Evolução do conceito de ética nos negócios e nas empresas
- 3.3 – Ética Empresarial na América Lática
- 3.4 – Ética Empresarial no Brasil

### **4 Fundamentos Jurídicos sobre a Ética Profissional**

- 4.1 – O dever do Sigilo Profissional
- 4.2 – Individualismo e Ética Profissional
- 4.3 – Vocação para o Coletivo

### **5 Ética Profissional na Área de Computação**

- 5.1 – Código de Ética em Computação
- 5.2 – Ética na Informática

5.3 – Ética e Regulamentação da Profissão

5.4 – Qualidade Profissional - Técnicos e Éticos

## **6 Administradores – Perfil e Responsabilidades**

**7 Casos Reais**

**8 Conclusão**

**Bibliografia**

**Anexos**



## LISTAS DE TABELAS

2.1 O Alcance da Ética .....	18
------------------------------	----

## 1- INTRODUÇÃO

Gerado Arias (2001) com muita propriedade relata que o século XX foi um período marcado por grandes transformações que mudaram profundamente a postura do homem na sociedade denominada pós-moderna. O mundo esperava um século luminoso. Havia nas correntes ideológicas, uma fé inabalável na ciência. Cria-se que esta eliminaria as últimas mazelas da humanidade. Infelizmente, ao contrário do que se esperava, comprova-se que esse foi um século de um avanço extraordinário no campo científico, mas os males da humanidade não desapareceram. Guerras começaram e acabaram; Mudanças profundas nas relações sociais; A fome e a miséria ainda assolam o mundo; O meio ambiente foi terrivelmente castigado; e, à medida que se aproximavam os anos 90, o estado de espírito dos que refletiam sobre o século era de crescente desencanto, relata Gilberto Dupas (2001).

Bacaltuchuk (2001) traça um perfil semelhante e descreve que no começo do século XXI, evidencia-se, proveniente do cidadão comum, muita desconfiança em relação à ciência. O uso do conhecimento científico, à intenção do cientista, às conseqüências da ciência sobre o ambiente, à ética moral do cientista. Aparentemente, a humanidade e os cientistas ignoraram ou esqueceram a afirmação de Giambattista Vico: “A nova Ciência devia ser orientada por uma Moral do Gênero Humano” (La Scienza Nuova, 1725).

Depois do triunfalismo do fim do século XIX, existe hoje muita desconfiança em relação à Ciência, a seus métodos e ao uso que se faz dos conhecimentos científicos. Há muitas interrogações sobre a ética dos

cientistas, a preservação do meio ambiente. Ciência e tecnologia sozinhas conseguirão exterminar com os dilemas da humanidade?

Gerardo Arias (2001) inteligentemente questiona: “Que Ciência é essa que conseguiu produzir tantos instrumentos de destruição e tão pouco alívio para as mazelas da humanidade? Que ética deve nortear os cientistas no próximo século para evitar as catástrofes que aconteceram no século que terminou? Em que consiste o tão desencantado método científico”?

Em 1905, Jules Henri Poincaré afirmava: “A procura da verdade deve ser o objetivo da nossa atividade, entendendo por verdade científica, mas também a verdade moral. Não é possível separar ambas e quem gosta da primeira, não pode deixar de gostar da outra” (La valeur de la Science, 1905).

A grande expansão econômica aliada à alta tecnologia avançou incessantemente em áreas restritas da vida humana. Segundo Dupas (2001), o capitalismo global apossou-se por completo dos destinos da tecnologia, libertando-a de amarras metafísicas e orientando-a única e exclusivamente para a criação do valor econômico. O mundo da performance cultua o otimismo. Nada mais parece impossível.

No caso da ciência atual, relata Dupas (2001), com sua enorme capacidade de gerar inovações e saltos tecnológicos, as manchetes futuristas falam em estarmos a ponto de controlar o envelhecimento ou

produzimos clones perfeitos de nós mesmos. Esse processo legitimado por alguns êxitos da ciência, fazendo-a adquirir uma auréola mágica e determinista, coloca-a acima da razão e da moral, desprovida de qualquer senso ético.

Gerardo Arias (2001) não ignora o progresso que a ciência trouxe, e sustenta que a busca sobre eventos do passado e a possibilidade de prever o futuro têm sido a motivação para que cientistas de todo o mundo desenvolvessem conhecimentos que, certamente, têm melhorado a qualidade de vida da humanidade.

Divaldo Pereira Franco (1997 p. 154) acrescenta: “Não podemos negar os valiosos contributos modernos da ciência e da tecnologia em favor da saúde, do bem-estar. Entretanto, não ignoramos a outra face da moeda, voltada para os interesses subalternos, criminosamente egoístas”.

São, portanto, concomitantemente espetaculares e preocupantes os efeitos desses avanços da ciência que rompem, inauguram e volta a romper sucessivamente vários paradigmas dentro de uma lógica de competição exacerbada, de deslumbramento diante da novidade tecnológica e de ausência total de valores e normas éticas, assevera Dupas (2001).

Não se trata de ir contra o desenvolvimento tecnológico, continua Dupas (2001), e adotar um posicionamento reacionário. A questão é que

a ciência deve se submeter a uma ética que seja libertadora a fim de contemplar o bem-estar de toda a humanidade, presente e futura, e não apenas colocar-se a serviço da minoria e atender às necessidades imediatas.

Singer (1994) explica que a Ética existe em todas as sociedades humanas, e, talvez, mesmo entre nossos parentes não-humanos mais próximos. Nós abandonamos o pressuposto de que a Ética é unicamente humana. Com efeito, seguindo esta linha de raciocínio e considerando que a ética pré-existe ao ser humano, conclui-se que o homem vem considerando, equivocadamente, que a ciência é capaz de solucionar se não todos, mas a grande maioria dos problemas da humanidade.

Segundo Masiero (2000), os conceitos éticos provavelmente surgiram quando o ser humano começou a viver em sociedade e aprendeu a identificar certos comportamentos como positivos ou negativos para o bem-estar e segurança em grupo.

Gerardo Arias (2001) calcula que a população mundial atingiu 150 milhões de habitantes no ano 400 a. C., quando teve início, na antiga Grécia, outra grande revolução, qual seja, o começo da Ciência, da Filosofia e o ensaio dos primeiros conceitos éticos. Pela primeira vez, procurou-se uma explicação do mundo e da realidade em causas exclusivamente naturais, com independência de mitos e de deuses.

Ética é uma palavra grega, com duas origens possíveis. A primeira

é a palavra grega *éthos*, com e curto, que pode ser traduzida por costume. A segunda escrita *êthos*, porém com e longo, que significa propriedade do caráter. A primeira é a que serviu de base para a tradução latina “Moral”, enquanto que a segunda é a que, de alguma forma, orienta a utilização atual que se dá a “palavra Ética (Moore 1975)”.

Souza Gonzales (2002), superintendente de Desenvolvimento da Abamec/SP, explica que os princípios éticos constituem-se enquanto diretrizes, pelas quais o homem rege o seu comportamento, tendo em vista uma filosofia moral dignificante. Os códigos de ética são dificilmente separáveis da deontologia profissional, pelo que não é pouco freqüente os termos ética e deontologia serem utilizados indiferentemente.

O termo Deontologia surge das palavras gregas “*déon*, *déontos*” que significa dever e “*lógos*” que se traduz por discurso ou tratado. Sendo assim, a deontologia seria o tratado do dever ou o conjunto de deveres, princípios e normas adaptadas por um determinado grupo profissional. A deontologia é uma disciplina da ética especial adaptada ao exercício de uma profissão, relata Roberto Souza Gonzalez (2002).

Laudon e Laudon (1996) lembram alguns princípios éticos gerais enraizados em muitas culturas que sobreviveram ao longo da história:

*O Imperativo Categórico de Immanuel Kant:* destaca que se uma ação não é correta para uma pessoa, então não é correta para todas as pessoas. Uma ação que não seja correta para alguém pode inviabilizar uma organização ou uma sociedade se todos a

praticarem;

*Regra da Mudança de Descarters*: se uma ação não pode ser realizada repetidamente, então não é correta que o seja em qualquer momento. Uma ação pode produzir uma pequena mudança que é aceitável num certo prazo, mas sua repetição pode ter conseqüências inaceitáveis no longo prazo.

Dalai Lama (2000) explica que, ao contrário da disciplina física, a verdadeira disciplina interior – ou disciplina espiritual – não se consegue por imposição, mas somente através do esforço voluntário e deliberado. Em outras palavras, agir eticamente não é uma mera obediência a leis e preceitos.

Masiero (2000) segue essa mesma linha de raciocínio e relata que como o comportamento ético está freqüentemente em conflito com o interesse de curto prazo, não se espera que o comportamento ético ocorra facilmente. A ética não é um conjunto de regras que se aprende lendo, mas trata-se antes de um modo de vida que o ser humano escolhe durante sua vida.

José Roberto Goldim (2003) estabelece um paralelo quando diz que tanto a Moral como o Direito baseiam-se em regras que visam estabelecer uma certa previsibilidade para as ações humanas. Ambas, porém, se diferenciam. A Moral estabelece regras que são assumidas pela pessoa, como uma forma de garantir o seu bem-viver. A Moral independe das fronteiras geográficas e garante uma identidade entre pessoas que sequer se conhecem, mas utilizam este mesmo referencial moral comum.

Continua Goldim (2003) a observar que o Direito busca estabelecer o regramento de uma sociedade delimitada pelas fronteiras do Estado. As leis têm uma base territorial, elas valem apenas para aquela área geográfica onde uma determinada população ou seus delegados vivem. Alguns autores afirmam que o Direito é um sub-conjunto da Moral.

Esta perspectiva pode gerar a conclusão de que toda a lei é moralmente aceitável. Entretanto, inúmeras situações demonstram a existência de conflitos entre a Moral e o Direito. A desobediência civil ocorre quando argumentos morais impedem que uma pessoa acate uma determinada lei. Este é um exemplo de que a Moral e o Direito, apesar de referir-se a uma mesma sociedade, podem ter perspectivas discordantes.

Rosana Soibermann Glock (2003) afirma que é nesse conflito de idéias vagas e que chega a intangibilidade, que a maioria dos jovens mergulha na fase da escolha profissional, ainda durante a adolescência. A escolha por uma profissão é optativa, mas ao escolhê-la, o conjunto de deveres profissionais passa a ser obrigatório. Geralmente, quando se é jovem, escolhe-se uma carreira sem conhecer o conjunto de deveres que está prestes a assumir tornando-se parte daquela categoria que escolheu.

Rosana (2003) destaca ainda que é fundamental ter sempre em mente que há uma série de atitudes que não estão descritas nos códigos de todas as profissões, mas que são comuns a todas as atividades que uma pessoa pode exercer. O aprendizado de toda a vida, desenvolvido no convívio familiar, na escola, pelas religiões e no convívio social em geral tem uma importância preponderante na decisão a ser tomada, considera



Masiero (2000).

Sem perder sua autonomia científica, a Ética tem ligações muito fortes com as doutrinas mentais e espirituais. Os estudos científicos da mente chegaram a conclusões comuns no que tange à influência dos conhecimentos adquiridos nas primeiras idades. Desta forma, mesmo admitindo-se mudanças por força de outras influências, o campo da infância é mais fértil que o de outras idades para sua formação moral. Nesta fase, deve-se estimular virtudes e repelir toda a tendência para o vício, sustentando os princípios éticos que irão norteá-la quando adulta. Portanto, segundo esta teoria, é no lar e na escola a principal usina de moldagem das consciências.

Os valores ético-morais e o progresso tecnológico sempre estiveram juntos servindo de baluartes, guiando a humanidade desde os tempos mais remotos. Mas, a velocidade tecnológica foi muito maior e os valores essenciais se perderam e deixaram um rastro de destruição que ninguém mais consegue deter.

Dupas (2001) faz um prognóstico sombrio a esse respeito. Segundo ele, as novas tecnologias na área do átomo, da informação e da genética causaram um crescimento brutal dos poderes do homem, agora sujeito e objeto de suas próprias técnicas. Isso ocorre em um estado de vazio ético no qual as referências tradicionais desaparecem e os fundamentos ontológicos, metafísicos e religiosos da ética se perderam. A sociedade perdeu o controle sobre a dinâmica do saber científico. É nos grandes laboratórios das empresas transnacionais que se gesta hoje o amanhã de

todos nós, alerta André Singer da Folha de São Paulo (2001).

De um lado a inexorabilidade do progresso técnico e da neutralidade dos cientistas é um sofisma extremamente funcional para o progresso de acumulação do capital. De outro, o deslumbramento diante da novidade tecnológica e a ausência total de valores éticos que definam limites e rumos poderão estar encubando tanto novos deuses, que conduzirão a humanidade à sua redenção, como serpentes cujos venenos ameaçarão sua própria sobrevivência, adverte Dupas (2001).

## **1.1 OBJETIVO**

O objetivo deste trabalho é o levantamento histórico do comportamento do homem em relação à ética, quer seja no ambiente de trabalho, na sociedade ou nos lances da vida comum.

Cada um age e reage de uma maneira muito peculiar diante de situações muitas vezes adversas ou inesperadas; isto coloca à prova quanto à conduta moral, social, ética e espiritual no contexto onde vivemos como seres inteligentes com propósitos definidos e claros objetivos de progresso moral.

## **1.2 JUSTIFICATIVA**

Tendo em vista o crescimento vertiginoso verificado na última metade do século relativamente aos sistemas de informação, redes de computadores, informações processadas e armazenadas, pretende-se levantar as questões de ordem moral, social e éticas pouco consideradas e muitas vezes desconsideradas pela falta mesmo de uma legislação pertinente.

A sociedade moderna hoje é totalmente dependente dos processos computacionais cuja velocidade ultrapassa todos os decalques de cunho moral, social e ético, abrindo fendas profundas na sociedade a qual

necessita ser orientada e devidamente esclarecida.

Outro fator que prepondera nessa questão é a falta de ética que alguns segmentos da sociedade vem conduzindo seus trabalhos ao longo das últimas décadas, notadamente no campo científico.

Muitos autores tem advertido sobre o desfecho melindroso que a falta de ética pode trazer para a sociedade se os cientistas calçarem seus estudos dissociados da ética.

É nesta direção que segue este trabalho com o fito de justificar a importância que as questões morais promovem no seio de uma sociedade, servindo como alerta principalmente para os estudantes da geração presente e das vindouras, visando oferecer uma melhor qualidade de vida para todos os homens.

### **1.3 APRESENTAÇÃO DOS CAPÍTULOS**

A estrutura deste trabalho se desenvolve a partir de uma sondagem teórica dentre as quais destacamos o imperativo da Ética em todos os segmentos da sociedade, a qual toca intimamente cada um em particular, dada a sua peculiaridade, fragilidade e sublimidade.

A introdução faz um apanhado geral ao longo dos tempos de como a Ética vem transformando os homens na sociedade. Relata fatos onde enaltece a necessidade que o homem tem de caminhar lado a lado,

perseguindo o progresso sem deixar à margem as questões morais. Ciência e Ética devem formar o binômio do progresso da humanidade. O segundo capítulo conceitua a Ética; traz definições de alguns autores que mesmo sendo diferentes seguem traços convergentes de pensamento na condução Ética. O capítulo terceiro relata a evolução histórica da Ética no mundo. Linhas de pensamento como a de Aristóteles, Kant e a Anglo-saxônica. O crescimento da Ética empresarial e sua importância como fator que agrega valor à imagem das empresas. No capítulo quarto discorre-se a questão no âmbito jurídico; a importância que ela agrega aos profissionais de todas as áreas. O sigilo profissional, o individualismo e a vocação para o coletivo; questões cotidianas pouco trabalhadas e que às vezes deixam profissionais e cidadãos comuns em situações inusitadas. O quinto capítulo trata especificamente da Ética profissional na área computacional. A falta de um código de ética para esses profissionais; a correlação existente com outras profissões onde existem códigos de ética bem definidos; a relevância da Ética nos tempos atuais e o impacto direto em todos os segmentos da sociedade. Por fim, o sexto capítulo aborda a grande responsabilidade que carrega um administrador de redes e sistemas computacionais; seus privilégios e obrigações no âmbito empresarial. A capacidade, a sensibilidade e a integridade devem ser atributos muito sensíveis para um administrador de redes e sistemas de informações em geral.

## 2 CONCEITUAÇÃO

Ética é o conjunto de normas morais pelas quais o indivíduo deve orientar seu comportamento na profissão que exerce e na vida em sociedade. Todas as profissões abarcam esta definição como sendo a espinha dorsal do Código de Ética Goldin Jr. (2003).

Com base neste conceito, é que os profissionais devem seguir uma ordem de conduta que permita a evolução harmônica do trabalho de todos, a partir da conduta de cada um, através de uma tutela no trabalho que conduza a regulação do individualismo perante o coletivo, de acordo com Sá (1991). Ainda mais, a ética é condição essencial para o exercício de qualquer profissão, como observado por Franco (1991).

Segundo Francisco Filho (2004), ter Ética Profissional nada mais é do que ter a consciência do dever cumprido. Isso torna livres todos os homens por estarem fazendo o que devem fazer, sem constrangimentos ou obrigações.

O Professor Jessé de Hollanda Cordeiro Júnior (2002) coordenador dos Cursos de Informática do UniFOA, trás uma definição muito cristalina sobre ética: *“A ética é uma característica inerente a toda ação humana e, por esta razão, é um elemento vital na produção da realidade social. Todo homem possui um senso ético, uma espécie de “consciência moral”, estando constantemente avaliando e julgando suas ações para saber se são boas ou más, certas ou erradas, justas ou injustas”.*

O Professor Vanderlei de Barros Rosas (2002) demonstra que a ética se diferencia da moral de vários modos:

1. Ética é princípio, moral são aspectos de condutas específicas;
2. Ética é permanente, moral é temporal;
3. Ética é universal, moral é cultural;
4. Ética é regra, moral é conduta da regra;
5. Ética é teoria, moral é prática.

Etimologicamente, ética vem do grego "*éthos*", e tem seu correlato no latim "*morale*", com o mesmo significado: Conduta ou relativo aos costumes. Pode-se concluir que etimologicamente ética e moral são palavras sinônimas.

No quadro 2.1, mostrado a seguir, a ética é considerada a partir de uma visão abrangente, globalizada.

Ética Normativa	Ética Teleológica	Ética Situacional
Ética Moral	Ética Imoral	Ética Amoral
Baseia-se em princípios e regras morais fixas	Baseia-se na ética dos fins: "Os fins justificam os meios".	Baseia-se nas circunstâncias. Tudo é relativo e temporal.
Ética Profissional e Ética Religiosa: As regras devem ser obedecidas.	Ética Econômica: O que importa é o capital.	Ética Política: Tudo é possível, pois em política tudo vale.

Quadro 2.1 - O alcance da Ética

Sem dúvida, a ética é um ingrediente indispensável na preservação do ser humano na nossa sociedade, principalmente nesta época de

verdadeira revolução profissional com a globalização, a informatização e a robotização. Lama (2000) ressalta que uma revolução se faz necessária, mas não uma revolução política ou econômica, ou mesmo tecnológica, mas sim, uma revolução espiritual, porque de modo geral, as pessoas cuja conduta é eticamente positiva são mais felizes e satisfeitas do que aquelas que dela se descuidam, Dalai Lama (2000).

## **2.1 – Ética Profissional e Relações Sociais**

O varredor de rua, que se preocupa em limpar o canal de escoamento de água, o médico cirurgião, que confere as suturas internas antes de completar a cirurgia, destacam-se por estarem agindo de forma eticamente correta em suas profissões. Ao fazerem aquilo, estão preocupados, mais do que com os deveres profissionais com as pessoas, esclarece Goldim Jr. (2003).

As leis de cada profissão são elaboradas com o objetivo de proteger os profissionais, a categoria como um todo e as pessoas que dependem daquele profissional. Mas, há muitos aspectos não previstos especificamente e que fazem parte do comprometimento do profissional em ser eticamente correto, aquele que, independentemente de receber elogios, faz a coisa certa.

Imprescindível comentar o trabalho voluntário exercido por profissionais, aquele que se contrapõe ao trabalho remunerado. Nesta conceituação, dir-se-ia que aquele que exerce atividade voluntária não



seria profissional e esta é uma conceituação polêmica.

Em realidade, voluntário é aquele que se dispõe, por opção, a exercer a prática profissional não-remunerada, seja com fins assistenciais ou prestação de serviços em beneficência, por um período determinado ou não.

Anísia Sukadolink (2001) relata que o trabalho voluntário hoje é sinônimo de educação, solidariedade e cidadania. Só é solidário quem deseja ajudar na transformação do outro e só pessoas com valores éticos percebem a importância do voluntariado. Aqui, é fundamental observar que só é eticamente adequado o profissional que age, na atividade voluntária, com todo o comprometimento que teria no mesmo exercício profissional se este fosse remunerado, seja esta atividade voluntária na mesma profissão da atividade remunerada ou em outra área.

## **2.2 - Ética Profissional - Pontos para Reflexão**

É imprescindível não abdicar da informação, acompanhar não apenas as mudanças nos conhecimentos técnicos da área profissional, mas também nos aspectos legais e normativos. Muitos processos ético-disciplinares nos conselhos profissionais acontecem por desconhecimento ou negligência.

Dalai Lama (1999) propõe uma revolução espiritual, uma conduta ética positiva, independente da crença religiosa de cada indivíduo. O importante é fazer o bem, ou seja, exercitar as qualidades do espírito, tais como amor, compaixão, paciência e tolerância. Acredita Dalai que os grandes movimentos dos últimos cem anos como democracia, liberalismo e o socialismo não solucionaram uma questão básica do ser humano: “*como ser feliz?*” e que, por meio deste exercício ético, é possível viver com mais plenitude e harmonia.

A Ética baseia-se em uma filosofia de valores compatíveis com a natureza e o fim de todo ser humano. Por isso, "o agir" da pessoa humana está condicionado a duas premissas consideradas básicas pela Ética: "o que é" o homem e "para que vive", logo toda capacitação científica ou técnica precisa estar em conexão com os princípios essenciais da Ética, conforme Motta (1984). Constata-se então o forte conteúdo ético presente no exercício profissional e sua importância na formação de recursos humanos.

### **2.3 Ética e suas Ramificações**

Rodrigo Silvano Martins (2000) em um de seus escritos filosóficos faz um relato sucinto das dez principais características da ética. A ética ilumina a consciência humana, sustenta e dirige as ações do homem, norteando a conduta individual e social.

A honestidade está relacionada com a confiança depositada, com a responsabilidade perante o bem de terceiros e a manutenção de seus direitos. É muito fácil encontrar a falta de honestidade quando existe a fascinação pelos lucros, privilégios e benefícios fáceis, pelo enriquecimento ilícito em cargos que outorgam autoridade e que têm a confiança coletiva de uma sociedade. Aristóteles (1992, p.75), em sua "Ética a Nicômanos" analisava a questão da honestidade.

Em face das perspectivas das sociedades modernas, o profissional precisa e deve ser otimista, para acreditar na capacidade de realização da pessoa humana, no poder do desenvolvimento, enfrentando o futuro com energia e bom-humor. As emoções e os pensamentos negativos são o que nos faz agir de modo antiético, como alerta Dalai Lama (2000).

O respeito aos segredos das pessoas, dos negócios, das empresas deve ser desenvolvido na formação de futuros profissionais, pois se trata de algo muito importante. Uma informação sigilosa é algo que nos é confiado e cuja preservação de silêncio é obrigatória. Revelar detalhes ou mesmo frívolas ocorrências dos locais de trabalho, em geral, nada interessa a terceiros. Manter sigilo significa abstinência de palavras.

A competência, sob o ponto de vista funcional, é o exercício do conhecimento de forma adequada e persistente a um trabalho ou profissão. Deve-se buscá-la sempre. "A função de um citarista é tocar cítara, e a de um bom citarista é tocá-la bem" Aristóteles (1992).

A prudência faz com que o profissional analise situações complexas e difíceis com mais facilidade e de forma mais profunda e minuciosa, contribui para a maior segurança, principalmente das decisões a serem tomadas. A prudência é indispensável nos casos de decisões sérias e graves, pois evita os julgamentos apressados e as contendas ou discussões inúteis.

Todo profissional precisa ter coragem, pois "o homem que evita e teme a tudo, não enfrenta coisa alguma, torna-se um covarde", Aristóteles (1992). A coragem ajuda a reagir às críticas, quando injustas, e a defender dignamente quando estamos cômnicos de nosso dever.

A qualidade mais difícil de ser encontrada é a perseverança, porém, necessária, pois todo trabalho está sujeito a incompreensões, insucessos e fracassos que precisam ser superados, prosseguindo o profissional em seu trabalho, sem entregar-se a decepções ou mágoas. É louvável a perseverança dos profissionais que precisam enfrentar os problemas diários.

A compreensão é a qualidade que auxilia o profissional, porque é bem aceito pelos que dele dependem, em termos de trabalho, facilitando a aproximação e o diálogo, tão importante no relacionamento profissional. É bom, porém, não confundir compreensão com fraqueza, para que o profissional não se deixe levar por opiniões ou atitudes, nem sempre, válidas para eficiência do seu trabalho, para que não se percam os verdadeiros objetivos a serem alcançados pela profissão.

O profissional precisa ter humildade suficiente para admitir que não é o dono da verdade e que o bom senso e a inteligência são propriedade de um grande número de pessoas. Representa a auto-análise que todo profissional deve praticar em função de sua atividade profissional, a fim de reconhecer suas limitações, buscando a colaboração de outros profissionais, se necessário.

A imparcialidade é uma qualidade tão importante que assume as características do dever, pois se destina a contrapor aos preconceitos, a reagir contra os mitos da nossa época como o dinheiro, técnica, sexo etc a defender os verdadeiros valores sociais e éticos, assumindo principalmente uma posição justa nas situações que terá que enfrentar.

Desta maneira, a ética é universal, enquanto estabelece um código de conduta moral válido para todos os membros de uma determinada sociedade e, ao mesmo tempo, tal código é relativo ao contexto sócio-político-econômico e cultural onde vivem os sujeitos éticos e onde realizam suas ações morais.

A maneira como reagimos aos acontecimentos e experiências é que determina o conteúdo moral de nossos atos. Em poucas palavras isso significa que nossos atos serão éticos se reagirmos positivamente, visando ao bem da coletividade e não aos nossos interesses pessoais e exclusivos. Se reagirmos negativamente, negligenciando os outros, nossos atos serão antiéticos, como comenta Dalai Lama (2000).

### 3 – EVOLUÇÃO HISTÓRICA DA ÉTICA NO MUNDO

Maria Cecília Coutinho de Arruda (2001), em seus relatos sobre a evolução da ética, aponta a direção que as empresas do mundo inteiro estão seguindo:

“Enquanto a ética profissional está voltada para as profissões, os profissionais, associações e entidades de classe do setor correspondente, a ética empresarial atinge as empresas e organizações em geral. A empresa necessita desenvolver-se de tal forma que a conduta ética de seus integrantes, bem como os valores e convicções primários da organização se tornem parte de sua cultura. Assim, vale a pena conhecer como evoluiu o conceito de ética nas empresas e nos negócios”.

Segundo Dr. Flávio Sehn (1994), presidente da HP no Brasil na época, somente as empresas éticas se tornarão competitivas. Em longo prazo, entretanto, é relativamente fácil demonstrar que não ser ético certamente implicará em grandes prejuízos.

Hoje os negócios seguem uma trajetória onde implica principalmente em manter-se o conceito da empresa, para que ela possa, em longo prazo, permanecer no mercado.

É indiscutível que o conceito sobre ética vem mudando as relações em nível mundial, notadamente nas relações comerciais entre os países. Mas no campo moral os avanços também se destacam. A Declaração Universal dos Direitos Humanos, pela ONU em 1948, é uma demonstração do quanto a ética é necessária e importante.

Marcos Levy (1992) diretor de Assuntos Corporativos das Empresas do Grupo *Merck Sharp & Dohme* relata que finalmente é chegada a era da ética e da responsabilidade social dos governos e dos povos. Basta verificar que hoje, no mundo, há empresas especializadas em fazer portfólios de investimentos apenas em empresas consideradas éticas e socialmente responsáveis.

Eis a importância de estimular a coerência entre Ética nos Negócios e Ética Pessoal para atingir a integridade da pessoa humana nos diferentes papéis que assume no seu dia-a-dia, dentro da empresa ou fora dela no convívio em sociedade.

## **DÉCADA DE 60**

Segundo relatos de Maria Cecília Coutinho Arruda e outros (2001), uma das primeiras preocupações éticas no âmbito empresarial de que se tem conhecimento ocorreu nos países Germânicos, na década de 60, onde pretendeu-se elevar o trabalhador à condição de participante dos conselhos de administração das organizações. Foi o primeiro passo na

direção que nortearia os caminhos vividos nos dias atuais.

## **DÉCADA DE 60/70**

Toma impulso o ensino da ética nas Faculdades de Administração e Negócios. Nesta década, houve uma acentuada contribuição dos filósofos principalmente nos Estados Unidos, quando esses mesmos filósofos vieram trazer sua contribuição. Ao complementar sua formação com a vivência empresarial, aplicando os conceitos de ética à realidade dos negócios, surgiu uma nova dimensão: a Ética Empresarial, Arruda (2001).

Segundo Prof. Dr. Álvaro L. M. Valls (1997), o legado filosófico está centrado em três correntes conforme abaixo demonstrado.

A primeira reporta-se aos escritos de Aristóteles, o grande mestre grego que viveu há 2.300 anos, e que situou a sua “ciência das virtudes” entre a Física e a Política. O que caracteriza a ética aristotélica e dos seus seguidores é que ela estuda o agir a partir de uma concepção do homem como sendo um animal político, que tem linguagem e muitas vezes age logicamente (ou deveria fazê-lo) e que precisa desenvolver-se dentro de uma sociedade concreta, em um período de tempo, dentro de formas concretas de governo de uma cidade, se quiser ser feliz. O ideal de Aristóteles então é o do homem virtuoso, significando a virtude uma força, um vigor, uma excelência relacionada aos valores práticos e intelectuais da existência.



A segunda grande tradição ética, de estilo mais anglo-saxônico, é a corrente do utilitarismo. Os seguidores deste modo de pensar são geralmente muito pragmáticos, de certo modo imediatistas (contentando-se com uma moral provisória), são menos especulativos e raciocinam desta forma: o maior valor ético deve consistir em procurar o maior bem possível para o maior número possível de homens.

A terceira grande tradição filosófica que atua e vigora até hoje é a da linha kantiana, centrada sobre a noção de dever. Parte das idéias da vontade e do dever, conclui então pela liberdade do homem, cujo conceito não pode ser definido cientificamente, mas que tem de ser postulado sempre, sob pena de o homem se rebaixar a um simples ser da natureza.

## **DÉCADA DE 70**

Os primeiros estudos de Ética nos Negócios remontam aos anos 70, quando nos Estados Unidos o Professor Raymond Baumhart realizou a primeira pesquisa sobre o tema junto a empresários. Nessa época, o enfoque dado à Ética nos Negócios residia na conduta ética pessoal e profissional. Acontece a primeira pesquisa junto a empresários. Expansão das multinacionais oriundas dos EUA e Europa. Conflito entre os padrões éticos de diversas culturas incentiva a criação de códigos de ética corporativos.

Nesse mesmo período, ocorreu a expansão das multinacionais oriundas principalmente dos Estados Unidos e da Europa, com a abertura de subsidiárias em todos os continentes. Nos novos países em que

passaram a operar, choques culturais e outras formas de fazer negócios conflitavam, por vezes, com os padrões de ética das matrizes dessas companhias, fato que incentivou a criação de códigos de ética corporativos.

## **DÉCADA DE 80**

Durante a década de 80 foram notados, ainda, tanto nos Estados Unidos quanto na Europa, esforços isolados, principalmente de professores universitários, que se dedicaram ao ensino da Ética nos Negócios em faculdades de Administração e em programas de MBA - *Master of Business Administration*. A primeira revista científica específica na área de administração, denominou-se: "*Journal of Business Ethics*".

## **DÉCADA DE 80/90**

Formam-se redes acadêmicas de estudo nos EUA e na Europa, universalizando o conceito. Especialistas sistematizaram os enfoques perseguidos nos estudos de ética nos negócios nos cinco continentes.

No início da década de 90, redes acadêmicas foram formadas: a *Society for Business Ethics* nos EUA e a *EBEN - European Business Ethics Network* na Europa, originando outras revistas especializadas, a *Business Ethics Quarterly* (1991) e a *Business Ethics: a European Review* (1992).

As reuniões anuais destas associações permitiram avançar no

estudo da Ética, tanto conceitualmente quanto em sua aplicação às empresas. Daí emergiu a publicação de duas enciclopédias, uma nos Estados Unidos e outra na Alemanha: *Encyclopedic Dictionary of Business Ethics* e *Lexikon der Wirtschaftsethik*.

### **3.1 – Fim do Milênio**

Criaram-se as ONGs - Organizações Não Governamentais - que desempenharam importante papel no desenvolvimento econômico, social e cultural de muitos países. A abordagem Aristotélica dos negócios vem sendo recuperada.

Uma empresa sadia não é apenas aquela que apresenta lucro, mas a que também oferece um ambiente moralmente gratificante, em que as pessoas possam desenvolver seus conhecimentos especializados e também suas virtudes.

### **3.2 -Evolução do Conceito de Ética nos Negócios e nas Empresas**

Visando à formação de um fórum adequado para essa discussão foi criada a *ISBEE - International Society for Business, Economics, and Ethics*. O Professor Georges Enderle, então na Universidade de Santa Gallen, na Suíça, iniciou a elaboração da primeira pesquisa em âmbito global,

apresentada no 1º Congresso Mundial da ISBEE, no Japão, em 1996. Com esse impulso, ampliou-se o escopo da Ética Empresarial universalizando o conceito.

Maria Cecília de Arruda Coutinho (2001) comenta que a rica contribuição de todos os continentes, regiões ou países deu origem a publicações esclarecedoras, informativas e de profundidade científica. Ressaltou-se a existência de três modos inter-relacionados de abordagem da ética no âmbito das empresas. Alguns temas específicos se delinearão, como um foco de preocupação internacional: corrupção, liderança e as responsabilidades corporativas.

Yves Medina (2002) deontologista da PriceWaterhouseCoopers francesa afirma que “A Deontologia está se tornando um elemento fundamental da gestão para o sucesso das empresas numa nova etapa do desenvolvimento capitalista”. Sem dúvida, esta é uma das formas de implementar práticas de controle e segurança de gestão, focadas na ética.

Se os deontologistas ainda são raros no Brasil ou de conceituação sofisticada demais para dirigentes, acionistas e outros existe outra maneira de a empresa atuar quando o assunto é a Ética. A formação de um Conselho pode ser uma saída estratégica o qual poderá beneficiar tanto a alta cúpula da empresa que necessita de um conselho gestor do programa, bem como os funcionários que contarão com os benefícios do conselho em suas atividades diárias.

### **3.3-Ética Empresarial na América Latina**

Em seu Livro Fundamentos de Ética Empresarial e Econômica, Maria Cecília Coutinho de Arruda e outros (2001) asseveram os esforços isolados que estavam sendo empreendidos por pesquisadores e professores universitários, ao lado de subsidiárias de empresas multinacionais em toda a América Latina.

O Brasil foi palco do I Congresso Latino Americano de Ética, Negócios e Economia, em julho de 1998, ocasião em que foram estabelecidas as iniciativas no campo da ética nos negócios, as semelhanças e as diferenças entre os vários países, especialmente da América do Sul.

Da troca de experiências acadêmicas e empresariais, da identificação criada entre os vários representantes de países latinos presentes, da perspectiva de dar continuidade aos contatos para aprofundamento de pesquisas e sedimentação dos conhecimentos específicos da região em matéria de ética empresarial e econômica, emergiu a idéia de formação de uma rede. Foi, então, fundada a ALENE - Associação Latino-americana de Ética, Negócios e Economia.

Constata-se que os teóricos em administração de empresas, na tentativa de ampliar as chances de sobrevivência do atual modelo econômico, estão revendo posturas e adotando práticas mais éticas na condução de seus negócios e na gestão das empresas. Sem conotação idealista ou de nobreza, porém, ressaltando a necessidade de sobrevivência que leva o atual modelo empresarial a ser mais ético, como observa Jane Sanches (2004).

### **3.4- Ética Empresarial no Brasil**

Em São Paulo (2001), a ESAN - Escola Superior de Administração de Negócios, primeira faculdade de administração do país, privilegiou o ensino da ética nos cursos de graduação desde seu início. Apesar da resistência natural e da passividade que se verificava no seio da sociedade moderna, a iniciativa da ESAN foi a semente lançada em terreno fértil e um marco histórico que certamente incutirá na consciência acadêmica uma nova linha de pensamento a partir deste evento.

Fundada em 7 de março de 1972 e reconhecida pelo Decreto Federal nº 78258 D.O.U. de 18/08/1976 a ESAN-SBC é mantida pela FCA - Fundação de Ciências Aplicadas, instituída em 1945 pelo Jesuíta Pe. Roberto Sabóia de Medeiros.

Em 1992, o MEC-Ministério da Educação e Cultura - sugeriu formalmente que todos os cursos de administração, em nível de graduação e pós-graduação, incluíssem em seu currículo a disciplina de ética. Nessa ocasião, o CRA - Conselho Regional de Administração e a Fundação FIDES reuniram em São Paulo mais de cem representantes de faculdades de administração, que se comprometeram em seguir as instruções do MEC.

Ainda em 1992, a Fundação Getulio Vargas, em São Paulo, criou o CENE-Centro de Estudos de Ética nos Negócios. Depois de vários projetos de pesquisa desenvolvidos com empresas, os próprios estudantes da

EAESP- Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação FGV - Getúlio Vargas - solicitaram a ampliação do escopo do CENE, para abarcar organizações do governo e não governamentais. Assim, a partir de 1997, o CENE passou a ser denominado Centro de Estudos de Ética nas Organizações e introduziu novos projetos em suas atividades.

Maria do Carmo Whitaker (2001) cita que os líderes empresariais descobriram que a ética passou a ser um fator que agrega valor à empresa. O código de ética costuma trazer para a empresa harmonia, ordem, transparência, tranqüilidade em razão dos referenciais que cria, deixando um lastro decorrente do cumprimento de sua missão e de seus compromissos.

Por essa razão, muitas delas empreendem um esforço organizado, a fim de encorajar a conduta ética entre seus empregados. Para tanto, elegem princípios e valores que são erigidos como baluartes da organização. Sob a égide desses postulados, implantam códigos de ética, idealizam programas de treinamento para seus executivos e empregados, criam comitês de ética, capacitam líderes que percorrem os estabelecimentos da organização incentivando o desenvolvimento de um clima ético, além de outras ações nobilitantes.

Com efeito, a empresa que desenvolve programas de ética, preocupando-se com a criação e desenvolvimento de clima ético no ambiente de trabalho, terá inequívoco valor de competitividade agregado à sua imagem. Professor de Ética Profissional da Faculdade de Santa Cruz

de Curitiba, Mário Alencastro (2004) afirma: “Quando se é correto na empresa as pessoas vão ter confiança no seu trabalho, no seu produto ou serviço. O lucro aparece na consequência”.



#### **4 FUNDAMENTOS JURÍDICOS SOBRE A ÉTICA PROFISSIONAL**

Quando se fala em Ética jurídica, entende-se como ética profissional, ou seja: ética é um conjunto de regras de conduta que regulam a atividade jurisdicional, visando a boa prática da função, bem como a preservação da imagem do próprio profissional e de sua categoria. É, dessa forma, um tipo específico de avaliação ou orientação da prática jurídica que se encontra paralelo à orientação determinada pelas normas processuais e pelas normas objetivas de Direito e para a qual também se pode conceber uma certa forma jurídica de codificação - códigos de ética, e também uma certa forma de sanção - Tribunais de Ética. A Ética jurídica é, portanto, formulada a partir da prática profissional, sem distinção da atividade exercida.

Diante da situação que aplaca o mundo atual, verifica-se que há um desvirtuamento da conduta humana, refletido na violência, no egoísmo e na indiferença, assentando-se na perda de valores morais, o que torna imprescindível a abordagem da Ética. É preciso conter as ações imorais e adotar deliberadamente uma disciplina que se baseie em uma avaliação das vantagens em agir desse modo, explica Dalai Lama (2000).

Sendo assim, para uma convivência harmônica do indivíduo em sociedade, é preciso que haja uma reformulação dos conceitos norteadores do comportamento humano. Através da Ética, o homem usa sua consciência para apoiar e direcionar suas ações e pendores,

almejando o fortalecimento de uma sociedade mais justa, como observado em Acquaviva (2002).

Segundo Nalini (2002), o estudo da Ética é de extrema relevância para o exercício profissional, visto que cotidianamente, se depara com infindáveis situações, as quais exigirão um mínimo de formação moral capaz de orientar no sentido do justo.

#### **4.1 - O Dever do Sigilo Profissional**

A grande maioria dos profissionais que têm o dever do sigilo profissional desconhece o objetivo legal da instituição deste direito bem como o limite de sua aplicabilidade, revela Kátia Christina Lemos (2002).

O dever do sigilo nas profissões é algo que se encontrava protegido pelo antigo Código Civil Brasileiro (1916) em seu artigo 144 e que ainda é preservado pelo novo Código de 2002 artigo 229, cujo texto é: “Ninguém pode ser obrigado a depor sobre fato a cujo respeito, por estado ou profissão, deva guardar segredo”.

O art. 154 do Código Penal Brasileiro (2002) descreve a conduta tipificada de violação de sigilo profissional da seguinte forma:

*“Art. 154 – revelar alguém, sem justa causa, segredo de que tenha ciência em razão de função, ministério, ofício, ou profissão, e cuja revelação possa produzir dano a outrem.”.*

Questões como o aborto, pena de morte, seqüestros, eutanásia, AIDS, por exemplo, são questões morais que se apresentam como problemas éticos - porque pedem uma reflexão profunda. Um profissional, ao se debruçar sobre elas, não o faz apenas como tal, mas como um pensador, um "filósofo da ciência", ou seja, da profissão que exerce. Desta forma, a reflexão ética entra na moralidade de qualquer atividade profissional humana.

Sendo a ética inerente à vida humana, sua importância é bastante evidenciada na vida profissional, porque cada profissional tem responsabilidades individuais e responsabilidades sociais, pois envolvem pessoas que dela se beneficiam. Dalai Lama (2000) diz que quem se envolve em atividades que causam dano aos outros talvez obtenha uma satisfação apenas temporária. Boa reputação e ética gera fonte de felicidade.

A ética é ainda indispensável ao profissional, porque na ação humana "o fazer" e "o agir" estão interligados. O fazer diz respeito à competência, à eficiência que todo profissional deve possuir para exercer bem a sua profissão. O agir se refere à conduta do profissional, ao conjunto de atitudes que deve assumir no desempenho de sua profissão.

## 4.2 Individualismo e Ética Profissional

Parece ser uma tendência do ser humano, como tem sido objeto de referências de muitos estudiosos, a de defender, em primeiro lugar, seus interesses próprios e, quando esses interesses são de natureza pouco recomendável, ocorrem seríssimos problemas.

Rodrigo Silvano Martins (2000) revela que o valor ético do esforço humano é variável em função de seu alcance em face da comunidade. Se o trabalho executado é só para auferir renda, em geral, tem seu valor restrito. Por outro lado, se os serviços realizados visa benefícios a terceiros, passa a existir a expressão social destes serviços.

Aquele que só se preocupa com os lucros, geralmente, tende a ter menor consciência de grupo. Fascinado pela preocupação monetária, não encontra óbices para alcançar seu intento; a ele pouco importa o que ocorre com a sua comunidade e muito menos com a sociedade.

Como o número dos que trabalham, todavia, visando primordialmente ao rendimento, é grande, as classes procuram defender-se contra a dilapidação de seus conceitos, tutelando o trabalho e zelando para que não se travem dissensões na disputa dos serviços. Isto porque ficam vulneráveis ao individualismo.

A consciência de grupo tem surgido, amiúde, mais por interesse de

defesa do que por altruísmo. Isto porque, garantida a liberdade de trabalho, se não regular e tutelar a conduta, o individualismo pode transformar a vida dos profissionais em agressões recíprocas.

O egoísmo desenfreado de poucos pode atingir um número expressivo de pessoas e até, através delas, influenciar o destino de nações, partindo da ausência de conduta virtuosa de minorias poderosas, preocupadas apenas com seus lucros.

Sabemos que a conduta do ser humano pode tender ao egoísmo, mas, para os interesses de uma classe, de toda uma sociedade, é preciso que se acomode às normas, porque estas devem estar apoiadas em princípios de virtude. Como as atitudes virtuosas podem garantir o bem comum, a Ética tem sido o lúdimo caminho para o benefício geral. A ética existe como uma referência para os seres humanos em sociedade, de modo tal que a sociedade possa se tornar cada vez mais humana, relata Rodrigo Silvano Martins (2003).

#### **4.3 Vocação para o Coletivo**

Rodrigo Silva Martins (2002) relata [...] Egresso de uma vida inculta, desorganizada, baseada apenas em instintos, o homem, sobre a terra, foi se organizando, na busca de maior estabilidade vital. Foi cedendo parcelas do referido individualismo para se beneficiar da união, da divisão do trabalho, da proteção da vida em comum.

Sabe-se que entre a sociedade de hoje e aquela primitiva não existem mais níveis de comparação, quanto à complexidade. Importa observar, também, que nas cidades menores, onde o número de habitantes é bastante reduzido, o sentido de solidariedade é bem mais acentuado, assim como os rigores éticos são da mesma forma tenazmente observados.

Quem lidera entidades de classe bem sabe a dificuldade para reunir os integrantes para delegar tarefas de utilidade geral. Tal posicionamento termina, quase sempre, em uma oligarquia dos que se sacrificam e o poder das entidades tende sempre a permanecer em mãos desses grupos, por longo tempo. O egoísmo parece ainda vigorar e sua reversão não parece fácil, diante da massificação que se tem promovido, propositadamente, para a conservação dos grupos dominantes no poder.

Em sua fala, Sá (1991) descreve que uma classe profissional caracteriza-se pela homogeneidade do trabalho executado, pela natureza do conhecimento exigido preferencialmente para tal execução e pela identidade de habilitação para o seu exercício. A classe profissional é, pois, um grupo dentro da sociedade, específico e definido por sua especialidade de desempenho de tarefa.

Historicamente, atribui-se à Idade Média a organização das classes trabalhadoras, notadamente as de artesãos, que se reuniram em corporações. A divisão do trabalho é antiga, ligada que está à vocação e cada um para determinadas tarefas e às circunstâncias que obrigam, às vezes, a assumir esse ou aquele trabalho; ficou prático para o homem, em

comunidade, transferir tarefas e executar a sua.

A questão, pois, dos grupamentos específicos, sem dúvida, decorre de uma especialização, motivada por seleção natural ou habilidade própria, e hoje se constitui em inequívoca força dentro das sociedades. A formação das classes profissionais decorreu de forma natural, há milênios, e se dividiram cada vez mais.

A união dos que realizam o mesmo trabalho foi uma evolução natural e hoje se acha não só regulada por lei, mas consolidada em instituições fortíssimas de classe. Não obstante, os deveres de um profissional, os quais são obrigatórios, devem ser levadas em conta as qualidades pessoais que também concorrem para o enriquecimento de sua atuação profissional, algumas delas facilitando o exercício da profissão.

Muitas destas qualidades poderão ser adquiridas com esforço e boa vontade, aumentando neste caso o mérito do profissional que, no decorrer de sua atividade profissional, consegue incorporá-las à sua personalidade, procurando vivenciá-las ao lado dos deveres profissionais.

Lealdade significa agir com a convicção de que a exortação do seu comportamento vai promover os legítimos interesses da organização. Assim, ser leal às vezes pode significar a recusa em fazer algo que poderá prejudicar a organização e colaboradores.

Jane Sanches (2004) relata que não obstante os deveres de todo profissional, os quais são obrigatórios, devem ser levadas em conta as

qualidades pessoais que também concorrem para o enriquecimento da sua atuação profissional. Muitas dessas qualidades poderão ser adquiridas com assaz esforço e boa vontade, que no decorrer da sua atividade são incorporadas à sua personalidade e vivenciá-las ao lado dos deveres profissionais.



## 5 ÉTICA PROFISSIONAL NA ÁREA DE COMPUTAÇÃO

Os códigos de ética das sociedades profissionais da área de computação geralmente contemplam alguns aspectos básicos e que não raro conflitam entre si. Nesses casos, a priorização normalmente é deixada para o bom senso de cada profissional. Porém, algumas considerações são oferecidas em numa hierarquia crescente de valores, que vai do interesse individual ao interesse geral da sociedade, sinaliza Masiero (2000).

Um das maiores dificuldades em criar um código de ética estável para os profissionais na área de computação, processamento de dados e afins é a alta dinamicidade da profissão. Novas tecnologias vão surgindo a cada dia e o que foi escrito como regra em pouco tempo corre o risco de se tornar desatualizado, em desuso.

Masiero (2000) explica que os profissionais que têm formação adequada geralmente exercem a profissão durante toda a vida profissional e não há dúvidas de que a computação tem um papel importantíssimo na sociedade atual. Mas, a profissão não é um fim em si mesmo, pois constitui principalmente uma atividade de suporte a outras atividades, que por sua vez atendem a outras funções sociais.

Casos envolvendo aspectos éticos na área de computação estão

aparecendo cada vez com mais freqüência em nosso dia a dia, muitas vezes ganhando largo espaço nos jornais e na televisão. Exemplos comuns são os casos de acesso não autorizado a redes de computadores, vírus e pirataria de *software*. Não há dúvidas de que é necessário alertar e preparar os estudantes de graduação para que possam, no futuro, saber como se posicionar diante de situações éticas com as quais possam se deparar no exercício da profissão.

Além disso, o comportamento ético é fundamental para que uma profissão seja reconhecida como tal, merecendo o respeito da sociedade. Comportamento ético duvidoso por parte de indivíduos pode levar no longo prazo a um descrédito da profissão como um todo. Talvez por ser uma área profissional relativamente nova e em constante evolução, não estão ainda consolidados os códigos de conduta profissional na área de computação.

Profissões bem estabelecidas na sociedade, como aquelas das áreas médicas têm códigos de ética consolidados que, entretanto, são constantemente desafiados por novas situações. A Engenharia e a Advocacia também são exemplos de profissões com códigos de ética estabelecidos há longo tempo, regulamentando a sua interação com a sociedade.

Como dito anteriormente, se a palavra "ética" é freqüentadora assídua dos jornais e da TV, poucos se dão conta de que seu emprego se dá no contexto da ética profissional e de quão fundamental ela é para praticamente todas as profissões. Ela estabelece os princípios que

regulamentam o relacionamento entre o profissional e seus clientes. Sem ela não se estabelece o relacionamento de confiança que deve haver entre ambos. A violação constante dos princípios éticos por um certo grupo profissional pode causar o descrédito e a desvalorização de qualquer profissão.

Como imaginar, por exemplo, que um diagnóstico médico pode estar mascarando o desejo de executar um procedimento mais caro e não o mais indicado para um determinado caso? Ou que ao consultar um advogado, ele nos aconselhe a entrar em um litígio desnecessário, ou sem chances de sucesso apenas para ter a oportunidade de receber seus honorários?

Assim como muitas outras profissões das áreas médicas, de humanas e de engenharia, o profissional da área de computação também deve seguir rígidos princípios éticos, pois se trata de uma profissão altamente técnica, que o cliente geralmente não entende, podendo facilmente ser enganado. Como os computadores e os sistemas computacionais estão cada vez mais presentes em nossas vidas, os problemas éticos relacionados aos profissionais da computação aumentaram bastante nos últimos tempos, assim como os casos envolvendo problemas éticos.

As principais áreas envolvendo problemas éticos são: o acesso não autorizado (*hackers*, vírus, etc.), a questão da confidencialidade e da inviolabilidade da comunicação por computadores (as mensagens eletrônicas), o conteúdo de *sites* da *Web* (pedofilia, racismo, conteúdos

perigosos ao ser humano, etc.) e a violação da confidencialidade e da privacidade dos dados armazenados em um sistema computacional.

### **5.1 - Código de Ética na Computação**

Um dos códigos de ética da área de computação mais bem elaborado é o da Sociedade Americana Association for Computing Machinery (ACM), que congrega profissionais e acadêmicos da área de computação em todo o mundo. O código da ACM foi elaborado no início da década de 1990 (Anderson, 1992). Trata-se de um código pioneiro em definir e apresentar de forma objetiva os principais pontos da ética nesta área.

O código da ACM (*Association for Computing Machinery*) é também bastante genérico. Ele estabelece para os membros, entre outras coisas, "esforçar-se para conseguirem alta qualidade, efetividade e dignidade nos processos e produtos do trabalho profissional", "adquirir e manter competência profissional" e "fornecer avaliações sobre sistemas computacionais e seus impactos, de forma compreensiva e minuciosa, incluindo análise de possíveis riscos".

Avaliar o poder de códigos endossados por organizações profissionais leva a uma interessante questão: uma empresa deve adotar um código de ética desenvolvido por determinada organização ou deveria criar o seu próprio código? Afinal, empresas podem desempenhar um importante papel na disseminação de um senso de responsabilidade e integridade profissional entre seus funcionários.

A revista eletrônica dos alunos de Informática e Sociedade da Ulbra (1998) - Universidade Luterana do Brasil - elenca seis obrigações básicas para com:

1º - A sociedade em geral: refere-se à preocupação com o bem estar das pessoas em geral, quando consideradas como usuários de sistemas computacionais (*hardware* e *software*) e envolvem, tipicamente, aspectos de segurança, privacidade e interesses econômicos.

2º - Os empregadores: é também chamada de "ética do trabalho" e refere-se à proteção dos interesses do empregador em situações em que muitas vezes o empregador não tem habilidade para supervisionar tecnicamente o trabalho do profissional e a relação é estabelecida em bases de confiança.

3º - Os clientes: quando o profissional trabalha como consultor ou prestador de serviço autônomo para um cliente suas obrigações são as mesmas que as relativas ao empregador.

4º - A própria organização e seus associados: os códigos de associações de classe geralmente solicitam que os afiliados comunguem dos objetivos da associação e sirvam aos seus interesses, para o bem comum de todos os membros.

5º - Os colegas: refere-se ao respeito aos colegas da mesma profissão e à colaboração entre colegas, que normalmente partilham os mesmos interesses.

6º - A profissão em geral: trata de aspectos do comportamento ético que devem ser evitados para não denegrir a profissão em si.

A ética profissional estuda e regula o relacionamento do profissional com sua clientela, visando a dignidade humana e construção do bem estar no contexto sócio-cultural onde exerce sua profissão. Ela atinge todas as profissões e quando fala-se de ética profissional está-se referindo ao caráter normativo e até jurídico que regulamenta determinada profissão a partir de estatutos e códigos específicos.

Masiero (2000) conclui que a profissão de computação ainda não preenche todos os requisitos básicos, porém essenciais, como é o caso dos médicos, engenheiros e advogados, que possuem um código de ética bem definido. De qualquer forma parece estar muito próximo de satisfazer a todos. Essas características, entretanto, não são fundamentais para o reconhecimento oficial ou regulamentação da profissão.

O Código de Ética Profissional é o guia orientador e estimulador de novos comportamentos e está fundamentado em um conceito de ética direcionado para o desenvolvimento, servindo simultaneamente de estímulo e parâmetro para que o administrador amplie sua capacidade de pensar, visualize seu papel e torne sua ação mais eficaz diante da sociedade, Nalini (2001).

## 5.2 – Ética na Informática

São muitos os interessados em economia, ciência e arte, em um mundo onde o dinheiro, a tecnologia e a beleza aparecem como valores supremos. A moral tem sido colocada em plano secundário ou sequer considerada em alguma escala. Todos têm noções de ética, respeito, limites, mas na busca de vantagens, ou até mesmo por simples prazer, muitos profissionais de informática descartam a ética. Marcelo Kapczinski da Silva (1998) aluno de informática da ULBRA, em seus relatos, é contundente quando diz que muitos profissionais não possuem ética alguma, enganando seus clientes, de forma desonrosa, deturpando a imagem de tantos outros sérios e competentes.

É comum vincular a ética na informática à ação de *hackers* ou se uma empresa lê *e-mails* de seus funcionários e congêneres . A ética vai muito além dessa tênue fronteira entre o bem e o mal, entre o certo e o errado. Os problemas mais comuns com os quais os profissionais da área se vêem envolvidos são a influência do computador na vida das pessoas, o direito autoral dos sistemas e programas e a pirataria de *software* diz o Professor Jessé de Hollanda Cordeiro Júnior (2001) coordenador dos cursos de informática da UniFOA – Centro Universitário de Volta Redonda – RJ.

O que se espera é que os profissionais na área de informática tenham uma postura ética ativa, pois existe diferença entre “comportar-se bem” e “agir bem”. Um profissional bem comportado faz o que é certo devido ao condicionamento prévio e não por decisão própria.

Para o filósofo inglês Bertrand Russel, a ética é subjetiva, não contém expressões verdadeiras ou falsas, ela é a expressão dos desejos de um grupo, sendo que certos desejos devem ser reprimidos e outros reforçados para atingir o equilíbrio e a felicidade.

### **5.3 - Ética e Regulamentação da Profissão**

Segundo Masiero (2000), os códigos de ética profissionais normalmente acompanham a regulamentação da profissão. Com a regulamentação, criam-se estruturas sindicais e conselhos regional e federal. Normalmente, cabe ao conselho federal adotar um código de ética para a profissão e zelar pelo seu cumprimento, eventualmente delegando funções aos conselhos regionais.

A área de computação, de processamento de dados e de informática não é regulamentada no Brasil, como em outros países, notadamente nos Estados Unidos. Como consequência, profissionais formados em outras áreas e mesmo pessoas sem formação adequada podem obter empregos na área e abrir negócios relacionados à prestação de serviços, consultoria e comercialização de produtos de informática.

Continua Masiero (2000), não é raro que essas pessoas, principalmente quando atuam independentemente e não tendo formação universitária, comportem-se de forma inadequada, tanto nos aspectos



morais quanto técnicos. Sendo assim, não existem atualmente conselhos regionais e federais na área de computação, o que resulta também na inexistência de códigos de ética e nenhum tipo de vigilância quanto ao bom desempenho do profissional.

Como no Brasil não há a regulamentação da profissão, as sociedades mais conhecidas e atuantes, a Sociedade Brasileira de Computação (SBC) e a Sociedade de Usuários de Informática (SUCESU), não possuem código de ética formalmente definidos para a conduta de seus membros. Conseqüentemente, todas essas associações adotam códigos de ética de outras instituições e a ACM, em particular, tem tido um papel de liderança na criação e divulgação de seu código de ética. Entretanto, sanções a violações do código são geralmente brandas e associadas à suspensão ou expulsão da sociedade.

Além disso, a SBC está trabalhando na constituição de um Conselho Nacional de Auto-Regulação, a ser formado por um conjunto de entidades representativas da Sociedade Civil com a finalidade de definir, manter um Código de Ética e aplicá-lo no setor de Informática, visando a proteção da Sociedade e defesa da Área do ponto de vista ético e político. Neste sentido foram elecados alguns mandamento conforme mostrado a seguir:

- 1 - regime de liberdade ao trabalho na profissão de Informática em todo o País;
- 2 - competência profissional e posse do conhecimento como principais

diferenciais a serem utilizados pela Sociedade e pelas empresas na contratação de serviços profissionais;

- 3 - valorização do diploma de cursos superior como instrumento diferenciador de capacidade tecno-científica e indicador de elevado potencial de competência profissional;
- 4 - uso do controle de qualidade de produto para garantia da satisfação do consumidor;
- 5 - uso da legislação pertinente Civil, Penal, Comercial, Código do Consumidor, etc para resolver divergências, punir irregularidades e promover a defesa de direitos;
- 6 - sindicatos atuantes para defender os interesses legítimos direitos da categoria profissional;
- 7 - conselho de Auto-Regulação atuante para a defesa da Sociedade por meio da vigilância do cumprimento da Ética e de defesa da área do ponto de vista político.

#### **5.4 - Qualidade Profissional - Técnicos e Éticos**

Uma das maiores preocupações que percorre os níveis estudantis é a questão moral do estudante. A sociedade, a família, as empresas, todos aspiram formar bons profissionais. Essa questão, porém, é muito subjetiva e alcança não somente o aprendizado técnico, a formação acadêmica, mas arrasta com ela a formação ética, cujo valor imensurável pode transformar excelentes profissionais no sentido técnico e péssimos no sentido ético, sendo a recíproca perfeitamente verdadeira. Esses valores

deveriam caminhar juntos, aspectos cristalinos e indissociáveis inerentes a todos os profissionais, sem distinção de classe.

Jaime José Rauber e Alexandre Lazaretti Zanata (2003) asseveram que conceituar o bom profissional apenas pelo aspecto técnico, ou seja, pelo esforço pessoal, pelo domínio de conhecimentos e pela capacidade de buscar novos conhecimentos, é algo que revela uma grande carência em relação à integridade da formação profissional.

Formar profissionais íntegros, que deveria ser uma preocupação de todos os cursos, significa formar profissionais que, além de serem excelentes profissionais no que diz respeito ao domínio de conteúdos específicos de sua área, também tenham uma excelente formação no que diz respeito aos aspectos sociais e éticos.

Outro aspecto a ser considerado é conceito de *bom* profissional o qual se refere à questão da formação ética. Paviani (1988) afirma que “a qualidade da educação, do ensino ou de qualquer processo implica, necessariamente, uma dimensão moral e ética” (Jaime Paviani 1998).

Goergen (2001) acrescenta que a educação moral no ambiente escolar – bem como no universitário - significa introduzir os educandos no contexto do debate ético, com o objetivo de fomentar, por meio de um procedimento argumentativo/dialógico, a sensibilidade para as questões morais e a formação de uma subjetividade como fórum de decisões

práticas.

Jaime José Rauber e Alexandre Lazaretti Zanata (2003) fecham esse questionamento com a seguinte afirmação: um profissional com uma boa formação técnica, mas sem nenhum comportamento ético adequado, pode perfeitamente empregar seu conhecimento técnico para a execução de ações imorais e socialmente refutáveis. Assim sendo, bom profissional é aquele que possui um excelente domínio sobre os conhecimentos específicos de sua área e exerce a profissão com qualidade e integridade ética.

Um profissional da área de computação que detem subido grau de conhecimento na área e emprega esse conhecimento no exercício de sua profissão, mas não a exerce com integridade moral e inarredável postura ética, não pode ser caracterizado como um bom profissional.

## **6 ADMINISTRADOR – PERFIL E RESPONSABILIDADES**

À medida que o mundo se transforma em uma sociedade informatizada, a informação armazenada e processada nos sistemas de computação torna-se mais crítica para essa sociedade. Na maioria dos países hoje em dia, a operação, o suporte e a integridade dessa infraestrutura computacional é vista como sendo tão importante como a do sistema telefônico.

Administradores de sistema, independente de título, cargo, ou ainda de afiliação profissional, são incumbidos da operação, suporte e segurança dessa infra-estrutura computacional. Ao contrário da maioria de outros avanços tecnológicos, um problema com um sistema de computação pode afetar negativamente milhões de pessoas no mundo todo.

Assim sendo, essa função é ainda mais crucial que funções equivalentes em outras tecnologias. O aumento da dependência de computadores por toda a sociedade fez com que administradores de sistema tenham acesso a mais informações, especialmente informações críticas para os usuários, aumentando assim o impacto de qualquer falha.

Solange Moreira Dias de Lima (2002) diz que com a globalização econômica, a temática prioritária no campo empresarial passou a ser a competitividade. Nesse caminho, a necessidade de se impor em um mercado sem fronteiras fez com que as economias substituíssem o

trabalho humano pela eficiência e perfeição da alta tecnologia, muitas vezes gerando desemprego ou realocando trabalhadores para funções menos nobres.

A abrangência das responsabilidades de um administrador de sistemas é grande. Em complementação, essa característica em absoluta consonância com a realidade das relações econômicas, pressupõe que o perfil do Administrador de hoje seja o de um profissional não acabado, isto é, o do constante aperfeiçoamento e atualização.

Outros traços individuais, como criatividade, poder de convencimento e coesão, capacidade de resistência a pressões e até intuição são elencadas por algumas correntes de pensamento como atributos de um perfil ideal.

Tendo estes profissionais tantas responsabilidades, é importante que todos os usuários e administradores entendam as normas e os princípios que regem as suas tarefas. Tal código deve ser usado pelos indivíduos, guiados pelo seu bom senso profissional, levando em conta o ambiente e a situação em que se encontram.

Um administrador de sistemas pode, freqüentemente, ter acesso a informações privilegiadas; é sua obrigação mantê-las confidenciais e zelar pela sua confidencialidade. Proteger a integridade da informação inclui garantir que nem administradores de sistema nem usuários não autorizados obtenham acesso a, modifiquem ou divulguem dados não pertencentes a eles. Além disso, deve empenhar todo o esforço

apropriado, de acordo com os padrões aceitos pela indústria, para aplicar as medidas de segurança responsáveis pela proteção dos computadores e dos dados contidos neles.

Administradores de redes ou de sistemas devem obedecer às leis e regulamentações estabelecidas para os sistemas e redes administradas por eles, devendo se esforçar para obter a mesma aderência de todos os seus usuários. Quando a lei não é clara ou aparenta estar em conflito com seus padrões éticos, os administradores de sistema devem usar o bom senso, além de tomar as medidas necessárias para que a lei seja atualizada ou corrigida da maneira possível dentro de suas jurisdições.

Administradores de redes não devem exercer nenhuma discriminação sobre seus usuários com base em qualquer padrão como idade, sexo, religião, etc. Excessões só devem ser permitidas quando tal discriminação é uma parte necessária de suas tarefas como discriminar usuários não autorizados como um grupo e, mesmo assim, tal discriminação deve estar limitada à situação sendo resolvida. Administradores também não devem permitir tal discriminação por parte de outros.

Administradores de redes não devem utilizar sua autoridade especial para acessar qualquer informação privilegiada, exceto quando necessário para o cumprimento de suas tarefas como gerentes de sistemas. Tal acesso deve ser o mínimo necessário para a realização da tarefa, devendo ser condizente com a regulamentação interna da organização. Independentemente da forma de obtenção, administradores

de redes devem manter a confidencialidade de informações sigilosas.

Administradores de redes devem manter seus usuários informados sobre assuntos da área que podem vir a afetá-los, como regulamentações para uso, compartilhamento ou disponibilização de recursos, manutenção de segurança, monitoração dos sistemas, assim como quaisquer obrigações legais.

É delegada ao administrador de redes a tarefa de apresentar tais informações de maneira a facilitar a compreensão e divulgação entre os usuários. Honestidade e prestatividade são essenciais para garantir uma comunicação clara e precisa com os usuários.

Um administrador de redes deve, sempre que consultado, apresentar sua opinião de maneira imparcial, devidamente acompanhada de observações sobre preferências pessoais ou falta de maior conhecimento. Quaisquer conflitos de interesse devem ser expostos imediatamente.

Como a tecnologia na área de computação continua a ter avanços significativos, um administrador de sistemas deve tomar as medidas necessárias para atualizar e aperfeiçoar seus conhecimentos técnicos. Leitura, estudo, participação em treinamentos, troca de conhecimento e experiências são requisitos para manter um grau de atualização e oferecer a seus usuários os benefícios e segurança dos avanços na área.



Administradores de redes devem ser incansáveis em seus esforços para manter um alto nível de qualidade em seu trabalho. A rotina diária no campo da administração de sistemas requer muita energia e dedicação. O administrador de sistemas é colocado em posição de tanto impacto no negócio da organização que tal nível de confiança só pode ser mantido através de um comportamento exemplar.

Todas as atitudes tomadas devem servir de exemplo para enaltecer a profissão como um todo. O lidar com usuários problemáticos, alta gerência, fornecedores ou outros administradores deve ser feito com o máximo de paciência e cuidado para garantir que o respeito mútuo não seja abalado.

Encorajam-se atitudes que promovam uma imagem positiva da profissão. Considera-se parte do papel de administrador realizar ações que promovam esclarecimentos sobre aspectos sociais e jurídicos da computação. Administradores de sistemas devem colaborar com a comunidade em áreas que sejam fundamentais para o avanço e integridade de recursos computacionais nos níveis locais, nacionais e internacionais.

A questão da segurança é de suma importância principalmente para empresas onde são armazenados grandes quantidades de dados. Não estão excluídas as de menor porte nem mesmo usuários domésticos. Relativamente a esta questão Uchôa (2003) esclarece que o termo “Segurança Computacional” é utilizado sem uma consciência exata a que ele se refere. Isso ocorre principalmente porque esse conceito é inerente

ao ambiente em que é utilizado. O que é seguro para uma instituição pode não o ser para outra, assevera Joaquim Quinteiro Uchôa (2003).

O enfoque dado à segurança computacional cresce a cada dia e as empresas vem assumindo esse papel certos de que sem uma política de segurança que garanta a segurança física, a segurança lógica, a privacidade dos dados armazenados, a questão da legibilidade do software entre outras ações, em curto espaço de tempo será alvo fácil para indesejáveis ações de intrusos.

Uma política de segurança é um conjunto de leis, regras e práticas que regulam como uma organização gerencia, protege e distribui suas informações e recursos. Um dado sistema é considerado seguro em relação a uma política de segurança, caso garanta o cumprimento das leis, regras e práticas definidas nessa política, esclarecem Soares; Lemos; Colcher (1995).

Sendo a questão da segurança muito abrangente, ela perpassa as fronteiras da lógica e das regras escritas como normas e alcança questões sociais e éticas dos profissionais dessas áreas. Não sendo diferente das outras profissões, os administradores de redes e os profissionais da área de computação devem perseguir a base ética para todas as ações que empreenderem ao longo da sua profissão. Por outro lado, Masiero (2000) toma um posicionamento reservado em relação a essa questão quando relata que a abrangência dos assuntos relacionados a ética na área de computação deve ser limitada, isto é, não deve abranger temas nos quais os computadores aparecem de forma

acessória. Ou seja, não deve abranger situações que estejam fora do controle desse profissionais.

## 7 CASOS REAIS

### **Caso 1**

*Uma aluna no quarto ano de uma das turmas do bacharelado em Ciências de Computação do Instituto de Ciências Matemáticas de São Carlos da USP foi contratada para desenvolver um sistema de informação para uma pequena empresa comercial. Seu objetivo era praticar os conhecimentos aprendidos no curso e obter algum rendimento. Quando o desenvolvimento estava chegando próximo ao fim, mas antes dos testes finais e implantação, o dono da empresa assediou sexualmente a aluna, que repudiou esse comportamento. Em consequência, a aluna sentiu-se ofendida e sem condições para continuar o trabalho e por vingança não retornou mais à empresa. Mas antes disso, ela fez uma alteração no sistema, como uma bomba relógio, que destruiria o sistema e arquivos, após a primeira tentativa de uso. Ela também não recebeu pagamento pelo sistema, pois o fato ocorreu antes que pudesse ter recebido quaisquer honorários. Masiero (2000).*

Neste caso, ambas as partes violaram as leis e princípios éticos. Em primeiro lugar, o empresário cometeu um crime previsto por lei, o assédio sexual. A estudante poderia ter ingressado com demanda judicial para reparação do dano moral. A estudante por sua vez, sentindo-se ofendida, abandona o emprego. Mais do que isso, produz uma alteração no sistema que funcionaria como uma bomba relógio. Na primeira tentativa de uso do software, automaticamente destruiria todo o sistema. A

estudante celebra com o empregador apenas um contrato verbal quando o correto seria por escrito.

Considerando a ética em computação, a estudante violou vários mandamentos ao instalar um dispositivo para danificar o sistema. Infelizmente, essa atitude é mais freqüente do que se possa imaginar no comportamento dos “profissionais nessa área no Brasil. Além de depor contra o profissional, depõe também contra a imagem da categoria, ressalta Masiero (2000).

### **Caso 2 (relatado por Couger)**

Este caso trata de uso indevido dos recursos computacionais de um campus acadêmico:

*Um estudante universitário usou o computador de tempo compartilhado do campus como um usuário autorizado. O diretor anunciou que os estudantes receberiam reconhecimento público se eles conseguissem causar problemas ao sistema a partir de seus terminais. Os estudantes foram incentivados a relatar os problemas encontrados com relação à segurança do sistema. Isso criou uma atmosfera de jogo informal e de competição para atacar o sistema. Um estudante encontrou um meio de logar os sistemas e o revelou ao diretor. Entretanto, nada foi feito para corrigir a vulnerabilidade e o estudante continuou a usar sua vantagem para obter mais tempo de computação do que lhe era permitido. Ele usava esse tempo para jogar "games" e continuar seus ataques para tentar*

*encontrar outras vulnerabilidades.*

Com base nesse relato, foi desenvolvido uma pesquisa com profissionais e estudantes e os resultados colhidos foram de que 75% responderam que o estudante não teve um comportamento ético, 17,5% responderam que sim, que ele agiu eticamente, e 7,5% manifestaram-se dizendo que não se tratava de uma questão ética.

Como a ética nasce da consciência de cada indivíduo, nas ações experienciais vividas cotidianamente, e não de regras escritas, cada indivíduo julga a ação na sua visão e, nesta ótica, cada um forma seu conceito sobre ética.

### **Caso 3**

Banco Nacional, sediado em Belo Horizonte, Minas Gerais, considerada uma sólida e tradicional instituição financeira, foi liquidado pelo Banco Central em 1995. Matéria da revista *Veja* (1995).

*A pedido de membros da diretoria do banco, foi criado um programa de computador, com a sigla SCGC100, para movimentar um grupo de 652 contas fantasmas. A movimentação consistia em oferecer empréstimos fantasmas pra essas contas da ordem de 5,4 bilhões de reais à época; os empréstimos apareciam depois como créditos a receber no balanço do banco, escondendo um defalque crescente a cada ano.*

*Além disso, depois de movimentadas por aquele programa, as contas eram bloqueadas para qualquer acesso externo (extratos, saldo, etc.), quer pelos correntistas que apareciam como titulares dessas contas, quer pelo Banco Central. Então, quando uma auditoria do Banco Central*

*acionava o sistema de créditos, só tinha acesso às contas verdadeiras. As investigações mostraram também que a diretoria do banco estava envolvida na fraude. Até o momento, um diretor foi condenado, mas o processo ainda está em andamento (Masiero 2000).*

Neste caso, fica evidente que o erro não foi involuntário, mas uma alteração intencional do sistema para um fim fraudulento específico na qual estão envolvidos os analistas de sistemas, programadores, gerentes técnicos e a diretoria do banco. Houve então violação coletiva dos mandamentos sobre o bem estar humano e da sociedade (1.1), evitar danos a terceiros (1.2), ser honesto e digno de confiança (1.3) e respeitar as leis existentes (2.3). Os dirigentes falharam em promover a responsabilidade social dos membros do banco (3.1) e em apoiar o uso apropriado dos recursos de computação (3.3). Como visto, foram desrespeitados mandamentos que formam os pilares da conduta ética dos profissionais.

## 8 CONCLUSÃO

No Brasil, não há nenhum código de ética associado às poucas sociedades representativas da classe dos profissionais de informática. A criação de um código de ética nos moldes do da ACM seria um avanço bastante positivo.

Masiero (2000) relata que não há no Brasil, bem como nos principais países do mundo, organizações formais nessa área reconhecida pelo Estado, encarregadas de emitir licenças de trabalho, fazer certificações ou quaisquer outros atos dessa natureza, operando a partir de um código de conduta com poder para licenciar, censurar e até desligar profissionais.

Com base nesse conceito, a Sociedade Brasileira de Computação, devido ao seu papel de congregar a maioria dos docentes universitários na área, exercendo forte influência na formação dos profissionais das áreas computacionais, deveria criar seu próprio código de ética. Além disso, envidar esforços no sentido de criar um Conselho Federal de Informática.

Mas, a ética não está mais restrita aos pergaminhos da antigüidade ou nos livros de literatura da era moderna. Sai da inércia e marcha em direção aos anseios da nova ordem social do novo mundo. Em todas as janelas do planeta, ela desponta como luz a brilhar para uma nova sociedade que se renova em seus aspectos morais e



fundamentalmente éticos.

A par disso, uma nova realidade mundial vem surgindo, a qual valoriza as questões ambientais, os recursos renováveis, a exploração dos recursos naturais que diminuem assustadoramente e os altos custos ecológicos que ameaçam a população do planeta. É nesta nova ordem econômica que as empresas estão direcionando seu foco comercial. Afinal, a responsabilidade comercial impacta nos interesses da coletividade. Responsabilidade e Ética estão inseridas neste contexto e as empresas, que calçarem suas atividades sensíveis a esta questão, terão vida longa.

Por fim, em face das pesquisas realizadas, constata-se que a ética remonta à antiguidade e que sua prática vem se acentuando de conformidade com a evolução humana no mundo. Houve um progresso notável na segunda metade deste século, quando a sociedade se insurgiu contra aqueles que fogem dos padrões ético-sociais, sustentando interesses unilaterais.

Se na atividade diária, em consonância com os preceitos normatizados pela sua empresa não for possível dar curso a uma ação compatível, que prevaleça o bom senso, o sentido ético cognitivo que todo o ser humano traz desde o nascimento, vivendo em plenitude, perseguindo o eixo da liberdade e da paz de consciência que são atributos de alto valor moral e que prima pela busca da essência última: a do homem integral.

## **Contribuição deste Trabalho**

A contribuição que este trabalho poderá trazer aos estudantes desta época e ao futuro próximo, é um sinal de alerta que muitos autores sensíveis a esta questão estão demonstrando.

O progresso científico dissociado da ética leva indubitavelmente a um crescimento descompassado de conseqüências imprevisíveis para a humanidade.

A sociedade, os poderes constituídos, os organismos não governamentais, todos enfim, devem mirar a ética como luz a brilhar nos quadros escuros da humanidade onde a ética perdeu seu espaço.

São esses os enlaces que devem percorrer os centros acadêmicos, e foi nesta mesma direção que este trabalho foi conduzido. Como fonte inspiradora de pesquisa e ao mesmo tempo um chamamento aos que dele se utilizarem com vistas a fundamentar a ética em todos os níveis da sociedade.

## BIBLIOGRAFIA

- [1] ARISTÓTELES. *Ética a Nicômaco*. São Paulo. Abril Cultural, 1973.
- [2] ACQUAVIVA, Marcus Cláudio. *Notas Introdutórias à Ética Jurídica*. São Paulo. Desafio Cultural, 2002.
- [3] ANDERSON, R. E, et ali - ACM Code of Ethics and Professional Conduct, *Communications of The ACM*, Vol. 35 (5), May 1992.
- [4] ANDERSON, R. E.; Johnson, D.G.; Botterbarn, D.; Perrolle, J. - Using the New ACM Code of Ethics in Decision Making, *Communications of the ACM*, Vol. 23 (2), February 1993.
- [5] ANDRIOLE, J.; Freeman, P. A. - Software Systems Engineering: the case for a new discipline, *Software Engineering Journal*, May 1993.
- [6] ARRUDA C. M. Coutinho , Fundamentos de Ética Empresarial e Econômica –Ed. Atlas, São Paulo, 2001.
- [7] CAMARGO, Marculino. *Fundamentos de Ética Geral e Profissional*. Petrópolis: Vozes, 1999.
- [8] CÓDIGO CIVIL BRASILEIRO – Presidência da República – Subchefia para Assuntos Jurídicos. Lei 10.406 de 10 de Janeiro de 2002.  
Disponível:  
[http://www.presidencia.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/2002/L10406.html](http://www.presidencia.gov.br/ccivil_03/LEIS/2002/L10406.html).
- [9] COUGER, J.D. - Preparing IS Students do Deal With Ethical Issues, *MIS Quarterly*, June 1989.
- [10] ESAN - Escola Superior de Administração de Negócios, SP – 2001.  
Disponível <http://www.esan-sbc.edu.br/> - Acesso em 06/12/2004.

- [11] GOERGEN, P. Educação Moral: Adestramento ou Reflexão Comunitária? Educação e Sociedade; Revista quadrimestral de Ciência da Educação, Campinas, ano 12, Out. 2001.
- [12] GOLDIM, José Roberto. Ética Profissional é Compromisso Social. Mundo Jovem PUCRS, Porto Alegre - 2003.
- [13] GLOCK, R. S. Ética profissional é compromisso social. Mundo Jovem (PUCRS, Porto Alegre) 2003.
- [14] GONZALEZ, R. S. Artigo Publicado na Revista RI – Relações com Investimentos número 57 – Novembro 2002 – Disponível em: [roberto.gonzalez@uol.com.br](mailto:roberto.gonzalez@uol.com.br). Acesso em 17/01/2005.
- [15] JOHNSON, D. G. - Computer Ethics, Second Ed. Prentice Hall, Englewood Cliffs, N.J. 1993.
- [16] JUNIOR, J. O. C. - Colunas & Artigos – UniFOA 2001 Rio de Janeiro. Disponível em: <http://www.foa.org.br>; [informatica@foa.org.br](mailto:informatica@foa.org.br). – Acesso em 12/02/2005.
- [17] LAMA Dalai. - Ética para um novo Milênio. Por Sua Santidade, o 14.º Dalai Lama. Riverhead/Agosto de 1999.
- [18] LAUDON, K. C. & LAUDON, J. P. Management Information Systems: Organization and Technology. S. I. Prentice-Hall, 1996.
- [19] LEVESON, N.; Turner, C.S. - An Investigation of the Therac-25 Accidents, IEEE

- [20] LEVY, M. Artigo membro da ALENE – Associação Latino Americana de Ética e Economia. Membro da ISBEE 1980. Disponível em: <http://eticaempresarial.com.br/entrevista> – Acesso em 26/03/2005.
- [21] LEMOS, K. C. em seu artigo “Limite Legal para a Aplicação do Sigilo Profissional”
- [22] LIMA, S. M. – Artigo – Perfil do Administrados do Presente, face as novas Tecnologias da Informação – 2002 – Disponível em <http://www.portaldomarketing.com.br/Artigos/O%20Perfil%20do%20administrador%20no%20presente.htm> – Acesso em 10/01/2005.
- [23] LIMA, S. D. S. Artigo Disponível em: [http:// crasp.com.br/perfil.html](http://crasp.com.br/perfil.html) – 2002 Computer, July 1993.
- [24] LOPES, Antonio de Sá. Ética Profissional. São Paulo, Hedr/Usp, 1971.
- [25] MARTINS, R.S. Artigo Ética e Filosofia – Disponível em: <http://silvano.rg3.net> ou [www.suigeneris.com.br](http://www.suigeneris.com.br). Acesso em 04/12/2004.
- [26] MASIERO, P.C. - Ética para Profissionais em Computação. Notas Didáticas do ICMSC, No. 12, ISSN - 0013-2585, 1984. Autor do Livro "Ética em Computação", EDUSP, 2000.
- [27] MEDINA, Yves. Artigo Publicado na Revista RI – Relações com Investimentos número 57 – Novembro 2002 – Disponível em: [roberto.gonzalez@uol.com.br](mailto:roberto.gonzalez@uol.com.br). Acesso em 17/01/2005.
- [28] MONTENEGRO Fernando da S. Ana Lúcia L. Meneghel – Disponível

- em: <http://montenegro@nutec.com.br> 2001. Acesso em: 08/02/2005.
- [29] MOORE GE. Princípios Éticos. São Paulo: Abril Cultural, 1975.
- [30] NALINI, José Renato; Ética geral e profissional . São Paulo: Revista dos Tribunais, 2001.
- [31] OZ, J. - Ethical Standards for Information Processing Professionals: a case for a Unified Code, MIS Quarterly, December 1992.
- [32] POINCARÉ, J. H. La valeur de la Science, (O valor da Ciência) 1905 – França.
- [33] PARNAS, D. L. - SDI: A Violation of Professional Responsibility, Abacus, 4, 2, 1987.
- [34] PAVIANI, J. A dimensão Ética da Educação. In: Marcon, T. (org). Educação e Universidade. Práxis e Emancipações. Passo Fundo – EDIUPF, 1998.
- [35] RAUBER, J.J; ZANATTA, A. L. Ética na computação; um estudo justifica sua presença. In: Centro Latino Americano em Informática – Montevideo – Uruguai, 2002.
- [36] ROSAS, V.B. Artigo – Afinal, o que é Cidadania? Disponível em: [http://www.mundofilosfico.com.br/artigosmes/html\\_2001](http://www.mundofilosfico.com.br/artigosmes/html_2001). Acesso em 26/02/2005.
- [37] RUSSEL, B. Filósofo e matemático britânico Bertrand Russel (1872-

1970), Prêmio Nobel de Literatura em 1950, autor de *Why I am not a Christian* (Por que não sou um Cristão).

- [38] SANCHES, J. Artigo – Ética – Virtudes Profissionais – Disponível em: <http://www.prempregos.com.br/artigo.asp?ID=4> – 20/07/2004.
- [39] SINDICADO dos Contabilistas, Código de Ética Profissional dos Contabilistas do Brasil, 1963.
- [40] SINGER, André. Folha de São Paulo – Contra Capa de Dupas, 2001.
- [41] SBC – Sociedade Brasileira de Computação – Boletim Online – Disponível em: <http://www.sbmicro.org.br/Frames/Boletim/Boletim>. Acesso: 18/02/2005.
- [42] SOARES, L. F. ; LEMOS, G.: COLCHER, S. Redes de Computadores: das LANs, MANs e WANs às Redes ATM. 2 ed. Rio de Janeiro: Campus, 1995.
- [43] UCHÔA, J. Q. Segurança em Redes e Criptografia. UFLA - FAEPE – Lavras, 2003.
- [44] ULBRA - Universidade Luterana do Brasil – Revista Eletrônica – Código de Ética em Computação – 1998 – Disponível em [http://www.ulbra.tche.br/~danielnm/bytche/nro2/etica/codigo\\_de\\_etica.htm](http://www.ulbra.tche.br/~danielnm/bytche/nro2/etica/codigo_de_etica.htm) Aceso em 13/11/2004.
- [45] VALLS, A. L. M. Ética, Direitos humanos e Avaliação.

UFRGS/Secretaria Municipal da Saúde de Porto Alegre  
28 de julho de 1997.

- [46] VICO, Giambattista. A ciência nova. Tradução de Marco Lucchesi. Rio de Janeiro: Record, 1999. Tradução integral.
- [47 ] WHITAKER, M. C., Ética Empresarial do Portal Academus e Consultora do Centro de Estudos de Ética nas Organizações da EAESP-FGV. 1988.



## ANEXO A

### UMA PROPOSTA DE CÓDIGO DE ÉTICA DA SBC

Fundada em 1978, SBC é uma sociedade científica, civil e sem fins lucrativos, formada por professores universitários, pesquisadores, profissionais de Informática e outros membros da comunidade técnico-Científica da Computação Brasileira. A SBC tem âmbito nacional, sede administrativa em Porto Alegre, RS, e possui cerca de 5.000 associados, oriundos de todas as regiões do Brasil. A finalidade principal da SBC é contribuir para o desenvolvimento do ensino, da pesquisa científica e tecnológica da Computação no Brasil.

Principais objetivos:

- 1 - incentivar atividades de ensino, pesquisa e desenvolvimento em Computação no Brasil;
- 2 - zelar pela preservação do espírito crítico, responsabilidade profissional e personalidade nacional da comunidade técnico-científica que atua no setor de computação no País;
- 3 - ficar permanentemente atenta à política governamental que afeta as atividades de computação no Brasil, no sentido de assegurar a emancipação tecnológica de País;
- 4 - promover por todos os meios academicamente legítimos, por meio de reuniões, congressos, conferências e publicações, o conhecimento, informações e opiniões que tenham por objetivo a divulgação da ciência e os interesses

da comunidade de computação.

Da Proposta:

#### Capítulo I: Deveres dos membros da SBC.

1. Em relação à sociedade:
  - 1.1 - Contribuir para o bem estar humano e da sociedade;
  - 1.2 - Assegurar que seu trabalho não cause danos ou interfira com os direitos de terceiros;
  - 1.3 - Ter cuidado com os efeitos dos sistemas sobre os direitos humanos, em especial evitando discriminação;
  - 1.4 - Respeitar leis e normas, especialmente no que tange a matérias fiscais, profissionais, saúde, segurança, confidencialidade dos usuários e privacidade de terceiros;
  - 1.5 - Honrar e dar créditos aos direitos de propriedade intelectual, incluindo direitos autorais e patentes;
  - 1.6 - Respeitar o acesso a recursos de computação, só o fazendo quando autorizado;
  - 1.7 - Assegurar que o bem público não seja prejudicado quando as obrigações para com os clientes e empregadores são cumpridas;
  - 1.8 - Dar avaliação abrangente e profunda dos sistemas de computação e seus impactos, incluindo análise de riscos potenciais;
  - 1.9 - Contribuir para melhorar o entendimento público sobre a computação e suas conseqüências.

2. Em relação ao empregador:

- 2.1 Não revelar informações confidenciais;
- 2.2 Entregar o trabalho no prazo e orçamento combinados ou contratados. Notificar o empregador caso isso não seja possível, de forma que as medidas corretivas possam ser tomadas;
- 2.3 Exercitar a competência ao nível auto-assumido e declará-la quando é procurado para um serviço.

3. Em relação aos clientes:

- 3.1 Respeitar a confiabilidade dos dados;
- 3.2 Honrar contratos, acordos e responsabilidades assumidas;
- 3.3 Notificar clientes por escrito em caso de conflitos de interesse e potenciais atrasos de tempo e orçamento; providenciar um contrato escrito ao aceitar atribuições. Não convidar um empregado do cliente para outro emprego, sem o consentimento do cliente;

4. Em relação à profissão:

- 4.1 Adquirir e manter competência profissional;
- 4.2 Procurar alcançar a maior qualidade tanto nos processos quanto nos produtos do trabalho profissional;
- 4.3 Aceitar e fornecer perícia profissional adequada;
- 4.4 Evitar atos danosos à imagem da profissão;
- 4.5 Procurar melhorar a confiança pública na profissão;

5. Em relação à SBC:

- 5.1 Preservar e promover os princípios deste código;
- 5.2 Concordar em tomar as medidas cabíveis para correção se este código

for violado;

5.3 Não representar inadequadamente a SBC;

## **Capítulo II: Quanto ao cumprimento do Código.**

6. Ajuda aos membros:

6.1 A SBC manterá um comitê apto a ajudar os seus membros na tomada de decisões éticas.

7. Sanções:

7.1 A não obediência aos princípios deste código poderá implicar em sanções impostas pela diretoria da SBC a seus membros;

7.2 As sanções poderão ser de três tipos: carta de advertência, suspensão temporária e término da afiliação à SBC.

