

cadernos do

CREA-PR

Série de fascículos monográficos sobre ética, responsabilidade, legislação, valorização e exercício das profissões da Engenharia, da Arquitetura e da Agronomia no Paraná.

n.º 1

5ª Edição

Ética e Responsabilidade
Profissional

Arquiteto Jaime Pusch

EM BRANCO
(Verso da 1ª capa)

Arquiteto Jaime Pusch

Ética e Responsabilidade Profissional

CURITIBA - 2008

Gestão 2008

PRESIDENTE: Eng. Agrônomo Álvaro José Cabrini Júnior

1º VICE-PRESIDENTE: Eng. Civil Gilberto Piva

2º VICE-PRESIDENTE: Eng. Civil Sérgio Astir Dillenburg

1º SECRETÁRIO: Arq. Agostinho Celso Zanelo de Aguiar

2º SECRETÁRIO: Eng. Mecânico Pedro Maia Filho

3º SECRETÁRIO: Eng. Agrônomo Carlos Scipioni

1º TESOUREIRO: Eng. Civil Joel Kruger

2º TESOUREIRO: Eng. Agrônomo Natalino Avance de Souza

DIRETOR ADJUNTO: Técnico em Eletrônica Waldir Aparecido Rosa

CÂMARA ESPECIALIZADA DE ENG. MECÂNICA: Eng. Mecânico José Carlos Wescher

CÂMARA ESPECIALIZADA DE GEOLOGIA E ENG. DE MINAS: Geólogo Fernando Scholl Bettega

CÂMARA ESPECIALIZADA DE ENG. QUÍMICA: Eng. Químico Renê Oscar Pugsley Júnior

CÂMARA ESPECIALIZADA DE ENG. CIVIL: Eng. Civil Francisco José Teixeira Coelho Ladaga

CÂMARA ESPECIALIZADA DE AGRONOMIA: Eng. Agrônomo Paulo Gatti Paiva

CÂMARA ESPECIALIZADA DE ENG. ELÉTRICA: Eng. Eletricista Antonio Carlos Dequech José

CÂMARA ESPECIALIZADA DE ARQUITETURA: Arquiteta Anelise Gomes Wielewicki Matos

Cadernos do CREA-PR

N.º 1 - Ética e Responsabilidade Profissional

N.º 2 - Ética e Direitos Profissionais

N.º 3 - Ética e Organização Profissional

N.º 4 - Acessibilidade: Responsabilidade Profissional

N.º 5 - As Entidades de Classe e a Ética Profissional

**N.º 6 - Responsabilidade Social
do engenheiro, do arquiteto, do engenheiro agrônomo.**

apresentação

Apresentamos aos profissionais da Engenharia, Arquitetura e Agronomia a primeira edição dos Cadernos do CREA-PR - Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado do Paraná. A cada edição um tema como ética, responsabilidade, legislação e exercício profissional será abordado, como forma de valorização dos profissionais das áreas ligadas ao sistema.

O primeiro fascículo traz como título “Ética e Responsabilidade Profissional”, produzido pelo arquiteto Jaime Pusch, um dos responsáveis pelo texto do novo Código de Ética do Profissional, que entrou em vigor em agosto de 2003. Em uma linguagem bastante acessível, o fascículo aborda a questão da ética, o relacionamento do homem na sociedade e com o meio ambiente, os perfis das profissões e a responsabilidade ética e profissional. Um anexo no final da obra traz o Código de Ética Profissional da Engenharia, Arquitetura, Agronomia, Geologia, Geografia e da Meteorologia.

Que a publicação seja utilizada de forma a facilitar o dia-a-dia dos profissionais e contribuir para um exercício ético e pleno das profissões em prol de um desenvolvimento sustentável do Estado, com vistas à geração de emprego e renda.

EM BRANCO

1 - introdução

Iniciaremos por firmar um raciocínio: **todo o trabalho do engenheiro, do arquiteto e do agrônomo objetiva o HOMEM.**

Aliás, podemos arriscar uma extensão. Todo o trabalho, de qualquer profissional, visa o homem. Estendendo mais ainda: tudo que o homem faz é, finalmente, para si mesmo.

Esta é a chamada “visão antropocêntrica”, isto é, a forma de raciocínio que coloca o ser humano no centro de tudo.

■ Como exemplo, podemos citar o art. 1º da Lei 5.194/66 que regulamenta o exercício das profissões de engenheiro, arquiteto e engenheiro agrônomo:

Art. 1º - As profissões de engenheiro, arquiteto e engenheiro agrônomo são caracterizadas pelas realizações de interesse social e humano que importem na realização dos seguintes empreendimentos:

- a) aproveitamento e utilização de recursos naturais;*
 - b) meios de locomoção e comunicações;*
 - c) edificações, serviços e equipamentos urbanos, rurais e regionais, nos seus aspectos técnicos e artísticos;*
 - d) instalações e meios de acesso a costas, cursos e massas de água e extensões terrestres;*
 - e) desenvolvimento industrial e agropecuário.*
- (grifo nosso)*

■ Aqui, o legislador entendeu adotar esta forma **antropocêntrica** de ver as realizações profissionais. Ao dizer interesse social, quis dizer o homem - como gênero - sendo destinatário e beneficiário do trabalho destes profissionais. Ao se referir ao interesse humano, tratava do homem na sua dimensão específica, individual. Nas alíneas subseqüentes descreve um elenco de empreendimentos possíveis para esta gama de profissionais, já delimitando seu campo de ação, restringindo a atividade profissional a um determinado universo de realizações a que houve por bem os permitir.

Por extensão de raciocínio podemos afirmar também:

O homem filosofa para entender o mundo e seu papel dentro dele. Filósofa para entender a si mesmo.

O homem faz ciência para estabelecer o conhecimento metodológico das relações do mundo material visando apropriar-se deste conhecimento para seu próprio desenvolvimento intelectual.

O homem desenvolve tecnologia para aplicar na sua própria prática de vida os conhecimentos científicos adquiridos, visando seu desenvolvimento, sua abundância econômica, seu conforto, sua melhor qualidade de vida.

O homem faz religião para buscar sua bem-aventurança espiritual, aproximando-se de suas divindades.

O homem faz arte para a delícia de seu próprio espírito.

O homem faz engenharia, arquitetura e agronomia para realizar no ambiente seus próprios interesses, promovendo sua transformação.



A razão de ser do homem é o próprio homem!

Crítica :

A linha de pensamento antropocêntrica consolidou-se com o Iluminismo no Séc. XVIII e domina as escolas de pensamento científico até os dias de hoje. Modernamente ela está sendo criticada. A linha de pensamento holística, por exemplo, propõe o homem como apenas um elemento de uma grande rede cósmica de interações. Neste trabalho usaremos a visão do antropocentrismo, sem, no entanto desconsiderar o raciocínio holístico, este intimamente vinculado à visão sistêmica de mundo.

2 - o indivíduo

Pensemos, agora, não o homem como gênero, mas destacando um elemento qualquer deste gênero. Pensemos o indivíduo. Um indivíduo qualquer, você mesmo.

Teremos um ser discreto, indivisível, detentor de todas as qualidades e atributos pertinentes ao gênero. Um ser unitário que representa o gênero. Um “quantum humano”.

2.1 - Características naturais.

Em seu estado natural este quantum apresentará, como dissemos, qualidades e atributos comuns a todos os homens.

Qualidades:

- é um ser vivo;
- é atuante;
- é capaz de produzir e reproduzir transformações em si e no meio.

Atributos:

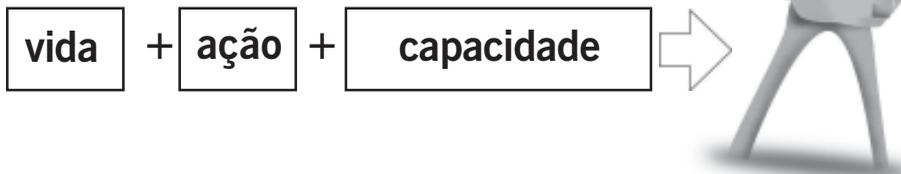
- possui liberdade de ação;
- possui igualdade de características com os demais indivíduos.

O homem só apresenta interesse quando animado, quando portador de vida. Quando morto não se apresenta como homem, mas como coisa desprovida da qualidade fundamental, a vida. A condição vida é basilar para a definição do homem.

Em estando vivo, o homem age sobre o meio. Por agir é que se mostra objeto de atenção a nossos olhos. É um ser dinâmico e interativo com o meio, nele interferindo e dele sofrendo influência.

Mostra potencial de através da ação, modificar sua esfera de alcance e domínio. Em si o homem traz a capacidade de transformar a si mesmo e ao seu meio. Sua ação produz resultados práticos.

Qualidades:



Em seu estado natural o homem é livre para agir sobre a parcela de mundo que possa atingir. A princípio, o único limite para sua ação é sua própria capacidade de agir.

Originariamente, todos os homens apresentam as mesmas qualidades e atributos. O homem é, por natureza, igual ao homem.



2.2 - Teoria da ação

A teoria da ação visa estabelecer os motivos pelos quais o indivíduo é levado a agir sobre o meio e a interagir sobre os outros semelhantes. Quais seriam os motores que impulsionam o homem em determinada direção? Que fatores levam o indivíduo a adotar este ou aquele comportamento?

Estudiosos da Ética têm nos apresentado diversos enfoques para a teoria da ação.

Uma corrente aponta como o fator impulsionador da ação humana a necessidade. O indivíduo só age quando encontra em si uma certa deficiência de algo que pode encontrar no meio. Ele precisa de comida, de abrigo, de bem-estar, de procriar-se. Ele é movido pelos instintos primitivos impulsivamente ou até mesmo pela consciência racional de suas carências, mas sempre impelido por uma necessidade que detecta em si mesmo.

Outra vertente vê na vontade a razão geradora da ação. A carência do indivíduo é expressa exteriormente pelo desejo de fazer ou de não fazer. Uma ação positiva (comissiva) ou negativa (omissiva) sempre é originada na vontade, no desejo consciente.

Estas duas correntes não se contradizem quanto ao que move o homem ser um impulso originário de dentro para fora. A primeira, no entanto, vê a raiz da ação na componente somática e a segunda na componente intelectual, sem, no entanto uma negar a outra.

Age o homem por deficiência específica de ordem material (necessidade) via racionalização (vontade)? Ou age segundo uma racionalização (vontade) resultante do conhecimento de uma carência (necessidade)? A discussão parece interminável e estéril.

Para refletir:

Uma escola filosófica, a de Epicuro, estabelece que o motivo de vida do homem é o prazer. A escola política de Maquiavel enfatiza o poder como centro da ação.

Uma terceira forma de visão para a teoria da ação a fundamenta no interesse. Diz que o indivíduo age segundo um impulso de aproximação com o objeto externo no sentido de com ele relacionar-se fazendo ou deixando de fazer algo se aquele objeto lhe disser respeito. Assim, cumprimenta uma pessoa se ela lhe afetar a simpatia, toma uma fruta da árvore se esta lhe induzir apetite, ouve uma música se lhe emocionar, foge do fogo para não se queimar. A ação visa um resultado esperado. O homem só age se ..., só age condicionalmente.

Como conciliação das três vertentes, podemos ensaiar uma teoria composta da ação.

Primeiramente, vamos abrir em um grau a “caixa preta” do quantum indivíduo. Encontraremos duas porções componentes: uma natural, somática, orgânica, emocional; outra, racional, lógica, volitiva, sentimental. É a velha figura do homem animal-racional. O mitológico centauro, meio homem, meio cavalo. À parcela somática corresponde a necessidade. À parcela racional corresponde o fator vontade.



Podemos agora estabelecer o interesse como o resultado da composição entre a necessidade e a vontade. O interesse é a expressão externa de uma ou de outra ou das duas componentes carenciais do indivíduo.



A ação, assim, origina-se do interesse, expressão resultante da necessidade e da vontade do indivíduo.

Anote:

A ação, o modo de proceder do homem sobre o meio ou em direção a seus semelhantes, quando apreciável pelos demais e produtora de resultado, chama-se conduta.

Conduta - é uma ação humana produtora de resultados apreciáveis* socialmente.

() isto é, sujeitas à apreciação, valoração, juízo, crítica.*

3 - relação social

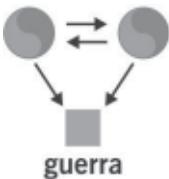
Imaginemos agora não um, mas dois indivíduos no mesmo meio. Ambos atuam sobre esse meio segundo seus interesses próprios. Ambos têm os atributos da liberdade e da igualdade. Cada um faz o que lhe interessa livremente. Num determinado momento, seus interesses recaem sobre o mesmo objeto. Um encetará uma ação sobre este objeto e encontrará a resistência do outro que tem o mesmo interesse. Surge então um conflito de interesses.

A solução de um conflito de interesses se dá por três vias possíveis:

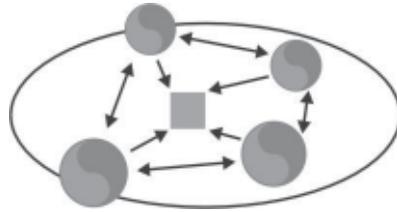
■ 1 - A guerra - uma ação paralela é encetada de um indivíduo contra o outro, reciprocamente, com a intenção de demover-lhe o ânimo sobre o objeto. É uma solução altamente entrópica, com grande gasto de energia simultânea.

■ 2 - A persuasão - pela qual um elemento tentará dominar a vontade e submeter a necessidade do outro, desviando-o do objeto de interesse. Também é uma solução entrópica, onde haverá grande perda de energia por um resistindo e por outro submetendo.

■ 3 - A composição - onde ambos estabelecem compromisso mútuo de beneficiar-se solidariamente do objeto de interesse. Efetua-se um pacto, pelo qual o sistema incipiente pode manter-se harmônico e desenvolver-se.



Suponhamos agora, que nosso grupo aumente em número de elementos e haja um ou mais objetos de interesse comum. A manutenção da harmonia do sistema só será possível se houver uma grande composição de interesses. A sociologia clássica chama esta composição geral de pacto social. É sobre este pacto que se estrutura a sociedade.



pacto social

Referência:

Nos séculos XVI e XVII surgem pensadores que, com vistas à Política, tratam de forma crítica a condição natural do homem e o surgimento das relações sociais. Três se destacam: Rousseau, Hobbes e Locke. Alguns dos conceitos deste capítulo são originários destes filósofos.

As necessidades, as vontades e os interesses de cada um são infinitos e insaciáveis em virtude da liberdade do indivíduo. Tal ocorre em todos indistintamente, pelo seu atributo de igualdade. Os recursos disponíveis, no entanto, são finitos e demandam dispêndio de energia para serem acessados. Decorre daí que os conflitos de interesses são permanentes. Somente pelo pacto social evita-se a guerra de todos contra todos ou o domínio absoluto de uns sobre os outros.

Podemos usar de bens comuns como as águas do mar, o passeio da rua, o ar que se respira, a língua que falamos, tal qual de bens pessoais como a vida, a busca da felicidade, o patrimônio pessoal ou a profissão que exercemos porque todos os outros indivíduos da sociedade compactuam destes pressupostos. São direitos individuais que toda a sociedade reconhece.

■ **Sociedade** - conjunto de indivíduos que se inter-relacionam compactuadamente visando o interesse comum.

4 – organização e controle social

4.1 - Parâmetros

A ação do homem – agora, em sociedade - passa a ser percebida em seus resultados pelos demais membros. Sobre essa ação haverá um juízo de valor. Os demais membros apreciarão essa ação e a compararão com paradigmas estabelecidos pelo pacto social. Esta ação apreciável socialmente se denomina de conduta. Existe, decorrente do pacto social, uma conduta esperada. Agora, a conduta do indivíduo será comparada com esta conduta esperada.

■ **Juízo de valor** - avaliação comparativa de determinado evento com paradigmas pré-estabelecidos.

A sociedade está, então, estabelecendo parâmetros para a ação individual. A ação do indivíduo deverá se dar dentro destes parâmetros, sob pena de gerar conflito de interesse com todo o grupo.



4.2 – Pacto.

O conceito de pacto é fundamental para a compreensão tanto das relações éticas como das obrigações e, por consequência, das responsabilidades. O acordo, o trato, o contrato, o ajuste e até mesmo a lei são produtos de um pacto.

Quando duas ou mais pessoas concordam sobre determinada coisa, celebram um acerto de ações sobre ela. Delimitam seus interesses sobre a coisa, o modo de agir em sua direção e os frutos que cada um colherá em decorrência do ajustado. Além disto, estabelecem a maneira de conduta a que cada um se submeterá obrigatoriamente no curso do processo.

O pacto sempre determina condutas de ação sobre o objeto de interesse comum. A definição clara, aceitável e possível de cumprimento destas condutas é o fator que faz com que a composição seja possível. A composição de interesses só é possível se pactuada entre as partes.

■ Lembrando:

A *Ética* é antes de tudo, o resultado de um pacto coletivo, onde as pessoas, declarada ou tacitamente, estabelecem consensualmente os valores comuns e as normas de conduta a serem observadas pelo indivíduo.

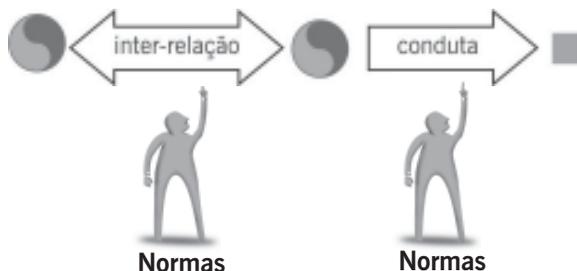
A *obrigação* contratual é também resultado de um pacto entre partes, para o alcance de um objeto de interesse comum. O conceito de *responsabilidade* é ligado ao conceito de obrigação.

4.3 - Normas

Ainda assim, o homem é livre para agir. É necessário, para a manutenção do equilíbrio social que haja mecanismo de controle da conduta do indivíduo em sociedade. Este mecanismo é a norma.

■ **Norma** - mandamento que estipula a conduta desejada do indivíduo em sociedade.

A norma é então, o agente externo à inter-relação dos elementos que modela a conduta de cada indivíduo. A norma permite o que se pode, proíbe o que não se pode e obriga o que se deve fazer.



As normas podem ser de duas ordens. A primeira, a norma gerada no seio da própria coletividade, produzida pela própria sociedade a partir de seus usos e costumes. A segunda, a norma instituída pelo soberano, quer seja ele o príncipe, o ditador, o próprio povo politicamente organizado ou, de modo mais abrangente, o Estado.

A norma produzida pela sociedade é denominada de norma ética. A produzida pelo Estado denomina-se de norma jurídica. Tanto umas como outras visam, basicamente, ordenar as relações sociais, mantendo o equilíbrio entre seus elementos constitutivos. O modo pelo qual a norma obtém este equilíbrio é pelo controle da conduta individual dentro de parâmetros desejados pelo formulador desta norma.

■ **Norma ética** - é o mandamento controlador de condutas individuais produzido pelos usos e costumes da sociedade.

■ **Norma jurídica** - é o mandamento controlador de condutas individuais produzido pelo interesse do soberano.

4.4 - Diferenças entre norma ética e norma jurídica

Embora tanto uma como outra tenham o mesmo objetivo, alguns pontos as diferenciam. Veja o quadro abaixo:

	<i>norma ética</i>	<i>norma jurídica</i>
<i>origem</i>	sociedade	Estado
<i>fonte</i>	usos e costumes	lei
<i>caráter</i>	recomendação	imperatividade
<i>sanção</i>	reprovação social	penas da lei
<i>validade</i>	aceitação moral	coerção

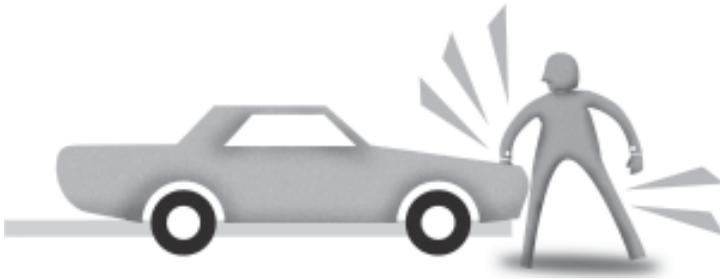
Como você pode ver, a norma ética é bem mais ampla que a jurídica. Enquanto aquela atinge a todas as esferas de conduta, esta só abrange as que a lei determinar. Por um lado, a norma ética tem caráter de recomendação, de conduta desejada e seu cumprimento se verifica pela aceitação do indivíduo segundo seus valores morais. No caso de não cumprimento, não haverá sanção que não a reprovação social. Já, por outro lado, a norma jurídica tem imperatividade, isto é, está posta como de obrigatória observância. Seu cumprimento se dá pela coerção que o Estado exerce sobre o indivíduo e seu descumprimento implica em sanção penal.

■ **Exemplo:** a sociedade estabelece em seus princípios o respeito à vida de cada um de seus indivíduos, repudiando o homicídio. A sociedade não quer a solução dos conflitos pela via letal. A norma ética diz: *não matarás!* A norma jurídica diz outra coisa. Ela não proíbe o homicídio. Porém, o legislador

sabedor que ele existe e que sua prática é iminente, o condena imperativamente pela sanção. Diz o art. 121 do Código Penal: *Matar alguém. Pena - seis a vinte anos de reclusão.* Desta forma, implicitamente, o homicídio é condenado pelo legislador. A norma jurídica gera para o Estado o direito de punir o infrator, enquanto a norma ética o condena moralmente.

Eticamente, fazemos o que nossa consciência obriga ou permite. O controlador é a moral, os nossos princípios adquiridos dos usos e costumes de nossa sociedade. A conduta indesejada é autocensurada por estes princípios e repudiada pela sociedade.

Juridicamente, fazemos o que está disciplinado em lei. O controlador é o Estado através da lei. A conduta indesejada é punida pelo Estado conforme a própria lei.



A conduta do indivíduo é balizada pela Ética e pela Lei.

5 - obrigações e responsabilidade

As relações interpessoais, quer sejam de um indivíduo para com outro, para com a sociedade ou para com o Estado, são geradoras de obrigações. Quando estabelecida uma relação regida por um pacto, normalizada ética ou juridicamente, vem como consequência uma ou mais obrigações para as partes.

■ **Obrigação** - relação pela qual alguém deve dar, fazer ou se abster de fazer algo para outrem.

No plano ético, a obrigação é exigível pelo ditame moral, por dever de consciência. Diz-se que o dever de dar, fazer ou não fazer não é tutelado, mas sim esperado.

Já no plano jurídico, a obrigação é exigível por força de lei, desde que seu objeto seja lícito e possível. Este dever é tutelado pelo poder judiciário, instrumento do Estado para dizer o direito (jurisdição).

Exemplos:

■ A solicita um pequeno auxílio financeiro para B. B, tendo algumas moedas de sobra além das suas necessidades, concorda em dar algumas para A. Se B não cumprir, A não terá como exigir. Só lhe resta que as demais pessoas censurem moralmente a B pela sua usura.

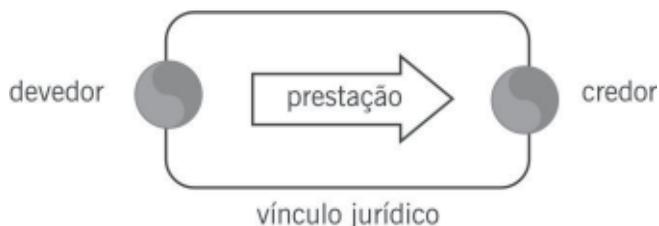
■ C contrata D para matar E. D não cumpre o acordo com C por dever de consciência, mas embolsa a primeira parcela do pagamento pelo serviço. C recusa-se a pagar o restante e exige devolução da parcela inicial. Nenhum dos dois cumpriu seu compromisso. Nenhum dos dois pode exigi-lo, porquanto o objeto do compromisso é ilícito.

■ F contrata a G para construir sua casa em 6 meses, segundo projeto aprovado pela prefeitura. No sétimo mês a casa não está concluída, o alvará está vencido e F continua a pagar aluguel. F pode solicitar a tutela jurídica e exigir o cumprimento do tratado com G, mais a reparação de eventuais danos.

Como você pode ver dos exemplos acima, as obrigações têm três elementos. Um elemento subjetivo, os sujeitos, as pessoas envolvidas na obrigação; um elemento objetivo, que é o objeto, a prestação, ou seja, a coisa ou a ação que configura a materialidade da obrigação; e um vínculo, que é a própria essência, a razão de ser da obrigação.

Uma obrigação pode ser unilateral ou recíproca. A obrigação de o pai manter o filho, de pagar tributos, de prestar serviço militar, de votar, de fazer uma doação prometida são unilaterais. Já, a de comprar, vender, permutar, prestar um serviço sob remuneração são recíprocas, gerando obrigações simultâneas a ambos os sujeitos.

Em um pólo situa-se o sujeito que tem o dever da obrigação. É o devedor. De outro, o sujeito que tem o direito de receber a prestação. É o credor. Nas obrigações recíprocas ora um, ora outro, assume os papéis de credor e devedor.



O vínculo, de caráter jurídico, possui dois aspectos. Um deles é o dever. É o cerne da obrigação, é o motor do cumprimento da obrigação do devedor ao credor. A obrigação quando cumprida voluntariamente, realizado o dever espontaneamente pelo devedor, cessa sem nenhuma sanção.

■ **Dever** - ação voluntária de pagamento da prestação de uma obrigação.

Outro aspecto é o da responsabilidade. Quando o devedor não cumpre o dever, tornando-se inadimplente de sua obrigação, ele gera o direito ao credor de exigí-la. O credor pode, assim, solicitar a tutela jurídica para o cumprimento da obrigação. O devedor responde pelo descumprimento da prestação. A responsabilidade expõe o devedor à sanção da lei. É condição *sine qua non* para a responsabilidade de descumprimento de um dever

■ **Responsabilidade** - é a condição do sujeito que em descumprimento de dever expõe-se à reparação coercitiva.

Além da lei e da manifestação da vontade das partes, outra fonte de obrigação é o ato ilícito. Como vimos, a conduta humana é balizada pela norma. No mundo ético, não é próprio falar-se de ato ilícito, mas de condutas reprováveis moralmente. Já no jurídico, a conduta reprovada pela lei é a danosa. A lei, assim, exclui da licitude toda a ação que possa causar dano à pessoa ou à sociedade e seus bens

materiais ou imateriais. O autor do ato ilícito responde pelo dano causado por sua conduta. Cria para si a obrigação de repará-lo e submete-se à sanção que a lei determinar.

■ **Ato ilícito** - conduta contrária à norma que viola direito ou produz dano a terceiro.

O autor do ato ilícito é então também responsável pela obrigação, tanto quanto o inadimplente de um dever. O indivíduo que dá causa ao descumprimento de um dever ou a ato ilícito se reveste de culpa. É culpado aquele que, por ação ou omissão, por vontade, imperícia, negligência ou imprudência realiza conduta que causa dano. A culpa, em direito penal, quando assumida por vontade do agente em produzir o resultado do ato ilícito, chama-se dolo.

■ **Culpa** - elemento subjetivo do ato ilícito pelo qual o agente é responsabilizado pelo dano causado a outrem.

■ **Dolo** - vontade consciente de produzir resultado ilícito.

Para fixar bem estes conceitos, vamos elaborar um exemplo:

■ Um mestre de obras, imprudentemente descalça uma laje ainda não curada. Ela vem a ruir, atingindo um passante. O mestre é responsável direto pelos danos materiais causados ao proprietário do edifício, pelos danos pessoais causados ao transeunte e criminalmente também responde pelas lesões corporais nele causadas. Por agir com imprudência, não tem dolo, uma vez que não desejou o resultado. Responderá também o profissional, engenheiro ou arquiteto, que, por negligência omitiu-se na orientação ao mestre, impedindo-o de tomar procedimento tecnicamente não recomendado. O profissional tem a chamada culpa *in eligendo*, por haver encarregado o serviço a um mestre de obras incapaz de tomar procedimentos técnicos adequados e *in vigilando* por não os ter supervisionado.

Anote:

Qualquer profissional qualificado e habilitado para o exercício de profissão regulamentada é detentor de uma gama de conhecimentos técnicos, artísticos e científicos. Na sua prática profissional está implícita a obrigação de bem usá-los. É um dever seu a aplicação das melhores soluções técnicas para a

consecução de seus serviços e obras. O descuido da conduta técnica com qualquer procedimento de seu domínio intelectual gera descumprimento de dever e o torna responsável técnico pelas conseqüências.

■ **Responsabilidade técnica** - é a responsabilidade decorrente da não prestação de dever de arte, ofício ou profissão técnica que cause lesão a direito ou dano a terceiro.

Na linguagem comum, muitas vezes a expressão responsabilidade tem o mesmo significado de obrigação ou dever. Quando uma pessoa diz – *Eu me responsabilizo pelo que estou fazendo*, ela talvez esteja querendo dizer – *Eu estou consciente de minhas obrigações*. Assim é que, em nosso meio profissional, ao indicarmos o responsável técnico por determinado ato de ofício, estamos apontando quem tem a obrigação profissional de levá-lo a bom termo. Não se quer dizer que a indicação do responsável técnico necessariamente seja a imputação de inadimplência de dever ou de culpa por ato ilícito. No nosso jargão responsabilidade técnica é o mesmo que obrigação profissional.

6 - fundamentos de ética

Nos blocos anteriores descrevemos, dentro de uma visão sistêmica, as relações humanas e seu controle. Duas ciências tratam paralelamente desta preocupação: a Ética e o Direito. Vimos também que o controle da conduta humana se dá pela norma, havendo diferenças entre a norma no plano ético e no plano jurídico.

Nesta parte nos ocuparemos especificamente das relações éticas.

6.1- Posição da Ética na ciência.

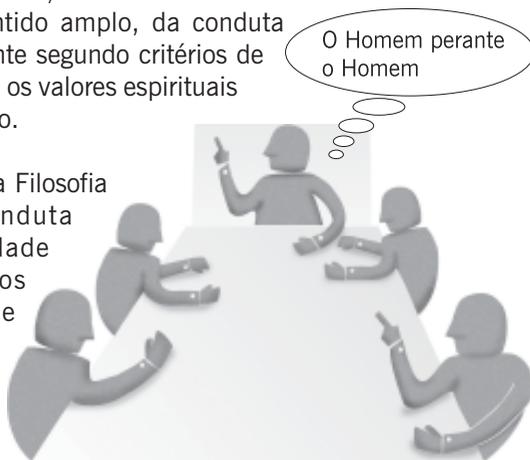
A Ética se apresenta como um nicho do conhecimento humano no campo da Filosofia.

Diversas correntes e escolas filosóficas debruçaram suas atenções sobre este universo do pensamento humano, buscando estabelecer os liames das inter-relações do homem. Longas discussões foram travadas na tentativa de conceituar-se valores morais, condutas e diretrizes comportamentais para o homem, havendo praticamente todos os pensadores da história desenvolvido suas teses sobre este campo das humanidades. Por tratar-se de um ramo das ciências humanas que tem por alvo o elemento humano sempre em mutação, as discussões acham-se ainda em aberto, cabendo lugar para as mais diversas considerações.

6.2 - Conceito diferencial.

A Ética é intimamente ligada à Moral, mas com ela não se confunde. Ocupa-se a Ética, em sentido amplo, da conduta humana perante o ser e seu semelhante segundo critérios de bem e mal, enquanto a Moral investiga os valores espirituais manifestos pelo indivíduo em seu grupo.

■ **Ética** - parte da Filosofia que trata da conduta humana em sociedade segundo postulados universais de bem e mal.



■ **Moral** - parte da Filosofia que trata dos valores espirituais do homem em seu grupo social.

Etimologicamente, a palavra Ética deriva do grego antigo *éthos*. O significado da palavra sofreu evolução já em sua origem. Primitivamente, traduzia a idéia de morada, lugar de se viver (*ethé*). Posteriormente, passou a ter o sentido daquilo que o homem traz dentro de si, a sua atitude de raiz psíquica. Nesta fase, a palavra evolui de um significado material para um espiritual, conservando uma certa similaridade com o conceito latino posterior de Moral. Mais tarde, em Aristóteles, vamos encontrar um entendimento mais específico como sendo o do modo-de-ser, o do caráter do indivíduo. A partir daqui, o termo passa a ter a conotação de conduta, ação perceptível e apreciável que modernamente ainda se conserva.

Moral deriva do latim *mos, moris*. Seu significado, originalmente, traduz a ampla idéia de moradia, uso, costume, comportamento, estado das coisas, direito, modo de vestir-se, preceito, desejo. Com o tempo, o termo fechou seu leque de significações em direção ao significado atual que se refere ao caráter pessoal, à personalidade formal de cada um.

Como se vê, a evolução etimológica ora aproxima, ora afasta os conceitos de Ética e Moral, mas nunca os divorcia de todo.

Para atingirmos os nossos objetivos, restringiremos os conceitos de Moral e Ética de uma forma prática, conforme a tabela a seguir:

	ética	moral
origem	Grécia clássica	Roma antiga
étimo	ethé, éthos	mos, moris
significado primitivo	vivenda	moradia, costume
âmbito	universalidade dentro do critério de bem/mal	valores espirituais grupais
conceito prático atual	ciência da conduta	ciência dos valores
objeto prático	relação social	orientação pessoal
resultado	produção da norma	apropriação do paradigma

Para refletir:

Você já deve ter ouvido a expressão “moral é relativa”. Quem a pronuncia pretende exprimir a mutabilidade dos valores morais ao longo do tempo e em grupos sociais diferentes. Enquanto os princípios éticos tendem a permanecer inalterados e se universalizarem, os valores morais tendem a ser conservados pelo grupo social apenas enquanto mantida sua cultura. Em verdade, o que muda no espaço e no tempo são os paradigmas.

■ **Paradigma** – do grego, *paradéigma* – modelo, padrão, termo de comparação. Idéia referencial de valor.

6.3. Deontologia.

Um outro ramo do universo de conjecturas filosóficas do qual devemos ter algum conhecimento é a Deontologia. A Ética tem procurado investigar a conduta e estabelecer seus padrões ideais de juízo segundo critérios de bem e mal. Estuda, pois, os princípios ideais de relações entre os homens. A Moral trata dos valores que regem a direção e o governo da vida de cada um. Separada, ou conjuntamente tratadas, limitam-se ao plano da teoria.

No domínio da prática, um problema concreto surge: como a Ética e a Moral podem estabelecer diretrizes concretas de comportamento para o homem?

A solução do problema nos é proposta, no campo da norma ética, por Jeremy Bentham, no século XIX. Este pensador britânico criou a disciplina da Deontologia.

Etimologicamente, a palavra foi por ele criada a partir de radicais gregos: *déon* + *ontos* + *logos*. O primeiro radical incorpora a idéia de dever, o segundo, literalmente, é o ser, o homem, e o terceiro, dá-lhe a conotação de ciência, conhecimento. Também do grego, temos o radical *déiontos*, que significa necessidade.

Com isto, destaca-se um campo da Filosofia que debruça sua atenção sobre os deveres do homem, sobre a sua conduta necessária. Valendo-se do propósito da Ética, estabelece a idéia de dever a partir do estudo dos princípios, valores e sistemas morais.

■ **Deontologia** - ciência que estuda os sistemas de moral, tratando do dever.

A importância da Deontologia fica evidente, porquanto visamos chegar ao sistema de normas profissionais e aos deveres do profissional ante seu grupo social específico e ante a sociedade como um todo.

Anote:

A Deontologia tem seu campo de estudo restrito à conduta ética, porém emerge dentro de outra ciência. A conduta esperada, o dever-ser, quando posto em lei, coercitivo, funda-se na Deontologia mas é objeto de outra ciência, qual seja, o Direito..

Acostume-se com a linguagem:



7 - profissão

7.1 - Perspectiva econômica

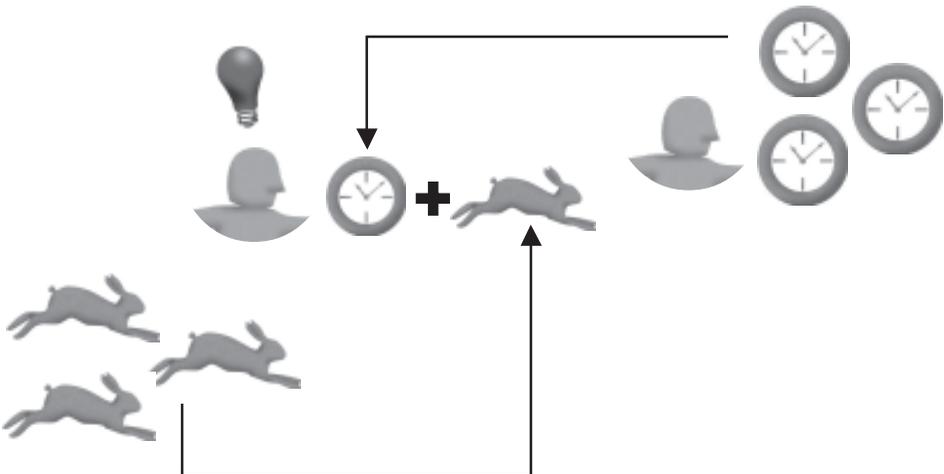
O homem, em sua ação sobre o meio, busca resultados práticos. O efeito de transformação que opera no ambiente, de uma forma ou de outra, é pelo próprio homem apropriado. Ele é, assim, agente e beneficiário de sua ação capaz.

A princípio, suas necessidades e vontades põem-no frente aos mais diversos interesses. Sua atuação sobre o meio impõe-lhe uma tarefa ilimitada, uma obrigação para consigo mesmo sem fronteiras.

Este seria o homem total, só, em um mundo cheio de desafios e ameaças. Seria o Robinson Crusoe, obrigado a prover seu alimento, sua saúde, sua segurança, seu lazer, sua educação, sua contemplação, seus ritos, seu próprio ordenamento. Mas isto é um mito, um personagem de ficção.

A organização social criou a chamada divisão do trabalho. Ninguém, em sociedade, é obrigado a fazer tudo. Cada um realiza apenas parte da tarefa de transformação do meio comum. Sua capacidade de transformar especializa-se, com resultados sempre maiores em quantidade e qualidade do que os que precisa para sua primária satisfação.

Surge o excedente passível de troca. Assim, num crescendo, todos os indivíduos podem satisfazer suas necessidades, praticar suas vontades, compartilhar os interesses comuns.



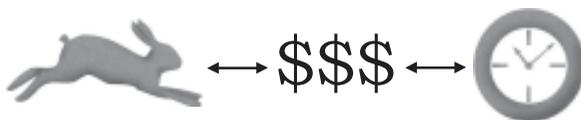
Ao transformar o ambiente, reunindo voluntariamente os recursos disponíveis e objetivando satisfazer necessidades, o homem torna-se um ser produtivo. Ele é o agente da produção. Ao apropriar-se do bem gerado, quer por produção própria, quer por troca, ele é o beneficiário da produção. Na inter-relação social de produzir, trocar e apropriar-se está o fundamento da economia. A rede de inter-relações produtivas faz a cadeia econômica. O homem, em sua produção especializada é o elo indispensável desta cadeia. Sua inserção neste complexo produtivo, destacados os elementos ação produtiva e bem produzido, permite olhá-lo como um ente econômico.

Para refletir:

■ Os bens produzidos têm um valor de uso, para quem os consome e um valor de troca, para quem os produz. Ambos os valores devem ser balanceados na relação econômica visando o equilíbrio do fluxo de bens.

■ Uma norma ética de extrema importância é aquela que regula a permuta de bens segundo seus valores de uso e de troca.

■ Outra invenção genial do homem é a moeda. Nas sociedades civilizadas as trocas não se dão diretamente pelo escambo. Sua aceitação geral permite a troca não de bem por bem, mas de um bem por determinada quantia de dinheiro que pode ser trocada por outro bem.



7.2 - Elementos conceituais.

O indivíduo, agora especializado, reúne alguns fatores e atributos para sua identidade social e econômica. Uns são pertinentes à profissão genericamente, outros ao profissional individualmente, mas todos devem estar presentes na descrição do caráter profissional.

■ **Especialização** - a ação que desenvolve deve ser restrita a um bem definido setor da economia. Seu campo de interesse deve ser delimitado a um mister discreto.

■ **Ética** - o exercício da profissão é de interesse social e envolve paradigmas deontológicos de obrigatoria observância. O

conhecimento e obediência das normas que regulam o seu papel econômico em sua sociedade são comuns a todo o grupo de interesse.

■ **Vocação** - à atividade para a qual ele se especializa deve corresponder uma potencialidade pessoal. Ele deve reconhecer e demonstrar capacidade e prazer para a ação escolhida, isto é, interesse pessoal.

■ **Habitualidade** - o desempenho, por mais perfeito que possa parecer, só se configura como profissão se feito como hábito de vida. Há uma íntima relação entre a prática profissional e a fonte primaz de sustento do profissional.

■ **Técnica** - a atividade a que se propõe demanda o conhecimento de métodos, o domínio do *modus faciendi*, a adequada escolha de materiais e insumos segundo uma visão de eficácia, a cultura adquirida e desenvolvida sobre os fundamentos científicos do seu labor e sua adequada aplicação.

■ **Arte** - a forma de sua execução e a expressão de seu produto são fatores qualificadores do autor. O resultado formal do trabalho criativo identifica o produto com a personalidade do produtor, trazendo sua “impressão digital”.

■ **Meios** - as extensões multiplicadoras da capacidade orgânica do homem (ferramentas, instrumentos, insumos) devem ser de domínio do indivíduo. Seu manuseio hábil aumenta sua produtividade.

Considerada a perspectiva econômica, podemos esboçar um conceito de profissão. Antes de tudo é uma atividade transformadora do meio. Sua configuração, como gênero, depende da delimitação do campo de ação econômica em que se desenrola. Seu objetivo pragmático é de interesse social, pelo que, é consolidada por laços éticos. Na escala do indivíduo, seu exercício carece de capacidade pessoal, exercício constante, cultura operacional, personalidade e habilidade.

■ **Profissão** - atividade produtiva especializada de interesse social.

■ **Profissional** - indivíduo que se ocupa de determinada atividade econômica, detendo o domínio de suas técnicas, formas e meios.

A divisão racional do trabalho com a troca dos excedentes de produção foi a boa idéia que permitiu o desenvolvimento da civilização e o surgimento das profissões.

7.3 Perfil Profissional

O perfil de uma profissão é estabelecido fundamentalmente pela resposta à pergunta: - *qual seu ramo de atividade?* É pois, a perfeita delimitação do alcance da atividade que configura a profissão. A condição básica para a definição de uma profissão é a sua especificidade no universo sócio-econômico.

Respondida esta questão, está definido o perfil profissional. Quando o perfil traçado obedece a certos padrões consagrados de uso, a profissão passa a ser denominada. O nome da profissão é uma forma sintética de descrever todo o seu perfil.

Exemplificando:

■ perfil - modelagem e montagem de peças de madeira para construção de reservatórios destinados à guarda de vinhos.

■ delimitação - artefatos de madeira para vinicultura.

■ profissão - tanoeiro.

■ perfil - atendimento, cuidado e tratamento de enfermos.

■ delimitação - pessoas doentes ou potencialmente doentes.

■ profissão - enfermeiro.

O primeiro profissional do exemplo poderá responder: - *meu ofício é a confecção de barris e tonéis. Sou profissional da tanoaria, sou tanoeiro.* Já o segundo, responderá: - *minha atividade é o serviço de atendimento a doentes, a enfermagem.*

São dois exemplos simples, mas que representam a forma de se estabelecer o perfil de uma profissão.

Para efeitos didáticos, as profissões são reunidas em grandes grupos ou categorias segundo suas afinidades de objetos. Tradicionalmente, as profissões do engenheiro, do arquiteto e do agrônomo são tratadas como do grupo das tecnológicas. Em particular, pelas características históricas, a do arquiteto tem sido incluída também no grupo das artísticas. A enfermagem, a medicina, a veterinária, a psicologia, na área da saúde. A tanoaria, a marcenaria, a cantaria, a funilaria, a floricultura, na área do artesanato. A pedagogia, o magistério, nas educacionais. A advocacia, a sociologia, a economia, nas relativas às ciências sociais. Este agrupamento atende ao propósito da delimitação de determinadas profissões segundo um critério de interesse maior comum a todas elas, embora o interesse último seja sempre o homem.

Particularmente destacamos o perfil de três delas, situadas como profissões tecnológicas.

7.3.1 - Agronomia

Uma das mais antigas e talvez a mais importante invenção do homem é a agricultura. Desde o neolítico o homem desenvolve a criação de animais e o cultivo de vegetais para a obtenção de seu alimento. A coleta, a pesca e a caça, práticas diretas de busca da comida, aperfeiçoam-se através da intervenção controladora do homem no processo de reprodução e crescimento de plantas e animais. O homem interfere na natureza organizando-a no sentido de obter mais quantidade e melhor qualidade de alimentos e também de outros produtos naturais de consumo humano.

Isto que descrevemos como atividade econômica não é a agronomia, mas a agricultura. Da agricultura deriva, mais modernamente, a agronomia.

A necessidade de descoberta dos princípios que regem os ciclos naturais dos vegetais e animais que podem ser convertidos em alimentos, ou que interferem na sua produção, dá o caráter científico da agronomia. A necessidade de estabelecer métodos de produção capazes de melhorias qualitativas e quantitativas confere-lhe o caráter tecnológico. O objetivo social de saciar a fome do gênero humano é seu mister ético maior. Contemporaneamente, o condicionamento das práticas agrícolas a novos paradigmas de manutenção do equilíbrio ecológico universal, posiciona o agrônomo sob uma nova e forte diretriz ética.

O perfil da agronomia, como profissão, atende à necessidade da produção do alimento.

■ **Agronomia** - do grego, *agrós* (campo) + *nómos* (lei, ordem).

A ordenação do campo. Técnicas de organização do espaço e dos meios de produção agrícola.

Com o avanço tecnológico, a gama de conhecimentos setoriais avolumou-se, demandando especializações em segunda ordem para a agronomia. A mecanização dos processos agrícolas deu-lhe o aposto de engenharia. Ramos desta atividade adquirem, hoje, personalidade própria, como a engenharia florestal, a agrimensura, a engenharia de alimentos, a zootecnia.

7.3.2 - Arquitetura

A arquitetura, como atividade humana, tem sua origem em tempos tão remotos quanto o neolítico. Sua raiz histórica está na determinação da produção do abrigo para o homem. Se a invenção da agricultura fez do homem um ser gregário e sedentário, *in continenti* sentiu a necessidade de organizar seu espaço habitável.

Juntamente com a invenção da agricultura está a invenção da cidade. A cidade

é a mãe da arquitetura no sentido de sua criação demandar a organização dos espaços de uso pelo homem, tanto individualmente como socialmente. A ordenação dos espaços de uso discriminou os espaços comuns e privados, os espaços de circulação, de produção, de cultura, de poder e os de vida familiar.

O perfil da arquitetura está ligado à produção da cidade e do edifício. Mais genericamente, ao espaço construído, não dispensando de sua definição as características técnicas, utilitárias e estéticas. O grande escopo ético da arquitetura é a transformação do meio físico para o bem-estar e o desenvolvimento integral do homem.

■ **Arquitetura** - do grego, *archós* (chefe, comandante, superior) + *téchne* (arte, ofício). A arte suprema. Ofício maior. Traduzia a idéia de que, entre todas, a arquitetura era a profissão que exigia maiores requisitos do profissional.

■ **Arquiteto** - do grego, (*archi* + *téhton*) - supremo artífice.

Curiosamente, relata-nos Vitruvius (sec. I), também eram atividades da arquitetura a produção de fortificações, estradas, portos, aquedutos, máquinas de guerra e relógios, entre outras. Mais modernamente, as máquinas em geral deixam de ser do âmbito da arquitetura e as construções especiais por ele citadas tendem a se afastar como objetos do campo de ação desta profissão.

No mundo atual, a arquitetura desmembra-se em duas grandes vertentes. A arquitetura propriamente dita e o urbanismo. A primeira ocupando-se da edificação em seus aspectos técnicos, utilitários e artísticos e a outra da cidade e da região urbana. Em uma como em outra está presente a preocupação com a produção do espaço de uso humano.

7.3.3 Engenharia.

Tantas são as derivações e sub-especializações da engenharia que, mais correto seria tratá-la no plural: engenharias. Tantas são, hoje, seus ramos que é necessário para sua identificação o emprego de um adjetivo especificador. Encontramos esta atividade intelectual em todos os setores da economia. No primário, encontramos na agricultura, na extração vegetal, na pesca, na mineração, na energia, nos recursos hídricos. No secundário, nas máquinas, na química, na edificação, nos veículos. No terciário, nos transportes, saúde, biomedicina, geociências. Enfim, em toda parte vemos a mão engenheira do homem.

O homem, desde seus primórdios como civilização, pratica a engenharia. Ao adaptar um pedaço de pau ou pedra para potencializar seu esforço muscular no sentido de obter algo da natureza, estava dando seu grande passo em direção da

engenharia. A raiz empírica desta profissão está presente desde o neolítico, quando o homem principiou a produzir seus instrumentos e ferramentas para guerrear, produzir alimentos e construir seu abrigo.

Historicamente a engenharia, como pragmática de transferir o conhecimento científico às técnicas do fazer, esteve presente tanto na agronomia como na arquitetura. Durante séculos aparece como atividade subsidiária à prática daquelas outras duas. Já no século XVI adquire personalidade própria na atividade de edificação de fortificações e armas de guerra. Tem, nesta época, um caráter eminentemente militar. Com o advento da revolução industrial, as técnicas militares são transferidas para os mecanismos e edificações de interesse industrial civil (do latim, *civilis*, -e - relativo ao cidadão, social, não militar). A engenharia passa a cuidar de engenhos industriais, de energia, de edificações e de serviços urbanos. É no século XVIII que a engenharia adquire personalidade própria e define seu perfil como atualmente conhecemos.

■ **Engenharia** - do latim, *in* (dentro) + *genium* (espírito, força criadora) - capacidade criadora humana. Atividade capaz de adequar os meios à produção material humana.

■ **Engenho** - do latim, pelo francês *engin* - faculdade de fazer, máquina de guerra, fortificação.

■ **Engenheiro** - do latim, pelo francês, *ingénieur* - o que inventa, o que produz soluções.

O perfil da engenharia, dada suas múltiplas facetas, torna-se amplo e pulverizado. No entanto, podemos buscar em seu histórico uma forma de delinear seu campo. Vemos que, o grande mister da engenharia está na invenção, na busca de soluções para problemas práticos da utilidade humana. Na transferência do conhecimento científico para a tecnologia, o pragmatismo é sua tônica. A engenharia apresenta-se como a capacidade mediadora do gênio humano. A mediação entre a infra-estrutura e a supra-estrutura da organização social e econômica. A mediação entre o homem e a natureza na potencialização de suas capacidades e em direção ao alcance e obtenção dos recursos jacentes no ambiente. Objetiva, genericamente, a otimização dos resultados com redução dos esforços. É, pois, a profissão da potencialização humana e dos meios de produção.

Sua dimensão ética está colocada no compromisso com a invenção, construção, manutenção e desenvolvimento dos meios necessários à vida do homem, quer em sua relação social, quer com a natureza.

Anote:

Ao discorrer sobre as profissões evitamos o uso do termo

atribuição profissional. Esta expressão é mais adequada para a descrição do universo de atividades permitidas em lei para um profissional.

■ **Atribuição profissional** - conjunto de atividades permitidas em lei para determinada profissão.

A profissão não é propriedade ou privilégio do profissional.
Antes de tudo, é um patrimônio cultural da humanidade.

8. responsabilidade ético-profissional

8.1 – Ética Profissional

Ao destacarmos um subsistema do grande sistema social, podemos selecionar os seus elementos segundo uma qualidade comum. Assim, podemos destacar um grupo de homens altos, outro de crianças loiras, outro de calvos, outro de hipertensos, outro de latinos e assim ao infinito.

Esta discrição pode se dar também pela qualidade da inserção do indivíduo no processo econômico, mais precisamente pela característica comum da sua especialização produtiva. Desta forma, em um conjunto social identificamos um subconjunto que é o universo profissional, onde todos os elementos possuem um elemento identificador similar que é sua profissão. Há um interesse restritamente peculiar a este subgrupo que é o ofício comum a seus integrantes. Podemos agora discriminar a sociedade em marinheiros, pescadores, astronautas, mineiros, *office-boys*, taquígrafos e assim por diante.

Observaremos que os liames éticos dos indivíduos para com o grupo maior, a sociedade, continuam a se verificar. Porém, novos laços éticos serão verificados e observar-se-á que só estão presentes entre os elementos deste grupo específico. Além da ética geral, será observável uma ética específica. No caso, uma ética decorrente das relações da profissão comum.



No plano deontológico, o indivíduo, além dos deveres de membro da comunidade como um todo, assume deveres de ordem profissional específica. Não percamos de vista que o subsistema profissional, além de suas inter-relações internas, é parte integrante do sistema social e com ele interage. Neste aspecto, o circuito ético interno da profissão reflete e diz interesse para a comunidade social em geral. O que faz ou deixa-se de fazer na prática profissional afeta a todo o conjunto de indivíduos, a toda a sociedade.

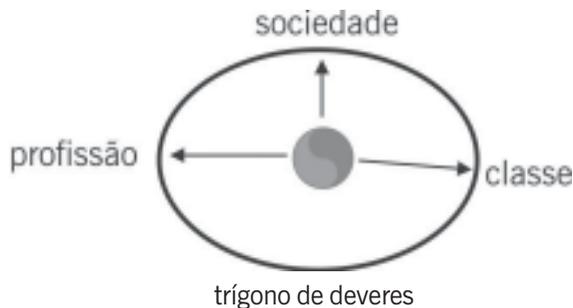
Deste raciocínio sistêmico podemos tirar o grande princípio da ética profissional:

O exercício de uma profissão é voltado para a satisfação dos interesses do homem e da sociedade.

8.2 - Deontologia profissional.

A partir do postulado ético anteriormente construído, podemos montar um quadro de deveres do profissional em geral, tendo em mente os casos específicos da agronomia, da arquitetura e da engenharia.

Dada a organização se dar em dois sistemas interagentes, o elenco de deveres se estabelece em três ordens. Primeira, os deveres para com o usuário, o beneficiário, o consumidor do produto profissional, que são os deveres externos da profissão, os deveres com a sociedade. Segunda, os deveres para com os demais agentes da produção, os outros profissionais, os colegas, ou seja, a deontologia interna da profissão, os deveres de classe. Terceiro, os deveres com a própria profissão, o cuidado que o trabalhador deve ter com a própria “ferramenta”.



Conhecimento - o profissional deve conhecer todos os fundamentos científicos, técnicas e métodos que fazem o conteúdo de seu ofício. O domínio da sua arte o distingue do leigo a quem presta uma utilidade. A formação intelectual adequada e continuada, na teoria e na práxis, é o fator qualificador do profissional e sua obrigação como agente de transformação do mundo. Quer seja na vida prática, quer seja nos bancos escolares, o profissional só se qualifica como tal se adquirir a maior bagagem possível de cultura especializada.

Identidade - o valor moral que identifica o profissional com sua tarefa deve sempre estar presente em suas ações. Profissional e profissão são elementos de um corpo único. Sem vocação, a atividade escolhida não será fonte de prazer. Sem prazer, o produto não trará a marca da personalidade do produtor, não terá expressão como arte. A qualidade será meramente formal, talvez eficaz, mas não apresentará superação. O homem que ostenta um título profissional representa a própria profissão em seu contexto cultural e em sua dinâmica histórica. Ele é um

agente do desenvolvimento também de sua própria profissão. A identidade representa o atendimento do indivíduo ao chamamento da profissão em sua missão social.

Dedicação - a especialidade a que se propõe é prioritária no cotidiano do profissional. Sua colocação nas estruturas de produção faz de sua atividade não só fonte de seu sustento como seu mister maior. A ostentação de um título profissional obriga a aplicação do tempo e do intelecto do profissional com primazia à sua profissão.

Serviço - a profissão é um instrumento de serviço da humanidade. O profissional é um agente da profissão. Seu objetivo é servir à humanidade, esta entendida tanto no plano individual como no social. Mesmo sendo a profissão a fonte de sustento do indivíduo, dela não apenas se servirá. Antes, através dela servirá.

Qualidade - a especialização, por si só, resulta na melhor qualidade de um produto em relação à não-especialização. O resultado do serviço do profissional necessariamente é melhor que o do não-profissional. Para isto existe a divisão do trabalho. Como corolário, o especialista tem o dever de produzir um serviço que almeje progressivamente a melhoria de qualidade do meio sobre o qual interfere.

Autocrítica - o primeiro e principal avaliador do trabalho de um profissional é ele próprio. Antes de submetê-lo à apreciação de terceiros ele deve avaliá-lo. A convicção de prestação de uma utilidade em seus múltiplos aspectos: metodológicos, técnicos, científicos, artísticos deve ser, sem complacência, submetido ao crivo próprio. A prática da autocrítica impede de o profissional ir além dos seus limites pessoais, evitando exorbitâncias, imperícias, imprudências e erros. A reflexão sobre seu próprio trabalho é fator motivador da busca da melhoria pessoal e do incremento de qualidade em seu serviço.

Lealdade - o usuário da utilidade da profissão é o direto interessado do serviço requerido. A confiança merece reciprocidade, porquanto ele já depositou fé na capacidade resolutive do profissional. O cliente, indivíduo ou sociedade, por ser a princípio leigo, é hipossuficiente na capacidade de avaliação do serviço prestado. Cabe ao profissional o dever de lealdade, prestando o serviço na melhor forma e conteúdo que lhe seja possível executar, independentemente da fiscalização de terceiros. Como sucedâneo da lealdade, a sinceridade nas afirmações e a verdade na informação.

Perícia - pressupõe-se que o especialista é perito em sua especialidade. Ele é detentor dos conhecimentos necessários ao desempenho de seu ofício. Tais conhecimentos, porém, são limitados. O profissional é perito no que sabe, não devendo ir além destes limites, mesmo que as circunstâncias legais ou contratuais sejam em contrário complacentes. Dentro de seus limites intelectuais, deve agir com o máximo denodo e destreza.

Competência - entendamos competência não no sentido mais usual de habilidade, destreza, perícia. Competência é a capacidade de competir. Em um mundo com tendências liberalizantes, mais que um direito, competir é uma necessidade. Entende o pensamento liberal que a livre competitividade promove o desenvolvimento. Se o profissional é um agente de desenvolvimento, seu dever é ser competitivo. Competência é procurar oferecer produtos e serviços melhores que os correntemente ofertados. Competência é superar as marcas anteriormente ou usualmente conseguidas. Competência é, minimizando os recursos, otimizar os resultados. Não mais se vê este atributo como uma virtude individual ou como emulação destrutiva. Hoje, configura-se como dever profissional que não nega os demais.

Sociabilidade - não se pode esquecer que o profissional faz parte de pelo menos dois grupos sociais: a sociedade como um todo e o grupo de sua especialidade, a sua classe profissional. E também ninguém é proprietário exclusivo dos conhecimentos de sua profissão. Além de serem um patrimônio de toda a humanidade eles são compartilhados pelos membros de sua classe. Numa perspectiva histórica, estes conhecimentos são o produto do acúmulo do trabalho de milhares e milhares de homens que nos antecederam. Muitos deles, não raramente, vindos desde tempos imemoriais. O profissional é apenas um elemento deste complexo cultural, embora o represente pessoalmente. A postura social do indivíduo deve superar seu egoísmo. É seu dever compor e participar tanto de sua sociedade como de sua classe com espírito cooperativo, desenvolvimento e integrado.

Para refletir:

Os extremos, em matéria de conduta, parecem perigosos. Atitudes exageradas, em relação às virtudes, são antinaturais e enfraquecem seus valores éticos. No dizer de Carrel: “A virtude adquiriu, graças aos puritanos, uma desgraçada reputação. Foi confundida com a hipocrisia, a intolerância, a afetação”.

In medius virtus!

8.3 - Direitos profissionais.

Vulgarmente pensa-se que a cada dever corresponda um direito igual e em sentido contrário. Não é bem assim. Os deveres são componentes das obrigações e os direitos são atributos. Marcham juntos, porém não se correspondem necessariamente. Uma reciprocidade, no entanto, pode ser destacada. Um dever que você tenha com seu semelhante, ele o terá para com você. Tal é o caso da ética profissional. Você é agente dos deveres e paciente dos direitos intraprofissionais, em mão dupla.

A Deontologia, como vimos, ocupa-se dos deveres éticos. O Direito, por seu turno, ocupa-se dos deveres jurídicos e também dos direitos individuais, sociais, coletivos e difusos. No entanto, apenas como complementação da idéia deontológica, destacamos alguns direitos que se conferem ao cidadão a partir da prática profissional:

Liberdade de escolha - o homem é livre para escolher a profissão que lhe aprouver. Salvo em casos especialíssimos, como o serviço militar obrigatório, ninguém pode ser obrigado a adotar esta ou aquela profissão. O direito de opção por profissão é assegurado constitucionalmente em todas as nações.

Titularidade - a profissão, quando devidamente habilitado o titular, passa a fazer parte integrante de sua personalidade. O indivíduo é conhecido e reconhecido pelo simples enunciado de seu nome precedido ou sucedido de seu título profissional. A profissão é elemento identificador do cidadão, gerando inclusive outros direitos conseqüentes. O profissional é titular pleno de todas as prerrogativas de sua profissão. É a autoridade no assunto.

Exclusividade - certas profissões, pelo seu grau de complexidade e responsabilidade social, são de prática exclusiva de pessoas regularmente habilitadas. O uso do título profissional e a prática da profissão são privilégios reservados a profissionais legal ou corporativamente reconhecidos. Tal é o caso da engenharia, da arquitetura e da agronomia, no Brasil.

Remuneração - em que pese o caráter social das profissões, a habitualidade obriga o profissional a prover seu sustento através de sua prática. Reconhece-se um certo grau de amadorismo em qualquer prática especializada, mercê do requisito vocação. Porém, o próprio nome o diz e o distingue do amador, o especialista é profissional. É, portanto, um direito inalienável do cidadão o de auferir renda da sua profissão. Pode-se, por extensão do conceito, ensaiar-se o direito conseqüente de o profissional liberal estabelecer o valor da remuneração para o seu trabalho.

EM BRANCO

RESUMO DE CONTEÚDO.

1. Introdução

- Homem, considerado como gênero, tem como seu objetivo de ser o próprio Homem.

2. O Indivíduo

- O Homem, como indivíduo é um quantum do seu gênero, tendo em si todas as qualidades e atributos do gênero.
- O Homem é um ser vivo, atuante em seu meio e capaz de modificá-lo e de modificar a si mesmo.
- O indivíduo humano, em seu estado natural é ilimitadamente livre.
- O indivíduo humano, em seu estado natural, é igual a todos os outros espécimes humanos.
- O homem age impulsionado pela necessidade, carência somática interna percebida e pela vontade, consciência racional de sua própria condição.
- A composição dos vetores necessidade e vontade, ante a um objeto externo capaz de o satisfazer, determinam seu interesse, fator que o estimula a agir sobre o meio.

3. Relação Social

- Em sociedade, ante os objetos do ambiente que podem suscitar a satisfação de dois ou mais indivíduos, surge o conflito de interesses.
- Os conflitos de interesses se resolvem pela guerra, pela persuasão ou pela composição.
- A composição entre indivíduos para a partilha harmônica dos interesses comuns se dá pelo pacto social.
- A sociedade se organiza por um pacto geral de todos os indivíduos que permite a composição de interesses comuns, evitando a guerra de todos contra todos e o domínio de uns sobre os demais.

4. Organização e Controle Social

- A conduta é a ação do indivíduo quando perceptível e apreciável socialmente.
- O homem formula juízos de valor, comparando condutas com paradigmas.
- O equilíbrio social demanda o estabelecimento de limites à liberdade de ação de cada indivíduo.
- A sociedade estabelece balizas para a conduta de cada membro, dentro dos quais a conduta de cada um é desejável.
- A parametrização do comportamento de cada um é estabelecida por normas de observância geral.

- A palavra chave para a gênese da norma ética é pacto.
- A palavra chave para a compreensão da essência da obrigação e da responsabilidade também é pacto.
- A solução harmônica do conflito de interesses pela composição está fundada no pacto entre as partes.
- A norma comum, estabelecida pelos usos e costumes sociais é de caráter ético.
- A norma comum, estabelecida pelo legislador, segundo o interesse do soberano, é de caráter jurídico.

5. Obrigações e responsabilidade.

- A relação de indivíduo para com indivíduo gera obrigações.
- A obrigação ética é exigível por dever de consciência, por ditame moral, enquanto a obrigação jurídica é tutelada pelo Estado, sendo de cumprimento coercitivo conforme ditado pela lei.
- Na obrigação sempre existe um devedor e um credor, que são os elementos subjetivos, uma prestação, que é o elemento objetivo e um vínculo jurídico entre as partes, que consubstancia a própria relação obrigacional.
- O devedor cumpre a prestação voluntariamente saldando seu dever.
- O devedor não cumpre seu dever e é responsabilizado. O credor tem o direito de exigir a prestação, inclusive invocando a tutela jurisdicional.
- Responsabilidade é condição de devedor inadimplente, não prestador de dever.
- A conduta que é contrária à norma jurídica é ato ilícito e se fere direito subjetivo de outrem ou causa-lhe dano é sancionada com a reparação.
- Aquele que dá causa ao ato ilícito é imputado de culpa.
- Aquele que deseja um resultado lesivo a direito de terceiro, age com dolo.
- A responsabilidade pelo descumprimento de dever de profissão é chamada de responsabilidade técnica.

6. Fundamentos de Ética.

- A Ética é um ramo da Filosofia.
- O objeto da Ética é a conduta humana em sociedade.
- A Moral, outro ramo da Filosofia, trata dos valores espirituais.
- Ética e Moral são distintas, mas são campos de conhecimento ligados.
- A Ética surge no pensamento grego clássico, como preocupação filosófica e política.
- A Moral surge na Roma antiga, como preocupação do Direito e da

- Política.
- A Deontologia estuda a aplicação prática dos princípios éticos e morais. Seu objeto é o estudo dos deveres do homem em sociedade.
 - A Deontologia, como ramo da Filosofia do Direito, surge no século XIX.

7. Profissão.

- Ninguém consegue produzir tudo que precisa para viver e se desenvolver.
- A profissão decorre da divisão social do trabalho.
- Pela profissão o homem especializa-se em determinado campo produtivo da economia.
- A especialização produtiva propiciou o excedente de produtos e sua comercialização.
- A profissionalização está intimamente ligada ao desenvolvimento da civilização pela potencialização da capacidade produtiva do indivíduo.
- A caracterização da ação humana como profissão depende da presença de determinados fatores qualitativos.
- A profissão é especialidade produtiva.
- O exercício da profissão observa parâmetros éticos.
- A profissão depende de vocação individual.
- A prática profissional é ação habitual.
- O desempenho de uma profissão requer domínio de suas técnicas.
- O produto do profissional traz sua marca de personalidade.
- A habilitação do profissional depende de domínio dos meios produtivos específicos.
- O perfil de uma profissão se dá pela delimitação de seu campo de atuação.
- As profissões se classificam segundo afinidades de objetivos.
- Arquitetura, engenharia e agronomia são profissões de caráter tecnológico.
- O perfil da agronomia é identificado com a produção primária de alimentos e bens agropecuários.
- O perfil da arquitetura é circunscrito à necessidade humana e social de adequação do espaço habitável.
- O perfil da engenharia se estabelece pela capacidade inventiva do homem e destina-se a propiciar meios multiplicadores das funções humanas.
- A agronomia é ligada com a agricultura dando-lhe sua dimensão tecnológica, vindo a ser considerada como uma especificidade da engenharia.

- A arquitetura tem também seu supedâneo no campo das artes.
- A engenharia se divide em inúmeras subespecialidades, todas elas com caráter tecnológico de mediação.
- A engenharia, a arquitetura e a agronomia têm em comum, além da dimensão tecnológica, seu arcabouço ético maior.

8. Responsabilidade Ético-profissional.

- O sistema social profissional, além dos deveres para com a sociedade tem liames éticos peculiares.
- O profissional acumula aos seus deveres de membro da sociedade os deveres de membro de seu universo cultural profissional.
- A Deontologia aponta três ordens de deveres: para com a sociedade, a classe e a profissão.
- A Deontologia estabelece para o profissional um elenco de deveres universais.
- O profissional deve conhecer o conteúdo teórico e prático de sua profissão.
- É indissociável a pessoa do profissional com o perfil de sua profissão.
- Prioritariamente o indivíduo especializado entrega-se à sua profissão sobre todas as outras atividades.
- A profissão é veículo de prestação de serviços para a humanidade.
- O produto da ação profissional deve ser superior em qualidade ao do leigo.
- O profissional é o primeiro e principal juiz de sua própria ação.
- Deve-se cultivar confiança mútua entre o agente e o beneficiário do serviço profissional.
- O profissional é o privilegiado detentor do modo de fazer de seu ofício, destacando-se pela sua perícia.
- A capacidade de competir é dever comportamental do profissional e visa o desenvolvimento da qualidade de seu produto.
- O patrimônio intelectual do profissional é compartilhado com a sociedade e com sua classe.
- O profissional é titular de direitos específicos de sua profissão.
- O homem é livre para escolher sua profissão.
- O profissional é titular dos direitos de sua profissão e com ela se identifica.
- O exercício de uma profissão gera exclusividade funcional, podendo em certos casos gerar também privilégios.
- O trabalho do profissional é merecedor de remuneração condizente com sua capacidade.

Código de Ética Profissional da Engenharia, da Arquitetura, da Agronomia, da Geologia, da Geografia e da Meteorologia

As Entidades Nacionais representativas dos profissionais da Engenharia, da Arquitetura, da Agronomia, da Geologia, da Geografia e da Meteorologia pactuam e proclamam o presente **Código de Ética Profissional**.

1 - Preâmbulo

Art. 1º - O Código de Ética Profissional enuncia os fundamentos éticos e as condutas necessárias à boa e honesta prática das profissões da Engenharia, da Arquitetura, da Agronomia, da Geologia, da Geografia e da Meteorologia e relaciona direitos e deveres correlatos de seus profissionais.

Art. 2º - Os preceitos deste Código de Ética Profissional têm alcance sobre os profissionais em geral, quaisquer que sejam seus níveis de formação, modalidades ou especializações.

Art. 3º - As modalidades e especializações profissionais poderão estabelecer, em consonância com este Código de Ética Profissional, preceitos próprios de conduta atinentes às suas peculiaridades e especificidades.

2 - Da identidade das profissões e dos profissionais

Art. 4º - As profissões são caracterizadas por seus perfis próprios, pelo saber científico e tecnológico que incorporam, pelas expressões artísticas que utilizam e pelos resultados sociais, econômicos e ambientais do trabalho que realizam.

Art. 5º - Os profissionais são os detentores do saber especializado de suas profissões e os sujeitos pró-ativos do desenvolvimento.

Art. 6º - O objetivo das profissões e a ação dos profissionais volta-se para o bem-estar e o desenvolvimento do homem, em seu ambiente e em suas diversas dimensões: como indivíduo, família, comunidade, sociedade, nação e humanidade; nas suas raízes históricas, nas gerações atual e futura.

Art. 7º - As entidades, instituições e conselhos integrantes da organização profissional são igualmente permeados pelos preceitos éticos das profissões e participantes solidários em sua permanente construção, adoção, divulgação, preservação e aplicação.

3. Dos princípios éticos

Art. 7º - A prática da profissão é fundada nos seguintes princípios éticos aos quais o profissional deve pautar sua conduta: Do objetivo da profissão

I - A profissão é bem social da humanidade e o profissional é o agente capaz de exercê-la, tendo como objetivos maiores a preservação e o desenvolvimento harmônico do ser humano, de seu ambiente e de seus valores;

Da natureza da profissão

II - A profissão é bem cultural da humanidade construído permanentemente pelos conhecimentos técnicos e científicos e pela criação artística, manifestando-se pela prática tecnológica, colocado a serviço da melhoria da qualidade de vida do homem;

Da honradez da profissão

III - A profissão é alto título de honra e sua prática exige conduta honesta, digna e cidadã;

Da eficácia profissional

IV - A profissão realiza-se pelo cumprimento responsável e competente dos compromissos profissionais, munindo-se de técnicas adequadas, assegurando os resultados propostos e a qualidade satisfatória nos serviços e produtos e observando a segurança nos seus procedimentos;

Do relacionamento profissional

V - A profissão é praticada através do relacionamento honesto, justo e com espírito progressista dos profissionais para com os gestores, ordenadores, destinatários, beneficiários e colaboradores de seus serviços, com igualdade de tratamento entre os profissionais e com lealdade na competição;

Da intervenção profissional sobre o meio

VI - A profissão é exercida com base nos preceitos do desenvolvimento sustentável na intervenção sobre os ambientes natural e construído e da incolumidade das pessoas, de seus bens e de seus valores;

Da liberdade e segurança profissionais

VII - A profissão é de livre exercício aos qualificados, sendo a segurança de sua prática de interesse coletivo.

4 - Dos deveres

Art. 9º - No exercício da profissão são deveres do profissional:

I - ante ao ser humano e a seus valores:

- a. oferecer seu saber para o bem da humanidade;
- b. harmonizar os interesses pessoais aos coletivos;
- c. contribuir para a preservação da incolumidade pública;
- d. divulgar os conhecimentos científicos, artísticos e tecnológicos

inerentes à profissão;

II - ante à profissão:

- a. identificar-se e dedicar-se com zelo à profissão;
- b. conservar e desenvolver a cultura da profissão;

- c. preservar o bom conceito e o apreço social da profissão;
- d. desempenhar sua profissão ou função nos limites de suas atribuições e de sua capacidade pessoal de realização;
- e. empenhar-se junto aos organismos profissionais no sentido da consolidação da cidadania e da solidariedade profissional e da coibição das transgressões éticas;

III - nas relações com os clientes, empregadores e colaboradores:

- a. dispensar tratamento justo a terceiros, observando o princípio da equidade;
- b. resguardar o sigilo profissional quando do interesse de seu cliente ou empregador, salvo em havendo a obrigação legal da divulgação ou da informação;
- c. fornecer informação certa, precisa e objetiva em publicidade e propaganda pessoal;
- d. atuar com imparcialidade e impessoalidade em atos arbitrais e periciais;
- e. considerar o direito de escolha do destinatário dos serviços, ofertando-lhe, sempre que possível, alternativas viáveis e adequadas às demandas em suas propostas;
- f. alertar sobre os riscos e responsabilidades relativos às prescrições técnicas e às conseqüências presumíveis de sua inobservância;
- g. adequar sua forma de expressão técnica às necessidades do cliente e às normas vigentes aplicáveis;

IV - nas relações com os demais profissionais:

- a. atuar com lealdade no mercado de trabalho, observando o princípio da igualdade de condições;
- b. manter-se informado sobre as normas que regulamentam o exercício da profissão;
- c. preservar e defender os direitos profissionais;

V - ante ao meio:

- a. orientar o exercício das atividades profissionais pelos preceitos do desenvolvimento sustentável;
- b. atender, quando da elaboração de projetos, execução de obras ou criação de novos produtos, aos princípios e recomendações de conservação de energia e de minimização dos impactos ambientais;
- c. considerar em todos os planos, projetos e serviços as diretrizes e disposições concernentes à preservação e ao desenvolvimento dos patrimônios sócio-cultural e ambiental.

5 - Das condutas vedadas

Art. 10 - No exercício da profissão são condutas vedadas ao profissional:

I - ante ao ser humano e a seus valores:

- a. descumprir voluntária e injustificadamente com os deveres do ofício;

b. usar de privilégio profissional ou faculdade decorrente de função de forma abusiva, para fins discriminatórios ou para auferir vantagens pessoais;

c. prestar de má-fé orientação, proposta, prescrição técnica ou qualquer ato profissional que possa resultar em dano às pessoas ou a seus bens patrimoniais;

II - ante à profissão:

a. aceitar trabalho, contrato, emprego, função ou tarefa para os quais não tenha efetiva qualificação;

b. utilizar indevida ou abusivamente do privilégio de exclusividade de direito profissional;

c. omitir ou ocultar fato de seu conhecimento que transgrida à ética profissional;

III - nas relações com os clientes, empregadores e colaboradores:

a. formular proposta de salários inferiores ao mínimo profissional legal;

b. apresentar proposta de honorários com valores vis ou extorsivos ou desprezando tabelas de honorários mínimos aplicáveis;

c. usar de artifícios ou expedientes enganosos para a obtenção de vantagens indevidas, ganhos marginais ou conquista de contratos;

d. usar de artifícios ou expedientes enganosos que impeçam o legítimo acesso dos colaboradores às devidas promoções ou ao desenvolvimento profissional;

e. descuidar com as medidas de segurança e saúde do trabalho sob sua coordenação;

f. suspender serviços contratados, de forma injustificada e sem prévia comunicação;

g. impor ritmo de trabalho excessivo ou exercer pressão psicológica ou assédio moral sobre os colaboradores;

IV - nas relações com os demais profissionais:

a. intervir em trabalho de outro profissional sem a devida autorização de seu titular, salvo no exercício do dever legal;

b. referir-se preconceituosamente a outro profissional ou profissão;

c. agir discriminatoriamente em detrimento de outro profissional ou profissão;

d. atentar contra a liberdade do exercício da profissão ou contra os direitos de outro profissional;

V - ante ao meio:

a. prestar de má-fé orientação, proposta, prescrição técnica ou qualquer ato profissional que possa resultar em dano ao ambiente natural, à saúde humana ou ao patrimônio cultural.

6 - Dos direitos

Art. 11 - São reconhecidos os direitos coletivos universais inerentes às profissões, suas modalidades e especializações, destacadamente:

a. à livre associação e organização em corporações profissionais;

- b. ao gozo da exclusividade do exercício profissional;
- c. ao reconhecimento legal;
- d. à representação institucional.

Art. 12 - São reconhecidos os direitos individuais universais inerentes aos profissionais, facultados para o pleno exercício de sua profissão, destacadamente:

- a. à liberdade de escolha de especialização;
- b. à liberdade de escolha de métodos, procedimentos e formas de expressão;
- c. ao uso do título profissional;
- d. à exclusividade do ato de ofício a que se dedicar;
- e. à justa remuneração proporcional à sua capacidade e dedicação e aos graus de complexidade, risco, experiência e especialização requeridos por sua tarefa;
- f. ao provimento de meios e condições de trabalho dignos, eficazes e seguros;
- g. à recusa ou interrupção de trabalho, contrato, emprego, função ou tarefa quando julgar incompatível com sua titulação, capacidade ou dignidade pessoais;
- h. à proteção do seu título, de seus contratos e de seu trabalho;
- i. à proteção da propriedade intelectual sobre sua criação;
- j. à competição honesta no mercado de trabalho;
- k. à liberdade de associar-se a corporações profissionais;
- l. à propriedade de seu acervo técnico profissional.

7 - Da infração ética

Art. 13 - Constitui-se infração ética todo ato cometido pelo profissional que atente contra os princípios éticos, descumpra os deveres do ofício, pratique condutas expressamente vedadas ou lese direitos reconhecidos de outrem.

Art. 14 - A tipificação da infração ética para efeito de processo disciplinar será estabelecida, a partir das disposições deste Código de Ética Profissional, na forma que a lei determinar.

EM BRANCO

EM BRANCO

EM BRANCO

EM BRANCO
(Verso da 4^a capa)



CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia,
Arquitetura e Agronomia do
Estado do Paraná.