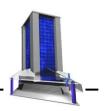


Universidade Federal de Minas Gerais

Escola de Engenharia
Departamento de Engenharia de Materiais e Construção
Curso de Especialização em Construção Civil



Monografia

Engenharia Legal: Interface Direito - Engenharia

"Conceitos, procedimentos, atribuições e competências do profissional de Engenharia Legal"

> Autor: Rogério Freitas de Oliveira Orientador: Prof. Adriano de Paula Silva

> > DEZEMBRO 2009

Rogério Freitas de Oliveira

Engenharia Legal: Interface Direito - Engenharia

"Conceitos, procedimentos, atribuições e competências do profissional de Engenharia Legal"

Monografia apresentada ao Curso de Especialização em Construção Civil da Escola de Engenharia da UFMG

Gestão e Avaliações nas Construções Orientador: Prof. Adriano de Paula Silva

Belo Horizonte Escola de Engenharia da UFMG Departamento de Engenharia de Materiais e Construção Dezembro / 2009

Aos mestres e a todas as famílias de acadêmicos do Brasil que ainda entendem o valor do conhecimento proporcionando suporte suficiente e necessário aos estudantes.

AGRADECIMENTOS

A minha mãe, minha esposa, meus dois filhos e a todos que, direta ou indiretamente, colaboraram para minha especialização do conhecimento e da vida; Aos meus colegas e professores, parceiros caminhantes na construção de um país sustentável, mais justo e melhor.

SUMÁRIO

RESUMO	09
1. INTRODUÇÃO	10
2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	11
2.1 Conceito Geral	11
2.2 Terminologias básicas relacionadas à Engenharia Legal	11
3. HISTÓRICO	23
3.1 Ciência da Observação	25
3.2 Engenharia Diagnóstica	26
3.3 Fases da Edificação	28
3.4 Classificação e Conceitos das ferramentas Diagnósticas	30
3.5 Atribuição e Responsabilidade Profissional	33
4. ENGENHARIA DE AVALIAÇÕES	38
4.1 Natureza e objetivo das avaliações	38
4.2 Situações em que há necessidade de uma avaliação	39
4.2.1 Transferência de propriedade	40
4.2.2 Financiamento e crédito	40
4.2.3 Justa indenização nos casos de desapropriação	40
4.2.4 Tomadas de decisões sobre bens imóveis	40
4.2.5 Base para taxações (impostos)	41
4.2.6 Aplicações securitárias	41
4.2.7 Justo valor locacional	41
4.3 Valor de mercado	41
5. A PERÍCIA JUDICIAL	45
5.1 Histórico, importância e tipos de perícias no processo cível; C	papel do
Perito e dos Assistentes Técnicos	45
5.2 Critérios para a escolha do Perito	48
5.3 Atuação do Perito	48
5.3.1 Ações ordinárias	48
5.3.2 O Assistente Técnico	53
5.3.3 A Remuneração do Perito e do Assistente Técnico	53

	5.3.4 Apresentação dos Quesitos	54
	5.3.5 O Trabalho Pericial	54
6.	PROCEDIMENTOS JUDICIAIS	. 55
	6.1 Processo versus autos	.55
	6.2 Código civil versus código de processo civil	. 55
	6.3 Do código de processo civil	. 56
	6.4.Do procedimento comum	57
	6.4.1 Procedimento ordinário	.57
	6.4.2 Procedimento sumário	.59
	6.4.3 Sentença	.59
	6.5 Da prova pericial	.60
	6.5.1 Teoria geral da prova	.60
	6.5.2 Perito	.61
	6.5.3 Dos deveres e obrigações do perito	62
	6.5.4 Dos prazos	.63
	6.5.5 Das penalidades a que os peritos estão sujeitos	64
	6.5.6 Direitos do perito	.65
	6.5.7 O comparecimento do perito às audiências	66
	6.5.8 Do assistente técnico	66
	6.5.9 Das decisões soberanas do juiz	67
	6.6 Dos recursos	69
	6.7 Jargão Jurídico	.70
	6.8 Principais tipos de ações que envolvem perícias	70
7.	ATUAÇÕES DO ENGENHEIRO LEGAL	. 70
8.	CONCLUSÃO	. 71
9	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	72

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Composição desatualizada da Engenharia Legal	25
Figura 2 – Componentes atualizados da Engenharia Legal	27

LISTA DE NOTAÇÕES E ABREVIATURAS

CONFEA = Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia

CREA = Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia

ABNT= Associação Brasileira de Normas Técnicas.

IBAPE = Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias.

PBQP-H = Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade no Habitat.

PMOC = Plano de Manutenção Operação e Controle.

SiAC = Sistema de Avaliação da Conformidade de Empresas de Serviços e Obras da Construção Civil.

RESUMO

Trata-se de reunião bibliográfica sobre o tema Engenharia Legal, seus conceitos, suas considerações, novas denominações, atribuições profissionais do especialista e novas alternativas de atuação do engenheiro buscando a interface Direito-Engenharia. Inicia-se com a terminologia básica e conceitos diversos e semelhantes de vários autores que militam pela engenharia legal. Continua com um breve histórico e com a proposta e conceituação de Engenharia Diagnóstica mostrando ser, junto com a Engenharia de Avaliações, os pilares da moderna Engenharia Legal. Posteriormente desenvolve-se a revisão bibliográfica pela Engenharia de Avaliações, atribuição profissional, perícia, procedimentos judiciais e finalmente com diversas opções de atuação do Engenheiro Legal e legislação específica.

1. Introdução

A expressão já consta, desde 1937, no decreto número 23.569, que regulamentou o exercício da profissão do engenheiro. A Engenharia Legal compreende todas as atividades do engenheiro que tendem a solucionar problemas jurídicos que dependem de conhecimentos técnicos, os quais normalmente não são inerentes aos advogados e magistrados, traduzindo especialmente a função do perito judicial em matéria de engenharia.

A Engenharia de Avaliações já é de uma expressão mais moderna e essa atividade pode estar englobada na engenharia legal ou não. A técnica da avaliação dos imóveis desenvolveu-se a tal ponto nos últimos decênios que hoje ela exige conhecimentos técnicos e especializados que envolvem vários ramos da engenharia, especialmente de engenharia econômica.

Os juízes e advogados constantemente necessitam do apoio dos engenheiros para o conhecimento de valores, mas não só eles como também, fora dos tribunais, pessoas físicas e jurídicas necessitam de avaliações em números e valor , o que faz com que os técnicos estejam sempre procurando melhorar seus conhecimentos e, consequentemente a melhoria contínua da justiça, dos empresários e da sociedade.

Assim aparecem várias oportunidades de trabalho em áreas nunca antes aventadas por profissionais muito técnicos por se tratarem de áreas bem próximas do direito de bens e pessoas. Neste trabalho, conceituaremos a Engenharia Legal e identificaremos algumas novas oportunidades de atuação profissional do engenheiro.

2 - Revisão Bibliográfica

2.1 – Conceito geral:

Engenharia Legal:

Parte da Engenharia que atua na interface técnico-legal envolvendo avaliações e toda espécie de perícias relativas a procedimentos judiciais. (NBR 14653 -1)

2. 2 - Terminologias básicas relacionadas à Engenharia Legal:

Ação em juízo / judicial:

- (1) Faculdade de invocar o poder jurisdicional do Estado para fazer valer um direito que se julga ter; meio processual pelo qual se pode reclamar à justiça o reconhecimento, a declaração, a atribuição ou a efetivação de um direito, ou ainda, a punição ao infrator das leis penais [AURÉLIO, 1986].
- (2) Um instrumento que o Estado põe à disposição dos litigantes, a fim de administrar justiça [MAIA NETO, 1999].

Aluguel / Valor locativo:

Além de satisfazer o proprietário, é o máximo que pretensos inquilinos se dispõem a pagar para ocupar o imóvel através de locação [CANDELORO, 1991].

Anomalia:

- (1) Irregularidade, anormalidade, exceção à regra.
- (2) Idem. Pode ser endógena, originária da própria edificação; exógena, de fatores externos; natural, de fenômenos da natureza; ou funcional, do uso [Glossário IBAPE/SP].

Arbitramento:

- (1) Atividade que envolve a tomada de decisão ou posição entre as alternativas tecnicamente controversas ou que decorrem de aspectos subjetivos [RES. CONFEA N⁰. 345].
- (2) Avaliação ou estimação de bens, feitos por árbitro ou perito nomeado

pelo Juiz [FIKER, 1989].

Assistente técnico:

- (1) Profissional legalmente habilitado pelos CREA's, indicado e contratado pela parte para orientá-la, assistir aos trabalhos periciais em todas as suas fases da perícia e, quando necessário, emitir seu parecer técnico.
- (2) Trata-se do profissional contratado pela parte para assessorar, acompanhar e fiscalizar o perito do juízo... a principal função do assistente técnico é analisar e esclarecer as questões técnicas para os advogados das partes [MENDONÇA, 1999].
- (3) É o auxiliar da parte, aquele que tem por obrigação concordar, criticar ou complementar o laudo do perito, através de seu parecer ... [MAIA NETO, 1999].

Autos:

São as folhas que contêm tudo quanto acontece no processo, lavrado a termo, isto é, por escrito [FIKER, 2001].

Avaliação:

(1) Atividade que envolve a determinação técnica do valor qualitativo ou monetário de um bem, de um direito ou de um empreendimento [RES. CONFEA N°. 345].

Determinação técnica: (2) de valor de um imóvel ou de um direito sobre o imóvel; (3) de um valor pecuniário de um bem, de um fruto ou de um direito, num dado momento; (4) do valor de um imóvel ou de seus frutos, direitos e seguros; e (5) do valor de um bem, ou de seus rendimentos, gravames, frutos e direitos.

- (6) (Ou arbitramento): é a apuração de valor, em espécie, de coisas, direitos e obrigações em litígios [ABUNAHMAN, 2000].
- (7) Atividade que envolve a determinação técnica do valor quantitativo, qualitativo, ou monetário de um bem, ou de seus rendimentos, gravames, frutos direitos, seguros, ou de um empreendimento, para uma data e um lugar determinado [FIKER, 1989].

(8) É o trabalho técnico que compreende um conjunto de raciocínios, inspeções e cálculos tendentes a determinar o valor de um bem [AGUIAR, 1998].

Avaria:

Dano causado a qualquer bem, ocasionado por defeito ou outra causa a ele externo.

Bem:

Tudo aquilo que tem valor, suscetível de utilização ou que pode ser objeto de direito, que constitui patrimônio ou riqueza de uma pessoa física ou jurídica. São tangíveis os que podem ser tocados e intangíveis aqueles imateriais.

Benfeitoria:

- (1) Obras ou serviços que se realizem em um móvel ou imóvel com o intuito de conservá-lo, melhorá-lo ou embelezá-lo, incorporados permanentemente ao bem ou ao solo pelo homem, que não podem ser retirados, sem destruição, fratura ou dano. Pode ser necessária, útil e voluptuária.
- (2) Qualquer melhoramento, incorporado permanentemente ao solo pelo homem, que não pode ser retirado, sem destruição, fratura ou dano [NBR 5676 e NBR 8976].

Código civil / Código de processo civil - CPC

Código civil é a lei do direito material, que é a parte do direito que regula os próprios bens da vida. Código de processo civil estabelece as regras dos procedimentos para o desenvolvimento do processo [FIKER, 2001].

Cominação:

Exigência de pena ou castigo por falta de cumprimento de contrato, preceito, ordem ou mandato judicial.

Concessão:

Direito concedido, geralmente do poder público, para a exploração de bens e serviços.

Condomínio:

Domínio em comum exercido por duas ou mais pessoas simultaneamente, regido por legislação própria, sendo dividido em dois grupos: tradicional ou do código civil e de propriedades (em planos) horizontais regidos pela Lei n.º 4591/64.

Conservação:

Ato de manter o bem em estado de uso adequado à sua finalidade, que implica maiores despesas que as de uma simples manutenção.

Construção, construir:

Ato, efeito, modo ou arte de construir. Edificar, levantar prédios. Conjunto de materiais e serviços sendo ordenado conforme projeto, visando sua transformação em um bem.

Custo:

- (1) Quantia em dinheiro que representa a reposição do bem no estado atual, sem incluir lucro, mas incluindo a remuneração do capital no tempo incorrido. Custo histórico: sem a remuneração do capital e sem a inflação do período. Custo de reprodução: é o seria necessário para reproduzir um bem instantaneamente, numa certa data [Glossário IBAPE].
- (2) É o preço pago mais todas as outras despesas em que incorre o comprador na aquisição da propriedade [MOREIRA, 2001].

Dano:

- (1) Ofensa ou diminuição do patrimônio moral ou material de alguém, resultante de delito extracontratual ou decorrente da instituição de servidão.
- (2) São as consequências dos vícios e defeitos do produto ou serviço [CDC].

Decadência:

Perda, perecimento ou extinção de direito em si, por consequência da inércia ou negligência no uso de prazo legal ou direito a que estava subordinado.

Defeitos:

Anomalias que podem causar danos efetivos ou representar ameaça potencial de afetar a saúde ou segurança do dono ou consumidor, decorrentes de falhas do

projeto ou execução de um produto ou serviço, ou ainda de informação incorreta ou inadequada de sua utilização ou manutenção.

Degradação:

Desgaste dos componentes e sistemas das edificações em decorrência do efeito do transcurso do tempo, uso e interferências do meio [Glossário IBAPE/SP],

Depreciação:

- (1) Decrepitude, pela idade e vida útil; deterioração, pelo desgaste ou falha de componentes; mutilação, pela retirada de componentes; obsolescência, pela superação da tecnologia ou desmontagem, pelos efeitos deletérios da própria remoção.
- (2) Diminuição do valor econômico ou do preço de um bem, porque lhe modificou o estado ou qualidade [Glossário IBAPE/SP].
- (3) É a perda de valor sofrida por um bem. Pode ser de ordem física,... decorrente do desgaste ou funcional nas partes desse bem ..., ou funcional, por uma inadequação, superação ou anulação [FIKER, 2001].

Desabamento / desmoronamento:

Queda parcial ou total de uma construção ou de outro volume considerável de coisa material / Ruína de maciços terrosos, taludes, ou outros materiais friáveis ou estocados [Glossário IBAPE/SP].

Desapropriação:

- (1) Transferência feita por iniciativa do poder público, unilateral e compulsória, mediante indenização prévia e justa, por utilidade pública ou interesse social, da propriedade de um bem ou direito do proprietário ao domínio público.
- (2) É a transferência compulsória da propriedade particular para o poder público ou seus delegados, ou ainda, por interesse social, mediante prévia e justa indenização em dinheiro [MEIRELLES, E. L. apud MEDEIROS JR, FIKER, 1996].

Desempenho:

Capacidade de atendimento das necessidades dos usuários da edificação.

Dolo:

Vontade deliberada e consciente, ou livre determinação do agente, na prática de um delito.

Domínio:

Direito real que submete a propriedade, de maneira legal, absoluta e exclusiva, ao poder e vontade de alguém; é a propriedade plena.

Empreitada:

Contrato bilateral, oneroso, em que o empreiteiro se obriga, dentro de prazo estabelecido, a executar para outrem determinada obra, contribuindo ou não com os materiais necessários, mediante o pagamento de preço fixo pré-ajustado_s ou reajustável por índices pré-estabelecidos.

Edificação:

Toda e qualquer construção reconhecida pelos poderes públicos e utilizada por um ou mais consumidores [Glossário IBAPE/SP].

Engenharia de avaliações:

É uma especialidade da engenharia que reúne um conjunto amplo de conhecimentos na área de engenharia e arquitetura, bem como em outras áreas das ciências sociais, exatas e da natureza, com objetivo de determinar tecnicamente o valor de um bem, de seus direitos, frutos e custos de reprodução. ... é muito mais que uma disciplina, é uma multidisciplina dentro da engenharia. Esta multidisciplinidade confere flexibilidade e mobilidade ao profissional, permitindo-lhe atuar simultânea ou alternadamente nos nichos de mercado mais promissores ou interessantes em cada momento [DANTAS,1998].

Esbulho:

Privação total ou parcial da posse de quaisquer bens alheios, com ou sem violência ou fraude de terceiros.

Exame:

- (1) Inspeção, por meio de perito, sobre pessoas, coisas, móveis e semoventes, para verificação de fatos ou circunstâncias que interessam à causa.
- (2) Idem. Quando o exame é feito em imóvel, denomina-se vistoria [FIKER, 1989].
- (3) É a inspeção sobre coisas, pessoas ou documentos, para verificação de qualquer fato ou circunstância que tenha interesse para a solução do litígio [ABUNAHMAN,2000].

Expert / expertos ou louvados:

Sinônimos de perito, frequentemente utilizados por profissionais da área judicial.

Habilitação:

Faculdade de atuação adquirida por formação acadêmica (habilitação escolar, ex.: engenharia); registrado em conselho profissional oficial (habilitação legal, ex.: CREA) e com experiência e capacitação (habilitação profissional, ex. perito avaliador) [MAIANETO, 1999].

Indenização por perdas e danos:

Compensação financeira por prejuízos causados a bens e direitos.

Instalação:

Conjunto de equipamentos e componentes destinados a desempenhar uma utilidade ou um serviço auxiliar.

Inspeção:

Avaliação do estado da edificação e de suas partes constituintes, realizada para orientar as atividades de manutenção.

Laudo:

- (1) Peça na qual o perito, profissional habilitado, relata o que observou e dá as suas conclusões ou avalia, fundamentadamente, o valor de coisas ou direitos [RES. CONFEAN⁰. 345].
- (2) É a etapa final de uma pesquisa, devendo conter todos os elementos relevantes

considerados no seu desenvolvimento, desde a caracterização do objeto da

avaliação, a metodologia de coletas de dados, a modelagem dos dados e as devidas interpretações e conclusões fundamentadas [DANTAS, 1998].

- (3) É o resultado de uma vistoria ou de uma pesquisa: é um parecer emitido por um perito ou técnico na matéria que for chamado a opinar sobre uma questão controversa ou que necessita ser conhecida em maior profundidade [MOREIRA, 2001].
- (4) Do ponto de vista prático, o laudo é o resultado da perícia expresso em conclusões escritas e fundamentadas, devendo conter fiel exposição das operações e ocorrências das diligências, concluindo comparecer justificado sobre a matéria submetida a exame do especialista e respostas objetivas aos quesitos formulados pelas partes e não impugnados pelo juízo [MEDEIROS JR. e FIKER, 1996].

Lide / Litígio:

- (1) Conflito de interesses suscitado em juízo ou fora dele.
- (2) Conflito de interesses qualificados por uma pretensão resistida [MEDEIROS JR,FIKER, 1996].

Manutenção:

- (1) Ato de manter um bem no estado em que foi recebido, com reformas preventivas ou corretivas de sua deterioração natural.
- (2) Conjunto de atividades a serem realizadas para conservar ou recuperar a capacidade funcional da edificação e de suas partes constituintes e de atender às necessidades e segurança dos seus usuários.

Medida cautelar:

- (1) Medida pela qual a pessoa é protegida contra violências que lhe perturbam a posse de coisa corpórea.
- (2) Designada pelo antigo CPC como vistoria "adperpetuam rei memoriam" e pelo atual como exame pericial não constritiva do direito de terceiros, a vistoria é mera providência preparatória de uma eventual ação principal... [MEDEIROS IR,FIKER,1996].

Nunciação de obra nova:

Denúncia de que a obra nova prejudica os direitos de seus vizinhos.

Parecer técnico:

- (1) Opinião, conselho ou esclarecimento técnico emitido por um profissional legalmente habilitado sobre assunto de sua especialidade.
- (2) Os pareceres técnicos dos assistentes poderão ser concordantes ou discordantes do laudo do perito judicial. Em qualquer um dos casos, seu objetivo será sempre o de verificar os pontos do laudo oficial, de maneira clara e objetiva, tendo em vista sempre o esclarecimento da verdade, acima dos interesses das partes [FIKER, 1989].

Patologia (construtiva):

É o estudo que se ocupa da natureza das modificações estruturais e ou funcional, produzindo anomalias construtivas [Glossário IBAPE/SP].

Perícia:

Atividade que envolve apuração das causas que motivaram determinado evento ou da asserção de direitos.

Perito:

Profissional legalmente habilitado pelos Conselhos Regionais de Engenharia, Arquitetura e Agronomia, com atribuições para proceder à perícia.

Petição:

É o mesmo que requerimento. Todo o relacionamento formal do perito com o processo é realizado através de petições. As petições são necessárias para: realizar proposta de honorários, pedir para fixar honorários no valor que o perito entende ser correto, prorrogar prazo de entrega do laudo, etc.

Preço:

- (1) Quantidade de dinheiro pelo qual se efetua uma operação imobiliária.
- (2) Idem, que está sujeita à maior ou menor habilidade de negociação de uma parte sobre a outra, assim como os fatores de caráter conjuntural ou subjetivo, a saber: desejo, necessidade, capricho.

(3) É a quantia paga pelo comprador ao vendedor [MOREIRA,2001].

Prescrição:

Perda do direito a uma ação judicial, ou liberação de uma obrigação, por decurso de tempo, sem que seja exercido por inércia dos interessados.

Processo / Procedimento:

O meio pelo qual se faz atuar a lei à espécie; que se conceitua como complexo de atos coordenados, tendentes ao exercício da função jurisdicional. No CPC classificam-se em de Conhecimento, de Execução e Cautelar [MEDEIROS JR, FIKER, 1996].

Projeto:

Descrição gráfica e escrita das características de um serviço ou obra de engenharia ou de arquitetura, definindo seus atributos técnicos, econômicos, financeiros e legais.

Propriedade:

Relação de direito entre a pessoa e a coisa certa e determinada, podendo dela usar, gozar ou dispor, submetendo-a de maneira absoluta, exclusiva e direta à sua vontade e poder.

Prova:

- (1) É um conjunto de fatos que, objetivamente, deve convencer o juiz [MENDONÇA, 1999].
- (2) Demonstração que se faz, pelos meios legais, da existência ou veracidade de um fato material ou de um ato jurídico, em virtude da qual se conclui por sua existência ou se firma a certeza a respeito da existência do fato ou do ato demonstrado. A prova, por isso, constitui, em matéria processual, a própria alma do processo ou a luz que vem esclarecer a dúvida a respeito dos direitos disputados.

Quesitos:

- (1) São perguntas escritas e articuladas que os advogados das partes, e algumas vezes juízes e promotores de justiça, formulam relativamente aos fatos objeto da perícia, no sentido de melhor elucidá-los ou encaminhar os fatos levantados no curso do processo [CURI, 1998]. (2) Idem, e visando os pontos a serem esclarecidos nos laudos [MAIANETO, 1999].
- (3) São os quesitos que determinam as diretrizes para a feitura do laudo, servindo suas respostas para a demonstração da tese que cada uma das partes quer provar e para a orientação do juiz na prolação da sentença [MEDEIROS JR. e FIKER, 1996].
- (4) Os quesitos são indagações ao perito sobre a questão envolvida na prova pericial, que podem ser formulados pelas partes, pelo ministério público e pelo juiz. São classificados em principais, suplementares ou de esclarecimento. Os quesitos devem ser objetivos e técnicos, pois ao perito somente compete emitir juízos técnicos sobre a questão em pauta MENDONÇA [1999]

Renovação de aluguel:

Atualização do valor de um aluguel por mais um período, além do contratual.

Requerente:

O mesmo que autor, peticionário, postulante, suplicante.

Requerido:

O mesmo que réu; ou aquele a quem se requereu ou o que é objeto ou conteúdo de um requerimento.

Réu:

é o convocado para demandar, ou a parte contra quem se demanda ou contra quem é intentada a ação judicial.

Revisão de aluguel:

Determinação de novo valor locativo durante a vigência do contrato de locação. Normalmente o juiz homologa o laudo de avaliação que determina o novo valor do aluguel.

Suspeição:

Embora firmada em presunção, ou em fato positivamente não provado, vem atribuir ao suspeito a autoria de fatos que praticou, ou vem revelar o temor, ou o receio de que, nas circunstâncias apontadas, os pode praticar. Geram desconfianças ou suposições capazes de autorizarem justas prevenções contra o suspeito. O perito é passível de suspeição, nos mesmos casos prescritos para o juiz.

Reivindicação:

Procedimento para obter o reconhecimento de um direito de propriedade.

Segurança:

Condição daquele ou daquilo que é seguro, ou firme, ou está livre de perigo, ou apresenta coeficiente de segurança adequado [Glossário IBAPE/SP].

Valor:

- (1) Expressão monetária do bem, à data de referência da avaliação, numa situação em que as partes, conhecedoras das possibilidades de seu uso e envolvidas na transação, não estejam compelidas à negociação,...
- (2) Qualidade inerente a um bem, que representa a importância para sua aquisição ou posse [Glossário IBAPE].
- (3) É a medida de uma necessidade, de um capricho ou de um desejo de possuir um bem [MOREIRA, 2001].

Valor da causa:

Normalmente é colocado pelo autor no final do requerimento que propõe a ação. Esse valor deve ser observado, tratando-se da formulação de pedido de honorários.

Vícios:

Anomalias que afetam o desempenho de produtos ou serviços, ou os tornam inadequados aos fins a que se destinam, causando transtornos ou prejuízos materiais ao consumidor. Podem decorrer de falha de projeto ou de execução, ou ainda da informação defeituosa sobre sua utilização ou manutenção. Os redibitórios são os ocultos.

Vistoria:

- (1) Constatação de um fato, mediante exame circunstanciado e descrição minuciosa dos elementos que o constituem.
- (2) sem a indagação das causas que o motivaram [RÉS. CONFEA Nº. 345].
- (3) Exame circunstanciado de um imóvel; (4) Idem, objetivando a sua descrição minuciosa e a respectiva avaliação; (5) Idem, com substituição de "imóvel" para "bem"; (6) Exame circunstanciado e a conseqüente descrição minuciosa de um imóvel, objetivando a elaboração de Avaliação.
- (7) É o mesmo que exame, quando realizada sobre bens imóveis [ABUNAHMAN,2000].
- (8) A vistoria é uma importante fase do processo de avaliação que visa permitir ao engenheiro de avaliações conhecer da melhor maneira possível o imóvel avaliando e o contexto imobiliário a que pertence,... [DANTAS, 1998].
- (9) O que caracteriza a vistoria, na verdade, é a inspeção do bem para fixar sua localização, averiguar suas condições estruturais e atributos, defeitos ou danos em prédios ou em suas servidões [MEDEIROS JR, FIKER, 1996].
- (10) É uma observação, uma inspeção técnica, levada a efeito por um perito, tanto mais minuciosa e completa quanto possível. Sua exposição, entretanto, que é feita para leigos, deve ser simples e objetiva [QUEIROGA, 1998].

3 - Histórico:

Conforme Tito Lívio, Jerônimo Cabral e Marco Gullo (2009), a atividade pericial, tradicionalmente, tem sua origem no mundo jurídico e, consoante De Plácido e Silva, em edição do VOCABULÁRIO JURÍDICO da Editora Forense de 1978, tem-se :

PERÍCIA. Do latim *peritia* (habilidade, saber), na linguagem jurídica designa, especialmente, em sentido lato, a diligência realizada ou

executada por peritos, a fim de que se esclareçam ou se evidenciem certos fatos.

Significa, portanto, a pesquisa, o exame e a verificação, acerca da verdade ou da realidade de certos fatos, por pessoas que tenham reconhecida habilidade ou experiência na matéria de que se trata.

Assim, a denominação dada a esta habilidade ou saber passou a distinguir a própria ação ou investigação levada a efeito para o esclarecimento pretendido. A perícia tem como espécies: os exames, as vistorias, os arbitramentos, as avaliações. Todas elas, genericamente, também se dizem exames periciais.

A perícia, segundo princípio da lei processual, é, portanto, a medida que vem mostrar o fato, quando não haja meio de prova documental para mostrá-lo, ou quando se quer esclarecer circunstâncias, a respeito do mesmo, que não se acham perfeitamente definidas. A perícia, por via de regra, importa sempre em exame que necessite ser feito por técnicos, isto é, por peritos ou pessoas hábeis e conhecedoras da matéria a que se refere. O exame, a diligência ou qualquer medida que não tenha por escopo a descoberta de um fato, que dependa de habilidade técnica ou de conhecimentos técnicos não constitui, propriamente, uma perícia, no rigor do sentido do vocábulo.

O destaque do conceito de perícia do Prof. De Plácido e Silva é a especialidade na investigação do fato, e sabendo-se que a Administração da Justiça visa a aplicar a lei à verdade do fato, fácil se depreender que a perícia é fundamental nessa finalidade, pois se trata do melhor recurso dentre os meios de prova, para bem esclarecer ou descobrir o fato.

Como bem expõe De Plácido e Silva, a perícia, no mundo jurídico, tem suas espécies, caracterizadas como os exames, as vistorias, os arbitramentos e as avaliações. Tal classificação também está consignada no Código de Processo Civil Brasileiro que, em seu art. 420, dispõe: A prova pericial consiste em exame, vistoria ou avaliação. Porém, entende-se desatualizada essa classificação, cujo quadro esquemático é o seguinte:



Fig 1 – Composição desatualizada da Eng. Legal Tito Lívio, Jerônimo Cabral e Marco Gullo (2009)

Continuam os autores que na prática, a atividade pericial não se limita ao mundo jurídico, e, portanto, não possui tão somente as três espécies de perícias sugeridas pelo legislador. Na realidade, tal qual a atividade médica, a rotina do perito também inclui diversas outras etapas, sendo importante sua classificação para pleno entendimento e correta delimitação técnica do seu campo de ação profissional.

Nesse sentido, a tradicional "Perícia de Engenharia" do mundo prático se identifica com a Medicina em muitos aspectos, pois os esclarecimentos e descobertas de fatos envolvendo o "corpo edilício" e seus diversos sistemas, também envolvem patologias, porém, construtivas.

Tal qual a atividade médica, o mercado de trabalho extrajudicial é também mais amplo do que aquele judicial, pois a maioria das anomalias construtivas de nossas edificações não são discutidas e solucionadas em Juízo, mas exigem as "prescrições" técnicas dessa especialidade da Engenharia

Evidentemente, muitas são as diferenças entre as perícias Médica e de Engenharia, pois os objetos divergem, mas há semelhanças nas etapas investigativas dessas perícias, cabendo uma análise comparativa.

A circunstância de imobilidade do objeto de estudo do perito em edificações exige que o mesmo desenvolva grande parte de seu trabalho no local do imóvel. Tal particularidade, evidentemente, se constitui de complicador profissional, pois inverte as tradicionais relações existentes entre os profissionais liberais que, ordinariamente, recebem seus clientes em seus escritórios. Esse detalhe é relevante no contexto profissional, pois essa inversão de relacionamento é onerosa ao perito e quase sempre gratuita ao cliente,

além de favorecer os costumeiros abusos de oportunistas, que buscam os diagnósticos e prognósticos gratuitos, ainda no decorrer da consulta inicial, na solicitação do orçamento.

Desta forma, considerando-se que o diagnóstico das anomalias construtivas e das falhas de manutenção constituem a principal atividade do perito em edificações, bem como sendo essa atividade predominante no mundo extrajudicial, nada mais adequado do que se ampliar os horizontes e o enfoque da perícia de engenharia em edificações, por meio da Engenharia Legal.

Assim sendo, analisando a disciplina "perícia em edificações" e sua finalidade de qualidade, com olhos exclusivamente científicos nas ferramentas diagnósticas utilizadas, entende-se recomendável a alteração da designação da mesma para Engenharia Diagnostica em Edificações, pois é a terminologia mais adequada ao mister.

3.1 - Ciência da Observação

A Engenharia Diagnostica em Edificações pode ser considerada como verdadeiro instrumento da Ciência da Observação, muito útil na busca da verdade, e, por consequência, para a Engenharia Legal, pois a Justiça sempre se mira na verdade, seja ela técnica ou de comportamento humano.

Dessa forma, preliminarmente, é importante o conhecimento dos conceitos e diferenças entre essas engenharias, bem como as funções das diversas ferramentas.

Sabendo-se que Engenharia é a arte de aplicar conhecimentos científicos à invenção, aperfeiçoamento ou utilização de técnica industrial, em todas as suas determinações, consoante o dicionário Michaelis, pode-se conceituar a Engenharia Legal como a arte de aplicar conhecimentos científicos, técnicos, legais e empíricos nas perícias e avaliações dos diversos ramos da Engenharia, para criar provas jurídicas.

Nesse contexto, a Engenharia Diagnostica se inclui como conhecimento científico que, juntamente com a Engenharia de Avaliações compõe os dois braços de sustentação da moderna Engenharia Legal, de acordo com o seguinte:

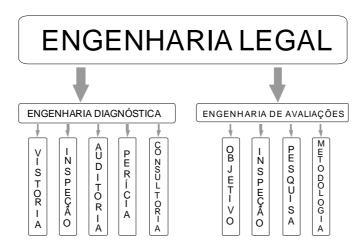


Fig 2: Componentes atualizados da Eng. Legal conf. Tito Lívio, Jerônimo Cabral e Marco Gullo (2009)

3.2 - Engenharia Diagnóstica

Conforme Tito Lívio, Jerônimo Cabral e Marco Gullo (2009), as primeiras apresentações do tema ocorreram no I Seminário de Inspeção e Manutenção Predial do IBAPE/SP, em 2005, quando se vislumbrou a Engenharia Diagnostica como uma evolução da Inspeção Predial, exclusivamente com caráter científico e extrajudicial, com vistas a controles para a obtenção de qualidade predial total.

Essa visão baseava-se na ação proativa da Engenharia Diagnostica Predial, visando, principalmente, a apuração das causas efetivas ou potenciais dos problemas edilícios, tendo o foco mais voltado na manutenção, com os procedimentos corretivos, preventivos e até mesmo preditivos. A abrangência dos problemas prediais, consoante visão sistêmica tridimensional apresentada na época, tinha foco na vertente técnica (anomalias construtivas), na de uso (anomalias funcionais) e na de manutenção (falhas).

A Engenharia Diagnóstica, naquela oportunidade, apresentava seu principal foco na análise das diversas fases da indústria construtiva e uso predial, contendo etapas de estudos de documentos, questionamentos, vistorias, análises de criticidade e recomendações técnicas. Visava-se o controle e integração para que não houvesse grandes desvios na idealização do edifício concebida no planejamento promocional, bem como se pretendia reduzir as inevitáveis anomalias do processo construtivo, destacando-se que o controle de qualidade do tipo aceitação/rejeição não é viável na construção civil e que somente os controles dos tipos adiante e recontrole são possíveis na busca da qualidade predial total.

Sem embargo da correção de tais enfoques, houve aprimoramentos na visão geral da disciplina de lá para cá, devido à evolução proporcionada pela

aplicação prática da Engenharia Diagnostica nesse período.

Dessa forma, ficou destacado o requisito da "arte" requerida pela Engenharia, desta feita, voltado na especialidade técnica de se distinguir anomalias, predizer com base em sintomas e estabelecer tratamentos técnicos em prol da qualidade predial total.

Como exposto anteriormente, pode-se fazer um paralelo à Medicina, pois, tal qual ocorre com os seres humanos, as edificações precisam de cuidados para ter qualidade. Desde a gestação até a velhice, servem-se as pessoas da Medicina para seu bem-estar, o mesmo ocorrendo com as edificações em relação à Engenharia. A prevenção é a regra número um na Medicina moderna, o mesmo ocorrendo com a Engenharia, com base nos imprescindíveis diagnósticos, prognósticos e prescrições oferecidas por suas ferramentas.

Assim sendo, preliminarmente, é importante o entendimento dessa moderna disciplina da Engenharia, sob esse enfoque artístico, científico, preventivo e de qualidade, podendo-se, portanto, emitir o seguinte conceito segundo Tito Lívio, Jerônimo Cabral e Marco Gullo (2009):

Engenharia Diagnostica em Edificações é a arte de criar ações proativas, por meio dos diagnósticos, prognósticos e prescrições técnicas, visando a qualidade total.

Tal conceito está baseado nas seguintes premissas segundo os autores:

Engenharia é a arte de aplicar conhecimentos científicos e empíricos e certas habilidades específicas à criação de estruturas, dispositivos e processos que se utilizam para converter recursos naturais em formas adequadas ao atendimento das necessidades humanas.

Diagnóstico é a arte de distinguir anomalias.

Prognóstico é a arte de predizer com base em sintomas. Prescrição é a arte de recomendar o tratamento.

Qualidade Total é a ação proativa do conhecimento da verdade do fato para eliminação de anomalias, melhoria da produtividade e implantação de novidades nos produto.

O destaque desse conceito de Engenharia Diagnóstica consiste na determinação dessas ações proativas que possibilitam os diagnósticos, prognósticos e prescrições que favorecem a qualidade total.

Essa proatividade do conhecimento da verdade do fato decorre da utilização

das ferramentas consubstanciadas pelas vistorias, inspeções, auditorias, perícias e consultorias, reforçadas por pesquisas, ensaios e protótipos, nas diversas fases de produção da edificação.

3.3 Fases da Edificação

Nesse sentido, confirmam Tito Lívio, Jerônimo Cabral e Marco Gullo (2009) cabe reforçar as principais fases do processo construtivo do produto imobiliário, que estão representadas pelo tradicional PPEU, de planejamento, projeto, execução e uso.

O planejamento preliminar (P) com a promoção imobiliária, através de folder ilustrativo, estande de vendas e minuta de contrato com memorial básico, costuma apresentar falhas, imperfeições e contradições nesse conjunto de informações, recomendando, portanto, ações proativas, nessa fase. Outras finalidades referem-se ao terreno, com vistas às condições ambientais, de vizinhança etc.

A produção da edificação, propriamente dita, envolve mais três etapas básicas, representadas pelo projeto, execução e uso (PEU).

A fase do Projeto, em geral, exige auditorias para o atendimento das conformidades quanto à observância das normas, legislação municipal, estadual e federal e desempenho dos componentes e sistemas construtivos, sem embargo da sua compatibilidade com as necessidades dos usuários e atualização tecnológica. A complexidade de projetar um imóvel, decorrente da multidisciplinaridade, requer ações específicas para a arquitetura, fundações, instalações, e demais especialidades envolvidas em cada estrutura, empreendimento em particular, requerendo profissional experiente ou equipe multidisciplinar para bem realizar controles, orientações compatibilização das interfaces, revisões e aprimoramentos recomendados pela Engenharia Diagnostica. Caso exemplar ocorre na Alemanha, onde existe a figura do engenheiro verificador, que se dedica exclusivamente ao controle de projetos, sendo esse requisito legal necessário para a aprovação da construção. No Brasil, embora inexistam exigências legais, é costume existir a figura do coordenador de projetos, idealizado para compatibilizar os projetos de arquitetura com os demais. Contudo, na maioria dos casos, há certo improviso, pois o coordenador de projetos raramente é informado sobre eventuais falhas geradas pelos demais projetos, ou pelos processos construtivos adotados e pelos materiais escolhidos, informações quase que exclusivas dos peritos de engenharia. Tal situação enseja a necessidade fundamental da retro-alimentação dessa fase do processo construtivo, cuja implementação prática é preconizada pela Engenharia Diagnóstica

A Engenharia Diagnóstica, na fase da Execução, também requer ações esmeradas, sendo três os grupos submetidos a ações proativas, ou seja, a mão-de-obra, as matérias-primas ou, ainda, a fase de fabricação dos componentes, além dos próprios métodos construtivos. A mão-de-obra especializada e treinada deve estar motivada e bem-informada sobre os procedimentos de aplicação. Os materiais, sempre que possível, devem ser certificados e atender às especificações de projeto e das normas, e as metodologias precisam ser estabelecidas em procedimentos apropriados, desenvolvidos nos projetos executivos, devidamente planejados, a fim de se obter a qualidade nessa fase do processo construtivo, cujo resultado final será analisado na conclusão, com a Vistoria das especificações, ou Inspeção das condições técnicas, ou ainda com a Auditoria dos sistemas construtivos.

A fase do uso da edificação requer atenção com a manutenção e respectiva visão sistêmica tridimensional, incluindo aspectos técnicos, de uso e da própria manutenção, consoante preconiza a tradicional teoria da Inspeção Predial. Importante consignar que, dentro da nova perspectiva introduzida pela norma de desempenho da ABNT, os procedimentos e a periodicidade de manutenção já terão de ser especificados pelos projetistas.

Os trabalhos de Engenharia Diagnóstica em Edificações, em todas as fases do processo construtivo devem se desenvolver com a boa aplicação do ferramental necessário, o que exige, evidentemente, profundos conhecimentos técnicos, adstritos às normas vigentes e legislações, comprovada experiência do "expert", além do desejável conhecimento genérico no campo jurídico.

A aplicação da Engenharia Diagnóstica em Edificações pelas construtoras e incorporadoras já é uma realidade e tem servido, inclusive, para outras finalidades, além dos tradicionais usos jurídicos e de qualidade, pois muitas informações podem ser úteis para o marketing do empreendimento, como os informes da vizinhança, por exemplo.

Outro exemplo de aplicação diferenciada da Engenharia Diagnóstica em Edificações são as auditorias de compatibilidade arquitetônica e de especificações dos estandes de vendas, material promocional e memorial descrito do empreendimento, visando integral uniformidade, indispensável para plena credibilidade dos interessados no produto imobiliário e preparação das equipes de vendas para a correta explanação aos potenciais clientes, futuros usuários, sobre as características inerentes a cada empreendimento.

Na última etapa do processo construtivo, caberá ao usuário, agora durante a fase pós-ocupação da edificação, desenvolver o plano de manutenção e promover a sua implementação, sob pena de prejudicar o desempenho da edificação, reduzindo a vida útil, depreciando o valor do imóvel, incorrendo inclusive na perda da garantia pela negligência nas ações de manutenção. A Inspeção Predial se mostra como importante ferramenta da Engenharia Diagnostica em Edificações, para detectar falhas e corrigir procedimentos, além de difundir e disseminar a cultura da manutenção predial, que ainda é incipiente entre os usuários nacionais.

Enfim, a boa aplicação do ferramental diagnóstico, em todas as fases do produto imobiliário, favorece a proatividade na apuração da verdade do fato técnico e, consequentemente, a qualidade predial.

3.4 Classificação e Conceitos das Ferramentas Diagnósticas

As principais ferramentas Diagnósticas são os procedimentos técnicos investigativos, que podem ser classificados pela sua progressividade e estão representados pelas vistorias, inspeções, auditorias, perícias e consultorias.

As sutis diferenças entre essas ferramentas confundem até mesmo os próprios peritos, pois nunca houve a elaboração de uma conceituação geral, que atendesse, exclusivamente, aos objetivos técnicos. Sempre prevaleceu a

tradicional conceituação de base jurídica da Engenharia Legal, consoante apregoam até hoje algumas normas antigas da ABNT e também do IBAPE, todas embasadas na resolução do CONFEA n° 345, de 27 de julho de 1990, que se basearam na tradicional visão jurídica, apontando o seguinte:

Art. l° - Para efeito desta Resolução define-se:

- a) VISTORIA é a constatação de um fato, mediante exame circunstanciado e descrição minuciosa dos elementos que o constituem, sem a indagação das causas que o motivaram.
- b) ARBITRAMENTO é a atividade que envolve tomada de decisão ou posição entre alternativas, tecnicamente, controversas ou que decorrem de aspectos subjetivos.
- c) AVALIAÇÃO é a atividade que envolve a determinação técnica do valor qualitativo ou monetário de um bem, de um direito ou de um empreendimento.
- d) **PERÍCIA** é a atividade que envolve a apuração das causas que motivaram determinado evento ou da asserção de direitos.
- e) LAUDO é a peça na qual o perito, profissional habilitado, relata o que observou e dá suas conclusões ou avalia o valor de coisas ou direitos, fundamentadamente.

Conforme Tito Lívio, Jerônimo Cabral e Marco Gullo (2009) a asserção de direitos, o exame circunstanciado, os fatos que interessam à causa e demais enfoques jurídicos dessas conceituações do IBAPE, ABNT e CONFEA, são apenas algumas das utilidades dessas ferramentas diagnosticas, mas não abrangem inúmeras outras finalidades técnicas de investigação da ciência da observação.

Assim sendo, preliminarmente, deve-se compreender que o rol completo das ferramentas técnicas deve ser o mesmo, quer para a Engenharia Diagnostica, quer para a perícia judicial, bem como esses instrumentos estão conectados, são seqüenciais, cumulativos e progressivos.

De forma simplista, pode-se bem diferenciar as ferramentas diagnósticas pela progressividade, ou seja: as vistorias constatam; as inspeções analisam; as auditorias atestam; as perícias apuram causas; e as consultorias se servem de

todos os conhecimentos anteriores para fazer as prescrições técnicas.

Isto posto, considerando a finalidade técnica investigativa, bem como a progressividade e cumulatividade das ferramentas da Engenharia Diagnóstica, pode-se enunciar os seguinte conceitos conforme os autores:

Vistoria é a constatação técnica de determinado fato, condição ou direito relativo a um objeto.

Inspeção é a análise técnica de fato, condição ou direito relativo a um objeto,

Auditoria é o atestamento técnico de conformidade de um fato, condição ou direito relativo a um objeto.

Perícia é a apuração técnica das origens, causas e mecanismos de ação de um fato, condição ou direito relativo a um objeto.

Consultoria é a prescrição técnica a respeito de um fato, condição ou direito relativo a um objeto.

Importantíssimo se entender que a vistoria é ferramenta que visa, exclusivamente, o registro, sem adentrar por qualquer análise, atestamento, apuração ou recomendação, pois tais atividades são das competências das demais ferramentas, representadas pela inspeção, auditoria, perícia e consultoria. A eventual circunstância de se constatar algo importante, imprevisto ou extraordinária durante a vistoria, pode ser consignado no relatório, e, se necessário, conter recomendações de que tais circunstâncias devam ser investigadas em outros laudos de inspeção, auditoria ou perícia.

A se acrescentar que tais ferramentas podem ser aprimoradas através de pesquisas, ensaios e protótipos, além das imprescindíveis ilustrações fotográficas, plantas e medições.

Os aprofundamentos dos conceitos genéricos, desta feita, com foco exclusivo para a Engenharia Diagnóstica em Edificações, possibilitam enunciar os seguintes conceitos específicos:

Vistoria em Edificação é a constatação técnica de determinado fato, condição

ou direito relativo a uma edificação, mediante verificação "in loco".

Inspeção em Edificação é a análise técnica de fato, condição ou direito relativo a uma edificação. Auditoria em Edificação é o atestamento técnico de conformidade de um fato, condição ou direito relativo a uma edificação.

Perícia em Edificação é a determinação da origem, causa e mecanismo de ação de um fato, condição ou direito relativo a uma edificação.

Consultoria em Edificação é a prescrição técnica a respeito de um fato, condição ou direito relativo a uma edificação.

Tais conceituações, continuam os autores, também se estendem às partes do todo relativo às edificações, como os projetos, os serviços, os materiais e as obras, as manutenções do pós-obra, além dos direitos ou outros fatos que requeiram apurações e que envolvam esse objeto.

Os resultados dessas ferramentas diagnósticas costumam ser apresentados por meio de peças escritas, que, também devem ter significados específicos, sugerindo-se as denominações de RELATÓRIO exclusivamente para as vistorias, pois as mesmas contêm apenas relatos descritivos (linguagem e imagem); de LAUDO para as auditorias, inspeções e perícias e de PARECER para as consultorias. Atualmente, há diversidade de denominações no meio profissional, devido às confusas denominações legais e das normas técnicas do IBAPE e ABNT. Porém, s.m.j., a terminologia de um mesmo trabalho técnico escrito, realizado por profissionais com as mesmas qualificações técnicas, deve ser única, não sendo justificável se atribuir denominações diferenciadas em função do encargo judicial de cada um, como ocorre com as denominações de "Laudos" aos trabalhos dos Peritos Judiciais e "Pareceres" àqueles dos Assistentes Técnicos, estabelecidas no CPC brasileiro, pois ambos são Engenheiros e fazem o mesmo trabalho.

3.5 - Atribuição e Responsabilidade Profissional

A atribuição profissional da Engenharia Diagnostica em Edificações está determinada pela lei federal 5194/66, que consigna o seguinte:

Art. 7^a- As atividades e atribuições profissionais do engenheiro, do arquiteto e do engenheiro agrônomo consistem em:

- a) estudos, projetos, análises, avaliações, vistorias perícias, pareceres e divulgação técnica;
- b) ensino, pesquisa experimentação e ensaios;
- c) fiscalização de obras e serviços técnicos.

Além do artigo legal ainda está indicada a competência para as vistorias, na resolução n° 345 do Confea, consoante o seguinte:

Art. 2ª - Compreende-se como a atribuição privativa dos Engenheiros em suas diversas especialidades, dos Arquitetos, dos Engenheiros Agrônomos, dos Geólogos, dos Geógrafos e dos Meteorologistas, as vistorias, perícias, avaliações e arbitramentos relativos a bens móveis e imóveis, suas partes integrantes e pertences, máquinas e instalações industriais, obras e serviços de utilidade pública, recursos naturais e bens e direitos que, de qualquer forma, para a sua existência ou utilização sejam atribuições destas profissões.

Art. 3- - Serão nulas de pleno direito as perícias e avaliações e demais procedimentos indicados no art. 2* quando efetivadas por pessoas físicas ou jurídicas não registradas nos CREAS.

Importante destacar, conforme Tito Lívio, Jerônimo Cabral e Marco Gullo (2009) que a atividades das perícias e avaliações técnicas é função dos diplomados em engenharia, arquitetura, agronomia, geologia, geografia e meteorologia, dentro das atribuições fixadas na Lei n5.194 de 24/12/66 e discriminadas pela Resolução n°218 de 29/06/73.

Outro aspecto importante fixado na Resolução nº 345, no Art. 3. refere-se à nulidade de trabalhos elaborados por profissionais não registrados nos CREAs.

A responsabilidade profissional das atividades de Engenharia Diagnóstica e respectivos laudos e pareceres está consubstanciada nos regramentos da Ética, Direito Civil, Direito Criminal e Direito Trabalhista.

Assim sendo, as ações dos profissionais devem respeitar o Código de Ética Profissional da Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Confea, instituído pela resolução nº 1002/2002, que regula os preceitos pró prios de conduta atinentes às suas peculiaridades e especificidades. Referido diploma estabelece os princípios éticos que devem pautar a conduta profissional, destacando-se os

seguintes objetivos estabelecidos no art. 8°.

- (I) ter como objetivo maior a preservação e o desenvolvimento harmônico do ser humano;
- (II) colocar-se a serviço da melhoria da qualidade de vida do homem;
- (III) praticar conduta cidadã, honesta e digna;
- (IV) cumprimento responsável e competente dos compromissos profissionais, com técnica adequada,
 - qualidade satisfatória e segurança de procedimentos;
- (V) igualdade de tratamento entre os profissionais e com lealdade na competição;
- (VI) exercer a profissão com base nos preceitos do desenvolvimento sustentável;
- (VII) livre exercício, mas com segurança.

Deve o profissional, também, evitar qualquer ato que constitua infração que atente contra os princípios éticos, descumpra os deveres do ofício, pratique condutas expressamente vetadas ou lese direitos reconhecidos de outrem, consoante consignado no art. 13.

Nessa ótica, a remuneração pelo trabalho profissional exercido pelo Engenheiro Diagnóstico deve ser digna, tanto no campo judicial como extrajudicial, sem favorecer o aviltamento, para poder proporcionar condições de contínuo aprimoramento técnico, material, financeiro e inclusive ético.

No tocante à responsabilidade civil, reporta-se ao que estabelece o Código Civil Brasileiro, no Título III - Dos Atos Ilícitos, consoante o seguinte:

Art. 186. Aquele que, por ação ou omissão voluntária, negligência ou imprudência, violar direito e causar dano a outrem, ainda que exclusivamente moral, comete ato ilícito.

Assim sendo, danos patrimoniais, pessoais e morais causados pelo profissional de Engenharia Diagnostica, deverão ser reparados em atendimento ao regramento legal.

O Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8078, de 11 de setembro de 1990), por seu lado, estabelece que os serviços devam possuir qualidade e atendimento às normas técnicas, consoante preconizados pelos seguintes artigos:

Art. 20 - O fornecedor de serviços responde pelos vícios de qualidade que os tornem impróprios ao consumo ou lhes diminuam o valor, assim como por aqueles decorrentes da disparidade com as indicações constantes da oferta ou mensagem publicitária, podendo o consumidor exigir, alternativamente e à sua escolha:

I - a re-execução dos serviços, sem custo adicional, e quando cabível;

 II - a restituição imediata da quantia paga, monetariamente atualizada, sem prejuízo de eventuais perdas e danos;

III - o abatimento do preço

 $\S\ l^\circ$ - A re-execução dos serviços poderá ser confiada a terceiros devidamente capacitados, por conta e risco do fornecedor.

 $\$2^2$ - São impróprios os serviços que se mostrem inadequados para os fins que razoavelmente deles se esperam, bem como aqueles que não atendam as normas regulamentares de prestabilidade.

Art. 39 - É vedado ao fornecedor de produtos ou serviços:

VIII - colocar, no mercado de consumo, qualquer produto ou serviço em desacordo com as normas expedidas pelos órgãos oficiais competentes ou, se normas específicas não existirem, pela Associação Brasileira de Normas Técnicas ou outra entidade credenciada pelo Conselho Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade industrial - CONMETRO;

IX - deixar de estipular prazo para o cumprimento de sua obrigação ou deixar de fixar prazo de seu termo inicial a seu exclusivo critério.

Importante destacar que o senso investigativo, aliado à experiência, deve ser exercido pelo Engenheiro Diagnóstico, com atenção ao advento de novos produtos e inovações tecnológicas, devendo-se manter atualizado com as novidades técnicas do mercado, com as inovadoras técnicas e necessariamente praticar a saudável análise critica das normas vigentes, buscando o seu aprimoramento em prol do engrandecimento da engenharia brasileira que, digase de passagem, tem destaque, repercussão e reconhecimento internacional.

Outras particulares também podem ser incluídas na questão da responsabilidade civil ao Engenheiro Diagnóstico, porém, não tem o presente trabalho o objetivo de esgotar esse assunto jurídico, limitando-se, tão somente,

aos principais temas.

Quanto à responsabilidade criminal, cabe destaque aos seguintes artigos do Código Penal Brasileiro:

Título I - DOS CRIMES CONTRA A PESSOA

Capítulo II - LESÕES CORPORAIS

Ari. 129 - ofender a integridade corporal ou a saúde de outrem:

Pena - detenção de 3 (três) meses a I (um) ano.

Título VIII - DOS CRIMES CONTRA A INCOLUMIDADE PÚBLICA

Capítulo I - DOS CRIMES DE PERIGO COMUM

Art. 250 - Causar incêndio,

Art., 251 - Expor a perigo mediante explosão,

Art. 252 – Expor a perigo usando gás tóxico,

Art.254 - Causar inundação. Art. 255 - Demolição perigosa,

Art. 256 - Causar desabamento ou desmoronamento.

A responsabilidade criminal somente é cabível ao Engenheiro Diagnóstico, nesses casos, somente quando houver negligência, imprudência e imperícia de sua atuação profissional que favoreça tais ocorrências. Evidentemente, a eventual ocorrência das ações criminosas acima descritas, devido à existência de anomalias e falhas construtivas na edificação, não podem ser imputadas ao Engenheiro Diagnóstico, desde que o mesmo não tenha tido qualquer participação no projeto, execução e manutenção da mesma. Porém, caso o laudo tenha omitido óbvia constatação de situação perigosa, pode o Engenheiro Diagnóstico ser responsabilizado por ter exposto a perigo a edificação, consequentemente colocando terceiros a riscos.

Desde o início da construção, cabe destaque à função do Engenheiro Diagnóstico, na elaboração de Relatórios de Auditoria, na fase construtiva da edificação, que poderá apontar não conformidades de práticas e prescrições das Normas Federais de segurança NRs (normas reguladoras) e outras, evitando acidentes e desvios de qualidade. Ainda na fase construtiva, a auditoria serve para registrar eventuais incompatibilidades do projeto ao que se executa, passando também pelos materiais aplicados.

A atenção com o meio ambiente também exige cuidados ao Engenheiro Diagnóstico, reportando-se ao que preconiza a lei n°9.605 de 12 de fevereiro de 1998, cujo destaque cabe aos seguintes artigos:

Art. 2°. Quem, de qualquer forma, concorre para a p rática dos crimes previstos nesta lei, incide nas penas a estes cominadas, na medida de sua culpabilidade, bem como o diretor, o administrador, o membro do conselho e de órgão técnico, o auditor, o gerente, o preposto ou mandatário de pessoa jurídica, que, sabendo da conduta criminosa de outrem, deixar de impedir a sua prática, quando possa agir para evitá-la.

Art. 69-A. Elaborar ou apresentar, no licenciamento, concessão florestal ou qualquer outro procedimento administrativo, estudo, laudo ou relatório ambiental total ou parcialmente falso ou enganoso, inclusive por omissão:

Pena - reclusão de 3 (três) a 6 (seis) anos, e multa.

No tocante à responsabilidade trabalhista e profissional, deve o Engenheiro Diagnóstico se ater ao que determina a Consolidação das Leis do Trabalho (Decreto-lei n² 5.452 de 1° de maio de 1943), quando houver outros profissionais envolvidos no seu labor, e atender à referida lei n° 5.194/66, bem como recolher a Anotação de Responsabilidade Profissional determinada no art. 4° da resolução 345 de 27 de julho de 1990, que determina que os trabalhos técnicos indicados no artigo anterior (vistoria, arbitramento, avaliação, perícia e laudo), para sua plena validade, devem ser objeto de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), preconizada pela Lei n² 6.496, de 07 de dezembro de 1977

4 – ENGENHARIA DE AVALIAÇÕES:

4.1 – Natureza e Objetivo das Avaliações

Segundo ABUNAHMAN (2008) uma considerável parcela de bens públicos, particulares e empresariais do mundo consiste em bens imóveis. A própria amplitude deste recurso primordial em nossa sociedade cria uma necessidade de informes avaliatórios como suporte e consistência para decisões relativas ao uso e disposição desses bens.

É na avaliação desses direitos que reside a arte de resolver um problema característico, encontrando e reunindo fatos, analisando-os de modo a formar conclusões aplicáveis a cada caso.

Uma avaliação é o processo e resultado de uma tentativa de responder a uma ou mais perguntas específicas sobre os valores definidos das partes de um imóvel, sua utilidade ou conformação e possibilidades de venda. Esse conceito permite a aplicação do termo a qualquer estimativa, seja ela uma conclusão fundamentada com bases na evidência, ou simplesmente uma opinião pessoal. A confiabilidade de uma avaliação depende da competência e da integridade básicas do avaliador, da disponibilidade de dados pertinentes à mesma e da habilidade com que esses dados forem computados e analisados.

Avaliação é, pois, uma aferição de um ou mais fatores econômicos especificamente definidos em relação a propriedades descritas com data determinada, tendo como suporte a análise de dados relevantes.

Uma avaliação profissional é uma opinião sustentável. Ela ultrapassa qualquer sentimento pessoal do avaliador. Em alguns casos reflete a tendência do mercado e a conclusão do valor de mercado, derivada da análise apropriada de dados em conformidade com as normas da prática profissional.

Estimativas do valor de mercado tem sido o tipo mais freqüente de avaliação e o conhecimento público da atividade avaliatória está, provavelmente, limitada a tais casos. Entretanto, a figura do engenheiro perito-avaliador, devido a um treinamento e experiência que o impuseram como um profissional habilitado a procedimentos especializados, tem sido chamada a atuar em larga escala de serviços avaliatórios adicionais, que vão desde simples consultas a papéischaves na tomada de decisões em situações relativas a imóveis. Ainda segundo ABUNAHMAN (2008) temos:

AVALIAR É ESTIMAR O VALOR DE MERCADO DE UM OU MAIS INTERESSES IDENTIFICADOS EM UMA PARCELA ESPECÍFICA DE UM

IMÓVEL, EM UM DETERMINADO MOMENTO.

Sua principal finalidade é, pois, providenciar uma estimativa de valor a ser usado em decisões sobre esse imóvel.

4.2 – Situações em que há necessidade de uma avaliação:

Segundo ABUNAHMAN (2008) existem diversas situações em que uma avaliação criteriosa se torna indispensável para a solução de um questionamento, como as listadas a seguir.

4.2.1 Transferência de Propriedade:

Ajudar compradores em perspectiva a decidir um preço de oferta;

- a) Ajudar vendedores em perspectiva, analogamente, a determinar preços de venda aceitáveis;
- b) Estabelecer bases de permuta de propriedades;
- c) Nas tomadas de decisões nos casos de fusões e incorporações de Em presas (Joint-Venture).

4.2.2 Financiamento e Crédito

- a) Garantia de empréstimos sob forma de hipoteca;
- b) Fornecer bases sólidas ao investidor para decidir quanto à compra de bens imóveis hipotecados, ações ou outro tipo de apólice;
- c) Estabelecer parâmetros para decisões relativas à emissão ou endosso de em préstimos com base nas propriedades possuídas, sem contudo hipotecá-las.

4.2.3 Justa Indenização nos casos de desapropriação:

- a) Estimar o valor de mercado da propriedade, como um todo, isto é, antes da desapropriação;
- b) Estimar o valor após a desapropriação.

4.2.4 Tomada de Decisões Sobre Bens Imóveis:

- a) Identificar e quantificar os mercados mais prováveis, bem como os prazos que lhes são pertinentes;
- b) Determinar a oscilação de mercado em relação ao uso proposto de uma área (terreno);
- c) Analisar ou comparar alternativas de investimento em bens imóveis;
- d) Decidir a viabilidade de cumprir metas propostas para investimentos.

4.2.5 Base Para Taxações (Impostos):

- a) Distinguir valores em bens depreciáveis, tais como edifícios, e não-depreciáveis, como terras, e calcular os índices de desvalorização aplicáveis;
- b) Determinar impostos sobre heranças ou doações.

4.2.6 Aplicações Securitárias:

Estabelecer, no mútuo interesse da seguradora e do cliente, a definição real do prêmio correspondente.

4.2.7 Justo Valor Locacional:

- a) Possibilitar ao proprietário-locador e ao locatário, o justo valor locacional do imóvel:
- b) Fornecer subsídios ao Juízo para aplicação de sentença nas Ações Renovatórias e Revisionais.

Conforme ABUNAHMAN (2008) a confiabilidade dos informes de que dispõe o avaliador, depende a precisão do trabalho a ser realizado.

4.3 Valor de Mercado:

Nem sempre o logradouro ou área são ricos em matéria de dados que possibilitem uma comparação imediata e direta sem que o rol de elementos pesquisados sofra um saneamento para, daí, concluir-se pelo justo valor, quer seja de venda ou aluguel. Procura-se chegar o mais próximo do que se convencionou chamar de VALOR DE MERCADO.

Este, segundo os conceitos mais usuais, é entendido como:

"VALOR DE MERCADO é o maior preço em termos de dinheiro que o imóvel pode ter uma vez posto à venda, abertamente, por um tempo razo-ável para encontrar comprador, o qual deverá ter conhecimento de todos os usos, propósitos e utilidades, para que ele, comprador, tenha capacidade de utilizar o imóvel".

(conceito da Suprema Corte do Estado da Califórnia, EUA) ou, ainda,

"VALOR DE MERCADO é o preço pago por um comprador desejoso de comprar, mas não forçado, a um vendedor desejoso de vender, mas também não compelido, tendo ambos pleno conhecimento da utilidade da propriedade transacionada".

Esse conceito aproxima-se do emitido pelo Engenheiro mexicano ENRIQUE LIRA MONTES DE OCA:

"VALOR DE MERCADO é o preço que um vendedor está disposto a aceitar, e um comprador a pagar, ambos perfeitamente bem informados e dentro de circunstâncias normais, objetivas e subjetivas, para um determinado bem".

Para se chegar ao VALOR, há que se proceder a determinada metodologia, qual seja:

- 19 Procurar referências de vendas ou aluquéis de propriedades comparáveis.
- 2°) Atualizar os preços dos valores das propriedades tomadas como referência, considerando as diferentes épocas de transações.

Neste caso, ainda conforme ABUNAHMAN(2008) há que se observar que o período compreendido entre a transação efetivamente realizada e a avaliação não deva ser muito longo, sob pena de, a atualização por simples índices corretivos (as antigas ORTNs, OTNs, BTNs, UFIRs, Custo de Vida, Custo de Construção etc.), vir a falsear resultados num estado de economia instável e em

períodos de recessão, euforia, ou, retração do mercado imobiliário, quando um ou dois anos após, adquire-se o mesmo imóvel por menor número de UFIRs (ou outro indexador existente) consideravelmente, ou, inversamente, maior número.

- 3°) Comparar as propriedades tomadas como referência com a propriedade que está sendo avaliada por:
- a) Comparação direta reduzir ao mesmo denominador, ajustando as diferenças de tamanho, qualidade, localização, estado de conservação etc. conforme será mostrado na planilha adequada;
- b) Comparação indireta comparar as rendas e aplicar a taxa de capitalização conveniente à renda da propriedade sob avaliação.

Observemos que as taxas de retorno variam de acordo com a natureza do imóvel. Assim é que para terrenos em áreas rurais concluiu-se como razoável a taxa de 4% a.a. e em áreas urbanas, 8% a.a.

Imóveis residenciais têm taxa variável de 5% a 12% a.a. (quanto maior e mais luxuoso, verifica-se menor ser a taxa), lojas comerciais (8% a.a. a 12% a.a.), salas comerciais (6% a.a. a 10% a.a.).

A Jurisprudência maciça do antigo Tribunal de Alçada Cível do Rio de Janeiro (que antes de ser extinto, em 1998, era a Instância Superior encarregada de julgar em segundo grau as ações de locação) consagrou a taxa de 8% a.a. para imóveis residenciais em geral e 10% a 12% a.a. para os comerciais. Após a promulgação do Plano Real em julho de 1994, essas taxas estão sendo revistas.

4°) Pesquisar a tendência central ou a média ponder ada dos resultados obtidos para chegar, finalmente, ao VALOR.

Dessa forma, deverá o avaliador estar munido de elementos dos quais tenha tantos conhecimentos quanto o do imóvel avaliando.

Por exemplo, segundo ABUNAHMAN (2008), para o imóvel sob avaliação, deverá constar na planilha do avaliador a sua localização (rua, bairro, distrito, município, estado), o proprietário, serviços públicos existentes junto do imóvel, tais como rede de água potável, esgotos sanitários, águas pluviais, energia elétrica, iluminação pública, telefone, gás canalizado (se for o caso), outros serviços.

Os serviços até 1,00 km do imóvel também deverão constar da planilha, tais como:

- a) serviços comunitários (escolas primária e secundária), posto de saúde, delegacia policial, templos religiosos, recreação e lazer, outros serviços;
- b) serviços gerais (comércio, supermercados, bares e restaurantes, farmácias, outros).

A atuação dos transportes coletivos também deve ser abrangida, bem como o posicionamento do ponto mais próximo ao imóvel avaliando.

A região onde se localiza o imóvel deve ser classificada (urbana, suburbana, rural, praia, montanha, outras), bem como a caracterização do logradouro quanto à largura, pavimentação, iluminação, passeios, arborização, topografia etc.

A Norma Brasileira que regia a matéria até 30 de junho de 2004, "Avaliação de Imóveis Urbanos" (NB-502/89) previa três níveis de rigor que eram: o <u>expedito, o de precisão e o de precisão rigorosa.</u> O primeiro era uma simples opinião de valor, sem precisar comprovação do resultado, e os dois últimos exigem o mínimo de cinco elementos amostrais quer em oferta, quer já terem sido negociados, os quais, após homogeneização e tratamento estatístico, oferecem ao avaliador o campo para a tomada da decisão de valor. A atual norma que substitui aquela, 14.653-2, a partir de 30 de junho de 2004, é bastante polêmica e tem causado muitas discussões, tanto é fato que muitos institutos de perícias, entre

eles o IEL - Instituto de Engenharia Legal do Rio de Janeiro, não a adotaram, preferindo elaborar a sua própria norma que teve como redator o eng. Milton Jacob Mandelblatt.

A norma brasileira atual, segundo ABUNAHMAN (2008), prevê três tipos de relatório (parecer técnico, laudo de avaliação e laudo de uso restrito), quatro métodos para identificação de valor, dois tipos de tratamento para o método comparativo de dados de mercado, três graus de fundamentação e três graus de precisão para o comparativo. Os graus de fundamentação no caso de utilização de modelos de regressão linear são: graus I, II e III, sendo este último o mais sofisticado. Para o tratamento por fatores temos a mesma composição onde no mais sofisticado grau nem sempre é possível de ser obtido, o que também ocorria no nível de precisão rigorosa na antiga norma. Há relativamente pouco tempo, alguns pesquisadores dedicaram-se ao estudo das redes neurais artificiais e sua aplicação à Engenharia de Avaliações. O que importa dizer é que o partido de cálculo deve ser uma prerrogativa do avaliador, desde que por ele se obtenha o justo valor de mercado.

5 - A Perícia Judicial:

5.1 Histórico, importância e tipos de perícias no processo cível; O papel do Perito e dos Assistentes Técnicos.

Conforme ABUNAHMAN (2008), a perícia, tal como a conhecemos, vem a ser o meio pelo qual, no bojo do processo, pessoas qualificadas verificam fatos que interessam à decisão da causa, levando ao juiz o seu respectivo parecer. É, no Código de Processo Civil, uma das "provas específicas" e podem ser de três espécies:

- Exame: é a inspeção sobre coisas, pessoas ou documentos, para verificação de qualquer fato ou circunstância que tenha interesse para a solução do litígio;
- Vistoria: é a mesma inspeção quando realizada sobre bens imóveis;
- Avaliação (ou arbitramento): é a apuração de valor, em espécie, de coisas,

direitos e obrigações em litígio.

As perícias podem ser judiciais (quando realizadas dentro do processo por determinação do juiz) ou extrajudiciais (quando realizadas fora do processo por iniciativa dos interessados).

Este procedimento surgiu na antigüidade. Os antigos povos orientais já apresentavam vestígios deste tipo de prova, ainda que muito vago, pois que depois da autocomposição e da tutela, no direito dos povos mais atrasados houve um sistema de patriarcado, com clãs, e depois reinados onde o rei era absoluto e exercia o papel de magistrado, não recorrendo a ninguém, decidindo de modo soberano e nem sempre sobre questões das quais tinha pleno conhecimento, advindo daí injustiças. Assim, com o passar dos anos e a complexidade das questões, os reis sentiram necessidade de colaboração de pessoas habilitadas e com pleno conhecimento em assuntos específicos para auxiliá-los na solução dos litígios.

Era a perícia conhecida entre os egípcios, hebreus, judeus e, posteriormente, entre os romanos. Na república romana, com dupla jurisdição, o magistrado *in jure* indicaria a causa e na outra fase, *injudicium*, poderia ele recorrer a técnicos.

Na Idade Média houve um retrocesso em todo o campo do Direito e da Ciência, ocorrendo os julgamentos de Deus e os duelos. Não havia a prova técnica.

A partir do século IX a própria Igreja Católica começou a incentivar o trabalho de técnicos nos processos, havendo referências específicas aos "árbitros" nas Ordenações Afonsinas (séc. XV) e nas Manoelinas (séc. XVI). No Brasil colônia, nas Ordenações Filipinas, há referência clara aos peritos, inclusive com regulamentação sobre as perícias.

Posteriormente, no século XIX, com o Código Comercial, tivemos mais ampla referência às perícias. Em 1939, com o surgimento do Código de Processo Civil, as perícias receberam tratamento mais detalhado.

Mas o que vem a ser a perícia? No que consiste esta prova? Ao que corresponde? Há uma linguagem própria para cada ciência, com necessidade de nomenclatura

técnica em qualquer especialidade. Há a absoluta necessidade de entrosamento entre o Perito e o Juiz, devendo este traduzir para o vernáculo popular as expressões latinas e aquele adequar suas expressões técnicas de engenharia.

A prova pericial em si pode ser meio para a obtenção da verdade, ou às vezes a própria verdade. No primeiro caso, é a pesquisa da verdade, no segundo, a verdade é o resultado desta pesquisa. Conclui-se, pois, que a perícia, por si, não gera resultado absoluto, mas sim relativo, contribuindo para o conjunto probatório dos autos. Quando ela se impuser no corpo processual, assumirá um papel de destaque, predominante. Conquanto o Juiz a ela não esteja adstrito, quase sempre irá se ater ao seu resultado. O Juiz é o *peritas peritorum*. Se, numa trivial questão de locação, o perito e os dois assistentes técnicos encontrarem três valores distintos, o Juiz, ao seu arbítrio, poderá sentenciar sobre um quarto valor. A ele é concedida esta prerrogativa.

A perícia não é a única prova do processo, já que se conjuga a outros meios utilizados nos autos. A prova é a alma do processo, é de consciencia geral. E a prova que define os fatos. Não pode haver processo sem provas, porque ele não teria razão de existir. É a prova que define os fatos. Não há processo baseado somente no Direito. Do fato nasce o Direito. A necessidade da perícia nasce da apuração de um sistema de proposição pelas partes, das provas. Estas são requeridas pelas partes da forma que achem necessário para garantir os seus direitos.

Qual a diferença entre a prova pericial e os demais meios de prova?

Os meios de prova são: depoimento de pessoas, confissão, exibição de documentos ou coisa, prova documental, prova testemunhai, prova perícia! e inspeção judicial. Hoje, com o avanço da tecnologia, os meios informáticos são relevantes para a obtenção da verdade. Da mesma forma que a tecnologia realizou progressos na obtenção das provas, ela criou outros delitos nesta área: os crimes virtuais.

Às diversas modalidades de perícia, tais como a grafológica, a médica, a contábil, a econômica, a veterinária e a de engenharia, agrega-se agora a perícia de informática. Tornou-se comum a propositura de ações de pessoas que

têm sua conta bancária invadida por *hackers* e vêem seu dinheiro "desaparecer" eletronicamente.

Para notarmos a diferença entre as provas citamos, por exemplo, a documental. Os documentos correspondem à prova pré-constituída, que antecede ao litígio, já a perícia é prova constituída no bojo do processo.

Como se processa a escolha do perito? O que o difere do assistente técnico?

Consoante Moacyr Amaral Santos, a perícia consiste no meio pelo qual, no processo pessoas entendidas e sob compromisso, verificam fatos interessantes à causa, transmitindo ao Juiz o seu respectivo parecer. Pensamos que podemos modificar o conceito de "entendido" para pessoas com "pleno conhecimento de causa", pois na era atual em que aquele vocábulo não recomenda muito quem o detém, melhor seria qualificar os *experts* de outra forma...

O perito é escolhido pelo Juiz e os assistentes técnicos pelas partes. Estes têm o dever de defendê-las sob a ótica técnica, procurando destacar os pontos relevantes a seu favor colhidos do laudo do perito e criticando aqueles que não lhe pareçam corretos, ou mesmo apontando os equívocos em que tenha incorrido o trabalho pericial.

5.2 Critérios para a escolha do Perito

Segundo ABUNAHMAN (2008) as legislações do mundo inteiro obedecem a três sistemas principais no que diz respeito à escolha do Perito, quais sejam: um primeiro, naquele em que podem servir como peritos somente as pessoas inscritas com registro próprio e que preencham determinadas condições. Isso ocorria no direito francês e no italiano. Seria o ideal. O segundo, aquele em que o escolhido possuísse um título oficial na arte ou ciência a que se relacionasse a matéria versada na perícia. Como exemplo deste teríamos o direito argentino e o espanhol. Finalmente, o terceiro, o da livre escolha pelo juiz, é o princípio da liberdade, que infelizmente, é o que reina no direito

brasileiro. E por que "infelizmente"?

Corre-se o risco de pessoas sem a menor qualificação serem indicadas para a função de perito, de vital importância na obtenção da prova.

Costuma-se dizer que Engenharia é a Física aliada ao bom senso. Há uma profunda analogia entre o Direito e a Física, por conseguinte, entre o Direito e a Engenharia.

Pontes de Miranda já de há muito isso revelou, ao dizer:

"Tudo nos leva, por conseguinte, a trator os problemas do Direito como os físicos: vendo-os no mundo dos fatos, mundo seguido do mundo jurídico, que é parte dele

O Direito deve ser tratado como ciência positiva.

De modo admirável o ministro do STJ HUMBERTO GOMES DE BARROS diz que "o *jurista é o físico da sociedade e o físico é o jurista do universo".* Aí está a intrínseca correlação entre a Engenharia e o Direito.

5.3 Atuação do Perito

Na área específica da engenharia o campo de atuação do Perito é vastíssimo e se efetua nos seguintes tipos de ações:

5.3.1 Ações ordinárias:

São as mais abrangentes e, por vezes, as de maior complexidade. São aquelas de indenização por vícios de construção ou danos causados a terceiros e todas as demais que envolvam a participação pecuniária por ocorrência que implique uma verificação e parecer técnico de Engenharia. Também aí se enquadram as ações de *Quanti Minoris*, aquelas onde o autor postula a diferença de metragem entre a área adquirida efetivamente existente e aquela constante do título equivocado ou planta quando da aquisição.

Muito comuns, as antigas "vistoria ad perpetuam rei-memoriam" ocorrem em inúmeras situações, como o prévio exame de imóveis lindeiros às vésperas da instalação de um canteiro de obras, ou diante de um risco iminente, ou mesmo a simples aferição de um fenômeno que traduza negligência, vício ou mau uso da coisa.

Conforme ABUNAHMAN (2008), nas suas expressões mais simples, podem se manifestar através de ações para caracterizar responsabilidade por infiltrações em apartamentos, danos causados a um imóvel pelo inquilino, colisão de veículos, etc.

Objetivando obter a justa indenização peta expropriação de um bem feita pelo Poder Público, seu agente ou concessionário de serviço público.

Do advento da "Lei de luvas", que era assim impropriamente chamado o Decreto Lei nº 24.150/34, originou-se a ação Renova tória, na qual no período compreendido entre um ano e seis meses antes do término do contrato de, no mínimo 5 anos, o inquilino requer em Juízo que este decrete a renovação do Contrato por igual período. Na grande maioria dos casos, o locatário oferece um valor baixo e, reciprocamente, o proprietário pede um valor alto, restando ao Juiz o arbítrio de decidir, calcado em laudo fundamentado de Perito da sua confiança ou dos assistentes técnicos que tenham sido indicados pelas partes litigantes.

É oportuno, conforme ABUNAHMAN (2008), frisar a importância que deve ter o assistente técnico na condução de problema.

É ele um profissional que não deve e nem pode converter-se em "advogado técnico".

Deve, isto sim, procurar dentro dos limites da técnica e do bom senso conduzir seu trabalho para que o Juízo veja o problema sob a ótica da parte que o contratou, sem contudo, desviar-se dos parâmetros ético-profissionais que norteiam o comportamento do engenheiro.

Os casos de locação são geralmente polêmicos e envolvem, quase sempre, um grau de subjetividade não existente, por exemplo nos problemas de vícios de construção ou sinistros em prédios. O "feeling" do Perito muito contribui para a definição das suas conclusões.

No que tange às ações revisionais, sejam incidentes sobre imóveis comerciais ou residenciais (permitidas após cada 3 anos do início do contrato), a polêmica se mantém, pois nestas o que se busca e se discute, unicamente, é o justo valor de mercado do imóvel, sem outras preocupações que podem constar da

renovatória, como, por exemplo, a retomada.

A jurisprudência consagrou como justa a taxa de rentabilidade de 12% ao ano para os imóveis comerciais, não tendo se fixado em relação aos residenciais, sabidamente mais elásticas que aquelas, comprovando-se que, quanto maior e mais luxuoso for o imóvel residencial, menor será a taxa de rentabilidade variando pois de 5% ao ano a 12% ao ano para os mais modestos, tipo sala/quarto.

Sendo um leigo em assuntos de avaliação, vale-se o Magistrado dos olhos e capacitação do Perito para bem decidir uma pendenga.

São ações de cunho administrativo, não litigiosas em princípio e que têm lugar nas varas específicas de registro público.

As retificações de registro ou de metragem ocorrem nos casos de omissão de medidas ou impropriedade das mesmas nos títulos dominiais e, obrigatoriamente, têm de ser efetuadas por Perito devidamente habilitado, ou seja, Perito engenheiro.

São ações que envolvem questões de terras, mais comuns nas áreas rurais, embora existentes nas zonas urbanas. Seu tipo e tipologia traduzem ser uma ação longa. Nela é exigido o concurso de um perito agrimensor e de dois peritos arbitradores que funcionam como verdadeiros fiscais do agrimensor, confirmando ou não as medidas por ele encontradas. As demarcatórias surgem quando há divergência entre os limites/divisores físicos constantes dos títulos e a real situação do imóvel. Não raro, encontramos casos de superposição de imóveis no decorrer de um levantamento dessa natureza, que procura seguir o roteiro descrito do título apresentado.

Segundo ABUNAHMAN (2008) as famosas "questões de terra", verdadeiras dores de cabeça para qualquer Perito, processam-se nos casos de invasões e esbulhos. Nos casos em que a posse do imóvel é caracterizada por um longo período, cabendo ao Perito a definição da delimitação do que é, realmente, usufruído pelo requerente.

Aquelas em que há o risco iminente a terceiros (ou danos já verificados), exigindo do Perito uma acuidade para que não produza laudos probabilísticos

com frases como "tudo levar a crer..." ou "é provável que ...".

Também expressões do tipo "não há risco, desde que..." são muito usadas por alguns Peritos, mantendo-os em posição de falsa neutralidade, pois este pode ser responsabilizado por prejuízos decorrentes de lucros cessantes causados à parte por um embargo ou nunciação da sua obra, devido a um parecer não fundamentado do Perito.

Na atual crise por que passa a Economia do País, o nível de inadimplência que assola a indústria e o comércio alcança índices inéditos em nossa história. Veículos e máquinas financiados são apreendidos pelo órgão financiador e, obrigatoriamente, passam por uma avaliação judicial, que pode ser feita por oficial de Justiça, mas, nos casos de equipamentos mais sofisticados o Juízo vale-se do concurso de engenheiros especialistas para melhor informá-lo do valor do bem.

Ao ser honrado com a nomeação pelo Juiz, o Perito passa a desempenhar um "munus" público, nivelando-o em autoridade, na fase pericial, ao próprio magistrado que o indicou.

Ao firmar o compromisso de "bem cumprir sem dolo ou malícia" a função para a qual foi designado, o engenheiro converte-se num auxiliar da Justiça, e avulta a sua responsabilidade perante toda a Sociedade, não podendo aderir ao corporativismo tão em voga em outras profissões.

Há perícias em que existe a superposição de qualificação para ser perito. E o caso das ações renovatórias onde o economista pode atuar e o de fundo de comércio onde se superpõem as atribuições do contabilista e do engenheiro.

A prova pericial é, normalmente, requerida pelas partes na fase postulatória do processo (petição inicial - contestação - reconvenção - impugnação), e será realizada sempre antes do julgamento, devendo o respectivo laudo ser depositado em cartório com, pelo menos, 20 dias de antecedência da audiência de instrução (art. 433 do CPC).

O Perito, prossegue ABUNAHMAN (2008), (também chamado de louvado em alguns dispositivos de lei) é nomeado pelo critério de livre escolha do Juiz, conforme, já dito, devendo a nomeação recair na pessoa de profissional com formação universitária, devidamente inscrito no respectivo órgão da categoria. Ao

ser nomeado, deve o Perito comprovar sua qualificação técnica através de certidão do órgão profissional a que pertence (art. 145 do CPC). Uma vez nomeado, o Perito passa a exercer a função pública de Auxiliar da Justiça com o encargo de assistir o Juiz na prova do fato que depender do seu conhecimento técnico ou científico.

Pode a escolha recair sobre pessoa leiga, mas com experiência técnica no assunto para o qual é chamado a opinar, nas localidades onde não houver profissionais de nível superior, o que, convenhamos, é muito difícil nos dias atuais.

Ao tomar conhecimento da nomeação deve o Perito:

- A) Aceitar a nomeação, quando então assume o dever de cumprir o ofício, atentando sempre para os prazos legais e àquele que for fixado pelo Juiz.
- B) Escusar-se do encargo, apresentando motivo legítimo para a recusa.

Obs.: Ninguém pode se eximir, sem justo motivo, do dever de colaborar com a Justiça para o descobrimento da verdade (Art. 339 do CPC).

Aplicam-se aos Peritos os mesmos motivos de impedimento e suspeição aplicáveis aos juízes (artigos 134 e 138 do CPC). Destarte, não pode o Perito atuar no processo:

- a) em que for parte;
- b) quando for parte o cônjuge ou parente, consangüíneo ou afim, até o terceiro grau;
- c) no processo em que funcionou como testemunha da parte;
- d) quando o órgão de direção ou de administração a que pertença for parte na causa;
- e) quando for amigo íntimo ou inimigo de uma das partes;
- f) quando for devedor de uma das partes;
- g) quando tiver interesse direto no julgamento da causa em favor de uma das partes, etc.

O Perito pode ser substituído:

- a) quando demonstrar falta de conhecimento técnico ou científico para o assunto sobre o qual foi chamado a opinar;
- b) sem motivo legítimo deixar de cumprir o encargo no prazo que lhe foi assinado (art.424 do CPC).

5.3.2 O Assistente Técnico:

É escolhido livremente pela parte, pelo critério da confiança, e tem como função acompanhar o trabalho pericial, fiscalizando-o em nome da parte que o constituiu. Sua indicação deve ser feita ao Juiz da causa no prazo de 05 (cinco) dias após a nomeação do Perito e, havendo litisconsortes, cada qual poderá indicar o seu.

5.3.3 A Remuneração do Perito e do Assistente Técnico:

Segundo ABUNAHMAN (2008), quando a prova pericial for requerida pelo Autor, por ambas as partes, pelo Ministério Público ou for ordenada de ofício pelo Juiz, é da responsabilidade do autor o adiantamento dos honorários do Perito. Quando requerida pelo réu, será deste a responsabilidade pelo adiantamento dos honorários (art.33 do CPC).

Os honorários do assistente técnico são da responsabilidade da parte que o indicou.

A proposta de honorários do Perito deve ser formulada após tomar o mesmo conhecimento do trabalho a ser desenvolvido, o que ocorre via de regra, após a apresentação dos quesitos pelas partes.

Necessitando o Perito de recursos financeiros para fazer face às despesas do trabalho a ser desenvolvido, poderá pleitear ao Juiz que seja a parte intimada para fazer o adiantamento parcial dos honorários. Tem sido praxe o depósito inicial de 50%, ficando os restantes 50% para pagamento após a entrega do laudo.

Havendo impugnação à proposta de honorários, deve o Perito aguardar a decisão do Juiz, antes de qualquer iniciativa no tocante à realização da perícia.

5.3.4 Apresentação dos Quesitos:

As partes deverão apresentar os quesitos no prazo de 05 (cinco) dias após a nomeação do Perito, indicando, na mesma oportunidade o seu assistente técnico.

Se novas dúvidas surgirem no decorrer dos trabalhos periciais, poderão as partes apresentar quesitos suplementares durante a diligência, dando-se conhecimento à parte contrária. A condição é que não forcem o ampliamento do objeto da investigação (art. 425 do CPC).

Pode o Juiz indeferir quesitos impertinentes e formular outros que entender necessários ao esclarecimento da verdade.

5.3.5 O Trabalho Pericial:

Diz o art. 429 do CPC: Para o desempenho de sua função, podem o Perito e os assistentes técnicos utilizar-se de todos os meios necessários, ouvindo testemunhas, obtendo informações, solicitando documentos que estejam em poder das partes ou em repartições públicas, bem como instruir o laudo com plantas, desenhos, fotografias e outras peças.

Concluídos os trabalhos, deve o perito apresentar o laudo, em Cartório, no prazo assinado pelo Juiz, respeitado sempre o prazo mínimo de 20 (vinte) dias antes da audiência de instrução e julgamento. Se por motivo justificado não puder o laudo ser apresentado no prazo assinado, deve o Perito requerer ao Juiz sua dilação.

Ainda segundo ABUNAHMAN (2008) de acordo com a legislação em vigor, os assistentes técnicos não mais assinam o laudo com o Perito, mesmo concordando com as conclusões deste. Devem seus pareceres ser ofertados em peças autônomas, no prazo comum de 10 dias contados da apresentação do laudo, independentemente de intimação.

Mesmo depois de apresentado o laudo do Perito e os pareceres dos assistentes, podem as partes solicitar esclarecimentos complementares dos mesmos, os quais serão prestados oralmente em audiência. O pedido, indicando os pontos a serem esclarecidos, deve ser formulado pelo interessado de forma que o Perito ou assistente dele tome conhecimento com uma antecedência de, no

mínimo, cinco dias antes da audiência.

Nesse caso, não serão ouvidos como testemunhas, mas como auxiliares técnicos no esclarecimento da verdade dos fatos que interessam à causa.

Pode o Juiz, ainda, de ofício ou a requerimento da parte, determinar a realização de nova perícia, se entender que a primeira não foi suficiente para esclarecer os pontos duvidosos. A segunda perícia não substitui a primeira, cabendo ao Juiz apreciar livremente uma e outra.

6 - PROCEDIMENTOS JUDICIAIS:

6.1 Processo versus autos:

Processo

Conforme FIKER (2008), quando se chega ao balcão do fórum e se pede o processo, está-se cometendo um ledo engano, pois processo é uma sucessão de fatos e/ou atos, sendo, portanto um ente abstrato, impossível de ser manuseado. O correto é pedir os autos, que é onde se registra por escrito tudo quanto acontece no processo.

Processo é uma série de atos jurídicos coordenados tendentes ao exercício da função jurisdicional que é a obtenção de um provimento final determinado pelo juiz chamado sentença.

Autos

Autos são as folhas que contêm tudo quanto acontece no processo, lavrado a termo, isto é, por escrito.

6.2 - Código civil versus código de processo civil:

Código civil

Ainda segundo FIKER (2008), código Civil é a lei de direito material. Direito material é a parte do direito que regula os próprios bens da vida. É regido por leis que se referem diretamente ao conteúdo, ao mérito da matéria. Exemplo: art. 927 do Código Civil: "Aquele que, por ato ilícito causar dano a outrem, fica obrigado a repará-lo".

Código de processo civil

Código de Processo Civil estabelece as regras dos procedimentos para o desen-

volvimento do processo. Ao contrário do que muitos pensam, o direito processual não é feito para retardar o processo, mas para que todos conheçam as regras do jogo e não sejam surpreendidos por fatos desconhecidos que ferem o princípio do contraditório (possibilidade de cada parte tomar conhecimento de tudo quanto acontece no processo e poder dele participar, retrucando, ou não, o que foi apresentado pela parte contrária) e desequilibram a igualdade de direitos no processo.

Exemplo: Art. 282 do Código de Processo Civil: A petição inicial indicará: I) o juiz, ou tribunal a que é dirigida; ... VII) o requerimento para a citação do réu. "Este e outros artigos de procedimento estão no Código de Processo Civil.

6.3 - Do código de processo civil:

O Código de Processo Civil está dividido em 5 (cinco) livros: Livro I

 Do processo de conhecimento Livro II - Do processo de execução Livro III -Do processo cautelar Livro IV - Dos procedimentos especiais Livro V - Das disposições finais e transitórias

O <u>processo de conhecimento</u> é aquele em que o autor pede uma decisão ou sentença ao juiz sobre o mérito de sua pretensão, geralmente para que outrem, o réu, seja compelido a submeter-se à vontade da lei que teria violado. Neste caso, o processo se desenvolve com a produção de provas e termina por uma sentença de declaração (constituindo, modificando ou extinguindo um direito), atendendo assim os objetivos almejados pelo autor.

Mas, continua FIKER (2008), no processo de conhecimento, a sentença pode ser de condenação. Se a condenação encontrar no réu resistência para seu cumprimento, é preciso atuar novamente a jurisdição, mediante o exercício do direito de ação, para que o réu, já condenado, seja compelido a cumprir o direito declarado na sentença. Este procedimento enseja um processo de execução que atuará até com invasão do patrimônio jurídico para cumprir a determinação contida na sentença condenatória, inclusive com a expropriação dos bens do devedor para pagamento do credor.

A execução pode fundar-se em título executivo judicial, a sentença condenatória, ou título executivo extrajudicial, uma promissória ou cheque vencido e não pago que

se constitua em direito líquido e certo. Neste último caso, pode-se iniciar diretamente o processo de execução, instruindo-o com os títulos executivos extrajudiciais, sem a necessidade de passar pelo processo de conhecimento, uma vez que os títulos juntados ao processo executivo suprem a sentença condenatória.

Dada a demora de um processo de conhecimento e da eventual execução, pode ocorrer que pereça o direito pleiteado pelo autor. Nesse caso, o sistema processual prevê outra forma de pedido, através do processo cautelar. Para que o juiz conceda uma medida cautelar, são necessários dois fatores: o "periculum in mora" e o "fumus boni iuris". O "periculum in mora" consiste no "perigo na demora", isto é, se o processo demorar, o direito pode perecer, vítima de circunstâncias ocasionais que se verificam no decorrer do processo. Por exemplo, a mulher que pleiteia a separação e é agredida continuamente pelo marido. Se o juiz não providenciar uma medida cautelar de separação de corpos, a vítima pode perecer e a ação então será desnecessária. A outra condição, de "fumus boni iuris", significa "fumaça de um bom direito", ou seja, se o juiz vislumbrar que há indícios de que o autor esteja defendendo um direito plausível de ser verificado como legítimo, ele pode determinar a medida cautelar para proteger esse direito.

Já os <u>procedimentos especiais</u> são aqueles que regulam certas ações que possuem ritos específicos, como inventário, ação de consignação em pagamento, ações possessórias, etc.

No Livro V - Das disposições finais e transitórias estão, por exclusão, todos os assuntos que não couberam nos outros quatro livros.

6.4 - Do procedimento comum:

O artigo 271 do Código de Processo Civil diz o seguinte: "Aplica-se a todas as causas o procedimento comum, salvo disposição em contrário deste Código ou de lei especial". Esclarece, em seguida, o artigo 272: "O procedimento comum é ordinário ou sumário".

6.4.1- Procedimento ordinário:

Na <u>petição inicial</u>, o autor, representado por seu advogado, expõe os fatos e os fundamentos jurídicos do pedido, o pedido (expressão de sua pretensão) com

suas especificações e as provas com que pretende demonstrar a verdade dos fatos alegados.

O juiz verifica se a petição atende aos requisitos exigidos (CPC, artigos 282 e 283). Estando em termos, o juiz a despachará, ordenando a <u>citação</u> do réu para responder (CPC, artigo 285). Feita a citação, geralmente por oficial de justiça, o réu poderá oferecer, no prazo de 15 (quinze) dias, em petição escrita dirigida ao juiz da causa, contestação, exceção e reconvenção. Sobre esses modos de defesa do réu, disciplina o Código em seus artigos 300 a 318.

Sobre a contestação, em determinados casos, deverá o autor ser ouvido no prazo de 10 (dez) dias, em obediência ao princípio do contraditório (CPC, artigo 326). Essa audiência do autor é a réplica.

Findo o prazo para a defesa do réu, o escrivão remeterá os autos ao juiz, que determinará, conforme o caso, as providências preliminares que constam dos artigos 324 e 327 do CPC. Cumpridas estas ou não havendo necessidade delas, o juiz poderá conhecer diretamente o pedido, proferindo sentença, nas hipóteses previstas no artigo 330.

Não havendo motivo para extinguir o processo ou para julgar antecipadamente a lide (artigos 329 e 330) proferirá o juiz o chamado <u>despacho saneador</u>, em que decidirá sobre a realização de exame pericial, nomeará o perito, facultando às partes a indicação de seus assistentes técnicos, e designará a audiência de instrução e julgamento, deferindo as provas que serão produzidas.

Neste período os autos estão <u>conclusos</u>, isto é, não disponíveis para serem retirados, por estarem em poder do juiz.

Na <u>audiência de instrução e julgamento</u>, continua FIKER (2008), o juiz buscará, primeiramente, conciliar as partes. Resultando infrutífera a conciliação, passará à fase de instrução, reunindo e examinando as provas respectivas e ouvindo eventualmente esclarecimentos do perito e dos assistentes técnicos sobre dúvidas suscitadas pelas partes sobre os respectivos laudos (quando intimados para tanto, em tempo hábil); em seguida tomará os depoimentos pessoais, primeiro do autor e depois do réu; finalmente, inquirirá as testemunhas arroladas pelas partes. Finda a instrução, o juiz dará a palavra ao

advogado do autor e ao do réu, bem como, se for o caso, ao órgão do Ministério Público sucessivamente. Encerrando o debate ou oferecidos os memoriais, o juiz proferirá a sentença desde logo ou no prazo de 10 (dez) dias.

O escrivão lavrará, sob ditado do juiz, termos que conterá, em resumo, o ocorrido na audiência, bem como, por extenso, os despachos e a sentença, se esta for proferida no ato. Subscreverão o termo o juiz, os advogados, o órgão do Ministério publico e o escrivão. Este transladará para os autos cópia autêntica do termo de audiência.

6.4.2 - Procedimento sumário:

Nas causas cujo valor não exceda 60 (sessenta) salários mínimos (artigo 275-1 - Lei 10.444 de 07/05/2002), ou em algumas ações específicas previstas no mesmo dispositivo ou por leis extravagantes (fora do Código), qualquer que seja o valor da causa, como acidente de trânsito, por exemplo, pode ser aplicado o procedimento sumário, para permitir maior celeridade aos feitos. A seqüência dos atos processuais, no procedimento em causa, é a seguinte;

Na petição inicial, o autor apresentará o rol de testemunhas e, se requerer perícia, formulará quesitos, podendo indicar assistente técnico.

O juiz designará a <u>audiência de conciliação</u>, a ser realizada no prazo de 30 (trinta) dias, citando-se o réu com antecedência de 10 (dez) dias. As partes deverão comparecer à audiência. Nesta, o juiz poderá determinar a conversão do procedimento sumário em ordinário, o que também poderá ocorrer quando houver necessidade de prova técnica de maior complexidade.

Não obtida a conciliação, oferecerá o réu, na própria audiência, resposta escrita ou oral, acompanhada de documentos e rol de testemunhas e, se requerer perícia, formulará seus quesitos desde logo, podendo indicar assistente técnico.

O réu, na contestação, poderá formular pedido em seu favor, desde que fundado nos mesmos fatos referidos na inicial.

Nos casos de perícia, o perito terá prazo de 15 (quinze) dias para apresentação do laudo.

Findos a instrução e os debates orais, o juiz proferirá sentença na própria audiência ou no prazo de 10 (dez) dias.

6.4.3 -Sentença:

A sentença contém três partes:

- 1^a) o relatório, contendo um resumo do processo.
- 2^a) a fundamentação, em que o juiz analisa as questões de fato e de direito.
- 3^a) o <u>dispositivo</u>, em que aplica a lei ao caso concreto.

6.5 - Da prova pericial:

6.5.1 - Teoria Geral da Prova:

Conforme FIKER (2008), quando a matéria envolvida num processo depende exclusivamente de normas jurídicas e não há fatos controversos, o juiz julga a lide antecipadamente, pois é especialista em direito.

Quando há fatos controversos, há necessidade de provas. Prova é todo elemento de convicção do juiz sobre os fatos.

O que os Códigos de Processo disciplinam são os meios de prova, que são os instrumentos que trazem aos autos a prova. São meios de prova:

- 1.Testemunha.
- 2. Perícia.
- 3. Confissão.

Destes, a confissão não é meio de prova: é a prova. Meio é forma, é mecanismo, é instrumento que contém elementos de prova. O Código de Processo disciplina os meios mais comuns; não é taxativo; são os meios legais. São admissíveis outros meios de prova, ainda que não disciplinados na lei, desde que moralmente legítimos, isto é, são admissíveis os meios legais e outros desde que consentâneos com a cultura do processo moderno. O meio admissível é aquele que respeita a racionalidade e respeita a integridade da pessoa humana.

A prova exclusivamente testemunhai não pode ser usada para provar a existência de contrato de valor superior a 10 (dez) salários mínimos. A prova testemunhai tem um valor limitado e é conhecida como a prostituta das provas.

O artigo 145 do Código de Processo Civil prevê:

"Quando a prova de fato depender de conhecimento técnico ou científico, o juiz será assistido por perito, segundo o disposto no artigo 421".

Há, pois, necessidade de perícia, toda vez que a prova depender de conhecimentos técnicos ou científicos de determinada área, que não a de conhecimento do juiz.

Segundo o glossário do Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia - IBAPE/SP, existem as seguintes definições relacionadas com a perícia:

<u>Perícia</u> - "Atividade concernente a exame realizado por profissional especialista, legalmente habilitado, destinado a verificar ou esclarecer determinado fato, apurar as causas motivadoras do mesmo, ou o estado, alegação de direitos ou a estimação da coisa que é objeto de litígio ou processo".

<u>Perito</u> - "Profissional legalmente habilitado, idôneo e especialista, convocado para realizar uma perícia".

<u>Assistente Técnico</u> - "Profissional legalmente habilitado, indicado e contratado pela parte para orientá-la, assistir os trabalhos periciais em todas as fases da perícia e, quando necessário, emitir seu parecer técnico".

<u>Laudo</u> - "Parecer técnico escrito e fundamentado, emitido por um especialista indicado por autoridade, relatando resultados de exames e vistorias, assim como eventuais avaliações com ele relacionadas".

6.5.2 - Perito:

Com relação ao perito, o Código de Processo Civil (artigo 145 § 1º) prevê:

"Os peritos serão escolhidos entre profissionais de nível universitário, devidamente inscritos no órgão de classe competente, respeitado o disposto no Capítulo VI, seção VII deste código".

E no § 2°.

"Os peritos comprovarão sua especialidade na matéria sobre que deverão opinar, mediante certidão do órgão profissional em que estiverem inscritos".

Portanto, para ser perito, no caso do Engenheiro, do Arquiteto e do Agrônomo, basta ter a certidão do CREA - Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia.

Mas, para ser bom perito, deve também ser idôneo e ter conhecimentos específicos aprofundados sobre a matéria objeto da perícia. Caso contrário:

Artigo 424 - O perito ou o assistente pode ser substituído quando: I - "Carecer de conhecimento técnico ou científico".

Leis de regulamentação profissional tornam privativas dos Engenheiros, Arquitetos ou Agrônomos as perícias judiciais de engenharia:

- a) Lei n° 5194 de 24/12/66, que regulamenta o exercício das profissões de Engenheiro, Arquiteto e Engenheiro Agrônomo.
- b) Estabelecendo no seu artigo 7° as atividades e atribuições desses profissionais e alínea " C " do referido artigo contempla-o para a realização de:
- "Estudos, projetos, análises, avaliações, perícias, pareceres e divulgações técnicas".
- c) Resoluções CONFEA 218/73 e 225/74, discriminando as atividades e especializações dessas profissões, que prevêem como cargos e funções reservadas a elas, dentre outros, os exames, vistorias e avaliações.

Podem os juízes nomear pessoas idôneas, com algum conhecimento sobre a matéria para a realização de perícias, mas <u>somente quando não houver</u> <u>profissionais habilitados na região ou Comarca.</u>

6.5.3 - Dos Deveres e Obrigações do Perito:

Em princípio, conforme FIKER (2008), o perito, quando nomeado, tem o dever de aceitar o exercício da função, só podendo escusar-se do encargo apresentando motivo legítimo, o que deve fazer dentro de 5 (cinco) dias da intimação (feita por via de mandados específicos, ou por via postal, ou, até mesmo, por comunicação oral, telefônica), ou de algum impedimento superveniente, sob pena de se reputar renunciado o direito a alegá-lo (CPC, artigo 146, parágrafo único e artigo 423).

Pode ele, também ser recusado por impedimento, ver suspeição (CPC, artigo 138, III) ou falta de conhecimento técnico ou científico (CPC, artigo 424,1).

Impedimento se dá quando o perito ocupa algum cargo ou trabalha para uma das partes interessadas. Suspeição verifica-se quando o perito é amigo íntimo ou parente até 3° grau de um dos litigantes.

Além dos motivos de impedimento ou suspeito, são razões relevantes para o perito não aceitar o encargo:

- a) quando a perícia for relativa a matéria sobre a qual se considera inabilitado para opinar;
- b) quando a perícia envolver questão a que não possa responder sem desonra própria ou de seu cônjuge, parente, amigo íntimo ou sem expô-los a perigo de demanda ou dano patrimonial;
- c) quando a perícia envolver fatos cuja divulgação acarrete violação de segredo profissional;
- d) quando estiver já anteriormente compromissado com outras perícias, que não lhe permitam cumprir os prazos fixados.

6.5.4 - Dos prazos:

Nomeado o perito e indicados os assistentes, prevê o Código de Processo Civil, quanto a prazos:

"Art. 432 - Se o perito, por motivo justificado, não puder apresentar o laudo dentro do prazo, o juiz conceder-lhe-á, por uma vez, prorrogação, segundo o seu prudente arbítrio".

Paralelamente, está previsto no mesmo Código, quanto aos prazos, no artigo 433:

"Art. 433 - O perito apresentará o laudo em cartório no prazo fixado pelo juiz, pelo menos 20 (vinte) dias antes da audiência de instrução e julgamento.

Parágrafo único - Os assistentes técnicos oferecerão seus pareceres 10 (dez) dias após a apresentação do laudo, independentemente da intimação".

Isto obriga os assistentes técnicos a acompanharem a entrega do laudo pelo vistoriador oficial, porque, muitas vezes, o advogado da parte não age com a devida diligência, informando seu assistente técnico da entrega do trabalho, em tempo hábil.

Ainda que o assistente seja informado, pode acontecer que, ao tentar retirar os autos e, principalmente, o laudo, para poder dar o seu parecer técnico, a outra parte já o tenha retirado.

Existem duas alternativas para o assistente técnico conforme FIKER (2008):

- a) Pedir uma cópia do laudo ao perito, se este não a tiver entregue, por cortesia, como sói acontecer entre profissionais de bons princípios éticos e bom relacionamento.
- b) Deixar o parecer técnico mais ou menos pronto para poder terminá-lo em tempo quando consultar o laudo judicial. Assim, basta confrontar o que já tinha feito com o que o perito fez e apenas apontar possíveis contradições.

Na realidade, a jurisprudência aponta para que seja considerada como de início do prazo referido a data da publicação da juntada do laudo ao processo.

Mas alguns juízes não entendem assim e começam a contar o prazo a partir da data da entrega (ou protocolamento) do laudo pelo perito. Em princípio cabe recurso do advogado às instâncias superiores, se o assistente técnico não puder cumprir o prazo por razões independentes de sua vontade. A rigor isso configura cerceamento de defesa ou infringência ao princípio constitucional do contraditório.

6.5.5 - Das penalidades a que os peritos estão sujeitos:

Se o perito errar por dolo (intenção de prestar informações inverídicas) ou culpa (negligência, imprudência ou imperícia), estará sujeito a sanções civis e penais, além de outras:

"Art. 147 do CPC - O perito que, por dolo ou culpa, prestar informações inverídicas, responderá pelos prejuízos que causar à parte, ficará inabilitado, por 2 (dois) anos, a funcionar em outras perícias e incorrerá na sanção que a lei penal estabelecer".

"Art. 424 do CPC - O perito pode ser substituído quando:

- I carecer de conhecimento técnico ou científico;
- II sem motivo legítimo, deixar de cumprir o encargo no prazo que lhe foi assinado:

§ único - No caso previsto no inciso II, o juiz comunicará a ocorrência à corporação profissional respectiva, podendo, ainda, impor multa ao perito, fixada tendo em vista o valor da causa e o possível prejuízo decorrente do atraso no processo".

"Artigo 342 do Código Penal - Fazer afirmação falsa, ou negar ou calar a verdade, como testemunha, PERITO, tradutor ou intérprete em processo judicial, policial ou administrativo, ou em juízo arbitrai:

Pena - Reclusão de um a três anos e multa.

Parágrafo 2 - As penas aumentam-se de um terço, se o crime é praticado mediante suborno.

Parágrafo 3 - O fato deixa de ser punível se antes da sentença o agente se retrata".

"Art. 927 do Código Civil - Aquele que, ato ilícito causar dano a outrem, fica obrigado a repará-lo".

Observação: É polêmico o fato de que estes dispositivos possam aplicar-se também ao assistente técnico.

6.5.6 - Direitos do perito:

São direitos do perito segundo FIKER (2008):

a) Recorrer a diversas fontes de informação (art. 429 do CPC).

"Para o desempenho de sua função, podem o perito e os assistentes técnicos utilizarem-se de todos os meios necessários, ouvindo testemunhas, obtendo informações, solicitando documentos que estejam em poder de parte ou em repartições públicas, bem como instruir o laudo com plantas, desenhos, fotografias e outras quaisquer peças".

A esse respeito, o Acórdão RT 484/92 diz o seguinte:

"O perito não pode ser transformado em pesquisador de prova testemunhai". Para valer o testemunho por ele colhido, precisa ser reproduzido em juízo, b) O direito inalienável de receber a remuneração. Os advogados e as partes sempre julgam os honorários do perito excessivos.

O perito considera que o que ele ganha é insuficiente, dado o número de horas

despendidas, a complexidade do trabalho, os anos de experiência, seus trabalhos publicados etc.

Conforme FIKER (2008) existe uma tabela publicada pelo IBAPE - Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia, registrada no CREA - Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia, que fixa os valores dos honorários periciais em função do próprio valor da perícia, mormente quando se trata de avaliação. Os juízes costumam acolher essa tabela em grande parte dos casos.

Mas o juiz não é obrigado a seguir as tabelas editadas pelas entidades de classe.

A maioria dos tribunais entende que o perito não pode recorrer da decisão do juiz que fixa o seu salário. Entretanto há notícia de agravo de instrumento (veremos mais adiante no que consiste esse recurso) de perito contra despacho do juiz que fixou sua remuneração.

Se foi o juiz quem determinou a realização da perícia, a remuneração será paga pelo autor.

Quando ambas as partes requererem a perícia, quem paga também é o autor. No mais, a remuneração do perito judicial é paga pela parte que requereu o exame.

No final, a parte perdedora é que pagará a perícia, reembolsando a parte vencedora, se esta já houver pago a perícia (sucumbência).

6.5.7 - O comparecimento do perito às audiências:

Art.435 do CPC:

"A parte que desejar esclarecimentos do perito e do assistente técnico, requererá ao juiz que mande intimá-lo a comparecer à audiência, formulando desde logo as perguntas".

Parágrafo único - O perito e o assistente técnico só estarão obrigados a prestar os esclarecimentos a que se refere este artigo, quando intimados cinco dias antes da audiência".

Depreende-se daí que o perito (e o assistente técnico) só será obrigado a prestar os esclarecimentos, se receber com antecedência de 5 (cinco) dias a

intimação e se tomar conhecimento do que lhe vai ser perguntado, antecipadamente. Essas perguntas devem limitar-se ao que está contido no laudo. Isto quer dizer que as perguntas visam simplesmente esclarecer sobre o teor do laudo, não havendo possibilidade de formular indagações que virem a colher o perito de surpresa.

6.5.8 - Do assistente técnico:

Pela antiga redação do artigo 138, o assistente técnico estava sujeito a impedimento e suspeição. Pela nova redação, apenas o perito está. Senão, vejamos a parte final do artigo 422:

" Os assistentes técnicos são de <u>confiança da parte, não sujeitos a</u> impedimento ou suspeição".

Isto quer dizer segundo FIKER (2008), que o assistente técnico pode, pela lei, ser parcial, conforme entendimentos de alguns. Cumpre, no entanto, observar que, ainda que admitida tal hipótese, a defesa desses interesses da parte, a qual, a rigor cabe ao advogado, não permite ao assistente técnico omitir ou forçar a verdade, pois ele tem um compromisso ético com a sua profissão, um compromisso com a verdade, que faz inclusive parte do juramento que fez quando recebeu o diploma.

A indicação do assistente é feita pela parte; cada uma indica o seu. O perito judicial é <u>nomeado</u> pelo juiz. O assistente técnico é <u>indicado</u>, não nomeado, pela parte.

Anteriormente às modificações introduzidas no Código de Processo Civil, o artigo 430, cujo teor foi revogado, autorizava ao perito e aos assistentes técnicos a lavratura de um laudo unânime, escrito pelo perito e assinado pelos assistentes. Era o chamado laudo unânime, cuja figura foi abandonada. Hoje, o laudo do perito é denominado LAUDO e a opinião dos assistentes técnicos sobre o trabalho pericial é denominado PARECER TÉCNICO.

Com relação aos assistentes técnicos, cada parte pagará o seu. E livre a negociação de honorários do assistente técnico com a parte que o contratou. Recomenda-se que ela seja feita com base na Tabela do IBAPE, Recomenda-se também a elaboração de um pequeno contrato de prestação de serviços

celebrado entre o assistente técnico e a parte contratante, para evitar divergências futuras. No mínimo a apresentação de uma proposta de honorários, com a segunda via devolvida ao assistente apondo o DE ACORDO pela contratante. No caso de não pagamento, esse pagamento servirá de título extrajudicial para uma execução. Caso não haja esse documento, o assistente terá de recorrer ao juiz, que arbitrará seus honorários costumeiramente em 2/3 (dois terços) dos salários periciais. O juiz entende que o trabalho do assistente é facilitado por constituir-se apenas em crítica ao laudo judicial. Entretanto, em grande parte dos casos, torna-se necessário, além de contestar o trabalho judicial, a feitura de um novo laudo (parecer técnico) quando os elementos contidos na peça pericial não podem ser aproveitados. Neste caso, há dois trabalhos, o que onera o serviço do assistente, fazendo jus pelo menos a honorários do mesmo valor dos do perito judicial.

6.5.9 - Das decisões soberanas do juiz:

O juiz não está adstrito ao laudo judicial, segundo FIKER (2008), podendo adotar o parecer de um dos assistentes técnicos, desde que haja críticas pertinentes e objetivas. Pode também não aceitar nenhum deles, solicitando nova perícia, ou formando sua convicção com outros elementos, inclusive fazendo inspeção judicial (artigos 440 a 443 do Código de Processo Civil).

O juiz costuma ser chamado de "perítus perítórum" - o perito dos peritos - e tem inteira liberdade para decidir. Existem, entretanto, dois princípios que dirigem a atuação do magistrado: o da obrigatoriedade de julgar e o da inércia. O princípio da obrigatoriedade de julgar impede o juiz de esquivar-se de sua missão para a qual o Estado delegou o seu trabalho: a de julgar. O princípio da inércia do juiz dá às partes o ônus de apresentar as provas, não podendo ele, juiz, sair à procura delas. A nomeação do perito serve para esclarecer a matéria técnica que está sendo discutida. Inspeção judicial não é busca de provas: é inspeção para esclarecimento de provas já apresentadas.

Costuma-se dizer que a sentença do juiz põe fim ao processo. Na realidade não é bem assim, porque existem recursos, como veremos adiante, contra a sentença judicial. Mas ela encerra o processo na chamada primeira instância.

Como já vimos, a sentença contém três partes: 1ª o relatório; 2ª a

fundamentação; 3ª o dispositivo.

Um relatório sucinto e objetivo apresentado pelo perito poderá ajudar o juiz nessa primeira parte da sentença e será muito apreciado. O perito que diz muito com poucas palavras está sendo conciso e está valorizando o tempo do juiz, que é escasso.

Na fundamentação o juiz justifica a decisão tomada na sentença. Se essa justificação não for bem feita, poderá ser alvo de modificações na segunda instância. É importantíssimo que a sentença seja adequadamente motivada para fazer valer os seus efeitos caso o processo vá para segunda instância (princípio da dupla jurisdição).

6.6 - Dos recursos:

Contra as decisões do juiz cabem recursos. O recurso contra a sentença é a <u>apelação.</u> De acordo com o art. 162 § 1º do CPC:

"Sentença é o ato pelo qual o juiz põe termo ao processo, decidindo ou não o mérito da causa".

Se uma das partes não se conformar com ela, poderá apelar para a 2ª instância, tendo para isso um prazo legal de 15 (quinze) dias corridos.

Quando a parte discorda de uma decisão intermediária de um juiz, que não põe fim ao processo, mas que produz efeitos nos direitos de cada uma das partes, a parte insatisfeita pode <u>agravar</u>. O <u>agravo</u> é o recurso contra uma decisão interlocutória do juiz, isto é, contra uma decisão que não põe fim ao processo.

Quando o processo vai para segunda instância, vai para um tribunal de justiça ou alçada, onde o novo julgamento é feito por uma "turma" de juízes e o resultado é denominado acórdão, e não mais sentença. Quando o acórdão não for unânime cabe um recurso chamado embargo infringente.

Quando houver obscuridade ou contradição, na sentença ou no acórdão, ou for omitido ponto sobre o qual o juiz ou tribunal devia ter-se pronunciado, cabe um recurso chamado embargo de declaração.

Quando se tratar de casos de mandado de segurança (para assegurar direito ferido por autoridade) "habeas data"" (pedido de dados e informações pessoais guardado por autoridades) e outras medidas chamadas "remédios"

constitucionais, trata-se de recurso ordinário.

O <u>recurso especial</u> é cabível quando se tratar de decisões que contrariam tratado ou lei federal.

O <u>recurso extraordinário</u> é utilizado contra decisões que contrariam a Constituição Federal.

Se da decisão judiciária (sentença ou acórdão) não couber mais nenhum tipo de apelação ou recurso, diz-se que o processo "transitou em julgado", ou seja, essa decisão passa a valer como lei para os litigantes.

Na sentença o juiz decide quem arcará com a sucumbência, isto é, a parte perdedora pagará os custos, os honorários advocatícios, periciais e demais despesas do processo.

6.7 - Jargão jurídico:

Segundo FIKER (2008), o perito deve acostumar-se a determinadas expressões normalmente utilizadas no jargão jurídico que, em princípio, ao leigo, podem parecer ofensivas, mas que possuem significado algo diferente daquilo que se imagina:

Experto: é a denominação dada ao perito. Não tem nada a ver com esperteza (com "s").

Laudo imprestável: é o laudo que não atingiu a finalidade a que se propôs. Não é o laudo que deve ser jogado no lixo.

Incapaz: Não é inepto, mas uma pessoa que não tem capacidade para atuar em juízo, por ser menor de idade, débil mental, etc.

Juiz incompetente: Não é o juiz burro. É o juiz que não tem competência para atuar em ramo de direito diverso do seu ou em local diferente daquele em que exerce sua jurisdição.

Tradição: não quer dizer recordação ou memória, mas sim transmitir ou entregar a coisa.

6.8 - Principais tipos de ações que envolvem perícias:

Conforme FIKER (2008), do ponto de vista prático, considerando-se a sua maior freqüência, as perícias podem ser distinguidas da seguinte forma:

- 1°) perícias em desapropriação;
- 2°) perícias em casos de avaliação de aluguéis em ações renovatórias, revisionais ou outras similares:
- 3°) perícias em medidas cautelares (vistorias) e nu ndações de obra nova, ações envolvendo direito de vizinhança;
- 4°) perícias em ações reais imobiliárias (possessór ias, reivindicatórias, usucapiões, divisórias e demarcatórias).

7 - Atuações do Engenheiro Legal:

- Engenheiro de Avaliações.
- Engenheiro Diagnóstico.
- Engenheiro de Manutenção Predial Preventiva
- Consultor de Patologias em Edificações.
- Perito.
- Assistente Técnico.
- Vistoriador e Medidor de Obras Civis.
- Vistoriador de Entrega de Chaves (imóvel novo).
- Assessor de Legalização e Compatibilização de Projetos
- Engenheiro de Incorporações Imobiliárias.
- Assessor e Consultor de Legalização e Aquisição Imobiliária.
- Assessor, Gestor e Consultor de Patrimônio Imobiliário.
- Consultor de Viabilidade Financeira para Empreendimentos Especiais.

8 - Conclusão

E notória a ligação do direito – engenharia em quase todos os empreendimentos econômicos que o ser humano conseguiu idealizar. A idealização de um empreendimento, à primeira idéia, prossegue se desenvolvendo até a projeção legal (legislação) que abrange todas as fases do empreendimento, desde sua aprovação, desenvolvimento, execução e comercialização. Uma simples transação comercial de compra e venda de um

terreno pode se tornar um verdadeiro "martírio" comercial se não for devidamente legalizado e registrado. São inúmeras as leis e decretos que tentam prever as situações decorrentes de qualquer transação econômica. E igualmente são imprevisíveis as inúmeras situações "novas" que teimam em se apresentar em algum negócio. Então, quando a situação sai do controle cível e percorre o caminho legal dos tribunais, surge a necessidade da produção de provas periciais e a figura do perito e dos assistentes técnicos. Um Engenheiro Legal, como especialista e perito que pretende ser, necessita de ter a consciência que os negócios que envolvem duas ou mais partes interessadas, devem ter sua intervenção técnica, sempre que possível, desde o início prevendo, ou tentando prever, situações adversas que podem suceder às etapas e fases da negociação e do empreendimento em questão. Muito se evitaria se o Engenheiro, mesmo sendo considerado profissional extremamente técnico, se dedicasse mais ao estudo das leis, proporcionasse orientação mais detalhada a seus clientes e fosse assessorado de perto, em diversas questões mais complexas por um profissional do Direito. Assim aparecem as figuras dos profissionais quase completos dos Engenheiros Legais. Especialista, porém ser deixar de ser generalista, esse profissional adquire com o passar do tempo, visão macro econômica e principalmente sustentável para sua própria carreira. E destes profissionais que a sociedade, empresários, setores públicos e o judiciário necessitam e não abrem mão de ter um assessoramento de qualidade, confiável, ético e moral na construção de um país mais justo e sustentável. Afinal é o mínimo que preconiza o juramento do formando em Engenharia Civil:

"Juro honrar o grau que solenemente recebo, exercendo a profissão de engenheiro com ética, dignidade e respeito à vida e ao meio ambiente. Com meu conhecimento científico e tecnológico, buscarei contribuir para o desenvolvimento **socialmente justo** do Brasil e para a **prosperidade da humanidade**".

Esta é a síntese da Engenharia Legal.

9 - Referências bibliográficas:

GOMIDE, TITO LIVIO FERREIRA; FAGUNDES NETO, J.C.P; GULLO, M.A. **Engenharia Diagnóstica em Edificações**, São Paulo: Pini, 2009

FIKER, JOSÉ. **Manual de Avaliações e Perícias em Imóveis**, São Paulo: Pini, 2008

FIKER, JOSÉ. **Avaliação de Imóveis : Manual de redação de laudos**, São Paulo: Pini, 1989

ABUNAHMAN, SÉRGIO ANTÔNIO. Curso Básico de Engenharia Legal e de Avaliações, São Paulo: Pini, 2008

MAIA NETO,F. Roteiro Prático de Avaliações e Perícias Judiciais, 3ª Ed, Belo Horizonte: Del Rey, 2000

GOMIDE, TITO LIVIO FERREIRA. **Engenharia Legal - Estudos**, São Paulo: Ed Leud,2002

GOMIDE, TITO LIVIO FERREIRA. **Engenharia Legal – Novos Estudos**, São Paulo: Ed Leud,2008

MENDONÇA, MARCELO CORRÊA. Engenharia Legal: Teoria e Prática Profissional, São Paulo: Pini, 1999

MENDONÇA, MARCELO CORRÊA. **Fundamentos de Avaliações patrimoniais e Perícias de Engenharia**, Curso Básico do Imape – 1ª Ed, São Paulo: Pini, 2001

FIKER, JOSÉ. **Manual prático de direito das construções em imóveis urbanos -**1ª. edição - São Paulo: Pini, 2.001.

TAKAHASHI, NORBERTO TOSHIHIKO. Perícias de Engenharia em edifícios, peritos e seus paradigmas & desafios dos novos tempos, Monografia USP, São Paulo: 2002

INSTITUTO BRASILEIRO DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE ENGENHARIA DE SÃO PAULO - IBAPE. **Norma básica para perícias de engenharia.** São Paulo, 1.994.

Norma de Inspeção Predial. IBAPE São Paulo, 2003.

Biblioteca - **Avaliações e perícias.** Disponível em: http://www.ibapesp.com.br/bibavaperi.asp>. Acesso em 11/12/09.

Código de ética profissional do IBAPE. São Paulo, 1.999.

Jurisprudências. Disponível em: http://www.ibape-sp.com.br/juris. Acesso em 11/12/09.

www.ielegal.org.br – Acessado em 20/11/2009

Legislações:

NOVO CÓDIGO CIVIL - Lei (Federal) n.º10.406, de 10 de janeiro de 2002.

CÓDIGO DE DEFESA DO CONSUMIDOR - Lei (Federal) nº 8.078, de 11 de setembro de 1990. "Dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências".

CÓDIGO DE ÉTICA PROFISSIONAL - Resolução n °205 do CONFEA - de 30 de setembro de 1.971.

CÓDIGO DE PROCESSO CIVIL - Lei (Federal) n.°5.869, de 11 de janeiro de 1.973.

CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL - promulgada em 05 de outubro de 1988.

DECISÃO NORMATIVA N,º 69 DO CONFEA - de 23 de março de 2001. "Dispõe sobre aplicação de penalidades aos profissionais por impelida, imprudência e negligência e dá outras providências".

LEI (FEDERAL) N.°5.194 - de 24 de dezembro de 1.96 6. "Regula o exercício das profissões de Engenheiro, Arquiteto e Engenheiro Agrônomo e dá outras providências (com alterações da Lei n.°6.619 de 16/12/02)".

LEI (FEDERAL) N.º 9.307 - de 23 de setembro de 1996. "Dispõe sobre a Arbitragem e dá outras providências".

LEI (FEDERAL) COMPLEMENTAR N.º 101 - DE 5 DE MAIO DE 2000. "Dispõe sobre a Responsabilidade e Improbidade Administrativa".