CARTILHA

Engenharia de Avaliações

PRECISO AVALIAR, E AGORA?

Um manual prático para contratar serviços de avaliadores





Conteúdo desenvolvido pela CÂMARA TÉCNICA DE AVALIAÇÕES DO IBAPE-PR

PRESIDENTE DO IBAPE-PR **Edson Luiz Haluch**, Engenheiro Mecânico

VICE-PRESIDENTE DE AVALIAÇÕES

Marcelo da Costa Teixeira, Engenheiro Civil

DIRETOR DE AVALIAÇÃO e COORDENADOR CÂMARA DE AVALIAÇÕES **Endi Guizzo**, Arquiteto Urbanista

COORDENADORA DO GRUPO DE TRABALHO **Maria Lucia S. De Biaggi,** Engenheira Civil

GRUPO DE TRABALHO

André Luís Cordeiro, Arquiteto Urbanista

Cristiano Sékula, Arquiteto Urbanista

REVISÃO

Karin Schons, Engenheira Civil Antônio Belin Setin Junior, Engenheiro Agrônomo Vera Regina Fiori Dias, Engenheira Civil

IBAPE-PR - 2025



CONHEÇA O

O IBAPE – Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia, Entidade Federativa Nacional, instituição sem fins lucrativos, congrega entidades atuantes nas áreas de Engenharia de Avaliações e Perícias de Engenharia em diversas Unidades da Federação. Dentre seus objetivos destacam-se ações visando o aprimoramento, divulgação e transmissão do conhecimento técnico, bem como, efetuar a certificação profissional na área de avaliações e perícias de engenharia.

É filiado às mais importantes entidades internacionais dedicadas ao segmento de avaliações: UPAV(1) – União Panamericana de Associações de Avaliação e o IVSC(2) Conselho Internacional de Normas de Avaliação, organismos voltados para a difusão do conhecimento técnico e normalização nos âmbitos continental e global.

- 1- Unión Panamericana de Asociaciones de Valuación.
- 2-International Valuation Standards Council.

CONHEÇA O

O Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia do Paraná (IBAPE-PR) é uma entidade regional que integra o sistema nacional do IBAPE e contribui com o aperfeiçoamento técnico e ético dos profissionais associados.

OBJETIVO DA CARTILHA

Esta cartilha tem como finalidade orientar o público na contratação de profissionais qualificados e habilitados, garantindo a avaliação de bens conforme as normas técnicas.

PREFÁCIO

Como Presidente do IBAPE Nacional, tenho a satisfação de apresentar esta cartilha elaborada pelo IBAPE-PR, que traduz, com linguagem acessível e conteúdo técnico apurado, a importância da atuação qualificada dos engenheiros e arquitetos na área das avaliações de bens.

Em um contexto onde as decisões técnicas impactam diretamente o patrimônio das pessoas, das empresas e do setor público, é essencial que a sociedade saiba identificar e valorizar os profissionais habilitados e preparados para atuar com base em normas, ética e responsabilidade. Esta publicação cumpre justamente esse papel: informar, orientar e reforçar a segurança nas relações que envolvem a avaliação de imóveis, empreendimentos, bens históricos, máquinas e equipamentos.

A iniciativa do IBAPE-PR, capitaneada por sua Diretoria e sua Câmara Técnica, revela sensibilidade institucional e compromisso com a formação de uma sociedade mais bem informada. Ao aproximar conceitos técnicos do público geral de forma didática, a cartilha contribui para o fortalecimento das boas práticas profissionais e para a valorização da engenharia e da arquitetura como instrumentos de justiça e cidadania.

Parabenizo a todos os envolvidos pela qualidade do conteúdo e pelo empenho na produção deste material, que honra o sistema IBAPE e serve como referência nacional. Que esta publicação seja amplamente divulgada e consultada, promovendo decisões mais seguras e conscientes em todo o Brasil e, cada vez mais, no exterior, onde o IBAPE e o Brasil têm se consolidado como referências técnicas em avaliações no contexto global.

Luciano VenturaPresidente do IBAPE Nacional Gestão 2024–2025

RESUMO

Este manual tem por objetivo levar ao conhecimento do público, quem são os profissionais habilitados e capacitados para executar as **Avaliações de Bens**, baseado na Lei Federal nº 5.194/66, que rege as profissões de Engenheiro, Arquiteto e Engenheiro Agrônomo e na Resolução nº 218 do CONFEA de 29 de junho de 1973.

Os trabalhos técnicos de avaliações são baseados nas normas técnicas da ABNT que contemplam diversos tipos de avaliação como: avaliação de imóveis, empreendimentos, máquinas e equipamentos e outros bens que podem ser objetos de demandas judiciais, extra-judiciais, financiamentos, entre outros.

Este manual também aborda os diferentes modelos de laudos de avaliações e os conceitos de valor, proporcionando uma visão abrangente sobre o tema.

Os serviços de engenharia e agronomia são fiscalizados pelos CREAs - Conselhos Regionais de Engenharia, Agronomia e Geociências e pelo CAU - Conselho de Arquitetura e Urbanismo, possuindo ainda a missão de defender a sociedade do exercício ilegal da profissão.

Palavras-chave: Avaliação de bens imóveis, imóveis urbanos, rurais, máquinas e equipamentos.







\int_{0}

Alguma vez, por alguma necessidade, você já teve **dificuldade de ler e entender** um laudo de avaliação de bens?

2.

Você já ficou **confuso** com um laudo de avaliação que comparava pesquisas distintas ao seu imóvel ou equipamento? 30

Você já se sentiu injustiçado ou inseguro com valor determinado em um laudo de avaliação?



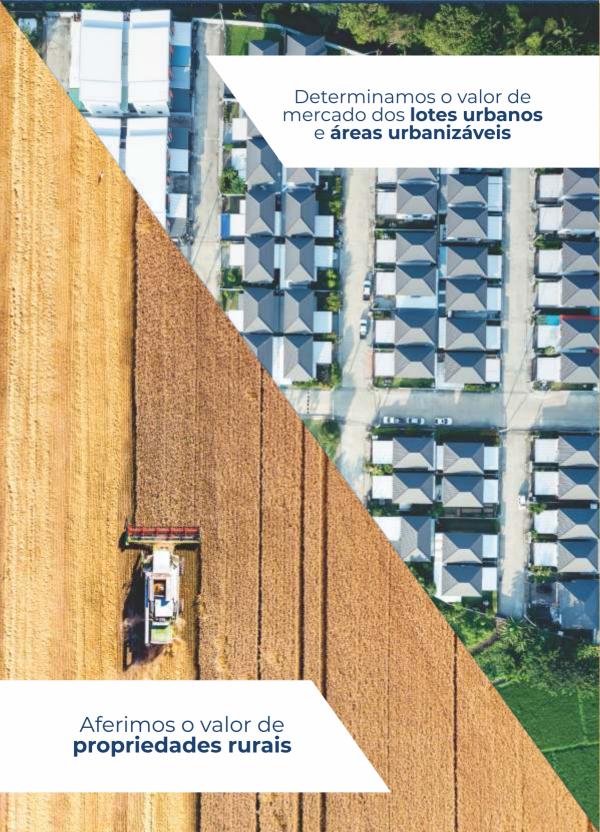
Algum de seus empreendimentos já foi **inviabilizado** devido ao laudo apresentar valores que não correspondiam ao realizado no mercado?



Fique tranquilo,

pois nós temos a solução para esses problemas!













COMO ESCOLHER UM ESPECIALISTA?

Você sabia que muitas pessoas ficam na dúvida sobre **como escolher um profissional para avaliar seu bem?**

Vamos lá! A primeira coisa que você precisa saber é que existem **leis específicas** que garantem que apenas profissionais qualificados façam esse trabalho.

A Lei n° 5.194, de 1966, diz que apenas engenheiros e arquitetos habilitados podem fazer esse tipo de avaliação.

Esses profissionais conhecem a fundo o tema e seguem normas técnicas específicas para elaborar os laudos de avaliações.

A Norma Brasileira de Avaliação de Bens NBR14653, é a regra do jogo que todo profissional de avaliações deve seguir.

Então, para ter certeza de que seu bem está sendo avaliado de **forma justa, imparcial e precisa** é essencial contratar um engenheiro ou arquiteto especializado.



ABNT NBR 14653 -Avaliação de Bens:

Esta norma é um guia para avaliar diferentes tipos de bens, incluindo imóveis urbanos e rurais, máquinas, equipamentos e muito mais. **Ela é dividida em 7 partes:**

Parte 1: Define os termos técnicos e garante que as avaliações sejam <u>padronizadas</u>.

Parte 2: Focada na avaliação de imóveis urbanos.

Parte 3: Aborda avaliação de <u>imóveis rurais</u> e suas particularidades.

Parte 4: Trata de avaliações de <u>empreendimentos</u> dentre eles hotéis, shopping centers, agroindústrias, entre outros.

Parte 5: Focada na avaliação de máquinas, equipamentos, instalações e <u>bens industriais</u> em geral.

Parte 6: Trata da avaliação de recursos naturais e ambientais.

Parte 7: Define diretrizes para avaliar <u>patrimônios históricos e</u> artísticos.

Por que seguir as normas é tão importante?

O cumprimento das normas técnicas evita erros, assegura resultados confiáveis e auditáveis, fortalece a credibilidade do trabalho e facilita a comunicação entre as partes.



Por que <u>engenheiros civis e arquitetos</u> são os mais indicados para essa avaliação?

Em casos de avaliações de **casas e apartamentos**, quando um arquiteto ou engenheiro civil faz uma vistoria em um imóvel, sua análise vai muito além do que os olhos podem ver. São analisados o estado de conservação, as características da construção, documentação do imóvel, dimensões, acabamentos, vizinhança, entre outros.

Todas essas informações ajudam a determinar o valor de mercado do imóvel, usando métodos comprovados pela comunidade técnica para explicar o comportamento do mercado imobiliário.

Imóveis Urbanos

Na avaliação de **edifício comerciais**, por exemplo, além da localização e do padrão construtivo, analisa-se o estado de conservação, pois quando há necessidade de reparos, essa consideração pode influenciar no valor do bem.

Galpões Industriais: podem apresentar uma ampla variedade de características, desde estruturas mais simples até opções sofisticadas, dependendo de fatores como o tipo de piso, a altura do pé-direito, as infraestruturas associadas e outros elementos específicos

Na avaliação de **terrenos urbanos**, engenheiros e arquitetos não consideram apenas a metragem e a localização, mas também aspectos como a Lei de Uso e Ocupação do Solo, a topografia e as características do entorno. Esses fatores ajudam a indicar as possibilidades de uso do terreno - seja para fins residenciais, comerciais, institucionais ou industriais.

Em resumo, esses profissionais têm o olhar treinado para perceber tudo o que envolve a avaliação de um imóvel, garantindo que a avaliação represente o valor de mercado.

Imóveis Urbanos

ORGANOGRAMA* DAS ÁREA DE ATUAÇÃO PARA AVALIADORES DE **IMÓVEIS URBANOS**



*Adaptado da Cartilha "Avaliação – O que é e como contratar – Imóveis Urbanos" - IBAPE-SP



A avaliação rural é uma atribuição de <u>engenheiros</u> agrônomos e engenheiros florestais, que possuem o conhecimento necessário para analisar detalhadamente os aspectos da propriedade. Essa avaliação vai muito além da simples análise da terra e pode incluir as culturas temporárias e permanentes, como soja, milho e pinus, além dos animais presentes, como gado, cavalos e aves. Também são considerados máquinas, implementos agrícolas e benfeitorias.



ORGANOGRAMA* DAS ATUAÇÕES PARA AVALIADORES DOS **IMÓVEIS RURAIS**



^{*} Fonte: ABNT NBR 14653, parte 3.



Avaliar um empreendimento significa analisar um conjunto de bens capaz de produzir receitas por meio de comercialização ou exploração econômica. Esse conjunto pode incluir empreendimentos de base imobiliária como: hotéis, shoppings, parques temáticos, empreendimentos de base industrial ou rural entre outros.



Avaliações de Empreendimentos

ORGANOGRAMA DAS ÁREA DE ATUAÇÃO PARA AVALIADORES DE **EMPREENDIMENTOS**





A avaliação de máquinas, equipamentos e bens industriais segue diretrizes específicas nas quais os <u>engenheiros</u> <u>mecânicos</u>, e demais engenheiros conforme suas atribuições, identificam e caracterizam os elementos que influenciam o valor destes bens.

Alguns exemplos podem ser citados como compressores, geradores, automóveis, linhas de produção entre outros.



Avaliações de máquinas, equipamentos, instalações e bens industriais

ORGANOGRAMA DAS ÁREA DE ATUAÇÃO PARA AVALIADORES DE **MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS INDUSTRIAIS**



*Fonte: Norma ABNT NBR 14653:5



Como avaliar um bem imóvel do patrimônio histórico e artístico, como a **Catedral de Curitiba?**

O que acontece se uma edificação tombada ou uma Unidade de Interesse de Preservação é danificada? Como mensurar o valor de um bem cultural, como a Catedral Metropolitana de Brasília ou o Conjunto arquitetônico da Pampulha? E o que dizer sobre as obras de arte, monumentos, memoriais e outros elementos?

A resposta vem da análise documental, observação da raridade, estilo arquitetônico do bem, conservação, entre outros fatores, apontados pelo especialista, em geral um <u>arquiteto</u>.

É importante destacar que alguns bens podem ter o valor de mercado difícil de definir, passando a ter um valor econômico ligado à sua singularidade. Assim, podem ser avaliados por métodos como o custo de viagem e custo de oportunidade, por exemplo. Para situações mais corriqueiras os custos de reforma ou de construção podem ser uma saída.

Por fim, essas avaliações analisam a natureza material do patrimônio, visto que a imaterial requer um desdobramento multidisciplinar, pois envolvem dimensões coletivas da sociedade.

Avaliações de Patrimônios Históricos

ORGANOGRAMA DAS ÁREA DE ATUAÇÃO PARA AVALIADORES DE **BENS DE PATRIMÔNIO HISTÓRICO**





As avaliações ambientais têm como objetivo determinar o valor dos recursos naturais ou estimar os custos necessários para sua recuperação.

É recomendável que os profissionais, ao serem contratados ou designados para fazer uma valoração ambiental ou avaliação de jazida ou direito minerário, levem em consideração o caráter transdisciplinar do trabalho, assessorando-se de especialistas nas diversas áreas pertinentes.

Os engenheiros que podem atuar em avaliações ambientais são os <u>engenheiros ambientais</u>, nas atribuições determinadas pela **Resolução CONFEA nº 447 de 22/09/2000**, e demais engenheiros e arquitetos de acordo com as suas atribuições.

Avaliações Ambientais

ORGANOGRAMA DAS ÁREA DE ATUAÇÃO PARA AVALIADORES DE **AMBIENTAIS**

Avaliações e Valoração de bens ambientais -

Avaliação
econômica de
recursos naturais,
valoração de
serviços
ecossistememicos

Perícia Ambiental -

Valoração de danos ambientais, degradação, desmatamento, poluição

Avaliações de Impactos Ambientais - AIA Avaliação ambiental -

Avaliação de impactos ambientais, avaliação de áreas contaminadas, auditorias ambientais.

Gestão ambiental -

implementação de sistemas de gestão ambiental (SGA), Planejamento e execução de programas de educação ambiental e sustentabilidade Atuação em empresas privadas - Compliance ambiental, Suporte técnico em sua diligência ambiental para fusões e aquisições, Licenciamento ambiental

MODELOS DE LAUDOS

DE AVALIAÇÃO

Conheça os principais tipos de Laudos Técnicos usados em avaliações e processos judiciais.

LAUDO DE AVALIAÇÃO COMPLETO

Esse laudo é descritivo e acompanha memória técnica detalhada, geralmente utilizado em bens de média a elevada complexidade, em auditorias ou que estejam envolvidos em controvérsias judiciais.

O profissional técnico apresenta o bem, enquadra no mercado, apresenta metodologia de cálculo, escreve premissas, inclui relatório fotográfico, entre outros itens necessários. O resultado é um documento robusto e autoexplicativo.

LAUDO DE AVALIAÇÃO SIMPLIFICADO

Também com rigor técnico porém apresentado de uma forma mais sucinta sendo por natureza um documento compacto, em geral para bens de média a baixa complexidade.

Laudo muito utilizado por bancos e instituições de crédito para garantias de crédito e financiamentos, apoio a negiação de compra e venda entre outras situações.



CONCEITOS DE VALOR

Agora, vamos explorar os principais conceitos de valor utilizados nesse universo. Assim, você vai entender o que significam os números apresentados nos laudos.

O que é Valor?

Os valores apresentados em laudos de avaliação têm significados específicos e são definidos de acordo com as normas técnicas dependendo do uso desejado pelo contratante.

A base de valor determina a escolha da metodologia de cálculo a ser adotada pelo avaliador. Conforme **ABNT NBR 14653:2019**, existem dois agrupamentos: <u>valor de mercado</u> e <u>valores específicos</u> conforme detalharmos a seguir.

VALOR DE **MERCADO**

"Quantia mais provável pela qual se negociaria voluntária e conscientemente um bem, em uma data de referência dentro das condições do mercado vigente."

Alguns tipos de valor podem traduzir ou se identificar com o valor de mercado:

- O valor econômico, quando forem adotadas condições e taxas de desconto médias praticadas no mercado;
- O valor patrimonial, quando, em situações específicas, a soma dos valores dos bens do patrimônio corresponder ao valor de mercado:
- O valor em risco, quando o bem for segurado pelo valor de mercado. (caso usual do automóvel).

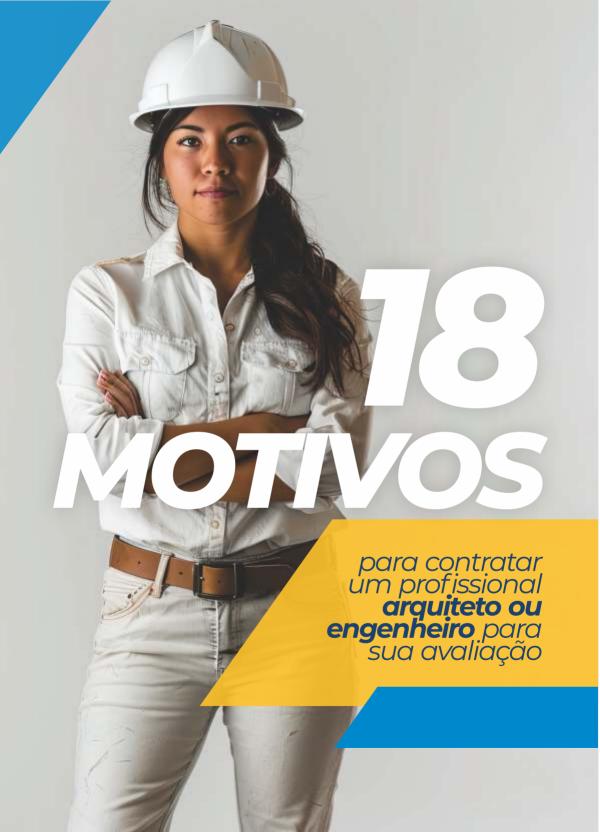
Fonte: ABNT NBR 14653-1:2019

VALORES **ESPECÍFICOS**

São valores distintos do valor de mercado, entre eles:

- O valor especial, que reflete características ou premissas relevantes apenas para um comprador especial, desconsideradas na identificação do valor de mercado.
- O valor patrimonial, pois a soma dos valores dos bens componentes do patrimônio usualmente não representa o seu valor de mercado.
- O valor de liquidação forçada, que difere do valor de mercado, em razão de condições especiais destinadas a comercializar o bem em prazo inferior ao usual.
- O valor em risco, que identifica o montante para fins de cobertura securitária do bem, de acordo com critérios estabelecidos na apólice, quando diferentes do valor do mercado;
- O valor sinérgico, sinergias disponíveis, exemplo, combinação de fluxo de caixa de empresas do mesmo segmento e união de terrenos com ganho de aproveitamento.
- O valor justo, bastante utilizado para fins contábeis (valor atende aos interesses recíprocos das partes não forçadas a negociar)
- Valor de desmonte: valor de um bem ou conjunto de bens, na condição de sua desativação ou desmobilização.

Fonte: ABNT NBR 14653-1:2019



- **01.** São profissionais legalmente **habilitados** e tecnicamente **capacitados** a avaliarem imóveis;
- **02.** São profissionais **isentos de interesses particulares** sobre o imóvel e eventuais transações;
- **03.** São profissionais com domínio técnico para o **diagnóstico** das características das **benfeitorias** como o estado de conservação e o padrão construtivo;
- **04.** Os honorários são **livres de percentuais** sobre o resultado da avaliação;
- **05.** Há **redução do subjetivismo** pois os laudos são fundamentos em dados mercadológicos e justificados em referencias consagradas;
- **06.** Os laudos **atendem** plenamente às **normas** nacionais da ABNT NBR 14.653 e são compatíveis às **normas internacionais** da IVSC;

- **07.** Os **laudos** são **auditáveis**, visto que apresentam de forma **transparente** todos os dados e todas as etapas para a validação do valor;
- **08.** Os laudos mostram o **nível de fundamentação** alcançado, atestando o **empenho** dos profissionais;
- **09.** Os laudos expõem os **aspectos do bem**, **do local e do mercado** que influenciam na valorização ou na **desvalorização**;
- **10.** Os laudos revelam as **ameaças** e as **oportunidades** de negócio no mercado constatado para o bem;
- 11. É possível determinar valores específicos com enfoque metodológico de acordo com a finalidade das avaliações e a natureza dos bens;
- **12.** É possível ponderar o **maior e melhor uso**, assim como **atratividade** dos imóveis;

13. É possível estudar **situações únicas** no mercado, justificando um **reposicionamento** do valor em torno da média calculada;

14. É possível verificar a viabilidade técnica para usos específicos dos imóveis e de eventuais investimentos futuros para adaptações;

15. Em relação comerciais, o **negociante** se torna **ciente** dos **parâmetros que influenciam os valores** ofertados, beneficiando sua posição;

16. Em investimentos e tomadas de **decisões** há a **mitigação de riscos** por meio de **estudos de viabilidade**;

17. Em processos judiciais, permite a **arbitragem**, o **debate** e o **contraditório técnico**:

18. Em seguros, investimentos e cadastros contábeis, permite uma atualização segura dos ativos imobiliários, devido a fundamentação das depreciações sobre análises e ponderações diversas.





Agora você já conhece:

- O trabalho dos profissionais da área de avaliação.
- A importância das normas técnicas.
- As modalidades de laudos.
- Os conceitos de valor.

Ficou clara a importância de encontrar um profissional da área associado ao IBAPE.

Lembre-se:

avaliações bem feitas realizadas por profissionais habilitados e capacitados (Arquitetos e Engenheiros) trazem segurança, justiça e transparência para todos.

Foi um prazer estar com você nessa jornada. Surgindo dúvidas no universo das avaliações, é só entrar em contato com o IBAPE-PR.

PROFISSIONAL ASSOCIADO AO IBAPE-PR





REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABNT. NBR 14.653: Avaliação de Bens. Parte 1: Procedimentos Gerais. Rio de Janeiro, 2019.
- ABNT. NBR 14.653: Avaliação de Bens. Parte 2: Imóveis Urbanos. Rio de Janeiro, 2011.
- ◆ ABNT. NBR 14.653: Avaliação de Bens. Parte 3: Imóveis Rurais e seus Componentes. Rio de Janeiro, 2019.
- ABNT. NBR 14.653: Avaliação de Bens. Parte 4: Empreendimentos. Rio de Janeiro, 2002.
- ABNT. NBR 14.653: Avaliação de Bens. Parte 5: Máquinas, equipamentos, instalações e bens industriais em geral. Rio de Janeiro, 2006.
- ABNT. NBR 14.653: Avaliação de Bens. Parte 6: Recursos naturais e ambientais. Rio de Janeiro, 2008.
- ABNT. NBR 14.653: Avaliação de Bens. Parte 7: Bens de patrimônios históricos e artísticos. Rio de Janeiro, 2009.
- BRASIL. Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966. Regula o exercício das profissões de engenheiro, arquiteto e engenheiro-agrônomo. Brasília: DF, 1966.
- BRASIL. Manual de avaliação de imóveis do patrimônio daUnião. Brasília: Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, 2018.
- CAU. Resolução nº 51, de 12 de julho de 2013. Dispõe sobre as atividades e atribuições profissionais dos arquitetos e urbanistas. Brasília: DF, 2013.
- CONFEA. Decisão Plenária nº PR-0608/2007. Dispõe sobre a habilitação profissional para a avaliação de imóveis rurais. Brasília: DF, 1973.
- CONFEA. Resolução nº 218, de 29 de junho de 1973. Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, Arquitetura e Agronomia. Brasília: DF, 1973.
- CONFEA. Resolução nº 447, de 22 de setembro de 2000. Dispõe sobre as atribuições profissionais do engenheiro ambiental. Brasília: DF, 2000.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- IBAPE-PR. Laudo de Avaliação. Um trabalho baseado em métodos técnicos e normativos, não uma opinião. Cartilha. Curitiba: IBAPE-PR, 2023.
- IBAPE-SP. Avaliação O que é e como contratar Imóveis Urbanos. Cartilha. São Paulo: IBAPE-SP, 2022.
- IBAPE-SP. Perícias de engenharia. São Paulo: Pini, 2006.
- IBAPE-SP. Perícias judiciais de engenharia e arquitetura. Cartilha. São Paulo: IBAPE-SP, 2022.
- Instituto Mineiro de Avaliações e Perícias de Engenharia IMAPE.
 Manual de engenharia de avaliações e perícias. Belo Horizonte: CREA-MG,1992.
- LIMA, Marcelo Rossi de Camargo. Avaliação de propriedades rurais: manual básico. São Paulo: Leud, 2005.
- MOREIRA, Alberto Lélio. Princípios de engenharia de avaliações. São Paulo: Pini, 2001.
- NEIVA, Raimundo Alelaf. Valor de mercado da empresa. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1997.
- NETO, Francisco Maia. Perícias judiciais de engenharia. Belo Horizonte: Del Rey, 1999.

Seja um Accociado VOCÊ É ENGENHEIRO/A OU ARQUITETO/A?

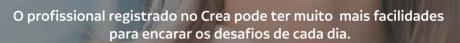
SEJA ASSOCIADO/A AO IBAPE-PR!

CONHEÇA OS BENEFÍCIOS www.ibapepr.org.br





A Mútua é muito mais











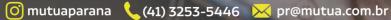








CONHEÇA MAIS SOBRE A MÚTUA EM **mutua.com.br**















Precisa de Avaliação? ENCONTRE UM **PROFISSIONAL ASSOCIADO** AO IBAPE-PR



Conteúdo: IBAPE-PR Diagramação: mumarketing



