

**EMENTA PRELIMINAR**

**CURSOS**

Atividade	Título	Ementa Básica e Preliminar
Curso 1	<b>Fundamentos da Regressão Espacial aplicada a Avaliação de Imóveis</b>	Proporcionar aos participantes conhecimentos básicos da Metodologia de Inferência Espacial aplicada na Avaliação de Imóveis Urbanos e Rurais, de conformidade com as novas normas de avaliação de bens da ABNT, NBR-14.653-1(Procedimentos Gerais), NBR-14.653-2 (Imóveis Urbanos) e NBR-14.653-3 (Imóveis Rurais). Conteúdo: Enfoques normativos constante das normas NBR 14.653-1, NBR 14.653-2 e NBR 14.653-2; Técnicas de Avançadas de Modelagem (Testes de Especificação, análise de clusters, pontos influentes e distância de Cook ); Modelos Especiais, Variáveis de Interação e heterogeneidade espacial; Noções Básicas de Geoestatística Aplicada na Avaliação de Imóveis (Variogramas, Krigeagem); ajustamentos de Modelos de Regressão Espacial (Montagens de Matrizes de Distância e Contigüidade, testes de dependência espacial, Modelos de Erro Espacial e Modelos de Defasagem Espacial, escolha de modelos pelos critérios de Akaike e Schwartz); Apresentação de estudos de caso com aplicações em avaliações em massa e planta de valores; Aplicações práticas com utilização do SAB–Sistema de Avaliação de Bens, do GEODA e do ARCGIS.
Curso 2	<b>Utilização do geoprocessamento aplicado ao Mercado Imobiliário, com construção de variáveis proxy, utilizando a Krigagem</b>	Em formatação.
Curso 3	<b>Inferência Estatística aplicada à Engenharia de Avaliações de imóveis urbanos</b>	<p>Apresentar de forma prática e simplificada fundamentos dos conceitos aplicáveis à engenharia de avaliações pelo método comparativo direto na avaliação de imóveis urbanos, utilizando Inferência Estatística através de ajustamentos de modelos de Regressão Linear Múltipla, e conformidade com novos procedimentos exigidos pela Norma de Avaliação de Imóveis Urbanos ABNT NBR 14653- Parte 2, revisada em 2009. Conteúdo: <b>Pesquisa de Mercado:</b> Mercado imobiliário, pesquisa e coleta de dados de mercado; <b>Método Comparativo Direto:</b> Critérios para selecionar elementos como princípio básico para adoção do método comparativo. <b>O Modelo de Regressão Linear:</b> Conceitos de Modelo Relação entre Variáveis: Medidas de Variação na Regressão e na Correlação. <b>Como Incorporar Variáveis no Modelo:</b> Definição das variáveis chaves; Variável Dependente e Variáveis Independentes; Variáveis quantitativas e quantificação de atributos qualitativos através de variáveis dicotômicas, proxy, códigos ajustados e códigos alocados. <b>Análise dos Pressupostos Básicos do Modelo:</b> Variância</p> <p>Constante (homocedasticidade); Autocorrelação dos resíduos; Normalidade dos resíduos; Multicolinearidade entre variáveis explicativas. <b>Outliers e observações influenciantes:</b> Identificação de Outliers; Observações influenciantes no modelo de regressão. <b>Intervalo de Confiança e Campo de Arbítrio:</b> Intervalo de Confiança e grau de precisão de acordo com a NBR-14653-2; Critérios para utilizar o Campo de Arbítrio. <b>Extrapolações :</b> Quando é permitido extrapolações na previsão de Valores. <b>Conceituação do laudo de avaliação de acordo com a NBR 14653-2 revisada em 2009:</b> Enquadramento de Laudos de Avaliação nos Graus de Fundamentação, de Precisão, e de Especificação em conformidade com as exigências da ABNT NBR 14653- Parte 2 revisada em 2009.</p>
Curso 4	<b>Avaliação de Empreendimentos de Base Imobiliária</b>	Abordagem básica sobre tópicos de avaliações econômicas de empreendimentos imobiliários, e aspectos da nova Norma de avaliações de empreendimentos da ABNT, com a apresentação de casos práticos de valoração de empreendimentos imobiliários. Conteúdo: Parâmetros de Análise de Investimentos (TIR x VPL x TIRM x Períodos de recuperação) e Avaliações Econômicas; Norma de Avaliações de Empreendimentos da ABNT 14653-4 ; Análise de Risco e Sensibilidade – e apresentação de modelos determinísticos e probabilísticos. Simulação de Monte Carlo; Estruturas básicas de fluxo de Caixa; Análises retrospectivas e projeções; Fundamentação conforme a norma ABNT 14653-4; Apresentação de casos práticos de empreendimentos imobiliários e base imobiliária.

**EMENTA PRELIMINAR**

**CURSOS**

Atividade	Título	Ementa Básica e Preliminar
Curso 5	<b>Avaliação de Imóveis Rurais</b>	
Curso 6	<b>Capacitação em arbitragem para peritos</b>	a) Introdução à arbitragem: O instituto da arbitragem, Outros institutos similares, Antecedentes históricos, A experiência brasileira, Constitucionalidade da Lei 9.307/96. b) Questões legais da arbitragem: Instituição da arbitragem, Cláusula compromissória, Compromisso arbitral, Árbitros e o tribunal arbitral, Procedimento arbitral, Sentença arbitral, Demais dispositivos legais, Fluxograma do processo arbitral, A ética do árbitro, Estrutura da sentença arbitral, Honorários do árbitro. c) Etapas do procedimento arbitral: Fase pré-arbitral: - Cláusula compromissória, - Compromisso arbitral - Escolha do(s) árbitro(s), Fase procedimental: - Termo inicial de arbitragem, - Audiências, - Ordens processuais, - Sentença arbitral, Fase pós-arbitral: - Esclarecimento do(s) árbitro(s), - Execução da sentença, - Nulidade da sentença. d) Exercícios Práticos: Redação de cláusula compromissória; Montagem do compromisso arbitral; Expedição de ordem processual; Elaboração de um termo de audiência; Prolação da sentença arbitral
Curso 7	<b>Inovações comentadas da NORMA ABNT NBR 12721:2006</b>	Na primeira parte deste curso será feita uma apresentação das principais inovações ocorridas nos textos e projetos básicos da norma ABNT NBR12721:2006, diferentes das versões anteriores, e também diferentes entre si, no mesmo tipo e padrão de acabamento, com destaque para: a) explicitação obrigatória da numeração e identificação das unidades autônomas; b) explicitação de áreas privativas principal e acessória; c) introdução de novos quadros "Informações Preliminares" e "Resumo das áreas reais"; d) a criação de quadro específico para condomínios horizontais em que há necessidade de atribuição de áreas de terreno de uso exclusivo da unidades; e) do tratamento específico das áreas sub-rogadas, quando existirem. Na segunda parte serão apresentados exercícios práticos completos de preenchimento dos Quadros da NBR12721, precedidos de comentários sobre os conceitos e definições dos vários tipos de áreas contemplados nesses Quadros, com ênfase nos critérios de cálculo de áreas de custo equivalente e nos casos de áreas comuns de divisão não proporcional.
Curso 8	<b>Aplicação da ABNT NBR 15.575/2008</b>	Apresentação da Norma de Desempenho e análise da sua repercussão no mercado da Construção Civil. Conteúdo: Conceito de desempenho aplicado aos edifícios e a avaliação de desempenho de sistemas construtivos; Estrutura da NBR 15.575/2008, campo de aplicação, definição das responsabilidades dos intervenientes: Incorporador (NBR 14037 – Manual de operação, uso e manutenção), Projetista, Fabricantes, Construtor e Usuário (NBR 5674 – Manutenção); Requisitos, critérios e métodos de avaliação de desempenho, abordados pela NBR 15.575/2008 e a visão do Perito. Itens específicos de desempenho exigíveis nas edificações: a) Desempenho estrutural (Critérios e métodos, incluído o método experimental); Estanqueidade à água (Água de chuvas em fachadas); b) Segurança ao fogo (NBR 14.432 e Instruções Técnicas do Corpo de bombeiros); c) Conforto térmico (Abordagem geral do desempenho); Conforto Acústico (Métodos de medição); d) Durabilidade – Conceitos em geral, incluído o conceito de Vida Útil, Manutenibilidade e condições para validação dos prazos de garantia; Interface com o C. Civil e C.D.C. Desdobramentos  e aplicação prática: a) Interfaces com a perícia – determinação da causa e origem (diagnóstico); b) Sistema Nacional de Avaliação Técnica (SINAT) de produtos inovadores.
Curso 9	<b>Dano e Ativos Ambientais: cálculos efetivos mediante apresentação de casos práticos</b>	Tipos de valoração (amplitude/intensidade e econômica); Tipos de danos sujeitos a perícia ambiental; Valores de um bem; Valoração do dano (custo de recomposição, Valoração econômica do impacto, valoração de amplitude e/ou intensidade); Depreciação da área remanescente. Apresentação de Cases: Gás brasileiro; Intervenção em APP da Serra do Mar; Perdas de produtividade e impactos externos negativos resultantes da erosão do solo fazendo parte do custo socioambiental da produção agropecuária.
Curso 10	<b>Inspeção e diagnósticos de anomalias pela ação da umidade nos edifícios</b>	O curso tem por objetivo discutir os fundamentos e técnicas especiais para a inspeção e diagnóstico dos problemas de umidade nas edificações e concluir ao final com um panorama geral sobre as técnicas de recuperação. Conteúdo: Características das anomalias por ação da umidade; Fundamentos teóricos da ação da umidade nos edifícios; Métodos e instrumentos para avaliação; Panorama geral sobre técnicas de recuperação



## EMENTA PRELIMINAR

### CURSOS

Atividade	Título	Ementa Básica e Preliminar
-----------	--------	----------------------------

Os temas e ementas estão sujeitos a alterações.