

AVALIAÇÕES E PERÍCIAS TÉCNICAS NA ENGENHARIA CIVIL: PERCEPÇÕES, DESAFIOS E OPORTUNIDADES NA VISÃO DE FUTUROS ENGENHEIROS CIVIS DA CIDADE DE JOÃO MONLEVADE – MG

ASSESSMENTS AND TECHNICAL EXPERTISE IN CIVIL ENGINEERING: PERCEPTIONS, CHALLENGES, AND OPPORTUNITIES FROM THE PERSPECTIVE OF FUTURE CIVIL ENGINEERS IN THE CITY OF JOÃO MONLEVADE – MG

EVALUACIONES TÉCNICAS E INFORMES PERICIALES EN INGENIERÍA CIVIL: PERCEPCIONES, RETOS Y OPORTUNIDADES DESDE LA PERSPECTIVA DE LOS FUTUROS INGENIEROS CIVILES EN LA CIUDAD DE JOÃO MONLEVADE – MG

Daniel Victor de Lima Nepomuceno

Graduando em Engenharia civil, Rede de ensino Doctum, Minas Gerais, Brasil.
E-mail: aluno.daniel.nepomuceno@doctum.edu.br

Wagner Cavaleiro de Souza

Mestre em Engenharia civil, Universidade Federal de Ouro Preto, Minas Gerais, Brasil.
Email: wcavaleiro2005@yahoo.com.br

Mayara Roberta de Castro

Mestre em Engenharia mecânica, Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Minas Gerais, Brasil.
Email: mayarardecastro@gmail.com

Resumo

Partindo da constatação de que as avaliações e perícias técnicas ainda recebem pouca ênfase na formação dos engenheiros civis, este trabalho teve como objetivo analisar as percepções, desafios e oportunidades relacionados à atuação nessa área entre estudantes a partir do 8º período de Engenharia Civil das instituições superiores de João Monlevade-MG. Para tanto, foi realizada uma pesquisa de natureza aplicada, com abordagem quantitativa e delineamento exploratório-descritivo, utilizando como procedimento técnico o levantamento de dados por meio de questionário estruturado direcionado aos alunos das instituições pesquisadas. Os resultados demonstraram que, embora haja consenso quanto à importância das perícias técnicas para a garantia de decisões justas e valorização profissional, persiste uma lacuna entre a formação acadêmica e as exigências do mercado, sobretudo no que diz respeito à ausência de disciplinas específicas, à baixa participação em atividades extracurriculares e à percepção de deficiências em conhecimentos técnicos, éticos e legais. Ressalta-se, assim, a necessidade de maior integração entre a graduação e as demandas contemporâneas do setor, sugerindo-se também o fortalecimento de conteúdos e práticas relacionados à área de perícias na engenharia civil.

Palavras-chave: Engenharia Civil. Avaliações. Perícias Técnicas. Formação Acadêmica. Mercado de Trabalho.

Abstract

Starting from the observation that evaluations and technical expert reports still receive little emphasis in the training of civil engineers, this study aimed to analyze the perceptions, challenges, and opportunities related to the professional practice in this area among students from the 8th semester onward in Civil Engineering programs at higher education institutions in João Monlevade, Minas Gerais. To achieve this, an applied research study was conducted, adopting a quantitative approach with an exploratory-descriptive design. The technical procedure involved data collection through a structured questionnaire directed at students from the studied institutions. The results showed that despite a consensus on the importance of technical expert reports for ensuring fair decisions and professional valuation, there remains a gap between academic training and market demands—especially regarding the absence of specific courses, low participation in extracurricular activities, and perceived deficiencies in technical, ethical, and legal knowledge. Thus, this research highlights the need for greater integration between undergraduate curricula and contemporary sector demands, and suggests strengthening content and practical experiences related to expert reports in civil engineering education.

Keywords: Civil Engineering. Evaluations. Technical Expert Reports. Academic Training. Labor Market.

Resumen

Partiendo de la observación de que las evaluaciones técnicas y los informes periciales aún reciben poca atención en la formación de ingenieros civiles, este trabajo tuvo como objetivo analizar las percepciones, los retos y las oportunidades relacionados con el trabajo en esta área entre estudiantes del octavo semestre de Ingeniería Civil de instituciones de educación superior en João Monlevade (MG). Para ello, se llevó a cabo una investigación aplicada, con un enfoque cuantitativo y un diseño exploratorio-descriptivo, utilizando como procedimiento técnico la recolección de datos mediante un cuestionario estructurado dirigido a estudiantes de las instituciones participantes. Los resultados demostraron que, si bien existe consenso sobre la importancia de los informes periciales técnicos para garantizar decisiones justas y la valoración profesional, persiste una brecha entre la formación académica y las demandas del mercado, especialmente en lo que respecta a la ausencia de asignaturas específicas, la baja participación en actividades extracurriculares y la percepción de deficiencias en conocimientos técnicos, éticos y legales. Por lo tanto, se destaca la necesidad de una mayor integración entre los estudios de pregrado y las demandas actuales del sector, sugiriendo además el fortalecimiento de los contenidos y las prácticas relacionadas con el área de los informes periciales en ingeniería civil.

Palabras clave: Ingeniería Civil. Evaluaciones. Experiencia técnica. Formación académica. Mercado laboral.

1. Introdução

Como os estudantes de Engenharia Civil das instituições de ensino superior de João Monlevade percebem a atuação profissional em avaliações e perícias técnicas, considerando os desafios, oportunidades e lacunas na formação acadêmica? A investigação

parte da constatação de que as avaliações e perícias técnicas ainda recebem pouca ênfase na formação dos engenheiros civis, embora constituam um campo de atuação fundamental para a garantia de decisões justas, valorização profissional e mediação de conflitos técnico-judiciais. A hipótese central sustenta que existe uma lacuna significativa entre a formação acadêmica oferecida pelas instituições de ensino superior e as exigências do mercado de trabalho na área de avaliações e perícias técnicas, manifestada pela ausência de disciplinas específicas, baixa participação em atividades extracurriculares e percepção de deficiências em conhecimentos técnicos, éticos e legais por parte dos estudantes. Essa desconexão compromete o preparo dos futuros engenheiros civis para atuar com competência nesse segmento profissional, evidenciando a necessidade de maior integração entre os currículos de graduação e as demandas contemporâneas do setor.

Engenharia Civil é uma das áreas mais tradicionais e amplas das ciências aplicadas, abrangendo diversas especializações como cálculo estrutural, projetos, pavimentação, saneamento e construções. No entanto, há segmentos específicos dentro da profissão que, embora fundamentais, não recebem a mesma visibilidade ou ênfase durante a formação acadêmica. Entre eles, destacam-se as avaliações e perícias técnicas, atividades que envolvem análises criteriosas, interpretação normativa e elaboração de laudos com valor legal e técnico. Essas atribuições têm papel relevante na mediação de conflitos, na definição de valores patrimoniais, na segurança de edificações e na justiça técnica em processos judiciais e extrajudiciais (Assis engenharia, 2023).

Entretanto, apesar da sua importância prática e do crescente reconhecimento no mercado, à atuação em avaliações e perícias ainda é pouco explorada durante a graduação em Engenharia Civil. A formação básica frequentemente não contempla conteúdos específicos que preparem os estudantes para este campo, o que leva a uma lacuna entre a formação acadêmica e as exigências do mercado. Tal realidade motiva a reflexão sobre como os futuros engenheiros civis enxergam essa possibilidade de carreira, especialmente em regiões como a de João Monlevade, em Minas Gerais, onde o desenvolvimento urbano e a demanda por serviços especializados vêm crescendo (Carreira de perito, 2024).

Segundo a Resolução nº 345 do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia (CONFEA), peritos e avaliadores registrados nos devidos órgãos de classe, devem apresentar não apenas o domínio técnico, mas também conhecimentos normativos, ética profissional e capacidade analítica (CONFEA, 1990). A atuação exige preparação específica, que muitas vezes se dá por meio de cursos extracurriculares, experiências práticas ou certificações complementares. Essa necessidade de qualificação constante entra em choque com a visão restrita que muitos estudantes ainda possuem sobre as possibilidades de atuação nesse campo. Compreender esse cenário do ponto de vista dos graduandos é essencial para apontar possíveis lacunas na formação e para traçar estratégias de aprimoramento profissional.

Dessa forma, o presente estudo tem como objetivo principal analisar a percepção dos estudantes a partir do 8º período de Engenharia Civil na modalidade presencial das instituições de ensino superior localizadas na cidade de João Monlevade, Minas Gerais (MG) sobre a atuação em avaliações e perícias técnicas. Busca-se verificar o nível de conhecimento dos estudantes sobre as atividades envolvidas em avaliações e perícias na engenharia civil, através de um questionário que será aplicado de forma remota, com o objetivo de avaliar o grau de interesse dos futuros engenheiros em atuar profissionalmente nesta área, investigar a percepção dos estudantes da rede de ensino Doctum e Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG) sobre as oportunidades de mercado e a remuneração na área de avaliações e perícias, mapear as necessidades de aprendizagem e a busca por cursos extracurriculares percebidas pelos estudantes para capacitação na área dos estudantes das duas instituições que ofertam o curso de graduação em Engenharia Civil em João Monlevade-MG.

2. Referencial teórico

2.1 Perícias técnicas e avaliações diagnósticas na engenharia

Perícia é uma análise técnica feita por um especialista, com o objetivo de examinar de forma detalhada um fato, situação ou direito, por meio de observações

e investigações minuciosas (Instituto de engenharia, 2017). As técnicas de diagnóstico na Engenharia Civil englobam diversos métodos voltados à detecção de falhas e à análise das condições das estruturas. De acordo com Ferreira de Abreu (2013), esses métodos se classificam conforme seu princípio de funcionamento, como sensorial, mecânico, químico, eletromagnético, entre outros. Cada técnica apresenta usos, benefícios e limitações específicos, sendo escolhida conforme o tipo de construção e o problema em questão. Sua aplicação permite uma manutenção mais eficiente, prevenindo danos graves e prolongando a durabilidade das edificações.

Até 1990, as perícias de engenharia eram majoritariamente voltadas para avaliações (Deutsch, 2013). Questões técnicas relacionadas a patologias construtivas, contratos ou obras irregulares recebiam menor atenção, uma vez que a maioria das edificações era recente e funcional. A tecnologia disponível era simples e o direito do consumidor ainda não influenciava diretamente essas atividades, pois o Código de Defesa do Consumidor só foi instituído em 1990.

Com o tempo, a demanda por análises mais detalhadas cresceu, levando à publicação, em 1997, da norma da ABNT sobre perícias de engenharia (Galvão, 1996). A norma da ABNT que trata de perícias de engenharia na construção civil é a NBR 13752, publicada em 1996, com vigência a partir de 31 de dezembro de 1996 (ABNT, 1996). Em 2024, a norma foi revisada e atualizada, resultando na publicação da ABNT NBR 13752:2024, que mantém os princípios fundamentais da versão anterior, mas incorpora avanços técnicos e ajustes conceituais compatíveis com a realidade atual da engenharia diagnóstica. A nova versão reforça a importância da qualificação técnica do perito, atualiza as definições e os procedimentos de avaliação, e aprimora os critérios de elaboração e apresentação dos laudos periciais, com ênfase em maior clareza, objetividade e rastreabilidade das informações (ABNT, 2024). Essa atualização contribui para o fortalecimento da confiabilidade nos processos judiciais e extrajudiciais que envolvem perícias de engenharia.

A partir disso, o mercado começou a exigir especializações mais específicas, surgindo então a Engenharia Diagnóstica. Essa área é entendida como uma vertente da ciência da observação, voltada à identificação de problemas, previsões técnicas

e soluções que promovam a qualidade nas construções. A Engenharia Legal passou a abranger tanto a Engenharia de Avaliações quanto a Engenharia Diagnóstica, esta última com foco nas patologias das edificações, ou seja, nas falhas construtivas originadas por problemas estruturais, de fundação, acabamento ou nos materiais utilizados (Presotto *et al.*, 2022).

2.2 Atuação do profissional engenheiro civil na área de avaliações e perícias

De acordo com Cruz (2023) a atuação do engenheiro civil na área de avaliações e perícias é essencial na elaboração de relatórios que auxiliem na resolução de conflitos judiciais. Nesse contexto, o engenheiro pode atuar como perito judicial, nomeado pelo juiz, ou como assistente técnico, indicado por uma das partes envolvidas. Ambos desempenham papéis complementares na produção das provas técnicas, contribuindo com seus conhecimentos especializados para esclarecer questões complexas relacionadas à estrutura, funcionamento ou validade de edificações e obras. Ademais, é importante destacar que o profissional deve atuar em conformidade com a legislação vigente, como a Lei Federal nº 5.194 (BRASIL, 1966) e as normas específicas da ABNT, especialmente a NBR 13.752/2024, que regula a perícia de engenharia na construção civil (ABNT, 2024).

As esferas de atuação do engenheiro no campo de perícias vão desde processos civis e trabalhistas até ações de fiscalização, arbitramento de valores, avaliação de danos e investigação de acidentes. Em todas essas áreas, a correta aplicação das normas técnicas e éticas é fundamental para garantir a credibilidade do laudo pericial, que constitui a base técnica para as decisões judiciais (Cruz, 2023).

2.2.1 Perito judicial

Segundo a Lei 13.105/2015 (BRASIL, 2015) o perito é o profissional nomeado pelo juiz com conhecimento técnico ou científico, o qual não possui qualquer vínculo empregatício com o respectivo Tribunal do Estado em que se encontra cadastrado. Em termos simples, trata-se da produção de um laudo técnico com base em diretrizes aceitas na área pericial, cujas informações serão repassadas para o juiz, para decisão no processo (Vieira, 2018).

Os engenheiros civis que atuam como peritos judiciais enfrentam diversos obstáculos no exercício dessa função, que exigem não apenas domínio técnico, mas também competências interpessoais e organizacionais. Entre os principais desafios estão a obtenção precisa de informações relevantes, a necessidade de manter uma comunicação clara com todas as partes do processo e a capacidade de lidar com prazos e pressões impostos pelo judiciário. Além disso, a correta interpretação de documentos técnicos e evidências processuais requer atenção e preparo. Destaca-se ainda a carência de formação específica para essa atividade, apontada como um entrave significativo por grande parte dos profissionais consultados, evidenciando a complexidade da perícia judicial e a importância de um preparo mais estruturado para garantir a qualidade e imparcialidade dos laudos emitidos (Silva, 2020).

O perito deve agir com integridade, clareza e conhecimento técnico, respeitando as normas da área e garantindo equilíbrio entre as partes envolvidas. Ele pode atuar em diferentes esferas do judiciário estadual, federal e trabalhista, cada uma com particularidades em relação aos procedimentos e à forma de elaboração dos laudos (Marques, 2022).

2.2.2 Assistente técnico

O assistente técnico é um profissional habilitado de confiança das partes, entre o réu e o autor, além disso, não está sujeito a impedimentos ou suspeição. O assistente técnico tem como função acompanhar os trabalhos realizados pelo perito, garantindo que haja comunicação prévia e registro dessa participação no processo (Cruz, 2023).

A doutrina destaca que os assistentes técnicos são escolhidos pelas partes para auxiliá-las no processo, atuando de forma independente, sem necessidade de compromisso formal. Como representam interesses específicos, não estão sujeitos

às regras de impedimento ou suspeição, conforme o Código de Processo Civil de 16 de março de 2015, previsto na Lei 13.105 (BRASIL, 2015) no artigo 471:

Art. 471. As partes podem, de comum acordo, escolher o perito, indicando-o mediante requerimento, desde que:

I - sejam plenamente capazes;

II - a causa possa ser resolvida por autocomposição.

§ 1º As partes, ao escolher o perito, já devem indicar os respectivos assistentes técnicos para acompanhar a realização da perícia, que se realizará em data e local previamente anunciados.

§ 2º O perito e os assistentes técnicos devem entregar, respectivamente, laudo e pareceres em prazo fixado pelo juiz.

§ 3º A perícia consensual substitui, para todos os efeitos, a que seria realizada por perito nomeado pelo juiz.

Art. 472. O juiz poderá dispensar prova pericial quando as partes, na inicial e na contestação, apresentarem, sobre as questões de fato, pareceres técnicos ou documentos elucidativos que considerar suficientes.

Em casos de perícia que envolva diferentes áreas de conhecimento, o juiz pode designar mais de um perito, e as partes também têm o direito de indicar múltiplos assistentes técnicos, conforme previsto no artigo 475 do CPC (BRASIL, 2015). Essa medida garante maior precisão técnica na análise da questão.

2.2.3 Honorários recomendados dos profissionais técnicos

Segundo a tabela do Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia (IBAPE), os honorários do engenheiro na atuação em perícias judiciais e assistências técnicas são regulados por procedimentos estabelecidos, que visam garantir uma remuneração proporcional e justa ao trabalho realizado. Tais orientações sugerem que o cálculo dos honorários leve em consideração fatores como a complexidade do caso, o tempo estimado para a execução do serviço, o valor do bem avaliado e a experiência necessária para a realização da perícia (IBAPE-MG, 2022).

Os honorários também podem variar de acordo com o tipo de avaliação ou perícia, podendo incluir percentuais adicionais em casos de imóveis em condições adversas ou com características específicas, tais como em situações que envolvem avaliações múltiplas de diferentes especialidades (IBAPE Nacional, 2016). Essas diretrizes fornecem uma base para estabelecer valores compatíveis com a importância do serviço, sempre respeitando a ética profissional e os parâmetros legais (IBAPE-MG, 2022).

Complementarmente, as tabelas de honorários registradas nos Conselhos Regionais de Engenharia e Agronomia (CREA) reforçam essa regulação profissional. O Instituto Mineiro de Engenharia Civil (IMEC) elaborou uma tabela de honorários que contempla diversos serviços da área, desde projetos de edificações até perícias e avaliações de bens, estabelecendo valores mínimos baseados em horas técnicas trabalhadas e metragem de área construída. Para perícias técnicas especificamente, a tabela sugere um valor estimado em hora técnica trabalhada, com remuneração adequada considerando um valor mínimo por perícia e horas efetivamente trabalhadas, acrescido de despesas operacionais como locomoção, estadia, taxas, impostos e serviços de terceiros (IMEC, 2013). Tais diretrizes são fundamentais para assegurar a valorização do trabalho técnico e evitar práticas de honorários abaixo do mínimo adequado, conforme previsto na Lei nº 5.194/66 (BRASIL, 1966), garantindo a convergência entre os parâmetros estabelecidos pelo IBAPE e os valores mínimos definidos pelos órgãos reguladores como o CREA.

2.2.4 Esferas de atuação: estadual e federal

De acordo com Cruz (2023) a atuação do engenheiro civil como perito judicial ou assistente técnico ocorre nas esferas estadual, federal e do trabalho, cada uma com competências e regulamentações próprias, sendo responsáveis pela elaboração de provas técnicas por meio de laudos periciais, que serão integrados ao processo judicial. Na justiça estadual, sua atuação é voltada a questões locais como obras públicas e responsabilidade técnica, enquanto na federal envolve processos

relacionados a união, autarquias federais e causas previdenciárias ou trabalhistas de âmbito federal.

Essa distinção exige do profissional atenção aos procedimentos específicos de cada instância, como nomeação, prazos e critérios técnicos, sempre em conformidade com a legislação vigente. Conforme a Lei nº 13.105/2015 (BRASIL, 2015), o engenheiro civil pode ocupar duas funções distintas: como perito judicial, quando é designado diretamente pelo juiz, ou como assistente técnico, quando é indicado por uma das partes envolvidas na ação, seja do autor ou do réu. O perito atua como auxiliar da justiça com imparcialidade, enquanto o assistente técnico representa os interesses da parte que o contratou, podendo apresentar parecer técnico após a divulgação do laudo pericial.

2.3 Base técnica necessária para atuação profissional

Para atuação do engenheiro civil como auxiliar da justiça, o mesmo deve estar devidamente registrado no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) e possuir conhecimento prático (Perito Dicas, 2023). Além disso, há diversos cursos de especialização na área de perícias e avaliações diagnósticas, para que o profissional se destaque no mercado de trabalho.

Dentre as oportunidades de formação especializada na área, destaca-se o curso de Pós-Graduação em Engenharia de Avaliações e Perícias, oferecido pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC Minas), em parceria com o IBAPE, instituição amplamente reconhecida pela excelência na capacitação de profissionais do setor. O curso contempla conteúdos técnicos, legais e normativos fundamentais para a atuação qualificada em perícias e avaliações, sendo uma escolha estratégica para engenheiros civis que desejam se destacar nesse campo em constante crescimento. Por estar localizado em Belo Horizonte (MG), cidade com infraestrutura acessível e de fácil deslocamento, o curso representa uma excelente oportunidade para profissionais e estudantes de municípios próximos, especialmente aqueles situados em um raio de aproximadamente 150 km. Nesse contexto, destaca-se a cidade de João Monlevade, cuja proximidade geográfica possibilita aos seus

moradores o acesso a uma formação de alta qualidade, sem a necessidade de grandes deslocamentos, o que torna essa especialização ainda mais viável e atrativa para quem busca crescimento profissional na área de perícias e avaliações de engenharia (PUC minas, 2025).

Segundo o Regulamento de Certificação Profissional em Engenharia de Avaliações do IBAPE Nacional (2022), os engenheiros civis que desejam se destacar podem realizar o exame emitido pela entidade, que atesta que o profissional possui conhecimento, formação e experiência profissional especializada na área de avaliações e perícias de engenharia. O certificado é uma forma de reconhecimento oficial da competência do profissional e pode ser utilizado em diversas situações, como em processos de seleção e contratação (IBAPE Nacional, 2022).

2.4 Matrizes curriculares

Nas matrizes curriculares de cursos de Engenharia Civil em Institutos Federais e universidades estaduais, disciplinas como vistorias, perícias, avaliações, elaboração de laudos e pareceres técnicos são componentes obrigatórios. Por exemplo, no Instituto Federal do Piauí (IFPI) Campus Teresina Zona Sul, o Projeto Pedagógico apresenta explicitamente o eixo “vistoria, perícia, avaliação, arbitramento, laudo e parecer técnico”, evidenciando essa capacitação prática (IFPI, 2020).

Essas disciplinas atendem as Diretrizes Curriculares Nacionais de Engenharia (Resolução CNE/CES nº 2/2019), assegurando que o engenheiro saia da graduação com habilidades essenciais para atuar em perícias judiciais e diagnósticas estruturais de maneira ética, técnica e conforme normas vigentes (BRASIL, 2019).

3. Metodologia

3.1 Delineamentos da pesquisa

De acordo com Gil (2022), trata-se de uma pesquisa de natureza aplicada, pois tem como objetivo gerar conhecimentos voltados para a aplicação prática e a

solução de problemas específicos, envolvendo fatos e interesses locais para conduzir à descoberta de princípios científicos.

Segundo Marconi e Lakatos (2022), este estudo adota a abordagem quantitativa. A análise quantitativa proporciona a coleta de dados mensuráveis, permitindo identificar padrões e tendências nas percepções sobre perícias técnicas e avaliações dos futuros engenheiros civis da cidade de João Monlevade-MG.

Este artigo tem como objetivo realizar uma pesquisa exploratória e descritiva, conforme a classificação metodológica apresentada por Marconi e Lakatos (2022). A parte exploratória justifica-se pela necessidade de aprofundar o conhecimento sobre a percepção de estudantes de engenharia civil quanto às avaliações e perícias técnicas, um tema ainda pouco abordado no contexto local. Já o caráter descritivo permite registrar, analisar e interpretar os dados coletados de forma sistemática, buscando definir as principais características, desafios e oportunidades apontados pelos futuros profissionais da área em João Monlevade-MG.

A pesquisa utiliza como procedimento técnico o tipo levantamento, pois tem como principal meio de coleta de dados a interrogação direta de estudantes de engenharia civil da cidade de João Monlevade-MG, abordando o tema de perícias técnicas e avaliações, com o intuito de obter informações específicas para gerar dados e conclusões (Gil, 2022).

3.2 Planos de coleta e interpretação de dados

O estudo caracteriza-se como uma pesquisa descritiva com abordagem quantitativa. A coleta de dados foi realizada por meio de um questionário online estruturado, aplicado aos estudantes de Engenharia Civil a partir do 8º período das instituições Doctum e UEMG, localizadas em João Monlevade-MG. O questionário contém perguntas objetivas elaboradas com escala Likert e questões de múltipla escolha, abrangendo os tópicos definidos nos objetivos específicos.

Com base em levantamento prévio realizado junto às coordenações dos cursos de engenharia civil das instituições participantes, estimava-se a adesão de aproximadamente 91 estudantes, sendo cerca de 66 da UEMG e 25 da Rede Doctum

de Ensino. Entretanto, ao término do período de coleta de dados, foram obtidas 21 participações válidas, distribuídas em 16 respondentes da Rede Doctum de Ensino e cinco da UEMG. Embora o número de participantes tenha sido inferior ao esperado, a amostra obtida foi considerada representativa para uma análise exploratória e descritiva do contexto local, permitindo traçar um panorama inicial das percepções dos futuros engenheiros civis sobre a área de avaliações e perícias técnicas.

A participação foi voluntária e condicionada à assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), garantindo o anonimato e a confidencialidade dos dados fornecidos pelos respondentes. O instrumento de coleta foi disponibilizado por meio de plataforma digital, o Google forms, permanecendo acessível do dia 17 de setembro de 2025 até 25 de outubro de 2025, facilitando o acesso e o preenchimento remoto pelos estudantes. Os dados quantitativos coletados foram organizados e analisados utilizando-se a ferramenta Microsoft Excel.

Os resultados foram apresentados em formato textual, complementados por gráficos explicativos, buscando responder ao objetivo geral e aos objetivos específicos propostos neste trabalho. Espera-se, dessa forma, apresentar contribuições fundamentadas acerca da percepção dos futuros engenheiros civis de João Monlevade-Mg a respeito da área de avaliações e perícias técnicas, contribuindo para a reflexão sobre a formação acadêmica e o desenvolvimento profissional na área.

4. Resultados e Discussão

4.1 Análise e perfil dos participantes

A amostra deste estudo foi composta por 21 estudantes do curso de engenharia civil matriculados a partir do 8º período, pertencentes às duas instituições de ensino superior localizadas na cidade de João Monlevade-Mg: Rede Doctum de Ensino e Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG). Do total de participantes, 16 são oriundos da Rede Doctum e cinco da UEMG, representando alunos em fase avançada de formação, com previsão de conclusão do curso até

dezembro de 2026. Essa amostra reflete o engajamento de estudantes que se encontram em um estágio de maturidade acadêmica, o que lhes confere maior capacidade de avaliar de forma crítica as relações entre a teoria adquirida e as demandas profissionais do mercado de Engenharia Civil. De todos os 21 participantes, 100% concordaram em participar da pesquisa.

4.2 Resultados obtidos

4.2.1 Visão geral dos entrevistados

Nos parágrafos a seguir, será apresentada uma breve análise sobre as questões abordadas na pesquisa, incluindo o conhecimento dos participantes sobre a área de perícias técnicas e avaliações na Engenharia Civil, a percepção da importância dessas atividades para a profissão e o interesse em atuar nesse segmento após a graduação. Essas reflexões têm como base os resultados das perguntas ilustradas nos gráficos abaixo, proporcionando uma visão objetiva sobre o perfil e as expectativas dos respondentes a respeito do tema.

O levantamento sobre o conhecimento dos participantes no tema central deste trabalho revelou que 71,4% já ouviram falar sobre a área, mas não conhecem muitos detalhes, enquanto 28,6% afirmaram conhecer bem o assunto conforme gráfico 1, o que corrobora com os achados de Silva (2020) que já havia encontrado lacunas significativas na formação acadêmica de peritos, apontando como um entrave significativo por grande parte dos profissionais consultados, evidenciando a complexidade da perícia judicial. Não houve participantes que desconhecassem totalmente o tema. Esses resultados indicam que a maioria possui contato superficial, ressaltando a importância de aprofundar a discussão no andamento do estudo.

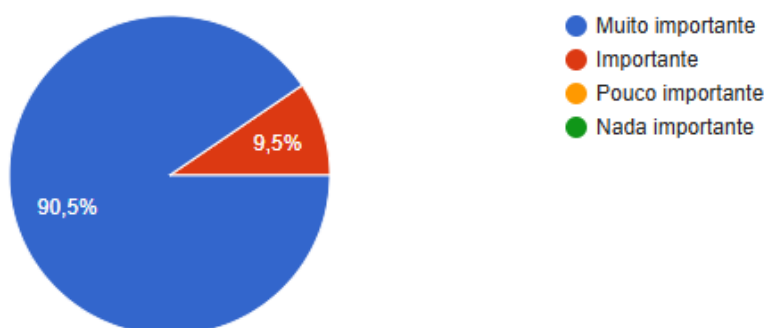
Gráfico 1 – Conhecimento sobre avaliações e perícias técnicas



Fonte: Elaborado pelo autor

Em relação à percepção sobre a importância do tema analisado, os dados mostram que 90,5% dos participantes consideram o assunto muito importante, enquanto 9,5% o classificam como importante, conforme gráfico 2. Nenhum participante indicou as opções “pouco importante” ou “nada importante”. Esse resultado evidencia o alto grau de relevância atribuído ao tema entre os respondentes, reforçando sua pertinência para os objetivos do trabalho.

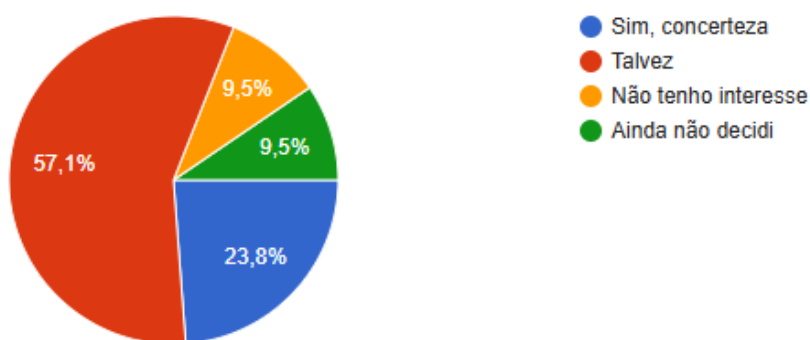
Gráfico 2 – Percepção sobre a importância do tema



Fonte: Elaborado pelo autor

Quanto ao grau de certeza dos participantes em relação ao tema, 57,1% responderam “Talvez”, enquanto 23,8% afirmaram “Sim, com certeza”. Além disso, 9,5% indicaram “Ainda não decidi” e outros 9,5% disseram “Não tenho interesse”, conforme gráfico 3. Esses resultados refletem uma predominância de incertezas e dúvidas, evidenciando a necessidade de aprofundamento e esclarecimento sobre o tema abordado.

Gráfico 3 – Interesse de atuação em avaliações e perícias técnicas



Fonte: Elaborado pelo autor

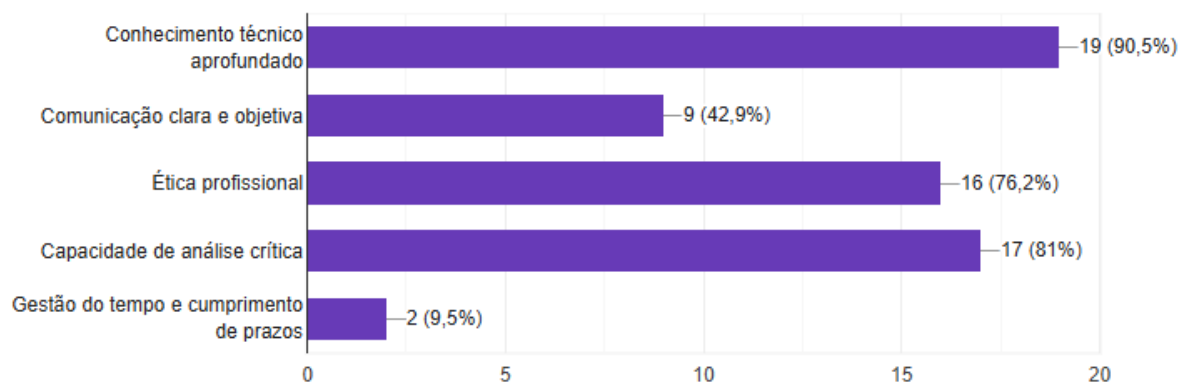
4.2.2 Competências e oportunidades na cidade de João Monlevade-MG

A seguir, serão abordados os resultados referentes às competências consideradas indispensáveis para o trabalho do engenheiro como perito judicial, bem como a percepção dos participantes sobre as oportunidades de atuação para perícias e avaliações técnicas na cidade de João Monlevade. As respostas, visíveis nos gráficos, evidenciam quais habilidades são mais valorizadas nesse contexto e revelam o nível de confiança dos entrevistados quanto ao mercado local, proporcionando um panorama objetivo para fundamentar a discussão sobre o tema.

Ao analisar as competências consideradas mais relevantes pelos participantes, observou-se que “Conhecimento técnico aprofundado” foi apontado

por 90,5% deles, seguida por “Capacidade de análise crítica” (81%) e “Ética profissional” (76,2%). Outras competências mencionadas foram “Comunicação clara e objetiva” (42,9%) e “Gestão do tempo e cumprimento de prazos” (9,5%), conforme gráfico 4. Esses dados destacam a valorização das competências técnicas e analíticas no contexto avaliado, além da importância atribuída à ética profissional.

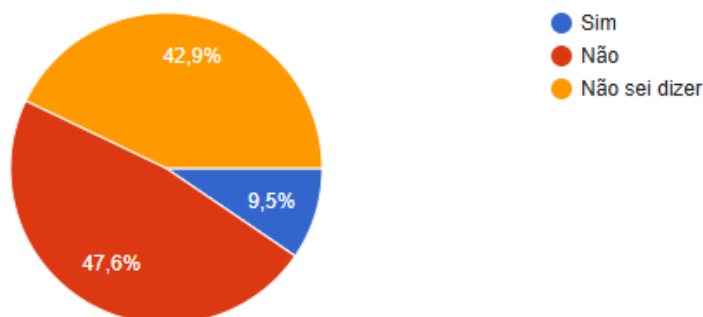
Gráfico 4 – Competências mais relevantes



Fonte: Elaborado pelo autor

No que diz respeito às oportunidades de atuação do engenheiro civil na cidade de João Monlevade-MG, 47,6% dos participantes responderam “Não”, enquanto 42,9% assinalaram “Não sei dizer” e apenas 9,5% responderam “Sim”, conforme gráfico 5. Esses resultados evidenciam que quase metade dos entrevistados não reconhece a presença do fator analisado, e uma parcela significativa ainda apresenta incerteza sobre o tema, destacando a necessidade de maior esclarecimento e aprofundamento na abordagem da questão.

Gráfico 5 – Oportunidades de atuação do engenheiro civil



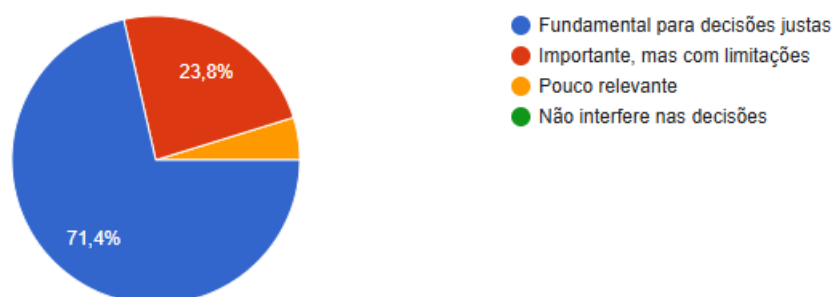
Fonte: Elaborado pelo autor

4.2.3 Principais desafios do engenheiro e visão sobre a atuação no poder judiciário

Serão apresentados, a seguir, os dados sobre a percepção dos participantes em relação ao impacto das perícias técnicas no sistema judiciário e os principais desafios apontados para a atuação de engenheiros civis como peritos judiciais. Os resultados, destacados nos gráficos, revelam o reconhecimento da relevância das perícias para decisões mais justas, bem como a identificação de lacunas significativas de formação técnica, legislativa e ética, reforçando a importância de aprimoramento contínuo e especializado para o exercício dessa função.

Na visão dos respondentes, 71,4% consideram que as perícias técnicas são fundamentais para a obtenção de decisões justas no sistema judiciário, enquanto 23,8% as consideram importantes, mas com limitações. Apenas uma pequena parcela (4,8%) indicou que o impacto era pouco relevante, e não houve respostas afirmando que as perícias não interferem nas decisões, conforme gráfico 6. Estes resultados demonstram uma percepção predominante da relevância e influência das perícias técnicas na justiça, reforçando sua importância para a qualidade das decisões judiciais.

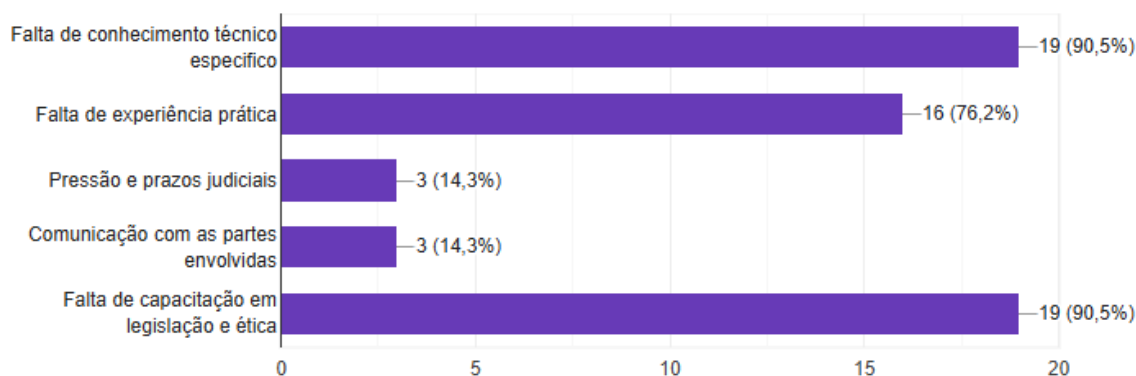
Gráfico 6 – Impactos das perícias técnicas no sistema judiciário



Fonte: Elaborado pelo autor

O gráfico 7 ilustra os principais desafios apontados pelos respondentes para o exercício da função de perito judicial por engenheiros civis, conforme pesquisa com 21 participantes. Os fatores mais destacados foram a falta de conhecimento técnico específico (90,5%) e a falta de capacitação em legislação e ética (90,5%), seguidos da falta de experiência prática (76,2%). Aspectos como pressão e prazos judiciais e a comunicação com as partes envolvidas foram mencionados por apenas 14,3% dos participantes cada. Esses resultados evidenciam que, além do domínio técnico, a formação complementar e o aprofundamento em aspectos legais e éticos são percebidos como grandes lacunas a serem superadas para uma atuação competente na área de perícias judiciais.

Gráfico 7 – Principais desafios



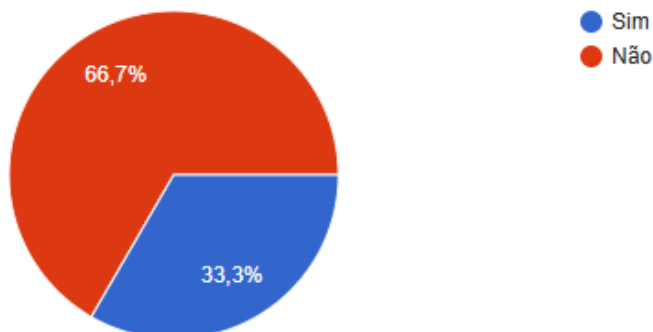
Fonte: Elaborado pelo autor

4.2.4 Análise da formação curricular do engenheiro civil

A seguir, será apresentada uma breve análise dos resultados referentes à participação dos estudantes e profissionais em cursos, palestras ou atividades extracurriculares sobre perícias técnicas, bem como à percepção sobre a preparação acadêmica para atuação na área e à oferta de disciplinas específicas de avaliações e perícias durante a graduação em Engenharia Civil. Os dados extraídos dos gráficos evidenciam limitações tanto na participação em eventos de capacitação quanto na oferta e procura de conteúdos curriculares direcionados ao tema, ressaltando a necessidade de aprimoramento e inclusão dessas disciplinas na formação universitária para preparar adequadamente os futuros profissionais do setor.

O gráfico 8 apresenta os resultados da pesquisa acerca da participação em cursos, palestras ou atividades extracurriculares relacionadas a perícias técnicas. Conforme ilustrado pelo gráfico de setores, a maioria dos respondentes, equivalente a 66,7%, declarou não ter participado dessas atividades, enquanto apenas 33,3% afirmaram ter experiência prévia nesse tipo de evento. Esses dados indicam uma prevalência de desconhecimento ou baixa inserção dos estudantes e profissionais do grupo amostral em capacitações sobre perícias técnicas, evidenciando uma lacuna importante na formação complementar que pode impactar o preparo para atuação técnica especializada. Tal resultado reforça a relevância de fomentar iniciativas de extensão e atividades extracurriculares relacionadas ao tema, visando aprimorar o conhecimento e a qualificação dos futuros profissionais da área.

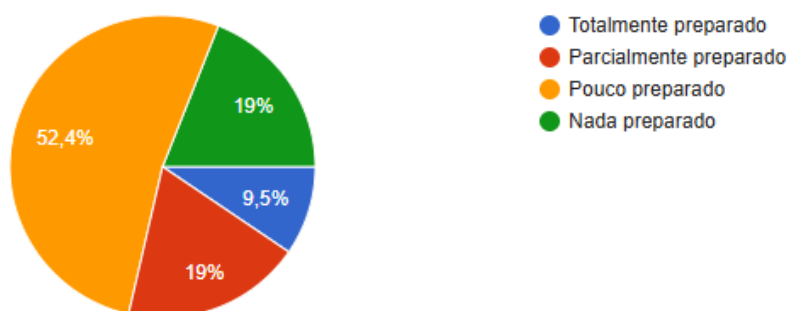
Gráfico 8 – Participação em atividades extracurriculares



Fonte: Elaborado pelo autor

Nota-se que a maioria dos entrevistados, equivalente a 52,4%, considera-se pouco preparada para atuar nesse campo, enquanto 19% afirmam estar parcialmente preparados e outros 19% sentem-se nada preparados. Apenas 9,5% indicaram estar totalmente preparados, conforme o gráfico 9. Esses resultados sugerem uma percepção de insuficiência na formação acadêmica em relação às demandas específicas das perícias e avaliações técnicas, evidenciando a necessidade de aprimoramento curricular e maior oferta de atividades práticas nessa área.

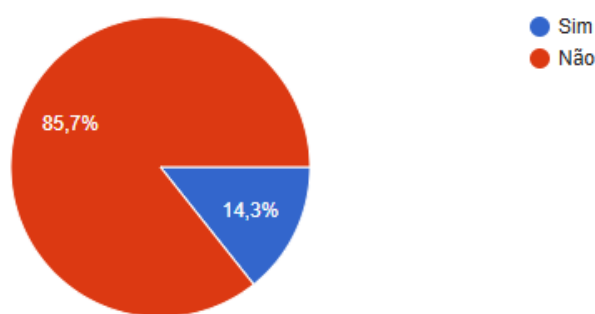
Gráfico 9 – Preparação para atuar em perícias e avaliações



Fonte: Elaborado pelo autor

O gráfico 10 apresenta os resultados referentes à questão sobre a realização de disciplinas voltadas para avaliações e perícias durante a graduação, considerando 21 respostas. A maioria absoluta dos participantes, correspondente a 85,7%, declarou não ter cursado nenhuma unidade curricular sobre o tema, enquanto apenas 14,3% afirmaram ter cursado alguma disciplina relacionada. Esse resultado destaca uma significativa carência na oferta de conteúdos específicos sobre avaliações e perícias técnicas na formação acadêmica, indicando a necessidade de inclusão ou fortalecimento dessas temáticas nos currículos dos cursos de Engenharia Civil para melhor preparar os futuros profissionais.

Gráfico 10 – Presença da disciplina de avaliações e perícias

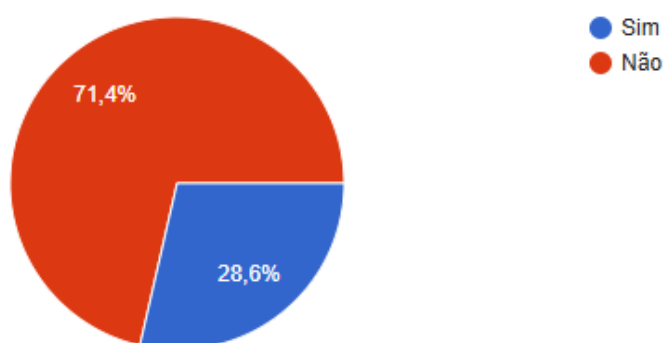


Fonte: Elaborado pelo autor

O Gráfico 11 apresenta as respostas à questão sobre a pesquisa ou conhecimento prévio dos estudantes quanto à existência de disciplinas optativas relacionadas à área de perícias e avaliações na instituição de ensino. Dos 21 participantes, 71,4% responderam que não pesquisaram ou não ouviram sobre o tema em nenhuma disciplina cursada, enquanto apenas 28,6% afirmaram ter tido contato ou realizado tal pesquisa o que confirma a necessidade da criação de disciplinas na área de perícias e avaliações, como por exemplo, no Instituto Federal do Piauí (IFPI) Campus Teresina Zona Sul, onde o Projeto Pedagógico apresenta explicitamente o eixo “vistoria, perícia, avaliação, arbitramento, laudo e parecer técnico”, evidenciando essa capacitação prática (IFPI, 2020). Esse resultado evidencia uma baixa

busca ativa ou divulgação desses conteúdos dentro da graduação, podendo indicar tanto a falta de oferta dessas disciplinas quanto à ausência de incentivo institucional para que os estudantes explorem áreas optativas relevantes para a atuação profissional em perícias e avaliações.

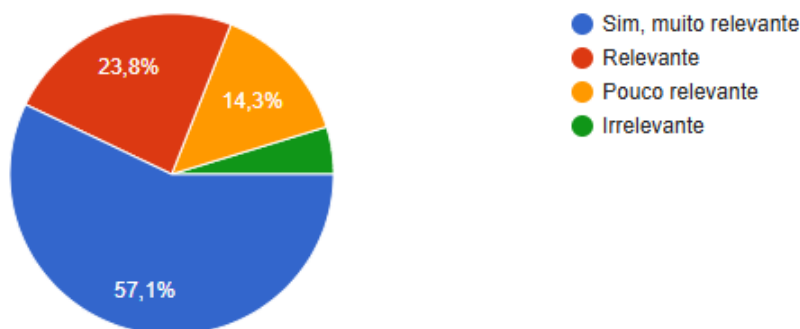
Gráfico 11 – Busca por disciplinas de perícias e avaliações



Fonte: Elaborado pelo autor

O gráfico 12 mostra os resultados relativos à percepção dos participantes sobre a relevância da inclusão de disciplinas específicas de perícias técnicas no currículo de Engenharia Civil, com base em 21 respostas. A maioria significativa dos respondentes, 57,1%, considera a inclusão das disciplinas como muito relevante, enquanto 23,8% avaliam como relevante e 14,3% como pouco relevante. Apenas uma parcela mínima, correspondente a 4,8%, entende ser irrelevante. Esses dados evidenciam um consenso entre os estudantes sobre a importância da abordagem de perícias técnicas durante a graduação, reforçando o argumento pela incorporação desses conteúdos na formação universitária para melhor preparação dos futuros engenheiros civis.

Gráfico 12 – Importância da inclusão de disciplinas específicas



Fonte: Elaborado pelo autor

5. Conclusão

A pesquisa realizada abordou as percepções dos futuros engenheiros civis da cidade de João Monlevade sobre a atuação em avaliações e perícias técnicas, evidenciando importantes aspectos sobre competências, formação acadêmica e oportunidades profissionais. Os dados demonstraram que, apesar do reconhecimento da relevância das perícias técnicas para decisões judiciais justas e para a qualificação profissional, ainda persistem lacunas significativas na preparação acadêmica e na experiência prática desses profissionais em formação.

Foi constatado que competências como conhecimento técnico aprofundado, ética profissional e capacidade de análise crítica são amplamente valorizadas, o que ressalta a necessidade do currículo acadêmico incorporar e fortalecer tais habilidades. Ademais, a baixa participação em cursos extracurriculares e a limitada oferta de disciplinas específicas indicam a urgência de proporcionar mais oportunidades de capacitação e incentivo à formação continuada nessa área.

Reconhecem-se, ainda, limitações do estudo, como o número reduzido de participantes e o recorte regional restrito, que sugerem a importância de pesquisas futuras com maior abrangência geográfica e amostral, a fim de obter um panorama

mais amplo das demandas e possibilidades do mercado para engenheiros civis na área de perícias.

Este trabalho contribui para o entendimento das necessidades de aprimoramento da formação acadêmica e do desenvolvimento profissional na área de avaliações e perícias técnicas, estimulando a implementação de estratégias que promovam a preparação adequada dos futuros engenheiros civis.

Referências

ASSIS ENGENHARIA. Perícia na engenharia civil: a importância de uma avaliação técnica precisa. [S. l.], 2023. Disponível em:

<https://assisengenhariarj.com.br/pericia-na-engenharia-civil-a-importancia-de-uma-avaliacao-tecnica-precisa/>. Acesso em: 3 jul. 2025.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 13752:1996 Perícias de engenharia na construção civil. Rio de Janeiro, 1996.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 13752:2024 Perícias de engenharia na construção civil – Diretrizes, terminologia, requisitos e apresentação de laudos e pareceres técnicos. Rio de Janeiro, 2024.

BRASIL. Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966. Regula o exercício das profissões de engenheiro, arquiteto e engenheiro agrônomo. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 27 dez. 1966. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l5194.htm. Acesso em: 7 jun. 2025.

BRASIL. Lei nº 13.105, de 16 de março de 2015. Código de Processo Civil. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 17 mar. 2015. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2015/lei-13105-16-marco-2015-780273-norma-actualizada-pl.pdf>. Acesso em: 7 jun. 2025.

BRASIL. Resolução CNE/CES nº 2, de 24 de abril de 2019. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia. Diário Oficial da União, Brasília, 26 abr. 2019. Acesso em: 21 jun. 2025.

CARREIRA DE PERITO. Guia completo das oportunidades na perícia judicial cível para diversas profissões. 2024. Disponível em: https://carreiradepérito.com.br/guia-completo-das-oportunidades-na-pericia-judicial-civel-para-diversas-profissoes/?utm_source=chatgpt.com. Acesso em: 3 jul. 2025.

CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA (CONFEA). Resolução nº 345, de 27 de julho de 1990. Dispõe sobre a regulamentação das atividades do

perito judicial, do assistente técnico e do árbitro no âmbito do Sistema Confea/CREA. Brasília, DF: CONFEA, 1990. Disponível em: https://www.ibape-nacional.com.br/documentos/Resolucao_CONFEA_0345_90.pdf. Acesso em: 7 jun. 2025.

CRUZ, Thiago Soares da. O perito judicial de engenharia no novo Código de Processo Civil: engenharia de avaliações e perícias [recurso eletrônico]. 2023. 33 f. Monografia (Especialização em Construção Civil) – Escola de Engenharia, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2023.

DEUTSCH, Simone Feigelson. Perícias de engenharia: a apuração dos fatos. 2. ed. atual. e aum. São Paulo: Liv. e Ed. Universitária de Direito LEUD, 2013. 146 p. ISBN 9788574563008. Ebook (146 p.).

FERREIRA DE ABREU, Domingos Miguel Fernandes Ferreira. Técnicas de diagnóstico utilizadas em engenharia civil. 2013. 24 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil - Construções) — Universidade..., junho de 2013.

GALVÃO, Octavio. Engenharia de avaliações e perícias: a visão de um profissional com 45 anos de atuação. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE ENGENHARIA DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS, 2., 1996, Brasília. Anais [...]. Brasília, DF: IBAPE, 1996. Disponível em: <https://ibape-nacional.com.br/biblioteca/wp-content/uploads/2018/04/II-Sem-Nac-Eng-Av-Per-Octavio-Galvao.pdf>. Acesso em: 7 jun. 2025.

GIL, Antonio Carlos. Como Elaborar Projetos de Pesquisa . 7. ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2022. E-book. pág.1. ISBN 9786559771653.

IBAPE – Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia. Regulamento de certificação profissional em engenharia de avaliações. São Paulo: IBAPE Nacional, 2022. Disponível em: https://ibape-nacional.com.br/site/wp-content/uploads/2024/08/Regulamento_Certificacao-Profissional-em-Engenharia-de-Avaliaco.es.pdf. Acesso em: 2 jun. 2025.

IBAPE-MG – INSTITUTO BRASILEIRO DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE MINAS GERAIS. Procedimentos sobre honorários sugeridos pelo IBAPE-MG – 2022/2024. Belo Horizonte, 2022. 7 p. Disponível em: [procedimentos-sobre-honorarios-sugeridos-pelo-ibape-mg-2022-2024.pdf](https://www.ibape-mg.org.br/procedimentos-sobre-honorarios-sugeridos-pelo-ibape-mg-2022-2024.pdf). Acesso em: 28 maio 2025.

IBAPE Nacional – Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia. Sugestões à consulta pública relativa à fixação de valores dos honorários a serem pagos aos peritos no âmbito da justiça gratuita. Brasília, 4 abr. 2016. 7 p.

INSTITUTO DE ENGENHARIA. Perícia de engenharia na construção civil. Instituto de Engenharia, 12 dez. 2017. Disponível em: <https://www.institutodeengenharia.org.br/site/2017/12/12/pericia-de-engenharia-na-construcao-civil/>. Acesso em: 1 jun. 2025.

INSTITUTO MINEIRO DE ENGENHARIA CIVIL (IMEC). Tabela de Honorários Profissionais. Belo Horizonte: IMEC, 2013. Registrado no CREA-MG sob protocolo nº 18764013 em 30 ago. 2013

INSTITUTO FEDERAL DO PIAUÍ – IFPI. Projeto Pedagógico do Curso de Engenharia Civil – Campus Teresina Zona Sul. Teresina: IFPI, 2020.

MARCONI, Marina de Andrade.; LAKATOS, Eva Maria. Metodologia Científica . 8. ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2022. E-book. p.Capa. ISBN 9786559770670. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786559770670/>. Acesso em: 05 jul. 2025.

MARQUES, Fabrício Germano. A ética do perito judicial: princípios, responsabilidades e desafios. Jus.com.br, 5 set. 2022. Disponível em: <https://jus.com.br/artigos/112749/a-etica-do-perito-judicial-principios-responsabilidades-e-desafios>. Acesso em: 7 jun. 2025.

PERITO DICAS. Perito judicial engenheiro civil: como se tornar um? Perito Dicas, 24 mar. 2023. Disponível em: <https://peritodicas.com/perito-judicial-engenheiro-civil/#:~:text=Para%20se%20tornar%20um%20perito%20judicial%20engenheiro%20civil%2C,Engenharia%20e%20Agronomia%20%28CREA%29%20do%20estado%20onde%20atua>. Acesso em: 1 jun. 2025.

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS (PUC Minas). Avaliações e Perícias de Engenharia. Disponível em: <https://vemprapuc.pucminas.br/avaliacoes-e-pericias-de-engenharia>. Acesso em: 3 jul. 2025.

PRESOTTO, Maria Izabel Millani; EBERLE, Camila R.; TONI, Regina De; TREVISAN, Francisco. Perícias de engenharia na construção civil – estudo de caso. *Revista Técnico-Científica do CREA-PR*, Curitiba, n. 16, p. 1–10, 2022.

SILVA, Lorena de Cássia. A atuação do engenheiro civil como perito judicial: desafios e perspectivas. 2020. Monografia (Graduação em Engenharia Civil) – Universidade Federal de Minas Gerais, Montes Claros, 2020.

VIEIRA, Kaik Rodrigues. Perito judicial: a profissão do século XXI. Portal Contábeis, 23 fev. 2018. Disponível em: <https://www.contabeis.com.br/artigos/4528/perito-judicial-a-profissao-do-seculo-xxi/>. Acesso em: 01 jun. 2025.