ATUAÇÃO PROFISSIONAL ARQUITETOS E URBANISTAS E A NORMA DE DESEMPENHO ABNT NBR 15575/2013

CAU/MG
Conselho de Arquitetura
e Urbanismo de Minas Gerais

2ª Edição – Modificada

Conselho de Arquitetura e Urbanismo de Minas Gerais (CAU/MG)

GESTÃO 2015-2017

Presidente| **Vera Maria Carneiro de Araújo**
Vice-presidente| **Júlio César De Marco**

Conselheiros Estaduais Titulares

Ana Paula Costa Andrade • Anna Luiza Souza Nery Reis • Claudio de Melo Rocha Dennison Caldeira Rocha • Júlio Guerra Tôrres • Letícia Soares de Miranda Luiz Claudio Duarte de Oliveira • Marieta Cardoso Maciel • Marilia Palhares Machado Mauro Santoro Campello • Paulo Henrique Silva de Souza • Roberto Pereira Andrade Rose Meire Romano • Sérgio Myssior • Vera Therezinha de A. O. Santos

Conselheiros Estaduais Suplentes

Alberto Enrique Davila Bravo • Alexandre Bueno Sampaio • Anderson José de Castro Agostinho • Antônio Augusto Pereira Moura • Ariel Luis Lazzarin • Claudia Marcia Freire Lage • Douglas Paiva Costa e Silva • Elizabeth Sales de Carvalho • Fátima Cristina Gomes Diniz Candido de Araújo • Gustavo Tarquinio Bertozzi • Iracema Generoso de Abreu Bhering • Jacques Alyson Lazzarotto • João Antônio Valle Diniz José Lopes Esteves • Mariella de Pádua Nogueira Betzel Lemke • Monica Maria Cadavel Bede • Saulo Jose Américo da Silva Campos

ATUAÇÃO PROFISSIONAL ARQUITETOS E URBANISTAS E A NORMA DE DESEMPENHO ABNT NBR 15575/2013

Proposta conceitual de incentivo à contratação de projetos, com ênfase na Coordenação, sob responsabilidade do Arquiteto e Urbanista.

Grupo de Trabalho:

- Arq. Urb. Júlio Guerra Torres – Coordenador
- Arq. Urb. Júlio De Marco – Coordenador Adjunto
- Arq. Urb. Profª. Maria Lúcia Malard – Consultora
- Arq. Urb. Profª. Adriana Tonani Mazzieiro– Consultora
- Arq. Urb. Daniel de Oliveira Amaral – Consultor
- Arq. Urb. José Amador Ribeiro Ubaldo – Colaborador
- Arq. Urb. Rita Gomes Lopes Veiga – Colaboradora

1ª Edição – Elaborada na gestão 2011-2014

Arq. Urb. Joel Campolina - Presidente CAU/MG

2ª Edição – Modificada na gestão 2015-2017

Arq. Urb. Vera Maria N. Carneiro M. de Araújo – Presidente CAU/MG

Belo Horizonte, 28 de maio de 2015

CAU/MG
Conselho de Arquitetura
e Urbanismo de Minas Gerais

Proposta conceitual de incentivo à contratação de projetos, com ênfase na Coordenação, sob responsabilidade do Arquiteto e Urbanista

1 - Considerações preliminares sobre garantia de desempenho

A garantia de desempenho de uma edificação, em face à norma ABNT NBR15575/2013, deve ser o interesse maior de empreendedores, construtores, arquitetos e urbanistas e profissionais de projeto em geral. Isso porque é mais vantajoso para todos garantir que serviços e obras de edificações prediais apresentem conformidade com a norma, a verificar problemas após avaliações de desempenho, os quais implicam em retrabalhos e suas consequentes perdas econômicas, sociais e ambientais.

Assim, na avaliação da inserção dos arquitetos e urbanistas neste novo universo técnico-construtivo que considera a norma ABNT NBR15575/2013, cabe uma reflexão sobre o papel desses profissionais na especificação dos materiais, na coordenação e gerenciamento das equipes que elaboram os projetos executivos e na execução das respectivas obras.

O arquiteto e urbanista responsável pelas especificações deverá conhecer os requisitos de desempenho técnico de materiais, elementos e componentes de cada item regulado pela norma. Entretanto, cabe ressaltar que uma das maiores dificuldades em elaborar especificações, que atendam aos indicadores de desempenho da ABNT NBR15575/2013, é a escassez de informações respaldadas por normas técnicas da ABNT e devidamente certificadas por laboratórios credenciados pelo Inmetro. Isso deixa o arquiteto à mercê de informações que podem não estar corretas, frustrando o atendimento satisfatório às referências de desempenho preconizadas pela norma, que é, ao final, o que importa.

Para resguardar a confiabilidade de suas especificações, o arquiteto e urbanista encontra-se diante de duas alternativas:

a) Especificar somente o que está certificado, restringindo o universo de escolhas e, eventualmente, onerando a obra;
b) Providenciar os testes necessários em laboratórios credenciados, onerando o projeto.

Parece claro que nenhuma das duas alternativas é satisfatória, portanto, há de se pensar em soluções que sejam justas para todas as partes envolvidas no processo de produção imobiliária. A garantia de desempenho de componentes, elementos e materiais de construção, em face à Norma ABNT NBR 15575/2013, é o caminho preferencial que, portanto, deve ser buscado.

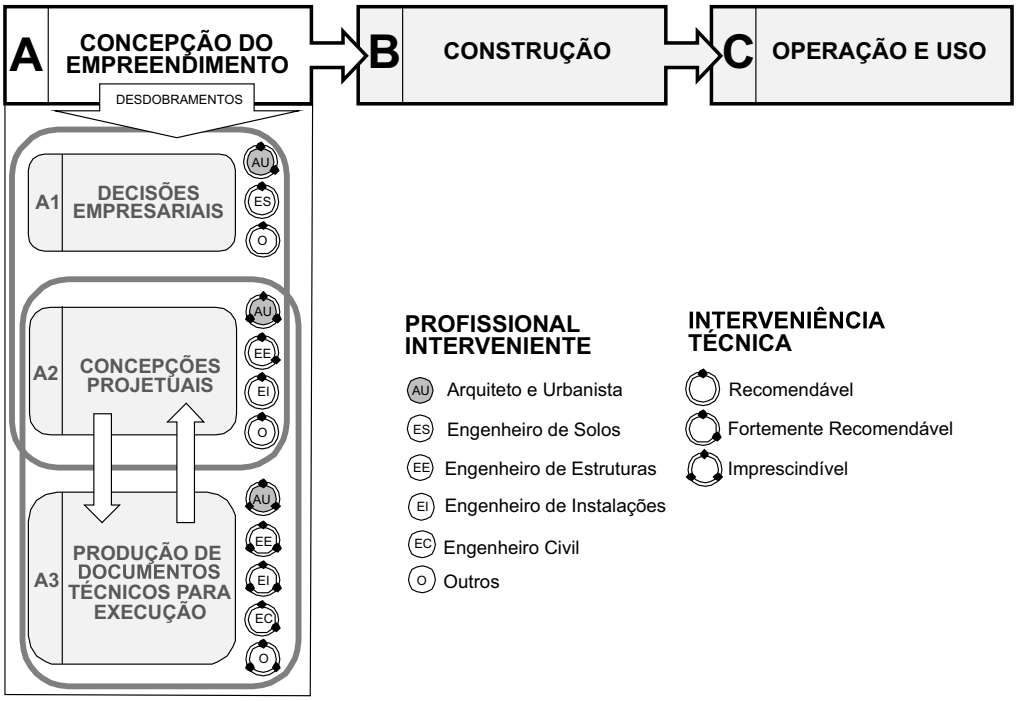
A implementação de um sistema de garantia de desempenho pode ocorrer através da articulação do aparato técnico e institucional existente no país, complementando-o naquilo que se fizer necessário.

Um dos pontos cruciais num sistema de Garantia de Desempenho é a certificação de componentes, elementos e materiais, que é precedida pela avaliação de conformidade. (ver Avaliação da Conformidade. Inmetro, quinta edição, 2007, disponível em:
www.inmetro.gov.br/inovacao/publicacoes/acpq.pdf.

Entretanto, a interveniência técnica nas diversas etapas de um empreendimento é um dos principais fatores para que se garanta o desempenho final, pois somente ela poderá preencher eventuais lacunas existentes no aparato normativo e superar as dificuldades de percurso.

Para subsidiar uma reflexão sobre esse assunto, apresenta-se o diagrama a seguir:

Esquema de etapas de uma edificação e de agentes intervenientes para a garantia de desempenho delas



Para simplificar o raciocínio, podemos considerar que um empreendimento imobiliário possui três grandes etapas: (A) concepção, (B) construção e (C) operação e uso. O processo de Garantia de Desempenho concentra-se nas etapas A e B, enquanto a etapa C concentra as atividades de manutenção e conservação do empreendimento, para assegurar a vida útil esperada e prevista nas etapas A e B.

A Etapa A – Concepção do Empreendimento - concentra as ações dos arquitetos e urbanistas e demais projetistas e, portanto, será o foco da presente análise.

Essa Etapa se desdobra em três grandes fases (**A1, A2 e A3**), das quais participam diversos profissionais, com maior ou menor intensidade de envolvimento, dependendo da magnitude ou complexidade tecnológica do empreendimento.

A **fase A1** – Decisões Empresariais – constitui o momento no qual se decide realizar um empreendimento imobiliário, e define: local, finalidade, público alvo, porte, base tecnológica, suporte econômico e financeiro e outros quesitos.

Nessa fase, dependendo da magnitude ou complexidade técnica do empreendimento, recomenda-se fortemente a participação de profissionais da Arquitetura e Urbanismo (AU) e, também, a interveniência de profissionais de Engenharia de Solos (ES), além de outros profissionais (O), cujo parecer especialista pode ter papel relevante nas decisões. Os profissionais "AU" contribuirão na análise da legislação urbanística aplicável, em estudos locacionais e em estudos quantitativos de áreas e volumes edificáveis nos locais pretendidos. Há casos em que soluções imaginadas por arquitetos e urbanistas viabilizam empreendimentos que, à primeira vista, pareciam inviáveis. Em outros casos, de modo contrário, estes estudos poderão indicar a inviabilidade do empreendimento, o que significa a economia de investimentos e o correto direcionamento a outros locais e contextos.

Além disso, nas escolhas de locais para novas obras, o arquiteto e urbanista conhecedor da Norma ABNT NBR 15575/2013 será capaz de antever os possíveis problemas de contextualização do projeto no espaço urbano, tais como de solos contaminados, de redes elétricas, de fontes de ruídos excessivos, de qualidade do ar, etc., idealizando o projeto de forma a controlar fatores importantes no desempenho das edificações prediais. O fato de se ter em mente os requisitos da Norma, pode significar economia de trabalho e de investimentos em retrabalhos.

A **fase A2** – Concepções Projetuais – é a fase a partir da qual serão produzidos os documentos técnicos de execução. Independentemente da magnitude ou complexidade do empreendimento, a interveniência dos profissionais "AU" é imprescindível. Dependendo da magnitude ou complexidade do empreendimento, recomenda-se fortemente a interveniência dos profissionais "EE", "EI" e "O" que se fizerem necessários.

A **fase A3** – Produção de Documentos Técnicos para Execução – constitui o que se chama de Projeto Executivo: é a fase que produz todos os elementos projetuais e as especificações de materiais e serviços para a completa elucidação da obra, incluindo seu orçamento e planejamento. Independentemente da magnitude ou complexidade do empreendimento, é imprescindível a interveniência de profissionais "AU". Nos empreendimentos verticalizados, ou de maior complexidade técnica, torna-se imprescindível, também, a interveniência de "EE" e "EI", sendo fortemente recomendada a interveniência de "EC", principalmente nas questões referentes à estratégia de execução, que terão impacto no orçamento e planejamento das obras.

Nota-se que a participação do Arquiteto e Urbanista é demandada desde a origem do empreendimento, o que naturalmente o credencia para assumir o gerenciamento do processo de projeto, consubstanciado nas fases **A2** e **A3**.

2. A contratação de Arquitetos e Urbanistas como coordenadores de projetos

2.1. O universo de contratação privada:

Conforme mencionado, no mercado privado a atuação do arquiteto e urbanista é de extrema relevância desde o nascedouro dos empreendimentos. Seja na escolha do terreno, na análise de condicionantes legais ou na proposição de usos e ocupações, o arquiteto e urbanista pode fornecer, além de dados que demonstrem a viabilidade ou impossibilidade do negócio, elementos transformadores da realidade, que gerem novas expectativas de uso potencializando o sucesso no empreendimento.

Vemos hoje, em grande parte dos empreendimentos imobiliários, o arquiteto e urbanista sendo contratado por fases estanques, sem levar em conta o requisito de unicidade do projeto. É fundamental que sua participação ocorra desde o momento inicial até a entrega do edifício, por ser ele o profissional que detém uma visão abrangente de todo o processo. É imprescindível sua participação como coordenador das disciplinas envolvidas, buscando um resultado final que atenda não só aos requisitos técnicos e econômicos da obra, mas também aos aspectos estéticos envolvidos.

2.2. O universo de contratação pública:

Na elaboração de projetos arquitetônicos para o setor público, é comum que os arquitetos e urbanistas coordenem todos os outros projetos envolvidos no escopo da obra. Com a Norma ABNT NBR 15575/2013 em vigor, esta nova responsabilidade de atendimento de seus requisitos requer desses profissionais especial atenção às suas relações de responsabilidade técnica com os demais projetos que coordena, pois essa questão ainda não é pacificada juridicamente. Os arquitetos e urbanistas – pessoas físicas ou jurídicas – gestores de contratos ou coordenadores de projetos executivos no âmbito do setor público poderão se tornar responsáveis solidários pelo não alcance de índices de desempenho, caso essa questão não seja devidamente resguardada nos contratos celebrados.

Outro aspecto a se observar é a contratação pelo poder público de apenas anteprojetos, deixando para contratações posteriores os demais projetos que compõem o pacote do projeto executivo. Esse fracionamento contratual é baseado no entendimento equivocado de que um anteprojeto é suficiente para caracterizar um empreendimento e sua prática tem se mostrado inadequada – e até mesmo nociva - para as contratações de obras públicas.

Esse *modus operandi* implica em uma ruptura lesiva à qualidade do projeto de arquitetura, que passa de uma autoria para outra, perdendo assim o vínculo inicial com a concepção arquitetônica, e muitas vezes a sua coerência interna, comprometendo o empreendimento.

3. Desdobramentos na contratação de projetos regulados pela Norma de Desempenho e suas consequências

3.1. O universo do arquiteto e urbanista que qualifica o seu próprio projeto e não coordena os demais projetos:

A prática do mercado, na qual o arquiteto e urbanista elabora seu projeto de forma isolada e não coordena os desenvolvimentos dos demais projetos, é algo que, face à Norma ABNT NBR 15575/2013, apresenta pontos negativos.

O fato de levantar, com todo o rigor técnico, as informações necessárias para a correta execução do projeto arquitetônico e especificações de materiais, qualifica o trabalho do arquiteto e urbanista de forma adequada, mas não o livra de problemas posteriores na comprovação dos diversos índices de desempenho requeridos.

Ao final da obra, se algum índice não for atendido, uma ampla discussão sobre a causa do não atendimento poderá ser travada, o que lhe significará um gasto de tempo e de recursos para a resolução do problema. Em resumo, o fato de não ter coordenado os outros projetos não o retira do cenário das dúvidas que possam surgir sobre o que causou o descumprimento da Norma.

3.2. O universo do arquiteto e urbanista coordenador e/ou gestor de projetos de outros profissionais:

É comum a contratação de um gestor para o processo de elaboração dos projetos executivos, com a função precípua de controlar fluxos, prazos e custos, e facilitar as interações dos profissionais envolvidos no processo. Essa função assume o caráter de uma coordenação técnica, quando atua unificando as informações, criando uma sinergia entre os profissionais e zelando pelo cumprimento dos requisitos da Norma ABNT NBR 15575/2013. Entretanto, se for exercida por um profissional que não participou da concepção do projeto, pode haver uma ruptura entre os propósitos projetuais – que são estabelecidos na concepção - e o desenvolvimento construtivo, com impactos negativos na qualidade do projeto e, consequentemente, no desempenho do empreendimento.

3.3. O universo do arquiteto e urbanista autor e coordenador:

O arquiteto e urbanista que, além de elaborar o projeto arquitetônico, executa a coordenação dos demais projetos envolvidos, possui e controla a responsabilidade direta sobre o desempenho desses projetos. Essa prática tem a vantagem de dotar o profissional do domínio sobre todos os processos de projetos, com todas as suas matérias correspondentes.

Essa forma de trabalho é mais complexa e desafiadora, entretanto corresponde ao real papel que os arquitetos e urbanistas devem desempenhar, e é a posição que esses profissionais deverão adotar e para a qual deverão contribuir, para que se torne uma prática cotidiana cada vez mais crescente.

4. Riscos e possibilidades

4.1. Análises de riscos:

A análise de riscos absolutos nos faz entender que, do arquiteto e urbanista exige-se o cumprimento da Norma. Para isso, o volume de informações oficiais e certificadas deverá aumentar em quantidade e em qualidade, diminuindo-se assim os riscos diretos de especificações dos projetos.

A análise de riscos relativos, que dizem respeito às várias contratações que podem ser feitas dos arquitetos e urbanistas, seja no âmbito de quem contrata, seja no âmbito de como se contrata, possui uma infinidade de possibilidades e situações que só serão passíveis de avaliação caso a caso. Uma coisa é certa, a forma como os arquitetos e urbanistas se relacionam com a sua profissão e com o mercado está se transformando, e precisa ser compreendida rapidamente.

Toda vez que a realidade altera sua forma e conteúdo, ao mesmo tempo em que isso representa riscos de imediato, também apresenta oportunidades. A Norma abre mais uma possibilidade dos arquitetos e urbanistas demonstrarem sua capacidade técnica em coordenar equipes multidisciplinares de projetos.

4.2. Situações jurídicas - Seguros de responsabilidade civil profissional:

A informação sobre este novo universo técnico e jurídico deverá ser amplamente divulgada entre os arquitetos e urbanistas, no intuito de fazê-los entender suas novas responsabilidades e demandas profissionais.

É de compreensão da grande maioria dos profissionais que, em breve, uma nova necessidade de amparar a prática profissional surgirá e deverá ser aplicada nos escritórios e empresas de arquitetura e urbanismo: o seguro de responsabilidade civil profissional.

Já de amplo uso em outros países, este modelo de seguro deverá ser capaz de proteger o profissional frente aos possíveis problemas decorrentes do exercício da profissão no país.
A sua configuração e cobertura deverão ser discutidas com os profissionais para que se consiga um modelo adequado às proporções de riscos e montantes financeiros dos contratos.

5. Conclusões

5.1. É de interesse dos arquitetos e urbanistas que a Norma ABNT NBR 15575/2013 seja monitorada para fins de aperfeiçoamento.

5.2. Para uma aplicação plena e efetiva da Norma ABNT NBR 15575/2013, o sistema de certificação de elementos, componentes e materiais de construção precisa ser ampliado, tornando obrigatória a certificação para o maior elenco possível desses insumos.

5.3. A contratação de projetos completos é, sem dúvida, o caminho mais racional a ser adotado nos empreendimentos imobiliários, sejam eles públicos ou privados. Esse deve ser, portanto, o caminho a ser incentivado em todos os setores.

5.4. O arquiteto e urbanista que desempenha a função de coordenador de projetos e atividades deve conhecer, claramente, as responsabilidades pertinentes a cada profissional e projetos intervenientes, sendo que estas responsabilidades deverão estar definidas nos vários contratos resultantes para o projeto e execução de obra.

5.5. O arquiteto e urbanista deve ser o coordenador de todo o processo de projeto desde a concepção até a finalização dos projetos executivos para a obra, uma vez que ele está na origem do processo e detém uma visão abrangente do empreendimento.

CAU/MG
Conselho de Arquitetura
e Urbanismo de Minas Gerais

www.caumg.gov.br

facebook.com/caumgoficial • twitter.com/caumg1

Conselho de Arquitetura e Urbanismo de Minas Gerais - CAU/MG
Tel.: 0800 883 0113 • E-mail: atendimento@caumg.gov.br