XXI ENTAC – Encontro Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído
14 a 16 de outubro de 2026 | Goiânia-Brasil
DOI: https://doi.org/10.46421/entac.v21i1.8856

Programa governamental de certificação de qualidade e garantia de desempenho de conforto ambiental em HIS

Government Certification Program for Quality and Environmental Comfort Performance Assurance in HIS

Fabiana Curado Coelho
Síntese Acústica | Brasília | Brasil | fabiana@sintesearquitetura.com.br
Jhennyfer Loyane Gama Pires
Síntese Acústica | Brasília| Brasil | jhennyfer@sintesearquitetura.com.br

Resumo

O Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade do Habitat (PBQP-H) estrutura três sistemas de gestão da qualidade no setor da construção civil. O programa exerce influência sobre a qualidade das Habitações de Interesse Social (HIS), uma vez que a certificação das construtoras é, em geral, requisito para acesso a financiamentos de programas habitacionais federais. Nos anos de 2020 e 2021, os regimentos desses sistemas foram revisados para incorporar os requisitos da ABNT NBR 15575 e as atualizações da ISO 9001. Este artigo tem como objetivo analisar como as Fichas de Avaliação de Desempenho (FADs) e os Documentos de Avaliação Técnica (DATecs) contribuem para o atendimento dos requisitos de desempenho térmico, acústico e lumínico nas HIS. Para isso, foi realizada leitura crítica dos regimentos e análise quantitativa e qualitativa das FADs e DATecs. Conclui-se que esses instrumentos apresentam potencial para influenciar o desempenho de conforto ambiental, porém o atendimento efetivo aos requisitos depende da adequada incorporação dessas informações nos projetos específicos.

Palavras-chave: Desempenho de Edificações. Acústica. Desempenho térmico. Desempenho lumínico. PBQP-H.

Abstract

The Brazilian Program for Quality and Productivity in Habitat (PBQP-H) structures three quality management systems in the civil construction sector. The program influences the quality of Social Housing (HIS), as certification of construction companies is generally a requirement for access to federal housing program financing. In 2020 and 2021, the regulations of these systems were revised to incorporate the requirements of ABNT NBR 15575 and updates to ISO 9001. This paper aims to analyze how the Performance Evaluation Sheets (FADs) and Technical Evaluation Documents (DATecs) contribute to meeting the thermal, acoustic, and lighting performance requirements in HIS. For this, a critical reading of the regulations and a quantitative and qualitative analysis of the FADs and DATecs, were conducted. It is concluded that these instruments have the potential to influence environmental comfort performance, but the effective fulfillment of requirements depends on the proper incorporation of this information into specific projects.

Keywords: Building Performance. Acoustics. Thermal performance. Lighting performance. PBQP-H.

INTRODUÇÃO

Em 1996, na Conferência Habitat II, o governo brasileiro assinou a Carta de Istambul, assumindo o compromisso com a melhoria das condições de moradia e a redução do déficit habitacional. Como desdobramento, foi criado, em 1998, o Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade do Habitat (PBQP-H) [1], com o intuito de auxiliar a gestão e a observância dos requisitos estabelecidos por normas técnicas, incentivar o desempenho da cadeia produtiva da construção civil. Ao longo de sua implementação, o PBQP-H passou a estruturar práticas de gestão e conformidade técnica no setor.

Considerando sua trajetória, o PBQP-H consolidou-se como um programa federal de longa duração, com mais de duas décadas de implementação ao longo de diferentes gestões. Nesse período, sua estrutura foi mantida, com ampliações de escopo. Em 2000, o programa passou a incorporar o conceito de habitat, adotando sua denominação atual. Em 2005, o Sistema de Qualificação de Empresas de Serviços e Obras (SiQ) foi substituído pelo Sistema de Avaliação da Conformidade de Empresas de Serviços e Obras da Construção Civil (SiAC), posteriormente revisado em 2012, 2017 e 2018. Em 2007, foi instituído o Sistema Nacional de Avaliações Técnicas de Produtos Inovadores (SiNAT), atualizado em 2015 e 2016, passando a incluir também sistemas convencionais. Em 2009, foi instituído o Sistema de Qualificação de Materiais, Componentes e Sistemas Construtivos (SiMaC), revisado em 2012 e 2014 [2].

As revisões mais recentes do SiAC incorporaram as diretrizes da nova versão da ABNT NBR ISO 9001:2015 e da série ABNT NBR 15575:2013 – Edificações Habitacionais – Desempenho [4]. Esta última estabelece requisitos relacionados às necessidades dos usuários, incluindo aspectos de habitabilidade. Entre esses, destacam-se os requisitos de conforto ambiental, que abrangem o desempenho térmico, acústico e lumínico. A incorporação dessa norma introduziu uma mudança na abordagem do setor da construção civil, ao deslocar o foco do controle prescritivo para a verificação de desempenho. Ressalta-se, no entanto, que o atendimento aos requisitos de desempenho ambiental não garante, por si só, o conforto ao usuário, uma vez que este depende de percepções e preferências individuais. Nesse sentido, os requisitos mínimos de desempenho ambiental têm como finalidade estabelecer condições básicas de habitabilidade para as edificações residenciais.

Para a elaboração deste trabalho, foi realizada a leitura crítica dos regimentos dos três sistemas que compõem o PBQP-H: SiAC, SiNAT e SiMaC. A análise buscou identificar as correlações entre esses sistemas no atendimento à ABNT NBR 15575. Observa-se que os três sistemas preveem a produção de documentos que consolidam informações e características técnicas de materiais, componentes e sistemas construtivos, com o objetivo de subsidiar o atendimento aos requisitos da norma de desempenho, incluindo os desempenhos térmico, acústico e lumínico. A partir dessa leitura, foi possível compreender como cada sistema contribui para a consideração do desempenho de conforto ambiental nas edificações residenciais.

Este trabalho analisa como os documentos produzidos e utilizados nos sistemas do PBQP-H — Fichas de Avaliação de Desempenho (FADs) e Documentos de Avaliação

Técnica (DATecs) – contribuem para o atendimento dos requisitos de desempenho térmico, acústico e lumínico nas Habitações de Interesse Social (HIS).

Observou-se que esses instrumentos atuam como mecanismos de indução do desempenho ao consolidarem informações técnicas relevantes para o projeto e a especificação dos sistemas construtivos. Contudo, o atendimento efetivo aos requisitos depende da adequada interpretação e incorporação dessas informações nos projetos específicos, considerando as interações entre sistemas construtivos e as condições de implantação das edificações. Ou seja, a utilização destes instrumentos não dispensa a elaboração de projetos de desempenho térmico, acústico e lumínico.

MÉTODO

Este estudo caracteriza-se como uma pesquisa documental de natureza exploratória, com abordagem qualitativa e quantitativa. O objeto de análise compreendeu os documentos que integram o Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade do Habitat (PBQP-H), incluindo os regimentos do Sistema de Avaliação da Conformidade de Empresas de Serviços e Obras da Construção Civil (SiAC), do Sistema Nacional de Avaliações Técnicas (SiNAT) e do Sistema de Qualificação de Materiais, Componentes e Sistemas Construtivos (SiMaC).

Foram analisadas as Fichas de Avaliação de Desempenho (FADs) e os Documentos de Avaliação Técnica (DATecs) disponíveis no portal oficial do PBQP-H em abril de 2026. A amostra foi composta por 84 FADs e 53 DATecs publicados até a data da coleta.

A análise quantitativa consistiu no levantamento do número de documentos que apresentavam informações relacionadas aos desempenhos acústico, térmico e lumínico.

A análise qualitativa foi realizada por meio de leitura crítica dos documentos, buscando identificar: (a) a forma de apresentação dos requisitos de desempenho ambiental; (b) os critérios utilizados para caracterização desses desempenhos; (c) as limitações declaradas para aplicação dos resultados; e (d) as relações estabelecidas com os requisitos da ABNT NBR 15575.

Os resultados foram organizados em categorias temáticas e interpretados à luz dos regimentos do PBQP-H e da literatura técnica pertinente.

RESULTADOS DA ANÁLISE DOCUMENTAL

O Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade do Habitat (PBQP-H) é composto por uma Coordenação Geral, por um Grupo de Assessoramento Técnico (GAT) e pelo Comitê Nacional de Desenvolvimento Tecnológico da Habitação (CTECH), que reúne comissões e comitês técnicos. O CTECH, que reúne 21 entidades, incluindo ministérios, bancos financiadores, conselhos profissionais, associações empresariais do setor, companhias habitacionais estaduais e de prefeituras, além de entidades técnicas como a Associação Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído (ANTAC). O CTECH é

responsável por redigir os regimentos e aprovar documentos como FADs, DATecs e Relatórios de Programas Setoriais da Qualidade (PSQs)

O programa estrutura três sistemas de avaliação complementares. O SiAC atua junto às construtoras e aos serviços de execução, estabelecendo requisitos para a gestão da qualidade. O SiNAT avalia sistemas construtivos convencionais ou inovadores, conforme a ABNT NBR 15575. O SiMaC avalia materiais, componentes e sistemas da construção civil. Esses sistemas integram a qualificação de materiais, avaliação de sistemas construtivos e verificação da execução, garantindo a conformidade técnica.

A documentação do SiAC visa a certificação de construtoras, esse sistema estabelece o cumprimento de requisitos no contexto da construção civil, incluindo o atendimento à ABNT NBR 15575 e à ISO 9001 [1]. Além disso, o SiAC promove a integração dos demais sistemas do PBQP-H ao exigir que as construtoras participantes utilizem materiais, componentes e sistemas construtivos certificados. Esse aspecto é relevante para o atendimento aos requisitos de desempenho estabelecidos pela ABNT NBR 15575.

No âmbito do SiAC, são definidos e controlados documentos resultantes dos demais sistemas, como DATecs, FADs e relatórios de PSQs. O regimento estabelece que esses documentos sejam considerados e registrados desde a fase de projeto, de modo a garantir a correta especificação e aplicação dos sistemas e componentes [4].

Nessa documentação, os desempenhos térmico, acústico e lumínico não são tratados de forma específica, sendo abordados por meio de referência à série ABNT NBR 15575 – Edificações Habitacionais – Desempenho. Essas referências aparecem na definição de documentos como Fichas de Avaliação de Desempenho (FADs), Plano de Qualidade da Obra (PQO), o Perfil de Desempenho da Edificação (PDE) e Plano de Controle Tecnológico (PCT). Outro ponto onde também é mencionado é no escopo de conhecimento dos auditores dos Organismos de Avaliação de Conformidade e nos requisitos técnicos de avaliação das construtoras. Apenas o item 8.3 do Anexo 2 menciona de forma específica a observância a esses desempenhos.

No estudo de Barros [3], foi analisada a relação entre a documentação do SiAC e o desempenho acústico, com a compilação dos dados em um quadro. Neste trabalho, amplia-se a análise para os desempenhos térmico e lumínico, utilizando como base a mesma estrutura de compilação proposta por Barros [3], apresentada a seguir.

Quadro 1: Relação entre os Requisitos do PBQP-H e os Desempenhos Ambientais

Parte do texto	Informação relevante	Relação com desempenhos ambientais
Art. 5, XXIX Regimento Gral	Plano de Controle Tecnológico: controla os ensaios que comprovam o atendimento às normas técnicas, em especial à ABNT NBR 15575.	Os ensaios comprobatórios de desempenho acústico devem ser controlados.
Art. 24, §1º Regimento Gral	A OAC deve evidenciar que a construtora cumpre o Plano de Controle Tecnológico e atendendo a ABNT NBR 15575.	As auditorias de certificação devem verificar o controle dos ensaios de desempenho acústico
Anexo 2 e 3 - item 8.2.2	Nas edificações habitacionais, os requisitos da ABNT NBR 15575 devem ser definidos nos projetos.	O atendimento aos requisitos de desempenho térmico, acústico e lumínico deve estar definido no projeto.
Anexo 2 item 8.3.3	Nas edificações habitacionais, a construtora deve providenciar os estudos técnicos necessários ao desenvolvimento dos projetos conforme a ABNT NBR 15575.	O estudo do nível sonoro incidente na fachada deve ser providenciado pela construtora certificada.
Anexo 2 item 8.3.3	O PDE deve registar o nível de desempenho dos subsistemas, especificamente do térmico, lumínico e acústico	Desde o projeto, a construtora certificada deve definir os níveis de desempenhos a serem atendidos.
Anexo 2 item 8.4.1.	Os laboratórios de ensaio devem ser, preferencialmente, laboratórios acreditados pela CGCRE/Inmetro, em processo de acreditação ou que comprovem sistema de gestão da qualidade conforme ABNT NBR ISO/IEC 17025 ou ABNT NBR ISO 9001.	A execução dos ensaios de desempenho acústico das obras deve ser realizada por laboratórios qualificados.

O SiMaC é responsável por avaliar e certificar a conformidade normativa de insumos da construção civil, atuando no controle da não conformidade na fabricação, importação e distribuição desses produtos [4]. Para isso, dispõe dos Programas Setoriais da Qualidade (PSQs), geridos por entidades mantenedoras, geralmente representantes de segmentos específicos da indústria. Os ensaios técnicos são realizados por Entidades Gestoras Técnicas (EGTs), acreditadas pelo Inmetro/Cgcre, responsáveis por emitir laudos de conformidade. Os resultados são divulgados em relatórios periódicos [5].

O regimento do SiMaC não trata de forma específica o desempenho acústico, o que é compatível com seu escopo, voltado à qualificação de materiais e componentes, com base em normas técnicas prescritivas. Ainda assim, ao avaliar a conformidade e o desempenho dos produtos no âmbito dos PSQs, o sistema contribui para a geração de dados técnicos que subsidiam o desenvolvimento do setor. Dessa forma, quando existe norma técnica aplicável à avaliação do desempenho térmico, acústico ou lumínico de um produto, o PSQ passa a incorporar esse requisito, avaliando, controlando e monitorando seu desempenho.

O SiNAT é responsável pela avaliação e certificação de sistemas construtivos convencionais ou inovadores aplicados à construção habitacional, com base na ABNT NBR 15575. A avaliação é realizada por Instituições Técnicas Avaliadoras (ITAs) credenciadas, selecionadas pelo fabricante, que conduzem os ensaios e elaboram os documentos técnicos. Como resultado, são produzidas as FADs, para sistemas convencionais, e os DATecs, para sistemas inovadores, que registram os resultados e

as condições de execução, uso, operação e manutenção. Esses documentos devem ser aprovados pelo CTECH para publicação [6].

O desempenho acústico não é tratado de forma específica no regimento do SiNAT. No entanto, a ABNT NBR 15575 é definida como principal referência técnica para as avaliações, o que implica que os sistemas construtivos devem ser analisados conforme seus requisitos, parâmetros e critérios, incluindo o desempenho acústico, quando aplicável.

FADs, DATECS

A avaliação de sistemas construtivos inovadores é registrada no Documento de Avaliação Técnica (DATec), elaborado conforme diretriz definida para cada situação específica. Essa diretriz pode incluir requisitos da ABNT NBR 15575 e, quando aplicável, prever a avaliação dos desempenhos térmico, acústico e lumínico. Por exemplo, na avaliação de sistemas de fachada, devem ser considerados o isolamento acústico a ruído aéreo, o desempenho térmico e o desempenho lumínico. O DATec tem um prazo de validade e deve ser reavaliado a cada 3 anos, permitindo também a avaliação do desenvolvimento e melhoria contínua do sistema, para garantir sua conformidade com os requisitos técnicos e a evolução do desempenho.

A Ficha de Avaliação de Desempenho (FAD) é um documento técnico, de uso voluntário, que contribui para o projeto e execução de obras, registrando os resultados da avaliação de desempenho de sistemas convencionais conforme os requisitos da ABNT NBR 15575. Esses sistemas convencionais são aqueles com normas técnicas prescritivas para seus componentes e processos de execução. A FAD é gerada por uma ITA e pode incluir comparações com os requisitos da norma de desempenho. Ao contrário do DATec, que tem validade de três anos, a FAD é vitalícia, ou seja, sua avaliação permanece válida desde que não haja modificações nos materiais ou nas condições de execução do sistema, garantindo a permanência do desempenho ao longo do tempo.

Barros destaca que, na documentação do SiNAT, os registros de desempenho de uma FAD independem de marca ou fabricante, estando vinculados exclusivamente às características dos materiais que compõem o sistema construtivo avaliado. Além disso, uma FAD pode ser utilizada para validar o desempenho de outro sistema convencional, desde que seus materiais e componentes apresentem características iguais ou superiores aos do sistema avaliado.

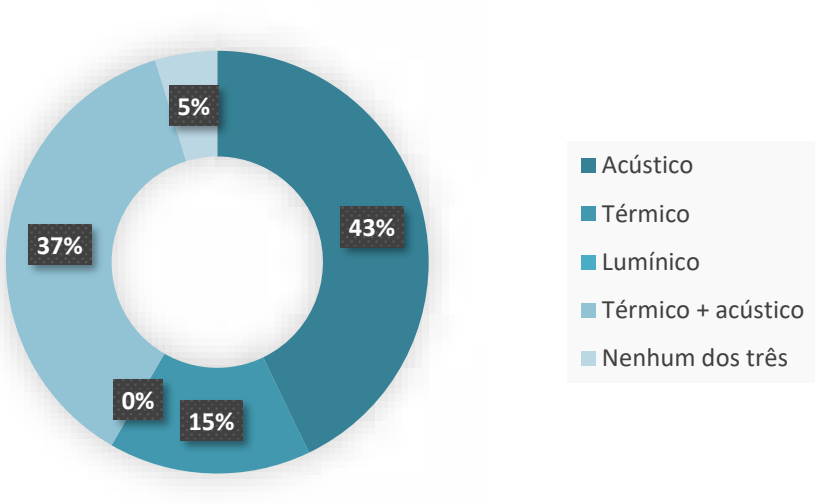
Os DATecs e FADs são documentos produzidos no âmbito do SiNAT e aplicados pelas construtoras certificadas no SiAC para elaboração e execução de projetos. Com o tempo, o número de documentos tem aumentado, assim como suas formas de apresentação tem evoluído. Por isso, realizamos uma avaliação quantitativa do volume de documentos que fazem referência ao desempenho ambiental, além de uma análise qualitativa de como esse desempenho é abordado em cada um desses documentos.

DOI: https://doi.org/10.46421/entac.v21i1.8856

DISCUSSÕES

A análise documental das 84 FADs disponíveis no portal do PBQP-H permitiu identificar diferenças significativas na forma como os requisitos de conforto ambiental vêm sendo incorporados às avaliações técnicas de sistemas construtivos inovadores destinados à HIS. A Figura 1 apresenta o volume de documentos que avaliam desempenhos térmicos, acústico e lumínicos. Observa-se que apenas 5% desses documentos não fazem nenhuma referência a qualquer um dos três desempenhos ambientais.
Das 84 FADs analisadas, 67 (79,8%) apresentaram informações relacionadas ao desempenho acústico, 44 (52,4%) ao desempenho térmico e nenhuma contemplou avaliação específica do desempenho lumínico. Apenas quatro documentos (4,8%) não apresentaram qualquer referência aos desempenhos ambientais avaliados.

Figura 1: Distribuição das FADs que Avaliam Desempenhos Ambientais nas Edificações Habitacionais



Observou-se predominância do desempenho acústico, presente em 67 FADs, seguido pelo desempenho térmico, identificado em 44 documentos. Em contrapartida, nenhuma das FADs analisadas apresentou avaliação relacionada ao desempenho lumínico.

A distribuição dos desempenhos evidencia que a maior parte das avaliações concentra-se em requisitos associados ao isolamento acústico e ao comportamento térmico da envoltória, especialmente em sistemas de vedação vertical interna e externas.

Os resultados indicam que o desempenho acústico tem sido tratado como um dos principais critérios na avaliação de sistemas convencionais no âmbito do PBQP-H. Esse foco pode estar relacionado aos requisitos obrigatórios para quatro sistemas: piso, vedação vertical interna e externa, e cobertura. Em contrapartida, o desempenho térmico se aplica a apenas dois sistemas, fachada e cobertura, enquanto o desempenho lumínico é restrito a fachadas iluminadas.

Essa predominância sugere que a avaliação acústica possui critérios normativos consolidados para diferentes sistemas construtivos. Em contrapartida, os desempenhos térmico e lumínico permanecem mais dependentes das condições específicas de projeto, o que dificulta sua avaliação isolada por meio de componentes ou sistemas construtivos.

Por outro lado, embora nenhuma das FADs analisadas apresente avaliação de desempenho lumínico, observa-se que a justificativa implícita para essa ausência está relacionada à forte dependência entre iluminação natural e variáveis arquitetônicas específicas do projeto, como área do ambiente, geometria, orientação solar e dimensão das aberturas. De fato, o atendimento aos requisitos de iluminação natural previstos na ABNT NBR 15575 depende diretamente da relação entre área iluminante e área do ambiente, impossibilitando a definição universal do desempenho do sistema de forma isolada. Assim, elementos como esquadrias não garantem, por si só, o atendimento ao desempenho lumínico, já que este depende da sua aplicação no contexto arquitetônico específico.

Entretanto, observa-se que raciocínio semelhante também poderia ser aplicado ao desempenho acústico. O isolamento sonoro obtido em campo depende não apenas do desempenho intrínseco do sistema construtivo, mas também de fatores associados ao projeto arquitetônico, às dimensões dos ambientes, às condições de implantação, às transmissões laterais e às interfaces construtivas. Dessa forma, embora os ensaios laboratoriais permitam caracterizar o comportamento potencial dos sistemas, o desempenho efetivo da edificação depende da interação entre diversos elementos do projeto e da execução da obra. Apesar de tal comportamento ser citado em algumas FADs, ainda assim, o nível de desempenho acústico é amplamente determinado nas FADs analisadas.

Situação semelhante é observada no desempenho térmico. Parte das FADs que contemplam esse requisito reconhece explicitamente que a verificação final deve ocorrer no projeto específico da edificação, considerando variáveis como zona bioclimática, orientação solar, ventilação e características da envoltória. Em alguns casos, o documento atesta o atendimento a um nível de desempenho, mesmo que não esteja sendo avaliada absortância da face externa do sistema, pois não definição da tonalidade da cor do revestimento.

Nesse contexto, os resultados sugerem uma possível inconsistência metodológica no tratamento dos requisitos de conforto ambiental no âmbito do PBQP-H. Enquanto o desempenho lumínico é frequentemente desconsiderado sob justificativa de dependência projetual, os desempenhos térmico e acústico continuam sendo avaliados mesmo também apresentando forte dependência das condições específicas de projeto e implantação. Tal cenário indica que os critérios atualmente empregados nas FADs tendem a privilegiar requisitos mais facilmente ensaiáveis e documentáveis em laboratório, ainda que o desempenho efetivo da edificação possua caráter sistêmico e dependa da integração entre componente construtivo, solução arquitetônica e condições reais de uso.

Dessa forma, a análise documental evidencia que a operacionalização do conceito de conforto ambiental nas avaliações técnicas do PBQP-H ainda ocorre de maneira fragmentada, com diferentes níveis de aprofundamento entre os requisitos previstos na ABNT NBR 15575. Os resultados apontam para a necessidade de discussões futuras sobre a compatibilização entre avaliações de componentes construtivos e a natureza multidimensional do desempenho ambiental em edificações habitacionais.

Após a análise das FADs, é relevante expandir a discussão para as DATecs, que desempenham um papel igualmente importante no sistema de certificação do PBQP-H, em se tratando de sistemas inovadores, que buscam ser incorporados à construção civil.

No portal do PBQP-H, há um total de 53 DATecs, das quais apenas 4 estão válidas, que apresentam diferentes tipos de sistemas construtivos, como sistemas modulares, painéis de concreto pré-moldado, e estruturas moldadas no local. Cada uma dessas soluções foi avaliada quanto ao desempenho térmico e acústico, não se aplicando aos sistemas o desempenho lumínico, por se tratar de sistemas cegos de vedação externa. A baixa quantidade de DATecs válidos evidencia uma reduzida participação de sistemas inovadores atualmente certificados no âmbito do PBQP-H. Entretanto, observa-se que os documentos vigentes apresentam avaliação mais abrangente dos requisitos de desempenho ambiental quando comparados às FADs, em função da necessidade de validação técnica dos sistemas inovadores perante os requisitos da ABNT NBR 15575.

CONCLUSÃO

O PBQP-H tem desempenhado um papel crucial na qualificação da cadeia produtiva da construção civil. Ao estruturar sistemas como o SiAC, SiNAT e SiMaC, o programa promove a conformidade técnica e a implementação de práticas que melhoram a qualidade das edificações. Inserido no contexto das políticas de fomento à Habitação de Interesse Social (HIS), como financiamentos e programas habitacionais, o PBQP-H exige certificação e conformidade técnica das construtoras, funcionando como condicionante para a participação nos programas. Nesse cenário, o programa induz o cumprimento das normas vigentes, especialmente a ABNT NBR 15575, incluindo os requisitos de desempenho ambiental.

Este estudo revelou que, embora os desempenhos acústico, térmico e lumínico sejam abordados de forma indireta nos regimentos do SiAC e SiNAT, eles são avaliados especificamente nas FADs e DATecs, exceto o desempenho lumínico. Contudo, essa abordagem ainda não demonstra maturidade no tratamento dos níveis de desempenho, uma vez que esses requisitos dependem das condições específicas do projeto e da implantação da edificação.

A inclusão da avaliação do desempenho ambiental é um avanço significativo, pois confere visibilidade a requisitos que foram desconsiderados ao longo dos anos. As informações técnicas registradas nas FADs e DATecs são valiosas para embasar os projetos específicos de desempenho térmico, acústico e lumínico. No entanto, é

necessário investir na evolução da abordagem dos níveis de desempenho nesses documentos, já que sua utilização não substitui a elaboração de projetos específicos para cada edificação.

Como contribuição, este estudo demonstra que o PBQP-H possui instrumentos capazes de induzir o atendimento aos requisitos de conforto ambiental previstos na ABNT NBR 15575, especialmente por meio das FADs e DATecs. Entretanto, evidencia que a abordagem dos desempenhos térmico, acústico e lumínico ainda ocorre de forma desigual, indicando oportunidades para aprimoramento metodológico e regulatório do programa.

Como perspectiva futura, recomenda-se investigar a efetiva utilização das informações presentes nas FADs e DATecs durante o desenvolvimento dos projetos habitacionais, bem como avaliar mecanismos que permitam maior integração entre as avaliações de componentes construtivos e o desempenho global das edificações.

DECLARAÇÃO

Durante a preparação deste artigo, todos autores utilizaram a ferramenta Chat Gpt Business Plus para revisão do texto. Após a utilização da ferramenta, os autores revisaram e editaram o conteúdo conforme necessário e assumem total responsabilidade pelo conteúdo do artigo publicado.

REFERÊNCIAS

[1] CASTRO, F.; RIBEIRO, K. **Implantação de sistemas PBQP-H: uma análise sob o ponto de vista de empresas do centro-oeste e sul de minas gerais**. Revista Científica Semana Acadêmica. Fortaleza, ano MMXX, Nº. 000199, 10/09/2020. Disponível em: https://semanaacademica.org.br/artigo/implantacao-de-sistemas-pbqp-h-uma-analise-sob-o-ponto-de-vista-de-empresas -do-centro-oeste-e. Acessado em: 28 julho 2023.

[2] BRASIL. Ministério das Cidades**. *Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade do Habitat – PBQP-H***. Disponível em: <https://pbqp-h.mdr.gov.br/>. Acesso em: 05 abr 2026.

[3] BARROS, B.; FALCÃO, D. (Ed). **A importância do PBQP-H para o desenvolvimento da qualidade acústica para edificações no Brasil**. In: Anais do XXX Encontro da Sociedade Brasileira de Acústica - Sobrac2023. Anai Natal (RN) UFRN, 2023. Disponível em: https//www.even3.com.br/anais/sobracnatal2023/666434-A-IMPORTANCIA-DO-PBQP-H-PARA-O-DESENVOLVIMENTO-DA-QUALIDADE-ACUSTICA-PARA-EDIFICACOES-NO-BRASIL. Acesso em: 06 maio 2026

[4] COMITÊ NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO DA HABITAÇÃO: **Regimento Geral do Sistema de Avaliação da Conformidade de Empresas de Serviços e Obras da Construção Civil (SiAC)**. Brasília, 2021. Disponível em: https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/habitacao/pbqp-h/Regimento_Geral_do_SIAC_e_anexos_.pdf. Acesso em: 05 abril 2026.

[5] COMITÊ NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO DA HABITAÇÃO**: Regimento Geral do Sistema de Qualificação de Empresas de Materiais, Componentes e Sistemas Construtivos (SiMaC)**. Brasília, 2021. Disponível em: https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/habitacao/pbqp-h/o-pbpq-/Regimento_Geral_do_Sistema_de_Qualificacao_de_Empresas_de_Materiais_versosite.pdf. Acesso em: 30 junho 2023.

[6] COMITÊ NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO DA HABITAÇÃO: **Regimento Geral do Sistema Nacional de Avaliações Técnicas de Produtos Inovadores e Sistemas Convencionais (SiNAT)**. Brasília, 2020. Disponível em:https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/habitacao/pbqp-h/o-pbpq-h/Regimento_Geral_do_Sistema_Nacional_de_Avaliacoes_Tecnicas_de_Produtos_Inovadores_e_Sistemas_Convencionais_versosite.pdf. Acesso em: 30 junho 2023.