

DGNB

Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen

FERRAMENTA DE AVALIAÇÃO PARA NOVAS CONSTRUÇÕES E GRANDES REFORMAS

PAÍS

Alemanha.

O QUE É?

DGNB (abreviação de *Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen*) é uma certificação de um edifício que consiste em pacotes de documentação. Esta certificação abrange todo o edifício após a sua construção. A DGNB já concedeu certificados ou pré-certificados para edifícios ou distritos em aproximadamente 30 países. Dependendo dos requisitos, sempre que os certificados são concedidos fora da Alemanha, a DGNB adapta seu sistema de certificação às convenções regulatórias, ambientais e culturais locais. DGNB é uma ferramenta para simplificar o trabalho do arquiteto. A certificação DGNB atua como um sistema de pontos que vai de 0 a 100, cada um contribuindo com pontos para a imagem geral.

(texto extraído de: What is DGNB? Disponível em: <https://komproment.com/what-is-dgnb/>. Acesso em: 26 set. 2022.)

ORIGEM

O DGNB (Conselho Alemão de Construção Sustentável) foi fundado em 2007 por 16 iniciadores de uma variedade de formações especializadas na indústria da construção e da propriedade que queriam fazer mais para promover a construção sustentável no futuro.

(texto extraído de: The DGNB. Disponível em: <https://www.dgnb.de/en/>. Acesso em: 26 set. 2022.)

OBJETIVO

O objetivo geral é promover mudanças no mercado de construção e propriedade, gerando uma compreensão adequada da qualidade como base para uma ação responsável e sustentável. A nossa aspiração é sensibilizar a opinião pública para a necessidade de uma construção sustentável e, acima de tudo, demonstrar que é realmente possível.

(texto extraído de: The DGNB. Disponível em: <https://www.dgnb.de/en/>. Acesso em: 26 set. 2022.)

CONTEÚDO

O Sistema DGNB não avalia medidas individuais, mas o desempenho geral de um edifício com base em critérios. Se estes critérios forem cumpridos de forma excepcional, o edifício recebe um certificado ou pré-certificado em platina, ouro, prata ou bronze para imóveis existentes. A DGNB continua a desenvolver o seu sistema de certificação e adapta-o às normas e legislações nacionais e internacionais. A DGNB trabalha atualmente com 6 temas, cada um com seu próprio peso e número de critérios (cada critério possui um peso que varia de acordo com o tipo de edificação analisada). Os temas e critérios são os seguintes:

1. qualidade ambiental (peso de 22,5%):
 - 1.1. avaliação do ciclo de vida do edifício (peso entre 7,5% e 9,5%);
 - 1.2. impacto ambiental local (peso entre 4,7% e 5,0%);
 - 1.3. extração sustentável de recursos (peso entre 2,4% e 2,5%);
 - 1.4. demanda de água potável e volume de águas residuais (peso entre 2,4% e 2,5%);
 - 1.5. utilização do solo (peso entre 2,4% e 3,8%); e,

- 1.6. biodiversidade no local (peso entre 1,1% e 1,3%).
2. Qualidade econômica (peso de 22,5%):
 - 2.1. custo do ciclo de vida (peso entre 10,0% e 12,9%);
 - 2.2. flexibilidade e adaptabilidade (peso entre % e %); e,
 - 2.3. viabilidade comercial (peso entre 0% e 5,0%).
3. Qualidade sociocultural e funcional (peso de 22,5%):
 - 3.1. conforto térmico (peso entre 3,6% e 4,5%);
 - 3.2. qualidade do ar interior (peso entre 4,5% e 5,4%);
 - 3.3. conforto acústico (peso entre 0% e 3,1%);
 - 3.4. conforto visual (peso entre 2,0% e 3,4%);
 - 3.5. controle de usuário (peso entre 0% e 2,3%);
 - 3.6. qualidade dos espaços interiores e exteriores (peso entre 1,8% e 5,4%);
 - 3.7. segurança e proteção (peso entre 1,0% e 4,3%); e,
 - 3.8. design para todos (peso entre 0% e 4,5%).
4. Qualidade técnica (peso de 15,0%):
 - 4.1. segurança contra incêndio (peso entre 2,5% e 2,9%);
 - 4.2. isolamento acústico (peso entre 0% e 1,9%);
 - 4.3. qualidade da envolvente do edifício (peso entre 2,1% e 2,7%);
 - 4.4. utilização e integração da tecnologia predial (peso entre 1,9% e 2,1%);
 - 4.5. facilidade de limpeza dos componentes do edifício (peso entre 1,3% e 1,4%);
 - 4.6. facilidade de recuperação e reciclagem (peso entre 2,5% e 2,9%);
 - 4.7. controle de imigrações (peso entre 0,6% e 1,4%); e,
 - 4.8. infraestrutura de mobilidade (peso entre 1,9% e 2,1%).
5. Qualidade do processo (peso de 12,5%):
 - 5.1. resumo abrangente do projeto (peso de 1,6%);
 - 5.2. aspectos de sustentabilidade em fase de licitação (peso de 1,6%);
 - 5.3. documentação para gestão sustentável (peso de 1,1%);
 - 5.4. procedimento para planejamento urbano e design (peso de 1,6%);
 - 5.5. canteiro de obras / processo de construção (peso de 1,6%);
 - 5.6. garantia de qualidade da construção (peso de 1,6%);
 - 5.7. comissionamento sistemático (peso de 1,6%);
 - 5.8. comunicação com o usuário (peso de 1,1%); e,
 - 5.9. planejamento compatível com gerenciamento de instalações (peso de 0,5%).
6. Qualidade do local (peso de 5,0%):
 - 6.1. ambiente local (peso de 1,1%);
 - 6.2. influência sobre o distrito (peso de 1,1%);
 - 6.3. acesso ao transporte (peso de 1,1%); e,
 - 6.4. acesso às comodidades (peso de 1,7%).

(texto extraído de: Basic structure of the DGNB System. Disponível em: https://static.dgnb.de/fileadmin/dgnb-system/en/buildings/new-construction/criteria/Evaluation_and_structure_of_the_DGNB_system.pdf. Acesso em: 26 set. 2022.)

PASSO A PASSO

A certificação é executada juntamente com outros processos que fazem parte de um projeto. O Sistema de Certificação fornece assistência desde o conceito inicial até a conclusão final. Isso destaca potenciais erros e deficiências em um estágio inicial e torna a qualidade mensurável e transparente. O processo de certificação é feito pelo auditor. O contratante recorre a um auditor DGNB adequado em quem confia. A função de pesquisa

no site da DGNB é uma ferramenta útil para encontrar a pessoa certa. O auditor apoia o contratante e supervisiona o processo desde o registro até a conclusão. O contratante celebra um contrato com o auditor e um contrato de certificação com a DGNB. Não existe qualquer relação contratual entre a DGNB e o auditor para garantir o maior grau possível de objetividade e independência. Ou seja:

1. cliente entra em contato com a DGNB e encontra um auditor da mesma, esse irá fazer o pedido de certificação;
2. são redigidos dois contratos, um entre o cliente e o auditor e um entre o cliente e a DGNB, enquanto isso o auditor efetua o registro online do projeto;
3. é montado um “esquema” personalizado para a certificação do projeto, levando em conta as especificações do país onde o projeto se encontrará e os critérios do DGNB; e,
4. o auditor submete o projeto para que a DGNB o avalie e emita a certificação.

(texto extraído de: The DGNB. Disponível em: <https://www.dgnb.de/en/>. Acesso em: 26 set. 2022.)

RESULTADOS

Com uma quota de mercado de 80% para edifícios novos e mais de 60% para o mercado global, a DGNB é líder de mercado entre as organizações que oferecem sistemas de certificação na Alemanha. Quando se trata da certificação de distritos, a DGNB é líder de mercado em toda a Europa. Mais de 8.700 projetos de desenvolvimento foram planejados, implementados e certificados em aproximadamente 35 países em todo o mundo de acordo com os princípios da DGNB (em 31 de dezembro de 2021).

(texto extraído de: The DGNB. Disponível em: <https://www.dgnb.de/en/>. Acesso em: 26 set. 2022.)

CLASSIFICAÇÃO

ATHENA Sustainable Materials Institute, divide os métodos em três níveis:

- (i) ferramentas para comparar produtos e fontes de informação; (___)
- (ii) projeto de todo edifício e ferramentas de apoio à tomada de decisão; (___)
- (iii) estruturas ou sistemas de avaliação para edifícios inteiros; ()

O Anexo 31 do projeto IEA, Impacto Ambiental Relacionado à Energia de Edifícios, em cinco categorias:

- (i) *Software* de modelagem energética; (___)
- (ii) Ferramentas de ACV ambiental para edifícios; (___)
- (iii) Quadros de avaliação ambiental e sistemas de classificação; ()
- (iv) Diretrizes ambientais ou listas de verificação para projeto e gerenciamento de edifícios (___)
- (v) Declarações ambientais de produtos, catálogos, informações de referência, certificações e rótulos (___)

Proposta dos autores das 101 ferramentas

- (i) Grupo I: Construindo Sistemas de Avaliação de Sustentabilidade (___)
- (ii) Grupo II: Padrões de Cidades Sustentáveis (___)
- (iii) Grupo III: Instrumentos de Avaliação. ()

(Haapio, A., & Viitaniemi, P. (2008a). *A critical review of building environmental assessment tools*. *Environmental Impact Assessment Review*, 28(7), 469–482. <https://doi.org/10.1016/J.EIAR.2008.01.002>.

Díaz López, et al. *A comparative analysis of sustainable building assessment methods*. *Sustainable Cities and Society*, ScienceDirect, p.(1-22), 2017.)

ANÁLISE

Espaço reservado para futuras análises sobre a certificação relatada neste documento.

REFERÊNCIAS

Díaz López, et al. *A comparative analysis of sustainable building assessment methods*. *Sustainable Cities and Society*, ScienceDirect, p.(1-22), 2017.

DGNB. *Basic structure of the DGNB System*. Disponível em: https://static.dgnb.de/fileadmin/dgnb-system/en/buildings/new-construction/criteria/Evaluation_and_structure_of_the_DGNB_system.pdf. Acesso em: 26 set. 2022.

DGNB. *The DGNB*. Disponível em: <https://www.dgnb.de/en/>. Acesso em: 26 set. 2022.

Haapio, A., & Viitaniemi, P. (2008a). *A critical review of building environmental assessment tools*. *Environmental Impact Assessment Review*, 28(7), 469–482. <https://doi.org/10.1016/J.EIAR.2008.01.002>.

KOMPROMENT. *What is DGNB?* Disponível em: <https://komproment.com/what-is-dgnb/>. Acesso em: 26 set. 2022.

SAIBA MAIS:

DGNB. *Basic structure of the DGNB System*. Disponível em: https://static.dgnb.de/fileadmin/dgnb-system/en/buildings/new-construction/criteria/Evaluation_and_structure_of_the_DGNB_system.pdf. Acesso em: 26 set. 2022.

DGNB. *The DGNB*. Disponível em: <https://www.dgnb.de/en/>. Acesso em: 26 set. 2022.

Coordenadora: Lisiane Ilha Librelotto
Aluna de graduação: Verônica Bandini
Data de término: 26 de setembro de 2022
Versão 1

Revisado por: Kamylla Braga

Encontrou algo a ser corrigido nessa ficha? Entre em contato conosco. Ajude-nos a melhorar as informações aqui contidas.