

SBTOOL^{pt}
ferramenta para a construção sustentável

Guia de Avaliação

SBTOOL^{pt} - H

V2009/1

Ricardo Mateus Luís Bragança

PREFÁCIO

A Associação iiSBE Portugal é uma associação sem fins lucrativos que representa em Portugal a Iniciativa Internacional para a Sustentabilidade do Ambiente Construído (iiSBE). Este Fórum tem por objecto geral criar meios e promover activamente a adopção de políticas, métodos e instrumentos que acelerarem o desenvolvimento no sentido de um meio construído mais sustentável. Uma das atribuições previstas nos Estatutos da Associação consiste na adaptação à realidade portuguesa e desenvolvimento do sistema de avaliação e reconhecimento da sustentabilidade desenvolvido pela iiSBE internacional. Neste sentido, a iiSBE Portugal, em cooperação com outras instituições nacionais, encontra-se a desenvolver um sistema de avaliação que é composto por um conjunto de métodos específicos para cada tipologia de construção. Os diferentes métodos permitem avaliar o comportamento das construções em relação às três dimensões do Desenvolvimento Sustentável: ambiente, sociedade e economia.

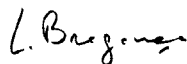
No presente Guia de Avaliação descreve-se a metodologia do módulo de avaliação SBTool^{PT} - H. Este módulo permite a avaliação e reconhecimento da sustentabilidade de edifícios de habitação e encontra-se baseado na ferramenta internacional SBTool (Sustainable Building Tool). O SBTool é um sistema voluntário de avaliação e reconhecimento da sustentabilidade de vários tipos de edifícios, que foi desenvolvido pela associação sem fins lucrativos iiSBE (International Initiative for a Sustainable Built Environment), em resultado da colaboração em consórcio de equipas que representam mais de 20 países distribuídos pela Europa, Ásia e América.

No sector dos edifícios, os edifícios de habitação são aqueles que apresentam maior impacto nas três dimensões do desenvolvimento sustentável. Em termos ambientais, durante as diversas fases do ciclo de vida, os edifícios de habitação são responsáveis pelo consumo de grandes quantidades de recursos e pela produção de uma imensurável quantidade de resíduos. Em termos socioculturais e económicos, a habitação é o factor mais influente e relevante na vida de qualquer agregado familiar e, por conseguinte, de toda a sociedade. A selecção da habitação deve ter em consideração múltiplos aspectos como a qualidade, o custo, a localização, a orientação, a escolha de materiais, a proximidade a serviços primordiais como escolas, serviços de saúde, farmácias, supermercados, transportes públicos, etc.

Todos estes aspectos, intrinsecamente relacionados com os edifícios de habitação, apresentam um elevado impacto na saúde, qualidade de vida e na economia da sociedade e apresentam uma elevada interligação com o equilíbrio do local onde estão implantados.

O SBTool^{PT} - H foi adaptado à realidade Portuguesa pela Associação iiSBE Portugal e contou com a colaboração do Laboratório de Física e Tecnologia das Construções da Universidade do Minho, da empresa Ecochoice e de um conjunto multidisciplinar de profissionais do sector da construção. Através da utilização desta ferramenta é possível avaliar e classificar o desempenho de um edifício de habitação, em relação a dois níveis de referência (adaptados ao contexto nacional): melhor prática e prática convencional.

Com a publicação da metodologia SBTool^{PT} - H, a iiSBE Portugal pretende contribuir de uma forma imparcial para a promoção e adopção de soluções alternativas às soluções construtivas e processos de construção convencionais, de modo a que os edifícios de habitação sejam mais compatíveis com os objectivos do Desenvolvimento Sustentável. Para o efeito, pretende-se a adopção de medidas que, por um lado, minimizem o consumo de recursos naturais e de energia não-renovável e, que por outro, aumentem o grau de satisfação dos utilizadores, através da criação de edifícios de maior qualidade funcional. Estas medidas, para serem competitivas, devem ser conseguidas com custos e tempos de execução semelhantes (de preferência menores) aos da construção convencional.



Luís Bragança, Presidente da Direcção da iiSBE Portugal*

* PhD, MSc, Eng. Civil

Professor do Grupo de Construções e Processos de Construção de Departamento de Engenharia Civil da Universidade do Minho
Director do Laboratório de Física e Tecnologia das Construções da Universidade do Minho
Coordenador do projecto Europeu Sustainability of Constructions - Integrated Approach to Life-Time Structural Engineering

ÍNDICE

GUIA DE AVALIAÇÃO DA METODOLOGIA SBTool^{PT} - H

NOTAS DE APRESENTAÇÃO	i
1. ESTRUTURA E CONTEÚDO DA METODOLOGIA	
1.1. Âmbito e objectivos.....	1
1.2. Fronteiras da avaliação	2
1.3. Indicadores, parâmetros e categorias	3
1.4. Processo de avaliação.....	5
1.4.1. Quantificação do desempenho ao nível de cada indicador.....	7
1.4.2. Quantificação do desempenho ao nível das categorias, dimensões e quantificação do Nível de Sustentabilidade - NS.....	8
1.4.3. Certificado de sustentabilidade.....	11
2. MÉTODO DE AVALIAÇÃO SBTool^{PT} – H	
2.1. Enquadramento e estrutura.....	14
2.2. Fichas de avaliação dos parâmetros de sustentabilidade:.....	15
<i>Impacte ambiental associado ao ciclo de vida dos edifícios</i>	P1
<i>Utilização do Índice de Utilização Líquido disponível</i>	P2
<i>Impermeabilidade do terreno</i>	P3
<i>Reutilização de solo previamente edificado ou contaminado</i>	P4
<i>Uso de plantas autóctones</i>	P5
<i>Efeito de ilha de calor</i>	P6
<i>Consumo de energia primária não-renovável</i>	P7
<i>Produção local de energia a partir de fontes renováveis</i>	P8
<i>Reutilização de materiais</i>	P9
<i>Utilização de materiais reciclados</i>	P10
<i>Recurso a materiais certificados</i>	P11
<i>Utilização de substitutos de cimento no betão</i>	P12
<i>Potencial das condições do edifício para a separação de resíduos sólidos</i>	P13
<i>Consumo de água</i>	P14
<i>Reutilização e utilização de água não-potável</i>	P15
<i>Eficiência da ventilação natural em espaços interiores</i>	P16
<i>Toxicidade dos materiais de acabamento</i>	P17
<i>Conforto térmico</i>	P18

<i>Conforto visual</i>	P19
<i>Conforto acústico</i>	P20
<i>Acessibilidade a transportes públicos</i>	P21
<i>Acessibilidade a amenidades</i>	P22
<i>Formação dos ocupantes</i>	P23
<i>Custo de investimento inicial</i>	P24
<i>Custos de utilização</i>	P25