

PROPOSTA DE IDENTIFICADORES DE SUSTENTABILIDADE EM CONSTRUÇÕES DE CIDADES DE PEQUENO PORTE

Eliton Bezerra Barbosa¹; Beatriz de Almeida Gomes²; Brendo Nóbrega de Assis³; Jonatã Gomes de Souza⁴; Luana de Fátima Damasceno dos Santos⁵

¹ Universidade Estadual da Paraíba, elitonbezerra@live.com

² Universidade Estadual da Paraíba, beattrizalmeida@hotmail.com

³ Universidade Estadual da Paraíba, brendo.assis@gmail.com

⁴ Universidade Estadual da Paraíba, jonatagomes83@gmail.com

⁵ Universidade Federal de Campina Grande, luana_jppb@yahoo.com.br

Introdução

A construção civil causa impactos ao meio ambiente devido à sua ligação direta com a exploração e degradação dos recursos naturais, acentuados quando realizada de forma irracional. Objetivar reduzir custos, resíduos gerados, materiais utilizados, reutilizar, otimizar e melhorar a qualidade do ambiente fazem com que a busca pela sustentabilidade no setor deva ser uma prática interminável ao longo da cadeia produtiva, bem como no processo de utilização da edificação.

Para avançar satisfatoriamente a sustentabilidade na construção civil faz-se necessário difundir seu conceito por todo ciclo constituinte do processo construtivo da edificação. Embora a definição de sustentabilidade seja controversa de autores para diferentes linhas de pesquisa, na construção civil, especificamente, o CBCS (2014) entende que um empreendimento considerado sustentável deve ter produção e utilização que promova, na análise geral, um resultado socialmente justo, ambientalmente correto, economicamente viável e culturalmente aceito.

Só será possível implementar e manter a sustentabilidade na construção através de ações sistêmicas entre os diferentes níveis hierárquicos envolvidos no processo construtivo, através da análise, planejamento e gestão da edificação. Para tal, é imprescindível que todos aprendam a identificar os indicadores de sustentabilidade para que sejam capazes de tomar decisões que diminuam os danos causados ao meio, elevando o nível de sustentabilidade.

Para Polaz e Teixeira (2008), um dos desafios na construção do desenvolvimento sustentável é o de criar instrumentos de mensuração capazes de prover informações que facilitem a avaliação do grau de sustentabilidade das sociedades, monitorem tendências de seu desenvolvimento e auxiliem na definição de metas de melhoria. Lucas (2011) afirma que a maioria dos sistemas de avaliação de sustentabilidade são baseados na legislação local, regulamentos e soluções construtivas convencionais, com parâmetros definidos de acordo com a realidade ambiental, sociocultural e econômica do local.

Restringindo a análise sustentável para cidades de pequeno porte, em que o conhecimento técnico é limitado por parte dos profissionais envolvidos, é certo que os parâmetros de avaliação devem ser claros e práticos, capazes de simplificar análises complexas e gerarem resultados confiáveis rápidos e de fácil interpretação.

Diante do exposto, objetivou-se simplificar à realidade de cidades de pequeno porte identificadores de sustentabilidade para edificações em construção, reportando os principais fatores que tornam uma construção mais sustentável.

Metodologia

De caráter exploratório, neste estudo realizou-se uma pesquisa bibliográfica em

trabalhos de natureza acadêmica, nacional e internacional, que possibilitou a identificação de indicadores de sustentabilidade em construções para cidades de pequeno porte.

O ponto de partida para definir os indicadores de sustentabilidade foi fundamentado no sistema de avaliação “*Light*” proposto por Lucas (2011). Assim, neste trabalho extraiu-se os critérios de avaliação que se adequam à realidade deste estudo. Com isso, foi possível adaptar a forma de avaliar à realidade dos envolvidos no processo construtivo. Esta simplificação ocorreu sequencialmente através de pré análise, exploração do sistema proposto “*Light*”, exploração dos sistemas que fundamentaram o sistema “*Light*”, exclusão dos critérios que não se enquadravam à análise, tratamento dos resultados e interpretação.

Resultados e discussão

Após a análise da estrutura de avaliação do sistema “*Light*”, exclusão dos critérios de alta complexidade e dos que não pertencem à realidade de cidades de pequeno porte, simplificou-se a análise de sustentabilidade em dez identificadores:

- i. Ambiente interno: deve-se verificar as soluções e estratégias do ambiente construído quanto ao isolamento acústico e amenização do ruído externo, isolamento térmico e aproveitamento da ventilação natural, iluminação natural, sombreamento externo e promoção do bem-estar dos utilizadores;
- ii. Modelo socioeconômico e político: deve-se verificar nas proximidades do ambiente construído a presença de conveniência, banco, farmácia, área de lazer, unidades de saúde, espaços públicos, locais de trabalho comercial ou industrial, bem como fácil acessibilidade a todos espaços;
- iii. Impactos ao ambiente: deve-se verificar as soluções e estratégias do ambiente construído quanto ao tratamento de água residual, adequação ao espaço envolvente e construções adjacentes, amenização dos impactos à ecologia local;
- iv. Integração no meio: deve-se verificar as soluções e estratégias do ambiente construído quanto à integração com a paisagem local e amenização dos impactos ambientais, e verificar nas proximidades a presença e qualidade de transportes públicos, vias de acesso, “calçadas” e ciclovias;
- v. Gestão ambiental interna: deve-se verificar as soluções e estratégias do ambiente construído quanto à gestão de resíduos da edificação e da construção e incentivo à reutilização;
- vi. Inovação: deve-se verificar as soluções, técnicas e estratégias do ambiente construído quanto à inovação do projeto.
- vii. Planejamento: deve-se verificar as soluções e estratégias do ambiente construído quanto à adaptabilidade, durabilidade, flexibilidade, planejamento e manutenção;
- viii. Água: deve-se verificar as soluções e estratégias do ambiente construído quanto ao aproveitamento das águas pluviais e eficiência das instalações prediais;
- ix. Energia: deve-se verificar as soluções e estratégias do ambiente construído quanto ao aproveitamento de energias renováveis, eficiência das instalações prediais e plano de redução de consumo;
- x. Materiais: deve-se verificar as soluções e estratégias do ambiente construído quanto à utilização de materiais duráveis, reutilizáveis e com reduzido impacto ambiental, e ainda de plano de priorização de utilização de materiais produzidos localmente.

Conclusões

Promover o conhecimento aos envolvidos no processo construtivo acerca de identificadores de sustentabilidade da edificação deve ser uma prática difundida para que os

envolvidos na construção, independente do seu nível hierárquico na cadeia, compreendam como analisar os critérios sugeridos no presente trabalho e sejam capazes de aumentar o nível de sustentabilidade da edificação em construção através de tomadas de decisões fundamentadas.

Assim, simplificamos e conceituamos identificadores de uma construção sustentável aplicados às cidades de pequeno porte e propusemos um modelo de análise de sustentabilidade para construção de modo a auxiliar às tomadas de decisões que permitam elevar o nível de sustentabilidade das edificações.

Palavras-Chave: sustentabilidade; construção civil; qualidade de vida.

Referências

- CBCS. Conselho Brasileiro de Construção Sustentável. **Aspectos da Construção Sustentável no Brasil e Promoção de Políticas Públicas**. Brasília, DF, 2014. 111p.
- CIB. Conselho Internacional para a Pesquisa e Inovação em Construção. **Agenda 21 for Sustainable Construction in Developing Countries: A discussion document**. Pretória, 2002.
- CIC. Câmara da Indústria da Construção. **Guia de Sustentabilidade na Construção**. Belo Horizonte, MG, 2008. 62p.
- Corrêa, L. R. **Sustentabilidade na construção civil**. Belo Horizonte: UFMG, 2009. 70f. Monografia (Especialização em Construção Civil).
- Lucas, V. S. **Construção sustentável – sistema de avaliação e certificação**. Lisboa: UNL, 2011. 197f. Dissertação (Mestrado em Perfil de Construção).
- Polaz, C. N. M., & Teixeira, B. A. N. **Indicadores de Sustentabilidade como Ferramenta para a Gestão Municipal de Resíduos Sólidos**. Anais. In: IV Encontro Nacional da Anppas, Brasília, DF, 2008.
- Silva, A. C. E da. **A Importância da sustentabilidade para o projeto arquitetônico na construção civil**. Revista Especialize On-Line IPOG, v.1, n.6, 2013.