

A CONSTRUÇÃO CIVIL E OS PROJETOS DE INSTALAÇÕES PREDIAIS: A IMPORTÂNCIA DO ECOLOGICAMENTE CORRETO

Leonardo Nunes Santana¹

Luciana Gomes Machado Nascimento²

Lumma Costa Nascimento³

Energias Renováveis e possibilidades de aplicação

Resumo

O setor da construção civil promove impacto e transtorno à sociedade, ao meio ambiente e, apesar dos avanços, muito ainda precisa ser feito. É necessário intensificar as ações e criar projetos de sustentabilidade ambiental para combater os problemas causados em toda cadeia produtiva. Combater os problemas causados no desenvolvimento da obra é tão importante quanto evitá-los na fase em que a edificação será utilizada. Neste sentido, a concepção de projetos ambientalmente corretos é importante para o alcance desta meta. Este trabalho traz um panorama dos impactos ambientais causados pela construção civil e apresenta práticas viáveis para que eles sejam minimizados através de planejamento e dos projetos de instalações prediais. O caminho investigativo foi estruturado com base em revisão da literatura e realização de entrevista semiestruturada com um gestor do ramo de projetos sustentáveis. Os resultados preliminares da pesquisa indicam que a adoção de práticas e ações de sustentabilidade ambiental no setor da construção civil, ainda apresenta alcance limitado, sobretudo por esbarrar no preconceito da aquisição de metodologias ambientalmente inovadoras.

Palavras-chave: Construção Civil; Sustentabilidade; Instalações Prediais.

¹ Prof. Dr. Leonardo Nunes, Faculdade de Administração e Negócios de Sergipe - FANESE – Departamento de Engenharia, leonardonunes.santana@yahoo.com.br.

² Profa. Me. Luciana Gomes Machado Nascimento, Universidade Federal de Sergipe – Cidade Universitária Prof. José Aloísio de Campos, Departamento de Pós-graduação em Meio Ambiente e Desenvolvimento, arq.lmachado@gmail.com.

³ Eng^a Civil. Lumma Costa Nascimento, lummanascimento@hotmail.com

INTRODUÇÃO

A cronologia da história humana demonstra que a construção civil surgiu para atender as necessidades básicas e imediatas do homem, porém, no início das suas atividades, não existia a preocupação com a técnica utilizada e com os impactos causados por ela. Sabe-se que o setor construção civil, independente do porte, uso e funcionalidade, tem responsabilidade sobre inúmeros impactos negativos causados ao meio ambiente.

De acordo com Blumenschein (2007) os impactos ambientais causados em toda cadeia produtiva da construção civil acontecem durante todos seus estágios, ou seja, na ocupação de terra, na extração de matéria-prima e seu processamento, no transporte da matéria-prima e de seus componentes, no processo construtivo e ao longo de sua vida útil.

Face ao exposto, a preocupação com a questão ambiental no setor construção civil se tornou urgente, obrigando-o buscar um equilíbrio entre o que é socialmente aceito, economicamente viável e ecologicamente correto. O alcance deste equilíbrio requer novas estratégias de sustentabilidade ambiental, dentre elas, o planejamento nos projetos arquitetônicos e os de instalações prediais. (CORTES et al., 2011)

No que tange aos projetos, inúmeras medidas podem ser tomadas para que o imóvel depois de pronto possa ser mais econômico e sustentável. Por exemplo, o projeto arquitetônico deve levar em consideração o conforto térmico e iluminação natural, aliás, condição que contribui para uma maior eficiência nas instalações elétricas. Pode-se, ainda, conceber projetos que possam racionalizar o consumo da água promovendo sua reutilização. (PREDIGER, 2008)

Dada à significativa importância que a questão ambiental assume neste setor, a presente pesquisa tem como objetivo salientar a importância de considerar o fator ambiental na construção civil, já que este setor possui considerável participação no consumo de bens naturais e produz anualmente grande quantidade de resíduo. Mais especificamente é importante também observar uma edificação como algo que, mesmo após sua construção, consome grande quantidade de insumos, principalmente energia elétrica e água potável.

METODOLOGIA

O presente estudo foi realizado no município de Aracaju no Estado de Sergipe em uma empresa que atua na elaboração de projetos arquitetônicos, projetos complementares de engenharia e orçamento de obras. A metodologia utilizada caracterizou-se como um estudo de caso, com abordagem qualitativa. Optou-se por um estudo de caso, visto esse tipo de estudo, de acordo com Santos (1999, p.27) caracteriza-se pela seleção de “um objeto de pesquisa restrito, com o objetivo de aprofundar-lhe os aspectos característicos”.

Para atender aos objetivos deste trabalho, utilizou-se revisão de literatura através de múltiplas formas de pesquisa, dentre elas, livros, revistas especializadas e, principalmente, repositórios do Google Acadêmico e Scientific Electronic Library Online (SciELO) que tratavam exclusivamente sobre sustentabilidade na construção civil e a importância do ecologicamente correto nos projetos de instalações prediais. Além disso, utilizou-se de uma entrevista semiestruturada com a gestora da empresa a fim de conhecer a visão de mercado, os obstáculos encontrados e a motivação que a empresa possui para oferecer aos seus clientes projetos de instalações prediais ecologicamente orientados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Leite e Santos (2007), explica que ultimamente vem se destacando uma nova postura no comportamento de consumo. É razoável pensar que população está mais sensível ao fato de que o modelo de produção e consumo adotado pelo setor da construção civil há muito tempo é insustentável. A exigência do mercado impõe necessidade urgente de implantação de novos meios para equilibrar a relação entre a construção civil e o meio ambiente.

A gestora entrevistada comenta que “as empresas da construção civil não estão mais ignorando que são responsáveis por tudo que está acontecendo”. Naturalmente que a incorporação de ações de sustentabilidade ambiental nos projetos e na construção é uma tendência crescente no mercado, entretanto, cada empresa deve fazer uma agenda de introdução progressiva de sustentabilidade, buscando em cada projeto ou obra, soluções

que sejam economicamente viáveis e ambientalmente corretas (DEGANI, 2003).

Ainda que seja notória a transformação do mercado da construção civil no quesito sustentabilidade ambiental, percebe-se, ainda, alguns entraves. Segundo a gestora “por acreditar que a aplicação de projetos sustentáveis pode gerar aumento nos custos, algumas empresas e profissionais não estão abertos para as novas metodologias de trabalho”.

A condição apresentada pela gestora sugere que a adoção de métodos e ações de sustentabilidade ambiental, que se utiliza de alta tecnologia e de sistemas e equipamentos de última geração, não possui um custo atrativo. Contudo, ela explica que “comparado a um projeto convencional, os sistemas prediais de um projeto ecologicamente correto, nem sempre apresentam elevado custo”.

É oportuno ressaltar que o aproveitamento sustentável de uma edificação, considerando sua ocupação ao longo da sua vida útil, não está relacionado apenas à busca de sistemas avançados de automação, instalações e equipamentos de alto custo e tecnologia. Está relacionada também a integração de todos os projetos, mais especificamente, o arquitetônico com os demais projetos de instalações prediais.

Cita-se o projeto arquitetônico por entender que este projeto, quando elaborado pensando no aproveitamento dos recursos naturais, assume potencial para contribuir com a sustentabilidade ambiental. Por exemplo, uma orientação solar mais favorável e a viabilidade de aplicação de sistemas prediais considerados passivos, a exemplo da ventilação e iluminação natural, são determinantes para a melhor eficiência energética.

De acordo com a gestora, “para atenuar o preconceito na aplicação de projetos sustentáveis e motivar o empresariado é importante que o governo possa estabelecer incentivos, metas e regras para que todos possam experimentar novas formas de prestação de serviços e fornecimento de produtos com positivo impacto social e ambiental”. Outro aspecto importante que merece menção é que a motivação para adoção de práticas sustentáveis, está no potencial de formar uma nova imagem pública da empresa como comprometidas com o bem comum, com a crise ambiental e com o planeta.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O impacto negativo gerado pela indústria da construção civil ao meio ambiente é um dos maiores utilizados pela atividade humana, entretanto, a preocupação com a questão ambiental neste setor tem se mostrado crescente. Com seu amplo campo de atuação, a construção civil oferece uma série de oportunidades para a redução dos impactos ambientais causados pelas suas atividades, fazendo surgir um novo conceito, a construção sustentável.

A ideia que construção sustentável não reside apenas na fase da edificação, mas também no desenvolvimento dos projetos. O foco da sustentabilidade ambiental nos projetos se concentra na viabilidade de concepções que resultem em projetos eficientes, com baixo consumo de insumos prediais e que aproveitem ao máximo os recursos naturais disponíveis, sem comprometer o conforto e a qualidade do ambiente para seus ocupantes. Entretanto, práticas e ações de sustentabilidade ambiental no setor da construção civil são incipientes e esbarram no preconceito da aquisição de metodologias ambientalmente corretas e inovadoras.

REFERÊNCIAS

BLUMENSCHNEIN, Raquel Naves - **Manual técnico: Gestão de resíduos sólidos em canteiros de obras** - Brasília: SEBRAE/DF, 2007.

CÔRTEZ, Rogério Gomes; FRANÇA Sérgio Luiz Braga; MERINO, Marcelo Jasmim; MOREIRA, Marcos Muniz; QUELHAS Osvaldo Luiz Gonçalves - **Contribuições para a sustentabilidade na construção civil** – Rio de Janeiro, 2011.

DEGANI, C. M. - **Sistemas de gestão ambiental em empresas construtoras de edifícios** - São Paulo: Dissertação (Mestrado) - Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, 2003.

JOHN, Vanderley M. “**Reciclagem de resíduos na construção civil**: contribuição para metodologia de pesquisa e desenvolvimento.”. tese livre docência - Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. Departamento de Engenharia da Construção Civil. São Paulo, 2002.

LEITE, A. P. R.; SANTOS, T. C. dos - **Consumo consciente e as empresas: uma análise na visão dos consumidores natalenses** -Artigo submetido à revista da Universidade Federal do Rio grande do Norte - 2007. [Internet] Disponível em: http://www.economia.aedb.br/seget/artigos07/1169_Artigo%20consumo%20consciente%20SEGET%202007.pdf. Acessado em: 22/06/2020.

PREDIGRER, P. W. - **Avaliação do Grau de Sustentabilidade de um Condomínio Residencial**
- Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, Ijuí, 2008.

SANTOS, A. R. **Metodologia científica**: A construção do conhecimento. Rio de Janeiro: DP&A,
1999.