



GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO- 2014

Disciplina: SHS0614 - Saneamento e Meio Ambiente Para Arquitetura

**Estudo de caso (4) : Sustentabilidade no setor da construção civil:
uma análise do Edifício XX¹.**

Prof. Tadeu Fabrício Malheiros

1. Objetivo a ser alcançado com a atividade

Espera-se que ao final do processo os alunos sejam capazes de compreender a importância das inovações tecnológicas e das boas práticas em saneamento ambiental de áreas urbanas orientadas para o desenvolvimento sustentável no setor da construção civil para a qualidade de vida da população local.

2. Avaliação da Atividade

Atividade Escrita: Será realizada uma avaliação qualitativa do relatório apresentado. Neste sentido, serão observadas no relatório a capacidade de solucionar o problema apresentado, sua adequação em relação ao objetivo geral do Estudo de Caso, a justificativa das intervenções propostas em relação à sustentabilidade de espaços urbanos e qualidade de vida, bem como a visão crítica do grupo.

Atividade Oral: Será avaliada a capacidade de síntese e de explanação dos pontos chave do relatório. Posteriormente à apresentação, serão realizadas perguntas aos componentes do grupo dando prioridade para os alunos que não fizeram a exposição oral do projeto. As perguntas serão direcionadas de forma a extrair os pontos de aprendizagem dos alunos durante o processo de construção do relatório em relação à

¹ O grupo deve escolher um edifício do qual tenha acesso para trabalhar.

disciplina de Saneamento e Meio Ambiente para Arquitetura e ao objetivo a ser alcançado pela atividade.

3. Contextualização do Estudo de Caso

O setor da construção civil tem cada vez mais aderido a ideia de sustentabilidade em seus projetos. Esta adesão é fundamental para que os objetivos do desenvolvimento sustentável sejam efetivados, e neste âmbito, surge o paradigma da construção sustentável. Segundo o Conselho Internacional da Construção (CIB) a indústria da construção é um dos setores que mais consomem recursos naturais e utiliza energia de forma intensiva, gerando consideráveis impactos ambientais. Estima-se que mais de 50% dos resíduos sólidos gerados pelo conjunto das atividades humanas sejam provenientes da construção. Os desafios para a efetivação da construção sustentável são diversos, em síntese, consistem na redução e otimização do consumo de materiais e energia, na redução dos resíduos gerados, na preservação do ambiente natural e na melhoria da qualidade do ambiente construído (MMA, 2013).

Assim, a construção sustentável exige das empresas esforço similar realizado para a implantação de sistemas de gestão da qualidade, como o compromisso da direção da empresa, estabelecimento de políticas, metas progressivas e indicadores constantemente atualizados, formação de recursos humanos, evolução contínua etc. Ela amplia o escopo tradicional qualidade, prazo, tecnologia e custo, incorporando as dimensões sociais e ambientais. A principal diferença com relação à experiência de implantação dos sistemas de gestão da qualidade é que ela implica na adoção de inovações tecnológicas (JONH; PRADO, 2010).

Tendo em vista a crescente importância que a sustentabilidade tem adquirido nos últimos anos e a necessidade de que mais soluções sustentáveis sejam incorporadas no setor civil, a construtora C&M Ltda.² decidiu investir parte do seu capital em pesquisas deste cunho. A construtora tem por meta que as soluções sustentáveis devem selecionar um conjunto de ações que levem a uma diminuição dos custos globais do empreendimento, pensando-se em todo o seu ciclo de vida e para isso formou equipes em seu setor de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) para atuarem nas questões de soluções sustentáveis para a construção civil.

² Ator Fictício

A construtora C&M Ltda. espera que seus pesquisadores possuam como princípio que as comunidades mais sustentáveis busquem prover espaços de convivências no qual as pessoas possam respeitar e proteger o ambiente agora e no futuro. De modo que seja um local seguro e saudável, com espaços públicos e áreas verdes bem projetadas, uso eficiente de recursos no ambiente construído, provisão de serviços, eficiência energética, uso do solo planejado de forma consciente, preservação dos recursos hídricos, defesas contra inundações e minimização de resíduos, dentre outros (JONH; PRADO, 2010).

4. Definição do Problema

A C&M está investindo para que seus empreendimentos se orientem pelo Selo Casa Azul: Boas Práticas para Habitação Mais Sustentável. Entretanto a construtora também possui muitos empreendimentos já finalizados dos quais ela pretende analisar a situação atual e promover intervenções que se oriente pelo Selo Casa Azul. Neste sentido, esta pesquisa será em relação ao Projeto e Conforto e Eficiência Energética.

Assim sendo, espera-se que a equipe de P&D analise a situação do empreendimento XX quanto ao Projeto, e sugere-se os seguintes critérios:

- Flexibilidade de projeto;
- Desempenho térmico – orientação ao sol e ventos;
- Desempenho térmico – vedações;
- Ventilação e iluminação natural de banheiros;
- Iluminação natural de áreas comuns;
- Dispositivos economizadores de energia em áreas comuns;
- Sistema de aquecimento solar;
- Infraestrutura para sistema de coleta seletiva;
- Paisagismo;
- Equipamentos de lazer, sociais e esportivos;

É importante ressaltar que todos estes critérios seguem as orientações do guia Selo Casa Azul: Boas Práticas para Habitação Mais Sustentável. Portanto, a pesquisa e consequentemente o relatório apresentado devem, dentro das condições encontradas, ser organizados conforme o conteúdo contido na Categoria 2- Projeto e Conforto (pg. 57 a 103) e na Categoria 3 – Eficiência Energética do guia Selo Casa Azul (pg. 104 a 127). Dessa forma, a equipe irá analisar se o imóvel apresenta os critérios para boas práticas

de habitação no âmbito de Projeto e Conforto e de Eficiência Energética e deverá propor intervenções para que o edifício possa atender os critérios sugeridos. A equipe também deve realizar uma reflexão crítica e sugestões construtivas ao conjunto de orientações do Selo Casa Azul.

5. Objetivo do Estudo de Caso

Objetivo é analisar a situação do Edifício XX em relação às questões de Projeto e Conforto e de Eficiência Energética; e propor intervenções de forma a refletir sobre a sustentabilidade e a melhoria da qualidade de vida dos moradores do imóvel referido. É fundamental que o relatório também apresente uma discussão sobre a importância do Projeto e Conforto e Eficiência Energética, e de forma geral, as soluções sustentáveis para a construção civil, e como estas questões se relacionam com a qualidade de vida e o desenvolvimento sustentável.

6. Referências Bibliográficas

JOHN, V.M.; PRADO, R.T.A. (Org.). *Selo Casa Azul: Boas práticas para habitação mais sustentável*. São Paulo: Páginas & Letras, 2010.

MMA, Ministério do Meio ambiente. *Construção Sustentável*. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/cidades-sustentaveis/urbanismo-sustentavel>. Acesso em: 22 de fevereiro de 2013.