

Revista Gestão e Gerenciamento



Site: www.nppg.org.br/gestaoegerenciamento

Panorama Atual de Rotulagem Ambiental no Contexto das Construções Sustentáveis

MENDONÇA DE OLIVEIRA Andreia

Bióloga, Auditora líder na Norma ISO 14001, Pós Graduada em Gestão Ambiental pela FUNCEFET e MBA em Gestão de Edificações Sustentáveis pela AVM-Faculdade Integrada. Experiência em Auditorias de ISO 14001 e Rotulagem Ambiental, EIA/RIMA, licenciamento ambiental, diagnóstico ambiental, destacando a reativação do Programa de Rotulagem Ambiental Brasileiro da ABNT durante cinco anos. Atuou em três Unidades de Conservação com educação ambiental. Membro do Comitê de materiais do GBC Brasil e Membro do CB 38 - Gestão Ambiental da ABNT.

Informações do Artigo

Histórico:

Recebimento: Setembro 2016 Revisão: Setembro 2016 Aprovação: Setembro 2016

Palavras-chave: Rotulagem Ambiental Certificação Construção Sustentável

1. A Rotulagem Ambiental

As questões relacionadas à produção e ao consumo nunca estiveram tão atreladas ao debate ambiental como no presente. Nos últimos anos, o desafio ganhou status de urgência diante dos impactos ambientais das atividades humanas. A nível global, o desafio entre os países está cada vez mais atrelado ao chamado "desenvolvimento sustentável" e uma das ferramentas auxiliares para essa finalidade é a Rotulagem Ambiental.

A Rotulagem Ambiental é uma metodologia voluntária de certificação de desempenho ambiental e identifica a preferência ambiental de um produto ou serviço, dentro de uma categoria específica.

A série ISO sobre Rotulagem Ambiental apresenta três tipos diferentes de declarações ambientais: Tipo I, II e III, caracterizadas na figura 1 em anexo.

2. Certificadores no Brasil

Atualmente, existem três organismos de certificação que trabalham de acordo com a norma ABNT NBR 14024 (ABNT, Sustentax e Falcão Bauer), porém somente a ABNT é membro do Global Ecolabelling Network (GEN), na América do Sul.

O GEN é uma associação sem fins lucrativos que promove a melhoria e o desenvolvimento da

"Rotulagem Ambiental Tipo I", estabelecendo assim padrões a serem seguidos, de acordo com a ISO 14024. O conceito de "Ciclo de Vida" é utilizado pelos membros no desenvolvimento de critérios que minimizem os impactos ambientais, ao longo de todo o ciclo de vida de um produto ou serviço, desde a extração de matérias-primas até seu descarte.

A Fundação Vanzolini opera o selo RGMat, que é uma certificação que engloba o conceito de Rotulagem Ambiental tipo I e de Declaração Ambiental tipo III.

3. Importância da Rotulagem Ambiental, como Guia da Cadeia de Suprimentos Sustentável das Olimpíadas Rio 2016

O Comitê do Rio 2016 vem encorajando fornecedores, patrocinadores e licenciados para que ofereçam produtos que possuam Rotulagem Ambiental Tipo I (selos verdes), de acordo com a ISO 14024 e estabelecidos por órgãos associados ao Global Ecolabelling Network (GEN), tais quais: ABNT Qualidade Ambiental (Brasil); China Environmental Label (China); Hong Kong Green Label (China); Green Seal (EUA); Ecolabel (EU); Eco Mark (Japan).

4. Política de Educação para o Consumo Sustentável – nov de 2015

Em 11 de novembro de 2015, foi sancionada a Lei no 13.186 que institui a Política de Educação para o Consumo Sustentável, a qual pode ser considerada um marco na adoção de práticas de consumo e de técnicas de produção ecologicamente sustentáveis. Itens como a escolha de produtos que sejam produzidos com base em processos ecologicamente sustentáveis, redução de recursos naturais renováveis e não renováveis, redução de resíduos, divulgação do ciclo de vida dos produtos, permitir o direito à informação e propiciar o fomento à rotulagem ambiental, incentivando a certificação ambiental de forma a garantir o consumo sustentável.

Assim, o caminho para uma sociedade sustentável se fortalece à medida que se desenvolvem critérios focados em aspectos ambientais e, consequentemente, reforça a sociedade nos seus controles na área, segue Figura 2 em anexo.

5. ISO 20400: Futura norma para compras sustentáveis

Em vias de ser publicada, a norma ISO 20400 caracteriza compras sustentáveis, sendo um grande avanço para estabelecer um padrão em que as organizações possam efetuar suas compras, adotando critérios de sustentabilidade. A norma será voluntária, mas a empresa que não a adotar estará provavelmente em desvantagem na concorrência, visto que o mercado, cada vez mais, exige boas práticas sustentáveis.

Essa norma irá padronizar as diretrizes para organizações, buscando integrar desenvolvimento sustentável nas compras, independente da sua atividade ou tamanho, e destina-se às partes interessadas envolvidas ou impactadas pelos processos de decisões de compras.

6. As construções sustentáveis e o gerenciamento de projetos

É fator determinante para uma edificação dita sustentável ter um processo de projeto integrado, conciliando as demandas do cliente às características socioambientais do local de implantação, além de realizar a integração das equipes envolvidas com os projetos. Quando o resultado esperado é a obtenção de uma certificação, é indispensável que se faça uma interface dos profissionais envolvidos e suas especialidades, juntamente com o conceito de englobar os aspectos de ecoeficiência no cenário de busca pelo Desenvolvimento Sustentável.

No processo convencional projetual, a troca de informações entre as especialidades de projetos complementares geralmente não ocorre, inclusive pelas execuções que incidem em períodos diferentes e, muitas vezes, são baseadas em projetos de versões distintas. Fica evidente a necessidade de uma gestão centralizadora com as informações relacionadas a cada disciplina, e, mais do que isso, é preciso fazer permear, em tempo, as inter-relações mais profundas dos

aspectos de sustentabilidade dentro de cada disciplina. Portanto, aplicar a gestão do processo de projeto integrado, desde o início, amplia o alcance dos pontos almejados em um processo de certificação para edificações, para o qual o selo Leed tem ordenado quesitos.

7. Seleção de materiais para construções sustentáveis na fase de projeto

A seleção de materiais é uma das fases mais importantes do projeto, pois a má escolha pode afetar a qualidade interna do ar dos edifícios e acarretar no maior consumo de energia e água durante a fase de uso. Os materiais utilizados nas construções sustentáveis são de extrema importância para atingir certificações ambientais, porém cada certificação de construção sustentável possui seus próprios critérios.

Dentre alguns atributos de produtos que se recomendariam levar em consideração para garantir o menor impacto ambiental no ciclo de vida da construção, pode-se indicar:

- 1. Qualidade do produto: atendimento a normas e legislações;
- A empresa/fornecedor/construtora deve ter um controle da legislação (ambiental, saúde e segurança);
- 3. Diminuição dos impactos ambientais em todo o ciclo de vida do produto:
- a) Extração de matéria-prima: os fornecedores devem ser qualificados ambientalmente;
- b) Processo produtivo: evitar e/ou controlar emissões atmosféricas, geração de efluentes, geração de resíduos, derramamentos, etc;
- c) Embalagem: utilizar embalagens reaproveitadas, recicladas ou recicláveis; utilizar embalagens com baixo impacto ambiental;
- d) Utilização do produto: utilizar o produto de forma otimizada, garantindo que o produto tenha um longo ciclo de vida útil ou possa ser reaproveitado/ reciclado;
- e) Distribuição: controle de emissões da frota que deve distribuir o produto até o local da construção;

- f) Disposição final: garantir que o produto seja corretamente disposto, enviando informações para o cliente final.
- 4. Planejamento da vida útil: a ISO 15686-2:2012 define planejamento de vida útil como um processo de projeto que procura garantir, na medida do possível, que a durabilidade de um edifício seja igual ou superior à vida estimada pelo projeto. Uma falha na estimativa da vida útil desses componentes afeta a vida útil projetada para toda a construção;
- 5. Minimização das perdas: Podemos conceituar perdas, de acordo com Agopyan et al. (1998), como "todo recurso que se gasta para executar um produto, sem agregar valor ao mesmo". O consumo excessivo de materiais pode ocorrer em diferentes fases do empreendimento, conforme colocado na Figura 3, em anexo.

O projeto, corretamente detalhado, é fator importante contra as perdas na execução da edificação, sendo que a quantidade de material previsto num projeto é realmente necessária, de acordo com o projeto idealizado;

- 6. Instalação do produto: a instalação dos produtos em uma obra, deve ser realizada de forma que se otimize o uso de recursos naturais. Para isso é necessário fornecer corretas instruções aos funcionários que trabalham na construção;
- 7. Materiais duráveis: quanto maior for a durabilidade de um material, maior será a sua vida útil e, consequentemente, menor será o seu impacto ambiental.
- 8. Regionalidade: a máxima exploração dos materiais locais atinge resultados extremamente positivos, tais como: desenvolvimento regional com a utilização da mão de obra local, redução de distâncias percorridas pelo transporte de produtos e valorização da comunidade com a utilização de materiais locais.
- 9. Atuar na responsabilidade social e econômica das empresas, com foco na Sustentabilidade.
- 10. Credibilidade das informações solicitadas pelas certificações de construções sustentáveis:
- a) Transparência dos critérios de certificação: é necessário colocar disponíveis,

para as partes interessadas, os critérios de certificação para garantir a transparência e a credibilidade, bem como a constante atualização para novas tendências ambientais;

- b) Auditorias: para atender aos critérios estabelecidos, é necessária uma auditoria de um organismo de terceira parte independente, garantindo que todas as informações declaradas sejam corretas;
- c) Ensaios: realizar ensaios nos produtos para garantir que as informações solicitadas por certificações sustentáveis estejam de acordo.

8. Referências

- [1] AGOPYAN, V.; SOUZA, U. E. L.; PALIARI, J.C.; ANDRADE, A. Alternativas para redução do desperdício de materiais nos canteiros de obra. Porto Alegre: ANTAC, 2003.Coletânea Habitare, vol. 2, cap.10, p.224-249.
- [2] ABNT. Disponível em: http://www.abnt.org.br/rotulo.
- [3] BARBOZA, Elza Maria Ferraz. Rotulagem Ambiental–Rótulos ambientais eAnálise do ciclo de vida (ACV). Brasília: IBICT, 2001.
- [4] BRASIL, Política de Educação para o Consumo Sustentável lei nº 13.186,Brasília de 11 de novembro de 2015.
- [5] FUNDAÇÃO VANZOLINI. Disponível em: http://www.rgmat.com.br/ht/fr_documentos.ht m .
- [6] PORTAL DAS COMPRAS SUSTENTÁVEIS. Disponível em: http://comprassustentaveis.com/iso-20400-futura-norma-para-comprassustentaveis/.
- [7] USGBC Disponível em: http://www.usgbc.org/credits/eq31.

9. Anexos

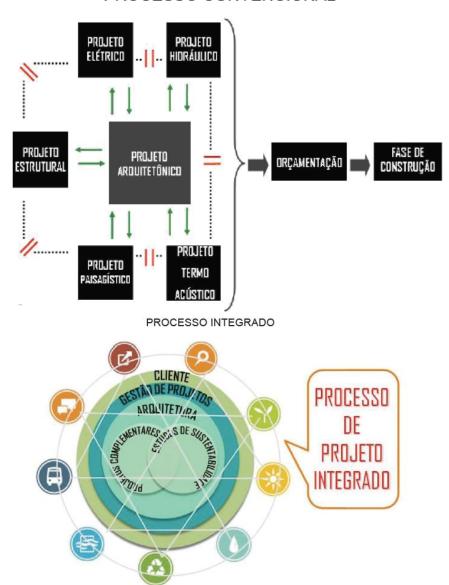
Figura 1 – Tipos de Rotulagem Ambiental

| Tipo I ISO 14024 | Tipo II ISO 14021 | Tipo I ISO 14025 | | |
|---|--|---|--|--|
| Sistema de premiação aprova / reprova | Declaração na forma de texto * e/ou logo | exto * Informação quantificada | | |
| Licença concedida por terceira parte para uso do rótulo (normalmente um logo) | Melhorias devem ser quantificáveis | i due del aprocentado de arreitado | | |
| Voluntário | Voluntário | Voluntário | | |
| Critérios múltiplos, baseados em impactos do ciclo de vida do produto | Normalmente baseia-se em critério único, mas pode ser de múltiplos critérios | Critérios múltiplos, baseados em estudo de avaliação do ciclo de vida do produto | | |
| Conjunto de critérios e avaliação do produto determinados por terceira parte | Autodeclaração, sem envolvimento de terceira parte | Conjunto de dados ambientais quantitativos determinados por terceira parte, mas que devem ser submetidos a uma revisão crítica | | |
| Exemplos: Blue Angel - Alemanha Nordic Swan - Países Nórdicos The Flower - União Européia | Exemplo: "Feito com X% de material reciclado" | Exemplo: Folheto da Colvo para o automével S80 | | |
| * Declarações identificadas devem ser avitadas, por exemplo "amigo do meio ambiente", "sustentável", etc. | | | | |

Fonte: COLTRO, Leda, p.41 (2007)

Figura 2 – Análise dos quesitos de sustentabilidade do selo LEED aplicados ao projeto do novo edifício do IPLEMG

PROCESSO CONVENCIONAL



Fonte: FRANCO, Luiza Carvalho - Monografia. Univ Fed MG, Escola de Arquitetura (2012)

Figura 3 – Diferentes fases de um empreendimento e a ocorrência de perdas de materiais

| Fases | Concepção | Execução | Utilização |
|----------------------------|---|--|--|
| Caracterização da perda | Diferença entre a quantidade de material previsto num projeto otimizado e a realmente necessária de acordo com o projeto idealizado | Diferença entre a quantidade prevista no projeto idealizado e a quantidade efetivamente consumida | Diferença entre a quantidade de material prevista para a manutenção e a quantidade efetivamente consumida num certo período |
| Parcela de perdas | Material incorporado | Material incorporado e entulho | Material incorporado e entulho |

Fonte: Agopyan et al, p.227 (2003)