Naturlink

Análise do Ciclo de Vida do Produto - instrumento de Gestão Ambiental

Rita Teixeira d'Azevedo



A Análise do Ciclo de Vida do Produto traduz-se na aceitação voluntária, por parte dos fabricantes, da responsabilidade do impacte ambiental desses materiais durante todo o ciclo de vida, desde a sua concepção/design até ao destino final.

A Análise do Ciclo de Vida do Produto (ACV) consiste em analisar de forma sistemática os **impactes ambientais dos produtos** (qualquer alteração no Ambiente, tanto adversa como benéfica, global ou parcialmente resultante do produto) em **todas as fases do seu ciclo de vida**, desde a extracção ou síntese das matérias-

primas/recursos naturais, passando pela produção, transporte, utilização e destino final dos produtos.



Deve ser vista como instrumento de gestão ambiental que permite às empresas/organizações compreender as incidências ambientais dos materiais, dos processos e dos produtos, podendo a informação obtida conduzir ao desenvolvimento de novos produtos e à detecção de áreas de investigação e desenvolvimento.

Esta abordagem permite às empresas determinar como melhorar os seus produtos, desenvolver outros e formar estratégias comerciais específicas.

Referências normativas

O Comité Técnico TC 207 da ISO, criado em 1993 com o objectivo de desenvolver e actualizar a série de normas ISO 14 000 (Ambiente), formou, entre outros, o Sub-comité 5 (SC5), designado *Ciclo de Vida do Produto*, publicando as normas ISO 14 040 a 14 049.

O SC5 elaborou normas relacionadas com a ACV, nomeadamente a norma ISO 14 040 – "Análise do Ciclo de Vida – Princípios e Procedimentos Gerais". Esta norma, publicada em 1997, especifica as ferramentas metodológicas para a aplicação dos conceitos de ACV. As duas primeiras fases da ACV são abordadas pela norma ISO 14 041 – "Inventário do Ciclo de Vida" e pela norma ISO 14 042 – "Avaliação dos Impactes no Ciclo de Vida", publicadas em 1998 e 1999, respectivamente.



A norma ISO 14 041 estabelece requisitos e recomendações para a fase de inventário, como, por exemplo, o modo como efectuar fluxos entre diferentes funções, como lidar com co-produtos e com vários tipos de reciclagem. A norma ISO 14 042 examina o inventário de entradas e saídas de materiais e de energia para melhor identificar sua significância ambiental.

Por fim, a norma ISO 14 043, publicada em 1999, relativa à interpretação do ciclo de vida, analisa a relação que existe entre a ACV e outras técnicas de gestão ambiental.



Metodologia de ACV

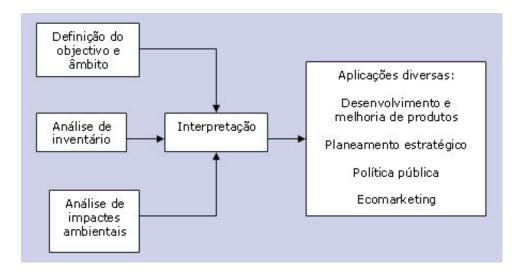
Avaliar o ciclo de vida permite a avaliação dos impactes ambientais dos produtos, com a salvaguarda ambiental associada à escolha optimizada dos materiais e energia, numa abordagem holística em que a tecnologia, a economia e o ambiente têm iguais prioridades.

Uma vez que a ACV promove a concepção de produtos com impacte ambiental reduzido (*ecoprodutos*), é relevante atender, na área do desenvolvimento dos produtos, ao seu *ecodesign*. É efectivamente na fase de concepção dos produtos que se definem as suas características e o seu desempenho ambiental, que a ACV propicia.

Assim sendo, há que centralizar a atenção no processo produtivo, estabelecer balanços mássicos e energéticos, avaliar os *input's* de forma a minimizar os *output's*, dando mais valor acrescentado ao produto, à sua qualidade global.

Ao proceder assim, as empresas já ganharam com o conhecimento das suas ineficiências, com a racionalização de consumos, com a minimização de resíduos e emissões e com as poupanças daí decorrentes.

O fluxograma seguinte ilustra as fases da metodologia de ACV.

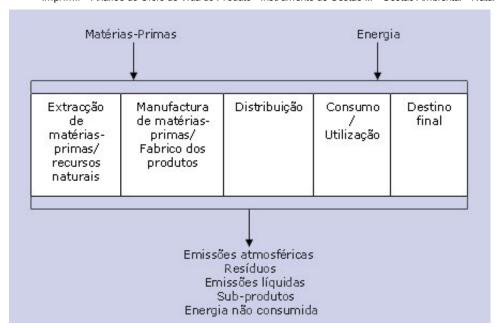


A **definição do objectivo e do âmbito** deve ser feita de forma clara e consistente com a aplicação do estudo, sendo o âmbito definido de modo a assegurar que a amplitude, a profundidade e o detalhe são compatíveis com o objectivo estabelecido.

A análise de inventário consiste na recolha de dados e procedimentos de cálculo para quantificar as entradas (*input's*) e saídas (*output's*) relevantes.

A análise de impactes ambientais apresenta três fases. Na fase de classificação são definidas as categorias de impactes ambientais; na fase de caracterização os dados do inventário são agregados de modo a quantificar as categorias de impactes ambientais; sendo na fase de avaliação ponderadas as diferentes categorias de impactes ambientais e a sua importância relativa avaliada.

Por fim, é feita a **interpretação** dos resultados obtidos.



Relação com o Rótulo Ecológico

Os resultados da ACV permitem, por outro lado, fundamentar os critérios de atribuição do *Rótulo* Ecológico e informar apropriadamente os consumidores sobre a qualidade ambiental dos produtos, o que se reflecte positivamente na imagem social da empresa e nas suas estratégias comerciais.

Com efeito, o grande interesse para as empresas do Sistema de Rótulo Ecológico reside não tanto na vantagem associada à etiquetagem em si, relativamente efémera, mas sim em todos os benefícios económicos e ecológicos gerados na empresa com a aplicação da ACV como instrumento de gestão global das empresas.



A ACV deve, pois, ser vista como um novo estado de espírito no sentido de aceitação voluntária, por parte dos fabricantes de matérias-primas e produtos, da responsabilidade do impacte ambiental desses materiais durante todo o ciclo de vida, desde a sua concepção/design até ao destino final.

Documentos Recomendados:

Normalização e Qualidade - Os Produtos Tradicionais Portugueses

Denominações de Origem e Indicações Geográficas Protegidas: A sua importância

Gosto 35 pessoas gostam disto.