

# Sumário

PREFÁCIO	9
INTRODUÇÃO	11
1   ANÁLISE DO CICLO DE VIDA E AS NORMAS DA SÉRIE 14000	15
1.1	A organização internacional para normalização – 15
1.1.1	Estrutura da ISO – 15
1.1.2	Desenvolvimento das normas ISO – 16
1.1.3	Comitê técnico 207 – 17
1.1.4	Normas da série ISO 14000 – 18
1.2	Aplicações da análise do ciclo de vida – 18
1.3	Procedimentos para uma análise do ciclo de vida – 20
1.3.1	Definição do escopo e dos objetivos – 21
1.3.2	Ciclo de vida de um produto – 23
1.3.3	Árvore de processo para um produto – 24
1.3.4	Inventário do ciclo de vida – 26
1.3.5	Análise de impactos – 29
1.3.6	Interpretação – 31
1.3.7	Métodos de definição de pesos para os indicadores e as categorias de impacto ambiental – 33
1.4	Relação entre as normas de ACV e a norma ISO 14031 – 39
1.5	<i>Softwares</i> de análise do ciclo de vida – 40
1.6	Análise do ciclo de vida em uma perspectiva histórica – 43
1.7	Estudos relevantes com a técnica de ACV – 43
2   METODOLOGIA PARA AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO AMBIENTAL DE PROCESSOS INDUSTRIAIS	47
3   MEDIÇÃO DO DESEMPENHO AMBIENTAL DE UM PROCESSO	57
3.1	O <i>software</i> SAAP – 57
3.2	Indicadores e índices ambientais – 59
3.2.1	Índice de aquecimento global – 59
3.2.2	Índice de destruição da camada de ozônio – 75
3.2.3	Índice de acidificação – 85
3.2.4	Índice de eutrofização – 90

- 3.2.5 Índice de formação de oxidantes fotoquímicos – 95
  - 3.2.6 Índice de toxicidade – 102
  - 3.2.7 Índice de consumo de recursos naturais – 114
  - 3.2.8 Índice de consumo de energia – 116
  - 3.2.9 Índice de destruição de oxigênio dissolvido – 120
  - 3.2.10 Índice de distúrbio local por material particulado – 124
- 3.3** Índice de Pressão Ambiental – 130