

Desenvolvimento Sustentável
Perspectivas Críticas

Avaliação do Desempenho Ambiental

Junho 2009

Desenvolvimento Sustentável

Rumo ao Desenvolvimento Sustentável

Monitorização e Comunicação de resultados

ISO 14031 – ADA

Directrizes GRI – Global Reporting Initiative

AA1000 – Accountability

SAM – Sustainable Asset Management

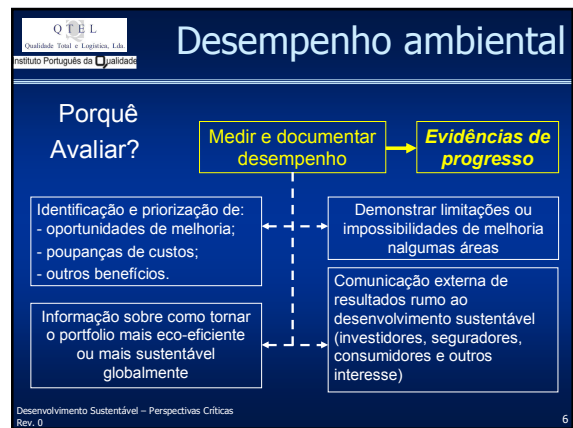
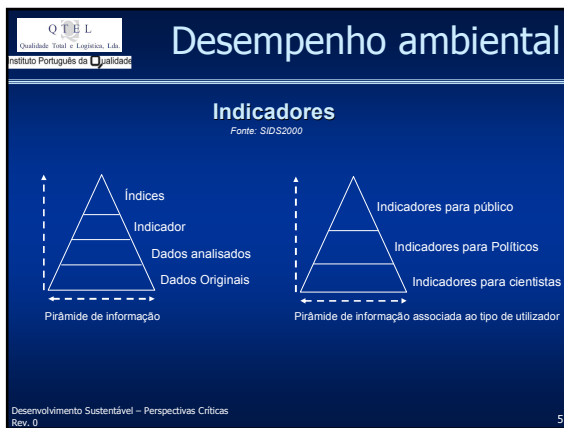
Desenvolvimento Sustentável – Perspectivas Críticas
Rev. 0

Categorias e aspectos contemplados nas Directrizes GRI (Global Reporting Initiative) (GRI, 2002)

	CATEGORIA	ASPECTO
ECONÓMICOS	Impactes Económicos Directos	Clientes Fornecedores Empregados Fornecedores de capital Sector público
	Impactes Económicos Indirectos	Externalidades
AMBIENTAIS	Ambientais	Materiais Energia Água Biodiversidade Emissões, efluentes e resíduos Fornecedores Produtos e serviços Cumprimento Transporte Global
	Práticas Laborais e Condições de Trabalho	Emprego Relações trabalhadores/gestão Saúde e segurança Treino e educação Diversidade e oportunidades
SOCIAIS	Direitos Humanos	Estratégia e gestão Não-discriminação Liberdade de associação e negociação colectiva Trabalho infantil Trabalho forçado e compulsório Práticas disciplinares Práticas de segurança Direitos dos nativos
	Sociedade	Comunidade Suborno e corrupção Contributos políticos Competição e preços
	Responsabilidade pelos Produtos	Saúde e segurança dos clientes Produtos e serviços Publicidade

Fonte: www.ene.pt/files/682933.pdf

Desenvolvimento Sustentável
Rev. 0



Q T E L
Qualidade Total e Logística, Lda
Instituto Português da Qualidade

Desempenho ambiental

Desempenho Ambiental
(NP EN ISO 14031:2005)



Resultados da gestão dos aspectos ambientais de uma organização

Nota: definição diferente da ISO 14001:2004

Desenvolvimento Sustentável – Perspectivas Críticas
Rev. 0

7

Q T E L
Qualidade Total e Logística, Lda
Instituto Português da Qualidade

Gestão Ambiental

ISO 14001 + ISO 14031 Porquê?

Ambos têm como base os Aspectos Ambientais

Entradas para a revisão pela Gestão:

- Resultados das auditorias internas e avaliações de conformidade;
- Comunicações de partes interessadas externas;
- **Desempenho ambiental da organização;**
- Grau de cumprimento de objectivos e metas;
- Estado das acções correctivas e preventivas;
- Acções de seguimento de revisões pela Gestão anteriores;
- Alterações das circunstâncias (requisitos legais e outros, etc);
- Recomendações para melhoria.

Desenvolvimento Sustentável – Perspectivas Críticas
Rev. 0

8

Q T E L
Qualidade Total e Logística, Lda
Instituto Português da Qualidade

NP EN ISO 14031:2005

Avaliação do Desempenho Ambiental (ADA)

Linhas de Orientação

Desenvolvimento Sustentável – Perspectivas Críticas
Rev. 0

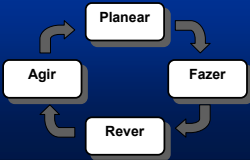
9

Q T E L
Qualidade Total e Logística, Lda
Instituto Português da Qualidade

ISO 14031

Definições iniciais

Avaliação do desempenho ambiental (ADA)
Processo destinado a auxiliar as decisões da Gestão relativamente ao desempenho ambiental de uma organização através da selecção de indicadores, recolha e análise de dados, avaliação de informação em função dos critérios de desempenho ambiental, relato e comunicação, e da revisão e da melhoria periódica deste processo.



Desenvolvimento Sustentável – Perspectivas Críticas
Rev. 0

10

Q T E L
Qualidade Total e Logística, Lda
Instituto Português da Qualidade

ISO 14031

Definições iniciais

Critérios de desempenho ambiental

Objectivo ambiental, meta, ou nível de desempenho ambiental estabelecido pela Gestão de uma organização e utilizado na ADA

Desenvolvimento Sustentável – Perspectivas Críticas
Rev. 0

11

Q T E L
Qualidade Total e Logística, Lda
Instituto Português da Qualidade

ISO 14031

Definições iniciais

IEA – Indicador de Estado do Ambiente (nível local/regional/nacional/global)

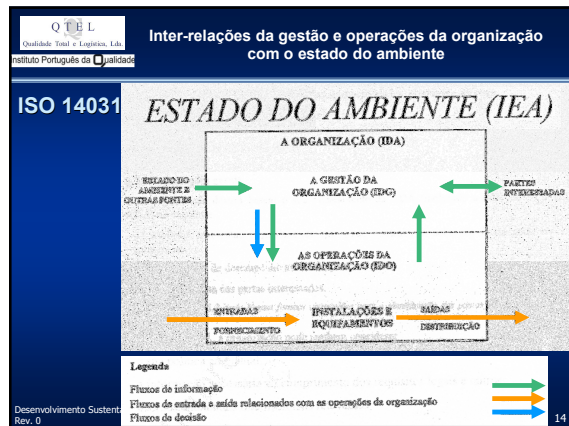
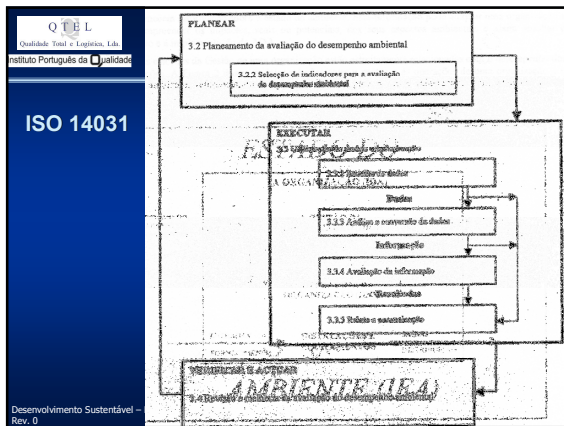
IDA – Indicador de Desempenho Ambiental (da organização)

IDG – Indicador de Desempenho de Gestão → IDA que fornece informação sobre os esforços da Gestão para influenciar o desempenho ambiental da organização.

IDO – Indicador de Desempenho Operacional → IDA que fornece informação sobre o desempenho ambiental das operações da organização.

Desenvolvimento Sustentável – Perspectivas Críticas
Rev. 0

12



QTEL
Qualidade Total e Logística, Lda
Instituto Português da Qualidade

ISO 14031
3.1.3 Utilização da ADA

ADA tem de ter → Compromisso da Gestão

ADA tem de ser →

- Apropriada ao tipo de organização;
- Economicamente eficaz;
- Integrada nas actividades correntes;
- Comunicada internamente;
- Revista periodicamente.

Desenvolvimento Sustentável – Perspectivas Críticas
Rev. 0

QTEL
Qualidade Total e Logística, Lda
Instituto Português da Qualidade

ISO 14031
3.1.3 Utilização da ADA

A Informação gerada pode servir para

- Determinar acções para atingir critérios de desempenho ambiental
- Identificar:
 - AA Significativos
 - Oportunidades de Melhoria (PP)
 - Tendências do desempenho ambiental
 - Variação da eficiência e eficácia da organização
 - Oportunidades estratégicas

Desenvolvimento Sustentável – Perspectivas Críticas
Rev. 0

QTEL
Qualidade Total e Logística, Lda
Instituto Português da Qualidade

ISO 14031
3.2 Planeamento de ADA

3.2.2 Selecção de indicadores para a ADA

3.2.2.1 Orientações gerais

Indicadores { Informação Qualitativa e Quantitativa } { Medições directas ou informação indexada } { Agregados ou Ponderados }

Verificabilidade
Consistência
Comparabilidade
Compreensão

Gestão → Desempenho Ambiental

Desenvolvimento Sustentável – Perspectivas Críticas
Rev. 0

QTEL
Qualidade Total e Logística, Lda
Instituto Português da Qualidade

ISO 14031
3.2 Planeamento de ADA

3.2.2 Selecção de indicadores para a ADA

3.2.2.1 Orientações gerais

Descarga numa ribeira de um efluente tratado

Indicadores	Públicos-Alvo
Odor Cumprimento de VLE Volumes descarregados Caudais Aspecto visual da água Rácio de descarga vs produção	?

Desenvolvimento Sustentável – Perspectivas Críticas
Rev. 0

Q T E L
Qualidade Total e Logística, Lda
Instituto Português da Qualidade

ISO 14031

3.2 Planeamento de ADA

3.2.2 Selecção de indicadores para a ADA

3.2.2.2 Selecção IDG

Informação sobre capacidade e esforços da gestão

Formação	} Influencia sobre o desempenho ambiental
Requisitos legais	
Compras	
Desenvolvimento do produto	
Documentação	
AC	

Desenvolvimento Sustentável – Perspectivas Críticas
Rev. 0 19

Q T E L
Qualidade Total e Logística, Lda
Instituto Português da Qualidade

ISO 14031

3.2 Planeamento de ADA

3.2.2 Selecção de indicadores para a ADA

3.2.2.3 Selecção IDO

Informação sobre desempenho ambiental das operações

Materiais Energia Serviços Fornecedores Concepção Manutenção	Emergências Produto Resíduos Emissões Distribuição	} Influencia sobre o desempenho ambiental

Desenvolvimento Sustentável – Perspectivas Críticas
Rev. 0 20

Q T E L
Qualidade Total e Logística, Lda
Instituto Português da Qualidade

ISO 14031

3.2 Planeamento de ADA

3.2.2 Selecção de indicadores para a ADA

3.2.2.3 Selecção IDO

Figura 3 – Operações de uma organização (empresa geral)

Desenvolvimento Sustentável – Perspectivas Críticas
Rev. 0 21

Q T E L
Qualidade Total e Logística, Lda
Instituto Português da Qualidade

ISO 14031

3.2 Planeamento de ADA

3.2.2 Selecção de indicadores para a ADA

3.2.2.4 Selecção IEA

Informação sobre desempenho ambiental a nível local, regional, nacional e global.

Evolução ou evento específico	} Impactes Ambientais não quantificados	} Informação útil para enquadrar com AA das actividades da organização	} Contexto ambiental de suporte

Desenvolvimento Sustentável – Perspectivas Críticas
Rev. 0 22

Q T E L
Qualidade Total e Logística, Lda
Instituto Português da Qualidade

ISO 14031

3.2 Planeamento de ADA

3.2.2 Selecção de indicadores para a ADA

3.2.2.4 Selecção IEA

Contexto ambiental de suporte para quê?

- Identificação e avaliação de AA Significativos
- Aval. e adequação dos critérios de desempenho ambiental
- Selecção dos IDA (IDG e IDO)
- Dados para situação de referência
- Acompanhamento de alterações ambientais
- Relacionamento com programa ambiental
- Relacionamento entre estado do ambiente e actividades
- Determinação da necessidade de acção

Desenvolvimento Sustentável – Perspectivas Críticas
Rev. 0 23

Q T E L
Qualidade Total e Logística, Lda
Instituto Português da Qualidade

ISO 14031

3.2 Planeamento de ADA

3.2.2 Selecção de indicadores para a ADA

3.2.2.4 Selecção IEA

Os dados para IEA habitualmente são determinados por:

- Entidades Governamentais;
- ONG's;
- Instituições científicas e de investigação.

No entanto, cada organização poderá desenvolver as suas próprias investigações, na medida das suas capacidades, interesses e necessidades.

Desenvolvimento Sustentável – Perspectivas Críticas
Rev. 0 24

ISO 14031
3.2 Planeamento de ADA

3.2.2 Seleção de indicadores para a ADA
3.2.2.4 Seleção IEA

O alcance de um resultado num IEA que esteja directamente ligado a uma actividade da organização é natural que também esteja relacionado com um dos IDA seleccionados (IDG e/ou IDO)

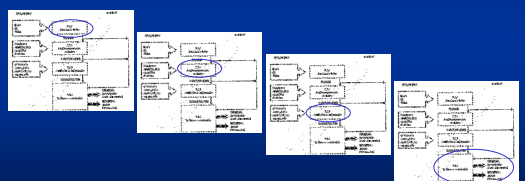
Vamos reflectir sobre o caso de um empresa de camionagem que opera no centro da cidade.



Desenvolvimento Sustentável – Perspectivas Críticas
Rev. 0

ISO 14031
3.3 Utilização de dados e informação (Executar)

3.3 Utilização de dados e informação (Executar)



Desenvolvimento Sustentável – Perspectivas Críticas
Rev. 0

ISO 14031
3.3 Utilização de dados e informação (Executar)

3.3.1 Apresentação Geral



Desenvolvimento Sustentável – Perspectivas Críticas
Rev. 0

ISO 14031
3.3 Utilização de dados e informação (Executar)

3.3.2 Recolha de dados

Fontes:

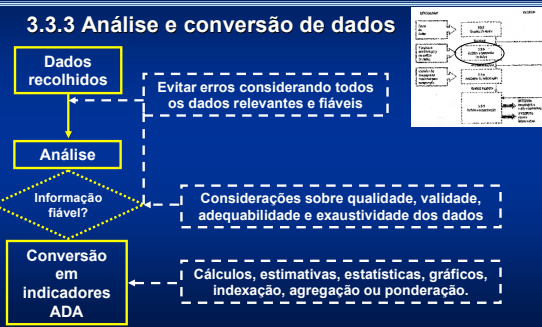
- Monitorização e medição
- Entrevistas e observações
- Relatórios de avaliação regulamentar
- Registos: inventários, produção, financeiros e contabilísticos, compra, formação ambiental, etc.
- Relatórios de revisão, auditoria ou avaliação ambiental
- Relatórios e estudos científicos
- Entidades governamentais, instituições académicas e ONG's
- Fornecedores e sub-contratados
- Clientes, consumidores e partes interessadas
- Associações empresariais



Desenvolvimento Sustentável – Perspectivas Críticas
Rev. 0

ISO 14031
3.3 Utilização de dados e informação (Executar)

3.3.3 Análise e conversão de dados



Dados recolhidos → **Análise** → **Conversão em indicadores ADA**

Evitar erros considerando todos os dados relevantes e fiáveis

Informação fiável? Considerações sobre qualidade, validade, adequabilidade e exaustividade dos dados

Cálculos, estimativas, estatísticas, gráficos, indexação, agregação ou ponderação.

Desenvolvimento Sustentável – Perspectivas Críticas
Rev. 0

ISO 14031
3.3 Utilização de dados e informação (Executar)

3.3.4 Avaliação da informação



Comparar resultados dos indicadores com critérios ambientais

Revelação de progressos ou deficiências no desempenho ambiental

Relato dos resultados à Gestão para suportar as acções adequadas, no sentido da melhoria do desempenho ambiental

Desenvolvimento Sustentável – Perspectivas Críticas
Rev. 0

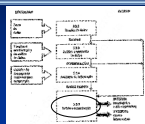
ISO 14031
 Qualidade Total e Logística, Lda
 Instituto Português da Qualidade

3.3 Utilização de dados e informação (Executar)

3.3.5 Relato e comunicação

3.3.5.1 Orientações gerais

Avaliação das necessidades de comunicação em função do público-alvo.



Benefício:

- Auxiliar do alcance dos critérios de desempenho ambiental
- Melhorar a sensibilização e o diálogo sobre:
 - políticas ambientais
 - critérios de desempenho ambiental
 - resultados relevantes para a organização
- Demonstrar compromisso de melhoria
- Resposta a questões e preocupações sobre os AA

Desenvolvimento Sustentável – Perspectivas Críticas
Rev. 0 31

ISO 14031
 Qualidade Total e Logística, Lda
 Instituto Português da Qualidade

3.3 Utilização de dados e informação (Executar)

3.3.5 Relato e comunicação

3.3.5.2 Relato e comunicação interna

Comunicar internamente, de forma periódica e atempada a informação apropriada e necessária que descreva o desempenho ambiental da organização.

Vantagens da comunicação interna?



Auxiliar quem trabalha para ou em nome da organização, a cumprimento às suas responsabilidades.

Contribuir para o alcance dos critérios de desempenho ambiental.

Possibilidade de considerar esta informação na revisão do SGA.

Desenvolvimento Sustentável – Perspectivas Críticas
Rev. 0 32

ISO 14031
 Qualidade Total e Logística, Lda
 Instituto Português da Qualidade

3.3 Utilização de dados e informação (Executar)

3.3.5 Relato e comunicação

3.3.5.2 Relato e comunicação externa

Por iniciativa própria ou por exigência (*norma não obriga*)



Ex: Relatórios ou declarações ambientais com dados da ADA

Obj.: Informação sobre desempenho ambiental a partes interessadas externas.



Desenvolvimento Sustentável – Perspectivas Críticas
Rev. 0 33

ISO 14031
 Qualidade Total e Logística, Lda
 Instituto Português da Qualidade

3.3 Utilização de dados e informação (Executar)

3.3.5 Relato e comunicação

3.3.5.2 Relato e comunicação externa

Factores que podem influenciar a decisão de uma organização relatar voluntariamente informação sobre o seu desempenho ambiental?

Melhorar a posição de negócio e as relações com partes interessadas (incluindo comunidade)

A comunicação externa deverá ser representativa do desempenho ambiental da organização.

A informação deve ser substancial e apresentada de forma adequada ao nível de conhecimento técnico do público-alvo.

Os métodos de relato e comunicação seleccionados devem encorajar a comunicação entre a organização e as partes interessadas.

Desenvolvimento Sustentável – Perspectivas Críticas
Rev. 0 34

ISO 14031
 Qualidade Total e Logística, Lda
 Instituto Português da Qualidade

3.4 Revisão e melhoria da ADA (Verificar e actuar)

Rever periodicamente a ADA e os seus resultados

Identificar oportunidades para melhoria

- do desempenho da gestão
- das operações da organização
- do estado do ambiente

Desenvolvimento Sustentável – Perspectivas Críticas
Rev. 0 35

ISO 14031
 Qualidade Total e Logística, Lda
 Instituto Português da Qualidade

3.4 Revisão e melhoria da ADA (Verificar e actuar)

Perguntas auxiliares para a revisão:

A ADA da organização:

- fornece informação adequada para medir alterações no desempenho ambiental?
- fornece informação apropriada e útil à Gestão?
- está a ser implementada de acordo com o plano?
- utiliza fontes de dados e frequências de recolha de informação apropriadas?
- analisa eficazmente e avalia a recolha de dados?
- está suportada por fontes de informação adequadas?
- é relevante para os critérios de desempenho ambiental da organização?
- fornece informação para reportar e comunicar a informação ADA?
- considera ou solicita o contributo das partes interessadas, quando apropriado?
- acrescenta valor à organização?
- responde a alterações na organização e na envolvente?
- tem em consideração novos requisitos ambientais?
- integra-se adequadamente noutras medições reconhecidas de desempenho organizacional?

Desenvolvimento Sustentável – Perspectivas Críticas
Rev. 0 36

Q T E L
Qualidade Total e Logística, Lda
Instituto Português da Qualidade

ISO 14031

Anexo A

Orientações complementares para a ADA

Quadro A.1 – Ligações entre elementos do texto principal e elementos do Anexo A

Texto do corpo principal	Elemento relacionado do Anexo A
3.2 Planeamento da ADA (Planear)	A.2 Orientações para a identificação dos pontos de vista, os pontos intercedentes no caminho da ADA
3.2.2 Indicadores relacionados para a ADA	A.3 Critérios de estabelecimento para o conceito de indicadores para a ADA A.3.1 Características para o conceito de indicadores para a ADA A.3.2 Estratégias de abordagem para o conceito de indicadores para a ADA
3.2.2.1 Definição de KPI	A.4 Recuperação de indicadores para a ADA
3.2.2.2 Definição de KDO	A.4.1 Definição de dimensões de gestão
3.2.2.3 Definição de KDO	A.4.2 Definição de dimensões operacionais
3.2.2.4 Definição de KDO	A.4.3 Definição de estado de qualidade

Desenvolvimento Sustentável – Perspectivas Críticas
Rev. 0 37

Q T E L
Qualidade Total e Logística, Lda
Instituto Português da Qualidade

AIA

FIM

Desenvolvimento Sustentável – Perspectivas Críticas
Rev. 0 38