



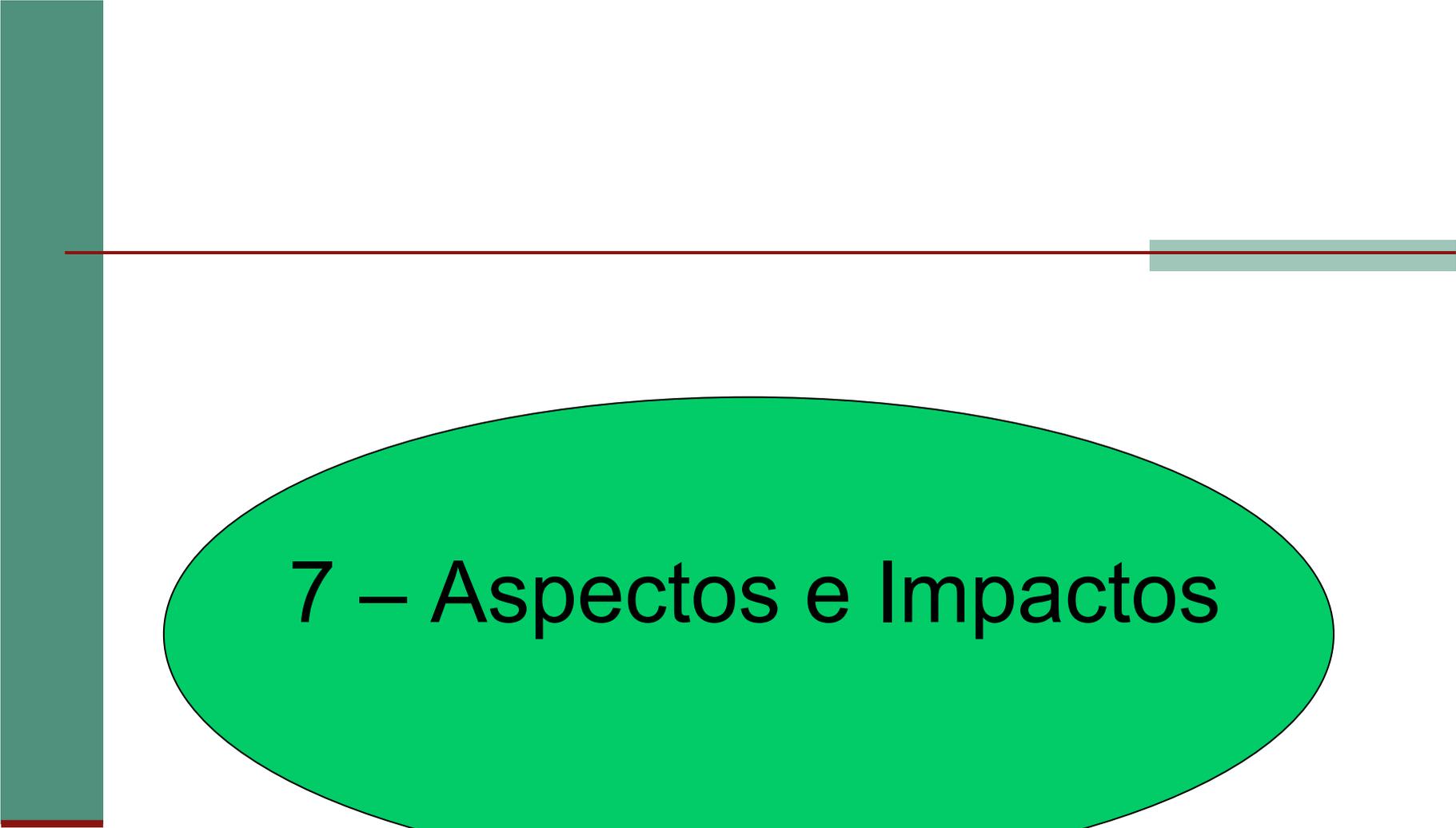
# Sistema de Gestão Ambiental

*Universidade Federal do Espírito Santo – UFES  
Centro Tecnológico  
Curso de Especialização em Gestão Ambiental  
Professora Flavia Nogueira Zanoni  
MSc em Controle de Poluição Ambiental  
PhD em Tratamento Biológico de Esgotos*

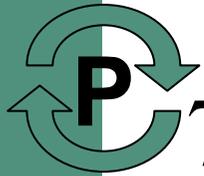
# Objetivos da Aula

---

1. Identificação de Aspectos e Impactos Ambientais



# 7 – Aspectos e Impactos

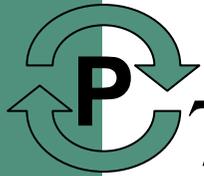


## 7.1 – (Item 4.3.1) Aspectos Ambientais

---

### Aspecto Ambiental

Elemento das atividades ou produtos ou serviços de uma organização que pode interagir com o meio ambiente.

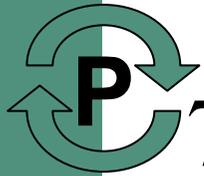


## 7.1 – (Item 4.3.1) Aspectos Ambientais

---

### Impacto Ambiental

Qualquer modificação do meio ambiente, adversa ou benéfica, que resulte, no todo ou em parte, dos aspectos ambientais da organização.



## 7.1 – (Item 4.3.1) Aspectos Ambientais

---

### Aspecto Ambiental Significativo

É aquele que tem ou que pode ter um impacto ambiental significativo.



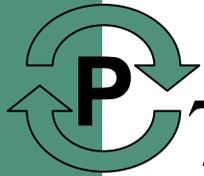
## 7.1 – (Item 4.3.1) Aspectos Ambientais

<b>ASPECTO</b>	<b>IMPACTO</b>
Emissão de material particulado	Alteração da qualidade do ar
Redução da geração de resíduos	Aumento da vida útil de aterros
Geração de ruído	Desconforto à comunidade vizinha



## 7.1 – (Item 4.3.1) Aspectos Ambientais

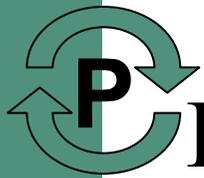
- Identificar os aspectos ambientais de suas atividades, produtos e serviços, dentro do escopo definido de seu sistema de gestão ambiental, que a organização possa controlar e aqueles que ela possa influenciar, levando em consideração os desenvolvimentos novos ou planejados, as atividades, produtos e serviços novos ou modificados, e
- Determinar os aspectos que tenham ou que possam ter impactos significativos sobre o meio ambiente.



## 7.1 – (Item 4.3.1) Aspectos Ambientais

---

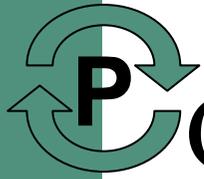
- A organização deve documentar essas informações e mantê-las atualizadas.
- A organização deve assegurar que os aspectos ambientais significativos sejam levados em consideração no estabelecimento, implementação e manutenção de seu sistema de gestão ambiental.



# Identificação de Aspectos Ambientais

---

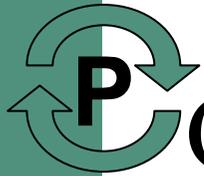
- É uma atividade crítica pois tem influência direta no atendimento aos seguintes requisitos:
  - 4.2 Política
  - 4.3.2 Requisitos legais e outros
  - 4.3.3 Objetivos, metas e programas
  - 4.4.2 Competência, treinamento e conscientização
  - 4.4.3 Comunicação
  - 4.4.6 Controle Operacional
  - 4.5.1 Monitoramento e Medição



# Categorias de Aspectos Ambientais

---

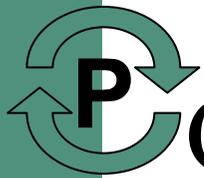
- Operacional
- Serviços
- Produto



# Categorias de Aspectos Ambientais

---

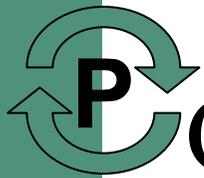
- Operacional
  - Aspectos que são diretamente associados com o processo produtivo da empresa – fabricação de produto ou montagem de componentes.



# Categorias de Aspectos Ambientais

---

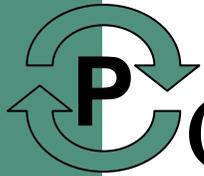
- **Serviços**
  - Aspectos que são indiretamente associados com o processo produtivo da empresa – transporte do produto e assistência técnica.
  - Aspectos que são diretamente associados com o processo produtivo de empresas prestadoras de serviços.



# Categorias de Aspectos Ambientais

---

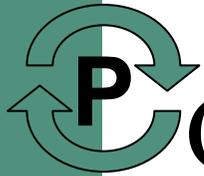
- Produto
  - Aspectos associados ao uso e descarte de um produto acabado, inclusive sua embalagem. Normalmente a empresa não tem controle sobre esses aspectos pois o consumidor toma a decisão final.



# Categorias de Aspectos Ambientais

---

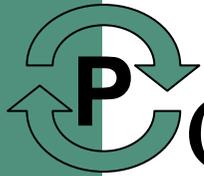
- Aspectos operacionais
  - Energia
  - Materiais
  - Recursos Naturais
  - Produtos químicos
  - Embalagem
  - Instalações e equipamentos
  - Funções administrativas.



# Categorias de Aspectos Ambientais

---

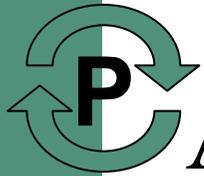
- Aspectos relacionados a serviços
  - Limpeza
  - Jardinagem
  - Manutenção
  - Sistemas de combate a incêndio
  - Transporte e entrega
  - Alimentação
  - Controle de vetores
  - Instalações.



# Categorias de Aspectos Ambientais

---

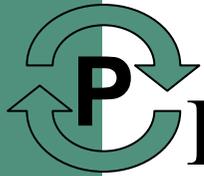
- Aspectos relacionados a produto
  - Fonte de energia
  - Embalagem
  - Transporte e entrega
  - Informações sobre o produto
  - Uso e disposição final



# Avaliação periódica

---

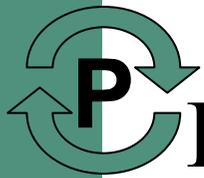
- A informação sobre aspectos e impactos deve ser mantida atualizada
- Duas formas de determinar o momento de fazer a atualização
  - Período de tempo
  - Mudança nas operações ou atividades



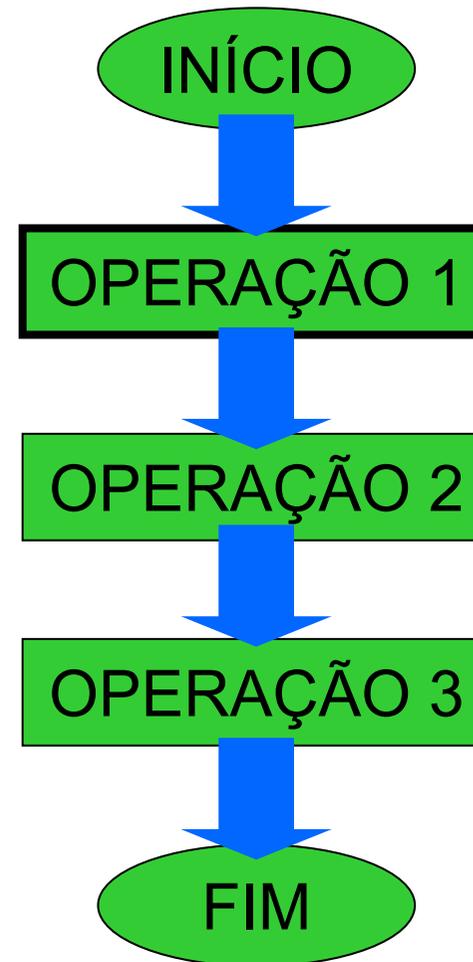
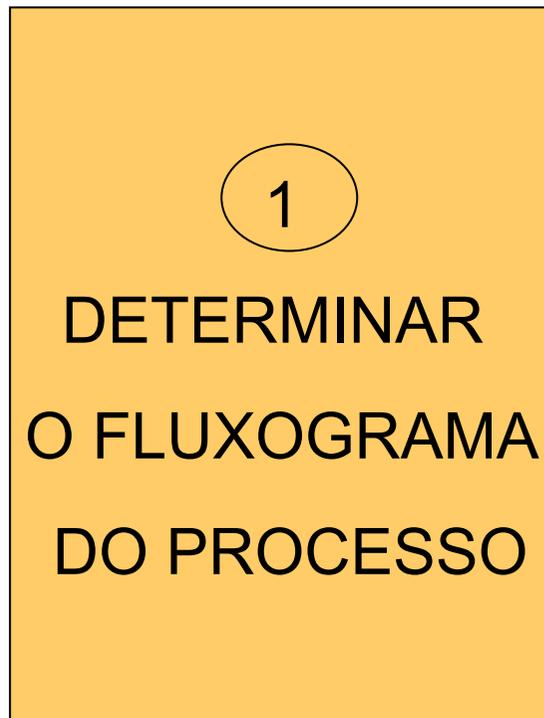
# Identificação de Aspectos Ambientais

---

- Método de fluxo de processo
- Equipe multidisciplinar
- Inclui atividades não-operacionais
- Identifica aspectos de cada atividade do fluxo
- Equipe deve ter autoridade total na identificação
- Trabalhar com equipes pequenas compostas por pessoas com envolvimento direto na área analisada:
  - Pessoas que iniciam uma atividade
  - Pessoas que desempenham uma atividade
  - Pessoas que recebem o resultado final de uma atividade

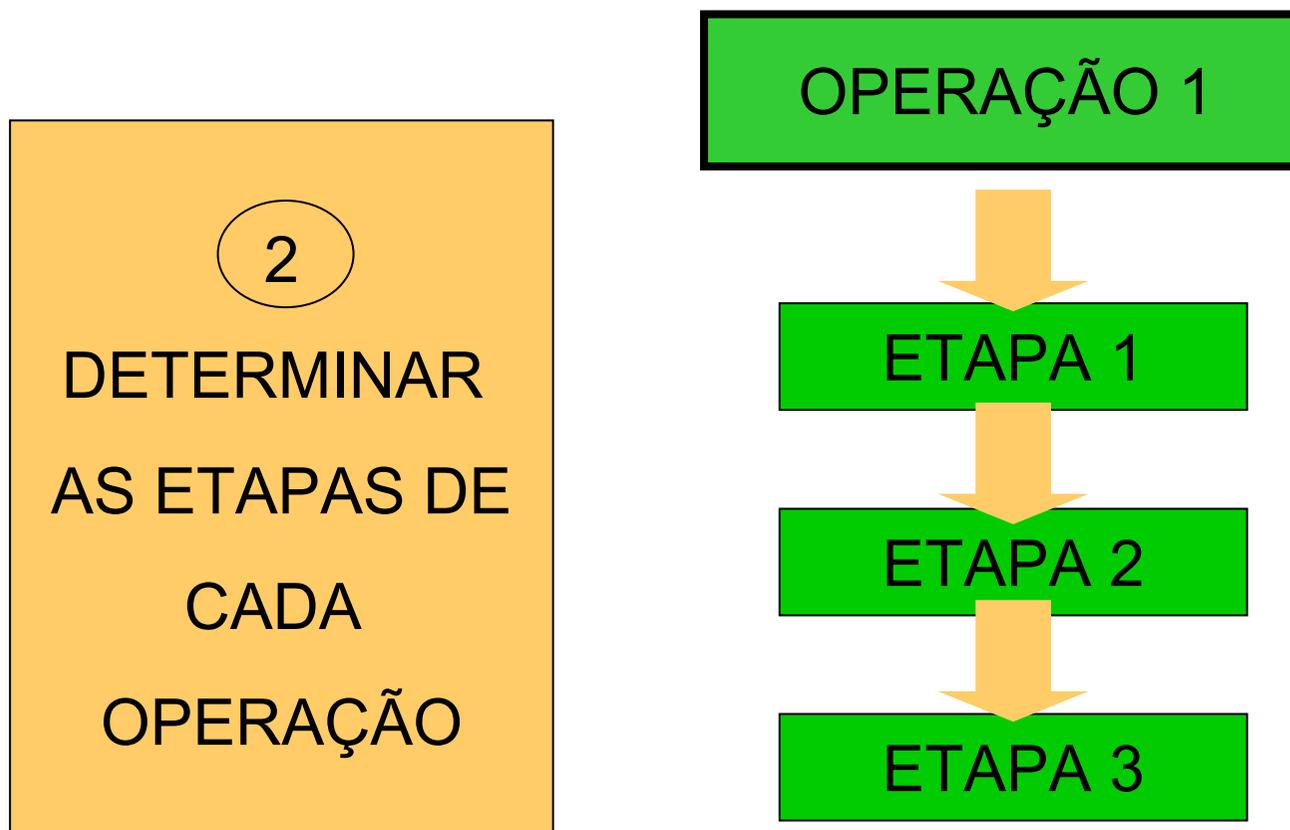


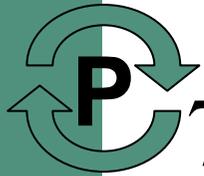
# Identificação de Aspectos Ambientais





## 7.1 – (Item 4.3.1) Aspectos Ambientais

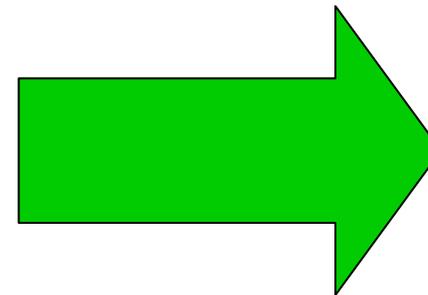




## 7.1 – (Item 4.3.1) Aspectos Ambientais

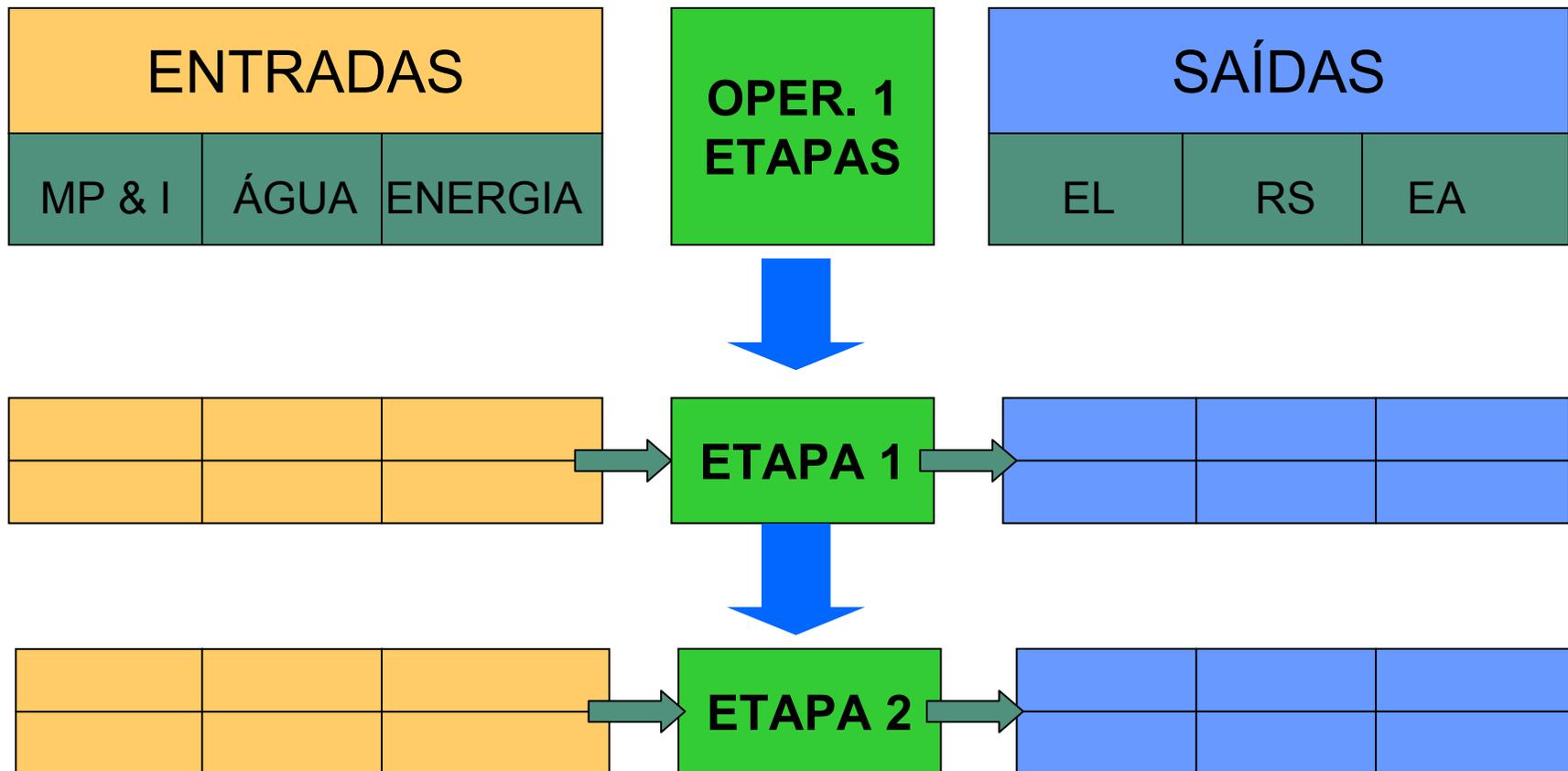
3

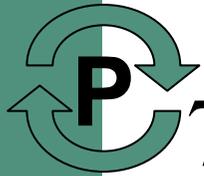
FAZER LEVANTAMENTO  
QUANTITATIVO DE  
ENTRADAS E SAÍDAS  
DE CADA ETAPA





## 7.1 – (Item 4.3.1) Aspectos Ambientais



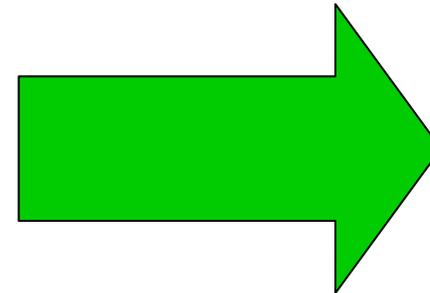


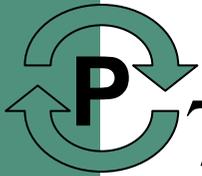
## 7.1 – (Item 4.3.1) Aspectos Ambientais

---

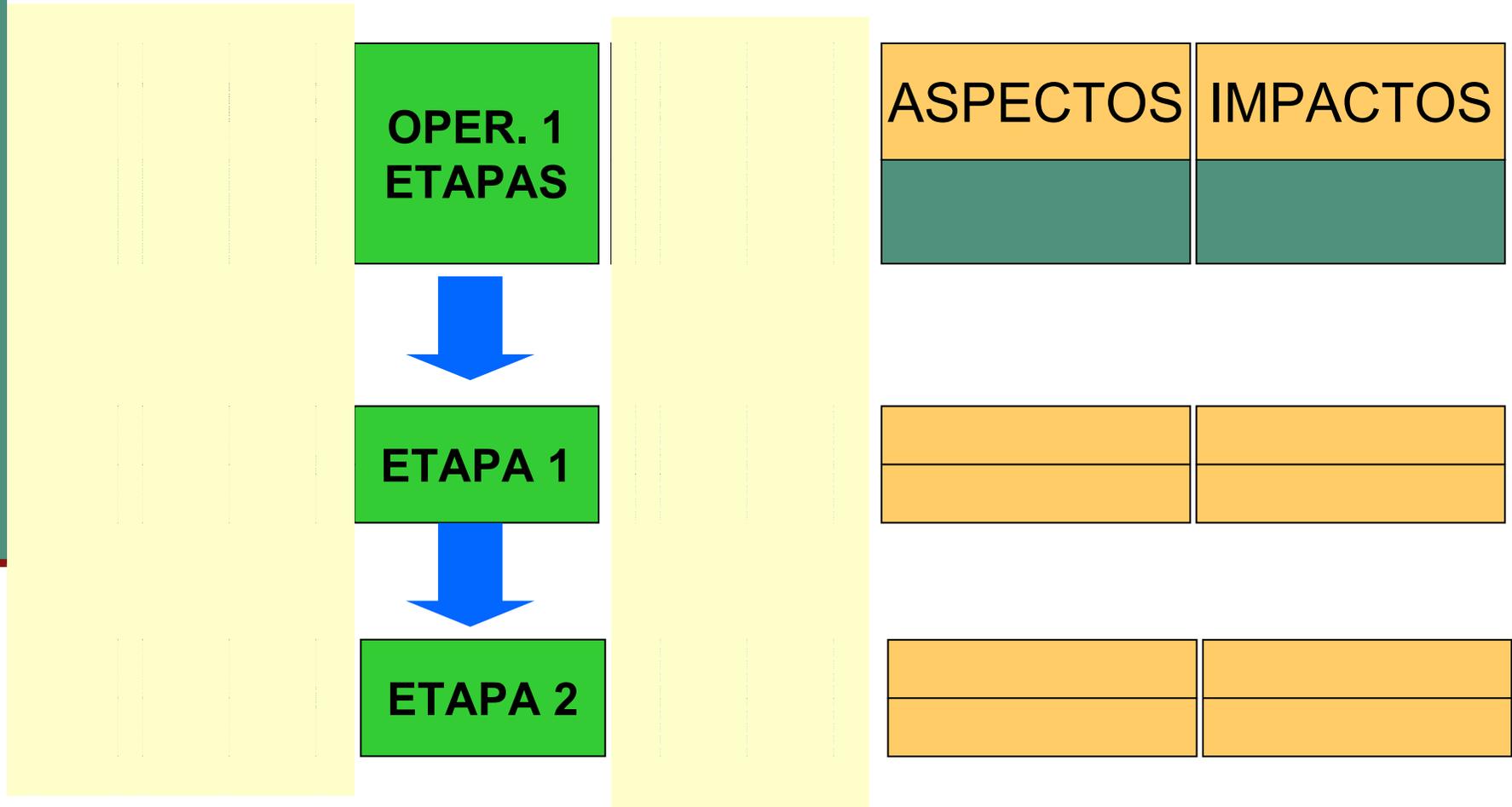
4

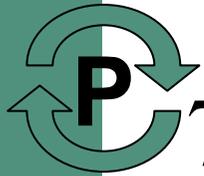
IDENTIFICAR OS  
ASPECTOS AMBIENTAIS  
E OS IMPACTOS DE  
CADA ETAPA





# 7.1 – (Item 4.3.1) Aspectos Ambientais

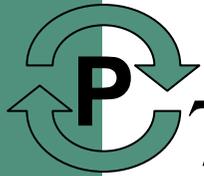




## 7.1 – (Item 4.3.1) Aspectos Ambientais

---

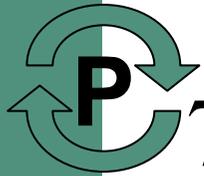
- NOTA 1: Na identificação de aspectos ambientais é importante especificar:
  - Características ou elementos básicos;
  - Quantidades ou volumes.



## 7.1 – (Item 4.3.1) Aspectos Ambientais

---

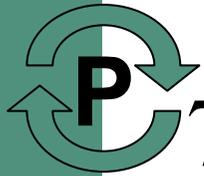
- NOTA 2: A identificação de aspectos ambientais deve ser feita para situação operacional:
  - Normal;
  - Anormal (partida de equipamento, parada para manutenção);
  - De risco.



## 7.1 – (Item 4.3.1) Aspectos Ambientais

---

- NOTA 3: Na identificação de aspectos ambientais é importante diferenciar aspectos do SGA dos aspectos do SSSO. Normalmente, pode ser feita uma distinção por abrangência da ocorrência:
  - SSSO – restrito ao ambiente ocupacional;
  - SGA – extrapolam o ambiente ocupacional.



## 7.1 – (Item 4.3.1) Aspectos Ambientais

---

- NOTA 4: Na identificação de aspectos ambientais é importante identificar a responsabilidade pela geração do aspecto:
  - Aspecto Direto – aspecto gerado pela empresa;
  - Aspecto Indireto – aspecto associado a serviços contratados de terceiros.

# Identificação de Aspectos Ambientais

<b>SIM</b>	<b>NÃO</b>	<b>Perguntas</b>	<b>Detalhamento</b>
		É usada energia?	Tipo e quantidade em operação normal.
		O serviço é prestado na área da empresa?	Identificar local
		O produto é descartado pelo usuário final?	Procedimento de disposição e quantidade.