



3rd
INTERNATIONAL WORKSHOP
ADVANCES IN CLEANER PRODUCTION

“CLEANER PRODUCTION INITIATIVES AND CHALLENGES FOR A SUSTAINABLE WORLD”

Estruturação da Área Ambiental em uma Empresa do Setor de Transportes de Pernambuco através de Parceria Empresa-Universidade

Yenê Medeiros Paz

Raísa Prota Lins Bezerra (raisaprota@gmail.com)

Natália de Souza Cavalcanti

Soraya El-Deir (sorayaeldeir@pq.cnpq.br)

Vera Lins

20 de maio de 2011



3rd INTERNATIONAL WORKSHOP ADVANCES IN CLEANER PRODUCTION

“CLEANER PRODUCTION INITIATIVES AND CHALLENGES FOR A SUSTAINABLE WORLD”

Sumario

- Introdução
- Objetivo
- Metodologia
- Resultados
- Conclusão

Introdução

- A relação entre **crescimento econômico** e **meio ambiente** já vem sendo estudada desde o final da **década de 60** e **início de 70** (COMMONER, 1982).

Introdução

- A relação entre **crescimento econômico e meio ambiente** já vem sendo estudada desde o final da **década de 60 e início de 70** (COMMONER, 1982).
- Um fator relevante perante os modelos de crescimento econômico é a **variável ambiental** (TRIGUEIRO, 2003).

Introdução

- A relação entre **crescimento econômico e meio ambiente** já vem sendo estudada desde o final da **década de 60 e início de 70** (COMMONER, 1982).
- Um fator relevante perante os modelos de crescimento econômico é a **variável ambiental** (TRIGUEIRO, 2003).
- A partir do início da **globalização** a **questão ambiental** vem sendo tratada com maior **ênfase**, em **organizações** privadas e públicas essa desencadeou **novos processos administrativos** (Jöhr, 1994).

Introdução

- A relação entre **crescimento econômico e meio ambiente** já vem sendo estudada desde o final da **década de 60 e início de 70** (COMMONER, 1982).
- Um fator relevante perante os modelos de crescimento econômico é a **variável ambiental** (TRIGUEIRO, 2003).
- A partir do início da **globalização** a **questão ambiental** vem sendo tratada com maior **ênfase**, em **organizações** privadas e públicas essa desencadeou **novos processos administrativos** (Jöhr, 1994).
- Segundo Kitzmann e Asmus (2006) a **Gestão Ambiental** “é um conjunto de programas e práticas administrativas e operacionais voltados à proteção do ambiente e à saúde e segurança de trabalhadores, usuários e comunidade”.

Introdução

- A **relação** da **gestão ambiental** com o **planejamento estratégico** das empresas é fundamental para a estruturação da área de meio ambiente dentro de uma corporação.

Introdução

- A **relação** da **gestão ambiental** com o **planejamento estratégico** das empresas é fundamental para a estruturação da área de meio ambiente dentro de uma corporação.
- Tal **relação** perpassa fundamentalmente pela integração seguintes **itens** (INGAR, 2001):
 - i) gestão ambiental e metas empresariais;
 - ii) informação ambiental com o sistema de informações financeiro e administrativo;
 - iii) considerações ambientais em todo o processo produtivo;
 - iv) desempenho ambiental e sistemas de avaliação de desempenho existentes

Introdução

- A **relação** da **gestão ambiental** com o **planejamento estratégico** das empresas é fundamental para a estruturação da área de meio ambiente dentro de uma corporação.
- Tal **relação** perpassa fundamentalmente pela integração seguintes **itens** (INGAR, 2001):
 - i) gestão ambiental e metas empresariais;
 - ii) informação ambiental com o sistema de informações financeiro e administrativo;
 - iii) considerações ambientais em todo o processo produtivo;
 - iv) desempenho ambiental e sistemas de avaliação de desempenho existentes
- A **parceria empresa-universidade** representa um caráter inovador, visto que tais ações não são desenvolvidas no geral.

Objetivo

- Estudar o processo de estruturação da área de meio ambiente dentro da empresa.
- desenvolver tecnologias socioambientalmente positivas numa corporação visando a otimização do uso dos recursos ambientais e melhoria da qualidade ambiental.

Introdução

*Comprometimento
dos Shareholders*

*Processos de
valorização dos
Stakeholders*

*Planejamento
Estratégico
Ambiental*

*Eco-ciclos e Ecologia
Industrial*

*Aplicação do
Princípio dos 3R's*

Resultados

- A **inserção da temática ambiental** dentro da empresa ocorreu através de **etapas** que contaram com a participação ativa da empresa em conjunto com a universidade.

Resultados

- A **inserção da temática ambiental** dentro da empresa ocorreu através de **etapas** que contaram com a participação ativa da empresa em conjunto com a universidade.
- No primeiro momento ocorreram as **negociações entre a empresa** Grande Recife Consórcio de Transporte **e o Gampe**, essas com a finalidade de nivelar as informações, realizar ajustes de visões, formatar o instrumento jurídico e perfil operacional de maneira a legalizar as atividades propostas a serem realizadas

Resultados

Responsabilidade com o Meio Ambiente (%)

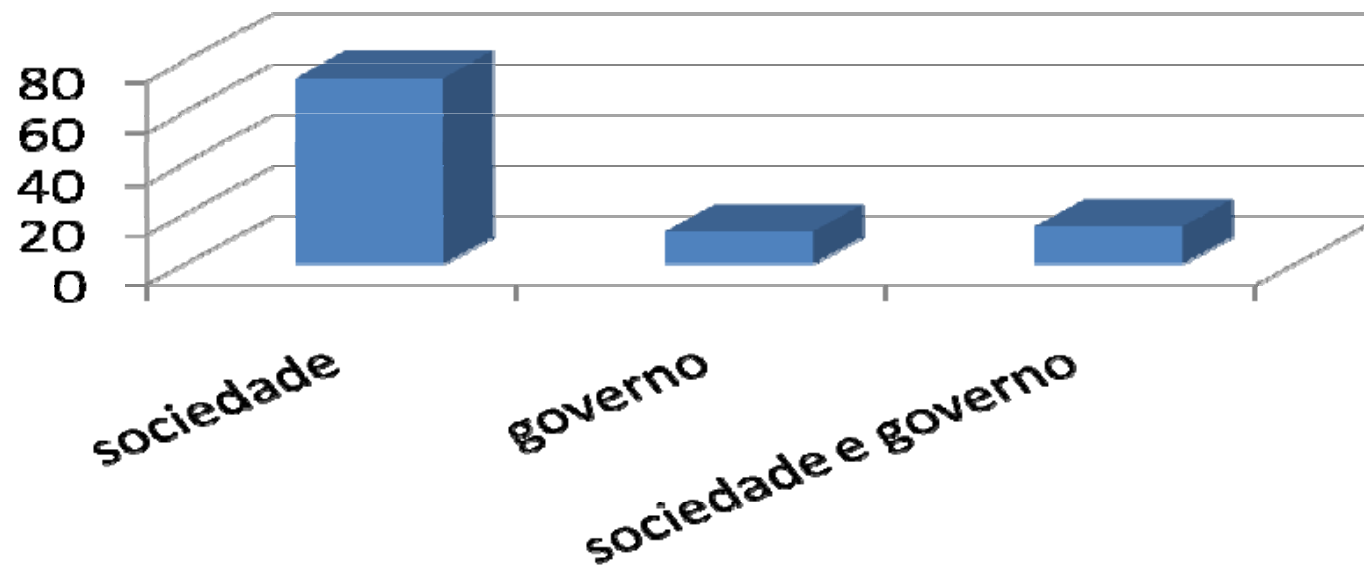


Gráfico 1. Pesquisa interna de Percepção Ambiental dos funcionários da Empresa

Resultados

- A **inserção da temática ambiental** dentro da empresa ocorreu através de **etapas** que contaram com a participação ativa da empresa em conjunto com a universidade.
- No primeiro momento ocorreram as **negociações entre a empresa** Grande Recife Consórcio de Transporte **e o Gampe**, essas com a finalidade de nivelar as informações, realizar ajustes de visões, formatar o instrumento jurídico e perfil operacional de maneira a legalizar as atividades propostas a serem realizadas.

Resultados

- A **inserção da temática ambiental** dentro da empresa ocorreu através de **etapas** que contaram com a participação ativa da empresa em conjunto com a universidade.
- No primeiro momento ocorreram as **negociações entre a empresa** Grande Recife Consórcio de Transporte **e o Gampe**, essas com a finalidade de nivelar as informações, realizar ajustes de visões, formatar o instrumento jurídico e perfil operacional de maneira a legalizar as atividades propostas a serem realizadas.
- a **criação de um Comitê Gestor** formado por representantes institucionais dos segmentos da empresa e dos parceiros institucionais (Gampe) que desenvolveram projetos ambientais no CTM.

Resultados

- Os resultados da percepção representaram que para dar início a uma nova lógica operacional da empresa seria necessário alguma ação de **educação ambiental**.



Fig.1. Oficina sobre resíduos sólidos e coleta seletiva realizada para os funcionários dos serviços gerais da empresa.

Resultados

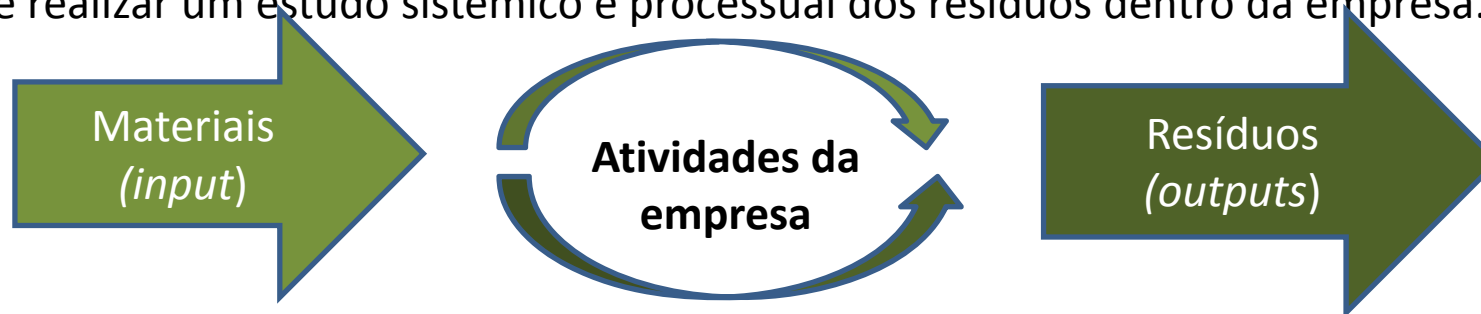
- **Através dos estudos** de percepção ambiental e de pesagem, quantificação e qualificação dos resíduos, realizados na empresa observou-se que os **hábitos** dos funcionários repercutem **num grande desperdício de materiais**.

Resultados


- **Através dos estudos** de percepção ambiental e de paisagem, quantificação e qualificação dos resíduos, realizados na empresa observou-se que os **hábitos** dos funcionários repercutem **num grande desperdício de materiais**.
- A lógica da **geração de resíduos** no CTM seguia um **sistema linear** onde os *inputs* seguiam um fluxo unidirecional gerando os *outputs*. Isto foi observado ao se realizar um estudo sistêmico e processual dos resíduos dentro da empresa.

Resultados

- **Através dos estudos** de percepção ambiental e de pesagem, quantificação e qualificação dos resíduos, realizados na empresa observou-se que os **hábitos** dos funcionários repercutem **num grande desperdício de materiais**.
- A lógica da **geração de resíduos** no CTM seguia um **sistema linear** onde os *inputs* seguiam um fluxo unidirecional gerando os *outputs*. Isto foi observado ao se realizar um estudo sistêmico e processual dos resíduos dentro da empresa.



Resultados

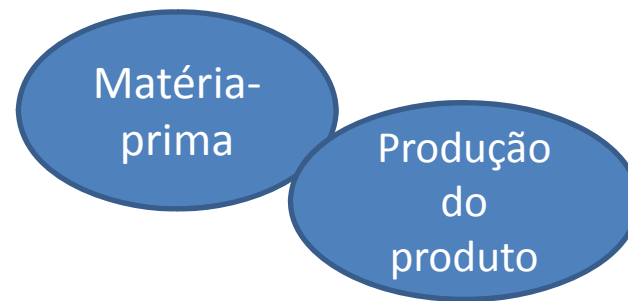


Matéria-
prima

Eco-Ciclo

- Objetivando a mudança do antigo sistema que gerava muitas perdas, foi introduzida uma **nova lógica do fluxo dos resíduos**, saindo do antigo sistema linear para se transformar na forma cíclica seguindo a lógica dos **Eco-ciclos**.

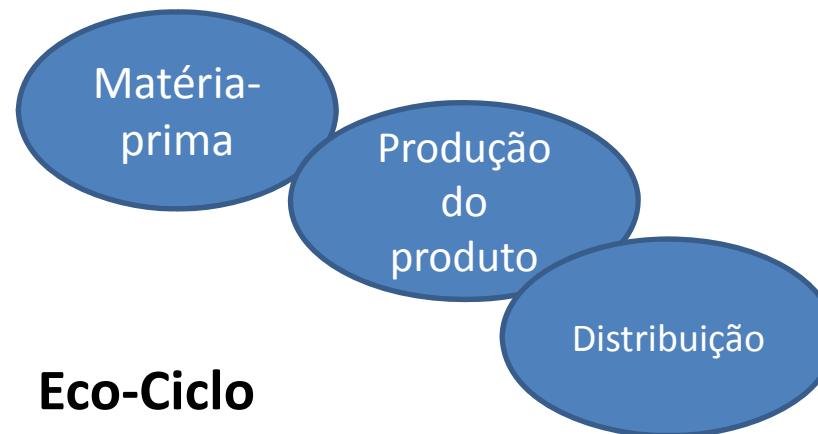
Resultados



Eco-Ciclo

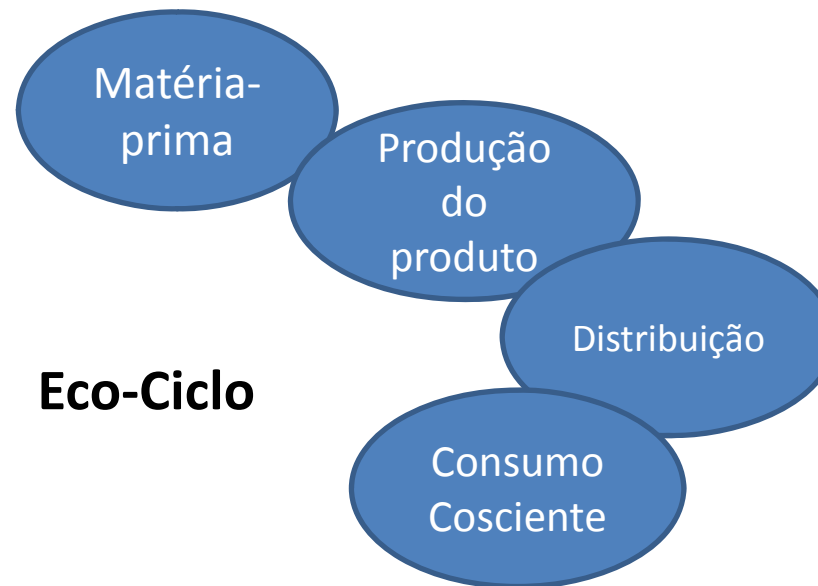
- Objetivando a mudança do antigo sistema que gerava muitas perdas, foi introduzida uma **nova lógica do fluxo dos resíduos**, saindo do antigo sistema linear para se transformar na forma cíclica seguindo a lógica dos **Eco-ciclos**.

Resultados



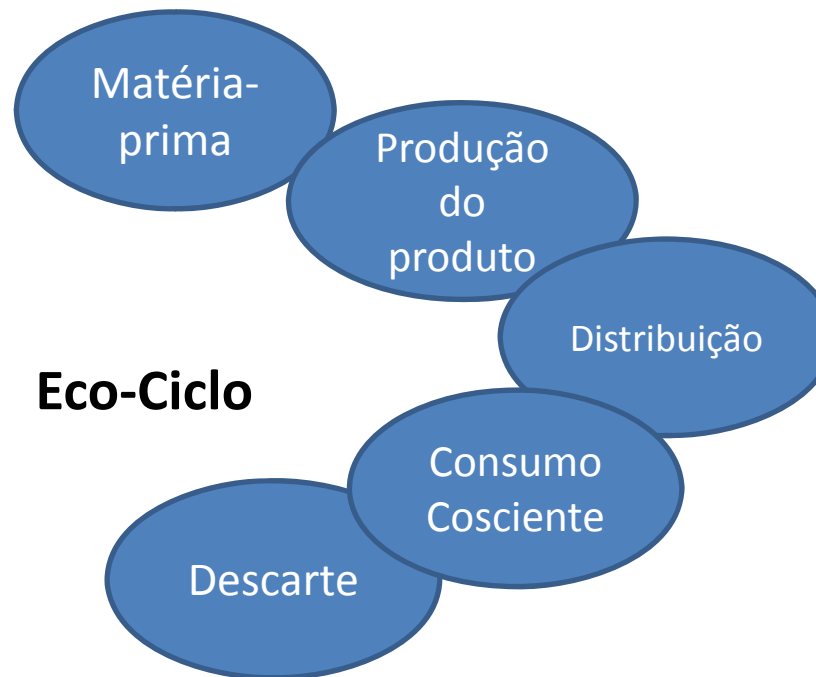
- Objetivando a mudança do antigo sistema que gerava muitas perdas, foi introduzida uma **nova lógica do fluxo dos resíduos**, saindo do antigo sistema linear para se transformar na forma cíclica seguindo a lógica dos **Eco-ciclos**.

Resultados



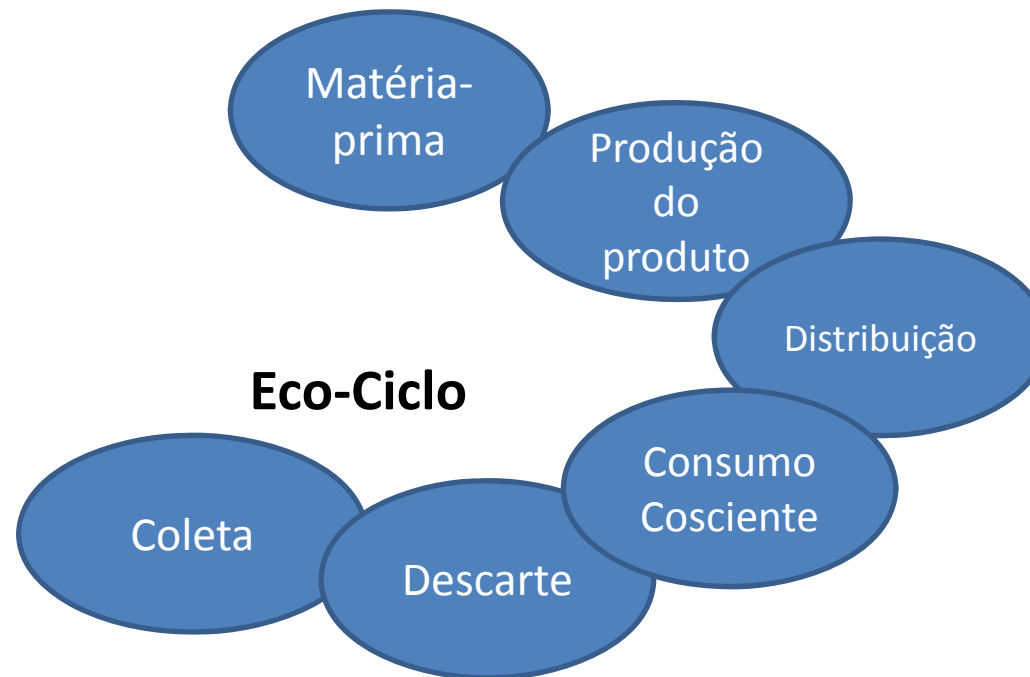
- Objetivando a mudança do antigo sistema que gerava muitas perdas, foi introduzida uma **nova lógica do fluxo dos resíduos**, saindo do antigo sistema linear para se transformar na forma cíclica seguindo a lógica dos **Eco-ciclos**.

Resultados



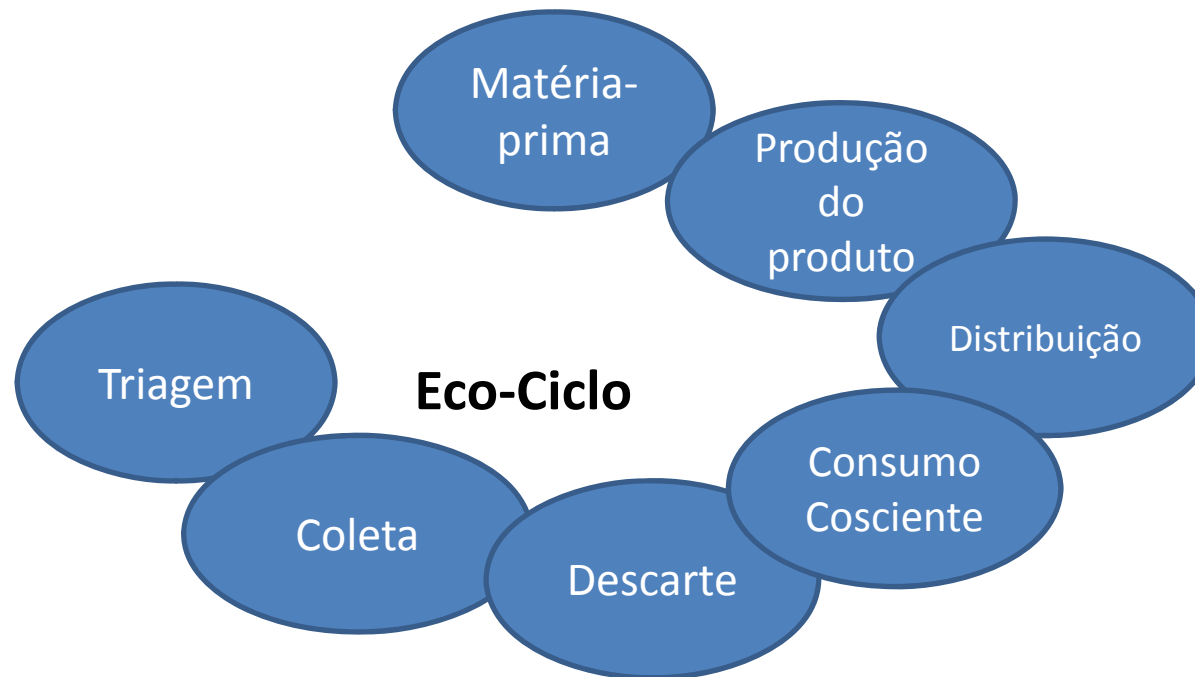
- Objetivando a mudança do antigo sistema que gerava muitas perdas, foi introduzida uma **nova lógica do fluxo dos resíduos**, saindo do antigo sistema linear para se transformar na forma cíclica seguindo a lógica dos **Eco-ciclos**.

Resultados



- Objetivando a mudança do antigo sistema que gerava muitas perdas, foi introduzida uma **nova lógica do fluxo dos resíduos**, saindo do antigo sistema linear para se transformar na forma cíclica seguindo a lógica dos **Eco-ciclos**.

Resultados



- Objetivando a mudança do antigo sistema que gerava muitas perdas, foi introduzida uma **nova lógica do fluxo dos resíduos**, saindo do antigo sistema linear para se transformar na forma cíclica seguindo a lógica dos **Eco-ciclos**.

Resultados



- Objetivando a mudança do antigo sistema que gerava muitas perdas, foi introduzida uma **nova lógica do fluxo dos resíduos**, saindo do antigo sistema linear para se transformar na forma cíclica seguindo a lógica dos **Eco-ciclos**.

Resultados

- **Redução do passivo socioambiental** proveniente da geração e descarte do lixo, onde CTM implementou um modelo preliminar propositivo do Plano de Gestão Integrada Corporativa de Resíduos Sólidos (**PGICRS**).

-

Resultados

- **Redução do passivo socioambiental** proveniente da geração e descarte do lixo, onde CTM implementou um modelo preliminar propositivo do Plano de Gestão Integrada Corporativa de Resíduos Sólidos (**PGICRS**).
- Segundo El-Deir et. al, (2009) **incorporar os princípios da Gestão Ambiental** na forma de gerenciar das organizações empresariais denota uma **reestruturação** da sua **filosofia** e do seu ***modus operandis*** sobre elementos distintos dentro do sistema operacional e gerencial da empresa.

Resultados

- **Redução do passivo socioambiental** proveniente da geração e descarte do lixo, onde CTM implementou um modelo preliminar propositivo do Plano de Gestão Integrada Corporativa de Resíduos Sólidos (**PGICRS**).
- Segundo El-Deir et al., (2009) **incorporar os princípios da Gestão Ambiental** na forma de gerenciar das organizações empresariais denota uma **reestruturação** da sua **filosofia** e do seu ***modus operandis*** sobre elementos distintos dentro do sistema operacional e gerencial da empresa.
- O processo pelo qual se decide os programas que a empresa adotará e a quantidade aproximada de recursos que a empresa reservará para cada programa é caracterizado como **planejamento estratégico** segundo Anthony e Govindarajan (1998).

Resultados

- A empresa adotou a lógica de **reduzir o consumo dos itens de maior utilização** na empresa como papel ofício e copos descartáveis assim como também o reaproveitamento destes.
-

Resultados

- A empresa adotou a lógica de **reduzir o consumo dos itens de maior utilização** na empresa como papel ofício e copos descartáveis assim como também o reaproveitamento destes.
- O planejamento estratégico para empresa significou ações estruturadas de controle de insumos e de custos, além do estabelecimento de **módulos ambientais operacionais**.

Resultados

- A empresa adotou a lógica de **reduzir o consumo dos itens de maior utilização** na empresa como papel ofício e copos descartáveis assim como também o reaproveitamento destes.
- O planejamento estratégico para empresa significou ações estruturadas de controle de insumos e de custos, além do estabelecimento de **módulos ambientais operacionais**.

Resíduos Sólidos

Eficiência Energética

Gestão da Água

Qualidade do ar

Conclusões

- A parceria entre o CTM e a UFRPE vem se mostrando uma importante interação geradora de uma **experiência enriquecedora** para ambas as partes.

Conclusões

- A parceria entre o CTM e a UFRPE vem se mostrando uma importante interação geradora de uma **experiência enriquecedora** para ambas as partes.
- Como **produto principal** desta parceria está estruturado a **área da Gestão Ambiental** dentro da empresa, a qual o processo é **passível de ser aplicado em espaços corporativos**, sendo uma contribuição inédita para o setor empresarial advindo de uma parceria empresa-universidade.

Conclusões

- A parceria entre o CTM e a UFRPE vem se mostrando uma importante interação geradora de uma **experiência enriquecedora** para ambas as partes.
- Como **produto principal** desta parceria está estruturado a **área da Gestão Ambiental** dentro da empresa, a qual o processo é **passível de ser aplicado em espaços corporativos**, sendo uma contribuição inédita para o setor empresarial advindo de uma parceria empresa-universidade.
- Pode ser replicável gerando ganhos significativos para o sistema produtivo nacional para a **formação de técnicos capazes** de implantar os princípios da GA nos meios produtivos de médio porte em espaços similares a escritórios administrativos, **formando lideranças ambientais** no espaço corporativo.



3rd
INTERNATIONAL WORKSHOP
ADVANCES IN CLEANER PRODUCTION

“CLEANER PRODUCTION INITIATIVES AND CHALLENGES FOR A SUSTAINABLE WORLD”

Obrigada !

Raísa Prota Lins Bezerra (raisaprota@gmail.com)

Soraya El-Deir (sorayaeldeir@pq.cnpq.br)

20 de maio de 2011