



MASTER PLAN

FEIRA DE NEGÓCIOS VERDE

PROGRAMA PARA
DESENVOLVIMENTO
DA INDÚSTRIA

Sumário

1. INTRODUÇÃO.....	3
2. JUSTIFICATIVA.....	3
3. OBJETIVO GERAL E ESPECÍFICOS	5
4. ESPECIFICAÇÃO.....	5
5. MAPEAMENTO DE ATORES.....	6
6. PLANO DE RISCO DO PROJETO.....	7
7. PLANO DE COMUNICAÇÃO.....	7
8. MONITORAMENTO	9
9. ARTEFATOS DO PROJETO	9
10. CRONOGRAMA	9
REFERÊNCIAS.....	10

1. INTRODUÇÃO

A economia verde pode ser definida como aquela que resulta em melhoria do bem-estar das pessoas, promovendo a equidade social e reduzindo significativamente os riscos ambientais, bem como a escassez de recursos naturais (MENEGUIN, 2011). Segundo o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), em uma economia verde o crescimento em renda e emprego deve ser baseado em investimentos públicos e privados que reduzem emissões de carbono e poluição, aumentam a eficiência energética e de recursos e reduzem a perda de serviços da biodiversidade e dos ecossistemas (REPORTERBRASIL, 2012).

A economia verde cria diversas necessidades de serviços que podem contribuir significativamente para a economia brasileira (EXAME, 2017). Muitos governos, empresários e ONGs estão buscando oportunidades de negócios verdes (SAWER, 2011). Como exemplo, pode-se citar as iniciativas para recuperação de resíduos, como os da construção civil, setor que consome uma grande quantidade de recursos naturais e que pode gerar uma quantidade de resíduos superior ao gerado pelas residências (DANTAS, 2011).

Visando estimular e fortalecer negócios verdes, esse projeto tem por objetivo criar em 6 meses um fórum para articulação entre o setor produtivo e a cadeia de reciclagem para realização da feira verde de negócios. Os impactos desse projeto se refletirão na maior quantidade de informações disseminadas sobre negócios verdes, além do fortalecimento da cultura sustentável entre empreendedores e da maior conscientização sobre reaproveitamento de resíduos.

2. JUSTIFICATIVA

O desenvolvimento de novos produtos e processos, que permitam um crescimento econômico utilizando uma menor quantidade de matéria-prima e de recursos naturais, como água e energia, beneficiam o meio ambiente e atraem a atenção do consumidor (OLVEIRA et al, 2016). Percebendo essas as oportunidades, o setor empresarial vem investindo mais no segmento dos negócios verdes, seja na reconversão do modelo de produção e comercialização para um mais sustentável, seja na identificação de novos negócios verdes ou econegócios (SEBRAE, s.d.). Dentre as opções de negócios verdes, estão os relacionados a recuperação de resíduos, tema de alta relevância devido a sua associação com as políticas de gestão ambiental. Essas atividades são geradoras de impactos socioambientais positivos, pois enquanto promovem a melhoria da qualidade de vida da população, também possibilita a geração de renda (BRONOSKI;TROJAN, 2017).

Por ser um setor em expansão, faz-se necessário investir em inovação, a fim de ganhar competitividade. Assim, o acesso à informação, como receptividade do mercado, demandas por serviço e conhecimento de fornecedores de produtos e serviços se torna altamente relevante. Como o setor de negócios verdes envolve diversos tipos de serviços, a reunião de atores em eventos como fóruns e feiras simplifica a comunicação entre os elos, facilitando a difusão de conhecimentos sobre o mercado. Esses eventos, além de abrir espaço para uma análise crítica do setor, também possibilita a integração ao mercado verde de setores mais informais, como os associados a reciclagem.

A fim de melhorar a articulação entre o setor produtivo de negócios verdes e a cadeia de reciclagem, este projeto, elaborado por um grupo de especialistas do setor na primeira reunião do projeto Masterplan da Federação das Indústrias do Estado do Ceará, está ligado direta e indiretamente às ações propostas no *roadmap* do setor, de acordo com o quadro abaixo:

Ações diretamente contempladas	Ações indiretamente contempladas
Promover feiras de produtos e serviços da economia verde	Realizar benchmarking com empresas-chave do segmento de negócios ambientais
Fortalecer mercado de coleta e reciclagem de resíduos da construção	Firmar acordos de cooperação entre indústrias e o segmento da reciclagem
	Fomentar associativismo e cooperativismo para desenvolvimento de negócios ambientais

Vale ressaltar ainda que este projeto pretende contribuir para o alcance de duas das três visões de futuro construída pelos especialistas do setor no painel da Rota Estratégica do Meio Ambiente, a saber: "Ceará: reconhecido pelo desenvolvimento de negócios ambientais que contribuem para a sustentabilidade da indústria do Estado" e "Ceará: referência regional em gestão ambiental industrial, orientada ao desenvolvimento sustentável".

3. OBJETIVO GERAL E ESPECÍFICOS

O objetivo geral deste projeto é: Realizar uma feira de negócios verde com foco na comercialização de resíduos.

Como objetivos específicos:

- Realizar diagnóstico do setor de reciclagem no estado;
- Fortalecer segmentos de negócios verdes;
- Identificar fornecedores de produtos e serviços verdes;
- Disseminar conhecimentos sobre modelos de negócio para o mercado verde.

4. ESPECIFICAÇÃO

4.1 Requisitos

Para que este projeto tenha um efetivo funcionamento e impacto, lista-se, a seguir, os requisitos mínimos:

- Base de cadastro para participação dos atores nas feiras – essa base tem por finalidade identificar os atores do mercado verde e suas áreas de atuação. Essa base deve ser revisada periodicamente, tanto para atualização de dados quanto para identificação de temas para a feira;
- Levantamento de necessidades para a feira – é essencial a realização desse levantamento para se identificar as etapas, público-alvo e patrocinadores e a infraestrutura necessária para a realização da feira e de suas edições futuras, se existentes;
- Identificação de dificuldades e oportunidades – a feira deverá abrir espaço para discussões entre os atores, de forma a possibilitar a identificação de gargalos, oportunidades e novos modelos de negócio para o mercado verde.

4.2 Premissas

Além disso, este projeto lida com algumas premissas, a saber:

- Evento aberto/gratuito – como uma forma de promoção da troca de informações sobre o mercado verde, prevê-se que o evento seja de livre acesso à sociedade e às empresas do setor, ainda que exista a possibilidade de determinar um tema específico para a feira;
- Englobar todos os setores, inclusive Resíduos da Construção Civil (RCC) – por ser um fórum para articulação entre o setor produtivo e a cadeia de reciclagem, deve-se ter a participação de representantes de todos os setores, incluindo o da construção civil, setor que gera uma grande quantidade de resíduos e que possui um elevado potencial para o mercado verde;
- Transparência – o processo de seleção das empresas, dos temas para a feira e dos projetos selecionados deve ser feito de forma transparente, de modo a reduzir o risco de beneficiar um grupo específico.

4.3 Restrições

As restrições deste projeto são apresentadas a seguir:

- A propriedade dos produtos e processos desenvolvidos durante a feira deve ser propriedade intelectual dos atores participantes.

5. MAPEAMENTO DE ATORES

Os atores (instituições) mais indicados a participarem da criação e desenvolvimento da agenda de articulação são apresentados no quadro a seguir juntamente com o papel da instituição bem como o seu grau de impacto:

Instituição
Sindicato das Empresas de Reciclagem de Resíduos Sólidos Domésticos e Industriais do Estado do Ceará - Sindiverde
Consumidor/Fornecedor
Associações e cooperativas de reciclagem
Secretaria do Meio Ambiente – SEMA
Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente – SEUMA
Superintendência Estadual do Meio Ambiente - SEMACE
Organizações da Sociedade Civil – OSC

6. PLANO DE RISCO DO PROJETO

Os riscos mensuráveis na Agenda de articulação são apresentados no quadro a seguir com suas possíveis causas e prováveis efeitos:

Risco	Causas possíveis	Efeitos prováveis
1. Falta de adesão	Atores não se interessam pela feira	Descontinuidade do projeto
2. Risco Financeiro	Valor orçado incompatível com o evento	Inviabilidade do projeto

7. PLANO DE COMUNICAÇÃO

As atividades de comunicação do projeto, bem como o escopo, participantes e periodicidade são expostos a seguir:

Atividade	Escopo	Participantes	Periodicidade
Comunicação interna	A ferramenta utilizada para acompanhar as informações detalhadas das atividades dos projetos será o quadro digital (Trello). O acompanhamento das informações macro serão através de um quadro físico anexado no Núcleo de Economia e Estratégia (NEE) da FIEC	Pesquisador, coordenador e líder Masterplan (opcional)	Permanente
Comunicação externa	Contato com os Stakeholders do projeto será via e-mail e, posteriormente, telefone. Todos os contatos serão registrados em ferramenta interna de gestão de contatos	Todos os envolvidos	Permanente

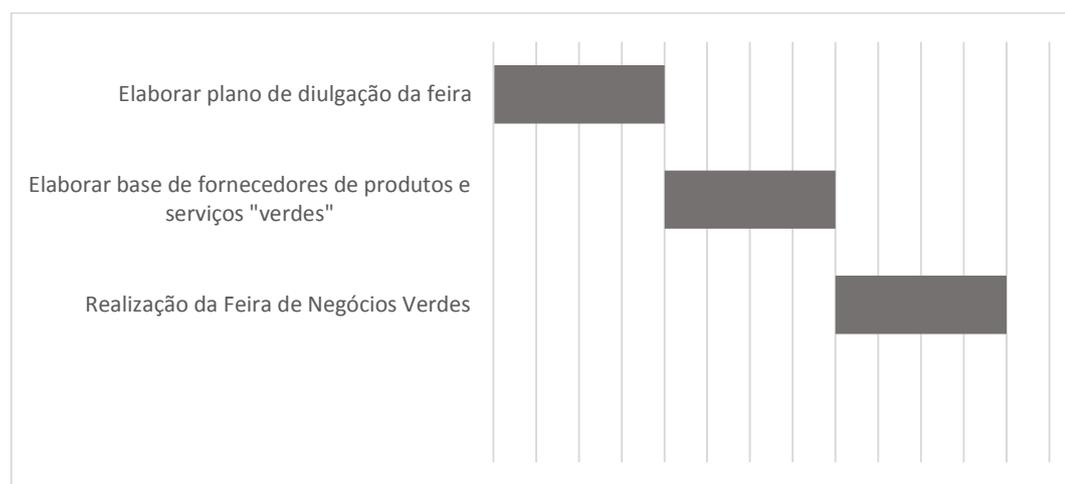
Solicitações para o projeto	Quaisquer solicitações formais devem ser feitas somente via e-mail. Portanto, solicitações por chats, ligações ou mensagens serão desconsideradas	Todos os envolvidos	Permanente
Reunião com o coordenador do projeto	Local: FIEC A priorização das atividades será feita por opinião dos especialistas (coordenador do projeto)	Pesquisador, coordenador e líder Masterplan (opcional)	Semanalmente ou, no máximo, quinzenalmente
Metodologia de condução do projeto	O projeto seguirá a metodologia ágil de gestão de projetos chamada Scrum e adaptada às necessidades deste projeto	Todos os envolvidos	Permanente
Sprints	As sprints do projeto serão entregues através de reuniões presenciais Serão realizadas reuniões semanais para atualizar o grupo sobre o andamento das atividades	Pesquisador, coordenador e líder Masterplan (opcional)	21 dias
Stakeholders	Será elaborado um documento com a identificação de Stakeholders O pesquisador e o coordenador do projeto farão uma identificação da relevância dos Stakeholders em alto e médio/baixo impacto para definir o acompanhamento das informações do projeto	Pesquisador, coordenador e líder Masterplan (opcional)	Permanente e revisado semanalmente

8. MONITORAMENTO

9. ARTEFATOS DO PROJETO

- Plano de Comunicação
- Plano de Risco
- Plano de Gerenciamento de Escopo do Projeto

10. CRONOGRAMA



Fortaleza-CE, 30 de outubro de 2018

Antônio Renato Lima Aragão
(Líder Setorial)

Marcos Albuquerque
(SINDIVERDE)

REFERÊNCIAS

- BRONOSKI, L.L.; TROJAN, D.G. **Programa Feira Verde: alternativas para a destinação correta do lixo reciclável em Ponta Grossa-PR.** Revista TechnoEng, v. 1, n. 13, 2017.
- DANTAS, T.R. **Diagnóstico da Situação dos Resíduos de Construção Civil (RCC) no Município de Angicos (RN).** Monografia (Bacharelado em Ciência e Tecnologia) – Universidade Federal do Semi-Árido. Angicos, p. 47, 2011.
- EXAME. **Economia Verde: Sustentabilidade e oportunidades de novos negócios.** Disponível em <<https://exame.abril.com.br/blog/instituto-millenium/economia-verde-sustentabilidade-e-oportunidades-de-novos-negocios/>> Acesso em 22/05/18
- Meneguim, F.B. **O que é economia verde e qual o papel do governo para sua implementação?** Brasília: Senado Federal, Consultoria Legislativa, 2011. Disponível em <<http://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/242511/Boletim2011.5.pdf?sequence=4>> Acesso em 22/05/18.
- OLIVEIRA, M.M. et al. **Desenvolvimento Sustentável Nas Organizações Como Oportunidade De Novos Negócios.** Revista Valore, v. 1, nº 1, 2016
- REPORTERBRASIL. **O Lado B da Economia Verde.** Rio de Janeiro: Fundação Heinrich Böll, Repórter Brasil, 2012. Disponível em <<https://reporterbrasil.org.br/documentos/oladobdaeconomiaverde.pdf>> Acesso em 22/05/18
- SAWYER, D.R. **Economia verde e/ou desenvolvimento sustentável?** Política Ambiental. Economia verde: desafios e oportunidades. Belo Horizonte: Conservação Internacional, n. 8, p. 36-42, 2011
- SEBRAE. **Economia Verde: Oportunidades De Negócios Para Quem Investe Em Sustentabilidade.** Serviço Brasileiro De Apoio Às Micro E Pequenas Empresas. Disponível em <<http://www.sebraemercados.com.br/economia-verde-oportunidades-de-negocio-para-quem-investe-em-sustentabilidade/>> Acesso em 21/05/18

REALIZAÇÃO:



PARCERIA:



APOIO





MASTER PLAN



AMPLIAÇÃO E ADEQUAÇÃO DE LINHAS
DE PESQUISA VOLTADOS A PROTEÇÃO
E PESQUISA SOBRE BIODIVERSIDADE

PROGRAMA PARA
DESENVOLVIMENTO
DA INDÚSTRIA



Sumário

1. INTRODUÇÃO.....	3
2. JUSTIFICATIVA.....	3
3. OBJETIVO GERAL E ESPECÍFICOS	5
4. ESPECIFICAÇÃO.....	5
4.1. Requisitos.....	5
4.2. Premissas.....	6
4.3. Restrições	6
5. MAPEAMENTO DE ATORES.....	6
6. LEVANTAMENTO DE RISCO DO PROJETO.....	7
7. COMUNICAÇÃO E MONITORAMENTO DO PROJETO.....	8
8. ARTEFATOS DO PROJETO	10
9. CRONOGRAMA.....	10
10. REFERÊNCIAS BIBLIOGRAFICAS	11

1. INTRODUÇÃO

A poluição causa mais de US\$ 4,6 trilhões/ano em gastos públicos– equivalente a 6,2% da produção econômica global e a degradação ambiental causa 12,6 milhões de mortes por ano, além da destruição generalizada dos ecossistemas (ONU Meio Ambiente, 2017).

Portanto, os impactos ambientais gerados pela atividade humana nas diversas áreas geram uma necessidade urgente por implantação de inovações em soluções na área Ambiental e, como foi afirmado pelo secretário-geral das Nações Unidas, António Guterres, “Nós já temos o conhecimento e as soluções técnicas que precisamos para prevenir, mitigar e gerenciar a poluição” (UNEA, 2017).

Assim, é de extrema importância do incentivo e fortalecimento de PD&I do setor para reduzir o alto custo das ações sustentáveis, mostrar os benefícios atrelados à sustentabilidade e incentivar as grandes empresas a adotar soluções sustentáveis.

2. JUSTIFICATIVA

A Assembleia das Nações Unidas para o Meio Ambiente (UNEA) lançou um novo relatório do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (ONU Meio Ambiente) – ‘Rumo a um Planeta sem Poluição’. Neste, a ONU exige maior liderança política, parcerias a todos os níveis, melhoria da eficiência dos recursos, investimentos tecnológicos e promoção do combate à poluição em todas as suas formas (UNEA, 2017).

Em meio a tantos desafios de sustentabilidade, esse projeto visa a fortalecer o desenvolvimento de produtos e serviços sustentáveis com o intuito de gerar um impacto social e mercadológico positivo na imagem das empresas; integrar informações sobre o estado do meio ambiente; estimular o desenvolvimento das capacidades de conhecimento científico e transferência de tecnologias; transformar o custo total das empresas em lucros parciais; fortalecer a implementação de acordos ambientais multilaterais e reduzir o impacto negativo no meio ambiente causados por padrões insustentáveis de produção e consumo. Além disso, é estratégico para alcançar as metas do Plano Fortaleza 2040, da Agenda 2030 (AGENDA 2030).

Portanto, é muito relevante desenvolver estudos acadêmicos sobre linhas de pesquisa aplicadas ao conhecimento, monitoramento, proteção da biodiversidade e resolução de problemas

ambientais para que, assim, tenhamos dados confiáveis que subsidiem a formulação, implantação e avaliação de políticas ambientais públicas e privadas para o desenvolvimento sustentável do Estado.

Este projeto, proposto por um grupo de especialistas do setor na primeira reunião do projeto Masterplan Meio Ambiente da Federação das Indústrias do Estado do Ceará, está ligado direta e indiretamente às ações propostas no *roadmap* do setor, de acordo com o quadro abaixo:

Ações diretamente contempladas	Ações indiretamente contempladas
Ampliar e qualificar linhas de pesquisa aplicadas ao conhecimento, monitoramento, proteção da biodiversidade e resolução de problemas ambientais no Estado	Aperfeiçoar mecanismos de compensação por danos ambientais
Realizar diagnóstico ambiental dos municípios para estabelecimento e revisão de políticas, planos e programas ambientais	Fortalecer gestão dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos urbanos
Ampliar destinação de recursos para PD&I em gestão, conservação e preservação ambiental	Criar e implementar instrumentos econômico-financeiros e de gestão para atividades voltadas à conservação ambiental
	Disseminar conceito de tecnologias limpas
	Fortalecer educação ambiental de forma transversal, no âmbito das competências institucionais
	Fortalecer formação, capacitação e desenvolvimento técnico e científico em meio ambiente
	Prospectar e desenvolver novas tecnologias para fiscalização e monitoramento ambiental

Vale ressaltar ainda que este projeto pretende contribuir para o alcance da visão de futuro construída pelos especialistas do setor no painel da Rota Estratégica do Setor de Meio Ambiente.

3. OBJETIVO GERAL E ESPECÍFICOS

O objetivo geral deste projeto é: Ampliar e qualificar linhas de pesquisa aplicadas ao conhecimento, monitoramento, proteção da biodiversidade e resolução de problemas ambientais no Estado em até 2 anos.

Como objetivos específicos:

- Realizar estudo e mapeamento do setor no Estado;
- Elaborar minuta das novas linhas de pesquisa;
- Articular ampliação e criação das linhas de pesquisa em PD&I junto as agências de fomento, Universidades do Estado e Secretarias do Estado;
- Aproximar academia e empresas para acelerar o crescimento do setor, promovendo constante inovação;
- Promover divulgação das iniciativas sobre resolução de problemas ambientais no Estado;
- Aumentar articulação com empresas e institutos de PD&I nacionais e internacionais;
- Potencializar o mercado de bioeconomia;
- Reduzir os impactos ambientais causados pelas indústrias.

4. ESPECIFICAÇÃO

4.1. Requisitos

- O envolvimento de todos os atores que colaboram para o desenvolvimento do setor no estado, tal como: órgãos públicos, terceiro setor, sociedade, iniciativa privada, organizações não governamentais, Organizações Sociais e Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público;
- Deve-se divulgar soluções para novos usos de resíduos nas diversas atividades econômicas do Ceará;
- Fomentar iniciativas de PD&I em tecnologias ambientais industriais de baixo custo;
- Deve-se utilizar ferramentas tecnológicas de gestão e com o acompanhamento das atividades de forma transparente;

- Deve-se catalizar os recursos da indústria para a pesquisa de forma a trazer os benefícios de volta para a indústria;
- Os órgãos de fiscalização devem cumprir seu papel.

4.2. Premissas

- O projeto contará com a aderência das Instituições de PD&I e das empresas ao projeto;
- Há interesse político da Prefeitura e do Governo para desenvolver a preservação e sustentabilidade no uso dos recursos no Estado;
- A criação e ampliação das linhas de pesquisa são importantes para o desenvolvimento sustentável do Estado;
- Há disponibilidade de tempo e especialistas interessados em desenvolver o projeto;
- O projeto contará com verba pelas agências de fomento e tecnologia;
- Garantir transparência.

4.3. Restrições

- A crise política e financeira pela qual o País se encontra atualmente gera uma restrição financeira para a implantação do projeto;
- Profissionais pouco qualificados para criar e ampliar as linhas de pesquisa;
- A Academia precisa ter interesse em participar do grupo de trabalho;
- Tempo de entrega do produto final ser insuficiente;
- Não haver boa comunicação entre os entes envolvidos.

5. MAPEAMENTO DE ATORES

Os atores (instituições) mais indicados ao projeto são apresentados no quadro a seguir:

Atores
Universidades do Estado do Ceará
Fundação Núcleo de Tecnologia Industrial do Ceará- NUTEC
Grandes empresas privadas
Agências de Fomento
Coperativas Sociais
Federação das Indústrias do Estado do Ceará - FIEC
Secretaria de Ciência e Tecnologia do Ceará
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará - IFCE
Secretaria do Meio Ambiente - SEMA
Secretaria do Planejamento e Gestão do Estado do Ceará - SEPLAG
Distribuidoras
Superintendência Estadual do Meio Ambiente - SEMACE

6. LEVANTAMENTO DE RISCO DO PROJETO

Os riscos mensuráveis do projeto são apresentados no quadro a seguir com suas possíveis causas e prováveis efeitos:

Risco	Causas possíveis	Efeitos prováveis
1. Não haver tecnologia existente para o setor	Alto valor das pesquisas	Não haverá produtos/processos para oferecer
	Falta de interesse no tema de estudo	Não haverá público nos workshops
	Desinteresse dos profissionais em se aperfeiçoar	Não efetivação dos workshops
2. Desinteresse das empresas	Falta de conhecimento das leis de proteção ambiental	Enfraquecimento do projeto

	Falta de recurso disponível para investir em sustentabilidade	Encerramento do projeto
3. Falta de apoio político e financeiro	Crise política/financeira do País	Encerramento do Projeto
	Falta de interesse dos investidores	Encerramento do Projeto
4. Não participação dos atores do setor	Falta de interesse sobre o tema	Enfraquecimento do projeto
	Falta de conhecimento sobre o tema	Enfraquecimento do projeto
5. Fiscalização deficiente	Profissionais não capacitados para o serviço	Enfraquecimento do Projeto
	Corrupção	Enfraquecimento do Projeto
6. Conflito de interesses	Academia e empresas terem interesses distintos;	Enfraquecimento do Projeto
	Não existe a priorização da proposta pelos atores do setor	Enfraquecimento do Projeto

7. COMUNICAÇÃO E MONITORAMENTO DO PROJETO

O plano de comunicação e monitoramento exposto a seguir apresenta cada tipo de comunicação bem como seus objetivos, meios de comunicação, frequência, públicos envolvidos, responsáveis e entregas:

Atividade	Escopo	Participantes	Periodicidade
Comunicação interna	A ferramenta utilizada para acompanhar as informações detalhadas das atividades dos projetos será o quadro digital (Trello). O acompanhamento das informações macro serão através de um quadro físico anexado no	Pesquisador, coordenador e líder Masterplan (opcional)	Permanente

	Núcleo de Economia e Estratégia (NEE) da FIEC		
Comunicação externa	Contato com os Stakeholders do projeto será via e-mail e, posteriormente, telefone. Todos os contatos serão registrados em ferramenta interna de gestão de contatos	Todos os envolvidos	Permanente
Solicitações para o projeto	Quaisquer solicitações formais devem ser feitas somente via e-mail. Portanto, solicitações por chats, ligações ou mensagens serão desconsideradas	Todos os envolvidos	Permanente
Reunião com o coordenador do projeto	Local: FIEC A priorização das atividades será feita por opinião dos especialistas (coordenador do projeto)	Pesquisador, coordenador e líder Masterplan (opcional)	Semanalmente ou, no máximo, quinzenalmente
Metodologia de condução do projeto	O projeto seguirá a metodologia ágil de gestão de projetos chamada Scrum e adaptada às necessidades deste projeto	Todos os envolvidos	Permanente
Sprints	As sprints do projeto serão entregues através de reuniões presenciais Serão realizadas reuniões semanais para atualizar o grupo sobre o andamento das atividades	Pesquisador, coordenador e líder Masterplan (opcional)	21 dias

Stakeholders	<p>Será elaborado um documento com a identificação de Stakeholders</p> <p>O pesquisador e o coordenador do projeto farão uma identificação da relevância dos Stakeholders em alto e médio/baixo impacto para definir o acompanhamento das informações do projeto</p>	<p>Pesquisador, coordenador e líder Masterplan (opcional)</p>	<p>Permanente e revisado semanalmente</p>
--------------	--	---	---

8. ARTEFATOS DO PROJETO

- Plano de Comunicação
- Plano de Risco
- Plano de Gerenciamento de Escopo do Projeto

9. CRONOGRAMA

10. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

<http://www.agenda2030.com.br/>

<https://nacoesunidas.org/pos2015/agenda2030/>

<http://web.unep.org/about/majorgroups/events/un-environment-assembly-unea/united-nations-environment-assembly-unep-unea>

<http://web.unep.org/environmentassembly/>

REALIZAÇÃO:



PARCERIA:



APOIO





MASTER PLAN



CONGRESSO AMBIENTAL:
AÇÕES, PESQUISAS E PERSPECTIVAS

PROGRAMA PARA
DESENVOLVIMENTO
DA INDÚSTRIA

Sumário

1. INTRODUÇÃO.....	3
2. JUSTIFICATIVA.....	3
3. OBJETIVO GERAL E ESPECÍFICOS.....	5
4. ESPECIFICAÇÃO.....	5
4.1. Requisitos.....	5
4.2. Premissas.....	5
4.3. Restrições.....	6
5. MAPEAMENTO DE ATORES.....	6
6. LEVANTAMENTO DE RISCO DO PROJETO.....	7
7. COMUNICAÇÃO DO PROJETO.....	8
8. MONITORAMENTO.....	9
9. ARTEFATOS DO PROJETO.....	9
10. CRONOGRAMA.....	10
11. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	10

1. INTRODUÇÃO

A gestão ambiental é um dos desafios crescentes da humanidade e se intensifica em virtude da falta de manuseio sustentável e da complexidade inerente às diferentes formas de uso devido a fatores como o padrão de consumo moderno. Neste contexto, faz-se cada vez mais importante a discussão acerca de novas técnicas e tecnologias que otimizem a gestão dos recursos naturais, de modo a mitigar ao máximo os impactos ambientais negativos causados pelas atividades humanas, bem como assegurar sua sustentabilidade.

No Ceará, diversas novas ações são implementadas regularmente com o objetivo de reduzir os impactos ambientais provocados pela atividade humana. Entretanto, percebe-se uma falha no processo comunicativo que dificulta a disseminação dessas ações entre os diversos atores envolvidos, por um lado, limitando o alcance e impactos das iniciativas, por outro, causando o sombreamento das mesmas.

Portanto, propõe-se por meio deste projeto a criação e prática contínua de eventos para disseminação das ações de gestão ambiental em execução. Propõe-se ainda que o evento seja um congresso cujo formato possibilita a interação direta entre academia, governo, sociedade, iniciativa privada, entre outros, que apresentariam e discutiriam suas iniciativas. Acredita-se que a comunicação e a cooperação são dois dos fatores chave para o sucesso da gestão ambiental.

2. JUSTIFICATIVA

Segundo Rosa (2012), o homem está em uma fase de sua trajetória evolutiva em que se faz necessária uma mudança de paradigma do ponto de vista da sua inter-relação com o meio ambiente e seu uso, pois os recursos naturais não estão sendo mais suficientes para, ao mesmo tempo, manter a sustentabilidade dos ecossistemas e atender a demanda cada vez mais intensa de consumo determinado pelos padrões de vida moderna.

De acordo com a resolução Conama Nº 001 de janeiro de 1986, os impactos ambientais podem ser definidos como alterações no meio ambiente provocadas pelo homem e suas atividades. Por outro lado, a ISO 14.000 descreve um Sistema de Gestão Ambiental (SGA) como a parte do sistema de gestão global que inclui estrutura organizacional, atividades de planejamento, responsabilidades,

processos e recursos para desenvolver, implementar, atingir, analisar criticamente e manter a política ambiental.

Diante da problemática apresentada, percebe-se a urgência da discussão estruturada acerca de ações para mitigar os impactos negativos da atividade humana. Além disso, a participação de todos aqueles que pesquisam e desenvolvem estas estratégias é importante para, através da disseminação das ações, somar esforços e diminuir o sobreamento das atuações. Através de parcerias entre órgãos ambientais, empresários, academia e sociedade, pretende-se estabelecer uma padronização das ações para atuação mais assertiva e efetiva, reduzindo também os protocolos e a burocracia.

Assim, na tentativa de permitir a integração de setores e a troca de saberes sobre os recursos ambientais, este projeto, proposto por um grupo de especialistas do setor na reunião do projeto Masterplan da Federação das Indústrias do Estado do Ceará, está ligado direta e indiretamente às ações propostas no *roadmap* do setor, de acordo com o quadro abaixo:

Ações diretamente contempladas	Ações indiretamente contempladas
Estabelecer parcerias entre academia e órgãos ambientais para compartilhamento de informações e soluções voltadas ao desenvolvimento sustentável	Desenvolver parceria entre gestão municipal e universidades para promoção de atividades de educação comunitária para sustentabilidade
Criar grupos de trabalho intersetoriais para discussão e implementação de uma agenda de economia verde para os diferentes biomas do estado	Fortalecer desenvolvimento de experiências e projetos conjuntos que possam ser reaplicados assegurando sustentabilidade socioambiental no estado
Criar fóruns regionais para discussão sobre a relação entre território, sociedade e meio ambiente	Criar fórum de discussão sobre o Zoneamento Econômico Ecológico (ZEE)
Promover eventos para divulgação de produtos e tecnologias industriais sustentáveis e de boas práticas em gestão ambiental industrial	Disseminar práticas do uso do mercado de carbono pelas indústrias locais
Promover articulação, integração e fortalecimento interinstitucional de órgãos ambientais e uniformização das legislações para o setor	Promover rodadas de negócios direcionadas ao segmento

Vale ressaltar ainda que este projeto pretende contribuir para o alcance da visão de futuro construída pelos especialistas do setor no painel da Rota Estratégica do Setor de Meio Ambiente, a saber: Ceará, referência no Nordeste no uso sustentável dos recursos ambientais e convivência harmônica com o meio ambiente.

3. OBJETIVO GERAL E ESPECÍFICOS

O objetivo geral deste projeto é promover o compartilhamento periódico de informações e experiências sobre ações voltadas para a gestão ambiental entre os diversos atores da sociedade.

Como objetivos específicos:

- Criar comissão permanente para organização do congresso;
- Realização do congresso;
- Publicação e disseminação dos anais do congresso;
- Articulação junto aos órgãos responsáveis.

4. ESPECIFICAÇÃO

4.1. Requisitos

- Participação de todos os atores envolvidos;
- Espaço físico para realização do evento;
- Fomento para realização do congresso.

4.2. Premissas

- Evento de abrangência regional;
- Periodicidade anual.

4.3. Restrições

- Dificuldade de atração dos atores;
- Limitação de recursos financeiros.

5. MAPEAMENTO DE ATORES

Os atores (instituições) mais indicados a participarem da elaboração do congresso são apresentados no quadro a seguir:

Atores
Superintendência Estadual do Meio Ambiente – SEMACE
Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente – SEUMA
Secretaria de Meio Ambiente - SEMA
Núcleo de Meio Ambiente da FIEC - NUMA
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente – IBAMA
Secretaria Municipal de Conservação e Serviços Públicos – SCSP
Federação das Indústrias do Estado do Ceará – FIEC
Companhia de Gestão dos Recursos Hídricos – COGERH
Secretaria dos Recursos Hídricos – SRH
Câmara Temática Água e Desenvolvimento – CT ÁGUA
Superintendência de Obras Hidráulicas – SOHIDRA
Departamento Nacional de Obras Contra as Secas – DNOCS
Secretaria de Desenvolvimento Agrário – SDA
Federação da Agricultura e Pecuária do Estado do Ceará – FAEC
Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Ceará – EMATERCE
Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - EMBRAPA
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará – IFCE

Atores
Universidade Federal do Ceará – UFC
Universidade de Fortaleza – UNIFOR
Universidade Estadual do Ceará – UECE
Faculdade 7 de Setembro - FA7

6. LEVANTAMENTO DE RISCO DO PROJETO

Os riscos mensuráveis no projeto, são apresentados no quadro a seguir com suas possíveis causas e prováveis efeitos:

Risco	Causas possíveis	Efeitos prováveis
Não captação de recurso para o evento	Falta de interesse por parte do governo e entidades de fomento	Encerramento do projeto
Não engajamento por parte dos atores	Falta de visibilidade sobre a importância do evento	Enfraquecimento do projeto

7. COMUNICAÇÃO DO PROJETO

O plano de comunicação exposto a seguir apresenta cada tipo de comunicação bem como seus objetivos, meios de comunicação, frequência, públicos envolvidos, responsáveis e entregas:

Tipo de Comunicação	Objetivo	Meio	Frequência	Público	Responsável	Entregas
Apresentação do Projeto no NUMA	Apresentar importância do evento para os diversos setores que atuam na área	Presencial	Uma vez	NUMA/ SEMA	FIEC	Plano de ação
Criação de comissão organizadora ou comitê científico	Estudo sobre formato do congresso, público e abrangência	Presencial	Uma vez	NEE/NUMA/Convidados	NEE/NUMA	Estruturação do Evento
Reunião para estudo prospectivo dos temas a serem abordados no evento	Analisar temas de estudo e definir principais pontos de abordagem no Congresso	Presencial	Quantas reuniões forem necessárias	Coordenador do Projeto/ NEE -FIEC	Coordenação do projeto	Programa do Congresso
Reunião para Análise de atores e formas de envio de convites	Mapeamento e mobilização de atores para evento	Presencial	Quantas reuniões forem necessárias	Coordenador do Projeto/ NEE -FIEC	Coordenação do projeto	Lista de Participantes e formato do convite
Realização do Congresso	Evento realizado	Presencial	Uma vez	NEE - FIEC	FIEC	Evento Realizado

8. MONITORAMENTO

Apresenta-se, a seguir, os indicadores de monitoramento do projeto, bem como sua fórmula para cálculo e frequência de mensuração:

Indicador	Fórmula	Frequência de mensuração
Percentual realizado de eventos	Reuniões de Planejamento realizadas	Mensal
Percentual utilizado por evento	Custo utilizado (em reais) / Custo previsto (em reais)	Anual

9. ARTEFATOS DO PROJETO

- Plano de Comunicação
- Plano de Risco
- Plano de Gerenciamento de Escopo do Projeto

10. CRONOGRAMA

11. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 14.001: Sistemas de gestão ambiental – Requisitos com orientações para uso.** Rio de Janeiro, p. 41, 2015.

CONAMA. Resolução N° 001, de 23 de Janeiro de 1986. **Dispõem sobre critérios básicos e diretrizes gerais para a avaliação de impacto ambiental.** Publicada no DOU, de 17 de Fevereiro de 1986, Seção 1, p. 2548-2549.

ROSA, André; FRACETO, Leonardo; MOSCHIN, Viviane. **Meio Ambiente e Sustentabilidade.** 1ª Edição. Porto Alegre: Bookman, 2012, 412 páginas.

Fortaleza/CE, 24 de julho de 2018

Antônio Renato Lima Aragão
(Líder Setorial)

Elaine Cristina de Moraes Pereira
(Articuladora)

REALIZAÇÃO:



PARCERIA:



APOIO





MASTER PLAN

Incentivo à certificação ambiental para empresas

PROGRAMA PARA
DESENVOLVIMENTO
DA INDÚSTRIA

Sumário

1. INTRODUÇÃO.....	3
2. JUSTIFICATIVA.....	3
3. OBJETIVO GERAL E ESPECÍFICOS.....	5
4. ESPECIFICAÇÃO.....	5
5. MAPEAMENTO DE ATORES.....	7
6. PLANO DE RISCO DO PROJETO.....	8
7. PLANO DE COMUNICAÇÃO.....	8
8. MONITORAMENTO.....	10
9. ARTEFATOS DO PROJETO.....	10
10. CRONOGRAMA.....	10
REFERÊNCIAS.....	11

1. INTRODUÇÃO

A gestão ambiental decorreu através da dificuldade do ser humano em lidar com as questões relacionadas ao meio ambiente, e pode ser definida como um método em que insere atividades de planejamento, responsabilidades, processos e recursos para desenvolver, implementar, atingir, analisar criticamente manter a política ambiental.

Buscando acompanhar a atual onda sustentável, algumas empresas buscam inserir a questão ambiental na gestão organizacional (COLARES et al., 2015). No que se refere à gestão ambiental, a família de normas ISO 14000 fornece às organizações ferramentas de gerenciamento para o controle de seus aspectos ambientais e para a melhoria do desempenho ambiental, sendo que a comprovação da presença de um sistema de gestão ambiental correta é dada através da certificação em conformidade com a ISO 14001, que diz respeito ao sistema de gestão ambiental da organização, e é a única norma da série que é certificável (POMBO; MAGRINI, 2008).

Apesar de ser uma norma, a ISO 14001 possui flexibilidade, podendo ser adotada por qualquer empresa (COLARES et al, 2015). No entanto, a implantação de um sistema de gestão ambiental para se obter a certificação não é uma tarefa fácil, devido a barreiras como o alto custo (COLARES et al, 2015), o baixo envolvimento dos funcionários e a dificuldade de interpretação dos procedimentos escritos, destacando-se aqueles relacionados aos recursos humanos (DE OLIVEIRA; PINHEIRO, 2010)

Visando difundir a cultura da certificação ambiental, esse projeto tem por objetivo o incremento no número de indústrias com a certificação ISO 14001. Em nosso estado, os impactos desse projeto se refletirão na maior sensibilização das indústrias cearenses sobre os benefícios de um sistema de gestão ambiental, resultando no melhor uso de insumos, na gestão eficiente dos resíduos e na redução do impacto ambiental causado pelos processos industriais.

2. JUSTIFICATIVA

O sistema de gestão ambiental com base na norma ISO 14001 é um dos modelos de gestão ambiental mais adotados no mundo, sendo uma referência certificável baseada em uma série de procedimentos e iniciativas, sem determinar como devem ser executados, além de exigir que a legislação ambiental seja cumprida (DE OLIVEIRA; PINHEIRO, 2010).

O número de certificações ISO 14001 tem aumentado no Brasil e, segundo o INMETRO, órgão que é o credenciador oficial da ISO no país, as indústrias apresentam o maior número dessas certificações, principalmente no estado de São Paulo (DE OLIVEIRA; SANTOS; DE NADAE, 2010).

Oliveira e Pinheiro (2010) apresentam uma série de benefícios proporcionados pela obtenção da ISO 14001, tais como:

- Abertura de mercados domésticos e internacionais;
- Melhoria na gestão como um todo;
- Aumento da satisfação dos consumidores;
- Resposta à legislação específica de cada país;
- Redução do desperdício e economia de recursos;
- Melhoria da imagem da empresa;
- Melhoria na performance ambiental.

Apesar de ser uma norma, a ISO 14001 é relativamente básica, exigindo critérios mínimos para se obter a certificação, o que possibilita a sua adoção de suas práticas por qualquer empresa (COLARES et al., 2015). No entanto, por esse mesmo motivo, segundo autores como Feldman (2012), há o risco de empresas focarem em aspectos simples e não considerarem os impactos no ecossistema.

A fim de incentivar a cultura da certificação, este projeto, elaborado por um grupo de especialistas do setor na primeira reunião do projeto Masterplan da Federação das Indústrias do Estado do Ceará, está ligado direta e indiretamente às ações propostas no *roadmap* do setor, de acordo com o quadro abaixo:

Ações diretamente contempladas	Ações indiretamente contempladas
Aprimorar instrumentos de regulação, certificação, licenciamento, avaliação e controle da qualidade ambiental e de acesso e uso sustentável dos recursos naturais do Estado	Criar novos mecanismos de certificação ambiental
Criar e aprimorar normas técnicas municipais de controle e manutenção da qualidade do meio ambiente	Fomentar ações de responsabilidade socioambiental em empresas

Instituir benefícios a indústrias que realizam gestão ambiental efetiva e possuam certificação ambiental	Difundir importância de práticas de Responsabilidade Social Empresarial no meio industrial
	Ampliar promoção de cursos de capacitação e formação de profissionais certificadores na área ambiental

Vale ressaltar ainda que este projeto pretende contribuir para o alcance das três visões de futuro construída pelos especialistas do setor no painel da Rota Estratégica do Meio Ambiente, a saber: "Ceará: referência no Nordeste no uso sustentável dos recursos ambientais e convivência harmônica com o meio ambiente", "Ceará: reconhecido pelo desenvolvimento de negócios ambientais que contribuem para a sustentabilidade da indústria do Estado" e "Ceará: referência regional em gestão ambiental industrial, orientada ao desenvolvimento sustentável".

3. OBJETIVO GERAL E ESPECÍFICOS

O objetivo geral deste projeto é: Incrementar o número de empresas com certificação ISO 14001 nas indústrias do Ceará, através de ações de incentivo, em um período de 2 anos.

Como objetivos específicos:

- Maior fomento a cultura da certificação;
- Incentivar qualificação de profissionais da área;
- Melhorar a gestão ambiental.

4. ESPECIFICAÇÃO

4.1 Requisitos

Para que este projeto tenha um efetivo funcionamento e impacto, lista-se, a seguir, os requisitos mínimos:

- Realizar diagnóstico das certificações – o diagnóstico, realizado através de mapeamento dos profissionais certificadores e das empresas com a ISO 14001, classificadas por porte da empresa, tem por objetivo a identificar o perfil regional da busca por este serviço e elaborar um panorama da cultura da certificação ambiental do Ceará;
- Construção de legislações de incentivo – um dos métodos para a difusão da cultura da gestão ambiental é através da instituição de benefícios a empresas certificadas;
- Divulgação das ações para facilitar a certificação – o maior conhecimento das etapas envolvidas para obtenção da ISO 14001 desmistifica este procedimento, sendo interessante ampliar a disseminação de dados e ações necessárias para obter a certificação;
- Monitoramento da aderência às certificações – desta forma, é possível tanto avaliar a receptividade das empresas cearenses a esta proposta, quanto identificar quais ações devem ser tomadas para incrementar o número de certificações;
- Participação da FIEC – devido ao seu papel como entidade de classe, a participação e apoio da FIEC pode facilitar a disseminação da importância e dos benefícios da certificação, incentivar a obtenção da ISO e estimular programas de gestão ambiental nas indústrias associadas.

4.2 Premissas

Além disso, este projeto lida com algumas premissas, a saber:

- Empresas certificadas conhecerem o retorno/benefício – obter a certificação ambiental fornece a empresa uma série de benefícios, que devem ser bem compreendidos por todos, a fim de aumentar o interesse pela certificação;
- Abertura de mercado – a certificação das indústrias por meio de um sistema de gestão ambiental bem trabalhado que garanta benefícios como ganho de visibilidade frente ao mercado, além de aumentar a probabilidade de exportação de seus produtos para mercados mais exigentes ou para clientes que desejem comprovar a capacidade que a empresa possui de garantir a manutenção das características de seus artigos;
- Qualificação dos consultores, auditores e profissionais da área – a obtenção da ISO 14001 envolve a participação de diversos profissionais. Desta forma, a existência de profissionais qualificados para a prestação deste serviço tanto simplifica a obtenção da ISO 14001 quanto desmistifica o processo de certificação.

4.3 Restrições

As restrições deste projeto são apresentadas a seguir:

- Investimento – a obtenção da ISO 14001 exige um investimento elevado, o que pode se tornar uma barreira para a entrada de pequenas empresas. Para esses casos, é necessário desenvolver estratégias que incentivem a adoção de sistemas de gestão ambiental;
- Recursos humanos qualificados – uma das limitações para o desenvolvimento e implantação de sistemas de gestão ambiental está relacionado aos recursos humanos, sendo necessárias ações para capacitar e motivar os recursos humanos nesse tema.

5. MAPEAMENTO DE ATORES

Os atores (instituições) mais indicados a participarem da criação e desenvolvimento da agenda de articulação são apresentados no quadro a seguir juntamente com o papel da instituição bem como o seu grau de impacto:

Instituição
Governos Federal, Estadual e Municipal
Certificadores
Comunidades vizinhas
Empresas e indústrias do estado
Ministério Público
Federação das Indústrias do Estado do Ceará –FIEC
Associações
Mídia
Prestadores de serviço
Instituições de Nível Superior e Técnico

6. PLANO DE RISCO DO PROJETO

Os riscos mensuráveis na Agenda de articulação são apresentados no quadro a seguir com suas possíveis causas e prováveis efeitos:

Risco	Causas possíveis	Efeitos prováveis
1. Não atendimento do prazo	Não sensibilização das empresas sobre a importância da certificação ambiental	Meta de incremento definida para o projeto não é alcançada
2. Manutenção dos pré-requisitos da certificação	Empresas focarem a gestão ambiental em aspectos simples, sem visualizar os impactos no ecossistema	Sistema de gestão ambiental limitado

7. PLANO DE COMUNICAÇÃO

As atividades de comunicação do projeto, bem como o escopo, participantes e periodicidade são expostos a seguir:

Atividade	Escopo	Participantes	Periodicidade
Comunicação interna	A ferramenta utilizada para acompanhar as informações detalhadas das atividades dos projetos será o quadro digital (Trello). O acompanhamento das informações macro serão através de um quadro físico anexado no	Pesquisador, coordenador e líder Masterplan (opcional)	Permanente

	Núcleo de Economia e Estratégia (NEE) da FIEC		
Comunicação externa	<p>Contato com os Stakeholders do projeto será via e-mail e, posteriormente, telefone.</p> <p>Todos os contatos serão registrados em ferramenta interna de gestão de contatos</p>	Todos os envolvidos	Permanente
Solicitações para o projeto	<p>Quaisquer solicitações formais devem ser feitas somente via e-mail. Portanto, solicitações por chats, ligações ou mensagens serão desconsideradas</p>	Todos os envolvidos	Permanente
Reunião com o coordenador do projeto	<p>Local: FIEC</p> <p>A priorização das atividades será feita por opinião dos especialistas (coordenador do projeto)</p>	Pesquisador, coordenador e líder Masterplan (opcional)	Semanalmente ou, no máximo, quinzenalmente
Metodologia de condução do projeto	<p>O projeto seguirá a metodologia ágil de gestão de projetos chamada Scrum e adaptada às necessidades deste projeto</p>	Todos os envolvidos	Permanente
Sprints	<p>As sprints do projeto serão entregues através de reuniões presenciais</p> <p>Serão realizadas reuniões semanais para atualizar o grupo sobre o andamento das atividades</p>	Pesquisador, coordenador e líder Masterplan (opcional)	21 dias

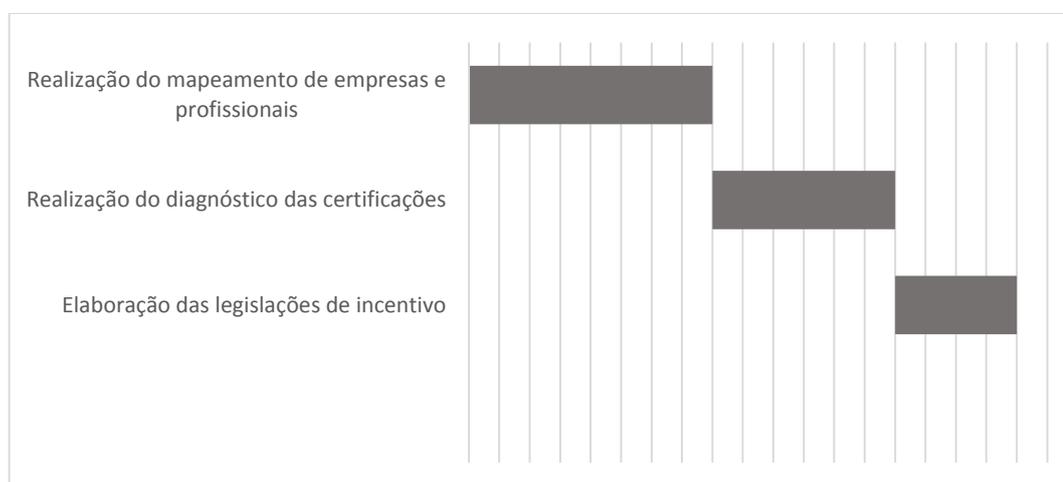
Stakeholders	<p>Será elaborado um documento com a identificação de Stakeholders</p> <p>O pesquisador e o coordenador do projeto farão uma identificação da relevância dos Stakeholders em alto e médio/baixo impacto para definir o acompanhamento das informações do projeto</p>	<p>Pesquisador, coordenador e líder Masterplan (opcional)</p>	<p>Permanente e revisado semanalmente</p>
--------------	--	---	---

8. MONITORAMENTO

9. ARTEFATOS DO PROJETO

- Plano de Comunicação
- Plano de Risco
- Plano de Gerenciamento de Escopo do Projeto

10. CRONOGRAMA



REFERÊNCIAS

COLARES, A.C.V. et al. **AS EMPRESAS COM CERTIFICAÇÃO ISO 14001 REALMENTE TÊM UMA ATIVIDADE AMBIENTAL SUPERIOR?**. *Sistemas & Gestão*, vol. 10, 2015.

DE OLIVEIRA, J.A., SANTOS, S.R.O., DE NADAE, J. **A ISO 14001 NAS INDÚSTRIAS BRASILEIRAS: UMA ANÁLISE SOBRE OS BENEFÍCIOS E DIFICULDADES DA CERTIFICAÇÃO**. In: I Congresso Brasileiro de Gestão Ambiental, 2010, Bauru, SP. Disponível em <
<http://www.ibeas.org.br/congresso/Trabalhos2010/I-003.pdf>> Acesso em 09/05/18

DE OLIVEIRA, O.J., PINHEIRO, C.R.M.S. **Implantação de sistemas de gestão ambiental ISO 14001: uma contribuição da área de gestão de pessoas**. *Gestão & Produção*, vol. 17, 2010.

FELDMAN, I.R., **ISO Standards Environmental Management Systems, and Ecosystem Services**. *Environmental Quality Management*, 2012.

POMBO, F.R., MAGRINI, A. **Panorama de aplicação da norma ISO 14001 no Brasil**. *Gestão & Produção*, vol. 15, 2008.

REALIZAÇÃO:



PARCERIA:



APOIO





MASTER PLAN

AGENDA INTERINSTITUCIONAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

PROGRAMA PARA
DESENVOLVIMENTO
DA INDÚSTRIA

Sumário

1. INTRODUÇÃO.....	3
2. JUSTIFICATIVA.....	3
3. OBJETIVO GERAL E ESPECÍFICOS.....	5
4. ESPECIFICAÇÃO.....	6
4.1. Requisitos.....	6
4.2. Premissas.....	6
4.3. Restrições.....	7
5. MAPEAMENTO DE ATORES.....	7
6. LEVANTAMENTO DE RISCO DO PROJETO.....	8
7. COMUNICAÇÃO E MONITORAMENTO DO PROJETO.....	9
8. ARTEFATOS DO PROJETO.....	10
9. CRONOGRAMA.....	11
10. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	11

1. INTRODUÇÃO

O ecossistema está cada vez mais, sofrendo impactos negativos da degradação ambiental causada pela humanidade (Os 17 Objetivos de desenvolvimento Sustentável. Agenda 2030). Por isso, é necessário que a sociedade civil, governos e empresas mudem seus hábitos e comportamentos em proteção à natureza.

Nesse sentido, entra em cena a educação ambiental, que aborda questões relacionadas ao desenvolvimento sustentável e à consciência ecológica na utilização dos recursos naturais. De acordo com a Lei nº 9.795/1999, Art 1º: "Entendem-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade." (Ministério do meio ambiente, 2018).

Assim, dentre várias premissas, a lei afirma que a Educação Ambiental é um componente essencial e permanente da educação no Brasil, que deve estar presente de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não formal. (Pensamento Verde, 2013).

Dessa forma, por ser um processo importante para alcançar o desenvolvimento sustentável e alcançar as metas da Agenda 2030, esse projeto visa promover a capacitação de agentes multiplicadores nas escolas, empresas e outras instituições públicas e privadas de maneira integrada dentro das necessidades individuais de cada local para disseminar a importância dos bons hábitos e da consciência ambiental. Os resultados obtidos garantem a eficácia e a construção de uma sociedade mais responsável ecologicamente.

2. JUSTIFICATIVA

A sustentabilidade não deve se limitar apenas ao plano econômico, são necessários programas que incentivem a educação ambiental e social, ao passo que, o ser humano entenda sua relação de causa e consequência com a natureza e se conscientize de que ao destruí-la estará destruindo a sua própria existência.

A educação ambiental vai além da conservação do meio ambiente, proporciona melhorias na qualidade de vida, pois busca o equilíbrio entre o desenvolvimento econômico, o bem-estar social e a preservação do meio ambiente (Atitudes Sustentáveis, 2018). Assim, tanto o poder público, os órgãos integrantes do Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA), as empresas e a própria sociedade contribuem com a difusão da educação ambiental, começando na infância, nas famílias e se complementa com a realização de cursos multidisciplinares (especiais e profissionais) formando uma cidadania participativa, transformadora e, principalmente, mais sustentável.

Assim, o presente trabalho objetiva suprir a carência de ações de educação ambiental na cultura social com a formação e capacitação dos agentes multiplicadores, com o foco no desenvolvimento sustentável, na disseminação das informações, no cumprimento da Lei Complementar nº 140/2011, nos objetivos da Agenda 2030 e nas propostas do Programa "Os 7 Cearás" (SEMA, 2018). Além disso corrobora com ações como: o projeto de Apoio ao Crescimento Econômico com Redução das Desigualdades e Sustentabilidade Ambiental do Estado do Ceará - Programa para Resultados (PforR), com os marcos legais de sustentabilidade do Plano Fortaleza 2040 (Sustentabilidade. Plano Fortaleza 20140); a Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P), dentre outros.

Os impactos desse projeto se refletirão no aumento da coleta seletiva, qualificação dos recursos humanos, cumprimento da logística reversa, redução da retirada de matéria prima, cumprimento da legislação ambiental vigente, proteção da saúde pública, aumento do potencial de reciclagem, mudança de cultura socioambiental, o Selo Município Verde, etc.

Assim, o presente trabalho tem por objetivo suprir a carência de ações de educação ambiental na cultura social com a formação e capacitação dos agentes multiplicadores, com o foco no desenvolvimento sustentável, na disseminação das informações e nos objetivos da Agenda 2030. Os impactos desse projeto se refletirão no aumento da coleta seletiva, qualificação dos recursos humanos, redução da retirada de matéria prima, cumprimento da legislação ambiental vigente, aumento do potencial de reciclagem, mudança de cultura socioambiental, etc.

Diante disto, este projeto, proposto por um grupo de especialistas do setor na reunião do projeto Masterplan Meio Ambiente da Federação das Indústrias do Estado do Ceará, está ligado direta e indiretamente às ações propostas no *roadmap* do setor, de acordo com o quadro abaixo:

Ações diretamente contempladas	Ações indiretamente contempladas
Promover capacitação dos agentes ambientais	Intensificar campanhas educativas sobre os benefícios da redução de geração, reciclagem e aproveitamento energético de resíduos urbanos
Apoiar formação continuada em educação ambiental para profissionais da educação	Desenvolver parceria entre gestão municipal e universidades para promoção de atividades de educação comunitária para sustentabilidade
Fortalecer campanhas de educação para o consumo consciente e sustentável	Implantar e divulgar importância da coleta seletiva nas escolas e demais instituições municipais e estaduais
Fortalecer educação ambiental de forma transversal, no âmbito das competências institucionais	Promover sensibilização ambiental por meio de experiências práticas
Consolidar cultura de sustentabilidade ambiental em todos os níveis de ensino	

3. OBJETIVO GERAL E ESPECÍFICOS

O objetivo geral deste projeto é: Promover capacitação e sensibilização dos agentes multiplicadores em prol da Educação ambiental formal e não formal em até 2 anos.

Como objetivos específicos:

- Criar grupo de trabalho;
- Realizar pesquisa de diagnóstico das necessidades de capacitação dos profissionais do setor
- Mapear demandas por profissionais e serviços;
- Pesquisa de linhas de crédito e submissão dos projetos para edital;
- Articular implementação da agenda interinstitucional com empresas, escolas, Universidades e setores industriais;
- Escrever os projetos dos programas;
- Criar portfólios da agenda ambiental interinstitucional;
- Criar manual de sensibilização e capacitação para execução educação ambiental nas escolas, empresas e demais instituições;
- Organizar e realizar campanhas de Educação ambiental, consumo consciente e manejo de resíduos sólidos;
- Fazer levantamento de indicadores de satisfação;
- Criar mecanismos de acompanhamento e monitoramento de resultados.

4. ESPECIFICAÇÃO

4.1. Requisitos

- Análise do local para ajustar as campanhas às atividades desenvolvidas;
- A equipe interinstitucional deve ser capacitada em educação ambiental;
- Obter recursos financeiros e humano para implementação da Agenda;
- Possuir equipe apta a participar de editais;
- Obter as licenças e certificações (autorizações formais para funcionamento da Agenda);
- A participação representativa de todos os atores que colaboram para o desenvolvimento do setor no estado, tal como: órgãos públicos, terceiro setor, sociedade, iniciativa privada, organizações não governamentais, Organizações Sociais e Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público;
- As campanhas devem ser abertas a contratações por empresas e instituições públicas e privadas;
- Deve-se ter divulgação e marketing das atividades da Agenda;
- Deve haver capacitação dos agentes multiplicadores de Educação ambiental;
- O material desenvolvido deve ser claro e fácil de entender;

4.2. Premissas

- Necessidade de capacitação e sensibilização da sociedade;
- Apoio do governo, do setor e de órgãos de fomento;
- Os cursos e eventos serão realizados no período de defeso;

4.3. Restrições

- Fomento aos cursos de capacitação e material de divulgação;
- Falta de tempo para implementação da Agenda;

5. MAPEAMENTO DE ATORES

Os atores (instituições) mais indicados a participarem da elaboração do workshop, são apresentados no quadro a seguir com o papel da instituição no Programa bem como o seu grau de impacto:

Atores
Instituições de Ensino Superior - IES
Federação das Indústrias do Estado do Ceará - FIEC
Escolas públicas e privadas
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará - IFCE
Universidade Federal do Ceará - UFC
Universidade de Fortaleza - UNIFOR
Universidade Estadual do Ceará - UECE
Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas - SEBRAE
Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - SENAI
Secretaria de Educação e Meio Ambiente- SEMA
Governo do Estado do Ceará
Sindicatos das Indústrias do Ceará
Agência de Desenvolvimento do Estado do Ceará - ADECE
Prefeituras Municipais
Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente- SEUMA
Secretaria do Desenvolvimento Econômico - SDE
Agências de fomento
Superintendência Estadual do Meio Ambiente - SEMACE

Atores
Empresas privadas
Secretaria de Educação do Ceará - SEDUC

6. LEVANTAMENTO DE RISCO DO PROJETO

Os riscos mensuráveis no projeto, são apresentados no quadro a seguir com suas possíveis causas e prováveis efeitos:

Risco	Causas possíveis	Efeitos prováveis
1. Não captar recurso para o evento	O Governo e/ou entidades fomentadoras tem outras prioridades	Não realização dos cursos e eventos
	Falta de interesse por parte do Governo e/ou entidades fomentadoras	Enfraquecimento do programa
	Não existe recurso disponível para apoiar o projeto	Encerramento do programa
2. Não engajamento por parte do setor ao projeto	Os atores envolvidos possuem outras prioridades	Enfraquecimento do Programa
	Os especialistas não querem participar do Agenda	Encerramento do Programa
	Falta de visão estratégica por parte dos atores	Enfraquecimento do Programa
3. Falta de interesse dos clientes	Falta de sensibilização dos clientes sobre a importância da Educação ambiental	Encerramento do Programa

7. COMUNICAÇÃO E MONITORAMENTO DO PROJETO

O plano de comunicação e monitoramento exposto a seguir apresenta cada tipo de comunicação bem como seus objetivos, meios de comunicação, frequência, públicos envolvidos, responsáveis e entregas:

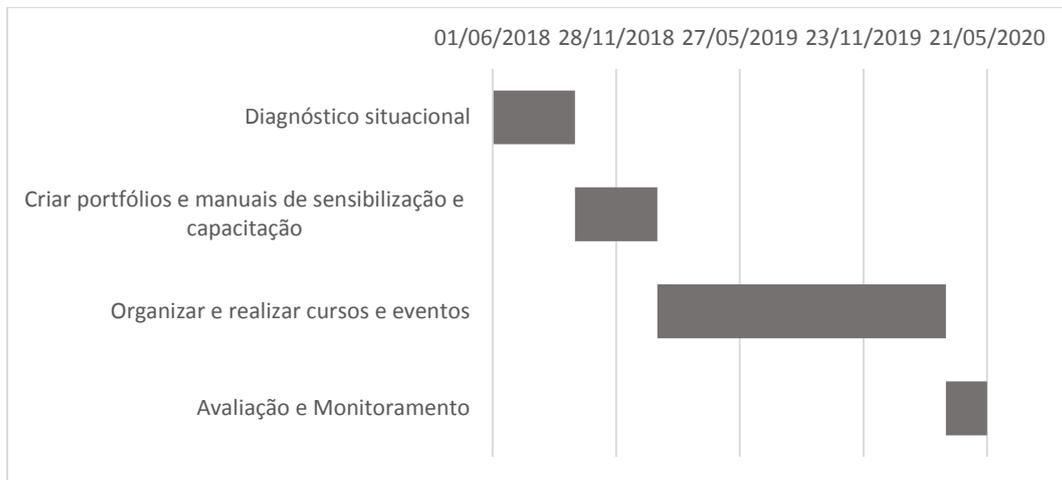
Atividade	Escopo	Participantes	Periodicidade
Comunicação interna	<p>A ferramenta utilizada para acompanhar as informações detalhadas das atividades dos projetos será o quadro digital (Trello).</p> <p>O acompanhamento das informações macro serão através de um quadro físico anexado no Núcleo de Economia e Estratégia (NEE) da FIEC</p>	<p>Pesquisador, coordenador e líder Masterplan (opcional)</p>	<p>Permanente</p>
Comunicação externa	<p>Contato com os Stakeholders do projeto será via e-mail e, posteriormente, telefone.</p> <p>Todos os contatos serão registrados em ferramenta interna de gestão de contatos</p>	<p>Todos os envolvidos</p>	<p>Permanente</p>
Solicitações para o projeto	<p>Quaisquer solicitações formais devem ser feitas somente via e-mail. Portanto, solicitações por chats, ligações ou mensagens serão desconsideradas</p>	<p>Todos os envolvidos</p>	<p>Permanente</p>
Reunião com o coordenador do projeto	<p>Local: FIEC</p>	<p>Pesquisador, coordenador e</p>	<p>Semanalmente ou, no máximo, quinzenalmente</p>

	A priorização das atividades será feita por opinião dos especialistas (coordenador do projeto)	líder Masterplan (opcional)	
Metodologia de condução do projeto	O projeto seguirá a metodologia ágil de gestão de projetos chamada Scrum e adaptada às necessidades deste projeto	Todos os envolvidos	Permanente
Sprints	As sprints do projeto serão entregues através de reuniões presenciais Serão realizadas reuniões semanais para atualizar o grupo sobre o andamento das atividades	Pesquisador, coordenador e líder Masterplan (opcional)	21 dias
Stakeholders	Será elaborado um documento com a identificação de Stakeholders O pesquisador e o coordenador do projeto farão uma identificação da relevância dos Stakeholders em alto e médio/baixo impacto para definir o acompanhamento das informações do projeto	Pesquisador, coordenador e líder Masterplan (opcional)	Permanente e revisado semanalmente

8. ARTEFATOS DO PROJETO

- Plano de Comunicação
- Plano de Risco
- Plano de Gerenciamento de Escopo do Projeto

9. CRONOGRAMA



10. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agenda 2030. **Os 17 Objetivos de desenvolvimento Sustentável**. Disponível em < <http://www.agenda2030.com.br/> > Acesso em 25/05/18.
- Ministério do meio ambiente. **Conceitos de Educação Ambiental. Política Nacional de Educação Ambiental**. Disponível em < <http://www.mma.gov.br/educacao-ambiental/politica-de-educacao-ambiental>. > Acesso em 25/05/18.
- Pensamento Verde. **A importância da Educação Ambiental no Brasil**. 15 de outubro de 2013. Disponível em < <http://www.pensamentoverde.com.br/sustentabilidade/importancia-educacao-ambiental-brasil/>. > Acesso em 25/05/18.
- Atitudes Sustentáveis. **A importância da educação ambiental e da sustentabilidade**. Disponível em < <http://www.atitudessustentaveis.com.br/artigos/a-importancia-da-educacao-ambiental-e-da-sustentabilidade/>. > Acesso em 25/05/18.
- SEMA. Educação Ambiental. Ceará Sustentável. Meio ambiente. **Os 7 Ceará's: Propostas para O PLANO DE GOVERNO**. Disponível em < <http://www.sema.ce.gov.br/index.php/educacao-ambiental?cssfile=principal4.css>. > Acesso em 25/05/18.

- Fortaleza 20140. Disponível em < http://fortaleza2040.fortaleza.ce.gov.br/site/assets/files/brochures/fortaleza2040_brochura_sustentabilidade.pdf. > Acesso em 25/05/18.
- SEMA, 2018. Disponível em < <http://www.sema.ce.gov.br/> . > Acesso em 25/05/18.

REALIZAÇÃO:



PARCERIA:



APOIO



