



**Prefeitura de
Fortaleza**

Secretaria Municipal de
Urbanismo e Meio Ambiente



PLANO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
AMBIENTAL DE FORTALEZA

PMEAFOR 2017/2040

Mapeamento inicial do cenário da Educação Ambiental formal e não formal no Município de Fortaleza

DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO

Elaboradoras

Professora Dra. Adriana de Oliveira Sousa Leite

Professora Dra. Lamarka Lopes Pereira



LISTA DE FIGURAS

Figura 1 Esquema de órgãos públicos atuantes na educação ambiental	Erro! Indicador não definido.
Figura 2 Principais desafios da educação ambiental	25
Figura 3 Composição dos desafios da educação ambiental.....	25
Figura 4- Desafios da educação ambiental em Fortaleza	26
Figura 5 - Desafios da educação ambiental entre os movimentos socio-ambientais Fortaleza	27
Figura 6 Composição dos desafios da educação ambiental entre os movimentos socio-ambientais.....	27
Figura 7 Desafios da educação ambiental entre os movimentos socio-ambientais.....	28
Figura 8 Conhecimento de algum programa ou projeto de Educação Ambiental no município de Fortaleza.....	29
Figura 9 Programas ou projetos de educação ambiental conhecidos em Fortaleza	30
Figura 10 Participação de programas ou projetos de educação ambiental em Fortaleza.....	31
Figura 11 Percentual de participação de programas ou projetos de educação ambiental em Fortaleza	32
Figura 12 Percentual de pessoas que conhecem o Reciclando Atitudes.....	33
Figura 13 Ações a serem incluídas no Reciclando Atitudes.....	34
Figura 14 Ações que podem ser incluídas ao projeto reciclando atitudes	35
Figura 15 Percentual de consultados que acreditam que ações, programas e projetos de educação ambiental, no município de Fortaleza, podem ser viabilizadas em conjunto com o GT PMEAFOR.....	36




SUMÁRIO

DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO	6
1 EDUCAÇÃO AMBIENTAL FORMAL.....	8
1.1 ESTRATÉGIAS SOLICITADAS PARA CIDADE DE FORTALEZA	8
1.2 ESTRATÉGIAS implantadas em FORTALEZA	9
1.2.1 SECRETARIAS DE EDUCAÇÃO.....	9
PROJETOS APRESENTADOS.....	9
1.2.2 UNIVERSIDADES.....	11
PROJETOS APRESENTADOS.....	11
UNIVERSIDADE ESTADUAL.....	13
PROJETOS APRESENTADOS.....	13
UNIVERSIDADE DE FORTALEZA.....	14
PROJETOS APRESENTADOS.....	14
2 EDUCAÇÃO AMBIENTAL NÃO FORMAL	15
2.1 ESTRATÉGIAS SOLICITADAS PARA FORTALEZA	15
2.2 EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA GESTÃO PÚBLICA	16
2.2.1 ESTRATÉGIAS SOLICITADAS PARA FORTALEZA.....	16
PROJETOS APRESENTADOS PELA GESTÃO PÚBLICA.....	16
PROJETOS APRESENTADOS PELA GESTÃO PRIVADA	21
3 EDUCAÇÃO AMBIENTAL INFORMAL	23
3.1 ESTRATÉGIAS SOLICITADAS PARA FORTALEZA.....	23
3.2 ESTRATÉGIAS IMPLANTADAS em FORTALEZA	23
4 CONSULTA PÚBLICA.....	24
4.1 QUANTO AOS DESAFIOS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM FORTALEZA	24
4.2 QUANTO aos DESAFIOS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL ENTRE OS MOVIMENTOS SOCIO-AMBIENTAIS FORTALEZA.....	26
4.3 QUANTO ao CONHECIMENTO DE PROGRAMAS OU PROJETOS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM FORTALEZA	29
4.4 QUANTO A PARTICIPAÇÃO em PROGRAMAS OU PROJETOS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM FORTALEZA	31
4.5 QUANTO AO CONHECIMENTO DA PLATAFORMA RECICLANDO ATITUDES	33
4.6 QUANTO as AÇÕES que podem ser INCLUÍDAS NA PLATAFORMA RECICLANDO ATITUDES	34
4.7 Quanto A VIABILIDADE DE Ações, programas e projetos de educação ambiental no GT PMEA FOR	35



ANEXO 1 – EDUCAÇÃO FORMAL	37
ANEXO 2 – EDUCAÇÃO NÃO FORMAL.....	38
ANEXO 3 – EDUCAÇÃO NÃO FORMAL.....	39






DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO

O Diagnóstico Estratégico da Educação Ambiental em Fortaleza é capítulo integrante, devendo constar do corpo do documento Plano Municipal de Educação Ambiental de Fortaleza (2017/2040). Para a construção do Diagnóstico iniciou-se com o *Mapeamento inicial do cenário da Educação Ambiental formal e não formal no município de Fortaleza: 2018*. Para o mapeamento foi feita a leitura de documentos oficiais, fichas de avaliações, resultados de consultas públicas e material disponibilizado pelo GRUPO TÉCNICO - GT PMEAFOR/SEUMA - às professoras Adriana de Oliveira Leite e Lamarka Lopes, membros do GT, representantes da Universidade de Fortaleza – Unifor. O material base que deu origem ao diagnóstico, em sua fase inicial, foi gerado por atores diversos (de instituições públicas, privadas, organizações sem fins lucrativos e pessoas físicas) que executam ou já executaram programas, projetos, campanhas ou ações de Educação Ambiental no município de Fortaleza.

O referido diagnóstico a ser concluído até junho de 2019, após sua fase 2, de investigação territorial – por meio de *Oficinas Territoriais*, levará em conta experiências em Educação Ambiental desenvolvidas no município de Fortaleza desde a década de 1970 a 2017. O ano-base (1972) foi estabelecido considerando a realização da Conferência das Nações Unidas sobre Ambiente Humano, em 1972, conhecida, também, como Conferência de Estocolmo. Momento em que a Educação Ambiental foi indicada como um importante instrumento de alcance da sustentabilidade nos territórios. Outro fator que contribuiu para a escolha de 1972 como ano-base é o reconhecimento da existência do desenvolvimento de atividades de educação ambiental, seja em âmbito formal, não formal ou informal, no município. Nesse período há registro de campanhas educativas realizadas pelas diferentes



secretarias municipais, correlacionadas à temática ambiental, que o PMEAFOR pretende considerar.

A construção do documento Diagnóstico Estratégico traz

- a) A Educação Ambiental no Município de Fortaleza:*
- b) Mapeamento das Ações Praticadas*
- c) Educação Ambiental Formal – Secretaria Municipal de Educação (SEUMA) articulando Secretaria de Estadual de Educação (SEDUC) e, Sindicato dos Estabelecimentos Particulares de Ensino do Ceará (SINEPE-CE)*
- d) Educação Ambiental Não Formal e Informal - SEUMA articulando os atores.*

Mapeamento de dados

- a) Atores sociais, educadores e coletivos que possuem interfaces com EA;*
- b) Cursos de Graduação que possuem interfaces com EA;*
- c) UAPS e Postos de Saúde;*
- d) Associações de bairro;*
- e) Unidades de ensino da rede municipal;*
- f) Unidades de ensino da rede estadual;*
- g) Unidades de ensino da rede particular;*





1 EDUCAÇÃO AMBIENTAL FORMAL

“A Educação como um direito social fundamental e tem como desafio construir uma prática pedagógica que ultrapasse preconceitos e barreiras sociais”.

Para tanto, foi evidenciado a necessidade de construir uma escola mais criativa e de qualidade social, na qual a sala de aula possa se concretizar em múltiplos espaços, como no palco, no teatro, junto a instrumentos musicais, processos artísticos, estudos do meio ambiente, da história do bairro, vivências e experiências, em um movimento contínuo de reflexão-ação-reflexão. *(Evidenciado nos comentários nas fichas de diagnóstico).*

A Política Municipal de Meio Ambiente de Fortaleza (Lei No 10.619/17) determina em seu art. 66 – Fica instituída a obrigatoriedade de Programas de Educação Ambiental, em nível curricular, nas escolas de Ensino Fundamental e Médio da rede escolar municipal, em observância às determinações dos arts. 205 e 225 da Constituição Federal, assim como da legislação pertinente. (PMEAFOR,2018).

1.1 ESTRATÉGIAS SOLICITADAS PARA CIDADE DE FORTALEZA

- ✓ As escolas das redes estadual e privadas com praticas de destinação dos resíduos recicláveis gerados em suas unidades, à associações de catadores, do entorno ou da comunidade que está inserida.

- ✓ Desenvolver junto às escolas, a Educação Ambiental de forma transversal e transdisciplinar, contínua e permanente, sendo contemplada no Projeto Político Pedagógico das unidades escolares em todos os níveis e modalidades de ensino.

1.2 ESTRATÉGIAS IMPLANTADAS EM FORTALEZA

1.2.1 SECRETARIAS DE EDUCAÇÃO

Os objetivos traçados na educação formal atuam de modo a levar os alunos e professores a atuarem fora da sala de aula, muitas vezes em turmas ou projetos específicos, e não está atrelado a todo ciclo educacional do regime escolar, constitui-se atividades pontuais atendendo um planejamento prévio. Dentre os objetivos traçados é possível destacar:

- Desenvolver novas abordagens, interdisciplinares, de educação baseadas em vivências com a natureza, ao transformar os Parques Estaduais em “salas de aula”,
- Propiciar novas formas de construção do conhecimento, incluindo na edição de 2018 professores indígenas nas escolas da Região Metropolitana de Fortaleza.
- Capacitar os professores para realização de suas aulas nos Parques Estaduais,
- Apresentar aos professores informações sobre as Unidades de Conservação Estaduais e as estruturas dos Parques Estaduais do Ceará;
- Envolver e comprometer os professores e estudantes na conservação do patrimônio natural do Estado do Ceará.

PROJETOS APRESENTADOS

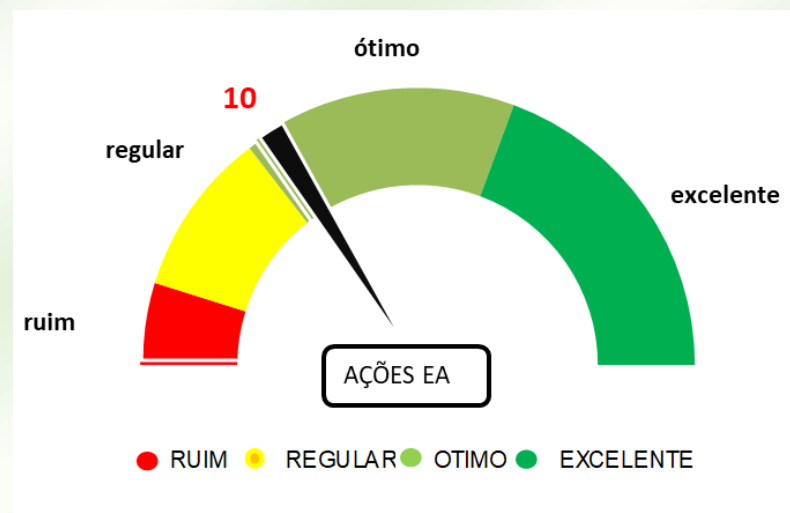
- a) PROGRAMA PARQUE ESCOLA: *aprendendo com a natureza*



- b) ESCOLA Municipal Papa João XXIII : *educação ambiental*
- c) SELO ESCOLA SUSTENTÁVEL, *em parceria com a SEMA;*
- d) CURSO SEMIPRESENCIAL EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL: *Escolas Sustentáveis;*
- e) CONFERÊNCIAS INFANTOJUVENIL PELO MEIO AMBIENTE;
- f) CEARÁ CIENTÍFICO (*modalidade Científica e Artístico-Cultural*);
- g) ACOMPANHAMENTO DOS COLETIVOS JOVENS DE MEIO AMBIENTE;
- h) Articulação com formadores ambientais das CREDE/SEFOR;
- i) PARQUE ESCOLA APRENDENDO COM A NATUREZA, parceria com a SEMA e OFICINAS DE PERMACULTURA;
- j) Articulação com formadores ambientais da CREDES.

Considerando que fossem implantados ou executados 2 projetos ao mes foi elaborado um farol de desempenho para o setor avaliado, cuja Figura 1 apresenta o farol de desempenho para as Secretarias de Educação. Um total de 10 ações, foram apresentadas durante o PMEAFOR, de educação ambiental em 2017-2018.

Figura 1 – Farol de desempenho de atividades de EA da Secretaria de Educação



1.2.2 UNIVERSIDADES

Os projetos executados pelas universidades se inserem na educação não formal e atuam de modo intenso junto a realidade social e ambiental, proporcionando a alunos e professores a transforção do meio ambiente direto em que escolheram para atuar, entretanto fica claro que as ações são pontuais, de turmas ou projetos específicos. A inclusão de conteúdo formador em todo o universo de cursos das universidades, ainda não foi, efetivamente, inserido na formação de futuros cidadãos.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ

PROJETOS APRESENTADOS

- a. SAMEAR – aulas sobre saneamento na escola pública
- b. OLIMPÍADAS DA SUSTENTABILIDADE – sensibilização da comunidade acadêmica
- c. CAMINHADA DE ORIENTAÇÃO ECOLÓGICA - levantamento de aspectos ambientais do campus
- d. AÇUDE VIVO – projetos educativos para mobilização social
- e. BOM DIA COCÓ – intervenções na trilha do parque do cocó
- f. FEAAC Sustentável – ações no gerenciamento da divisão ambiental da faculdade
- g. RUA SUSTENTÁVEL – Escola viva – intervenção direta na rua por parte de alunos e moradores
- h. SALA VERDE ÁGUA VIVA – despertar a preocupação individual
- i. REDESCOBRINDO A FLORESTA – construir um espaço agroflorestal no campus de acesso a todos
- j. RECIFE VIVO – descoberta dos problemas do ecossistema recifal
- k. NUROF – UFC – divulgação das ações ambientais da UFC na internet
- l. PENSO VERDE – conscientizar crianças sobre a arborização

- m. PLANTAS MEDICINAIS DO PARQUE RIO BRANCO – educação ambiental no parque Rio Branco
- n. COGESTÃO PESQUEIRA – reduzir impactos na pesca artesanal nas populações de tartarugas marinhas
- o. VERDELUZ – ONG que atua por meio da participação e educação ambiental no Município de Fortaleza.

Figura 2 – Farol de desempenho de atividades de EA da UFC

A Universidade Federal apresentou um total de 15 ações, durante o PMEAFOR, de educação ambiental não formal!



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ

PROJETOS APRESENTADOS

- a) Cursos de bacharelados
- b) Pesquisas a nível de conclusão de curso
- c) Pós graduação *latu senso*
- d) Faculdade de veterinária para bem estar de animais
- e) Criação do Núcleo de Educação Ambiental
- f) Projeto de extensão d curso de geografia intitulado "Educação Ambiental no Campus do Itaperi: Ação e prática"
- g) Implantação de um ecoponto no Campus do Itaperi

Figura 3 – Farol de desempenho de atividades de EA da UECE

A universidade Estadual apresentou um total de 07 ações, durante o PMEAFOR, de educação ambiental não formal!



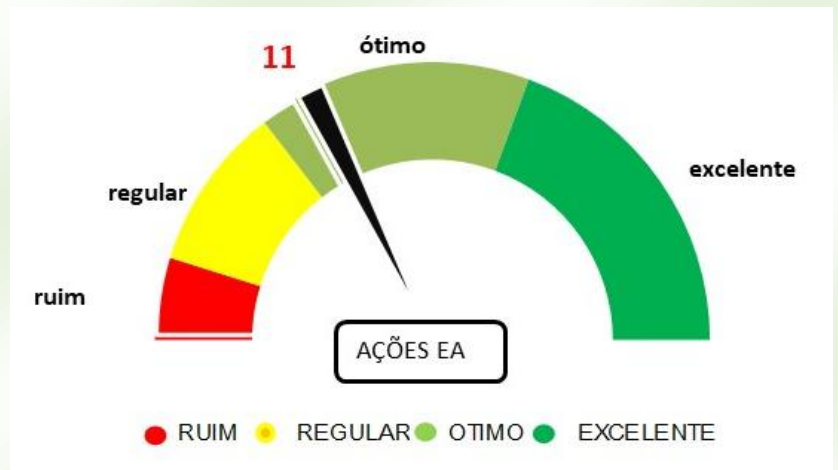
UNIVERSIDADE DE FORTALEZA

PROJETOS APRESENTADOS

- a) Dia do meio ambiente – *educação ambiental e sustentabilidade*
- b) Semana Nacional de responsabilidade social – *“Ética e compromisso com a vida”*
- c) Polo de Produção de vassouras PET
- d) Coleta Seletiva no Refeitório
- e) Programa 10S da Biblioteca
- h) Ações de Educação ambiental na escola Yolanda Queiroz
- i) Cursos de bacharelados
- j) Pesquisas a nível de conclusão de curso
- k) Simpósios de Engenharia Ambiental e sanitária
- l) Coleta de Resíduos Eletrônicos
- m) Prática de Soltura de animais capturados

Figura 4 – Farol de desempenho de atividades de EA da UNIFOR

A universidade de Fortaleza apresentou um total de 11 ações, durante o PMEAFOR, de educação ambiental não formal!





2 EDUCAÇÃO AMBIENTAL NÃO FORMAL

“A Educação não-Formal foi destacada como a exercida em diversos espaços da vida social, pelas mais variadas entidades e profissionais em contato com outros atores sociais no espaço público ou privado, voltadas à sensibilização da coletividade”.

A Educação Ambiental não formal se faz necessária para a construção coletiva de novas posturas, considerando os conceitos prévios e experiências de cada indivíduo numa perspectiva construtivista de aprendizagem, onde é possível perceber o empoderamento das pessoas a partir da experiência e da troca de saberes.

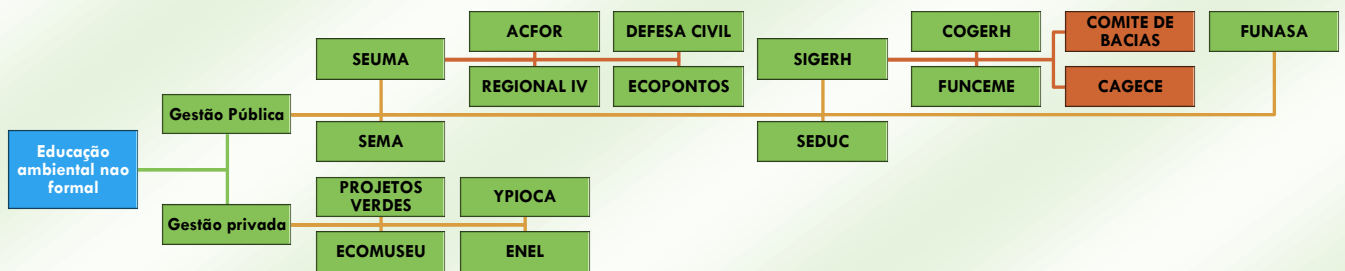
2.1 ESTRATÉGIAS SOLICITADAS PARA FORTALEZA

1. Criar Círculos de Aprendizagem Participativa sobre Meio Ambiente e Qualidade de Vida, que possibilitem a formação de educadoras e educadores ambientais populares capazes de liderar a participação da sociedade.
2. Criar e incentivar pontos de apoio nos espaços privados e do 3º setor para os educadores ambientais populares, (líderes comunitários, educadores/as ambientais populares) em empresas com responsabilidade socioambiental.
3. Fortalecer ações de Responsabilidade Socioambiental das empresas segundo a ISO 26.000 (Diretrizes sobre Responsabilidade Social).

2.2 EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA GESTÃO PÚBLICA

A Administração Pública é uma grande consumidora de recursos naturais na consolidação de bens e serviços, nas suas atividades meio e fins. Dessa forma, revisando seus padrões de produção e consumo e adotando novas referenciais de sustentabilidade socioambiental, será indutora de novos critérios e práticas. A gestão pública e privada apresentaram suas ações de educação ambiental a partir de seus diversos personagens e órgãos, conforme apresentado em esquema na Figura 5.

Figura 5 – Esquema de órgãos públicos atuantes na educação ambiental



Fonte: Autora, 2018

2.2.1 ESTRATÉGIAS SOLICITADAS PARA FORTALEZA

1. Criar pontos de apoio nos espaços públicos para os educadores ambientais populares, incorporando fortemente a presença dos/as agentes comunitários de saúde- ACSs, agentes de zoonoses, garis, coletores, funcionários, entre outros.

PROJETOS APRESENTADOS PELA GESTÃO PÚBLICA

A gestão pública no Estado em seus diversos órgãos apresentou um total de 48 ações, durante o PMEAFOR, de educação ambiental não formal!

1. PREFEITURA DE FORTALEZA

1.1 SEUMA – Plataforma Reciclando Atitudes

A Plataforma Reciclando Atitudes é formada por ações continuadas e projetos:

- a) Reciclando Atitudes na Cidade;
- b) Reciclando Atitudes com Entidades Religiosas;
- c) Reciclando Atitudes nos Espaços Públicos;
- d) Reciclando Atitudes nas Praias, Rios e Lagoas;
- e) Reciclando Atitudes nas Áreas Verdes e Unidades de Conservação;
- f) Reciclando Atitudes com os Catadores;
- g) Projeto PEV's
- h) Festa Anual das árvores;
- i) Semana do Meio Ambiente;
- j) Agenda Ambiental na Administração Pública (A₃P);
- k) Programa Abandonar é Crime (SEUMA/SCSP-COEPA);
- l) Programa Saúde Ambiental e Segurança Urbana;
- m) Ações continuadas do Plano Municipal de Arborização de Fortaleza: *Árvore na minha calçada; Uma criança, uma Árvore; Doação e troca de mudas por recicláveis* (Ciclofaixa de Lazer, Eventos com parceiros e sociedade em geral).

1.2. SECRETARIAS REGIONAIS - I, II, III, IV, V, VI e Centro

Projeto de requalificação de pontos de lixo e ações em Ecopontos.

1.3. REGIONAL I

Projeto Senhora Faxina.

1.4 SMS -NESMS/REGIONAIS

- a) Projeto Quintal Limpo;
- b) Brigada contra a dengue

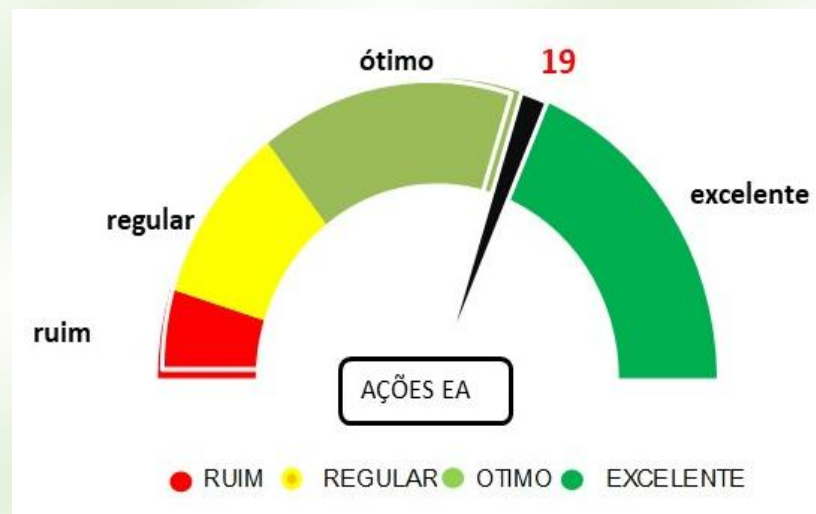
1.5 SCSP – Implantação de ECOPOLOS e ECOPONTOS.

1.6 ACFOR - Programa Ciclomonitoramento



A SEUMA apresentou um total de 19 ações, durante o PMEAFOR, de educação ambiental não formal.

Figura 6 – Farol de desempenho de atividades de EA da SEUMA



2. SEMA – Ceará consciente por natureza

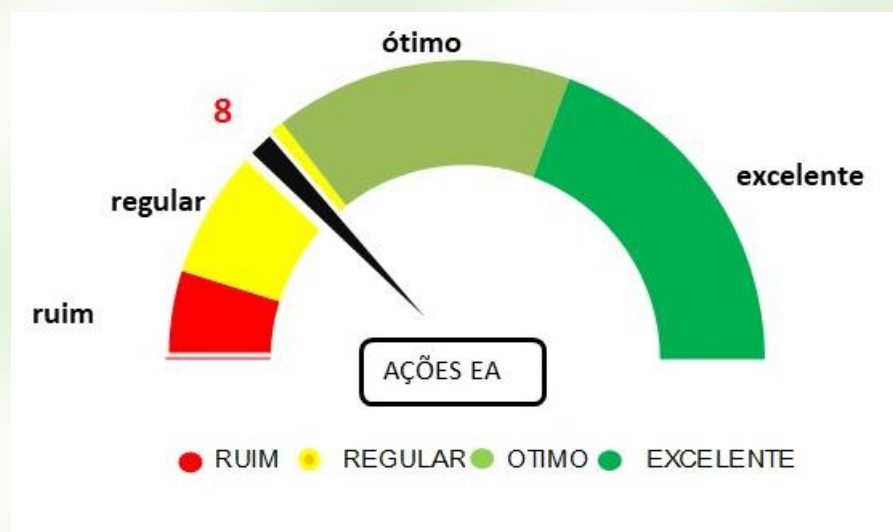
- a) Agentes multiplicadores
- b) Oficina de arte educação
- c) Formação de educadores
- d) Gestão municipal
- e) Festa anual das arvores
- f) Dia da limpeza dos Recursos hídricos
- g) Programa SELO escola sustentável
- h) Agenda A3P
- i) Projeto contra abandono de animais

Figura 7 – Farol de desempenho de atividades de EA da SEMA



3. FUNCEME - Parceria Defesa Civil de Fortaleza,
- Aplicativos desenvolvidos,
 - Linhas de Pesquisa em Recursos Hídricos,
 - Geotecnologias de Sensoriamento Remoto e Geoprocessamento,
 - Mapeamentos, Reconhecimento de Campo e Laboratório de Solos,
 - Projeto de Desenvolvimento hidroambiental,
 - Estudos de Degradação Ambiental,
 - Inclusão social através do associativismo rural,
 - Projeto BRUM.

Figura 8 – Farol de desempenho de atividades de EA da FUNCEME



4.COMITE DE BACIAS HIDROGRÁFICAS – Capacitar membros dos comitês de bacias e gestores municipais

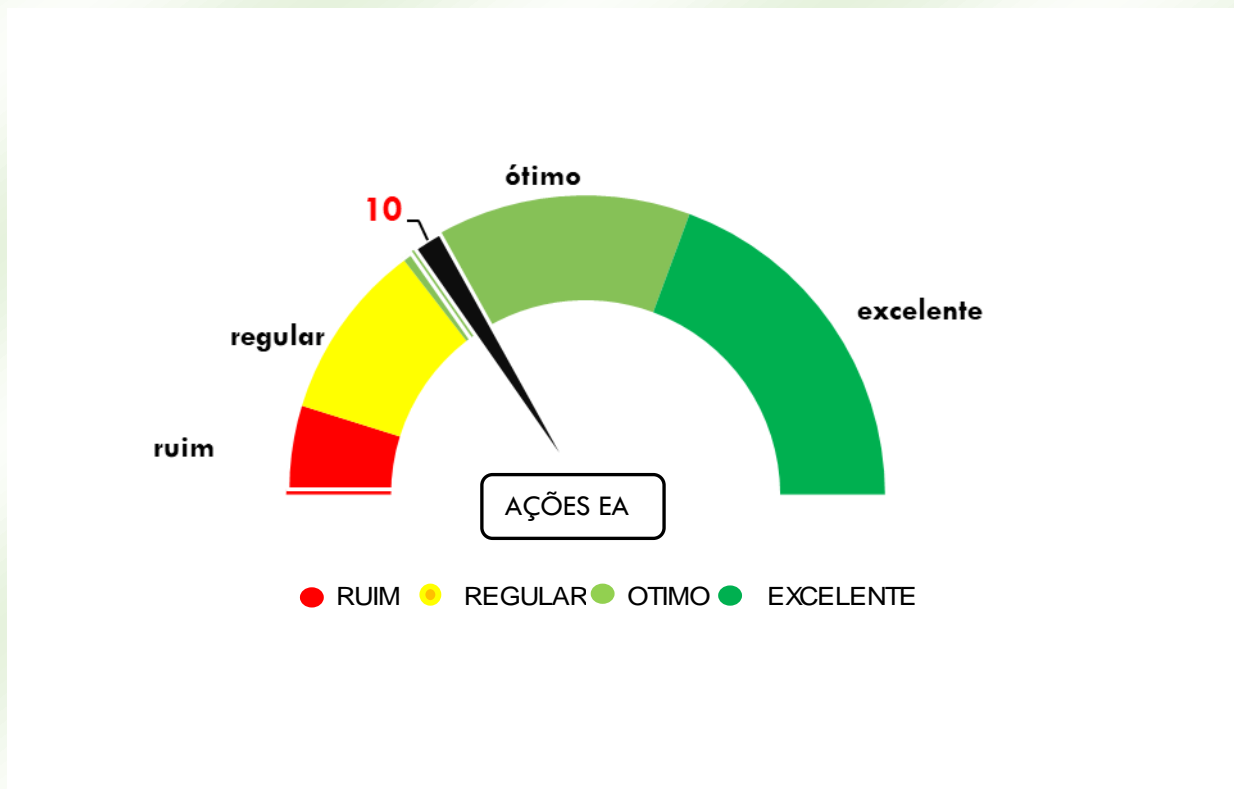
5.COGERH – palestras, seminários e campanhas tanto eletrônico como presencial sobre recursos hídricos

6.FUNASA - Programa de Fomento às Ações de Educação em Saúde Ambiental

7.DEFESA CIVIL - Defesa Civil nas Escolas, Comunidade Resiliente

Os organismos com ações individuais foram totalizados com 10 ações de EA, e foram reunidos em um único farol de desempenho, apresentados na Figura 9.

Figura 9 – Farol de desempenho de atividades de EA da SER, ACFOR, FUNASA, CBH, DEFESA CIVIL, SMS/NESM E SCSP



PROJETOS APRESENTADOS PELA GESTÃO PRIVADA

A gestão privada em sua tímida apresentação apresentou um total de 22 ações, durante o PMEAFOR, de educação ambiental não formal!

Figura 10 – Farol de desempenho de atividades de EA gestão privada



- a) ECOMUSEU NATURAL DO MANGUE – Educação ambiental em área de APP do mangue da Sabiaguaba.
- b) PROJETOS NEGOCIOS VERDES – Ações socioambientais para a promoção de renda
- c) YPIOCA – Gestão voltada para atendimento aos requisitos do sistema de gestão ambiental
- d) ECOENEL - Troca de resíduos por bônus na conta de energia
- e) FIEC – NUMA atua com diversas ações de cunho ambiental no sistema Fiec-indústria
- f) SOLUTECH – Consultoria ambiental em PGRS
- g) REMES – Rede de Mulheres Empreendedoras Sustentáveis
- h) ASSOPRI (Parceria UFC) – PRÓ-PARREÃO I: Educação Ambiental interdisciplinar em parque urbano de Fortaleza
- i) NUTEC – Programa Reciclasnut

j) MOVIMENTO PROPARQUE (Parceria UFC) :

- a. Manhã verde;
- b. Lual Literário;
- c. Oficina do Saber;
- d. Voluntários pela vida;
- e. Passeios ecológicos Proparque;
- f. Livro em movimento;
- g. Vejo flores em você;
- h. Festa da vida;
- i. Assembléia do povo;
- j. Café ecológico;
- k. Piquenique domingo no parque;
- l. Apoio a iniciativas de pesquisa e extensão de universidades.





3 EDUCAÇÃO AMBIENTAL INFORMAL

“Aquele que ocorre por meio de comunicação ao grande público, se presta a difusão da informação no âmbito da política educação e da cultura ambiental”.

A educação informal ocorre de forma espontânea na vida cotidiana através de conversas e vivências com familiares, amigos, colegas, interlocutores ocasionais e da mídia. Tais experiências e vivências acontecem inclusive nos espaços institucionalizados, formais e não formais, e a apreensão se dá de forma individualizada, podendo ser posteriormente socializada. (PMEAFOR,2018).

1.7 ESTRATÉGIAS SOLICITADAS PARA FORTALEZA

Criar espaços frequentes de campanhas em mídia de canal aberto, redes sociais e sites com motes para promoção da educação ambiental.

1.8 ESTRATÉGIAS IMPLANTADAS em FORTALEZA

- a) SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS – Baseado na informação e na mobilização
 - i. Livro Infantil (A Gotinha nossa de cada água)
 - ii. Animação com roteiro semelhante;
- b) COGERH – palestras, seminários e campanhas tanto eletrônico como presencial sobre recursos hídricos
- c) CAGECE - Educação Ambiental e Sanitária da Companhia junto aos clientes internos e externos; Gestão e execução das ações previstas nos Projetos de Trabalho Social,

Consulta pública

4 CONSULTA PÚBLICA

Durante a Consulta Pública eletrônica foi disponibilizado questionário misto com perguntas dissertativas e questões de múltipla escolha que permaneceu on line no período de 5 de novembro a 7 de dezembro de 2017, hospedado no Canal Urbanismo e Meio Ambiente, da Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente.

Além do questionário, foi disponibilizada eletronicamente uma “ficha-diagnóstico” para Identificação de instituições, coletivos educadores e atores praticantes de Educação Ambiental em Fortaleza.

4.1 QUANTO AOS DESAFIOS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM FORTALEZA

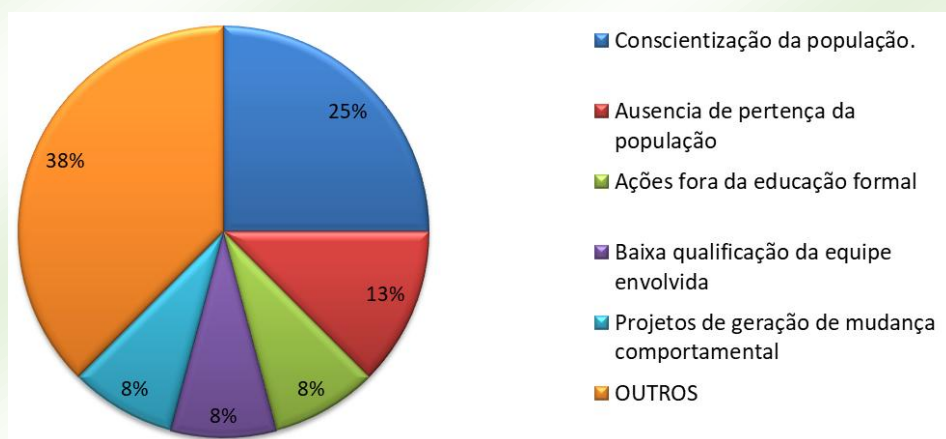
Em consulta foi questionado quanto aos desafios a serem enfrentados pelo Município no que se refere a educação ambiental, e foi possível constatar que 40% dos desafios estão relacionados ao problema de falta de conscientização da população, conforme pode ser observado na Figura 11. Problemas classificados como outros apontaram em 38%, entretanto foram somatórios de desafios em torno de 6,7%, como grafado na Figura 12.



Figura 11 – Principais desafios da educação ambiental

1. Quais os principais desafios da Educação Ambiental em Fortaleza?	total de respondentes	25	
	total de desafios apontados	15	
		RESPOSTAS	%
	Conscientização da população.	6	40,0%
	Ausencia de pertença da população	3	20,0%
	Ações fora da educação formal	2	13,3%
	Baixa qualificação da equipe envolvida	2	13,3%
	Projetos de geração de mudança comportamental	2	13,3%
	Criação de disciplina no ensino fundamental-medio	1	6,7%
	Distanciamento da população	1	6,7%
	Pouca divulgação da mídia	1	6,7%
	Rompimento de características culturais da população	1	6,7%
	Falta de recursos públicos	1	6,7%
	Apoio da iniciativa privada e do poder público	1	6,7%
	Ausencia de parcerias	1	6,7%
Regularidade nos serviços públicos	1	6,7%	
Receptividade da população	1	6,7%	
OUTROS	9	60,0%	

Fonte: Chamada Pública PMEAFOR 2017 adaptada pelo autor

Figura 12 – Composição dos desafios da educação ambiental

Fonte: Chamada Pública PMEAFOR 2017 adaptada pelo autor

Na Figura 13 estão apresentados a quantidade de desafios da educação ambiental em Fortaleza, obtidos com a consulta pública.

Figura 13 - Desafios da educação ambiental em fortaleza



Fonte: Chamada Pública PMEAFOR 2017 adaptada pelo autor

4.2 QUANTO AOS DESAFIOS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL ENTRE OS MOVIMENTOS SOCIO-AMBIENTAIS FORTALEZA

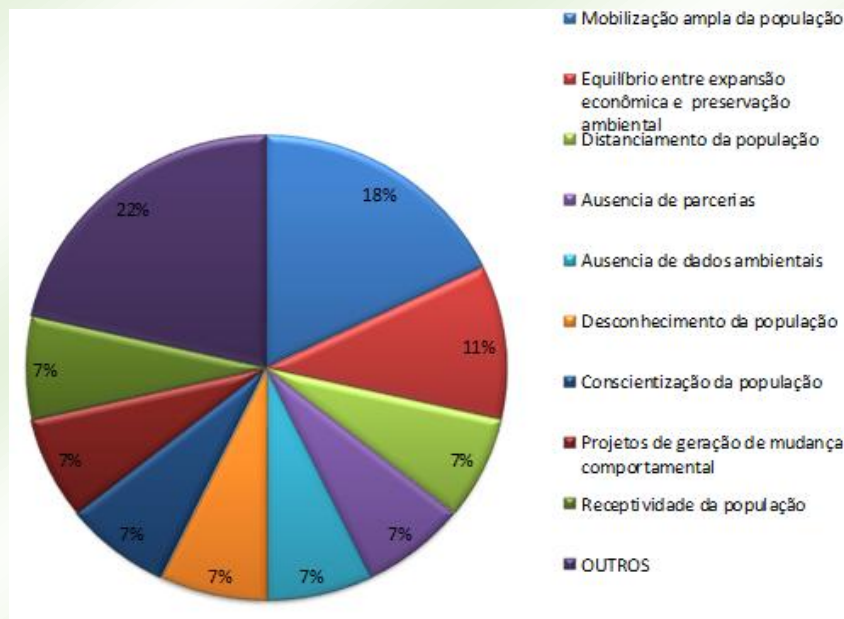
Em consulta foi questionado quanto aos desafios a serem enfrentados pelo Município no que se refere a educação ambiental e os movimentos sócio-ambientais, sendo possível constatar que 33% dos desafios estão relacionados ao problema de falta de ampla mobilização da população, conforme pode ser observado na Figura 14. Problemas classificados como outros apontaram 22%, entretanto, foram somatórios de desafios em torno de 6,7%, como grafado na Figura 15.

Figura 14 - Desafios da educação ambiental entre os movimentos socio-ambientais fortaleza

5. Quais os principais desafios da Educação Ambiental entre os movimentos socioambientais de Fortaleza?	total de respondentes	25	
	total de desafios apontados	15	
		RESPOSTAS	%
	Conscientização da população.	5	33,3%
	Mobilização ampla da população	3	20,0%
	Equilíbrio entre expansão econômica e preservação ambiental	3	20,0%
	Distanciamento da população	2	13,3%
	Ausencia de parcerias	2	13,3%
	Ausencia de dados ambientais	2	13,3%
	Desconhecimento da população	2	13,3%
	Projetos de geração de mudança comportamental	2	13,3%
	Receptividade da população	2	13,3%
	Contingenciamento aos grandes poluidores	1	6,7%
	Regularidade nos serviços públicos	1	6,7%
	Rompimento de características culturais da população	1	6,7%
Falta de recursos públicos	1	6,7%	
Pouca divulgação da mídia	1	6,7%	
Baixa qualificação da equipe envolvida	1	6,7%	
OUTROS	6	40,0%	

Fonte: Chamada Pública PMEAFOR 2017 adaptada pelo autor

Figura 15 - Composição dos desafios da educação ambiental entre os movimentos socio-ambientais



Fonte: Chamada Pública PMEAFOR 2017 adaptada pelo autor



Na Figura 16 estão apresentados a quantidade de desafios da educação ambiental em Fortaleza, obtidos em consulta pública.

Figura 16 - Desafios da Educação Ambiental entre os movimentos socio-ambientais

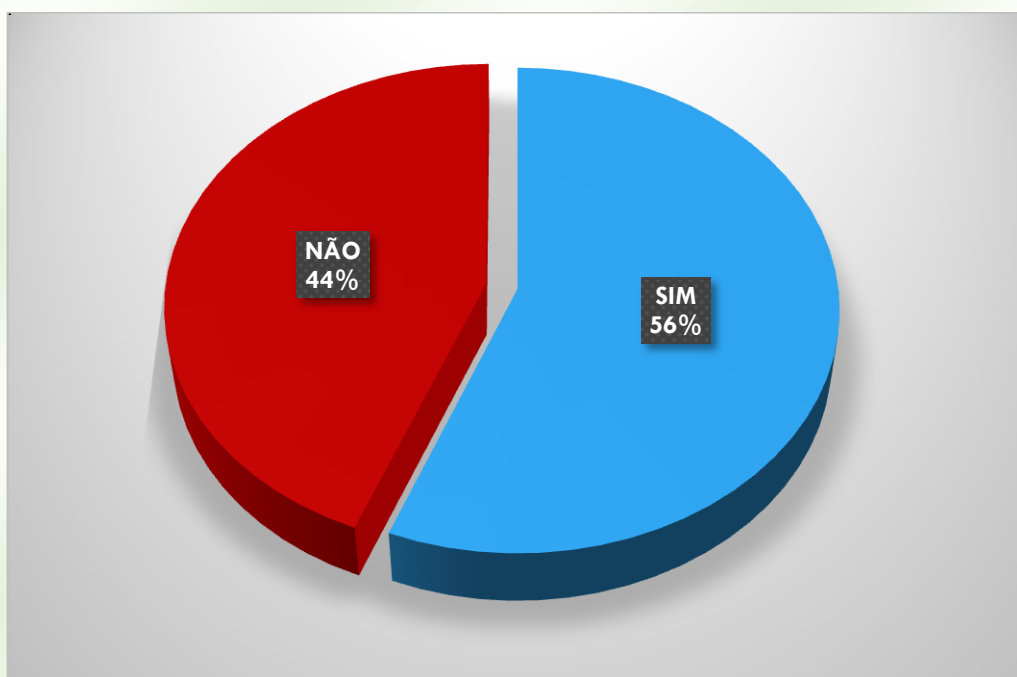


Fonte: Chamada Pública PMEAFOR 2017 adaptada pelo autor

4.3 QUANTO AO CONHECIMENTO DE PROGRAMAS OU PROJETOS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM FORTALEZA

Em consulta foi questionado quanto ao conhecimento da população aos diferentes projetos e/ou programas de Educação Ambiental existentes em Fortaleza, sendo constatado que 56% dos consultados conhecem alguns projetos e/ou programas, conforme pode ser observado na Figura 17. Entretanto 44% ainda desconhecem as referidas ações.

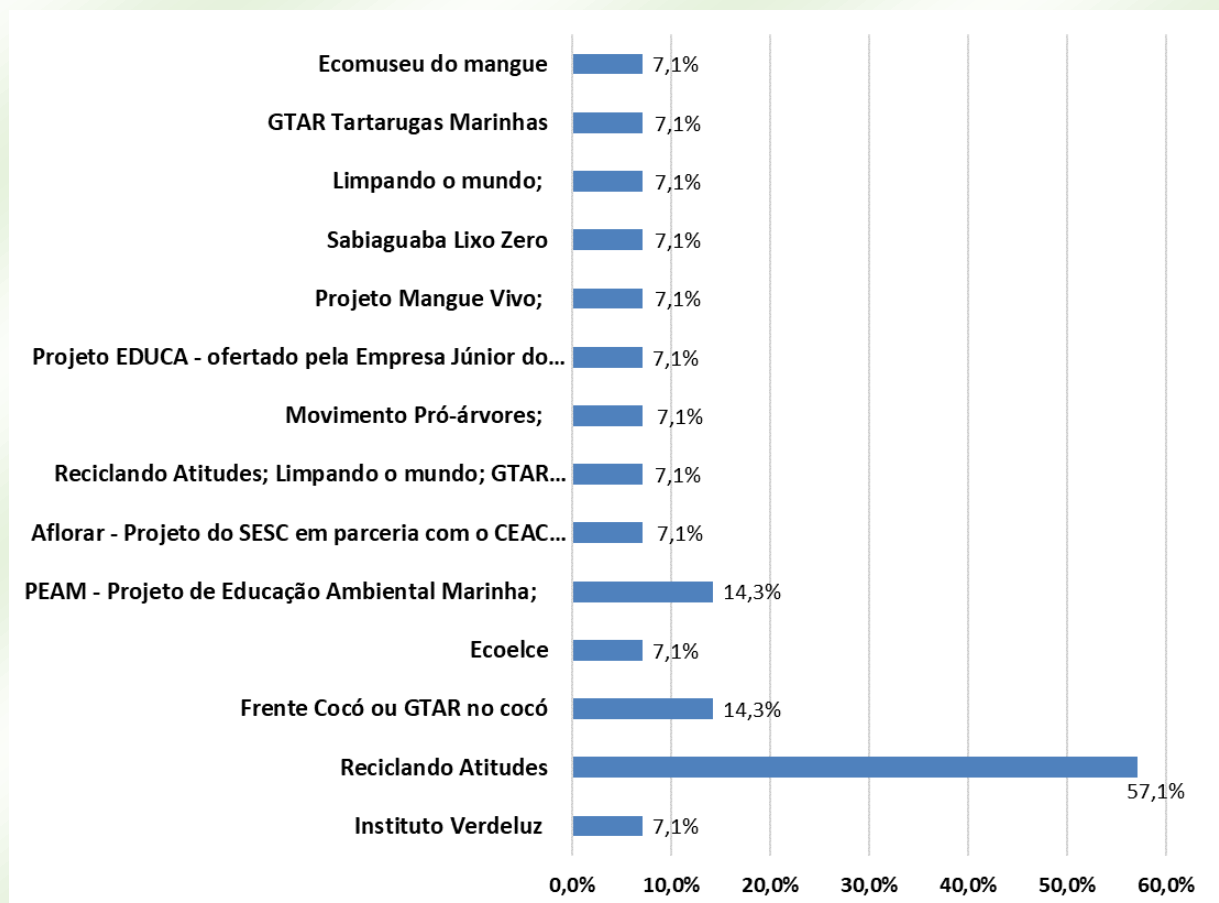
Figura 17 - Conhecimento de algum programa ou projeto de Educação Ambiental no município de Fortaleza



Fonte: Chamada Pública PMEAFOR 2017 adaptada pelo autor

Dentre os diversos projetos e/ou programas de Educação Ambiental existentes em Fortaleza, foram mencionadas as ações listadas na Figura 18. Foi possível observar que 57% dos consultados afirmam conhecer o *Reciclando Atitudes*, ficando atrás os programas “Frente Cocó ou GTAR no cocó” e PEAM - Projeto de Educação Ambiental Marinha com 14,3%.

Figura 18 - Programas ou projetos de educação ambiental conhecidos em Fortaleza

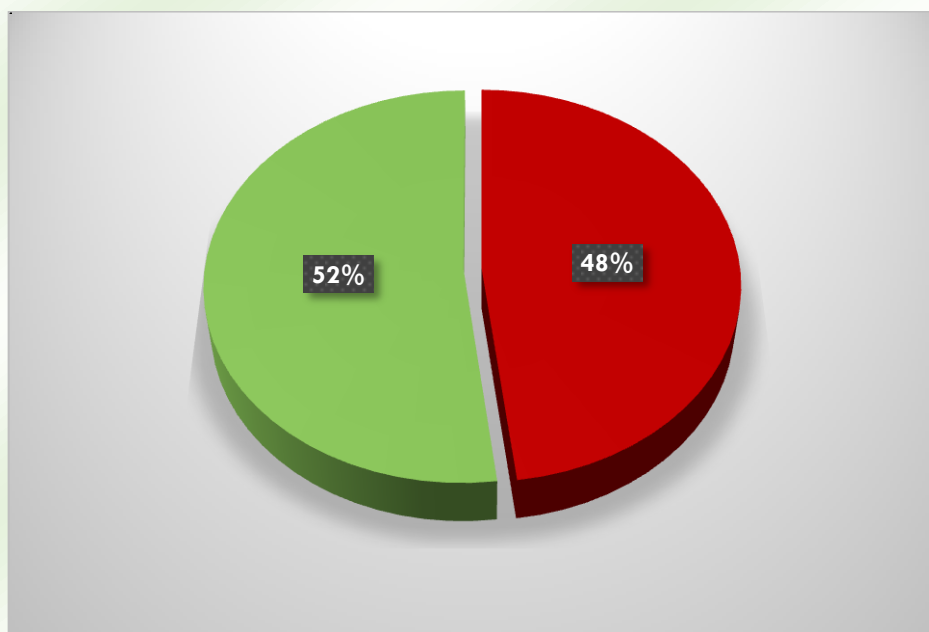


Fonte: Chamada Pública PMEAFOR 2017 adaptada pelo autor

4.4 QUANTO A PARTICIPAÇÃO EM PROGRAMAS OU PROJETOS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM FORTALEZA

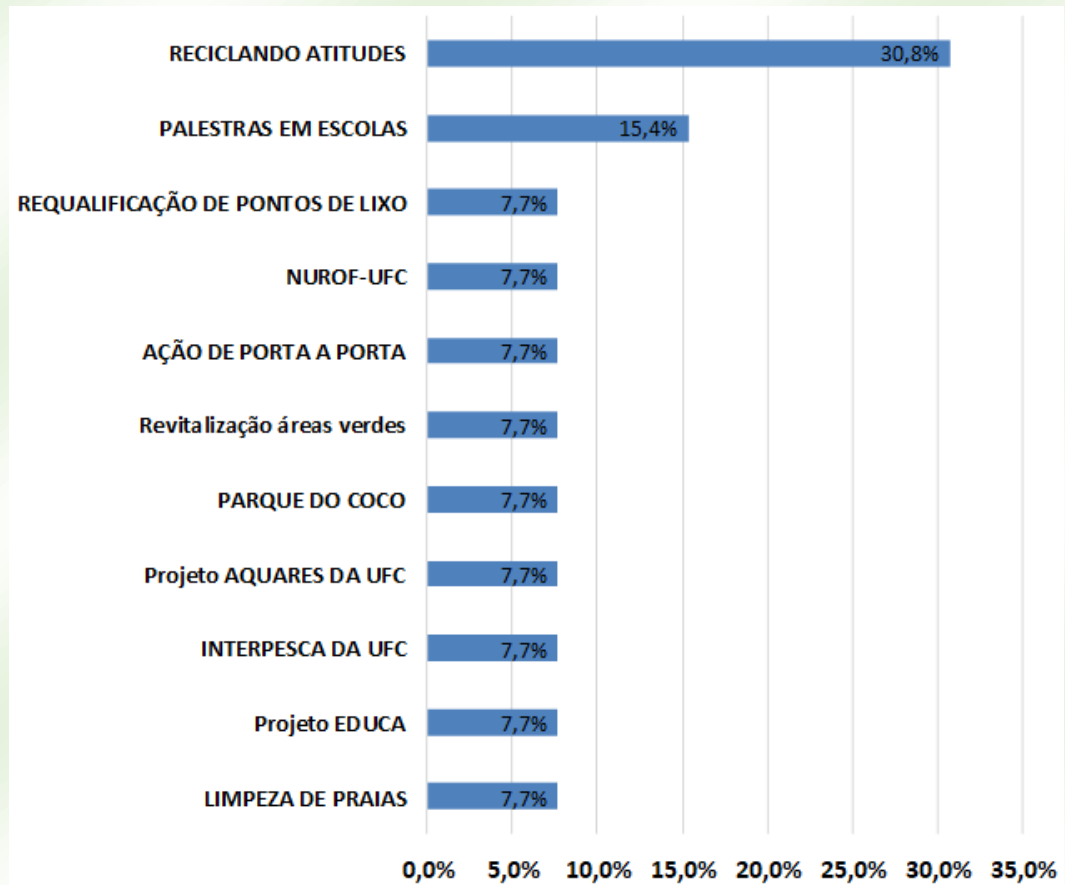
Em consulta foi questionado quanto a participação da população aos diferentes projetos e/ou programas de educação ambiental existentes em Fortaleza, sendo constatado que 52% dos consultados participam ou já participaram de alguns desses programas e/ou projetos, conforme pode ser observado na Figura 19. Entretanto, 48% ainda não participam e desconhecem as referidas ações, conforme Figura 20.

Figura 19 - Participação de programas ou projetos de educação ambiental em fortaleza



Fonte: Chamada Pública PMEAFOR 2017 adaptada pelo autor

Figura 20 - Percentual de participação em programas ou projetos de educação ambiental em Fortaleza

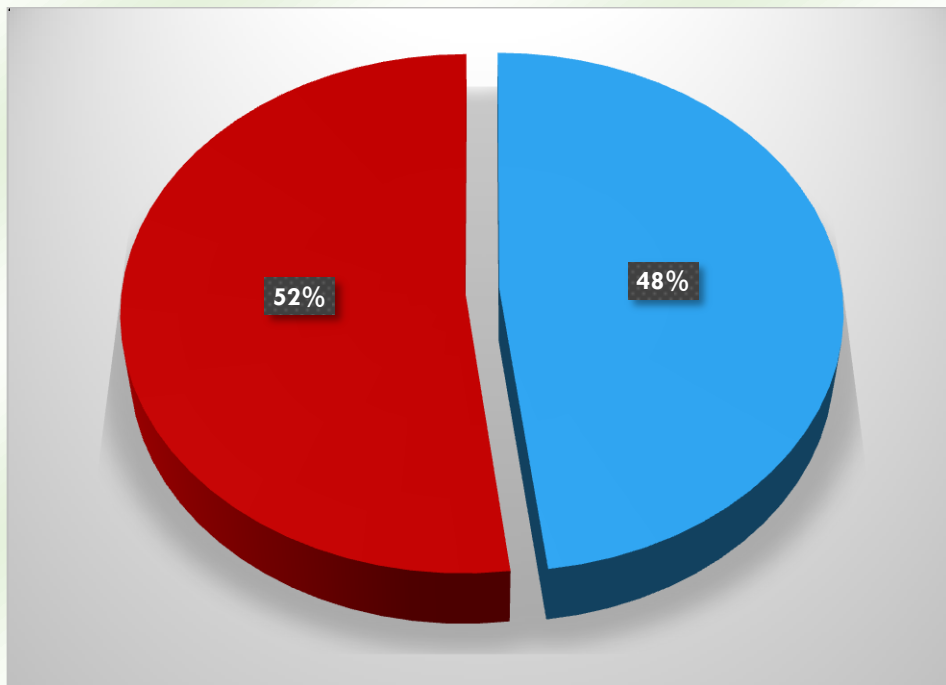


Fonte: Chamada Pública PMEAFOR 2017 adaptada pelo

4.5 QUANTO AO CONHECIMENTO DA “PLATAFORMA RECICLANDO ATITUDES”

Em consulta foi questionado quanto ao conhecimento da população em relação à *Plataforma Reciclando Atitudes*, da Prefeitura de Fortaleza - popularmente identificada como “o *Reciclando Atitudes*”, sendo constatado que 48% dos consultados afirmam conhecer o programa, conforme pode ser observado na Figura 21. Os outros 52% ainda desconhecem e não identificam tais ações. Como observado na Figura 20. A mesma consulta aponta que, “o *Reciclando Atitudes*”, da Prefeitura de Fortaleza, apresenta o maior percentual (30,8%) de participação social em programas ou projetos de Educação Ambiental, no município de Fortaleza.

Figura 21 - Percentual de pessoas que conhecem o Reciclando Atitudes



Fonte: Chamada Pública PMEAFOR 2017 adaptada pelo

4.6 QUANTO AS AÇÕES QUE PODEM SER INCLUÍDAS NA PLATAFORMA RECICLANDO ATITUDES

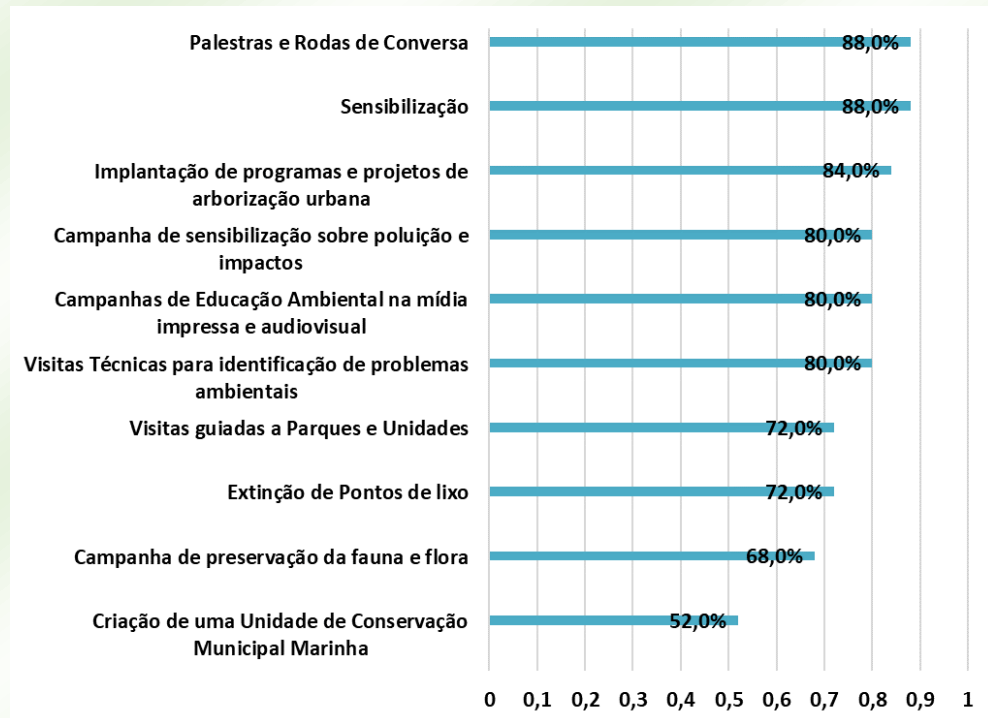
Em consulta foi questionado quanto quais ações podem ser implantadas no projeto Reciclando Atitudes da secretaria do meio ambiente de Fortaleza, foi observado que 88% dos consultados afirmaram que palestras e rodas de conversas de temas ambientais e sensibilização podem ser também feitas por este projeto, conforme pode ser observado na Figura 22. Campanhas de Educação Ambiental na mídia impressa e audiovisual e Campanha de sensibilização sobre poluição e impactos estão também entre os mais votados, em torno de 80%, seguido de sugestões de Visitas guiadas a Parques e Unidades e Visitas Técnicas para identificação de problemas ambientais, com cerca de 70%; como sendo as ações de grande impacto a serem também trabalhadas no projeto.

Figura 22 - Ações a serem incluídas no Reciclando Atitudes

	AÇÕES	VOTOS	% INCLUSÃO DA AÇÃO
10. Quais dessas ações poderiam fazer parte do Programa Reciclando Atitudes?	Criação de uma Unidade de Conservação Municipal Marinha	13	52,0%
	Campanha de preservação da fauna e flora	17	68,0%
	Extinção de Pontos de lixo	18	72,0%
	Visitas guiadas a Parques e Unidades	18	72,0%
	Visitas Técnicas para identificação de problemas ambientais	20	80,0%
	Campanhas de Educação Ambiental na mídia impressa e audiovisuais	20	80,0%
	Campanha de sensibilização sobre poluição e impactos	20	80,0%
	Implantação de programas e projetos de arborização urbana	21	84,0%
	Sensibilização	22	88,0%
	Palestras e Rodas de Conversa	22	88,0%

Fonte: Chamada Pública PMEAFOR 2017 adaptada pelo

Figura 23 - Ações que podem ser incluídas ao projeto reciclando atitudes

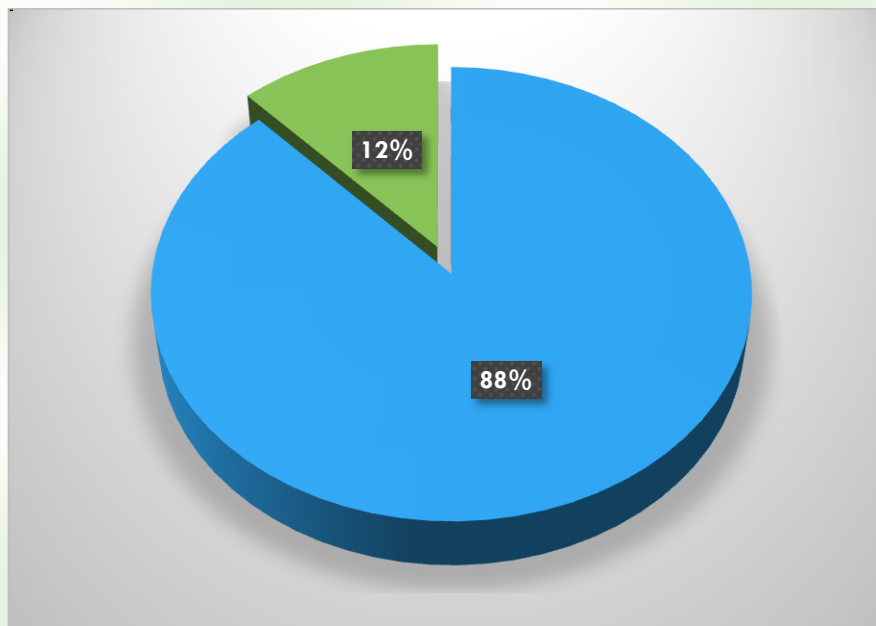


Fonte: Chamada Pública PMEAFOR 2017 adaptada pelo

4.7 QUANTO A VIABILIDADE DE AÇÕES, PROGRAMAS E PROJETOS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO GT PMEAFOR

Em consulta foi questionado quanto a viabilidade de ações, programas e projetos em educação ambiental serem fomentados em conjunto com Grupo Técnico do PMEAFOR da secretaria do meio ambiente de Fortaleza, foi observado que 88% dos consultados afirmaram que este canal será um fomentador de práticas ambientais, conforme pode ser observado na Figura 24. Apenas 12% não acreditam no poder do Projeto PMEAFOR. Esta resposta fortalece, o compromisso do projeto, e valida a necessidade de continuação de todos os propósitos traçados.

Figura 24 - Percentual de consultados que acreditam que ações, programas e projetos de educação ambiental, no município de Fortaleza, podem ser viabilizadas em conjunto com o GT PMEAFOR



Fonte: Chamada Pública PMEAFOR 2017 adaptada pelo

ANEXO 1 – EDUCAÇÃO FORMAL

	Instituição	Título	Resumo	Tempo execução	Responsável	Objetivo	Metodologia	Dificuldades enfrentadas	Público	Recursos
10	Secretaria da Educação do Estado	Programa parque Escola: Aprendendo com a Natureza	<ul style="list-style-type: none"> • Busca desenvolver novas abordagens interdisciplinares de educação baseadas em vivências com a natureza, ao transformar os Parques Estaduais em "salas de aula", propiciando • Este programa propicia aos professores e alunos momentos de contato e comunhão com a natureza, aprofunda as suas percepções para que se tomem uma verdade, sobre o lugar de cada um neste mundo. 	2 anos	Lindalva Costa da Cruz	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitar os professores das Escolas Públicas Estaduais para a prática interdisciplinar e transdisciplinar da educação ambiental nos Parques Estaduais do Ceará. 	<ul style="list-style-type: none"> • capacitação dos professores, de diferentes áreas do conhecimento, lotados em turmas de primeiro ano de Ensino Médio • trilhas interpretativas; • jogos e atividades lúdicas; • elaboração plano de aula interdisciplinar, • confecção de material didático, • Aproveitar a natureza para desenvolver experiência alegres e divertidas e mudança de percepção ambiental, • Aplicar o plano de aula em uma turma de 30 alunos de primeiro ano do Ensino Médio. • Os estudantes participantes das aulas de campo concorrem a uma premiação por meio de concurso de redação (5ª etapa), que é realizado pela escola. A premiação é definida em edital, 	<ul style="list-style-type: none"> • Articular a logística das aulas de campo, sem chocar os horários • logística que envolve transporte e alimentação • expandir o programa para o interior. 	Alunos e professores da rede estadual de Ensino.	Cota Estadual (SEDUC)

ANEXO 2 – EDUCAÇÃO NÃO FORMAL

	Instituição	Título	Resumo	Tempo execução	Responsável	Objetivo	Metodologia	Dificuldades enfrentadas	Público	Recursos
7	Secretaria do Meio Ambiente do Estado do Ceará	Programa Agente Voluntário Ambiental (AVA)	<ul style="list-style-type: none"> O AVA instituído pela Instrução Normativa Estadual nº 05/2015 da SEMA que promove, incentiva e valoriza o voluntariado nas Unidades de Conservação (UC) do Estado do Ceará, Articula a oferta e a demanda do trabalho voluntário Possibilita o intercâmbio de experiências e ações entre os grupos de voluntários e a gestão pública. 	Contínuo	Hermógenes Henrique Oliveira Nascimento	<ul style="list-style-type: none"> Fazer com que as pessoas expressem sua cidadania e seu comprometimento com o futuro do meio ambiente e com a qualidade de vida da localidade A população poderá atuar como corresponsável, junto aos gestores das unidades, 	<ul style="list-style-type: none"> Pesquisa, proteção, visitação, uso público e educação ambiental Ampliação e diversificação no acesso ao Programa, com uma plataforma online de cadastro. Aumentar a participação da sociedade, facilitando a sua adesão ao Programa. 	<ul style="list-style-type: none"> Aporte de recursos financeiros e de orçamento para implementar o Programa 	<ul style="list-style-type: none"> Pessoas maiores de 18 anos. Moradores do entorno da unidade de conservação, Estudantes universitários 3º semestre de curso em nas áreas de turismo, c.biológicas, c.da terra, c. sociais, c.agrárias 	todos que fazem a gestão da SEMA.

	Instituição	Título	Resumo	Tempo execução	Responsável	Objetivo	Metodologia	Dificuldades enfrentadas	Público	Recursos
11	Secretaria da Educação do Estado	Projetos Permaculturais	<ul style="list-style-type: none"> desenvolvimento de ações que viabilizem a transformação da escola em Espaço Educador Sustentável. Cada uma das escolas contempladas, recebe o valor de R\$ 2.000,00 para adquirir material de consumo e pequenas ferramentas do projeto. 	3 anos	Lindalva Costa da Cruz	<ul style="list-style-type: none"> Desenvolver ações que viabilizem a transformação da escola em Espaço Educador Sustentável. 	<ul style="list-style-type: none"> uma formação, com o formato de oficina, sobre os conceitos básicos de práticas permaculturais As formações são ministradas nas escolas por consultores e equipe técnica da SEDUC Para um melhor encaminhamento e orientações ao projeto, solicitamos pré-projeto a fim de que seja feito um planejamento adequado a cada realidade. 	<ul style="list-style-type: none"> Manutenção dos projetos nas escolas, falta de assessoramento técnico contínuo, mudança de gestão em algumas escolas, falta de conhecimento do tema permacultura, que limitou a atuação da escola a implementação de hortas. 	Alunos, professores e gestores das escolas estaduais	Cota estadual

	Instituição	Título	Resumo	Tempo execução	Responsável	Objetivo	Metodologia	Dificuldades enfrentadas	Público	Recursos
13	Prefeitura de Fortaleza	Reciclando Atitudes	<ul style="list-style-type: none"> ações socioambientais como: sensibilização, capacitação, parcerias institucionais, cooperação técnica, infraestrutura, assessoria aos catadores de materiais recicláveis e monitoramento de resultados, busca-se o consumo consciente, a redução, reutilização, reciclagem e a gestão assertiva dos resíduos urbanos, visando contribuir para a redução das desigualdades sociais. 	5 anos	Seuma – gerente de EA	<ul style="list-style-type: none"> Promover processos sustentáveis de Educação Ambiental e Reciclagem com inclusão dos catadores. 	<ul style="list-style-type: none"> Inclusão de catadores em processos sustentáveis de reciclagem: 15 associações; Eliminar 200 pontos de lixo até dezembro de 2017 suporte técnico, capacitações, captação de materiais recicláveis, regularização das associações e contratações temporárias. 	<ul style="list-style-type: none"> o alcance do projeto a todos os fortalezenses desigualdade sociais formação de parcerias com os catadores formais e informais, liderança 	Município	FUNDEMA, Fonte SEUMA e Parcerias institucionais.

ANEXO 3 – EDUCAÇÃO NÃO FORMAL

	Instituição	Título	Resumo	Tempo execução	Responsável	Objetivo	Metodologia	Dificuldades enfrentadas	Público	Recursos
1	Associação dos Amigos do Ecomuseu Natural do Mangue da Sabiaguaba	Ecomuseu Natural do Mangue	<ul style="list-style-type: none"> Trabalha com aulas de campo em educação ambiental, Recuperação de áreas de mangues, Coleta de resíduos sólidos, Exposições e palestras educativas 	16 anos	Rusty de Castro Sá Barreto	• Proteção de mangues e reflorestamento	<ul style="list-style-type: none"> Aulas de campo divididas em estações, plântio de sementes de mangue vermelho ações de recolhimento de resíduos sólidos recebimento de estagiários de faculdade 	<ul style="list-style-type: none"> Falta de pessoal para trabalhar Falta de apoio financeiro de empresas ou órgãos públicos 	Todos os públicos	Próprios

	Instituição	Título	Resumo	Tempo execução	Responsável	Objetivo	Metodologia	Dificuldades enfrentadas	Público	Recursos
12	Federação das Indústrias do Estado do Ceará - FIEC	Programa Sistema FIEC de Sustentabilidade	<ul style="list-style-type: none"> Realizadas várias ações educativas voltadas ao crescimento do nível de conscientização ambiental dos nossos colaboradores e parceiros, tal como a coleta seletiva, o consumo racional dos recursos hídricos e o uso eficiente de energia elétrica. 	2 anos	Núcleo de Meio Ambiente - NUMA	<ul style="list-style-type: none"> Formar uma cultura de respeito e preservação ao meio ambiente junto aos nossos colaboradores, preparando-os para um futuro ambientalmente melhor; Conscientizar sobre a importância de uma destinação correta dos resíduos sólidos gerados, orientar sobre o consumo consciente de insumos como água e a energia elétrica, tanto no trabalho quanto nas suas residências. 	<ul style="list-style-type: none"> Palestras, Teatros, Apresentação de documentários, Campanhas educativas, Folders informativos, E-mails marketing etc. Uso do calendário ambiental que nos proporciona trabalhar de forma lúdica e conceitual 	<ul style="list-style-type: none"> Dificuldades inerentes a qualquer ação educativa, como o rompimento de paradigmas e/ou costumes antigos. 	Colaborador do Sistema FIEC	Própria

	Instituição	Título	Resumo	Tempo execução	Responsável	Objetivo	Metodologia	Dificuldades enfrentadas	Público	Recursos
1	Associação dos Amigos do Ecomuseu Natural do Mangue da Sabiaguaba	Ecomuseu Natural do Mangue	<ul style="list-style-type: none"> Trabalha com aulas de campo em educação ambiental, Recuperação de áreas de mangues, Coleta de resíduos sólidos, Exposições e palestras educativas 	16 anos	Rusty de Castro Sá Barreto	• Proteção de mangues e reflorestamento	<ul style="list-style-type: none"> Aulas de campo divididas em estações, plântio de sementes de mangue vermelho ações de recolhimento de resíduos sólidos recebimento de estagiários de faculdade 	<ul style="list-style-type: none"> Falta de pessoal para trabalhar Falta de apoio financeiro de empresas ou órgãos públicos 	Todos os públicos	Próprios

	Instituição	Título	Resumo	Tempo execução	Responsável	Objetivo	Metodologia	Dificuldades enfrentadas	Público	Recursos
2	Projeto Limpando o Mundo	Programa Guardiões do Mar	<ul style="list-style-type: none"> • Uma integração de ações para despertar na sociedade a importância da proteção da vida marinha. • Outro ponto do projeto é focar e divulgar as consequências da poluição marinha nos ecossistemas e na vida humana 	5 anos	Juaci Araujo de Oliveira	<ul style="list-style-type: none"> • proteger a biodiversidade marinha, os ecossistemas da zona costeira • enfrentar o problema do lixo marinho 	<ul style="list-style-type: none"> • campanhas de limpeza em áreas naturais da zona costeira, • oficinas de brinquedos com reutilização de resíduos sólidos; • palestras • capacitações para professores e voluntários. • Práticas de Educação Ambiental (EA) nas escolas • aperfeiçoamento das atividades propostas pelos educadores • exposição fotográfica com o tema central "Lixo Zero no Oceano – Protegendo o Litoral e os Oceanos" 	<ul style="list-style-type: none"> • Recursos financeiros para promoção das campanhas 	Estudantes e esportistas náuticos	Atualmente nenhuma
3	Projeto Parque Vivo	Parque Vivo	<ul style="list-style-type: none"> • Projeto de educação ambiental voltado para escolas e comunidades em geral 	10 anos (parado)	Patrícia Alvarenga	<ul style="list-style-type: none"> • Conscientizar para a importância de se ter um ambiente ecologicamente equilibrado 	<ul style="list-style-type: none"> • palestras a respeito do meio ambiente, • caminhadas por trilhas • atividades de reciclagem de materiais 	<ul style="list-style-type: none"> • Matérias didático e parcerias 	Escolas	Prefeitura de Fortaleza

†

	Instituição	Título	Resumo	Tempo execução	Responsável	Objetivo	Metodologia	Dificuldades enfrentadas	Público	Recursos
4	Soluthec Assessoria Ambiental e Sanitária	PGRS para as barracas	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboração de PGRS • Consultoria para a correta gestão de resíduos. 	1 ano	Máyra Dias Thé	<ul style="list-style-type: none"> • Minimizar os impactos ocasionados pela gestão de resíduos sólidos, • Conscientizar o empresário para PGRS. 	<ul style="list-style-type: none"> • Visitas técnicas no local • levantamento de não conformidades • Repasse de informações • aporte de sinalização para coletores 	<ul style="list-style-type: none"> • Nível de instrução de parte dos empreendedores, • dificuldade em reunir maior massa dos empreendedores • destinar materiais recicláveis para reciclagem • pontos de coletas distantes. 	Empreendedores da Beira Mar, ou de outras áreas da orla	Atualmente nenhuma
5	Unifor	Projeto obras costeiras para reabilitação das praias arenosas do Ceará	<ul style="list-style-type: none"> • Estudo oceanográfico e social sobre a dinâmica dos mesmos e a interferência nas praias de forma que estão em processo de erosão. 	5 meses	Glaciannel Gonçalves de Oliveira Maia	<ul style="list-style-type: none"> • Mostrar a eficácia da obra em estudo para praias em ou áreas erodidas 	<ul style="list-style-type: none"> • Levantamento topográfico e oceanográfico • Coleta de sedimentos • Confeções de mapas temáticos • Modelagem 	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de recursos e apoio 	Estudiosos na área	Unifor

	Instituição	Título	Resumo	Tempo execução	Responsável	Objetivo	Metodologia	Dificuldades enfrentadas	Público	Recursos
6	faculdade de veterinária da UECE	Educação humanitária a como instrumento para a promoção do bem-estar dos animais	<ul style="list-style-type: none"> A guarda de um animal implica em responsabilidades dos tutores conforme os dispositivos legais vigentes, trabalho de educação humanitária no campus, voltado para a valorização do respeito para com os animais, pessoas e meio ambiente alunos podem colocar em prática o que aprenderam em sala de aula, concretizar a teoria 	5 meses	adriana wanderley de pinho pessoa	<ul style="list-style-type: none"> Incentivar as pessoas a terem respeito pelos animais, homem e meio ambiente demonstrar a importância das atitudes de cada pessoa promover uma autorreflexão sobre o comportamento ênfasis a responsabilidade e a ética na promoção e preservação da saúde, beneficiar a sociedade com a prestação de serviços à comunidade universitária e de seu entorno. 	<ul style="list-style-type: none"> desenvolver o conceito de Educação Humanitária na comunidade e usuários, palestras, rodas de conversas, exibição de documentários educativos atividades pedagógicas, Avaliar os conceitos dos professores e estudantes sobre Educação Humanitária; Avaliar se os docentes julgam importante focar a questão do bem-estar animal nas aulas atendimentos, cursos, seminários e laboratórios. 	<ul style="list-style-type: none"> A forma de remunerar os estudantes que comporão a equipe do projeto. 	estudantes e professores do ensino fundamental	Atualmente nenhuma

	Instituição	Título	Resumo	Tempo execução	Responsável	Objetivo	Metodologia	Dificuldades enfrentadas	Público	Recursos
8	Remes - Rede de Mulheres Empreendedoras Sustentável	Remes	<ul style="list-style-type: none"> Conscientização ambiental das mulheres, com um olhar avaliativo da realidade e do trabalho desenvolvido e seu impacto na economia e desenvolvimento social 	Contínuo	Geni Sobreira	<ul style="list-style-type: none"> Capacitar pessoas com autonomia e autogestão no empreendedorismo sustentável gerando economia e qualidade de vida 	<ul style="list-style-type: none"> Baseada na multiplicação dos pães e peixes 	<ul style="list-style-type: none"> Falta de recursos 	<ul style="list-style-type: none"> Pessoas que moram em área de vulnerabilidade de social 	<ul style="list-style-type: none"> Resíduos

	Instituição	Título	Resumo	Tempo execução	Responsável	Objetivo	Metodologia	Dificuldades enfrentadas	Público	Recursos
9	Parque Zoológico Sargento Prata	Educação Ambiental no Zoológico Sargento Prata	<ul style="list-style-type: none"> Uso de guia de professores- Com informação sobre o histórico do zoológico, preparação e planejamento para as visitas, as atitudes durante a observação dos animais Lista de animais existentes com a classificação, período de gestação, habitat e comportamento Uso de panfletos do bicho do mês existente no zoológico e suas características 	ano 2000 a 2005	Fátima Maria de Morais Rocha	<ul style="list-style-type: none"> Conhecer melhor as espécies da fauna do Nordeste e sua relação com o ambiente 	<ul style="list-style-type: none"> Material Didático para serem utilizados na visita ao zoológico, tanto para os professores e alunos das escolas visitantes Escolha das escolas para as visitas programadas culminância da visita na própria escola 	<ul style="list-style-type: none"> As escolas resistentes Falta de apoio. 	professores e alunos visitantes	Material Didático de Educação Ambiental desenvolvido nos zoológicos enviado de São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte e João Pessoa.

