

873 - RELATO DE EXPERIÊNCIA SOBRE O TRABALHO DESENVOLVIDO PELOS PROGRAMAS DA COORDENAÇÃO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL (CEAM) DA COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE DESO, NO ANO DE 2022.

José Jorge Silva Santos⁽¹⁾

Coordenador de educação ambiental da Companhia de Saneamento de Sergipe DESO, diretor da ABES seção Sergipe, especialista em recursos hídricos e meio ambiente, pós-graduado em gestão ambiental e geógrafo.

André Pedro Garrido⁽²⁾

Graduando em Engenharia Ambiental e Sanitária na Universidade Federal de Sergipe e Estagiário da Companhia de Saneamento de Sergipe DESO.

Milleny Gabrielle Santos⁽³⁾

Graduanda em Engenharia Ambiental e Sanitária na Universidade Federal de Sergipe e Estagiária da Companhia de Saneamento de Sergipe DESO.

Endereço⁽¹⁾: Rua Campo do Brito, 331 – Treze de Julho - Aracaju - SE - CEP: 49020-380 - Brasil - Tel: (79) 3226-1231 - e-mail: educacaoambiental@deso-se.com.br

RESUMO

A Companhia de Saneamento de Sergipe DESO é uma empresa de grande importância para o Estado de Sergipe e está diretamente envolvida no cotidiano dos sergipanos. Dentro do proposto, todos os seus programas de educação ambiental oferecem oportunidades para que escolas e órgãos comunitários reflitam sobre as questões ambientais que afetam as áreas em que atuam. Sendo assim, este artigo apresenta uma breve descrição quantitativa das atividades desenvolvidas pelos programas de educação ambiental da Coordenação de Educação Ambiental da DESO no ano de 2022. Demonstrando os municípios que os programas foram realizados, bem como o quantitativo de pessoas atendidas por cada programa.

PALAVRAS-CHAVE: Programas; escolas; meio ambiente; educação ambiental.

INTRODUÇÃO

A educação ambiental é um conjunto de ações voltadas para a sensibilização da população sobre o meio em que vive. O principal objetivo é a formação de pessoas ambientalmente conscientes, capazes de identificar os riscos e a aplicação de medidas necessárias para a prevenção e solução dos problemas, conservando assim a integridade do meio ambiente (SILVA, 2008).

Segundo a Lei Nº 9.795/1999, no Brasil é função do Estado juntamente com as instituições de ensino e os meios de comunicação a aplicação de programas educacionais que visem a construção de valores sociais, tendo como objetivo o desenvolvimento socioambiental, a melhoria da qualidade de vida, a preservação do meio ambiente ao passo em que a sociedade põe em prática habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente.

Nesse sentido, a Companhia de Saneamento de Sergipe DESO, por meio da Coordenação de Educação Ambiental (CEAM), presta esclarecimentos à população a respeito do saneamento, como fator fundamental à saúde e a qualidade de vida, bem como, promove a troca de informações pertinentes, com vistas à melhoria contínua dos serviços de abastecimento de água e coleta/tratamento de esgotamento sanitário. Assim, a CEAM, desenvolve suas atividades em conformidade com a Gerência Socioambiental (DESO, 2019).

Desse modo, a Política de Educação Ambiental (PEA) da DESO tem como objetivo o desenvolvimento de ações educativas, atuando em todo Estado de Sergipe possibilitando a propagação de conhecimentos sobre os impactos relacionados à falta de informação, contribuindo assim na melhoria da qualidade ambiental e de vida das comunidades atendidas. Como previsto na PEA da DESO, a Companhia conta com programas de educação

ambiental, onde são realizadas ações com palestras, visitas guiadas às áreas operacionais e roda de conversas entre os colaboradores. Os programas **DESO VAI À ESCOLA**, **SANEAMENTO EXPRESSO**, **DESO COMUNIDADE** e **A ESCOLA VEM À DESO**, têm como objetivo a conservação do meio ambiente, proporcionando ações socioambientais por meio de parcerias com instituições públicas e/ou privada do Estado de Sergipe (DESO, 2019).

Dessa forma, a DESO, ao levar suas ações de educação ambiental, auxilia em várias instituições de ensino a inserir essas atividades específicas em sua grade curricular, bem como, outras instituições que tratam da água, reforçando a proposta de diálogo entre a empresa e a comunidade sobre a gestão correta dos recursos hídricos.

OBJETIVO

O principal objetivo deste trabalho é realizar um apanhado quantitativo das ações realizadas no ano de 2022 pelos 4 (quatro) principais programas de educação ambiental da Companhia de Saneamento de Sergipe DESO, sendo estes: DESO VAI À ESCOLA, SANEAMENTO EXPRESSO, DESO COMUNIDADE e A ESCOLA VEM À DESO. Esse levantamento tem o intuito de fazer alguns comparativos estatísticos em relação às regiões atendidas, para que se possa efetuar ajustes metodológicos acerca das práticas de educação ambiental com foco no saneamento.

METODOLOGIA

Para a realização do trabalho, foi necessário fazer um levantamento através de listas de presenças que são aplicadas para os beneficiários das ações promovidas pela CEAM – DESO no ano de 2022. Nessas listas, cada participante fornece dados que são utilizados nos relatórios anuais, a fim de se ter o quantitativo bruto de pessoas atendidas por ano. Esses atendimentos foram segregados por Municípios e contabilizado dentro da sua respectiva regional de atendimento da empresa. Com o intuito de demonstrar a abrangência dos programas nos municípios atendidos durante o ano de 2022, bem como os empecilhos geográficos para o atendimento em determinados locais, foram confeccionados mapas temáticos de cada projeto alvo deste artigo, por meio do software de geoprocessamento “Qgis”.

DESO VAI À ESCOLA

A educação ambiental é de grande importância para a formação dos princípios sustentáveis de uma população. Com essa premissa a DESO, que já trabalha há 40 anos com esse tipo de abordagem, leva para as escolas a importância e contribuição do saneamento para a saúde e a sustentabilidade. Através de palestras, abordagens, rodas de conversas, contações de histórias é que o Programa DESO VAI À ESCOLA atende as solicitações de Instituições Públicas e Privadas, no que diz respeito a ações educativas que contemplem o saneamento no contexto ambiental.

As palestras possuem como temas principais o tratamento e abastecimento de água, bem como a coleta e tratamento de esgoto. Para tal, são levadas maquetes de estruturas como adutoras, Estações de tratamento, reservatórios de água e redes de distribuição. Essas maquetes, aliadas a apresentações com slides, geram uma didática bastante cativante, possibilitando uma grande experiência e aprendizagem dos alunos envolvidos.

Além da apresentação, materiais didáticos impressos são disponibilizados para os estudantes, como panfletos e revistinhas, com o objetivo que a educação vá além do momento da palestra e permaneça no cotidiano do aluno, ao fazer um caça-palavras ou uma leitura do material.

Com a mudança das dinâmicas sociais no mundo pós pandemia, o programa, desde 2020, atende as escolas de forma remota e híbrida (apresentação presencial e virtual simultaneamente). Essa mudança foi de grande importância para se manter a educação ambiental às escolas, no período de confinamento social.

Por meio desta ação, pretende-se mostrar para os alunos das escolas do Estado de Sergipe, de forma lúdica, a importância do Saneamento Básico, possibilitando uma educação ambiental referente a este e outros temas correlatos.

A ESCOLA VEM À DESO

O programa A Escola Vem à DESO oferece visitas técnicas monitoradas às Estações de Tratamento de Água - ETA e Estações de Tratamento de Esgotos -ETE, além da Captação da adutora São Francisco e Barragem do

Rio Poxim. A realização das ações ocorre mediante pedido das instituições de ensino técnico ou superior, empresa ou indústria, seja ela pública ou privada. O maior público são estudantes de cursos técnicos e graduação, uma vez que a intenção é fomentar as pesquisas relacionadas ao saneamento ambiental, bem como relacionar esse momento para estreitar os laços com as comunidades atendidas pelas obras da DESO, e assim difundir sobre o trabalho operacional desenvolvido pela empresa.

As visitas ocorrem sob supervisão dos gestores das ETAs e ETEs, que também são responsáveis pelas apresentações. Através desse programa é possível transmitir informações sobre captação, adução, tratamento e distribuição na estação de tratamento de água, já nas estações de tratamento de esgoto a informação passada é sobre a coleta, limpeza, desinfecção e lançamento do efluente residual nos corpos d'água.

PROGRAMA DESO COMUNIDADE

O programa DESO Comunidade é uma ação educativa que tem a importante missão de sensibilização e conscientização ambiental, proporcionando a construção de valores sociais, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, promovendo assim uma melhor qualidade de vida e sustentabilidade. O público-alvo dessas ações são as comunidades tradicionais do Estado de Sergipe, bem como, instituições filantrópicas, ONG 's, colegiados e associações de moradores e toda a coletividade atendida pela empresa com diferentes níveis de idade e escolaridade.

Neste sentido, a DESO realiza ações de educação ambiental e mobilização social por meio de encontros comunitários e eventos socioambientais especiais, com a finalidade de desenvolver atividades pertinentes ao Plano de Educação Ambiental nos diversos segmentos da sociedade, propiciando esclarecimentos à população a respeito dos serviços prestados pela Companhia, visando a troca de informações sobre a atuação da DESO e a melhoria contínua dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário no Estado de Sergipe (MATOS, GOIS, SANTOS, 2022).

PROGRAMA SANEAMENTO EXPRESSO

A realização das ações do programa SANEAMENTO EXPRESSO ocorre mediante um ônibus equipado onde as apresentações são realizadas de forma lúdica com exposição de maquetes e vídeos que retratam o ciclo do saneamento. Durante as atividades é possível tirar dúvidas acerca do assunto, além de que por se tratar de um veículo mecanizado contribui na dispersão do conhecimento em várias regiões do Estado. Essas apresentações de forma descontraída corroboram na fixação do conteúdo e auxiliam o aprendizado (DESO, 2021).

Além disso, a unidade móvel possui uma acessibilidade ampla, com elevador para pessoas com deficiências físicas, e por apresentar conteúdo dinâmico facilita a compreensão por pessoas com limitações sociais. Através dessa ferramenta, considerando os aspectos sociais das comunidades, aumenta-se a propagação do conhecimento, contribuindo para uma menor desigualdade no acesso à informação.

PROGRAMA DESO SUSTENTABILIDADE

O programa DESO Sustentabilidade tem como objetivo a sensibilização ambiental da força de trabalho da empresa, através do projeto DESO Colaborador, onde são realizadas ações que possibilitam a exposição de práticas sustentáveis para os colaboradores da empresa.

Atualmente, as principais ações giram em torno da coleta seletiva, nelas ocorrem as explanações, sobre o descarte e acondicionamento correto dos resíduos gerados na sede administrativa da DESO, onde está localizado um PEV (Ponto de entrega voluntária).

ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Com base nos documentos e listas utilizados para esse artigo foi possível confeccionar os seguintes mapas e tabelas:

Tabela 1: População atendida pelo programa SANEAMENTO EXPRESSO

Saneamento Expresso	
Regional Sul	População Atendida
Santa Luzia do Itanhy	48
Indiaroba	198
Lagarto	319
Regional Norte	População Atendida
São Francisco	105
Regional Metropolitana	População Atendida
Aracaju	1241
Regional Centro-Oeste	População Atendida
Laranjeiras	236
Total	2147

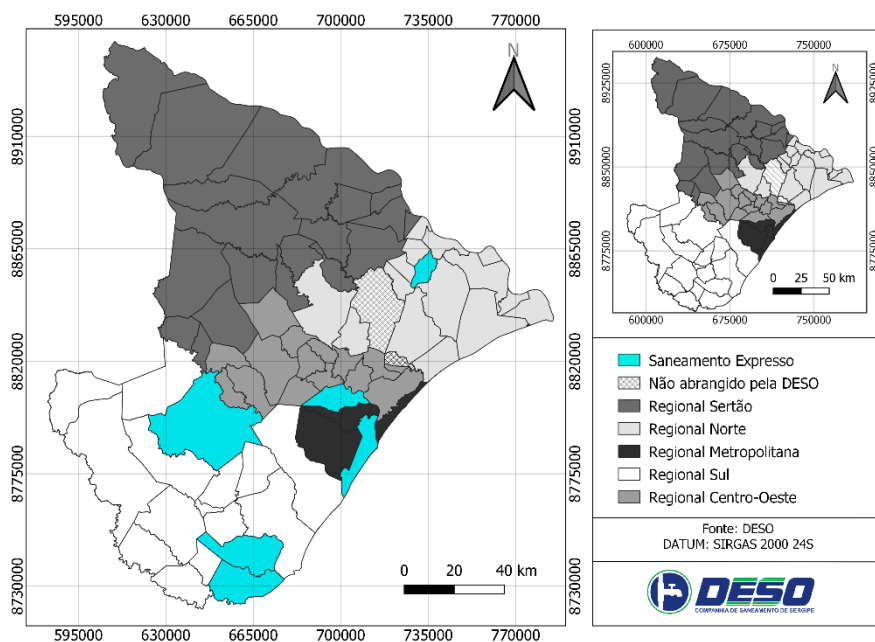


Figura 1: Cidades atendidas pelo programa SANEAMENTO EXPRESSO

Tabela 2: População atendida pelo programa DESO COMUNIDADE em 2022

DESO Comunidade	
Regional Centro-Oeste	População Atendida
Itabaiana	38
Regional Metropolitana	População Atendida
Aracaju	129
Barra dos Coqueiros	72
Aracaju	1241
Regional Norte	População Atendida
Nossa Senhora das Dores	88
Total	327

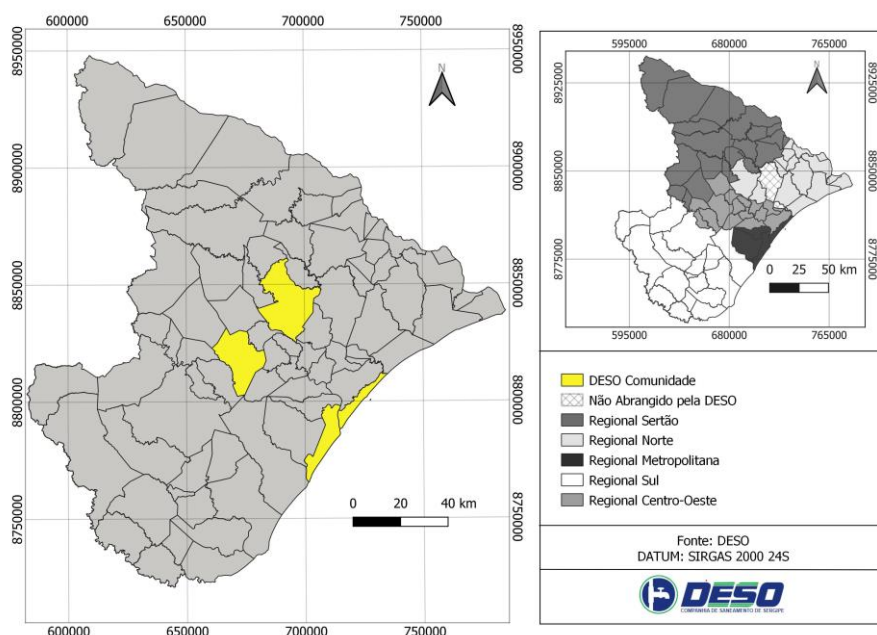


Figura 2: Cidades atendidas pelo programa DESO COMUNIDADE

Tabela 3: População atendida pelo programa DESO VAI À ESCOLA

DESO vai à escola	
Regional Sul	População Atendida
Salgado	513
Simão Dias	171
Regional Metropolitana	População Atendida
Aracaju	1333
Nossa Senhora do Socorro	285
Total	2302

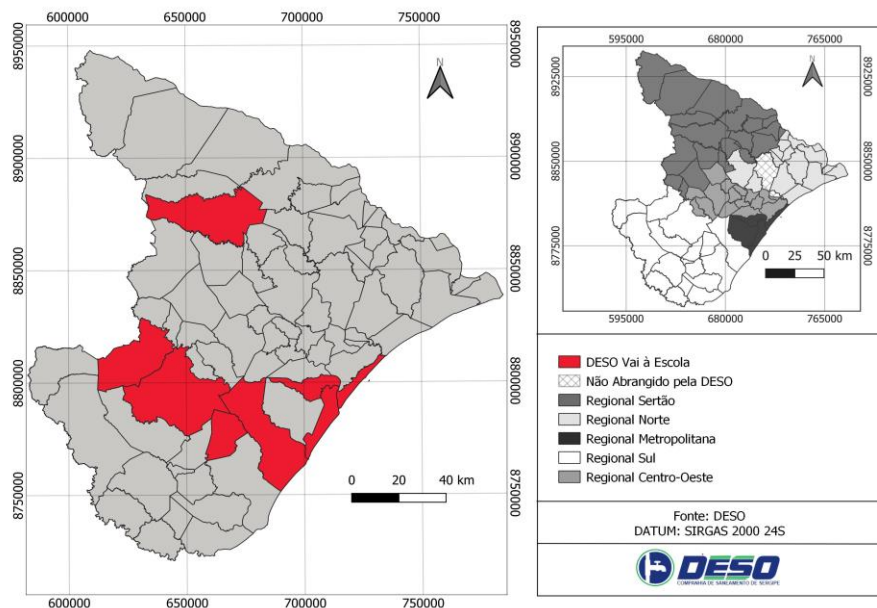


Figura 3: Cidades atendidas pelo programa DESO VAI À ESCOLA

Tabela 4: População atendida pelo programa A ESCOLA VEM À DESO

A escola vem à DESO	
Regional Metropolitana	População Atendida
Aracaju	40
Nossa Senhora do Socorro	0
São Cristóvão	27
Total	67

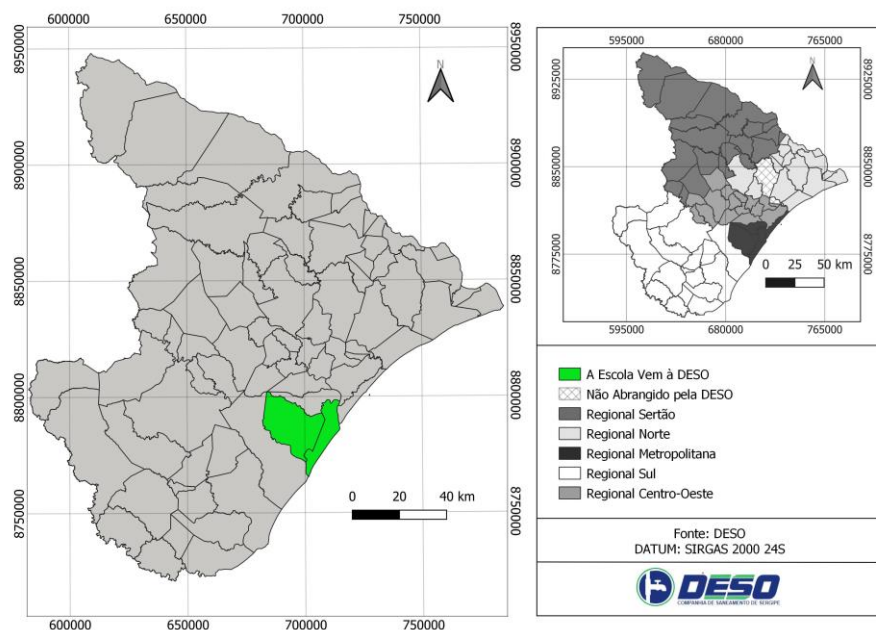


Figura 4: Cidades atendidas pelo programa A ESCOLA VEM À DESO

Tabela 5: População atendida pelo programa DESO SUSTENTABILIDADE

A escola vem à DESO	
Regional Metropolitana	População Atendida
Aracaju	60
Total	60

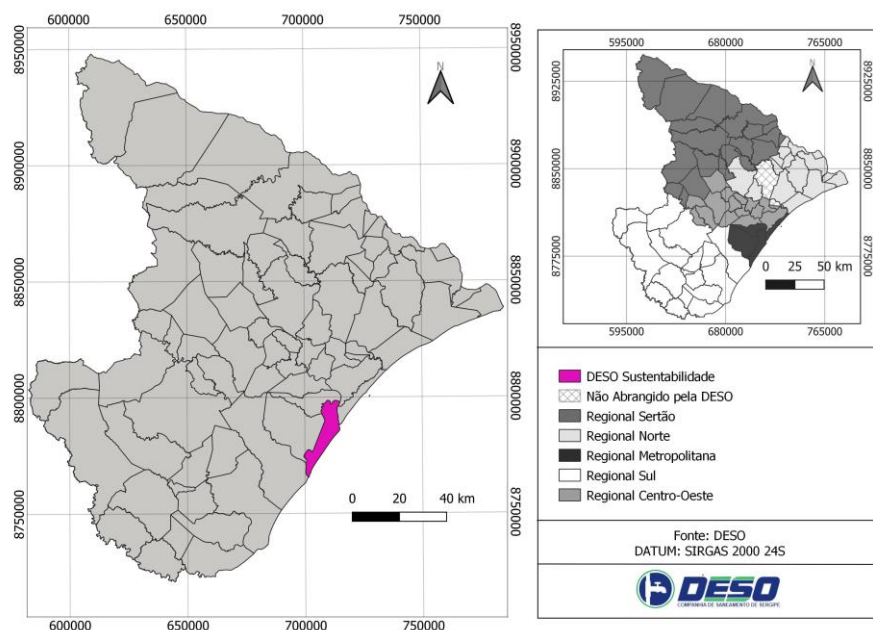


Figura 5: Cidades atendidas pelo programa DESO SUSTENTABILIDADE

PESSOAS ATENDIDAS PELOS PROGRAMAS DA CEAM 2022

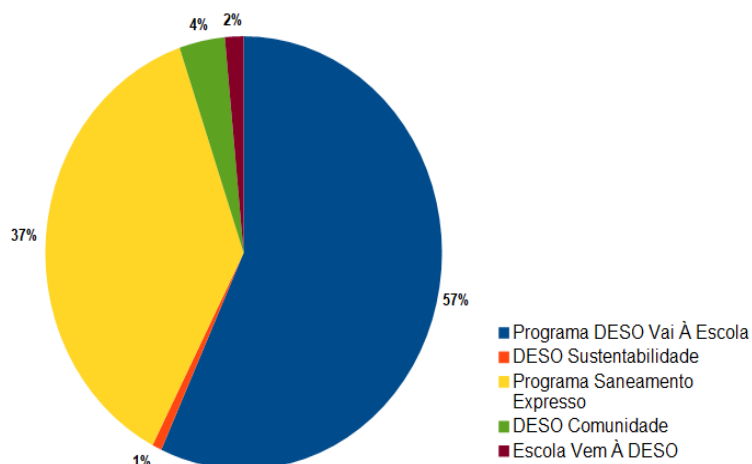


Figura 6: Pessoas Atendidas Nos Programas Da CEAM 2022

Com base nos mapas e nas tabelas é possível observar uma maior concentração de pessoas atendidas nos municípios pertencentes à Região metropolitana, principalmente na Capital Aracaju. Isso se deve ao fato da sede da CEAM estar localizada na capital, o que propiciam uma maior facilidade para o atendimento não só à capital,

mas também aos municípios adjacentes

A grande discrepância de pessoas atendidas no programa DESO Comunidade, quando comparado com os demais, se dá ao fato dessa ação atender, principalmente, comunidades carentes que geralmente possuem um grau de menor instrução. Como a solicitação desse programa é realizada, geralmente, por grupos como associações de bairros, muitas dessas comunidades não possuem a informação de que a DESO propicia esse tipo de atividade, o que ocasiona em um baixo número de solicitações. Já o alto número de atendimentos do Saneamento Expresso se dá ao fato de ser uma unidade móvel de educação ambiental, uma ferramenta completamente lúdica, itinerante e distinta, se comparado a outras palestras convencionais, configurando em uma alta demanda por sua característica única.

O programa DESO vai à escola, por sua vez, possui uma alta cobertura pelo fato de ser solicitado pelas instituições escolares. Estas, já trabalham com o tema saneamento básico em seu currículo e possuem recursos disponíveis para serem utilizados, além de terem um ambiente físico preparado para comportar as apresentações. Por sua vez, o programa A escola vem à DESO possui menor público e apenas duas cidades da região metropolitana solicitaram, pois o transporte para as Estações de Tratamento é de responsabilidade da escola que solicita a visita, logo geralmente são escolas próximas à capital. O Programa DESO sustentabilidade, no âmbito de educação ambiental, se dá pelos projetos Coleta Seletiva e DESO Colaborador, onde são realizadas palestras para os funcionários da empresa, a fim de provocar uma sensibilização e mobilização interna dos colaboradores a respeito de temas ambientais e sustentáveis. O baixo número de pessoas atendidas demonstrado no gráfico se dá ao fato de que esse programa “compete” com outras atividades dentro da empresa, como capacitação e eventos.

CONCLUSÃO

A realização dos programas tem responsabilidade e o compromisso com a sensibilização para a construção sustentável do território. Contribuindo com a formação da comunidade, seja por meio de palestras, visitas guiadas, rodas de debates, entre outras práticas desenvolvidas com vistas para a diversidade socioambiental. Com base nas ações analisadas, se vê necessária um ajuste corporativo para a integração e maior solicitação de ações por parte das comunidades atendidas. Embora ainda haja grande discrepância quanto ao número de participantes dessas ações, quando comparamos municípios mais distantes com a capital, o quantitativo de atendimento a esses locais mais distantes vêm crescendo com o tempo, pois há uma preocupação da Companhia em expandir o atendimento das ações de educação ambiental. Esse crescimento está atrelado a uma maior integração da sede com as gerências de cada regional, pois por meio delas são fornecidas informações e demandas de municípios que estão distantes da capital.

Por fim, a iniciativa do levantamento buscou apontar correções aos procedimentos realizados e incentivando medidas que estimulem novos processos balizados pela legislação vigente, na intenção de assumir o compromisso com a população sergipana, ensinando melhores resultados.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BRASIL. **Lei Nº 9.795, de 27 de Abril de 1999**. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19795.htm>. Acesso em 14 novembro de 2022.
2. BRASIL. **Resolução CNE/CP 2/2012** – Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. MEC: Brasília – DF, 2012. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rcp002_12.pdf>. Acesso em 14 novembro de 2022.
3. SILVA, Fernanda Valéria Pinto da. **A educação ambiental e sua contribuição na formação da cidadania**. Disponível em: <<http://izabelahendrix.edu.br/humanidades1/meio-ambiente-e-consciencia-planataria/artigos/arq>>. Acesso em: 14 de novembro 2022.
4. DESO. **Programa Saneamento Expresso**. Disponível em: <<https://www.deso-se.com.br/menu/saneamento-expresso>> . Acesso em 20 de novembro 2022.
5. MATOS, S. S.; GOIS, I. C. M.; SANTOS, J. J. S. **PROGRAMA DESO E COMUNIDADE: AÇÃO NA COMUNIDADE OXOGUM LADÊ COMO INSTRUMENTO NA PRESERVAÇÃO DE UM MANANCIAL**. In: XIV ENCONTRO DE RECURSOS HÍDRICOS EM SERGIPE, 14., 2022, ARACAJU.



- ANAIS[...]. ARACAJU: ENREHSE, 2022. p. 2.
6. **UM BREVE RELATO ACERCA DO TRABALHO DESENVOLVIDO PELOS PROGRAMAS DA COORDENAÇÃO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL (CEAM) DA COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE (DESO) NO ANO DE 2019**, Companhia de Saneamento de Sergipe DESO, 2019