

AVALIAÇÃO TÉCNICA PARA VIABILIDADE DE MEDIDA DE ADAPTAÇÃO BASEADA EM ECOSISTEMAS ABE – SANTOS – SÃO PAULO



Fonte – Defesa Civil de Santos

Produto 8 – Relatório Oficina via internet sobre AbE com a comunidade de Monte Serrat – Santos, SP

João Vicente Coffani Nunes

Por ordem do

 Ministério Federal do Meio Ambiente, Proteção da Natureza e Segurança Nuclear

da República Federal da Alemanha

Por meio da

 giz Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

 **PROADAPTA**
Adaptação à Mudança do Clima

 **PREFEITURA DE Santos**

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

 **PÁTRIA AMADA BRASIL**
GOVERNO FEDERAL

Elaborado por:

João Vicente Coffani Nunes

Este documento foi produzido por consultores independentes no âmbito da implementação do Projeto Apoio ao Brasil na Implementação da sua Agenda Nacional de Adaptação à Mudança do Clima (ProAdapta).

O ProAdapta é fruto da parceria entre o Ministério do Meio Ambiente do Brasil (MMA) e o Ministério Federal do Meio Ambiente, Proteção da Natureza e Segurança Nuclear (BMU, sigla em alemão), no contexto da Iniciativa Internacional para o Clima (IKI, sigla em alemão) e implementado pela Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit GmbH (GIZ).

Contribui para o alcance dos objetivos deste projeto e para a coordenação técnica, em parceria com a GIZ, do processo de origem deste documento, a Prefeitura Municipal de Santos (PMS), por meio da Seção de Mudança do Clima (SECLIMA) de sua Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SEMAM) e da Comissão Municipal de Adaptação à Mudança do Clima (CMMC).

Todas as opiniões aqui expressas são de inteira responsabilidade dos autores, não refletindo necessariamente a posição da GIZ, da Prefeitura Municipal de Santos e do MMA. Este documento não foi submetido à revisão editorial.

MMA

Secretaria de Relações Internacionais
Departamento de Economia Ambiental e Acordos
Internacionais

GIZ

Ana Carolina Câmara (coordenação)
Paula Moreira

Prefeitura de Santos - PMS

Secretaria de Meio Ambiente - SEMAM

Márcio Paulo Gonçalves (Secretário)

Seção de Mudança do Clima - SECLIMA

Eduardo Kimoto Hosokawa (Chefe de Seção)

Comissão Municipal de Adaptação à Mudança do Clima - CMMC

Eduardo Kimoto Hosokawa (Coordenador)
Aguinaldo Secco Júnior (SEGOV)
Greilene Regina Pedro (SEMAM)
Luciano Ricardo Azevedo Roda (SEDURB)
Márcio Pellegrini Bandini (Defesa Civil)
Pacita Lopez Franco (Defesa Civil)
Victor Arroyo da Silva Valle (Defesa Civil)

Ministério do Meio Ambiente

Esplanada dos Ministérios, Bloco B, Brasília/DF, CEP 70068-901
Telefone: + 55 61 2028-1206

Secretaria de Meio Ambiente (SEMAM) / Seção de Mudança do Clima (SECLIMA) / Comissão Municipal de Adaptação à Mudança do Clima (CMMC)

Praça dos Excepcionários, 10º - 9º andar - Gonzaga, Santos – SP, CEP 11065-922
Telefone: + 55 13 3226-8080

Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Sede da GIZ: Bonn e Eschborn
GIZ Agência Brasília
SCN Quadra 01 Bloco C Sala 1501
Ed. Brasília Trade Center 70.711-902 Brasília/DF
T + 55-61-2101-2170
E giz-brasilien@giz.de
www.giz.de/brasil

A encargo de:

Ministério Federal do Ambiente, Proteção da Natureza e Segurança Nuclear (BMU) da Alemanha

BMU Bonn:
Robert-Schuman-Platz 3 53175 Bonn, Alemanha
T +49 (0) 228 99 305-0

Diretora de Projeto:

Ana Carolina Câmara

T:+55 61 9 99 89 71 71

T +55 61 2101 2098

E ana-carolina.camara@giz.de

Brasília, maio de 2020

Projeto

AVALIAÇÃO TÉCNICA PARA VIABILIDADE DE MEDIDA DE ADAPTAÇÃO
BASEADA EM ECOSSISTEMA ABE – SANTOS – SP

Contrato: 83341701

Relatório 8

OFICINA SOBRE ABE COM A COMUNIDADE DO MONTE SERRAT, SANTOS, SP.

Maio de 2020

Projeto: ProAdapta

GIZ: Paula Moreira

Responsável Técnico: João Vicente Coffani Nunes

Unesp – Registro

jvcoffani@uol.com.br

Textos: João Vicente Coffani Nunes

Danielle Almeida de Carvalho

Consultora da GIZ

danielmeidacarvalho@gmail.com

Data: Maio de 2020

Relatos das reuniões virtuais

Contextualização

Após a oficina ter sido concluída outro período de chuvas torrenciais podendo ser caracterizadas com Eventos Extremos, assolaram a Baixada Santista causando vários deslizamentos e mortes.

Nesse período a equipe técnica da Defesa Civil ficou completamente mobilizada para atender a população. Dessa forma, a viagem técnica para visitar novas áreas com remanescentes de vegetação nativa e também uma visita na área do projeto no Monte Serrat foi adiada.

Na sequência dos fatos o Brasil e, em especial, o Estado de São Paulo foi assolado pela pandemia do COVID-19.

Em função disso adotou-se o isolamento social com forma de minimizar a contaminação entre as pessoas.

No entanto, durante esse período, reuniões virtuais foram realizadas para dar continuidade ao projeto.

Esse cenário permanece até os dias de hoje impactando toda a sociedade e, conseqüentemente, o presente projeto, de forma a impossibilitar a realização de uma nova visita técnica na cidade de Santos, bem como a continuidade das reuniões com a comunidade do Monte Serrat, comprometendo todo o planejamento que estava sendo encaminhado pela equipe.

A seguir são apresentadas as memórias de três reuniões que foram redigidas pela MsC. Danielle, consultora da GIZ.

28/02/2020

Reunião AbE no Monte Serrat – Próximos passos

Presentes: Greici (SEMAM), João Vicente (Consultor GIZ), Luciano (SEDURB), Bandini (Defesa Civil), Danielle (Consultora GIZ).

- Greici comunica que Viviane (secretária adjunta SEMAM) articulou com SEDURB para indicação de Luciano como apoio ao projeto. Bandini comenta que, devido chuvas, a remoção dos entulhos está com atrasos, já que o mês de fevereiro está sendo um mês com pluviosidade atípica.
- João pergunta sobre projeto a ser encaminhado pelo Aguinaldo, Greici se compromete a falar com ele. João fala sobre retornar à comunidade para colher mais contribuições. Bandini comenta que pensou como prazo para a versão do projeto urbanístico para dia 06/03, para então ser agendada reunião pela Sociedade de Melhoramentos do Monte Serrat, em local a ser definido pela comunidade. João pergunta se reunião será mantida aos sábados, e equipe concorda. Greici comenta que reunião com Aguinaldo pode ser na data de 05 ou 09/03 no período da tarde, a ser confirmado com ele.
- Bandini se compromete a tirar algumas fotos da remoção dos entulhos para acompanhamento da equipe. João pergunta sobre deslizamentos nos morros em Santos para que seja usado como parâmetro de avaliação do projeto. Bandini comenta que os deslizamentos estão em áreas urbanizadas e, outras, em áreas preservadas por mais de 50 anos. João comenta que deseja visitar estas áreas, e que gostaria de fazer análise crítica de deslizamentos e vegetação para auxiliar na tomada de decisão do planejamento municipal. Bandini comenta que a iniciativa é bem vinda e pede que João envie resumo da proposta, que vai de encontro às iniciativas do PMMA.
- Dani pergunta sobre data para reunião com comunidade e fica indicado para dia 14/03. Dani pergunta sobre formato da reunião e Bandini explica que será uma reunião chamada pela Sociedade de Melhoramentos e os técnicos da prefeitura e GIZ estariam como convidados. João comenta sobre tempo hábil para divulgação e Greici comenta que irá articular com Aguinaldo sobre a data de 14/03 para então divulgar com Arquimedes a data final.
- Bandini comenta sobre o local para reunião, comenta que no Mestre Bahia não há como levar Datashow e sim laptop, capacidade de até 20 pessoas. João comenta que

possui Datashow disponível da universidade, caso seja necessário. Dani irá confirmar com Arquimedes qual melhor local.

Encaminhamentos:

- Greici irá confirmar com Aguinaldo sobre reunião (05/03 ou 09/03) e se ele tem disponibilidade de participar de reunião com a comunidade no dia 14/03.
- Dani irá articular com Arquimedes sobre data e local do encontro.
- João irá enviar escopo da proposta de monitoramento de eventos climáticos.

09/03/2020

Reunião da equipe AbE

Presentes: Eduardo (SEMAM), Greici (SEMAM), Luciano (SEDURB), Aguinaldo (SIEDI), João Vicente (Consultor GIZ), Danielle (Consultora GIZ), Paula (GIZ).

- Informes: Luciano mostra fotos aéreas das áreas de deslizamento próximos a área de intervenção do projeto AbE. Faz o repasse da reunião junto a Defesa Civil, pela manhã, e comenta que Bandini pede maior atenção no projeto quanto à drenagem e uso de vegetação fixadora de substrato. Greici faz alguns repasses a pedido de Bandini:

As áreas destinadas à implantação do projeto piloto de AbE no Monte Serrat estão ativas para escorregamentos, que ocorreram em quatro pontos diferentes neste Morro. Até o momento estes eventos não causaram maior impacto aos planos discutidos por este grupo;

Intervenções relativas à drenagem e estabilização via vegetação devem ser priorizadas;

A realocação da família do sr. Batista, última moradia ainda habitada na(s) área(s) do Projeto AbE, está viabilizada e ocorrerá oportunamente;

A reunião com moradores, para apresentação da primeira versão do projeto AbE, deverá ser postergada por conta da situação de emergência ainda vigente nos Morros. Mas ainda não é possível definir uma nova data. Vale ressaltar que a comunidade do Monte Serrat está bastante ativa e organizada neste momento, agindo em conjunto com a Defesa Civil;

Ainda sobre a reunião AbE: a sala do Mestre Bahia, no Monte Serrat, pode abrigar cerca de 30 pessoas;

A Defesa Civil sugere a inclusão de duas áreas na próxima visita a campo do Prof. João Vicente: a primeira, no topo do Morro, próxima à residência do Sr. Orlando, com potencial para ser incorporada à trilha inicialmente sugerida e a segunda, próxima a duas residências localizadas atrás da fonte do Itororó. A Defesa Civil estabeleceu contato com as moradoras e assim foi possível ter acesso à nascente, degradada, existente naquele local. Foi ressaltada a importância de sua recuperação.

- João comenta que, assim que equipe da Defesa Civil tiver disponibilidade, consegue visitar o morro e que Paula deve ser consultada sobre inclusão de novas áreas de intervenção no TDR. Luciano comenta sobre a necessidade de mapeamento de drenagem do Monte Serrat para projeto urbanístico. Aguinaldo comenta que, talvez, Pacita tenha alguma informação. João Vicente lembra que essa informação é essencial para o projeto AbE. Luciano comenta que está sendo desenvolvido projeto de intervenção nos morros com ocorrência de deslizamento pela SEDURB.

- Aguinaldo apresenta projeto urbanístico para segunda área de intervenção do Projeto, mostra proposta das áreas em platôs (a cada curva de nível da área) mais estáveis para plantio de plantas de interesse da comunidade, além de possibilitar maior retenção de água no solo, e inclui nova escadaria, o que também auxiliaria na drenagem. Dani pergunta sobre verba para construção da escadaria, e Aguinaldo indica que existe a possibilidade de incluir a obra nos projetos de drenagem em andamento da SIEDI no Monte Serrat.

Luciano comenta que deve ser buscadas intervenções em andamentos nos morros, bem como informações sobre a drenagem.

- Paula inicia revisão do TDR AbE e comenta que poderia ser incluído como produto contrapartida da Sociedade de Melhoramento do Monte Serrat. Dani comenta que o item pode ser uma das metas a ser apresentada no plano de trabalho do projeto AbE. Fica acordado pela equipe que a planilha de produtos seja revisada pela equipe da Defesa Civil antes do TDR ser finalizado. João e Paula seguem revisando planilha para que depois seja enviada a toda a equipe, incluindo Defesa Civil.

Encaminhamentos:

- Greici irá encaminhar projeto de Aguinaldo à equipe;
- Encontro com comunidade a ser definido junto a Defesa Civil;
- Próxima reunião da equipe: 17/03, 9h na SEMAM.

17/03/2020

Reunião Encaminhamentos AbE

Presentes: Eduardo (SEMAM), Aguinaldo (SIEDI), Bandini (Defesa Civil), Greici (SEMAM), João Vicente (Consultor GIZ), Danielle (Consultora GIZ).

- Greici contextualiza o grupo sobre reunião anterior e comenta sobre o projeto desenvolvido pelo arquiteto Aguinaldo, que inclui escadas hidráulicas para lidar com drenagem no morro, e lembra a necessidade de compilação de informações existentes sobre a drenagem em outros órgãos da Prefeitura. Bandini comenta sobre as intensas chuvas dos dias 2 e 3 de março, e indica que as áreas incluídas no projeto não sofreram alterações. Comenta sobre intervenção recomendada, e que está na prioridade do governo, que seria a ligação entre Vila Isabel e caminho da pedreira no bambuzal, para consolidar acessos e infraestrutura, mas essa intervenção não abordaria a proposta de circuito turístico ecológico. Bandini comenta, ainda, que população está auxiliando o trabalho da Defesa Civil e exército está auxiliando na limpeza da linha de encosta.

- João pergunta sobre drenagem secundária com conexão junto à escadaria hidráulica, já que influencia no projeto AbE. Bandini comenta que é uma intervenção necessária, mas a segmentação das secretarias e diferentes prioridades acabam sendo obstáculos. João pergunta sobre a previsão meteorológica e atual situação da comunidade para agendar nova visita, levando em consideração cenário frente à pandemia do Corona vírus. Bandini comenta que área está estável para visitas, mas para intervenções seria preciso uma espera de 40 dias por cautela (previsão para final de abril).

- Bandini comenta que teve contato com o morador Orlando, entusiasta do plantio de espécies nativas, que reside em uma área que poderia ser incluída no roteiro turístico ecológico. O morador questionou a equipe da Defesa Civil sobre bloco próximo ao Cassino e cicatriz próxima a residência, e gostaria de saber quais espécies recomendadas para fixação do substrato.

- Edu pergunta se a habilidade de Orlando poderia ser aproveitada pela equipe e inclusive promovendo engajamento dos moradores na manutenção da proposta AbE, e pergunta se terá alguma oficina sobre espécies e recuperação de espécies nativas. João explica que MPodas será responsável pela manutenção da área após plantação seguindo interesses da comunidade sobre o que colocar no projeto. Dani comenta

sobre as oficinas previstas no TDR de contratação da equipe AbE e que podem abordar os temas de interesse da comunidade, como espécies nativas, composteira, captação de águas de chuva.

João comenta que proposta deve ser delineada no TDR que será ajustado até retorno da Paula para encaminhamento de contratação.

- Edu pergunta se a reforma da Sociedade de Melhoramentos foi incluída no projeto nos morros, Bandini diz que não tem conhecimento, e Edu comenta que seguirá articulando junto ao secretário apoio para finalizar a reforma. Edu comenta se Aguinaldo pode apoiar no projeto de reforma com sua expertise.

- Greici comenta que seria interessante voltar a conversar com comunidade para não perdermos andamento sobre o que já foi construído e pergunta opinião de Bandini. Ele diz que não vê problemas pelo grau e mobilização existente, e que, neste momento, o problema seria questão sanitária pela epidemia de corona vírus. Ele propõe reunião com número de convidados limitado com membros da associação de áreas de interesse do projeto, pensando em cerca de 10 pessoas da comunidade e para conhecermos novas preocupações que agora se abrem. Indica que, após os deslizamentos no início do mês, realidade dos morros mudaram e o que era teoria em AbE agora ganha outra importância. Bandini se compromete a levantar informações sobre drenagem e compartilhar-las junto à equipe. Aguinaldo pede que informações de drenagem sejam enviadas a ele o quanto antes para que sejam incorporadas ao projeto urbanístico, desta forma, unificando todas as informações em um mesmo desenho.

- João comenta sobre possibilidade do uso da ferramenta *Google meetings* para as próximas reuniões, Edu comenta que irá verificar.

Encaminhamentos:

- Estatuto da Sociedade de Melhoramentos: Dani vai consultar Arquimedes;
- Aguinaldo seguirá atualizando versão 3D das áreas de intervenção;
- Dani irá consultar equipe GIZ sobre questão sanitária e questões burocráticas do projeto;
- Próxima sexta, 27/03, Greici enviará *e-mail* com sistematização da atualização dos dados e informações levantadas ao longo da semana.
- A definir: data de reunião com grupo menor de moradores por questão sanitária;
- A definir: agendamento da visita de João ao Monte Serrat (provavelmente, ao final de abril).