



FEMA	PLANO DE TRABALHO
-------------	--------------------------

1-DADOS CADASTRAIS – PROPONENTE

ÓRGÃO/ENTIDADE		CNPJ/MF					
Instituto Periferia		08.571.165/0001-76					
ENDEREÇO							
Rua Coirama, N.: 21							
CIDADE	UF	CEP	DDD/TELEFONE	EA			
Manaus	AM	69088473	92981012666				
CONTA CORRENTE	BANCO	AGÊNCIA	PRAÇA DE PAGAMENTO				
NOME DO RESPONSÁVEL				CPF/MF			
Alan dos Santos Ferreira				52606872215			
Nº IDENTIDADE	ÓRGÃO EXPEDIDOR	CARGO	FUNÇÃO	MATRÍCULA			
1580693-6	SSP AM	Diretor Executivo	Presidente				
ENDEREÇO:				CEP:			
Av Rio Mar, 628, Conjunto Vieralves, Bairro Nossa Senhora das Graças				69053-180			

2-DADOS CADASTRAIS – CONCEDENTE

ÓRGÃO/ENTIDADE		CNPJ/MF
Fundo Estadual de Meio Ambiente - FEMA		08.013.371/0001-10
ENDEREÇO		



Av. Mário Ypiranga, 3280 – Parque 10 (Prédio do IPAAM/SEMA).

CIDADE	UF	CEP	DDD/TELEFONE	EA
Manaus	AM	69.050-030	(92) 3659-1806	Estadual
NOME DO RESPONSÁVEL				CPF/MF
Eduardo Costa Taveira				

3. DESCRIÇÃO DO PROJETO

TÍTULO DO PROJETO	PERÍODO DE EXECUÇÃO	
	INÍCIO	TÉRMINO
Desenvolvimento de um aplicativo <i>mobile</i> para educação e denúncia ambiental no Estado do Amazonas e criação de um módulo web privado para planejamento operacional de fiscalizações.	02/06/2021	01/06/2022
IDENTIFICAÇÃO DO OBJETO		
O aplicativo <i>mobile</i> possibilitará o exercício da cidadania através da identificação, registro e acompanhamento de irregularidades ambientais de modo gratuito; facilitará a propositura de ações corretivas para problemas socioambientais, promoverá a educação ambiental e, através da criação de um módulo web privado será facilitado o planejamento operacional integrado e interinstitucional de fiscalizações ambientais.		
OBJETIVOS GERAIS E ESPECÍFICOS		
O objetivo deste projeto é desenvolver e implementar o aplicativo <i>mobile</i> para favorecer a educação, denúncia e fiscalização ambiental e promover práticas de sustentabilidade no Estado do Amazonas. Seus objetivos específicos são: facilitar a denúncia de crimes ambientais e seu acompanhamento de modo ágil, permitindo à sociedade propor e agendar intervenções resolutivas em problemas socioambientais (mutirões de limpeza e semelhantes); oferecer informações (competências/atividades, telefones e endereços) sobre os órgãos públicos e organizações do terceiro setor que atuem na área ambiental; sugerir atitudes sustentáveis aos usuários de modo gratuito e oferecer uma plataforma web para os órgãos ambientais fiscalizadores poderem realizar os planejamentos operacionais de modo integrado.		
ENQUADRAMENTO NO ART. 19 DA LEI COMPLEMENTAR Nº. 187, DE 25 DE ABRIL DE 2018 e RESOLUÇÃO Nº. 31, DE 11 DE OUTUBRO DE 2019.		





O presente projeto se enquadra no art. 19 da lei complementar nº. 187, de 25 de abril de 2018, uma vez que suas atividades visam a conservação, melhoria, educação, monitoramento e fiscalização ambiental e articulação Inter setorial, conforme as seguintes fundamentações legais:

Resolução nº. 31, de 11 de outubro de 2019

Capítulo VI, parágrafo II – Demandados por instituições de ensino, pesquisa e/ou extensão voltados aos objetivos da política estadual de meio ambiente.

V – Demandados por instituições privadas, sem fins lucrativos, que tenha por objetivo a conservação ambiental.

Capítulo V – Art. 16 - O projeto está enquadrado à lei federal 8.666/1993 e/ou na lei federal 13.019/2014 (alterada pela lei federal 13.204/2015).

§ 4º. O projeto submetido ao CEMAAM, segundo o Art. 19º da Lei complementar 187/2018, está relacionado com as seguintes temáticas:

III – Pesquisa e inovação tecnológica na área ambiental;

VI – Monitoramento Ambiental;

VII – Educação Ambiental;

IX – Gestão de resíduos sólidos;

XI – Fiscalização Ambiental.

JUSTIFICATIVA SOCIOAMBIENTAL

Com o intenso uso dos celulares smartphones e aplicativos, surge a oportunidade de utilizar a tecnologia da informação para corroborar com iniciativas que envolvam o meio ambiente, no intuito de ampliar a participação social nas ações de preservação, equilíbrio e manutenção da qualidade ambiental.

Considerando a tríplice responsabilidade ambiental, no inciso terceiro do artigo 225 da Constituição Federal de 1988, é oportuna a criação de um sistema integrado de informações para que os órgãos públicos ambientais atuantes no Amazonas possam coordenar as atividades de fiscalização ambiental, favorecendo a articulação intersetorial.

No que tange às infrações administrativas, em que os órgãos pertencentes ao SISNAMA podem autuar, a aplicação irá unificar o recebimento de denúncias, evitando que processos com o mesmo fato gerador sejam autuados e julgados em esfera municipal e





estadual concomitantemente, incorrendo em *bis in idem*. Favorecerá ainda a autuação do infrator nas esferas penal e civil.

Através de um módulo Web privado, permitirá que os fiscais ambientais de diferentes instituições manifestem interesse em agendar fiscalizações podendo convidar outras instituições. Neste módulo, os fiscais terão acesso a relatórios, detalhes das denúncias atribuídas e poderão inclusive utilizá-lo para agendar fiscalizações de denúncias recebidas pelos meios formais (protocolados presencialmente), favorecendo o controle e a efetividade nas ações de enfrentamento aos crimes e infrações ambientais.

Pois, quando ocorre uma atuação conjunta destes órgãos em operações de combate aos crimes ambientais, há o imediato início das investigações, com coleta dos elementos essenciais do crime e instauração dos procedimentos cabíveis, razão pela qual tais ações tornam-se um modelo de eficiência e eficácia, atingindo todas as esferas em uma mesma ocasião, conforme demonstra a Figura 01 (PINHEIRO, 2015).

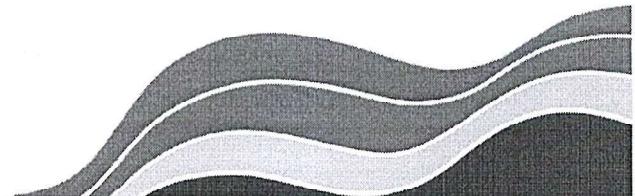
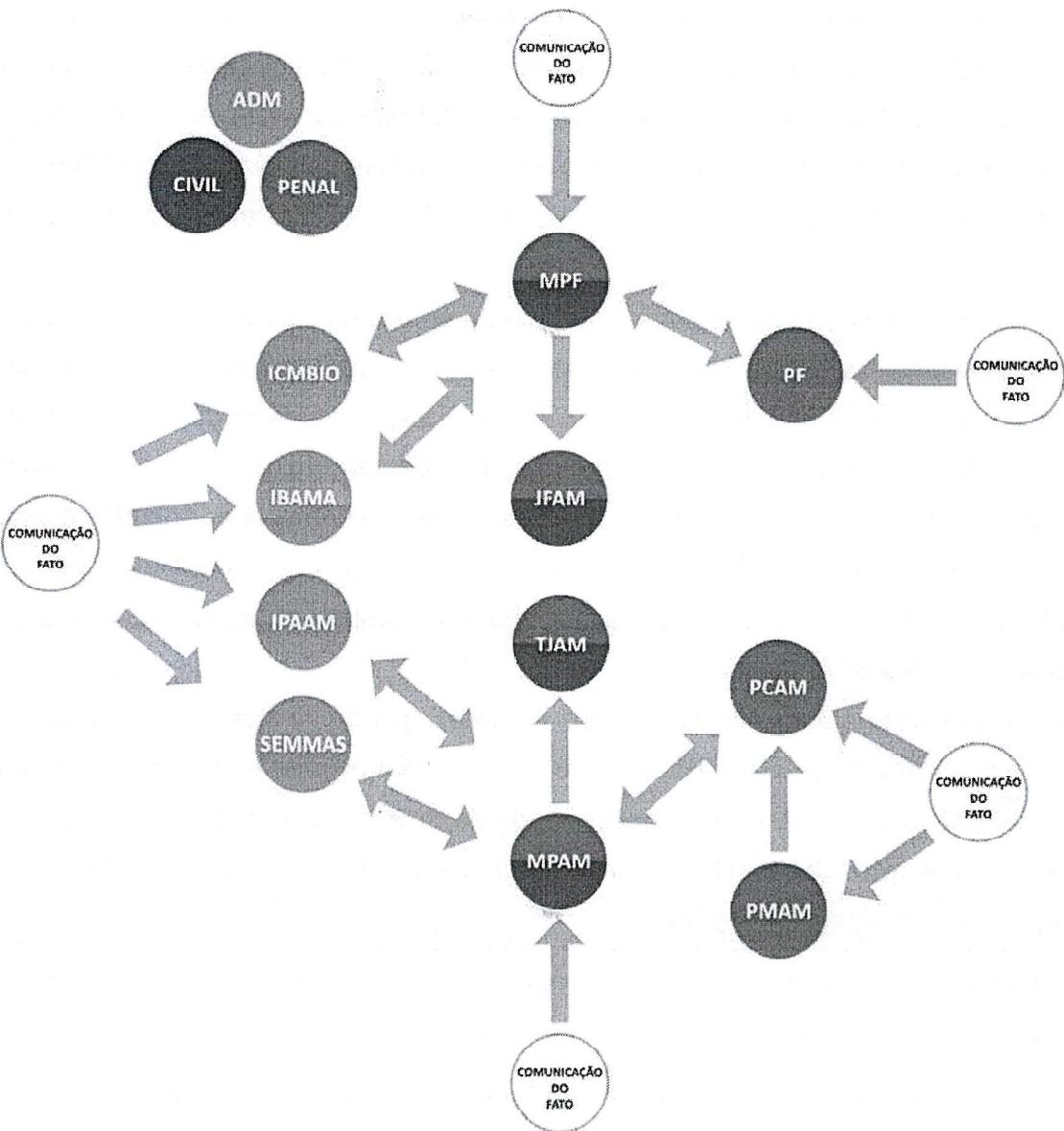


Figura 01: Fluxograma do sistema de responsabilização de crimes ambientais



Fonte: Pinheiro, 2015.

O fluxograma acima demonstra o processo comunicacional interinstitucional, onde as articulações seguiriam no sentido de responsabilizar o autuado nas três esferas administrativas.





O desenvolvimento de um aplicativo *mobile* possibilitará o exercício da cidadania através da identificação, registro e acompanhamento de irregularidades ambientais pela população, assim como provocará a propositura de ações corretivas para problemas socioambientais. Estas sugestões de intervenções serão publicadas e poderão ser replicadas por outros usuários ou ainda, utilizadas pelos órgãos públicos, organizações do terceiro setor e representantes democráticos para elaboração de projetos que gerem benefícios socioambientais.

O aplicativo reunirá informações de educação ambiental alinhadas à Política Nacional de Educação Ambiental; contará com uma lista dos dezessete Objetivos do Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030 das Nações Unidas, e ampliará os meios de acesso gratuito ao conhecimento técnico científico relativo à proteção e cuidados com o meio ambiente, podendo ser usado na estratégia de divulgação de eventos e ações no Amazonas voltados à temática ambiental. Contará com mapa interativo dos pontos de entrega voluntária de resíduos sólidos na capital amazonense e ofertará informações sobre as competências e contatos dos órgãos ambientais atuantes no Amazonas.

Atenderá ao artigo 4º, inciso V, da Lei 6.938/81, que prevê a difusão de tecnologia de manejo do meio ambiente, e à divulgação de dados e informações ambientais e à formação de uma consciência pública sobre a necessidade de preservação da qualidade ambiental e do equilíbrio ecológico. Concomitantemente atendendo aos ODS 6, 11, 13, 14, 15 e 17.

TÉCNICA E MÉTODO DE EXECUÇÃO

Trata-se de uma pesquisa ação com a abordagem Quali-quantitativa. Estão descritas abaixo as atividades relativas aos objetivos específicos do projeto.

1. Facilitar a denúncia de crimes ambientais e seu acompanhamento de modo ágil, permitindo à sociedade propor e agendar intervenções resolutivas em problemas socioambientais.

Para atender a este objetivo, será preciso definir o layout, design e acessibilidade (aparência, identidade visual) do aplicativo; estruturar as seções temáticas; definir o fluxograma de telas (apresentação, listagens, informações); programar funcionalidades: exibir,





comentar, avaliar, formulários com geolocalização, mapas temáticos e integração aos aplicativos de navegação, *linkar* a outros sites, notificações *push*, calendário de eventos).

O aplicativo deverá atender às requisições funcionais dispostas no Quadro 01:

Quadro 01: Requisitos funcionais do aplicativo referentes ao objetivo 01

Requisitos Funcionais	Caso de uso
RF01: O aplicativo deve permitir o cadastro do usuário e opção de logins distintos (comunitário, profissional especializado, órgão público, organização do terceiro setor e representante democrático)	UC01
RF02: O aplicativo deve permitir ao usuário o preenchimento do formulário de denúncias, com anexo de mídias (foto, vídeo, pdf ou áudio) e geolocalização.	UC02
RF03: O aplicativo deverá enviar ao usuário um comprovante de denúncia com para posterior acompanhamento.	UC03
RF04: O aplicativo deverá permitir ao administrador, enviar notificações (<i>push</i> e e-mail) ao denunciante quando houver alguma interação ou atualização de sua denúncia.	UC04
RF05: O aplicativo deverá permitir ao usuário a publicação da denúncia na galeria de relatos de modo anônimo, mediante análise prévia do administrador da plataforma.	UC05
RF06: O aplicativo deverá dispor de uma galeria de relatos que conterá as denúncias publicadas, com descrição, foto e localização da ocorrência.	UC06
RF07: O aplicativo deverá permitir comentários na galeria de denúncias, aos moldes de um fórum virtual, que possibilite a publicação de fotos, mediante análise prévia do administrador da plataforma.	UC07
RF08: O aplicativo deverá conter botões de ação para cada denúncia (imagem 01) permitindo aos usuários o preenchimento de um formulário para propositura de ações corretivas ou intervenções ambientais.	UC08
RF09: O aplicativo deverá permitir alteração do status da denúncia (enviada/resolvida) pelo denunciante ou pelo administrador do aplicativo.	UC09
RF10: O aplicativo deverá dispor de um formulário para marcação de eventos, onde o usuário poderá cadastrar eventos que serão publicados e divulgados através da agenda.	UC10
RF11: O aplicativo deverá permitir ao administrador enviar notificações <i>push</i> aos usuários quando um novo evento for cadastrado na agenda.	UC11

Fonte: a autora (2020).

2. Oferecer informações sobre os órgãos públicos e organizações do terceiro setor que atuem na área ambiental.

Para atender a este objetivo, será preciso realizar o levantamento das informações a serem disponibilizadas no aplicativo, selecionar os sites a serem integrados, por meio de link



(delegacia interativa, SPROWEB, castração CCZ etc.), adquirir chave API e incluir mapas temáticos com marcadores, de modo integrado aos aplicativos de navegação.

Quadro 02: Requisitos funcionais do aplicativo referentes ao objetivo 02

Requisitos Funcionais	Caso de uso
RF12: O aplicativo deve conter uma lista com informações dos órgãos públicos ambientais atuantes no Amazonas (secretarias estaduais e municipais, institutos, delegacia especializada) e ao clicar no item, o usuário acessará as competências, contatos e localização da organização.	UC12
RF13: O aplicativo deve conter uma lista com informações das organizações do terceiro setor de relevância social que desempenhem atividades voltadas à área ambiental no Amazonas, ao clicar em um item, o usuário acessará as atividades, contatos e localização da organização.	UC13
RF14: O aplicativo deverá permitir ao usuário acessar sites alinhados à temática ambiental no Amazonas (delegacia interativa, castração CCZ etc.)	UC14
RF15: O aplicativo deverá oferecer ao usuário mapas temáticos com múltiplas localidades (de associações de catadores, Pontos de Entrega Voluntária, ONGs de resgate animal etc.) de modo interligado aos aplicativos de navegação.	UC15

Fonte: a autora (2020).

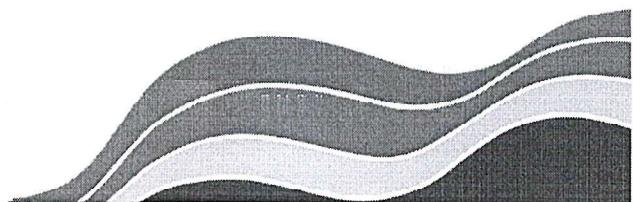
3. Oferecer uma plataforma web restrita para os órgãos ambientais fiscalizadores realizarem os planejamentos operacionais de modo integrado.

Será criada uma plataforma online, onde os órgãos públicos poderão receber as denúncias provenientes do aplicativo ou mesmos, cadastrar denúncias recebidas no próprio órgão que necessitam de apoio de outros órgãos para a fiscalização (como é o caso de secretarias municipais de meio ambiente, e outros).

Em caso de constatado o crime ambiental, os entes da esfera civil e judicial estarão acompanhando o chamado e poderão instaurar facilmente o processo, conforme a tríplice responsabilidade civil estabelecida no Art. 225 da CF 88.

Para acessar a plataforma, será necessário realizar um breve treinamento e solicitar login do administrador do módulo, que não pode ser a proponente, devido ao caráter das informações. Desta forma, inicialmente teremos os seguintes tipos de atores:

- **Usuário:** É o cidadão que realizou a denúncia (presencialmente no órgão público ou por meio do Aplicativo), não possuirá login da plataforma;





- **Solicitante:** é a organização (pública ou privada) que recebe a denúncia e dispõe de *login* para acessar apenas o formulário de chamado, para transcrever os dados da denúncia recebida;
- **ADMIN:** Organização que administra o Módulo Web Privado, possivelmente o Órgão Gestor da Política Estadual de Meio Ambiente;
- **OFs:** Órgãos Fiscalizadores do âmbito administrativo, civil e penal, que irão ter acesso à denúncia por meio do Módulo Web Privado;
- **Fiscal:** agente público que foi designado pelo Órgão Fiscalizador (IPAAM, IBAMA, SEMMAS, ICMBio, DEMA, Batalhão Ambiental, MPAM etc.), para realizar o acompanhamento do chamado/fiscalização.

Para atender ao terceiro objetivo específico, a plataforma web deverá contar com os requisitos funcionais expostos no quadro 03:

Quadro 03: Requisitos Funcionais do Módulo Web Restrito.

Requisitos Funcionais	Caso de uso
RFW01: O módulo web deverá permitir o acesso de órgãos fiscalizadores (OFs) por meio de login e senha criados pelo administrador (ADMIN).	UCW01
RFW02: O módulo web deverá dispor de um formulário de denúncias que serão submetidos ao administrador para a criação de um chamado.	UCW02
RFW03: O módulo web deverá permitir ao órgão fiscalizador submeter formulários de denúncia, provenientes de demanda presencial protocolada na própria instituição, para planejamento de fiscalização e científicação dos órgãos das demais esferas (administrativa, civil ou judicial), sem a necessidade de serem publicados no aplicativo.	UCW03
RFW04: O módulo web deverá permitir ao administrador o gerenciamento dos formulários e chamados, bem como a criação, configuração e exclusão de logins.	UCW04
RFW05: O módulo web deverá permitir a atribuição e remoção da atribuição no chamado.	UCW05
RFW06: O módulo web deverá dispor de uma sessão específica onde os fiscais/OFs poderão verificar os chamados atribuídos a si.	UCW06
RFW07: O módulo web deverá apresentar uma listagem de chamados, com filtros personalizáveis e indicadores temáticos (cores).	UCW07
RFW08: O módulo web deverá permitir aos órgãos fiscalizadores designados a visualização do formulário de denúncia e um fórum de mensagem para cada chamado.	UCW08
RFW09: O módulo web deverá permitir o Upload de arquivos (PNG, JPEG, PDF) para que os fiscais possam anexar os relatórios de fiscalização no chamado.	UCW09



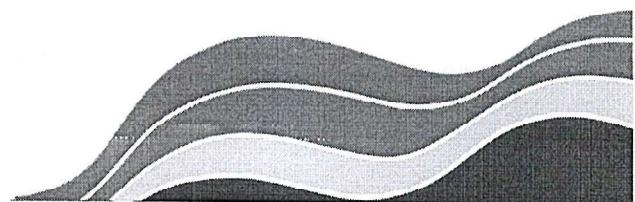
RFW10: O módulo web deverá dispor de uma sessão específica onde os órgãos fiscalizadores poderão extrair relatórios de chamados recebidos/atendidos/solucionados.	UCW10
RFW11: O módulo web deverá permitir o encerramento do chamado pelo órgão administrador, que ocorrerá após todos os órgãos fiscalizadores designados informarem os números dos processos instaurados, caso tenha sido constatado ilícito ambiental após a fiscalização	UCW11

Fonte: A autora (2020)

Após a criação do Módulo Web Privado, ele será oferecido gratuitamente à Secretaria Estadual de Meio Ambiente para gestão da plataforma, cabendo a este proponente gerenciar somente o aplicativo.

Figura 01: Idealização do layout do Módulo Web Privado.

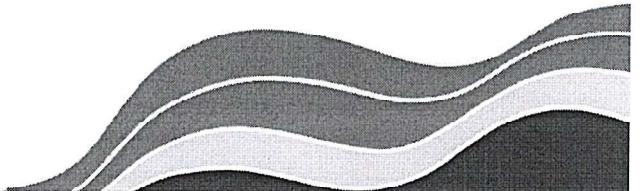
Fonte: A autora (2020).

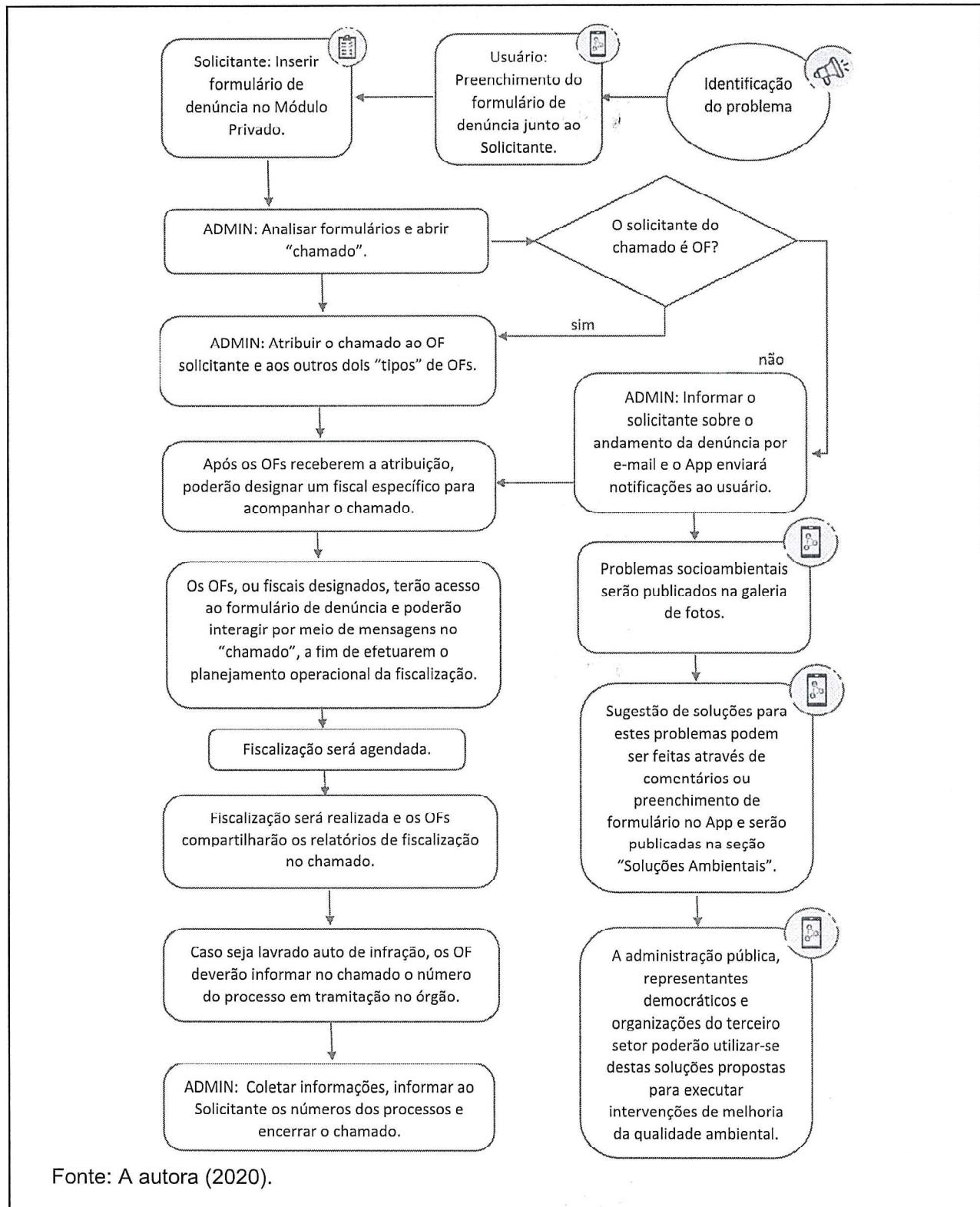




Será preciso consolidar o fluxo de denúncias e agendamento de fiscalizações, previsto no fluxograma da Figura 02:

Figura 02: Fluxo de denúncias proposto.





Fonte: A autora (2020).



O fluxograma proposto pode sofrer alterações para adequar-se às necessidades dos órgãos públicos, uma vez que eles farão o gerenciamento do sistema.

Quando ocorrer o encaminhamento do chamado, a instituição poderá direcioná-lo a um fiscal específico/aleatório, para favorecer o controle e o *Compliance Intelligence*. Para tanto, será necessário que a instituição solicite, previamente, *login* e senha individual para cada fiscal acessar suas demandas e um *login* de supervisor, que fará estas distribuições de demandas à nível interno na instituição.

Apenas instituições designadas ao chamado poderão agendar fiscalizações, devendo haver acordo entre as partes quanto à data e demais detalhes na sessão “Planejamento Operacional”. Caso alguma instituição já tenha realizado alguma intervenção, esta poderá comentar no chamado para que as outras tomem ciência.

A plataforma contará com uma sessão de notificações, onde o fiscal ou a instituição poderá verificar as denúncias atribuídas àquela instituição. Após a realização da fiscalização, será necessário anexar os relatórios de fiscalização para controle do órgão gestor da plataforma e informar o número do processo interno na instituição, no caso de ter sido lavrado auto de infração ou constatado crime ambiental. Ao informar estes dois itens, o chamado poderá ser solucionado/encerrado.

Recomendamos a assinatura de um termo de compromisso para que o órgão gestor se responsabilize a informar (por e-mail ou mensagem dentro do módulo) ao solicitante quanto ao andamento da denúncia, viabilizando assim a atualização de status no aplicativo e atendendo à lei da transparência.

Nos casos em que o solicitante for alguma prefeitura ou secretaria municipal de meio ambiente que não disponha de meios/recursos para participar da fiscalização, ainda assim o administrador do módulo poderá atribuir o chamado a este solicitante, para o acompanhamento da demanda.

4. Sugerir atitudes sustentáveis aos usuários de modo gratuito.

Para subsidiar as sugestões de atitudes sustentáveis aos usuários, será necessário realizar uma pesquisa bibliográfica, seguindo as metas dos 17 objetivos do desenvolvimento sustentável da Agenda 2030 das Nações Unidas, leis ambientais, iniciativas exitosas,





publicações acadêmicas e demais fontes pertinentes. Para atingir a proposta de educação ambiental do quarto objetivo específico, o aplicativo deverá conter os seguintes requisitos, descritos no quadro 04:

Quadro 04: Requisitos Funcionais relativos ao objetivo 04

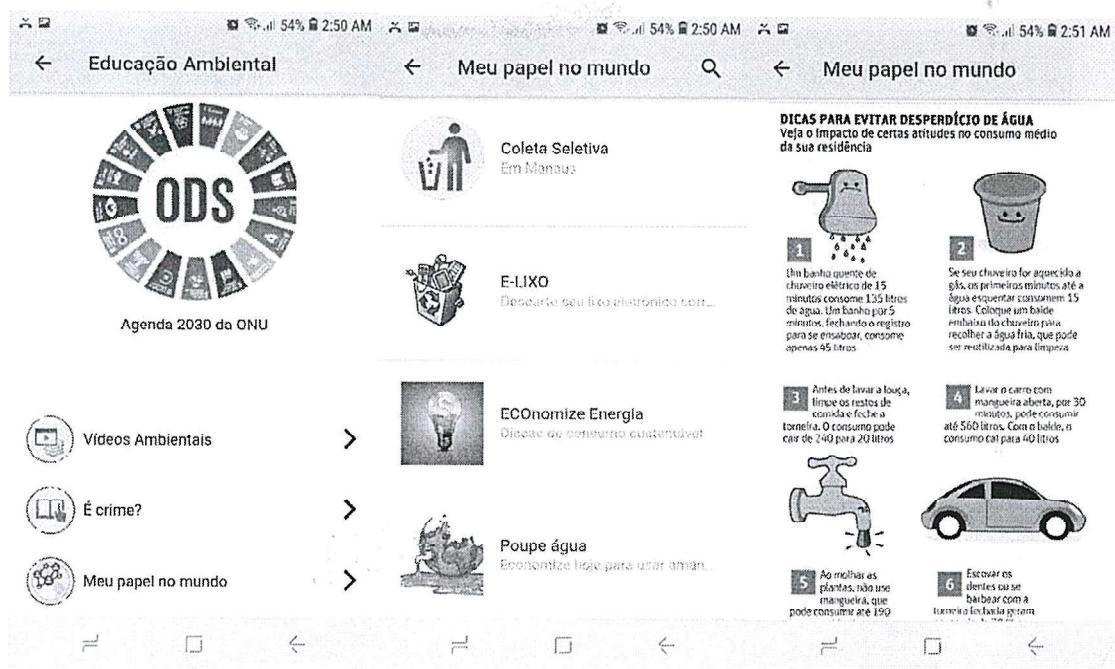
Requisitos Funcionais	Caso de uso
RF16: O aplicativo deve conter uma lista expositiva, ilustrada e didática com os 17 objetivos do desenvolvimento sustentável da Agenda 2030.	UC16
RF17: O aplicativo deve conter iconográficos que abordem os conceitos de meio ambiente, tipos de crime ambiental, coleta seletiva, dano ambiental, tríplice responsabilidade e demais informações pertinentes.	UC17
RF18: O aplicativo deverá permitir a publicação de microvídeos e sincronização com canal do youtube.	UC18
RF19: O aplicativo deverá conter listas e links para download das principais legislações ambientais vigentes, bem como dispor de uma sessão com as resoluções e atas do Conselho Estadual de Meio Ambiente - CEMAAM.	UC19
RF20: O aplicativo deverá conter uma sessão de "eventos" onde o usuário terá acesso a uma agenda do google sincronizada e gerida pelo administrador do aplicativo, que será responsável por atualizá-la com os principais eventos amazonenses de relevância na área ambiental.	UC20
RF21: O aplicativo deverá oferecer mapa temático dos pontos de coleta seletiva na cidade de Manaus/AM, podendo ser incluídos marcadores no interior do Amazonas posteriormente.	UC21
RF22: O aplicativo deverá conter listas onde serão publicadas informações sobre consumo sustentável, compostagem, lixo zero, descarte adequado de móveis, resíduos eletrônicos e demais informações pertinentes.	UC22
RF23: O aplicativo deverá permitir compartilhamento para que o usuário possa recomendar determinada seção nas mídias sociais (<i>facebook, instagram, twitter, e-mail, messenger, telegram</i>)	UC23
RF24: O aplicativo deverá permitir o anúncio de propagandas de patrocinadores ou de anúncios do google, visando custear a manutenção de despesas do aplicativo, tornando sua implementação economicamente sustentável a longo prazo, para que continue ofertando serviços de modo gratuito aos usuários.	UC24

Fonte: A autora (2020).

As atividades a serem desempenhadas nesta etapa incluirão a criação de conteúdo informativo, como iconográficos e listagens temáticas; esquematização da lei de crimes ambientais; seleção da legislação pertinente para disponibilizar na área de – Educação Ambiental > Direito Ambiental, à exemplo da Figura 03:



Figura 03: Idealização da sessão de educação ambiental



Fonte: A autora (2020).

Será necessário alimentar periodicamente esta sessão com novidades, cabendo a criação de conteúdos audiovisuais para publicação no aplicativo; além da constante atualização, na agenda google, de eventos de cunho ambiental que ocorrerão no Amazonas ou na modalidade *online*.

Em suma, o processo de criação do aplicativo se resume em cinco etapas, e todas atenderão aos objetivos geral e específicos diretamente:

- *Elaboração dos conteúdos informacionais do aplicativo;*
- *Criar o protótipo do aplicativo;*
- *Elaborar e executar a estratégia de marketing do aplicativo;*
- *Realizar o lançamento da versão consolidada do aplicativo;*
- *Realizar o acompanhamento e manutenção do aplicativo.*

Para o acompanhamento do alcance do aplicativo, instalações e pesquisas, serão utilizadas as ferramentas do **Google Console** e **App Store**, bem como do **Google Ads**, à exemplo das figuras 04 e 05:



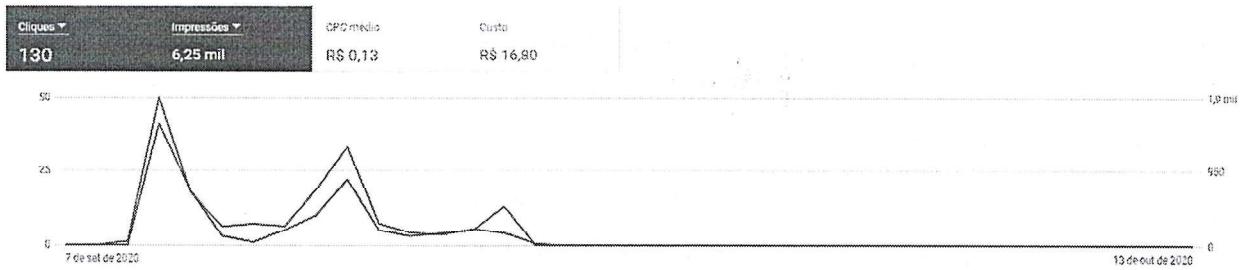


Figura 04: Exemplo de campanha no Google ADS para um aplicativo de denúncias ambientais.

Palavra-chave	Campanha	Impr.	Interações	Taxa de interação	Custo médio	↓ Custo	Con
Total: todas, exceto as pala...		150	29 cliques	19,33%	R\$ 0,49	R\$ 14,07	
denunciar desmatamento	Acesse o App Soluções Ambientais - CS	71	18 cliques	25,35%	R\$ 0,49	R\$ 8,82	
denunciar som alto	Acesse o App Soluções Ambientais - CS	37	4 cliques	10,81%	R\$ 0,50	R\$ 2,00	
'devastação da floresta amazônica'	Acesse o App Soluções Ambientais - CS	4	2 cliques	50,00%	R\$ 0,50	R\$ 1,00	
denuncia anônima pela internet	Acesse o App Soluções Ambientais - CS	14	1 clique	7,14%	R\$ 0,50	R\$ 0,50	
denuncia de queimadas	Acesse o App Soluções Ambientais - CS	2	1 cliques	50,00%	R\$ 0,50	R\$ 0,50	

Fonte: A autora (2020)

Figura 05: Exemplo de gráfico de cliques em anúncio de um aplicativo de denúncias ambientais.



Fonte: A autora (2020)

As figuras demonstram o tipo de indicadores que se pode obter em apenas uma modalidade de divulgação, para um aplicativo do mesmo gênero proposto. Pode-se observar que em pouco mais de um mês, 130 pessoas demonstraram interesse em instalar este software. Os valores demonstrados referem-se às despesas de manutenção dos anúncios publicitários, debitados a cada clique.



Para qualificação e quantificação das denúncias recebidas e fluxo diário de acessos ao aplicativo, bem como o índice de atendimento dos órgãos ambientais, serão extraídos relatórios da plataforma de gerenciamento do aplicativo.

CAPACIDADE TÉCNICA E GERENCIAL DO PROPONENTE

O Instituto perifera tem capacidade técnica comprovada na área de Desenvolvimento de softwares web, mobile, inteligência artificial e indústria 4.0, bem como em gestão de projetos aplicando BSC, PMP, Lean Manufacture e Metodologias Ágeis como SCRFAN, KANBAN E LEAN INCEPTION. Possui também profissionais capacitados em ministrar cursos e treinamentos.

CONTRAPARTIDA DO IPE

O IPÊ disponibilizará neste projeto as instalações físicas e contrapartida econômica relacionados as metas aqui apresentadas, o projeto contará com um grupo de profissionais qualificados para contribuir com os objetivos do projeto.

COMPOSIÇÃO DA EQUIPE DO PROJETO

Seq.	Nome	Instituição	Responsabilidades/função
1	Alan dos Santos Ferreira	IPE	Diretor Executivo
2	Fernanda Charbel Clemente de Melo	ULBRA	Coordenadora/Pesquisadora
3	Andréa Ferreira Guimarães	IPE	Analista de Sistemas
4	Ely Lemos de Oliveira	IPE	Gerente de projeto – Resp. Financeiro

CAPACIDADE TÉCNICA DOS INTEGRANTES DO PROJETO





Seq.	Formação acadêmica / Experiência Profissional
1	Tecnólogo em Sistemas de informação e bacharel em Engenharia Ambiental pelo Centro Universitário Luterano de Manaus (ULBRA/Manaus) 2006, Especialista em Geoprocessamento no Planejamento Urbano e Rural pela Universidade Castelo Branco - UCB/SP. Atualmente Professor/Pesquisador Adjunto do Curso de Engenharia Ambiental do Centro Universitário Luterano de Manaus - ULBRA/MANAUS. Mestre pelo Programa de Pós Graduação em Ciências Florestais e Ambientais da Universidade Federal do Amazonas - UFAM. Já desenvolveu bancos georreferenciados para a SEMEF, na Prefeitura de Manaus. Atualmente é integrante do Grupo de Pesquisa (UNIVAP-ULBRA), em investigação ionosférica sobre Manaus. Coordenador do Projeto de Pesquisa ESTUDO DA DINÂMICA DE DISTÚBIOS IONOSFÉRICOS VIAJANTES EM LATITUDE EQUATORIAL NO SETOR BRASILEIRO, NA AMAZÔNIA CENTRAL, ATRAVÉS DE IMAGENS ALL-SKY NA LINHA DE EMISSÃO OI 630, financiado pela FAPEAM. Engenheiro ambiental na empresa CONEAMB desde 2011 (projetos de estação de tratamento de efluentes). Consultor Ambiental na área de Geotecnologias para planejamento urbano e rural. Responsável técnico ambiental na empresa Trairi Comércio de Derivados de Petróleo LTDA. Atuou como Engenheiro Ambiental na Companhia de Desenvolvimento do Estado do Amazonas - CIAMA.
2	Acadêmica de Tecnologia em Gestão Pública (UNICESUMAR) e graduanda do último período do curso de Engenharia Ambiental do Centro Universitário Luterano de Manaus, autora do artigo "CONSTRUÇÃO DE UM APlicativo PARA ANDROID DE DENÚNCIAS E ACOMPANHAMENTO DE IRREGULARIDADES AMBIENTAIS" cujo resumo foi publicado nos anais do I Congresso Online Internacional de Sustentabilidade: Um olhar Sobre os ODS, ISBN 978-65-00-08899-1.
3	Analista de Sistemas formada pela. Desenvolveu projeto de Gerenciamento Inteligente, com a finalidade de ser acessado em qualquer ponto das instalações da empresa por meio da sua infraestrutura interna de rede. Informações mais precisas e de critério sigilosos podem ser acessadas dado as credenciais do usuário, e informações gerais sobre tendências e acompanhamento podem ser acompanhadas em tempo real junto a produção, através de telas dispostas na linha. Os módulos internos do possuem estruturas que trocam informação e comunicam-se entre si, com procedimentos bem definidos do que deve ser realizado. Possui geração de relatórios referentes ao Saturation Budget e Saturation Planned., Consulta ao histórico de relatórios, estabelece comunicação com banco de dados. Desenvolveu Projeto Logístico, onde o sistema busca automatizar e informatizar os processos de suporte à separação de produtos segundo critérios relacionados a destinação, de forma a aumentar a capacidade de expedição e otimizar o processo de CTE. Desenvolveu Projeto de Mercadoria e logística: Controla a mercadoria que chega na zona franca de Manaus desde a saída do transportadora até o destino final. O acompanhamento é realizado por meio de documentos eletrônicos nacional e municipal por meio do conhecimento de transporte e rastreio. Elaborou o Projeto de Qualidade de embalagem de produtos: O sistema direciona no preparo de produto para o envio ao cliente e coleta informações para o melhor desempenho da empresa. O software é capaz de apresentar dados sobre dados da produção geral e compara a produção e indica falhas e se comunica com o hardware, que embala o produto, separando-o em caixas.
4	Professor Mestre em Administração de Empresa, graduado em Administração com ênfase em Análise de Sistemas, desenvolvedor de sistemas ERP com experiência superior à 10 anos e Consultor Empresarial.

REFERÊNCIAS





BARBIERI, J.C.; SILVA, D. Desenvolvimento sustentável e Educação Ambiental: uma trajetória comum com muitos desafios. Revista de Administração Mackenzie (Online), v.12, nº3, Jun. 2011.

Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1678-69712011000300004&script=sci_abstract&tlang=pt> Acesso em 17 de agosto de 2020.

BRASIL. Lei Complementar nº 140 de 08 de dezembro de 2011. DOU 09.12.2011 Disponível em:<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LCP/Lcp140.htm>; Acesso em: 20 de agosto de 2020.

BRASIL. [Constituição (1988)]. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Presidência da República. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm> Acesso em 13 de agosto de 2020.

BRASIL. Lei 6.938 de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Congresso Nacional. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6938.htm> Acesso em 13 de agosto de 2020.

BRASIL. Lei 9.605 de 12 de fevereiro de 1998. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. Congresso Nacional. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9605.htm> Acesso em 13 de agosto de 2020.

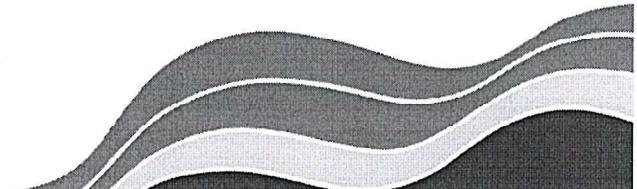
BRASIL. Nota técnica nº 10/2016/DSIS/SAIC/MMA. 2016. Disponível em: <<https://www.mma.gov.br/governanca-ambiental/sistema-nacional-do-meio-ambiente>> Acesso em 13 de agosto de 2020.

BUITRAGO-VENEZUELA, Diana C. et al. **Sensibilización ambiental con TIC: App “Ubica un primate”.** V 23, n. 1, p 63-72, Scielo, Venezuela, Junho de 2019.

COLAB.RE. Aplicativo COLAB. Disponível em: <<https://www.colab.re/>> Acesso em 13 de setembro de 2020.

GOVERNO DO AMAZONAS. Governo do Estado lança Operação Curuquetê 2 para combater desmatamento ilegal e queimadas no Amazonas. Disponível em: <<http://www.amazonas.am.gov.br/2020/06/governo-do-estado-lanca-operacao-curuquete-2-para-combater-desmatamento-ilegal-e-queimadas-no-amazonas/>> Acesso em 13 de setembro de 2020.

Instituto Água e Terra – IAT. Fiscalização Ambiental – Atribuições. Disponível em: <<http://www.iat.pr.gov.br/Pagina/Fiscalizacao-Ambiental-Atribuicoes>>. Acesso em: 23 jun. 2020.





JACOBI, P. **Educação Ambiental, cidadania e sustentabilidade.** Cadernos de pesquisa, nº 118, São Paulo, p. 189-205, Mar. 2003. Disponível em <

https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0100-15742003000100008&lng=pt&nrm=iso&tlang=pt> Acesso em 18 de agosto de 2020.

MILARÉ, Édis. **Direito do Ambiente. Doutrina – prática – jurisprudência – glossário.** 2. ed. rev., ampl. e atualiz. p. 427 e 428. São Paulo: RT, 2001.

Ministério do Meio Ambiente – MMA. **Agenda 21.** Disponível em <
<https://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/agenda-21>>. Acesso em 08 de agosto de 2020.

Ministério do Meio Ambiente – MMA. **Manual de Licenciamento Ambiental: guia de procedimento passo a passo.** Rio de Janeiro: GMA, 2004. Disponível em <
https://www.mma.gov.br/estruturas/sqa_pnla/_arquivos/cart_sebrae.pdf> Acesso em 08 de outubro de 2020.

PELICIONI, M.C.F. Educação Ambiental: Evolução e Conceitos. In: PHILIPPI JR (Org.). **Saneamento, Saúde e Ambiente: Fundamentos para um desenvolvimento Sustentável.** Barueri, Editora Manole, 2005.

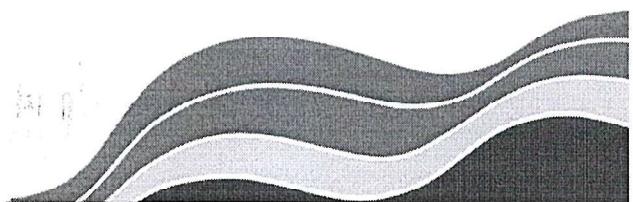
PINHEIRO, Vanderson Brito. **Sistema de responsabilização de crimes ambientais praticados em unidades de conservação no município de Manaus / Vanderson Brito Pinheiro.** INPA --- Manaus: [s.n.], 2015.

PINHO, Inara, **A responsabilidade ambiental tripla: um fato e três possíveis consequências.** Disponível em <<https://www.ibijus.com/blog/487-responsabilidade-ambiental-tripla-por-danos-ambientais>> Acesso em 13 de setembro de 2020.

RAPOSO, Lucas. **TCE lança aplicativo ‘Sou Eco’ para receber denúncias sobre crimes ambientais.** Disponível em: <<https://sigam.tce.am.gov.br/?p=3465>> Acesso em 13 de agosto de 2020.

ROMAO, E. L., BARGOS, D. C., SILVA, L. A. G. da, & Melo, L. R. de. **Percepção ambiental de alunos de graduação em engenharia sobre a importância da Educação Ambiental.** Revista Brasileira De Educação Ambiental (RevBEA), 15(1), 194-208. Disponível em:
<https://doi.org/10.34024/revbea.2020.v15.10060>> Acesso em 17 de agosto de 2020.

SEDAM/RO – Secretaria de Estado do Desenvolvimento Ambiental de Rondônia. **Aplicativo Guardiões da Amazônia fortalece enfrentamento às queimadas e ilícitos ambientais em**





Rondônia. Disponível em: <<http://www.rondonia.ro.gov.br/aplicativo-guardioes-da-amazonia-fortalece-enfrentamento-a-queimadas-e-ilicitos-ambientais-em-rondonia/>> Acesso em 25 de outubro de 2020.

SEMA/AM – Secretaria do Meio Ambiente do Estado do Amazonas. **Órgãos ambientais e de segurança do AM alinharam estratégias para nova etapa da Operação ‘Curuquetê 2’.** Disponível em: <<http://meioambiente.am.gov.br/orgaos-ambientais-e-de-seguranca-do-am-alinharam-estrategias-para-nova-etapa-da-operacao-curuquete-2/>> Acesso em 13 de agosto de 2020.

SEMACE – Secretaria de Meio Ambiente do Ceará. **Semace recebe denúncia de crime ambiental por aplicativo.** Disponível em: <<https://www.semace.ce.gov.br/2019/06/17/semace-recebe-denuncia-de-crime-ambiental-por-aplicativo/>> Acesso em 13 de setembro de 2020.

SEMMAM – Secretaria Municipal de Meio Ambiente de São Luís. **Educação Ambiental.** Disponível em <<https://www.saoluis.ma.gov.br/semmam/conteudo/249>> Acesso em 08 de agosto de 2020.

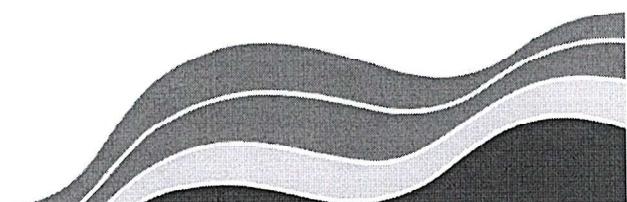
SILVA, Cintia Fernandes da. **Canais de denúncias de crimes ambientais no estado do amazonas.** Instituto Amazônia +, Manaus/AM, 2016. Disponível em <<https://appmeuambiente.com.br/relatorios/>> Acesso em 13 de agosto de 2020.

SIMA/SP - Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente. **Aplicativos.** Disponível em: <<https://www.infraestruturameioambiente.sp.gov.br/aplicativos/>>. Acesso em 14 de setembro de 2020.

SIMA/SP - Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente. **Sistema Ambiental Paulista.** Disponível em: <<https://www.infraestruturameioambiente.sp.gov.br/aplicativos/sap>>. Acesso em 14 de setembro de 2020.

SOUZA, Marcia Izabel Ugisawa et al. **Micro vídeos e aplicativo móvel: estratégia comunicacional de apoio à implementação de legislação ambiental e florestal.** Texto Livre: Linguagem e Tecnologia, [S.I.], v. 11, n. 3, p. 192-212, dez. 2018. ISSN 1983-3652.

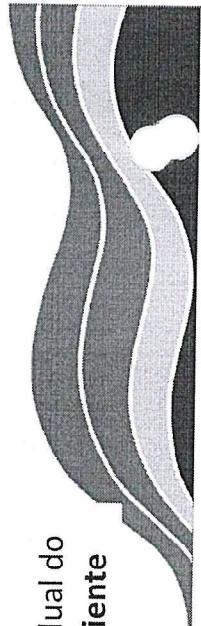
TORRES, Lorena Grangeiro de Lucena. **Competência para fiscalização ambiental – LC 140/11.** Disponível em:< <https://lucenatorres.jusbrasil.com.br/artigos/490227211/competencia-para-fiscalizacao-ambiental-lc-140-11>> Acesso em 13 de setembro de 2020.





4. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO (META, ETAPA OU FASE)

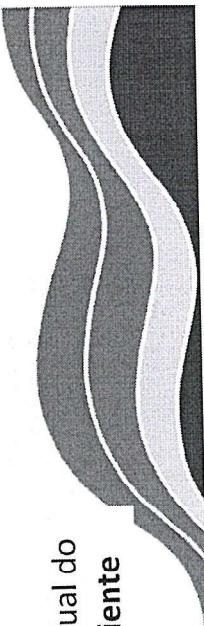
Meta	Etapa /Fase	Especificação	Indicador Físico		Início	Término	Duração
			Unidade	Quantidade			
01		Facilitar a denúncia de crimes ambientais e seu acompanhamento de modo ágil, permitindo à sociedade propor e agendar intervenções resolutivas em problemas socioambientais.			02/06/2021	30/08/2021	
	1.1	Elaborar o formulário de denúncias ambientais.	-	-	02/06/2021	17/06/2021	
	1.2	Elaborar o formulário de propostas de intervenção ambiental.			02/04/2021	17/06/2021	
	1.3	Programar as funcionalidades do aplicativo, criar protótipo, realizar testes e desenvolver a versão consolidada para lançamento.	-	-	02/06/2021	02/08/2021	
	1.4	Desenvolver a identidade visual, definição do layout, design, acessibilidade e aparência.	-	-	02/06/2021	22/07/2021	
	1.5	Configurar APK das Plataformas PWA, Android e iOS.	un	3	02/08/2021	17/08/2021	
	1.6	Criar contas de desenvolvedor nas principais lojas de aplicativos (Play Store e App Store) e realizar a publicação do aplicativo.	un	2	17/08/2021	30/08/2021	





GOVERNO DO ESTADO

	1.7	Receber as denúncias no aplicativo, qualificá-las e protocolar denúncia recebida junto aos órgãos públicos fiscalizadores (ou submeter formulário de chamado no Módulo Web Privado).	-	-	30/08/2021	contínuo
2	Oferecer informações sobre os órgãos públicos e organizações do terceiro setor que atuem na área ambiental.			02/06/2021	02/08/2021	
	2.1	Elaborar os conteúdos informacionais do aplicativo: Reunir informações pertinentes da área ambiental e apresentá-las de modo atrativo na plataforma.	-	-	02/06/2021	contínuo
	2.2	Elaborar e configurar a lista de órgãos públicos e competências.	-	-	17/06/2021	30/06/2021
	2.3	Catalogar pontos de entrega voluntária de resíduos sólidos urbanos e elaborar mapa de “pontos de coleta seletiva” em Manaus.	-	-	02/07/2021	17/07/2021
	2.4	Elaborar e configurar a listagem de ONGs da área ambiental no AM no aplicativo.	-	-	17/07/2021	02/08/2021
3	Oferecer uma plataforma web restrita aos órgãos ambientais fiscalizadores para planejamentos operacionais integrados.			30/08/2021	30/11/2021	
	3.1	Construir o Módulo Web Privado: configurar a plataforma, programando suas funcionalidades e definindo os fluxos internos.	-	-	30/08/2021	17/10/2021
	3.2	Realizar testes e desenvolver a versão consolidada.	-	-	17/10/2021	17/11/2021

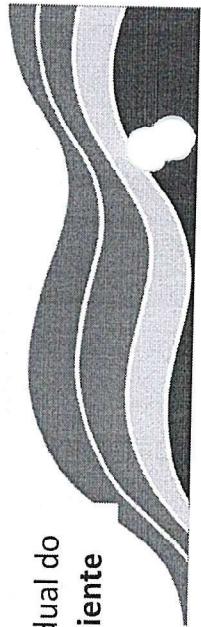




AMAZONAS

Governo do Estado

		Apresentar o Módulo Web Privado aos órgãos ambientais que realizam fiscalização e oferecer o gerenciamento da plataforma, <i>logins</i> de acesso e treinamento	-	-	17/11/2021	30/11/2021	
3.3		Sugerir atitudes sustentáveis aos usuários de modo gratuito.			22/07/2021	contínuo	
4	4.1	Elaborar estratégia de <i>marketing</i> do aplicativo; criar e gerenciar seus perfis nas redes sociais (<i>twitter</i> , <i>instagram</i> e <i>facebook</i>) para divulgação e interação com usuários.	un	3	22/07/2021	22/11/2021	
	4.2	Criar conta no <i>Google Ads</i> para publicar anúncios do aplicativo.	un	1	22/08/2021	22/08/2021	
	4.3	Realizar evento de lançamento do aplicativo.	un	1	30/08/2021	30/08/2021	
	4.4	Anunciar o aplicativo em <i>outdoors</i> da capital do Estado (14 dias).	un	5	30/08/2021	13/08/2021	
	4.5	Realizar a manutenção preventiva e corretiva, corrigindo possíveis erros de desempenho, realizando atualizações de funcionalidades.	-	-	30/08/2021	contínuo	
	4.6	Avaliar desempenho: Extrair relatórios do <i>Google Console</i> e <i>App Store</i> , que informem sobre a quantidade de instalações e cadastros realizados.	-	-	30/08/2021	contínuo	
	4.7	Atualização de conteúdo: Realizar a administração do aplicativo, mantendo-o atualizado e atraente ao público-alvo; Receber e publicar as sugestões de intervenção socioambiental; Atualizar informações sobre os eventos atinentes à área ambiental; Buscar parcerias; Adaptar estratégia de marketing sempre que necessário.	--	--	30/08/2021	contínuo	





	4.8	Elaborar o primeiro Relatório Trimestral de Desempenho e publicá-lo no aplicativo.	un	4	30/08/2021	30/11/2021
--	-----	--	----	---	------------	------------



5. PLANO DE APLICAÇÃO (R\$)

NATUREZA DA DESPESA		Total R\$	Concedente R\$	Proponente R\$
CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO			
339014	Diárias	0,00	0,00	0,00
449052	Material Permanente	7.526,00	7.526,00	0,00
339030	Material de Consumo	9.610,00	9.610,00	0,00
339035	Consultoria Pessoa Física	172.000,00	121.611,40	50.388,60
339035	Consultoria Pessoa Jurídica	316.000,00	316.000,00	0,00
339036	OST Pessoa Física	0,00	0,00	0,00
339039	OST Pessoa Jurídica	0,00	0,00	0,00
339033	Passagens	0,00	0,00	0,00
TOTAL		503.886,00	453.497,40	50.388,60

6. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO (R\$)

Para atendimento das metas 1, 2 e 4, que tem previsão de execução nos três primeiros meses do projeto, será necessário utilizar grande parte do recurso previsto no orçamento; a segunda parcela será empregada na meta 3. O serviço de gerenciamento e encaminhamento de denúncias recebidas pelo aplicativo (etapas 1.7 e 4.6) a ser realizado pela Proponente equivale à contrapartida de 10% do valor total do projeto.

CONCEDENTE						
META(s)	1º mês	2º mês	3º mês	4º mês	5º mês	6º mês
	R\$210.782,00			R\$ 242.715,40		
META(s)	7º mês	8º mês	9º mês	10º mês	11º mês	12º mês

PROONENTE (CONTRAPARTIDA)						
Art. 35, § 1º, da Lei nº 13.019/2014 (Redação dada pela Lei nº 13.204, de 2015).						
META(s)	1º mês	2º mês	3º mês	3º mês	5º mês	6º mês



	R\$ 4.199,05	R\$ 4.199,05	R\$ 4.199,05	R\$ 4.199,05	R\$ 4.199,05	R\$ 4.199,05
META(s)	7º mês	8º mês	9º mês	10º mês	11º mês	12º mês
	R\$ 4.199,05	R\$ 4.199,05	R\$ 4.199,05	R\$ 4.199,05	R\$ 4.199,05	R\$ 4.199,05

7. DECLARAÇÃO

Na qualidade de representante legal do proponente, declaro, para fins de prova junto ao (órgão público interessado), para os efeitos e sob as penas da lei, que inexiste qualquer débito em mora ou situação de inadimplência com o tesouro ou qualquer órgão ou entidade da administração pública, que impeça a transferência de recursos oriundos de dotações consignadas nos orçamentos deste poder, na forma deste plano de trabalho.

Pede deferimento,

Alan dos Santos Ferreira
 Diretor Executivo
 Instituto Periferia
 Instituto Periferia – IPE
 Alan dos Santos Ferreira
 Presidente da Proponente

Manaus, 26 de abril de 2021
 Local e Data

8. APROVAÇÃO PELO CONCEDENTE

APROVADO

MANAUS/AM, de _____ de 2021.

EDUARDO COSTA TAVEIRA
 Presidente do Fundo Estadual de Meio Ambiente - FEMA



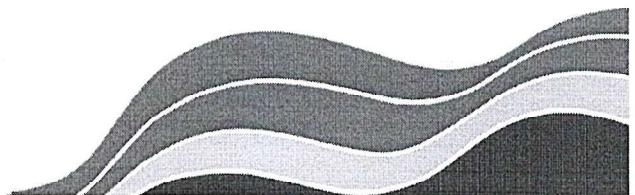


ANEXO ÚNICO

MEMORIAL DE CÁLCULO

Av. Mario Ypiranga Monteiro, 3280 - Parque 10
Fone: [92] 3659-1820 / 3659-1822
Manaus-AM - CEP 69050-030

Fundo Estadual do
Meio Ambiente





MEMORIAL DE CÁLCULO

Material de Consumo (MC)

meta	etapa	Un	Qtde	Descrição	Valor Unitário	Valor Total
1	1.1	mês	12	Franquia de Internet	R\$ 140,00	R\$ 1.680,00
	1.3	un	10	Pincel	R\$ 3,00	R\$ 30,00
	1.6	un	1	Taxa Anual de desenvolvedor de App Store	U\$ 99,00	R\$ 560,00
	1.6	un	2	Taxa de publicação/atualização semestral para iOS	R\$ 150,00	R\$ 300,00
2	2.2	un	1	Chave API Google Maps (primeiro ano gratuito)	-	R\$ 0,00
3	3.1	un	2	Refil De Tinta Epson T544 Ciano Para L3150 L3110 65 ML	R\$ 60,00	R\$ 120,00
	3.2	un	2	Grampeadores	R\$ 7,00	R\$ 14,00
	3.3	un	1	Resma de Papel A4	R\$ 22,00	R\$ 22,00
4	4.2	mês	8	Campanha no Google Adds (anúncios de pesquisa no Google – custo do orçamento na plataforma)	R\$ 100,00	R\$ 800,00
	4.4	un	5	Outdoors de divulgação	R\$ 800,00	R\$ 4.000,00
Total:						R\$ 7.526,00

Material Permanente (MP)

Met a	Etapa	Un	Qnte	Descrição	Valor unitário	Valor total
Met a	Etapa	Un	Qnte	Descrição	Valor unitário	Valor total
3	3.1	un	1	Servidor ASUS Intel Core i7 3.4Ghz Slim Memória 12GB DDR3 SSD 960GB Sata3.	R\$ 5.800,00	R\$ 5.800,00
	1.5					
1	1.6	un	1	Taxa de desenvolvedor de App – Play Store.	R\$ 150,00	R\$ 150,00
3	3.2	un	1	Mini Projetor Vankyo Leisure 3 CPJK-LS30-WHOA.	R\$ 900,00	R\$ 900,00
	4.3					
c	3.3	un	1	Impressora Multifuncional Epson Ecotank L3150 Jato De Tinta Colorida Com Sistema Tanque De Tinta.	R\$ 1.350,00	R\$ 1.350,00
	4.3	un	2	Banner de divulgação do projeto.		
Total:						R\$ 8.360,00





Consultoria Pessoa Jurídica						
Met a	Etapa	Un	Qnte	Descrição	Valor unitário	Valor total
4	4.1	un	1	Elaboração da estratégia de divulgação – Assessoria de marketing.	R\$ 8.000,00	R\$ 316.000,00
	4.2					
	4.3					
	4.4					
2	2.1	un	1	Elaboração dos elementos gráfico/audiovisuais do aplicativo – Assessoria de design.	R\$ 8.000,00	R\$ 316.000,00
	1.4					
1	1.5	un	1	Serviços de análise e desenvolvimento de Sistemas e aplicações mobile.	R\$ 300.000,00	
	1.3					
3	3.1					
	3.2					
Total:						R\$ 316.000,00

Consultoria de Pessoa Física						
Met a	Etapa	Un	Qnte	Descrição	Valor unitário	Valor total
1	1.6	mês	12	Analista de Sistemas: Publicação, manutenção e gerenciamento do Aplicativo mobile.	R\$ 3.378,09*	R\$ 40.537,13
	4.5			Assessor Administrativo-contábil: realizar o controle administrativo/financeiro do projeto.		
4	4.8	mês	12	Coordenadora/Pesquisadora: Gerenciamento de denúncias recebidas pelo App e avaliação de desempenho.	R\$ 3.378,09*	R\$ 40.537,13
	4.6					
1	1.7	mês	12	Coordenadora/Pesquisadora: Gerenciamento de denúncias recebidas pelo App e avaliação de desempenho.	R\$ 4.199,05*	R\$ 50.388,60**
	1.1					
	1.2					
3	3.3					
2	2.1	mês	12	Engenheiro Ambiental: Elaboração dos conteúdos informacionais do aplicativo.	R\$ 3.378,09*	R\$ 40.537,13
	2.2					
	2.3					
	2.4					
	4.7					
Total:						R\$ 172.000,00

*Está incluso no valor os encargos trabalhistas.

** Valor referente à contrapartida do Instituto IPÊ.

