GALERIA

RIO GRANDE DO NORTE

DIAGNOSTICO PRELIMINAR DO RIO PIRANHAS AÇU

MUNICÍPIO: JARDIM DE PIRANHAS:



JP foto 01 - Ponte sobre o rio no trecho Jardim de Piranhas – São Bento



JP- foto 02 – Presença de barraca e mesas dentro do rio que funciona como bar



JP- foto 03 - lavagem de moto próximo a barraca embaixo da ponte



JP-foto 04 - Posto de Lavagem de veículos e motos com escoamento dos efluentes para o rio.



JP-foto 05 -Lavadeiras de roupas no rio, próximo a ponte.



JP-foto 06 – lavagem de roupas, pessoas tomando banho e cerca na margem do rio.



JP-foto 07 – trecho logo em seguida as lavadeiras . Foto escolhida para capa do relatório.



JP-foto 08 – Grupo de lavadeiras logo em seguida a foto anterior.



JP-foto 09 – vista da estação telemétrica da ANA de Jardim de Piranhas mostrando que o Rio encontra-se com nível mais baixo .



JP-foto 10 –Vista da Estação de Jardim de Piranhas



JP-foto 11 – Vala onde escorre esgotos de água de lavagens das residências juntamente com efluentes das tinturarias.



JP-foto 12 – Vala a céu aberto onde além dos efluentes das tinturarias é colocado lixo (garrafas de plástico, papel, etc).



JP-foto 13 – tubulação de água servida para infiltrar na vala vista anteriormente



JP-foto 14 -Vala mostrando a cor do efluente lançado para o rio



JP-foto 15 – Sacos de areia na vala para permitir o acesso de pessoas



JP-16 –Vala do efluente de tinturaria.



JP-foto 17 –Vala mostrando queimada de material na sua margem



JP – foto 18- continuação da vala mostrando lixo escoando dentro



JP-foto 19 –Vala do efluente da tinturaria e pocilgas no entorno



JP-foto 20 - pocilgas ao longo de todo o canal do efluente das tinturarias.



JP-21 - pocilgas



JP –foto 22 – pocilga com animais recém-nascidos.



JP-foto 23 - Pocilgas, vala de efluentes das tinturarias e águas residuárias.



JP-foto 24 - Prolongamento da vala em terra batida mostrando lodo devido contaminação.



JP-foto 25 – continuação da vala mostrando grande quantidade de lixo.



JP-foto 26 – Mais lixo, inclusive pneus em todo percurso até o rio



JP-foto 27 - Detalhe da vala ressaltando a presença de corantes das tecelarias..



JP- foto 28- Esgoto chegando até o rio



JP- foto 29 - Detalhe da declividade do terreno onde ficam as pocilgas e a vala.



JP- foto 30 - Presença de lama no encontro do esgoto com o rio.



JP- foto 31 –Escoamento de esgotos domésticos direcionados para a vala



JP- foto 32 – Presença de residências na lateral da vala.



JP- foto 33 – Presença de valas em toda área urbana.



JP – foto 34 – esgoto do beco do coringa descendo para o rio



JP- foto 35 – Lavagens de roupas e animais a montante da ponte de Jardim de Piranhas



JP- foto- 36 - Lodo visível dentro do rio no local de despejo da vala de infiltração



JP- foto 37 – Barramento a montante da ponte feitos com sacos de areia na lateral, bombas captando água e lavagem de roupas e banho de pessoal



JP- foto 38 – teste de calibração da sonda para posterior leitura no rio.



JP- foto 39 – leitura de ponto logo após a entrada de efluentes



JP- foto 40 – Lagoa de tratamento do efluente da Monkey, industria de tecelagem, mostrando fissuras e trasbordamento de seus efluentes, os quais pela proximidade, são infiltrados na APP do rio.



JP- foto 41 – Detalhe do transbordamento dos efluentes.



JP- foto 42 – Dificuldade de acesso no beco do coringa por traz da Industria Monkey.

MUNICÍPIO: ASSU



Ass- foto 43 – Esgoto doméstico na rua , centro de Assu vizinho ao restaurante Oásis.



Ass- foto 44 – Galeria de águas pluviais mostrando presença de efluentes domésticos e lixo



Ass - foto 45 – vala de esgotos domésticos escoando para fossa na rua



Ass - foto 46 - fossas danificadas infiltrando efluentes no rio



Ass- foto 47- fossa coletiva que reúne os esgotos das ruas do bairro de em Assu



Ass- foto 48 - Efluente da vala da fossa da rua



Ass- foto 49 - Galeria de águas pluviais, obstruída devido o lixo



Ass- foto 50 - Galeria de águas pluviais (outra rua) também obstruída pelo lixo



Ass- foto 51 - Lixão de Assu presença de catadores sem nenhum EPI.



Ass- foto 52 - Lixão da cidade de Assu.



Ass- foto 53 - lenha usada dentro do lixão para produção de carvão



Ass- foto 54 - Presença de forno dentro do lixão para produção de carvão



Ass- foto 55 -Lagoa dentro do lixão de Assu para recebimento de efluentes de carros limpa-fossas



Ass- foto 56 - Presença de urubus na lagoa, dentro do lixão



Ass- foto 57 - 100 – vista da lagoa existente no lixão



Ass- foto 58 - Material reciclável dentro do lixão

MUNICÍPIO : **PENDÊNCIAS**



Pend- foto 59 -outra foto mostrando lavagem de roupas e bomba de captação no local da foto anterior.



Pend- foto 60 – Detalhe do rio, dentro da cidade, a montante da captação da cidade de Pendências e Macau pela CAERN. Local onde é comum a prática de lavagem de roupas



Pend- foto 61- captação flutuante de pendências



Pend- foto 62 – local a jusante dos esgotos que descem da rua e do fossão existente próximo a captação de Macau da CAERN



Pend- foto 63- saída do dreno dos viveiros de camarão da empresa Potiporã em Porto carão



Pend- foto 64 – saída dos drenos da Potiporã para o rio dos Cavalos



Pend- foto 65- Pescadores com rede de pesca no rio dos Cavalos a jusante dos drenos da Potiporã



Pend- foto 66- Rio dos Cavalos em frente ao portão da Potiporã mostrando elevado grau de eutrofização



Pend- foto 67 - vista do rio nas proximidades da Potiporã e outros viveiros de Camarão



Pend- foto 68- Encontro do Rio Piranhas-Açu com o Rio dos Cavalos



Pend- foto 69 – equipe técnica pronta para realizar a medição com a sonda de qualidade de água



Pend- foto 70 - técnico da equipe mostrando perna e pé atacado pelo mosquito da dengue



Pend- foto 71 – mostra erupção no braço de técnica da equipe atacada pelo mosquito da dengue durante as análises de qualidade da água com a sonda multiparametrica.

MUNICÍPIO DE SÃO RAFAEL

FOTOS DA PRAINHA EM SAÕ RAFAEL



Pend-foto 013 - 530 - foto mostrando a prainha de Jucurutu ao entardecer



SRaf- foto 73 - Barragem Armando Ribeiro Gonçalves vista do ponto de amostragem com a sonda no local chamado prainha .



SRaf- foto 74 - reflexo na água do sol se pondo na prainha em São Rafael



SRaf- foto 75- prainha com vista a cidade antiga de São Rafael



SRaf- foto 76- vista de talude da lagoa de tratamento de esgotos de São Rafael



SRaf- foto 77 – mostra cano retirando água da lagoa de tratamento de esgoto para ser utilizada para irrigação de capim para o gado.



SRaf- foto 78 – mesma foto mostrando o cano de retirada d'água para irrigação de capim



SRaf- foto 79 – talude da lagoa de tratamento de esgotos mostrando o rio Piranhas no fundo

MUNICÍPIO: JUCURUTU LIXÃO DA CIDADE



Juc- foto 80- mostrando área do lixão da cidade distante da cidade porém em local elevado que quando chove carreia o chorume para o rio



Juc- foto 81 – prática de queima de material no lixão



Juc- foto 82 – toma de coordenada UTM no lixão da cidade



Juc- foto 83 – lagoa de tratamento de esgotos de parte da cidade que possui saneamento.



Juc- foto 84 – vista lateral da lagoa de tratamento de efluentes



Juc- foto 85 - vista de porta lateral de entrada do Matadouro Publico com vala de escoamento de efluente



Juc- foto 86 – vista do efluente do matadouro público ecoando para o tanque



Juc- foto 87 – vista da vala mostrando sangue de animais que desce para o rio



Juc- foto 88 – emissário de concreto do efluente do matadouro



Juc- foto 89– caixa coletora no final do emissário mostrando vazamento que infiltra no solo próximo ao leito do rio.



Juc- foto 90- vista total do emissário, vazamento caixa coletora onde infiltra e rio Piranhas atrás



Juc- foto 91 - local de infiltração do emissário do matadouro



Juc- foto 92 – pessoal do matadouro tratando as vísceras sem nenhum uso de EPI's



Juc- foto 93 – vísceras no chão do matadouro sem nenhuma higienização



Juc- foto 94— foto mostrando precariedade das instalações e sangue e partes dos animais no piso Sem nenhuma proteção. O sangue vai para o rio após lavagem do piso.



Juc- foto 95– mostra condições de higiene do Matadouro e material sendo carreado para a Vala de escoamento de efluentes mostrada anteriormente e que tem o rio como destino final.



Juc- foto 96 – mostra destino da água de lavagem do piso



Juc- foto 97 – carcaças de animais expostas no chão para serem cortadas



Juc- foto 98 - outro ângulo da vista das carcaças expostas

Atividade: Posto de Gasolina com troca de óleo e lava-jato



Juc- foto 99 - visita da equipe a posto de gasolina que tem troca de óleo e lava jato para verificação do destino dos efluentes



Juc- foto 100 - tanque na calçada de trás do posto onde é colocado o óleo usado da troca que vem na tubulação próxima a parede



Juc- foto 101 – tanque aberto mostrando óleo coletado não existe caixa separadora água-óleo



Juc- foto 102– valas de esgotos domésticos em bairro sem saneamento com escoamento em vala maior de águas pluviais onde se junta ao esgoto hospitalar



Juc- foto 103- vala que recebe esgotos domésticos e hospitalar na rua



Juc- foto 104- esgoto em vala aberta em frente a escola municipal sendo os efluentes destinados ao Piranhas açu



Juc- foto 105 – vista da parede da Barragem em Jucurutu com atividades de criação de gado dentro do leito do rio.



Juc- foto106 – Currais dentro da calha do rio Piranhas Açu



Juc- foto107 – visão melhor de animais criados dentro da calha do rio



Juc-foto 108 - Parque de vaquejada construído dentro do rio Piranhas próximo a Barragem dentro da cidade de Jucurutu



Juc- foto 109- foto em outro local mostrando outra criação de animais dentro do Rio próximo a ponte de saída de Jucurutu para São Rafael.



Juc- foto 110 – Lagoa de decantação dos esgotos provenientes do sistema de saneamento de alguns bairros de Jucurutu - 60% saneada, que quando fica cheia mesmo sem o tempo certo de maturação faz o bombeamento para o rio Piranhas - veja casa de bomba e tubulação



Juc- foto111- ângulo melhor de visão da tubulação que deságua logo após a parede da barragem



Juc- foto 112 – Piranhas açu na comunidade Aroeira



Juc- foto 113 - resíduos dentro da água proveniente do curtume artesanal que funciona neste local dentro do Rio (restos de couro, vísceras, chifres de animais)



Juc- foto 114 – vista da beleza natural das pedras na dentro do rio na comunidade Aroeira



Juc- foto 115 – pedra encravada no leito do rio formando uma escultura sendo admirada por componentes da equipe de campo.



Juc- foto 116 – local lindo, mas que está sendo degradado por atividade de curtume artesanal



Juc- foto 117 - local lindo do Piranhas Açu com água totalmente cristalina



Juc- foto 118 - foto mostrando material branco (cal ou calcário) jogado sobre as pedras nas margens do Rio Piranhas em Aroeira. Em caso de cheia ou chuva forte será totalmente carreado para a água.



Juc- foto 119 - leitura com sonda de qualidade da água para verificação de parâmetros físico-químicos (pH, temperatura, Oxigênio dissolvido, TDS, condutividade elétrica e turbidez)



Juc- foto 120 – pedra parecida com esqueleto de animal de grande porte.



Juc- foto 121 – mostra local do curtume, ver presença de urubus comendo restos de animais.



Juc- foto 122 – outra visão das pedras distribuídas dentro do leito do rio.



Juc- foto 123 – carro de apoio a equipe passando na passagem molhada de Aroeira no município de Jucurutu.



Juc- foto124 – Equipe de campo super feliz depois de presenciar um visual tão linda, mesmo com um Sol bastante quente, temperatura de 42° as 13:30 horas.