

PODCAST CIÊNCIA SUJA
TEMPORADA 05, EPISÓDIO 4

Título: Manchas no litoral

Roteiristas: Caio Santos (Griô)

Edição: Theo (por enquanto)

THEO: Menos de meio século separam o primeiro bebê de proveta dos dias de hoje, em que mais de 10 milhões de pessoas foram geradas por técnicas de fertilização. Mas não, esse episódio não é sobre a ciência – e a ciência suja – da reprodução assistida. Quem fez um podcast todo sobre isso é a jornalista Nathalia Cariatti. Ele se chama Reinventando a Natureza, e já está disponível nas plataformas.

CAROL: Em cada episódio, você vai ouvir histórias de quem trabalha, quem estuda e quem tem a vida atravessada pela fertilização in vitro. Porque, se essa técnica nasceu com muita euforia, ela logo virou uma máquina de gerar dinheiro, que nem sempre trata os riscos e os benefícios com a devida clareza. No episódio que já tá no ar, você vai ver como a fertilização in vitro trouxe inclusive novas perguntas pra sociedade. Por exemplo: o congelamento de óvulos é uma revolução que liberta as mulheres porque permite adiar a maternidade, ou é uma promessa que nem sempre se cumpre, e que só repete uma história antiga de medicalização excessiva do corpo feminino? A Nathalia responde essa pra você.

THEO: E no episódio que chega amanhã, ela volta na história na da fertilização in vitro e mostra como, hoje, tem gente vendendo pacotes de serviço que até triplicam o preço desse procedimento, com a alegação de que ajudariam a mulher a engravidar, mas não é bem assim.

CAROL: Então não esquece de depois assinar o Reinventando a Natureza no seu tocador, e escutar todos os meandros fascinantes por trás da reprodução assistida. [Ah, e se você é homem e acha que esse podcast não é assunto pra você, já começou errado]

– COMEÇA EPISÓDIO –

THEO: Sem querer cair em clichês, mas a gente pode dizer que a região Nordeste simboliza o “Brasil praia”. Os 9 estados dessa região reúnem 3 338 quilômetros de litoral - a maior faixa litorânea do Brasil. E lá você tem arrecifes, coqueirais, dunas, falésias, restingas, lagoas e manguezais. É uma biodiversidade riquíssima.

THEO: É, e o litoral também movimenta a principal atividade econômica da região: o turismo. Segundo o IBGE, o Nordeste movimentou em 2021 cerca de 3 bilhões de reais em gastos totais com viagens nacionais, o que representa cerca de 30% do total nacional. Essa pesquisa do IBGE, que foi feita junto com o Ministério do Turismo, também apontou que quase metade das viagens pessoais pro Nordeste tiveram como foco o “Sol e Praia”.

CAROL: Mas além do turismo, a pesca é uma fonte de renda importante no Nordeste. Em 2022, foram contabilizados mais de 1 milhão de pescadores profissionais no Brasil todo, isso de acordo com o Ministério da Pesca e Aquicultura. Tudo pra dizer que o bioma marinho é o coração dessa região.

THEO: E aí um acidente em 2019 ameaçou tudo isso.

TRECHO DE REPORTAGEM

As manchas de petróleo avançam pelo litoral e chegam perto de Recife

THEO: Para te lembrar desse evento, a gente contou com o Caio Santos, que é de Recife e produziu esse episódio todo pra gente. O Caio é fundador da produtora Griô Podcasts, é um baita comunicador, e ele tem mestrado em ciência política pela Universidade Federal do Pernambuco, a UFPE. É, o cara é brabo, fala aí, Caio.

CAIO: Oi Theo, oi Carol, prazer imenso estar aqui. Para quem estava acostumado a frequentar muitas praias, foi um choque essa história. Era agosto de 2019 quando essa tragédia aconteceu. Em algumas praias na Paraíba e em Alagoas a população começou a notar manchas pretas surgindo no mar. E aí automaticamente os municípios vão se conectando, alertando o mundo da situação.

CAIO: Nesse momento, Silvanda Galvão, engenheira ambiental e funcionária da CPRH, a Agência de Meio Ambiente do Estado de Pernambuco, recebeu o alerta.

SONORA SILVANDA GALVÃO

Então assim, de Alagoas para cá a gente recebeu as primeiras comunicações e foram feitas pelos municípios. Então os municípios avisaram e aí nesse intermédio de tempo de período assim que veio avançando o derramamento do óleo começou a atingir primeiras unidades de conservação federais

CAIO: As manchas continuaram avançando da Costa dos Corais, que é essa unidade de conservação federal, até a Costa de Guadalupe, de jurisdição do Estado de Pernambuco.

SONORA SILVANDA GALVÃO

Então de Guadalupe para cá já veio o comunicado: “Se prepara, porque ele está avançando muito rápido, o derramamento do óleo”. E o derramamento do óleo chegou numa proporção que ele não chegou só na praia. Ele chegou na praia e adentrou alguns estuários.

CAIO: O óleo foi se espalhando também pelos estuários.

SONORA SILVANDA GALVÃO

E aí a gente percebeu que isso poderia se espalhar para as outras unidades de conservação.

CAIO: O alerta foi geral e a percepção de Silvanda e seus colegas virou realidade: rapidamente as manchas estavam espalhadas.

REPORTAGEM DO JORNAL O GLOBO

O óleo se espalhou por mais de 2 mil quilômetros da costa nordeste. Já foi visto em

9 estados e em pelo menos 200 municípios. Zonas de mangue e recifes de corais foram diretamente afetadas pelo vazamento.

CAIO: As praias paradisíacas, essas que eu falei no começo que estava tão acostumado a visitar, e as comunidades pesqueiras ficaram desesperadas. As cenas chocaram; pouco a pouco as manchas escuras tomaram o visual das praias nordestinas.

CAIO: Aí veio a segunda mancha: a da desinformação, ou do excesso de informação. As pessoas começaram a ser bombardeadas com conteúdos nas redes sociais e no WhatsApp. Era uma salada de informações, oficiais, mentirosas. Tinha até gente com autoridade trazendo informação falsa.

CAIO: Do governo federal da época... bom, você sabe o que esperar.

REPORTAGEM DE O GLOBO

Jair Bolsonaro: Obviamente não temos bola de cristal para descobrirmos rapidamente quem foram os responsáveis por esse ato criminoso, mas as providências sempre tomamos.

CAIO: Essa nem é a fala mais absurda do então governo Bolsonaro, e durante o episódio eu vou te provar isso. Mas, se teve isso, também teve a população se juntando para tentar ajudar; muitas pessoas se sensibilizaram com a situação.

CAIO: Uma dessas era João Paulo Gomes, na época estudante de gestão ambiental no Instituto Federal de Pernambuco, que fica em Recife, mas João é de Goiana, uma das cidades de Pernambuco afetadas.

SONORA JOÃO PAULO GOMES

No derramamento, eu estava aqui mas tiveram ônibus para ser voluntariado saindo aqui da Universidade Federal de Pernambuco também participei

CAIO: E assim os meses passavam, cheios de desencontros entre as autoridades da gestão pública, as demandas da população e os cientistas.

SONORA JOÃO PAULO GOMES

A gente querer fazer mais do que a gente pode fazer, e a gente saber que pode fazer, pode ser feito, poderia ter sido feito de outra forma e não ter voz também para dizer “não é por esse caminho”, porque eu sou um gestor ambiental, então eu tenho a visão do todo de gerir uma crise. E a gente estava vendo que não estava indo, não estava indo no caminho certo

CAIO: O estrago desse desastre foi enorme. E em várias categorias. Foi um estrago ambiental.

SONORA JOÃO PAULO GOMES

A gente sabe que teve impactos na biodiversidade local.

CAIO: Social.

SONORA SILVANDA GALVÃO

Um fotógrafo que ele tirou essa foto, viralizou até no Times. Ela apareceu no Times

que foi de uma criança de braços abertos tentando tirar o óleo do mar que era na frente da barraca da mãe dele.

CAIO: E político.

SONORA SILVANDA GALVÃO

O governo só veio a se atinar com relação à importância do evento quando atinge a economia.

THEO: Cinco anos depois dessa tragédia ambiental no litoral nordestino, muitas respostas ainda não foram encontradas. O Brasil aparentemente seguiu em frente, mas o que teve de ciência suja ali, e o que ficou de lição? Como a ciência se prepara para evitar que novos crimes ambientais como esse aconteçam? E de que maneira a principal fatia da população afetada pelas manchas no litoral foram assistidas?

THEO: O Caio foi atrás dessas respostas e acabou parando numa ilha na região de Recife que despertou lembranças pessoais e um histórico de racismo ambiental.

THEO: Eu sou Theo Ruprecht.

CAROL: E eu sou Carol Marcelino. Esse é o Ciência Suja, o podcast que mostra que em crimes contra a ciência as vítimas somos todos nós.

– VINHETA DE ABERTURA –

SONORA JOÃO PAULO GOMES

Bom, a gente tem que entender que a atividade desde o momento da perfuração dos poços, a extração, o transporte, até mesmo a chegada no porto, são atividades que envolvem riscos, isso aí é inevitável.

THEO: Essa é a voz do João Paulo que você ouviu no começo do episódio, falando sobre os riscos inerentes da extração de petróleo. Então agora vamos apresentá-lo direito. O João é gestor ambiental com mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente pela UFPE, e hoje está no doutorado em Desenvolvimento e Meio Ambiente na Universidade Federal da Paraíba, a UFPB. E talvez você tenha ouvido um barulho de fundo quando ele tava falando, né. É que a UFPE estava em greve quando o Caio entrevistou ele, então os andares mais silenciosos do Centro de Filosofia e Ciências Humanas estavam fechados. E aí o papo rolou nos corredores mais agitados e barulhentos de lá.

SONORA JOÃO PAULO GOMES

Só que os derramamentos acontecem por alguns motivos, o primeiro deles pode ser intencional. Quero causar mal a alguma outra nação, então vou lá e gero um derramamento.

CAROL: Ou seja, seria um ataque mesmo, proposital – e, em geral, difícil de comprovar.

SONORA JOÃO PAULO GOMES

O segundo caso é rompimento de dutos do próprio navio, que não houve inspeção, que está com algum problema técnico no navio e aí há um rompimento nas

estruturas do navio e dos tanques que estão levando esse material e acaba que há um vazamento e aí esse vazamento se não for detectado imediatamente o que causou.

CAROL: No caso da mancha no litoral do Nordeste, até hoje a gente não sabe direito o que aconteceu. Um ano depois do derramamento, a Marinha disse que não encontrou culpados.

REPORTAGEM DO JORNAL NACIONAL

A Marinha diz que encerrou as investigações sobre o desastre. E concluiu que o óleo navegou por 700 quilômetros em alto mar até chegar à costa brasileira, e que esse óleo é venezuelano, mas não necessariamente foi lançado por navios ou empresas daquele país.

CAROL: Depois surgiu uma hipótese de ser um derramamento de um navio grego, mas, de novo, faltam provas. Então a gente não sabe se foi um derramamento intencional, se foi um naufrágio, se foi falta de manutenção, se foi má gestão das tecnologias do navio. Mas a gente sabe que os danos desse tipo de acidente não param no alto mar.

SONORA JOÃO PAULO GOMES

Quando a gente começa a ouvir sobre derramamento de petróleo, etc, a gente pensa que só está impactando o mar, porque o material está ali no mar. Mas não, o mar é um ecossistema dinâmico, tem a sua hidrodinâmica diária, então ele está associado a diversos outros ecossistemas

CAROL: Inclusive o entre aspas “ecossistema humano” é afetado, porque tem muita gente que sobrevive de recursos marinhos.

THEO: O que a ciência nos diz é que os impactos de acidentes que envolvem petróleo no mar não são só pontuais, eles vão afetando camadas e mais camada sociais que a gente nem imagina.

SONORA SILVANDA GALVÃO

Então na época o que a gente percebia que as pessoas que trabalhavam na orla, os barraqueiros, os donos de bares, os pescadores, eles ficaram muito, muito apereados, porque eles sabiam que aquilo dali ia refletir na renda deles.

THEO: Essa é a Silvanda Galvão, aquela engenheira ambiental que trabalhou na contenção do petróleo no mar de Pernambucano.

SONORA SILVANDA GALVÃO

E aí eles adentraram no mar para tentar tirar aquelas manchas sem nenhuma proteção. Como a gente não sabia até onde aquilo dali poderia prejudicar a questão de saúde pública.

THEO: A Silvanda assumiu um ponto-chave na coordenação dessa crise, e ela foi acompanhando os principais focos de surgimento das manchas.

SONORA SILVANDA GALVÃO

E aí eu fui acompanhando o óleo vindo e aí a gente percebia que o óleo chegava pouco em algumas praias e muito em outras. Como foi o caso: o óleo veio, aí do

litoral sul para cá, o óleo atingiu Recife e Jaboatão, aí atingiu pouco Olinda, muito pouco. Mas atingiu muito, muito Paulista. Paulista virou um rio.

THEO: A situação nos dias iniciais levou o governo de Pernambuco a providenciar a compra de EPIs – equipamentos de proteção individuais – que são basicamente luvas, sacos, botas e máscaras. Mas eles não davam conta de tanta gente que já estava na água para tentar ajudar. E o petróleo, gente, deixa um cheiro forte no mar e com os dias, ele vai ficando com uma consistência pegajosa.

SONORA SILVANDA GALVÃO

As pessoas entravam e pegavam com a mão assim, porque o óleo, quando ele vai passando muito tempo em contato com o mar, ele vai ressecando. Aí ele vira uma massa.

THEO: E aí os impactos foram sentidos também na saúde das pessoas.

SONORA JOÃO PAULO GOMES

A gente pôde, naquele momento, identificar ali os efeitos a curto prazo. Intoxicação, por inalação, por contato, etc. Isso é o que a gente sabe que aconteceu naquele momento.

THEO: Porque o negócio é que um dos jeitos de tirar o óleo do mar e das areias é mecânico mesmo. São redes de contenção e, como deu pra ouvir, mãos e pás – e tratores de remoção também.

THEO: Tem outras formas de fazer isso? Tem, claro, como a biorremediação, que é mais eficaz e que causa menos impactos ao meio ambiente.

SONORA JOÃO PAULO GOMES

Tem a biorremediação através de biotecnologias que a gente pode utilizar, por exemplo, bactérias que consomem petróleo e aí colocar naquele ambiente pra reduzir

CAROL: E claro que muitas vezes as técnicas são usadas junto. Mas a remoção mecânica é mais barata, e por isso geralmente é a preferida dos gestores públicos. Ainda mais num país onde o orçamento destinado para prevenção de desastres ambientais é pequeno. E aí os técnicos que tãõ na ponta e que trabalham em órgãos públicos do meio ambiente que se virem com pouca grana, e com pás, redes e uns tratores.

SONORA JOÃO PAULO GOMES

A gente conseguiu botar uma rede de pesca mesmo. A gente juntou a rede de pesca, amarrou e fez uma contenção provisória até a oficial chegar, que é a de isopor, que é flutuante.

CAROL: As redes de contenção, pela própria definição do nome, impedem que o óleo se espalhe ainda mais.

SONORA JOÃO PAULO GOMES

Então, na verdade, ela tem uma boia em cima, e ela fica uma redinha submersa com um peso. Se o bloco de óleo for superficial, essa parte de contenção que boia já para ali e a gente tira.

CAROL: O problema é quando o óleo não é superficial.

SONORA SILVANDA GALVÃO

Agora, se ele for submersa, esse que é o problema porque a gente não tem rede suficiente para atingir o solo embaixo e, dependendo da velocidade da maré, ela se parte.

CAROL: Segundo a Silvanda, é praticamente impossível conter o óleo quando o volume e a velocidade das correntes é muito grande. Ela citou o exemplo do estuário Merepe, que fica na unidade de conservação de Guadalupe, em Pernambuco.

CAROL: E as unidades de conservação, aliás, são áreas estabelecidas por leis Estaduais ou Federais onde várias atividades com impacto ambiental são muito restritas, ou proibidas. Elas também são chamadas de APAs, Área de Proteção Ambiental.

SONORA SILVANDA GALVÃO

Então na época um estuário, se eu não me engano foi o Merepe, que é o da unidade sul da conservação de Guadalupe. Ele foi atingido. Então assim, o desse estuário formou placas que tiveram que ter mergulhadores para retirar do solo placas de petróleo.

CAROL: A Silvanda trabalhou muito nos três meses seguintes ao surgimento da mancha, fazendo articulações e outras ações. E aí ela falou pra gente sobre as dificuldades de lidar com as diferentes formas de administração, dentro dos âmbitos municipal, estadual e federal.

SONORA SILVANDA GALVÃO

A CPRH já estava com a caminhonete cheia de EPIs e a gente estava tentando distribuir os EPIs nas praias. E eu na verdade eu tenho vergonha alheia do que aconteceu com a equipe da CPRH, que foi na época a gestão municipal não queria que a gente entregasse os EPIs, porque o prefeito não estava lá.

THEO: Você entendeu? O órgão que a Silvanda trabalhava, a CPRH, estava querendo enviar equipamentos de proteção pros funcionários e até pros voluntários, para a população mesmo, tirar o óleo das praias com um pouco mais de segurança. Era um negócio urgente, cada dia a mais era mais gente potencialmente se intoxicando nessa tentativa de ajudar. Mas segundo ela, a autoridade local queria segurar a distribuição, porque não estava lá pra fotinho que sairia na imprensa. Noção zero do que é uma tragédia ambiental.

THEO: E, assim, parece que existe um costume no poder público brasileiro que é pensar no meio ambiente só na hora da urgência, quando as coisas chegam no extremo. A parte de prevenção fica escanteada. Ouve só o João Paulo de novo.

SONORA JOÃO PAULO GOMES

Então, a agenda ambiental foi colocada de lado como algo que não era tão importante naquele momento e a gente tinha um plano de contingência. Esse plano de contingência também foi desarticulado.

THEO: Planos de contingência existem para, caso haja um derramamento, todo mundo saber o que fazer rápido. É um modelo para prevenir maiores danos, é um modelo de redução de danos, vai. Mas valorizar isso não costuma render voto, principalmente em governos com agendas negacionistas.

SONORA JOÃO PAULO GOMES

Esse plano foi vetado antes de acontecer esse derramamento, alguns meses antes. E a gente ficou de mãos abanando diante desse evento e, na realidade, o balanço que eu faço, analisando todos, eu consegui analisar todos os relatórios de todos os órgãos, é que houve uma inação na realidade.

CAROL: O Plano Nacional De Contingência para Incidentes de Poluição por Óleo foi instituído por decreto em janeiro de 2022, quase três anos depois das manchas no litoral nordestino aparecerem.

SONORA JOÃO PAULO GOMES

Então assim, informações desencontradas, os órgãos atuaram de forma desarticulada, não conversavam entre si e, aí, quem pagou a conta foram as pessoas, a sociedade de uma forma geral. Então havia poucas pessoas, de fato, à frente dos órgãos para conter tamanha proporção do evento e isso era algo que já era premeditado que acontecesse.

CAROL: Para Silvanda, a articulação com o governo federal da época e a busca por soluções definitivas para a mancha de óleo no Nordeste só surgiram depois que o pessoal entendeu o impacto econômico daquela tragédia.

SONORA SILVANDA GALVÃO

Eu vou perder com os pescadores, eu vou perder com os resorts. Eu vou perder com as pousadas. Eu vou perder com os comerciantes de bares. Eu vou perder com os barqueiros que fazem as visitas aos estuários. Eu vou perder com os bugueiros que fazem as trilhas. Então é uma cadeia do turismo que foi dizimada exatamente nesses três meses de derramamento.

CAROL: Quando a gente revisita os dias mais agudos da crise ambiental, dá para ver que a estratégia das autoridades federais era empurrar a culpa pros outros e minimizar o estrago.

SONORA JOÃO PAULO GOMES

Então, é uma gestão que foi desastrosa, que minimizou os impactos e quis maquiagem o evento como se fosse simplesmente manchas de um país vizinho que tinha uma ideologia diferente da que estava aqui predominante no Brasil, e quis transformar um problema socioambiental em uma estratégia de politicagem.

CAROL: E nessa onda, vieram as declarações mais bizarras. Parecia um aquecimento para o show de horror da gestão na pandemia, que começaria em 2020, um ano depois – e que o Ciência Suja abordou na primeira temporada em detalhes.

LIVE DO BOLSONARO

Jorge Seif: Lembrando ainda, pessoal, o peixe é um bicho inteligente. Quando ele vê uma mancha de óleo ali, capitão, ele foge, ele tem medo. Então, obviamente, você

pode consumir o seu peixinho sem problema nenhum, lagosta, camarão, tudo perfeitamente.

CAROL: Essa declaração é do Jorge Seif, o então Secretário da Pesca, em uma das lives do Jair Bolsonaro. Hoje o cara é senador por Santa Catarina, para provar que o brasileiro não pode ter um segundo de sossego.

SONORA JOÃO PAULO GOMES

Essa é uma declaração que eu até tinha esquecido, tão chula que foi. Porque o petróleo, quando ele tá na água, ele não fica só condensado ali em manchas, ele é dissolvido na água também. E, sendo dissolvido com a água, todos os outros animais, toda a cadeia alimentar e ecossistêmica daquele ambiente vão ser afetados, porque vai estar ingerindo aquele material em micropartículas.

CAROL: Então obviamente um peixe até pode desviar de uma manchona grande de petróleo, mas não de micropartículas que vão sendo acumuladas em uma teia alimentar que vai desde o fitoplâncton até os seres humanos.

THEO: E o show de bobagens não veio só do Jorge Seif. É claro que o chefe da trupe tinha que falar algo.

LIVE DO BOLSONARO

Jair Bolsonaro: Obviamente, de vez em quando fica uma tartaruga ali na mancha de óleo, para não falar que ninguém fica, um peixe [tosse], um golfinho pode ficar.

THEO: Não foi só um golfinho ou um peixinho, não. Um mês depois da mancha aparecer, já tinham pelo menos 12 animais que foram resgatados completamente cobertos de óleo - a maioria deles morreu. E isso sem considerar os que morreram no mar mesmo, e os incontáveis caranguejos, guaiamuns e outros bichos que foram oleados, como diz o João Paulo. Tem matéria de sobra na internet sobre isso.

SONORA JOÃO PAULO GOMES

De imediato, aconteceu naquele momento: animais oleados e mortos por asfixia. Mortos porque ingeriram uma quantidade muito grande de material.

THEO: Na época, o João estava terminando a graduação em Gestão Ambiental no Instituto Federal de Pernambuco justamente em 2019. E Goiana, a cidade natal dele, tinha sido muito impactada pela mancha. Então ele resolveu fazer uma pesquisa sobre esse episódio.

SONORA JOÃO PAULO GOMES

O meu estudo é baseado em efeitos a médio e a longo prazo. A gente pôde identificar que houve perturbação nesses ambientes, a dinâmica dos ambientes ecossistêmicos que tiveram uma maior quantidade de petróleo foi modificada.

THEO: Quer um exemplo bizarro?

SONORA JOÃO PAULO GOMES

A gente observou também que há uma modificação na estrutura genética de alguns animais, por exemplo, nos órgãos reprodutores e sexuais.

THEO: O desastre afetou o DNA desses bichos. E tem mais pepino.

SONORA JOÃO PAULO GOMES

A proliferação de espécies invasoras e agressivas que não são daquele ambiente. Então elas começaram a, como eu posso dizer, a dominar aquele espaço ali, porque elas viram um momento oportuno. A gente chama também de espécies oportunistas. Quando as outras espécies estão ali sofrendo com o material, o petróleo, essas outras espécies começaram a colonizar aquele local.

THEO: O João Paulo também contou um caso específico do litoral Pernambucano que é muito esclarecedor.

SONORA JOÃO PAULO GOMES

Um ano após, dois anos após esse evento, a gente pôde observar que essas tartarugas deixaram de aparecer no litoral sul, mudaram sua rota para o litoral norte, e foi observada por pescadores também essa modificação de espécies que nunca antes apareceram lá. Por quê? Porque o litoral norte não foi afetado na mesma proporção.

THEO: No fim, é um efeito dominó. Mexeu com um elemento do ecossistema, o resto vai caindo tudo junto. E nessa sequência, os impactos sociais também se arrastaram.

SONORA SILVANDA GALVÃO

A gente diz que o derramamento foram três meses que a gente trabalhou, três meses diários para retirar o óleo. Mas a pesca, eu acho que aquilo dali perdurou por mais de oito meses. Então a comunidade pesqueira passou fome, e passou fome fundamentada em discursos aleatórios sem fundamentação nenhuma de política social.

CAROL: Uma das ações que o governo Bolsonaro mais bateu no peito foi a criação de benefícios em dinheiro pros pescadores que não estavam conseguindo vender os pescados.

COLETIVA DO MINISTÉRIO DA AGRICULTURA

O Ministério da Agricultura começou hoje a pagar o auxílio-emergencial para os pescadores artesanais de municípios afetados pelo derramamento de óleo no litoral. Cerca de 65 mil profissionais serão beneficiados.

CAROL: O problema é que houve uma grande discussão sobre quem tinha direito ou não ao benefício.

SONORA SILVANDA GALVÃO

Mas as pessoas chegavam, e diziam assim: “não, só o pescador da praia que foi encontrado o óleo é que tem direito ao benefício”. Então assim, quem era de Itapissuma, que não tinha atingido o óleo, não foi cadastrado porque a política de governo federal dizia que não era para cadastrar.

CAROL: Só que como a gente já deixou claro, todo o ecossistema marinho da região é afetado por um desastre desse tamanho, não é só a praia que tá pintada de óleo que sofre as consequências.

SONORA JOÃO PAULO GOMES

E como eu estou falando, a cadeia pesqueira está interligada. Afetou uma comunidade pesqueira em um estado, em outro estado vai afetar todas as comunidades pesqueiras, porque elas estão em rede. E o mar ele não tem um muro que vai dividir: aqui partículas de óleo vai passar, pra cá não vai.

CAROL: Durante o mestrado, o João também estudou o impacto do derramamento de óleo na saúde dos pescadores. Segundo ele, foram mais de 500 mil profissionais impactados, até porque o derramamento do óleo não ficou só no Nordeste, e foi para o Rio de Janeiro e Espírito Santo.

SONORA JOÃO PAULO GOMES

As pessoas tiveram contato sem nenhum tipo de proteção. Com o corpo, sem camisa, enfim, sem nada. Diretamente com a mancha. A curto prazo, como eu já tinha falado, a gente pôde identificar intoxicação, coceira, dores de cabeça, tontura, enjôo, mais sintomas diretos.

CAROL: E tem também os efeitos que vão surgindo com o tempo.

SONORA JOÃO PAULO GOMES

A médio e a longo prazo, essa exposição pode contribuir para o desenvolvimento de outras doenças no trato respiratório e até mesmo doenças relacionadas a cânceres diversos. E que talvez, futuramente, essas pessoas nem façam essa associação. Porque não está tendo o acompanhamento que deveria ter.

THEO: Até por isso tinha um plano de monitoramento durante 10 anos das pessoas que foram expostas ao petróleo. As autoridades de Pernambuco chegaram a solicitar por um tempo que as secretarias municipais de saúde fizessem cadastramento de quem teve contato direto com o óleo.

SONORA SILVANDA GALVÃO

A gente da CPRH fez cadastro e era para monitorar a saúde da gente pelo menos durante dez anos. Mas depois que houve o evento, você vai, por exemplo, aos postos de saúde que a gente fez o cadastro e eles não falam mais nisso.

THEO: A gente tentou falar com as autoridades para entender isso direito, mas ninguém nos retornou.

THEO: Na volta do intervalo, o Caio Santos, o produtor desse episódio, vai pra uma ilha na região metropolitana de Recife pra mostrar um outro lado dessa história. Guenta aí.

INTERVALO

THEO: Você já ouviu um podcast de ficção? Porque eu tenho uma recomendação imperdível: é o Meridianos, que combina ciência com diferentes histórias distópicas e, na temporada de estreia, tá focando em uma Bahia arrasada por diferentes desastres ambientais. Imagina, por exemplo, uma onda gigante que arrasa uma cidade baiana pra sempre, e o que aconteceria daí em diante. Sério, não dá pra parar de ouvir. Escuta só a mensagem que a Lara Carvalho, uma das criadoras do projeto, mandou:

SPOT MERIDIANOS

THEO: E agora um recado da Rádio Novelo.

SPOT RÁDIO NOVELO

VOLTA DO INTERVALO

CAROL: Com o tempo, os resorts lotaram de novo, os rodízios de sushi, restaurantes e quiosques das praias voltaram a servir peixes suculentos, o turismo no Nordeste se manteve ativo... mas e as comunidades pesqueiras?

CAROL: O Caio resolveu entender um pouco melhor sobre isso e foi assim que ele chegou na Ilha de Deus.

CAIO: Eu escolhi ir até a Ilha de Deus porque uma das coisas que mais me chamou atenção nas conversas com Silvanda e João Paulo foram como eles ressaltaram que não foi um desastre que atingiu apenas as praias, mas sim toda uma cadeia de elementos sociais e biológicos.

CAIO: Silvanda esteve presente em vários locais afetados e João era nativo de Goiana, uma das cidades que mais recebeu o óleo aqui no Estado, como a gente já falou aqui. Mas durante toda a pesquisa desse episódio, eu fiquei encucado pensando nas comunidades aqui da região metropolitana de Recife.

CAIO: Meu pai vem de uma comunidade que foi construída em cima do mangue, a Ilha do Chié. Chié é um parente do caranguejo, um bichinho que aparecia muito por lá. Era uma comunidade primordialmente pesqueira, assim como a Ilha de Deus, que fica na zona Sul de Recife.

CAIO: A Ilha de Deus é uma Zona Especial de Interesse (a sigla é ZEIS); é uma área com muitos assentamentos precários ou irregulares, e que a prefeitura supostamente se esforçaria “especialmente” para regularizar e criar moradias dignas. Enfim, a Ilha de Deus fica entre os bairros de Ibiribeira e Pina, cercada pelos rios Jordão, Tejió e Pina.

CAIO: Ela é conhecida justamente por ser uma comunidade de pescadores. Os Sururus e camarões orgânicos de lá são bem famosos.

CAIO: Antigamente, pra chegar na Ilha de Deus você tinha que usar um barco. Hoje tem uma ponte que liga a comunidade ao outro lado da cidade. E essa ponte é bem grande, geralmente tem gente atravessando, a pé, de bicicleta. Mas ela também comporta a passagem de carros. Quer dizer: carro, dá para passar um carro por vez.

CAIO: Estacionei, desci do carro e fui caminhando em busca do meu destino. Eu ia atrás do coletivo de comunicação da Ilha de Deus, o Caranguejo Uça.

SONORA CAIO NA ILHA DE DEUS

Irmão, tu sabe onde é o Caranguejo Uça? Aqui à frente? Essa aqui é? Valeu.

CAIO: Caminhei pouco, num dia chuvoso em Recife, até o portão da sede do coletivo. Do lado de dentro do portão estava Edson Fly, jornalista e integrante do Caranguejo Uçá, junto com ele um senhor que o acompanhava.

SONORA EDSON FLY

Como vai teu pai?

[Caio] Está bem

CAIO: O Fly conhece meu pai pelo movimento negro e social, os dois fazem parte da luta das comunidades e da militância política pernambucana.

CAIO: Bom, lá na sede do Caranguejo Uçá, eu me sentei numa área de convivência com o Fly e esse senhor. Os bancos eram feitos de material de pneu reciclado e a gente começou a conversar. De primeira, o Fly me deixou um aviso, importante pra eu deixar por aqui também.

SONORA EDSON FLY

E a nossa ideia não está muito vinculada a essa movimentação. Do que se compreende como comunitária, tá ligado?

CAIO: Pensa que eu tava chegando ali em nome do Ciência Suja, então esse aviso aí é pra comunidade científica, para que quem constrói a ciência não chegue querendo criar a narrativa da comunidade. Isso eles fazem por eles mesmos.

SONORA EDSON FLY

Porque, na verdade, a nossa ideia é justamente quebrar com esse conceito de que comunidade fica para depois. Que comunidade tem uma narrativa que muitas vezes é a narrativa empírica e tal. Onde a ciência chega, subtrai e acaba abstraindo essa potencialidade das comunidades. É uma ideia para a gente trocar valores, a ideia dos valores, das heranças ancestrais e tal, dessa força ancestral, que hoje a gente está tentando, já desde sempre, mas hoje com maior número, com maior possibilidade.

CAIO: E dá para entender o que ele está falando de uma forma bem simples: dá um google e leia o que há de registro externo da Ilha de Deus. Eu achei um verbete em um site que gasta a maior parte do texto falando de como a Ilha era um refúgio para bandidos. O foco é sempre na escassez. Mas o Fly vê diferente.

SONORA EDSON FLY

A gente está no maior manguezal urbano da América Latina, então imagina isso nos anos 50, nos anos 60, nos anos 70. Então, imagina que até os anos 80, um ambiente como esse da Ilha de Deus, um ambiente como a Ilha de Deus, era um ambiente totalmente farto e limpo, nas devidas proporções.

CAIO: Em algum momento eu senti que estava perdendo o fio da meada, bons comunicadores fazem isso com você quando são entrevistados, eles são meio hipnotizantes. Mas esse contexto todo que ele me deu tinha um objetivo: demonstrar como da ótica dele, crimes ambientais como o derramamento de óleo de 2019 acontecem o tempo todo, e tem sempre um lado da população que sofre.

SONORA EDSON FLY

Nunca teve uma política de justiça ambiental em Recife. E esses crimes sempre passaram, tá ligado? Não era despercebido. Todo mundo sabia o que era que estava acontecendo, só que não era do interesse de ninguém

CAIO: O Fly falou, por exemplo, que fábricas jogariam os resíduos de sua produção na água, e isso afetaria a Ilha de Deus. A gente não conseguiu confirmar isso, mas essa ideia de um dano constante, e que a cada passar do tempo vai se tornando irreparável, não é exagero.

SONORA EDSON FLY

Se a gente for para o acumulativo, sem dúvida nenhuma, os lugares onde foram totalmente detonados, eles podem até hoje estar sofrendo e vão sofrer, sem dúvida nenhuma, por muitas décadas, tá ligado? O impacto disso talvez nunca mais se repare, tá ligado? Mas também não é diferente. O que acontece aqui em Recife em relação a esse desprezo das águas e tal.

CAIO: Fly está na Ilha de Deus há 50 anos e, pra ele, é nítida essa perspectiva de ver aos poucos as políticas e o progresso destruindo uma realidade que sempre foi de abundância natural. É como se o conjunto de dominós tivesse sido derrubado há muito tempo e segue assim, em uma avalanche de pedras caindo e derrubando as da frente.

SONORA EDSON FLY

O derramamento de petróleo de 2019 é uma releitura ou uma configuração de todos esses crimes que rolam cotidianamente nas águas, nos mares, nos oceanos, nos manguezais, nos estuários de Recife, de Pernambuco do Brasil.

CAIO: É tudo parte da mesma estrutura que abraça os conceitos de racismo ambiental.

SONORA EDSON FLY

Mas a gente tá falando de poluição, a gente tá falando de ausência de políticas públicas, de justiça ambiental e social, tá ligado? Essa é a real no final.

CAIO: A conversa tava boa, e o Fly acabou esquecendo de almoçar.

SONORA EDSON FLY

Liga pra Luciano vai pedir almoço pra gente.

[Caio] Não almoçou não?

Ainda não *[risos]*

CAIO: Ele pediu licença e foi comer enquanto eu fiquei conversando com o senhor que estava presente desde a minha chegada no coletivo.

SONORA MOSQUITO

José Joaquim Francisco Filho, apelido de Mosquito. Pode falar Mosquito.

CAIO: O Mosquito mora na Ilha de Deus desde 1969, pescador desde os 7 anos de idade.

SONORA MOSQUITO

Isso vem de pai pra filho, entendeu?

CAIO: Ele também faz parte do Caranguejo Uçá. Segundo ele, o coletivo tem a função de passar a informação real pros pescadores. Tem caixas de som espalhadas por toda comunidade onde são transmitidos programas da rádio comunitária, que tem a sua transmissão também disponível online.

CAIO: Como pescador, mas também comunicador, ele conseguiu identificar o momento em que mesmo para eles na Ilha de Deus, onde as manchas de óleo não chegaram, houve um impacto.

SONORA MOSQUITO

Na mídia, quando foi lançada essa notícia, então realmente ficou difícil de o pescador vender o crustáceo. Entendeu? Porque realmente o óleo, ela não atingiu aqui nessa época, mas atingiu de outra forma. Foi de não poder vender o crustáceo.

CAIO: Mosquito se lembra da demora pras vendas voltarem ao normal, de como a cada notícia que saía, era um baque na vida deles. Saíam cada vez menos pescados. Ele acabou me confirmando algo que João Paulo e a Silvanda disseram: o tal auxílio foi pontual e para poucos.

SONORA MOSQUITO

Não, realmente isso não existiu, não. Porque quando vieram dar uma ajuda ao pescador, então realmente nem todos tiveram o merecimento de ganhar.

CAIO: Depois da conversa, pude ver a estrutura da Caranguejo Uçá, perceber que o papel deles dentro da comunidade é fundamental para contornar algo que João Paulo também identificou como uma função da ciência.

SONORA JOÃO PAULO GOMES

Bom, a ciência tem um papel de desvendar, tirar a venda dos olhos. Quando acontece um derramamento, chega uma enxurrada de notícias, de informações que são desconstruídas, muitas das vezes não são verdadeiras, porque a gente hoje vive na era da pós-verdade. Aquilo que é verdade, as pessoas dizem que não é verdade e acreditam numa mentira que é implantada. Então a ciência tem esse papel de informar, de buscar a verdade do fato através de um olhar sobre o todo e não sobre as partes.

CAIO: E uma coisa eu, João, Silvanda, Mosquito e Fly concordamos: a ciência precisa escutar as pessoas que são atingidas pelos crimes e desastres ambientais, bem, pra ela produzir uma ciência melhor.

SONORA JOÃO PAULO GOMES

São teorias e suposições que ficam dentro de uma sala de aula ou dentro de um artigo científico e que não escuta quem de fato foi atingido.

CAIO: O João que você escutou também falou de um artigo bem interessante, que foi publicado pelo professor Gilberto Rodrigues, da Universidade Federal de Pernambuco, com coautoria de Beatriz Silva. Eles fizeram uma análise de reportagens e de diários oficiais que foram publicados e quantos de fato ouviram

pessoas atingidas pelo derramamento de óleo de 2019. E o número é bem pequeno. Então a imprensa também precisa melhorar nesse sentido.

SONORA JOÃO PAULO GOMES

É muito mais sobre o que os acadêmicos estão enxergando do que sobre a visão de quem está sendo afetado. Então esse é o lado negativo da ciência nesse espaço.

CAIO: Eu me despedi de Fly e Mosquito, e atravessei a ponte Vitória das Mulheres que separa o resto da cidade da Ilha de Deus pensando em como os crimes ambientais são parte de uma engrenagem complexa que estruturam o povo aqui no Brasil. Os três primeiros episódios dessa temporada do Ciência Suja e mais esse provam isso, aliás.

SONORA EDSON FLY

O que tu diz de uma comunidade que gera uma grana do caralho e tá na estatística como uma comunidade miserável? Como assim, porra? Só em Recife. Só em Recife que a gente vê o comercial de uma cidade que a gente não vive, porra. A gente é extraterrestre aqui, não tá naquela cidade lá que é mostrada todo dia pelos governantes, velho.

CAIO: Você pode seguir a Caranguejo Uçá nas redes sociais e contribuir com o projeto pelo site portalcaranguejoantenado.org.br.

CAROL: Depois de quase cinco anos da mancha de óleo, ninguém foi verdadeiramente responsabilizado. As pessoas voltaram a consumir peixe, o governo federal mudou, as praias funcionam normalmente. Só em um ou outro momento aparece uma reportagem especial sobre o ocorrido. Mas as comunidades que foram diretamente afetadas têm cicatrizes.

SONORA JOÃO PAULO GOMES

Então como é que essas pessoas estão sendo tratadas? Será que ampliou os serviços, pelo menos os serviços psicossociais dessas comunidades? Será que está tendo acompanhamento da situação de saúde dessas pessoas ao longo prazo? Essas pessoas estão recebendo algum auxílio? E a resposta das três perguntas é não, não e não.

CAROL: O problema é que, depois da mancha de óleo, vem a pandemia de Covid. Depois da pandemia, vem as queimadas na Amazônia. Aí depois vem as ameaças à Caatinga, o deslizamento da Serra do litoral Norte de São Paulo, as enchentes no Rio Grande do Sul. E a gente vai pulando de crise em crise, e esquecendo da anterior e de quem foi afetado por ela.

SONORA JOÃO PAULO GOMES

E só lembra de fato do evento quem ou pesquisou ou quem viveu, as outras pessoas do senso comum se esqueceram que houve um derramamento de uma proporção tão grande como essa.

THEO: A gente precisa se lembrar dessas tragédias. Delas isoladamente, e delas em conjunto também, pra gente entender que, quando uma aparece, já é tarde demais pra agir. Tem que fazer alguma coisa, claro, mas a ciência é importante também na prevenção e na redução de danos – e ela de certa forma também é

construída em cima de memórias. Valeu Caio, por não deixar a gente esquecer dessa.

CAIO: Tamo junto Carol e Theo, muito obrigado pela parceria, tem muita voz e muita história pra contar vindas aqui de cima do país, contem comigo e com a Griô para o que precisarem. Nas redes sociais todo mundo me acha por caiogrio. Abraço!

CRÉDITOS

THEO: Antes de ir para os créditos, eu queria te convidar a ouvir Vida de Jornalista, mais um dos excelentes podcasts da Rádio Guarda-Chuva, que a gente também faz parte. Finalmente o Rodrigo Alves tá de volta com o Vida – né Rodrigo? – e lá traz bastidores de reportagens e reflexões sobre o jornalismo, em episódios que são sempre muito bem escritos e apurados. Esse é um podcast focado no jornalismo, e nessa temporada nova o Rodrigo vai focar em “dicas de jornalismo”, mas o Vida na verdade pode ser ouvido por todo mundo que gosta de boas histórias e personalidades marcantes. Se ainda não foi, vai lá que vale a pena.

CAROL: O Ciência Suja tem o apoio do Instituto Serrapilheira, que fomenta a ciência e a divulgação científica. Depois vai nas redes deles e no site para ver como eles tão por trás de muita coisa espetacular.

THEO: A quinta temporada do Ciência Suja é apresentada por mim, Theo Ruprecht.

CAROL: E por mim, Carol Marcelino.

THEO: O roteiro é do Caio Santos, e teve a minha edição, com apoio da Chloé Pinheiro, do Felipe Barbosa e do Pedro Belo. A edição de som, a mixagem, as trilhas originais e a masterização são do Felipe.

THEO: Neste episódio, nós usamos vídeos encontrados no Youtube dos canais UOL, Jornal O Globo, Record e Band. Também usamos trechos das músicas Manguetown, do Chico Science e nação Zumbi e Vendedor de Caranguejo, do Ary Lobo.

CAROL: As artes das capas e o projeto gráfico do Ciência Suja são da Mayla Tanferri e do Guilherme Henrique.

THEO: O nosso site foi desenvolvido pelo Estúdio Barbatana. Nele ou no seu tocador favorito e no Youtube, você encontra todos os episódios do Ciência Suja. Siga a gente nas redes sociais. O Ciência Suja tá no Instagram, Twitter, Facebook e TikTok.

CAROL: Daqui duas semanas, tem o penúltimo episódio desta temporada. É sobre um pessoal que acredita na terra convexa, em uma civilização dentro da Amazônia que foi criada por extraterrestres e em outras pseudociências – e que está tentando ganhar espaço em ambientes científicos.