

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO E MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO

Fotoconversas

E OUTRAS ECOLOGIAS DE GUARAPARI.



LIVRO ÁLBUM

OLGA RODRIGUES VICENTE FERNANDES & SOLER GONZALEZ (ORG.)

VITÓRIA, 2022

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

CENTRO DE EDUCAÇÃO

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO DE MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO

Fotococonversas



E OUTRAS ECOLOGIAS DE GUARAPARI.

VITÓRIA, 2022

Olga Fernandes

Paulista, filha de um imigrante espanhol e uma mineira. Sou mulher, mãe, cristã, professora, pesquisadora, formada em Pedagogia por uma instituição privada e Letras pelo Instituto Federal do Espírito Santo. Atualmente sou professora de séries iniciais e Educação Infantil, respectivamente nas redes municipais de Vitória e Guarapari. Apreciadora da nossa mãe 'Gaia', literatura, Mata Atlântica e também da cidade de Guarapari, também gosto de olhar o mar e de pensar em dias melhores para esta cidade.

Pós-graduada em Educação Infantil, sempre atuei na rede pública de ensino. As experiências vividas com as crianças têm proporcionado reflexões sobre o potencial delas, sobre como elas aprendem, o que lhe ensinamos e como elas nos surpreendem nesse processo. O que sempre me impulsionou foram as perguntas e as histórias. Desde a infância, sempre tive um vínculo muito forte com essa mãe natureza, que já recebeu de outros povos outros nomes como 'Mãe Terra', 'Pacha mama', 'Gaia', entre outros. Pesquisar sobre as educações ambientais, os problemas sociais e ecológicos de Guarapari é algo que tem me impulsionado e despertado sentimentos, já que foi nessa cidade que construí, de forma sólida, boa parte da minha vida, inclusive como profissional. É por acreditar numa prática educativa política e não neutra que dediquei o tempo, os afetos e os sonhos a este estudo, o que me tornou mestre em educação pela Universidade Federal do Espírito Santo.



SUMÁRIO

1.0 APRESENTAÇÃO

2.0 AGRADECIMENTOS

3.0 FOTOCONVERSAS 1: DA EXPLORAÇÃO DAS AREIAS MONAZÍTICAS AO TURISMO NA “CIDADE SAÚDE”.

3.1 GUARAPARI, MARAVILHA DA NATUREZA: O USO MEDICINAL E TERAPÊUTICO DA RADIOATIVIDADE DOS MINERAIS.

4.0 FOTOCONVERSAS 2: AS AREIAS DO PARQUE PAULO CÉSAR VINHA: UMA TRAGÉDIA EM TRÊS ATOS.

4.1 PRIMEIRO ATO: O MÁRTIR DAS AREIAS DE GUARAPARI

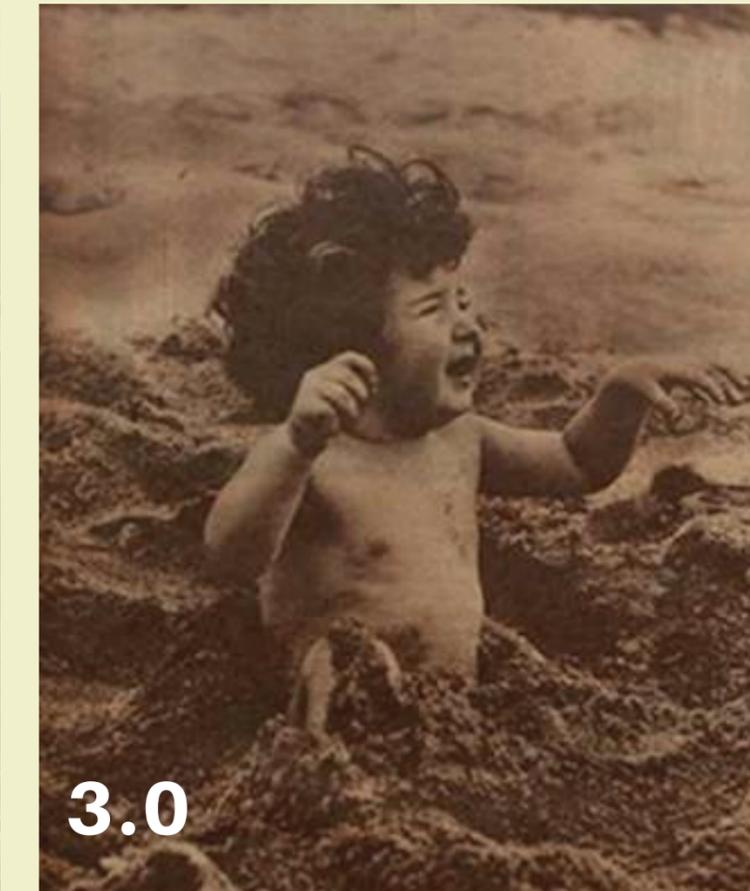
4.2 SEGUNDO ATO: AS AREIAS DE GUARAPARI E O SAPO DO TAMANHO DE UMA MOEDA

4.3 TERCEIRO ATO: “ARTE E A VIDA” – O POTENCIAL ECOLÓGICO E PEDAGÓGICO DO PARQUE ESTADUAL PAULO CÉSAR VINHA E ALGUMAS DE SUAS PROBLEMÁTICAS.

5.0 FOTOCONVERSAS 3 : NO PARQUE MORRO DA PESCARIA

6.0 FOTOCONVERSAS 4: PROBLEMÁTICAS ECOLÓGICAS DA CIDADE SAÚDE.

7.0 REFERÊNCIAS



1. APRESENTAÇÃO

A ideia de produzir um livro álbum surgiu com a intenção de criar oportunidades inventivas e criativas de práticas pedagógicas e formação docente por meio de oficinas com ‘*imagensnarrativas*’ que aqui neste produto denominamos “Álbum Livro: Fotoconversas e outras ecologias de Guarapari”. Este álbum também é fruto das relações, reflexões, diálogos e aprendizados advindos do grupo de Pesquisa do Programa de Ensino Territórios de aprendizagens autopoieticas, Pesquisa e Projeto de Extensão Narradores da maré, das práticas pedagógicas com alunos do 3º anos de duas escolas do município de Guarapari. As recordações memorialísticas da minha formação docente durante o estágio da faculdade de Pedagogia também colaboraram de maneira significativa na realização deste produto.

O livro álbum aborda as contribuições políticas, ecológicas, pedagógicas por meio de ‘*imagensnarrativas*’ que, segundo Alves e Ferraço (2015), trazem uma perspectiva nova, com muitas potencialidades e diversos outros sentidos trazendo grandes contribuições para as práticas de Educação Ambiental.

Nessa perspectiva, concordamos com Ailton Krenak, para quem, antes da Hipótese de Gaia¹ existir, seus ancestrais já diziam ser possível “ouvir a voz das montanhas, dos rios e das florestas (KRENAK, 2020). Neste álbum a personagem principal são as areias que possuem vida, trazendo ‘*imagensnarrativas*’ tanto do passado, quanto do presente, com enfoque nas problemáticas ecológicas do município.

¹ Segundo Leão, Maia (2010) a teoria de Gaia é uma concepção científica do sistema Terra, a Terra vista como autorreguladora com a comunidade de organismos vivos no controle. Ela foi desenvolvida principalmente pelo médico e cientista britânico James Lovelock.

As práticas pedagógicas aqui sugeridas rompem com os padrões hegemônicos de currículos, sugerindo novas formas de ver, pensar e sentir. Nesta perspectiva, acreditamos que existe a possibilidade de percorrermos *outras margens* como Guimarães Rosa nos apresenta em seu conto “A terceira margem do rio”. Isso que traz à tona novas possibilidades de fazer educação ambiental e atrevo-me a dizer, outras educações ambientais possíveis, cujo comprometimento é com a cidadania, visando a superação hegemônica dominante que impede outros modos de ver e sentir o mundo (REIGOTA, 2014).

Como pesquisadora, levo em conta as diversas experiências para acolher o que o outro pode me oferecer de saberes de uma forma que não iniba os pares para quem e com quem fazemos a pesquisa. Considerando que o “chão da escola” é a nossa luta cotidiana como cita Alves (2019), acreditamos que é este lugar que “verdadeiramente” forma os docentes para as práticas pedagógicas, curriculares e didáticas. Ou seja, a reinvenção constante do cotidiano.

Fotografia classificada em 3º lugar, no concurso "Guarapari e Seus Encantos", realizado pela SEMED- Guarapari- ES.



Fonte: NTE, 2021, 1h.14min. 24s



"Fomos durante muito tempo, embalados com a história de que somos a humanidade e nos alienamos desse organismo de que somos partes, a Terra, passando a pensar que ela é uma coisa e nós, outra: a Terra e a humanidade. Eu não percebo que exista algo que não seja natureza. Tudo é natureza. O cosmos é natureza. Tudo o que eu consigo pensar é natureza." (KRENAK, 2020, p.83)

2. AGRADECIMENTOS

Agradeço YHWH, Deus, Pai e Criador. Aquele que sustenta toda a vista nesta Terra. Foi por meio da fé que cheguei até aqui. Minha profunda adoração e gratidão!

A minha mãe, Rita; e à minha filha, Isabella que souberam entender este tempo de dedicação, ausências, alegrias e também angústias. Mas que me seguraram pela mão, acreditaram e sonharam junto comigo. O motivo dessa pesquisa também parte de vocês.

Ao orientador e querido mestre, professor Dr. Soler Gonzalez. O qual admiro pela sabedoria, paciência, acolhimento, gentileza, palavras motivacionais, amizade e principalmente por ter acreditado nesta pesquisa.

Às professoras Larissa Ferreira Rodrigues Gomes e Shaula Maíra Vicentini Sampaio que fizeram parte da banca de qualificação e defesa, e que deram importantes contribuições, reflexões, sugestões na qualificação do projeto e que alavancaram minha escrita. Gratidão por participarem deste processo compartilhando suas experiências e saberes.

Aos amigos, dos quais prefiro não citar nomes para não ser injusta, que enviavam força, incentivo para continuar.

A todos que participaram desta pesquisa, professores, escolas que cederam espaços, colegas de trabalho. Saibam que essa pesquisa são vocês e para vocês. Ela só se concretizou porque cada um de vocês fazem parte dela.

Agradeço as narrativas, imagens cedidas e outros detalhes que de muitos “escaparam”, mas que de alguma forma fazem parte dela. Tenho orgulho de ser professora porque vocês me ensinam a amar e me dão esperanças, apesar dos tempos sombrios em que vivemos.

Ao Programa de Pós-Graduação e Mestrado Profissional em Educação da UFES e todos os professores, por existir, reexistir e oportunizar que nossas pesquisas existam e sejam tão importantes para a educação.

Agradeço aos colegas pesquisadores que fizeram parte da minha turma Carolina Maria de Jesus, e que alimentaram seus sonhos por meio da pesquisa, pelo aprendizado, pelo ombro amigo mesmo a distância em tempos de COVID -19, pela parceria.

Ao nosso grupo de Pesquisa do Programa de Ensino, Pesquisa e Projeto de Extensão Narradores da maré, formado pelos ecoamigos Raphael, Fledson, Márcia, Edilene, Pauliano, Vitor, Thaynara, Letícia, Simara, Gabriel e outros que vão chegando com suas pesquisas que rompem com o óbvio, que fomentam novas geografias, novas ecologias, novas formas de ver o mundo, à vocês, a minha gratidão pelo aprendizado nos encontros, nas leituras e releituras memo que em um novo 'espaçotempo' digital.

Pelos coordenadores Soler Gonzalez e Andreia Ramos que nos move com suas paixões, belezas, reexistências. Gratidão!

E, por fim, gratidão aos meus alunos, as crianças que alegam todos os meus dias! Vocês são o combustível, a chama que mantém acesa o conhecimento em mim! Amo vocês!





“Pois bem, apesar de todos esses recursos naturais, do excepcional da sua situação, do surpreendente das suas perspectivas, lá está Guarapari ignorada, abandonada, desconhecida da população e do governo, esperando o milagre que tão facilmente pode torna-la numa das grandes maravilhas da nossa terra. Que os governos e os particulares se inteirem da maravilha e para lá canalizem os capitais necessários e indispensáveis. “. (MELLO,1971)

3.FOTOCONVERSAS 1: DA EXPLORAÇÃO DAS AREIAS MONAZÍTICAS AO TURISMO NA “CIDADE SAÚDE”.

As '*imagensnarrativas*' deste tema abordam momentos e acontecimentos históricos relacionadas à exploração das areias monazíticas nas praias de Guarapari. Registros da década de 1950 mostram trabalhadores condicionando areias das praias de Guarapari para exportação, até foto de turistas se “enterrando” na praia da areia preta.

Iremos desenvolver as '*imagensnarrativas*' sob a perspectiva de um jornalista e um médico. Brandão, O jornalista da extinta revista Manchete, em uma matéria de 1953, explica que os problemas ambientais em Guarapari tomaram uma dimensão internacional a partir de 1898, quando os irmãos Aníbal Pereira Borges e Dioclécio Pereira Borges requereram o direito de exploração das praias da “Areia Preta”, no município de Guarapari. O governo, ao perceber a intenção dos irmãos, abriu concorrência para a exploração do lugar, e, com isso, a partir de 1900 começaram as exportações da areia para a produção de energia atômica



Fonte: Guarapari memória,
(facebook.com/groups/Guaraparimemoria/)

Do romantismo de Bilac ao modernismo de Mário de Andrade a natureza continua falando com a humanidade. Em Macunaíma, o homem, as matas, os rios e os astros são todos uma única comunidade dialógica. O surrealismo andradiano suspende a lógica racional do capitalismo para pôr em evidência outra realidade, que, completamente fragmentada, reintegra homem e natureza a partir de uma interpretação mítica (BOSI, 2017, p. 376- 380).

Transpor esse dialogismo para a escrita científica também é uma prática recorrente, geralmente definida como “literaturizar”

LITERATURIZAR A CIÊNCIA SE CONSTITUI, PORTANTO, EM UM MOVIMENTO DE ROMPER TANTO COM UM SUJEITO ANÔNIMO DE UMA LINGUAGEM SUPOSTAMENTE NEUTRA, COMO DE AUTORIZAÇÕES DADAS PARA O FALAR OU ESCREVER POR ALGUÉM COLOCADO EM UMA ÚNICA POSIÇÃO (ALVES, CALDAS E ANDRADE, P. 32).



Assim sendo, começemos por uma imagem muito significativa, de nosso arquivo pessoal que intitulamos “o menino olha para a praia”:

O que essa praia, e todas as outras de Guarapari, tem a contar para o menino que a olha com olhar contemplativo? É preciso, antes de tudo, refletir no que nos ensina Nilda Alves, literaturizar a ciência é um movimento que pretende ir além da “linha” e propor uma “tecitura” que encampe os cotidianos. Portanto, trata-se de um movimento para a pesquisa com os cotidianos (ALVES, CALDAS e ANDRADE, 2019, p. 20).

Ao olhar para a praia, as areias têm muito a narrar ao menino. Mas, essa narrativa precisa ser suspensa da linearidade, precisa ser fragmentada e remontada, como faziam os cubistas e dadaístas², para exprimir os seus vários sentidos. Se não é possível recortar as praias, talvez a sobrescrita de muitas versões da mesma história na mesma areia revele a efemeridade que dura um discurso no contexto da sociedade capitalista exploratória.

Menino observando o mar



Fonte: arquivo pessoal

² O cubismo e o dadaísmo foram movimentos de vanguarda europeia. Dentre as suas técnicas, o recorte e a colagem tinham como objetivo propor várias interpretações de uma mesma imagem. Na escrita, pretendia-se que o automatismo colocasse em perspectiva a originalidade (BENJAMIN, 2012, P. 21- 36).

A primeira fala da areia ao menino remonta ao século XIX. Brandão, o jornalista da extinta revista Manchete, em uma matéria de 1953, explica que os problemas ambientais em Guarapari tomaram uma dimensão internacional a partir de 1898, quando os irmãos Aníbal Pereira Borges e Dioclécio Pereira Borges requereram o direito de exploração das praias da “Areia Preta”, no município de Guarapari. O governo, ao perceber a intenção dos irmãos, abriu concorrência para a exploração do lugar, e, com isso, a partir de 1900 começaram as exportações da areia para a produção de energia atômica.

Tesch (1984) detalha a gênese da “descoberta” (exploração) da Areia Monazítica, no Espírito Santo. De acordo com autor, no século XIX, a Areia era exportada clandestinamente para Europa, sendo utilizada como “lastro”³ para os navios que passavam pelo estado. Mais tarde, os irmãos Aníbal Pereira Borges e seu irmão Dioclecio Pereira Borges registraram, oficialmente, a “descoberta” das areias pretas de Guarapari. E, já no ano seguinte, haviam enviado cerca de 600 toneladas delas para a Alemanha.

Logo outras empresas passaram a explorar esse recurso mineral, estendendo suas ações mineradoras até o município de Itapemirim, no sul do estado. E, por cerca de três décadas, a exploração esteve voltada quase que exclusivamente para fins de exportação. O médico e escritor Dr. Silva Mello relata o seguinte em relação a este tempo de exploração:

“A FIRMA PAGARIA UMA TAXA DE 4% DO VALOR DA AREIA BRUTA, SENDO DEDUZIDOS OS PREÇOS DE TRANSPORTE E OS DIREITOS DE IMPORTAÇÃO. O CONTRATO DEVERIA VIGORAR POR VINTE ANOS, NA BASE DE UM MÍNIMO DE 500 TONELADAS. REFIRO TODAS ESSAS PARTICULARIDADES, PORQUE GORDON PARECE TER SIDO SEMPRE UMA AS NEGRAS NOS NEGÓCIOS DA MONAZITA DO BRASIL, CUJOS LUCROS REVERTERAM SEMPRE PARA SEU GRUPO EM PREJUÍZO DO NOSSO PAÍS. FOI ISSO QUE OUVI DE VELHOS HABITANTES DE GUARAPARI E VITÓRIA, REVOLTADOS CONTRA A EXPLORAÇÃO QUASE CLANDESTINA DESSA NOSSA RIQUEZA MINERAL, SEMPRE CERCADA DE MISTÉRIOS. (MELLO, SILVA DA A. GUARAPARI: MARAVILHA DA NATUREZA. RIO DE JANEIRO: EDIÇÕES O CRUZEIRO, 1971. PÁGINAS 133-134)”

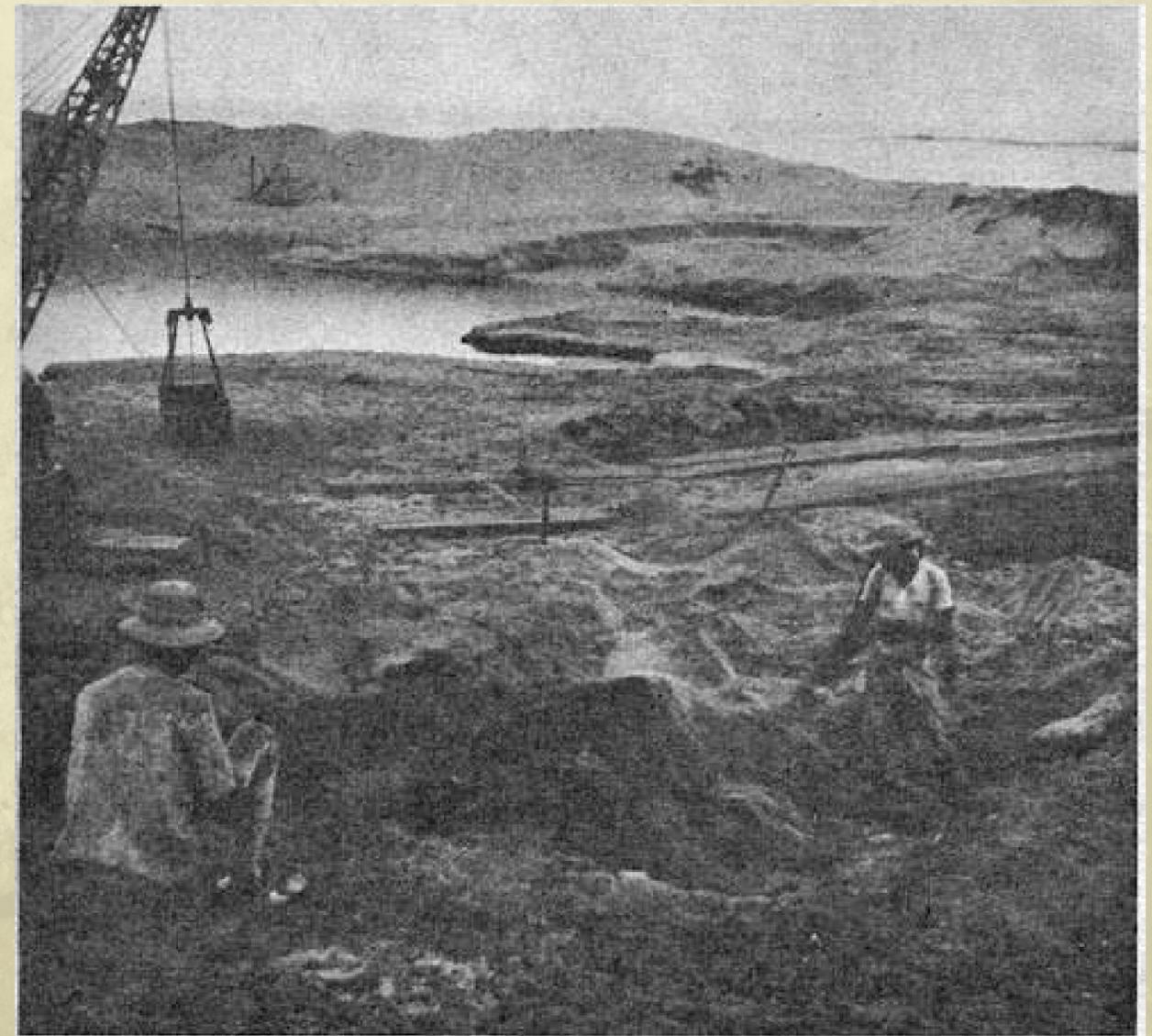
³ Lastro é o peso colocado no fundo do navio para evitar que ele tombe. Na engenharia naval, equivale a um contrapeso ao “mastro”.

Visão panorâmica da exploração das areias

"[...] CHEGUEI E VI À USINA DA MIBRA FUNCIONANDO DIA E NOITE, SEM PARAR, TENDO TRÊS TURMAS DE OPERÁRIOS, PESSIMAMENTE MAL PAGOS. O SUPERINTENDENTE BORIS DAVIDTOVITCH, ERA ODIADO PELA POPULAÇÃO, EXCETO PELOS SEUS PROTEGIDOS, QUE COMIAM DO MESMO CÔCHO. VESTIA-SE COM APURO E ELEGÂNCIA, POSSUÍA AUTOMÓVEL DE LUXO, ERA VERDADEIRAMENTE UM CORPO ESTRANHO ENCRAVADO NAQUELA CIDADEZINHA DE GENTE BOA E HUMILDE, QUE VIA O LÔBO DEVORANDO -LHE A RAÇÃO. (MELLO, SILVA DA A. GUARAPARI: MARAVILHA DA NATUREZA. RIO DE JANEIRO: EDIÇÕES O CRUZEIRO, 1971. PÁGINA 134)"

O autor da obra ainda diz que procurou generais influentes do governo Getúlio Vargas explicando por meio de mostra de areias o que vinha ocorrendo e então no ano de 1953, organiza-se em Vitória um congresso em defesa da Monazítica e do minério de Ferro.

O médico prossegue contando que outra usina chamada Orquima também teve suas instalações em Guarapari, de forma clandestina.



RICAS E FARTAS AS AREIAS VÊM SENDO EXPLORADAS HÁ MAIS DE MEIO SÉCULO, COM ISTO SE ESGOTAM PRECIOSAS RESERVAS.

Fonte: Guarapari memórias
(facebook.com/groups/Guaraparimemoria/).

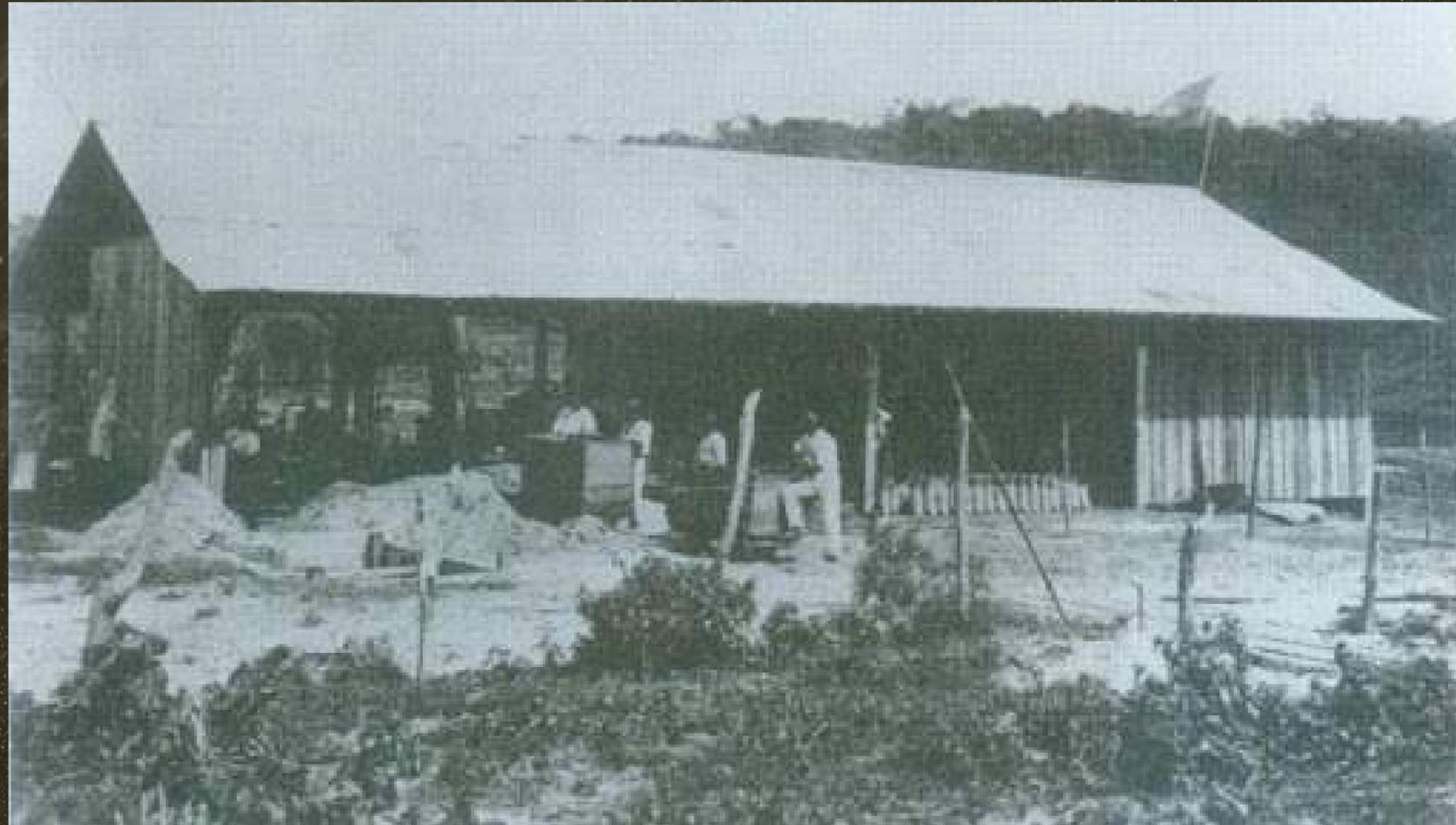
Ensacamento das areias feito por trabalhadores



Trabalhadores separando e armazenando tório.

Fonte: Guarapari memórias, 2021([facebook.com/groups/Guaraparimemoria/](https://www.facebook.com/groups/Guaraparimemoria/)).

Barracão onde o tório era separado da areia, em Guarapari.



Fonte: Lopes e Bourguignon, 2015.

Animais utilizados nas explorações das areias monazíticas, em Guarapari.



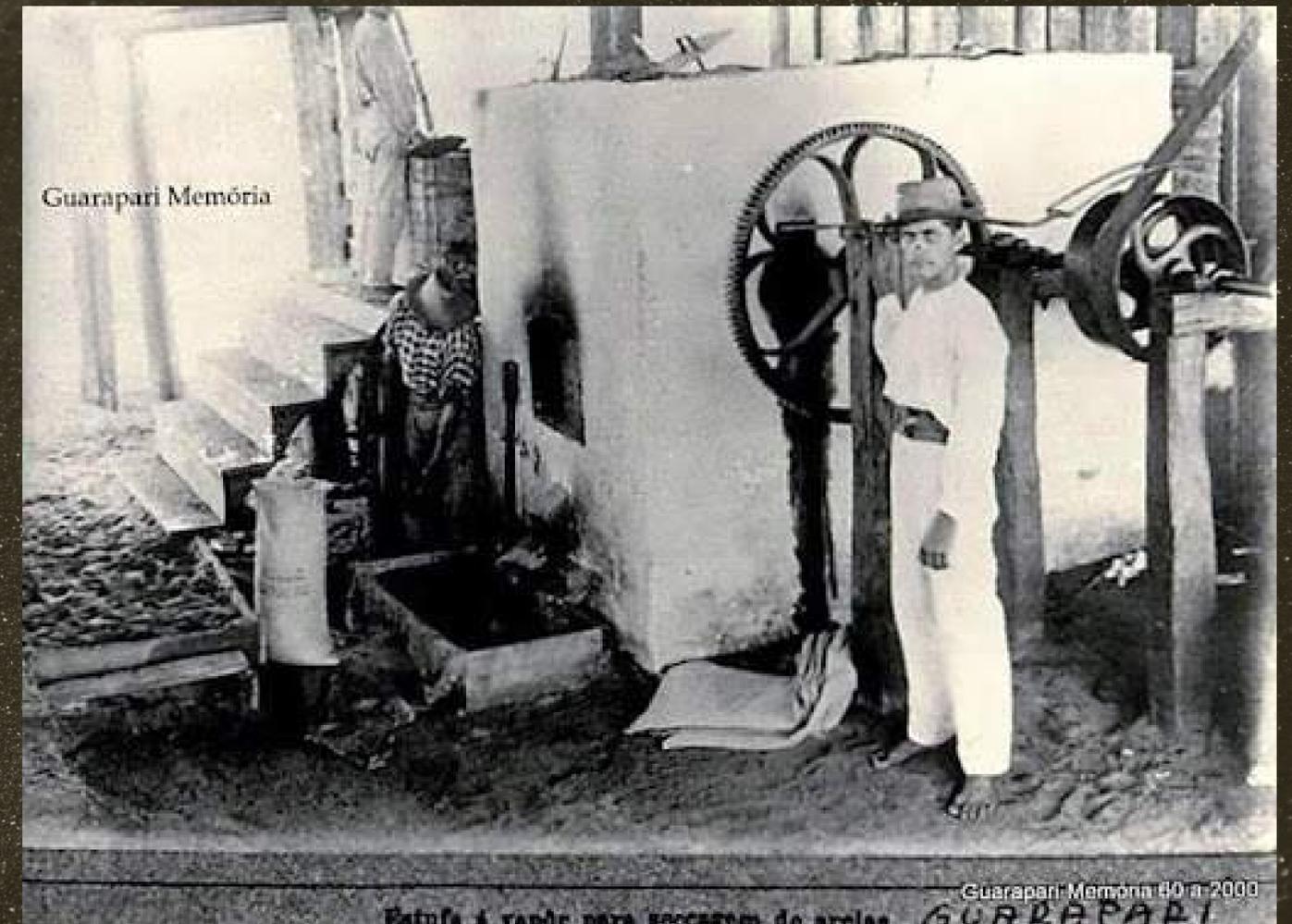
Fonte: Guarapari memórias,
2021([facebook.com/groups/Guaraparimemoria/](https://www.facebook.com/groups/Guaraparimemoria/)).

Inauguração das instalações da MIBRA em Guarapari



Fonte: ICA-AtoM

Dispositivo para separar os minerais



Fonte: Guarapari memórias (facebook.com/groups/Guaraparimemoria/).

O "barão" da Monazita



BORIS DAVIDOVICH

Suas confissões estarreceram deputados e jornalistas



Apesar dos protestos de parlamentares de todos os partidos, da imprensa, dos projetos em andamento na

Câmara e da própria importância do mineral, a monazítica ainda sai livre e criminosamente do país.

Exportação da areia Monazítica

Fonte: Guarapari memórias ([facebook.com/groups/Guaraparimemoria/](https://www.facebook.com/groups/Guaraparimemoria/)).



Uma questão ainda não muito bem explicada: a fiscalização apreçada nos minas e usinas de Guarapari e Vitória. Em algumas há soldados

que não sabem bem o que fazer. Em outras não há ninguém. No entanto o governo acha que está tudo azul... E a história continua.

14 de Maio de 1933

11

FJORD (Suécia) e MERCATOR (Noruega) ancorados no cais da MIBRA, navios cargueiros que transportavam areia monazítica para Estados Unidos e Europa – 1948



Guarapari Memória



Guarapari Memória

Guarapari Memória

'RAPID' (Thompson-Davies Patent) ELECTRO-MAGNETIC ORE SEPARATOR
 For Treating MONAZITE SAND AND ALL OTHER FRESH MAGNETIC ORES
 THE RAPID MAGNETTING MACHINE, CO., LTD. 45 Magnet Works, Lombard Street, BIRMINGHAM.

Modern Illuminants and Illuminating Engineering

THE RARE EARTH INDUSTRY 59

operations, and from that time until the war started the Brazilian sands supplied the whole world. The outbreak of war soon brought a realization of our dependence on Germany, and the American deposits were opened up again. By that time, also, rich deposits of monazite had been found within the British Empire, notably at Travancore in India, but it was found that

PLATE No. II

welsbach light company
 Extração de areias monazíticas, o separador eletromagnético e o processamento da química fina do torium na Welsbach Light Company de New York para a fabricação das mantas para iluminação a querosene e a gás

PLATE No. III

PLATE No. IV

PLATE No. V

PLATE No. VI

<https://www.facebook.com/groups/Guaraparimemoria> - Publicado por Philippe De Monclayr Salim

Recorte de jornal mostrando a produção das camisas incandescentes

Fonte: Guarapari memórias (facebook.com/groups/Guaraparimemoria/).

3.1. GUARAPARI, MARAVILHA DA NATUREZA: O USO MEDICINAL E TERAPÊUTICO DA RADIOATIVIDADE DOS MINERAIS.

A origem desta narrativa pode ser rastreada desde a obra “Guarapari: Maravilha da natureza” do Dr. Silva Mello que, na segunda metade do século XX, passou a divulgar a Cidade de Guarapari como um lugar, que por suas próprias características naturais, promovia a saúde de seus habitantes, sobre isso, ele escreve

“VERIFIQUEI QUE O CLIMA DA REGIÃO ERA EXCELENTE, HAVENDO MUITA GENTE DE IDADE AVANÇADA E DE BOA SAÚDE, MUITOS HABITANTES FALANDO DAS PROPRIEDADES DE GUARAPARI PARA O TRATAMENTO DE DETERMINADAS MOLÉSTIAS. EU ENCONTRAVA NA NATUREZA O QUE CONHECIA DE LABORATÓRIOS E PUDE PREVER COM ABSOLUTA SEGURANÇA QUE ESSA DÁDIVA DA NATUREZA, DE INCOMENSURÁVEL VALOR E AINDA COMPLETAMENTE DESCONHECIDA, TERIA UM FUTURO DE PROPORÇÕES INACREDITÁVEIS. (MELLO, 1971, P. 6).”

Mais especificamente, Mello (1971, p. 99) menciona as areias monazíticas de Guarapari, chamando a atenção para a presença do elemento Tório que, por suas propriedades radioativas, segundo Mello, continham princípios medicinais curativos, especialmente para doenças reumáticas. Assim, Guarapari, divulgada por Mello como “A maravilha da natureza”, passou a atrair pessoas de diversos lugares do Brasil e do mundo que vinham em busca da cura para seus mais diversos problemas de saúde.

As narrativas das areias de Guarapari encontram em Silva Mello três momentos: o da esperança, em que o autor prevê e se entusiasma com as potencialidades da cidade espírito-santense; o esforço científico na legitimação do empirismo sobre as propriedades medicinais das areias pretas e, por fim, a gravidade crítica quanto a exploração dos recursos naturais e do espaço geográfico, de forma descomprometida e capitalista. Deixemos que, pela pena de Silva Mello, as areias narrem esses três momentos.

O momento de esperança, expresso na obra de Silva Mello (1971), começa nos anos entreguerras. Naqueles tempos poeirentos das estradas sem asfalto, da década de 1930, que Silva Mello chegou a Guarapari. O que desencadeou tudo isso foi uma breve descrição, ouvida de um paciente em seu consultório: “perto de Vitória, Clima maravilhoso, vida tranquila e primitiva, praias esplêndidas, região de coqueiros e peixe fresco” (MELLO, 1971, p. 2). Faltou, como o próprio autor nota, que esse paciente lhe falasse das areias monazíticas.

O interesse de Silva Mello pelas areias radioativas de Guarapari está relacionado a outras descobertas da época ainda do “colegial”⁴. Na introdução do livro, o autor conta de sua emoção ao ler sobre a descoberta do rádio (*radium*), em 1898, pela cientista polonesa Marie Curie (1867- 1934).

A publicação que impressionou o menino Antônio da Silva Mello (1886- 1973), estava em um almanaque de 1904. Mello (1971, p. XV) diz ter lido em francês sobre a descoberta de um novo elemento químico que, por sua natureza, era “capaz de queimar sem se consumir”. Assim, pode-se dizer que Guarapari encontra no olhar contemplativo de um menino do século XIX a curiosidade de que necessita para se revelar.

A transição, contudo, entre os anos dos primeiros contatos com Guarapari e a triste constatação da realidade do que a cidade veio a ser, na década de 1970, há uma série de considerações que merecem ser discutidas. Para tanto, selecionamos alguns capítulos da obra “*Guarapari, maravilha da natureza*” com a intenção de representar essa realidade histórica literaturizada pelo Dr. Silva Mello.

⁴ Antiga nomenclatura para o que, na atualidade, passou-se à denominação de “Ensino Médio”.

Como já adiantado no prefácio, o autor narra o porquê de sua primeira ida para a cidade capixaba, bem como os meios empregados para lá chegar (navio, do Rio de Janeiro à Vitória e carro, de Vitória a Guarapari). Ao chegar à cidade, mesmo constatando o que as narrativas de seu consultório afirmavam, é impactado com a presença de material radioativo nas areias. Sobre isso, escreve:

"EU HAVIA SIDO ASSISTENTE DO INSTITUTO DE RADIUM DE BERLIM NO DECURSO DA PRIMEIRA GUERRA MUNDIAL, INICIADA EM AGOSTO DE 1914 E TERMINADA EM NOVEMBRO DE 1918. PUBLIQUEI ENTÃO, EM REVISTAS MÉDICAS ALEMÃS, TRABALHOS EXPERIMENTAIS SOBRE OS EFEITOS BIOLÓGICOS DA RADIOATIVIDADE SÔBRE O ORGANISMO ANIMAL, ESPECIALMENTE SOBRE O SANGUE E OS ÓRGÃOS HEMATOPOIÉTICOS.

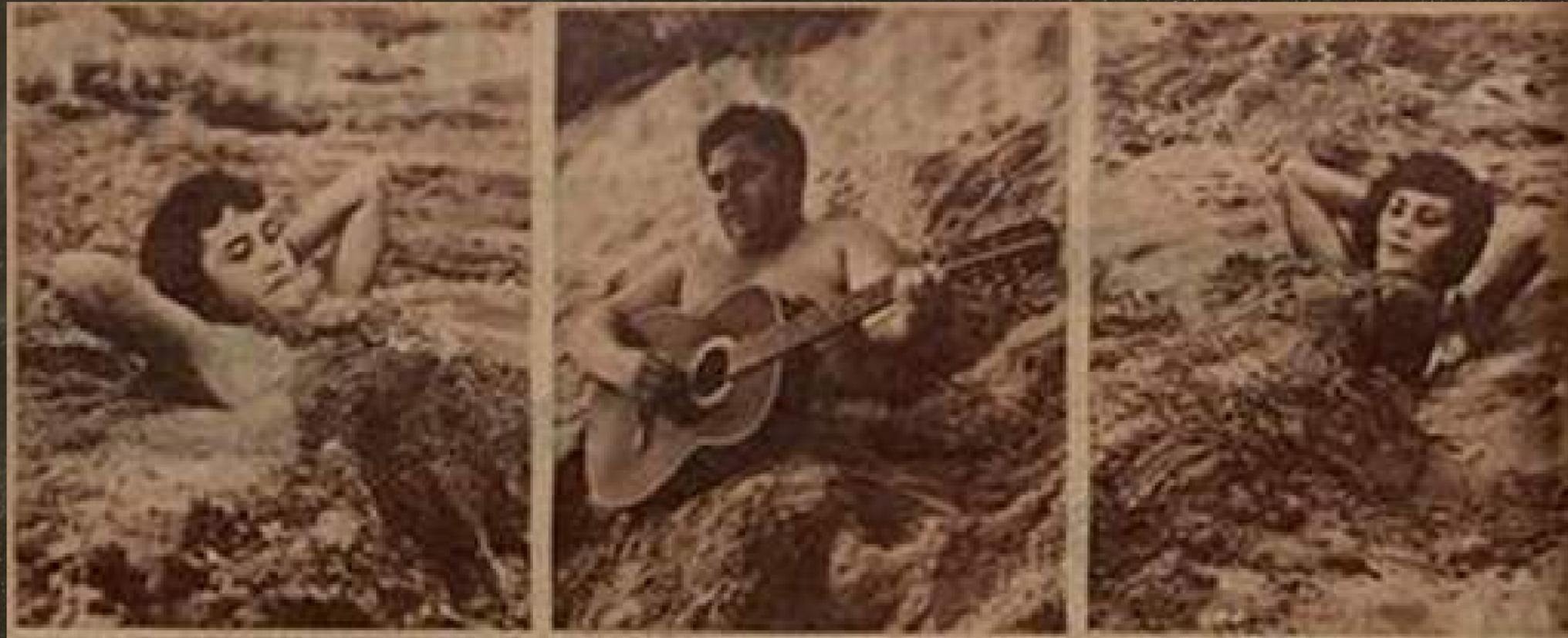
POR ESSA RAZÃO, CONHECIA BEM OS PROBLEMAS DA RADIOATIVIDADE, SABENDO QUE AS AREIAS MONAZÍTICAS ERAM RADIOATIVAS, SOBRETUDO PELO TÓRIO E OUTROS ELEMENTOS QUE DEVIAM CONTER. CONHECIA TAMBÉM O EFEITO QUE A RADIOATIVIDADE TINHA SOBRE DETERMINADAS ENFERMIDADES, PRINCIPALMENTE REUMÁTICAS, CONFORME ESTUDOS DE GUDZENT, ENTÃO CHEFE DO CITADO INSTITUTO DE BERLIM, DO QUAL ERA WILHELM HIS O DIRETOR. VERIFIQUEI QUE O CLIMA DA REGIÃO ERA EXCELENTE, HAVENDO MUITA GENTE DE IDADE AVANÇADA E DE BOA SAÚDE, MUITOS HABITANTES FALANDO DAS PROPRIEDADES DE GUARAPARI PARA O TRATAMENTO DE DETERMINADAS MOLÉSTIAS. EU ENCONTRAVA NA NATUREZA O QUE CONHECIA DE LABORATÓRIOS E PUDE PREVER COM ABSOLUTA SEGURANÇA QUE ESSA DÁDIVA DA NATUREZA, DE INCOMENSURÁVEL VALOR E AINDA COMPLETAMENTE DESCONHECIDA, TERIA UM FUTURO DE PROPORÇÕES INACREDITÁVEIS (MELLO, 1971, P. 6)."

Quanto aos banhos de areia, conforme mencionado por Mello (1971), era uma prática comum, desde a década de 1930, em Guarapari, como se vê na figura. Com relação ao artigo publicado pelo Dr. Silva Mello, no *Jornal do Rio de Janeiro*, destacam-se a contextualização histórica da, então, Vila de Guarapari; a descrição do clima do lugar, e as dúvidas científicas sobre o poder curativo das areias.

No primeiro caso, Mello destaca o fato de que a vila remonta à Colônia e que fora fundada pelo Pe. Anchieta, mesmo fundador de São Paulo e importante jesuíta na construção da educação e da literatura brasileiras. Além da igreja colonial, o autor destaca a construção de Poços, realizada pelos Jesuítas e que representava o provimento de água para o lugar (MELLO, 1971, p. 23).

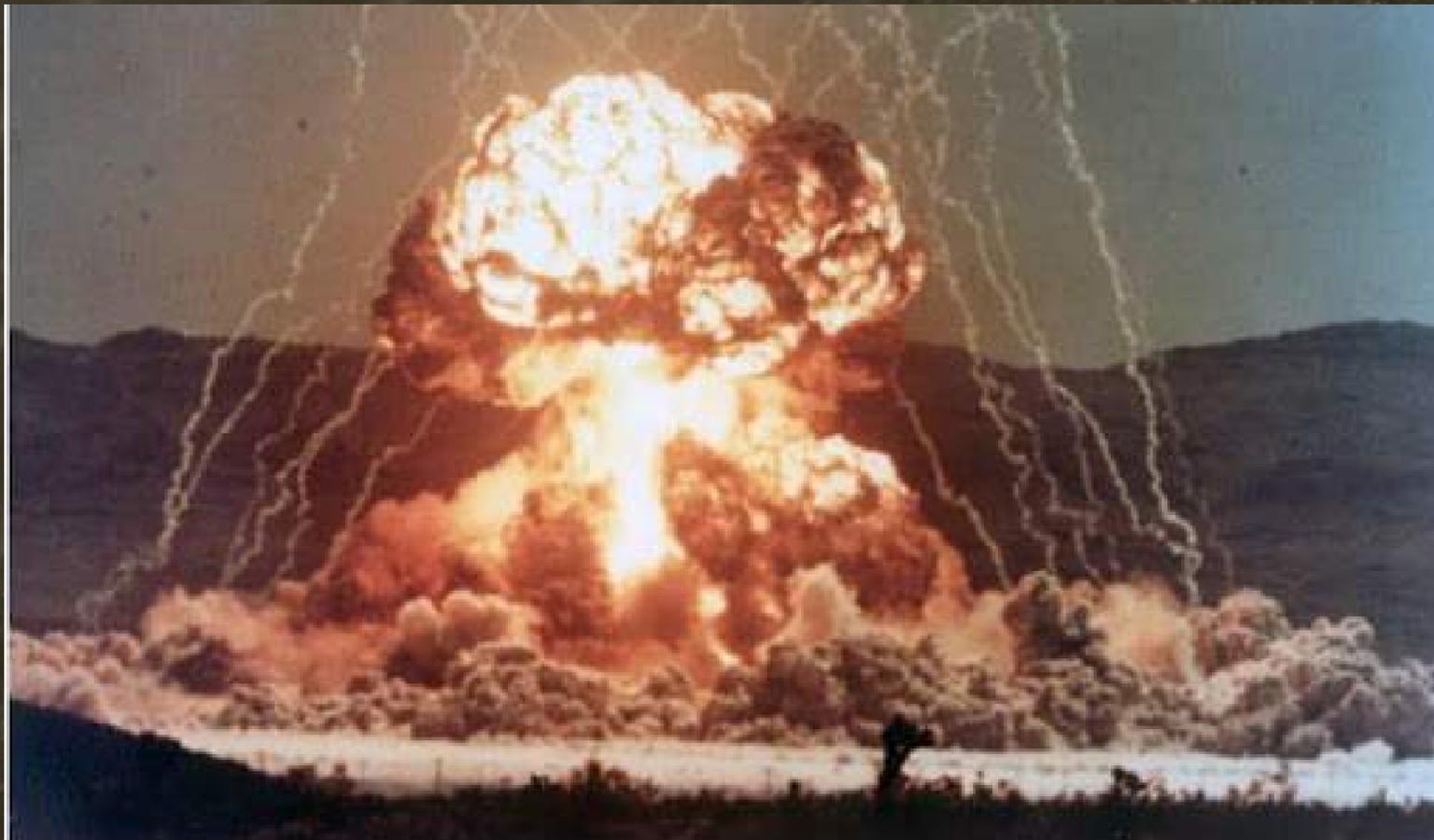
Ao falar das areias monazíticas, cientista que era, Mello é cauteloso:

"É PROBLEMA AINDA ABERTO SABER EXATAMENTE A INFLUÊNCIA QUE TAIS SUBSTÂNCIAS PODEM TER SOBRE O ORGANISMO HUMANO E ANIMAL, ESTABELECEM O SEU VALOR TERAPÊUTICO, DESCOBRIR TODAS AS SUAS VIRTUDES CURATIVAS. DOS 80 ELEMENTOS EXISTENTES NA NATUREZA, HÁ 32 NA ÁGUA DO MAR, ALGUNS DELES, DOS MAIS RAROS, ABUNDANDO EM GUARAPARI. TUDO ISSO CONSTITUI PROBLEMA CIENTÍFICO DA MAIS ALTA RELEVÂNCIA, CUJA SOLUÇÃO PODE TRANSFORMAR GUARAPARI NUM LUGAR ÚNICO DO MUNDO, VERDADEIRAMENTE EXCEPCIONAL, SOB MÚLTIPLOS ASPECTOS. O QUE SABEMOS, POR ENQUANTO, TENDO SIDO POR NÓS PRÓPRIOS VERIFICADO, É DA IDA PARA LÁ DE GRANDE NÚMERO DE DOENTES, PRINCIPALMENTE DO SISTEMA NERVOSO, QUE SE RESTABELECEM COM EXTRAORDINÁRIA RAPIDEZ (MELLO, 1971, P. 23)."



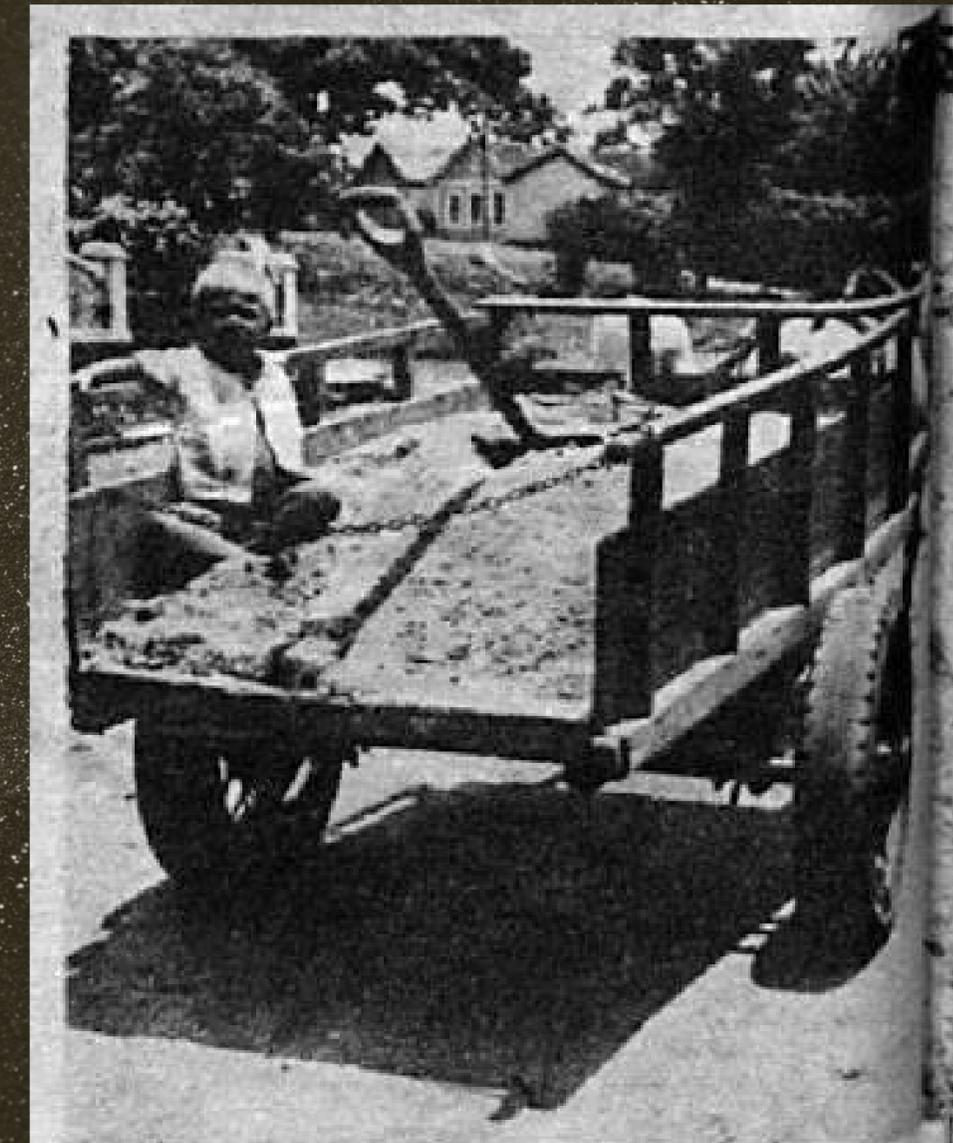
Fonte: Silva, 1951, p. 1949

Teste de bomba Urânio-233 nos EUA



Bomba de Urânio-233 lançada em 1956 durante testes no deserto de Nevada, nos Estados Unidos.

Fonte: LOPES E BOURGUIGNON, 2015.



VÁRIAS gramas de rádio já foram obtidas nos laboratórios yanques com as areias do Espírito Santo.

7 de Maio de 1949

Areia transportada em carroça.

Técnico com detector confere o grau de radioatividade das areias monazíticas



RADIOATIVIDADE. Este técnico do Departamento de Produção Mineral verifica, com um detector, o grau de radioatividade das areias monazíticas.

Fonte: Guarapari memórias
(facebook.com/groups/Guaraparimemoria/).

Teste com bomba de U-233 durante a Operação Teapot , 1955



Fonte: LOPES E BOURGUIGNON, 2015.

De acordo com o Dr. Silva Mello (1971), em seu livro Guarapari: maravilha da natureza. As areias monazíticas foram exportadas do Brasil com várias finalidades. Uma delas, e a de maior risco, foi quando se descobriu que o Tório, elemento químico presente nas areias monazíticas, poderia ser usado na fabricação de bombas nucleares.

Exploração de monazita em Guarapari - ES, início do século XX



Fonte: (BRANDÃO, 1953, p. 20)

APÓS APRESENTAR AS 'IMAGENS NARRATIVAS', "DA EXPLORAÇÃO DAS AREIAS MONAZÍTICAS AO DESENVOLVIMENTO DO TURISMO NA "CIDADE SAÚDE" ,O(A) PROFESSOR(A) PODE PROPOR VARIADAS PERGUNTAS PARA REFLEXÃO, E NO FINAL PROPOR A ELABORAÇÃO DE UMA REVISTA OU ÁLBUM DIGITAL CUJO TEMA SERIA O HISTÓRICO DAS AREIAS CONTADAS PELAS IMAGENS SELECIONADAS PELOS PRÓPRIOS ALUNOS. LEMBRANDO QUE ESTE TRABALHO PODE SER INTERDISCIPLINAR ENVOLVENDO PROFESSORES DE OUTRAS DISCIPLINAS DEPENDENDO DO NÍVEL EM QUE FOR APLICADO.



4. FOTOCONVERSAS 2: AS AREIAS DO PARQUE PAULO CÉSAR VINHA – UMA TRAGÉDIA EM TRÊS ATOS.

O Parque Estadual Paulo César Vinha, antigo Parque Estadual de Setiba, foi criado por meio de decreto estadual nº 2.993-N, de 05 de junho de 1990 (ICMBIO, 1990). O atual nome se deve a um fato histórico marcante: a morte do biólogo Paulo César Vinha, que foi assassinado na região no ano de 1993, “por defender a preservação do lugar contra a extração ilegal de areia” e demais agressões à biodiversidade (ROCHA, 2012).

Mesmo com o decreto que transformou a região em um parque em 1990, a população continuou a demarcar lotes e a aterrar partes do espaço de utilidade pública, o que prejudicou seriamente a biodiversidade do lugar.

O que torna a região alvo da exploração são, como no caso das praias, as areias. Porém, o motivo é outro. No lugar, um dos atrativos é a Lagoa de Carais, uma das fontes de água doce, na região. Foi próximo a essa região que, em 1993, Paulo César Vinha foi assassinado a tiros, exatamente por organizar uma frente de protesto contra os extrativistas de areia para construção civil. As areias fluviais também têm uma história a narrar.

Enterro de Paulo César Vinha.



Fonte: Rodrigues, 1993

4.1. PRIMEIRO ATO: O MÁRTIR DAS AREIAS DE GUARAPARI.

As informações sobre o biólogo Paulo César Vinha são raras. Em geral, a internet retorna matérias relacionadas ao nome do parque, mas não sobre quem foi Paulo César Vinha, biólogo. Quais eram suas pesquisas? O que publicou? Para essas perguntas, as respostas são raras. Isso demonstra que o nome do parque se sobrepõe ao nome do biólogo que o protegeu. Essa é mais uma evidência sobre como as narrativas são construídas. Hoje, a internet retorna nome de hotéis, restaurantes e pontos turísticos, quando o nome do biólogo é buscado. Mas, sobre ele mesmo, sua pessoa, suas pesquisas etc. Quase nada.

O relato mais detalhado foi encontrado na revista Manchete, de 1993. Uma semana depois da morte do ecologista, a revista publicou uma matéria de duas páginas com o título: “Paulo Vinha: O Mártir do Verde”. De acordo com o texto, precedeu ao assassinato do biólogo uma denúncia feita sobre a extração ilegal de areia no litoral do Espírito Santo. Seguiu-se à denúncia uma série de ameaças que, de acordo com a reportagem, não foi levada a sério pela polícia. As imagens apresentadas na revista compõem uma parte dramática da história das areias de Guarapari.

A começar pelo sepultamento do biólogo, percebe-se que sua vida misturava-se com suas lutas pela preservação da restinga.

De acordo com a reportagem, Paulo Vinha, no dia em que foi assassinado, saiu de casa cedo para fotografar a restinga. No lugar, foi abordado por dois homens e um deles disparou três vezes contra o pesquisador. O primeiro disparo nas costas, e, em seguida, mais dois tiros na cabeça. Os assassinos foram logo descobertos e identificados como sendo os irmãos Airton Barbosa de Queirós e José Barbosa de Queirós, empresários que extraíam areia ilegalmente no local.

As fotos que o ecologista estava fazendo, no dia de sua morte, comporiam uma pesquisa financiada pela prefeitura Municipal de Vila Velha e pela Companhia Vale do Rio Doce (hoje, Vale), sobre a restinga que vinha sendo ameaçada, pela extração das areias, em Guarapari.

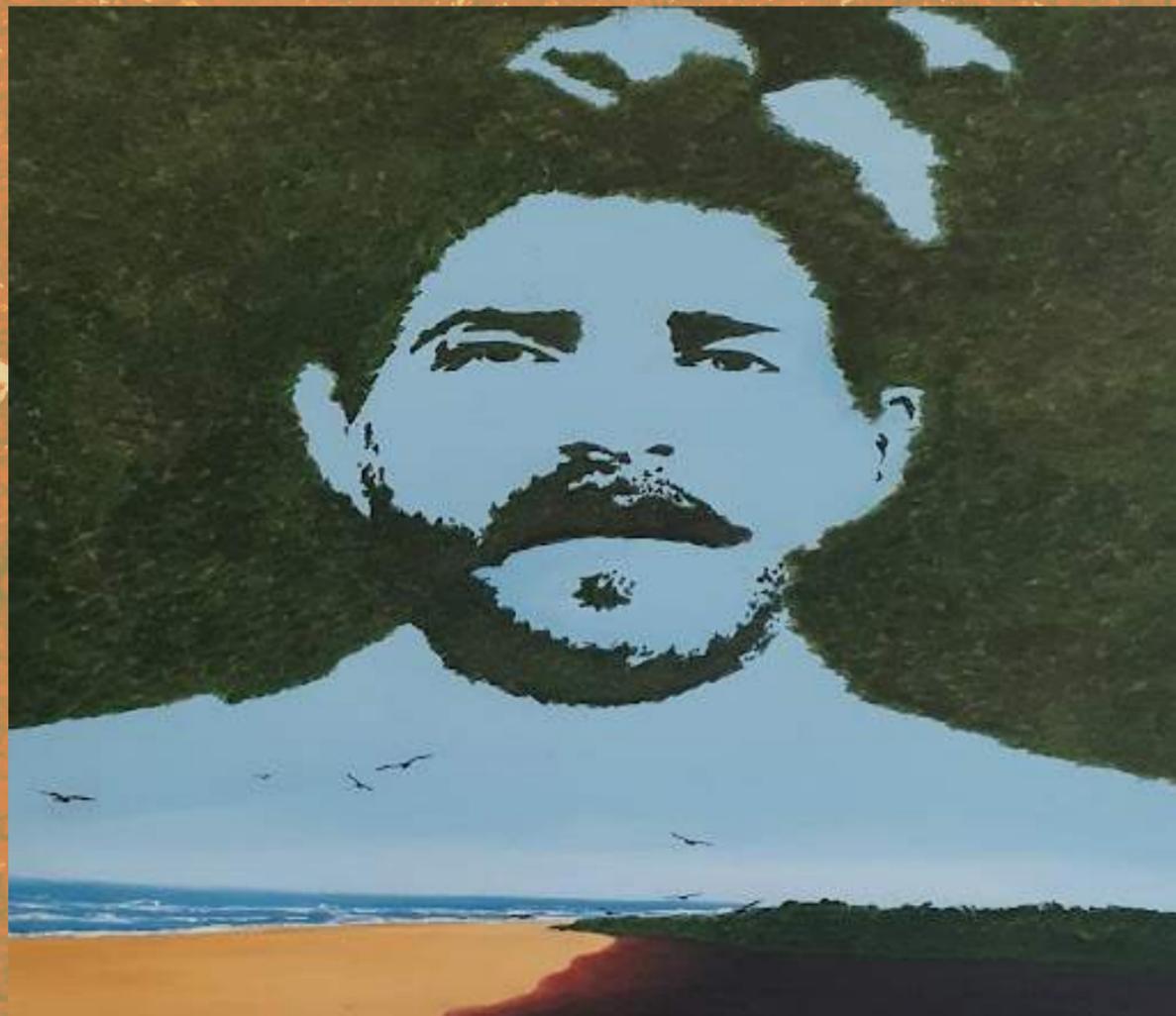


O biólogo fazendo pesquisa de campo.



Fonte: livro Parque Estadual Paulo César Vinha: preservando o nosso quintal, 2011

Busto de Paulo Vinha, acrílico sobre tela de Marivelton Borges



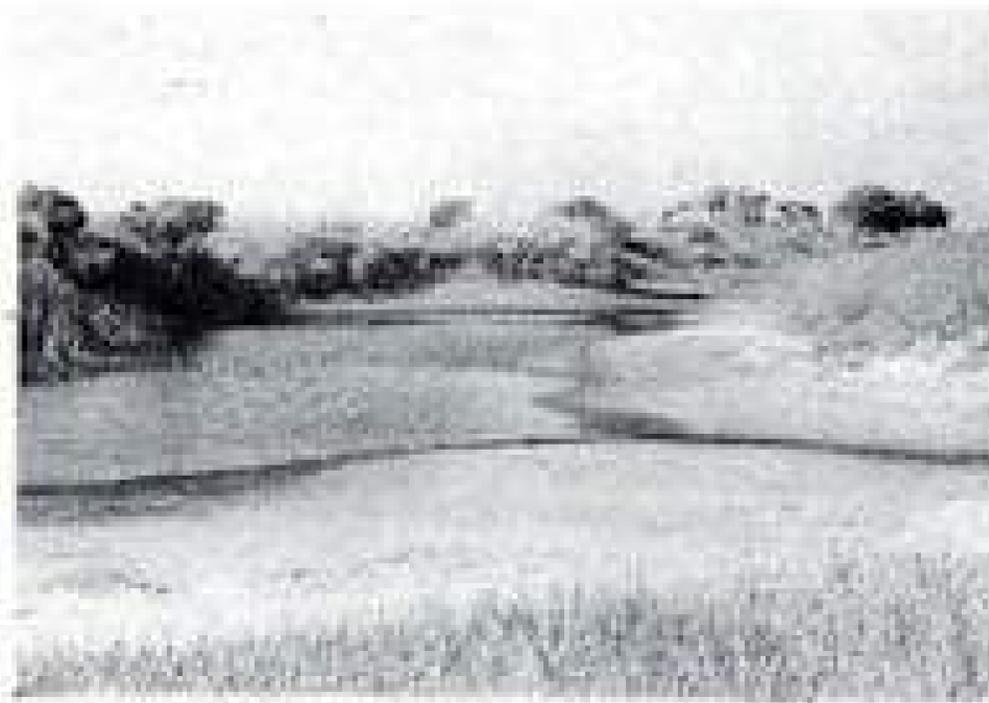
Fonte: Arquivo pessoal

Paulo César Vinha discursando sobre a extração de areias em Guarapari



Fonte: Rodrigues, 1993, p. 21.

A última foto na máquina fotográfica do biólogo



A última fotografia

Esta foi a última foto tirada pelo biólogo e ambientalista Paulo Vinha, na praia do Uê, área do Parque Estadual de Setiba, em Vila Velha. Ele foi assassinado quando fotografava a região para pesquisas biológicas. Vinha participava de movimentos em defesa da preservação do meio ambiente. Um deles era contra o aterro da infraestrutura

de areia em áreas de preservação do município de Vila Velha. A foto foi tirada com uma máquina Zenith de procedência russa que tinha um filme Fuji-100 azul de 24 poses. Da máquina que foi encontrada junto a seu corpo saiu esta foto. Vinha, quando foi assassinado, tinha buído sete

Fonte: NOBRE, 2022

Extração ilegal de areia em área da restinga, em Guarapari



Fonte: Arquivo pessoal.

4.2. SEGUNDO ATO: AS AREIAS DE GUARAPARI E O SAPO DO TAMANHO DE UMA MOEDA.

Passadas quase três décadas da tragédia que resultou na morte de Paulo César Vinha, os problemas de extração ilegal de areia para construção ainda continuam a afetar a região.

Tudo isso funcionava como um fio vermelho que ia juntando a história do lugar e, nessa história, a biodiversidade assume papel fundamental. E aqui começa o segundo ato dessa narrativa “As areias de Guarapari e o sapo do tamanho de uma moeda”.

Se no ato anterior, a exploração das areias na área de preservação, em Guarapari, custou a vida de um biólogo, hoje, coloca em risco a biodiversidade local, inclusive de uma espécie que só é encontrada no Parque Paulo César Vinha: o *melanophryniscus setiba*, popularmente chamado de Sapinho-da-Restinga. Quem registrou a espécie no Parque Paulo César Vinha foi o doutor Pedro Luiz Vieira del Peloso, formado em Biologia pela UFES e, atualmente, professor no curso de Zoologia da Universidade Federal do Pará.

Em uma entrevista à BBC News, o professor Peloso explicou que o sapinho-da-restinga “só é conhecido em uma localidade, cercada de desenvolvimento urbano. Qualquer distúrbio no ambiente, como um fogo fora de controle, pode levá-lo à extinção”. E é aí que entra a relação da espécie com as areias de Guarapari.´

Importante mencionar que, apesar da fiscalização, do apelo das autoridades e da forte conscientização feita por meio de panfletos e das mídias sociais, a exploração ilegal ainda ocorre no lugar



Foto: Pedro Peloso, G1.

4.3. TERCEIRO ATO: “ARTE E A VIDA” – O POTENCIAL ECOLÓGICO E PEDAGÓGICO DO PARQUE ESTADUAL PAULO CÉSAR VINHA E ALGUMAS DE SUAS PROBLEMÁTICAS.

Em uma entrevista de 2010, o poeta brasileiro Ferreira Gullar disse: “a arte existe porque a vida não basta” (TRIGO, 2010). Não à toa, um dos mais importantes críticos literários do Brasil, Alfredo Bosi, afirma que Goulart é um “poeta do cotidiano”, mas de um cotidiano focado na “carência”, para as “tensões sociais” (BOSI, 2017, p. 506- 507). É assim que as areias de Guarapari podem ser pensadas no contexto da arte, pois, olhar para elas é ver que em suas nuances estão simbolizadas as lutas daqueles que buscaram preservá-las contra aqueles que só enxergam nelas os recursos. É isso, sobretudo, que elas narram.

No caminhar da pesquisa, já quase em sua finalização, uma tragédia atravessa um de seus campos. Um incêndio de grandes proporções no parque. O maior de toda a história do parque desde o último ocorrido no ano de 2008. No livro “Parque Estadual Paulo César Vinha – preservando o nosso quintal”, o incêndio do ano de 2008 atingiu 435 hectares, mas o último ocorrido recentemente no dia 22 de setembro do ano vigente atingiu 40% do local, 6 quilômetros correspondentes a 600 campos de futebol. (Borém, 2022).

Segundo a reportagem, o que provocou o incêndio ainda está em encaminhamento na perícia.

Fotografia aérea da destruição pelo fogo da vegetação que circunda a trilha



Fonte: Jubini, 2022

Fumaça encobrendo o céu de Guarapari



Fonte: JUBINI, 2021.

O(A) PROFESSOR(A) PODE PROPOR AQUI DOIS PAINÉIS FOTOGRÁFICOS. UM QUE FICASSE EXPOSTO PARA A COMUNIDADE ESCOLAR, EM PRAÇAS, COLETIVOS, FEIRA DE CIÊNCIAS QUE RETRATASSE A BIOGRAFIA DO BIÓLOGO QUE DEU NOME AO PARQUE. O OUTRO PAINEL PODERIA SER FEITO COM IMAGENS CAPTADAS PELOS PRÓPRIOS ALUNOS EM UMA AULA DE CAMPO. NO FINAL PODERIAM SER FEITAS PEQUENAS NARRATIVAS NO FORMATO DE CARTÕES POSTAIS SOBRE AS PERCEPÇÕES QUE OS ALUNOS TIVERAM DURANTE A VISITAÇÃO DO PARQUE.



5. FOTOCONVERSAS 3 : NO PARQUE MORRO DA PESCARIA.

É importante levar em consideração a potencialidade do lugar para as práticas de educação ambiental e, por isso, a importância das imagens dos cotidianos desse lugar no contexto da educação ambiental. Pois, assim como as areias extraídas para construção civil, no parque Paulo César Vinha, e a monazita extraída nas praias de Guarapari dialogam com os problemas ambientais da cidade que podem ser problematizados na educação ambiental; a apropriação dos espaços naturais com finalidades turísticas e imobiliárias também o podem. Essa é a realidade do Morro da Pescaria, em Guarapari. O lugar, com uma área de 110 hectares, situado na Praia do Morro (SOUZA, 2008).

No Morro da Pescaria, como afirma Souza (2008) duas imagens se encontram e se antagonizam, de um lado, a imponência das construções urbanas, verticalizadas, atendendo aos reclames capitalistas da especulação imobiliária, do outro lado, as reminiscências da mata atlântica que atestam a importância da preservação dos recursos naturais do lugar. A figura ao lado procura captar essa realidade.

Três planos podem ser observados na fotografia. No primeiro, um pouco desfocada, aparece a formação rochosa do parque coberta pela restinga, no segundo plano aparece o mar e, por último, ao fundo, a urbanização verticalizada da Praia do Morro.



Contraste entre o natural e o urbano, no Parque Morro da Pescaria, em Guarapari- ES

Olhar uma imagem assim, segundo Nilda Alves (2010, p. 185) é exercitar-se na compreensão dos 'espaçotempos'. Nesse caso, a presença do humano urbanizado é um elemento que atravessa esse 'espaçotempo', e revela (narra) a condição de troca do meio natural com os espaços construídos. Assim como as questões envolvendo as areias monazíticas e a areia para construção civil recursos das praias e das regiões fluviais de Guarapari, respectivamente; o Morro da Pescaria provocou diversos movimentos políticos e sociais. Um desses movimentos pode ser constatado no artigo 267, da Lei Orgânica (LO) do Município de Guarapari, no qual consta que o Morro da Pescaria faz parte do conjunto de espaços considerados “patrimônios, naturais e paisagísticos do Município, de preservação especial e permanente”. Além do Morro da Pescaria, a LO inclui na mesma categoria outros espaços como ilhas, rios, lagoas, manguezais etc. (GUARAPARI, 1990).

De acordo com Oliveira (2011), toda a Praia do Morro é caracterizada como uma “enseada”, isso por que, se estende entre dois promontórios, sendo que o maior deles, é a formação rochosa denominada Parque Morro da Pescaria. Praias nessas condições, tendem a sofrer oscilações morfológicas na troca natural com o continente, principalmente em espaços urbanos em que ocorrem paredões para a construção de calçadas e sangradouros para escoamento da água da chuva.

Por si só, essas condições representam uma contradição em relação à exploração econômica do lugar, pois, a longo prazo, os imóveis construídos na região poderão ser afetados negativamente, causando enormes prejuízos para os investidores. São essas e outras contradições que são observáveis no lugar. Tais contradições podem ser exploradas nos cotidianos para a construção de temas relacionados à educação ambiental.

Ao realizarem um projeto com alunos da educação básica, no Parque Estadual Morro da Pescaria, os autores de uma pesquisa chegaram à seguinte conclusão:

[...]A UTILIZAÇÃO DOS ESPAÇOS EDUCATIVOS NÃO FORMAIS INTEGRADOS AO ESPAÇO FORMAL CONTRIBUI PARA A PROMOÇÃO DE UMA VISÃO INTEGRADA SOBRE O MEIO AMBIENTE E DE UMA EDUCAÇÃO CONSCIENTE, CRÍTICA E PROBLEMATIZADORA, APESAR DE TAIS CARACTERÍSTICAS NÃO OCORREREM DE FORMA IMEDIATA APÓS A REALIZAÇÃO DO PROJETO (NESSRALA NASCIMENTO E SGARBI, 2016).

Nesse projeto, os autores chamam a atenção para um fato de grande importância quando se toma essa região como espaço não formal para educação: a especulação imobiliária. Mencionam que no lugar, onde hoje está o parque, fora cogitado para a construção de uma pousada, o que resultou em uma forte mobilização, frustrando o projeto.

Pintura antiga de pescadores na praia da cerca



Fonte: Guarapari memória, ([facebook.com/groups/Guaraparimemoria/](https://www.facebook.com/groups/Guaraparimemoria/)).

Propaganda de venda de lotes na Praia do Morro



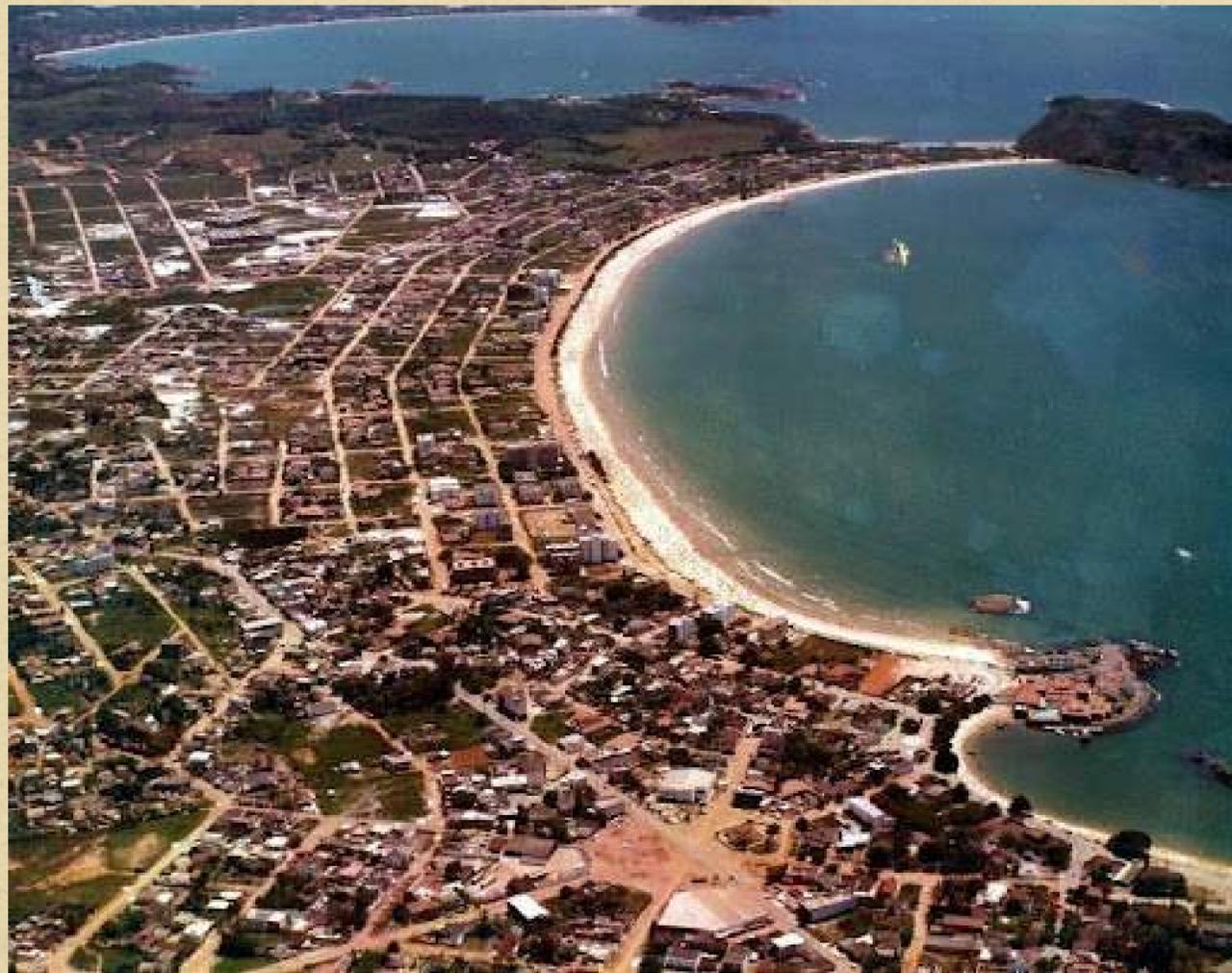
Fonte: Guarapari memória, (facebook.com/groups/Guaraparimemoria/)

Praia do Morro, ano de 1960.

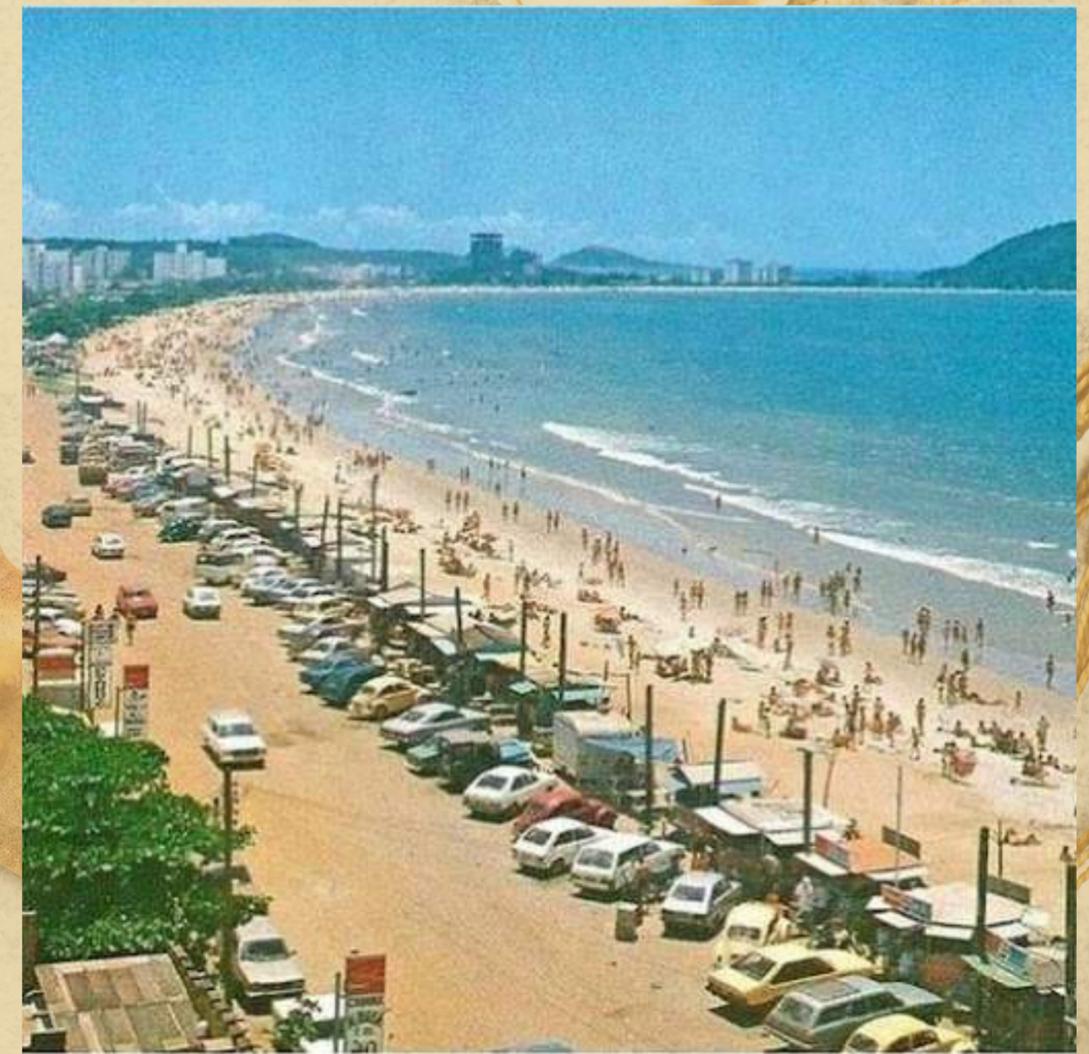


Fonte: Guarapari memória, (facebook.com/groups/Guaraparimemoria/)

Praia do morro, ano de 1980



Praia do Morro, ano de 1982



Fonte: Guarapari memória, (facebook.com/groups/Guaraparimemoria/)

Praia do Morro -década de 1990



Fonte: Guarapari memória, (facebook.com/groups/Guaraparimemoria/)

Praia do Morro, ano de 2019



Fonte: Guarapari memória, ([facebook.com/groups/Guaraparimemoria/](https://www.facebook.com/groups/Guaraparimemoria/))

UMA PRÁTICA POSSÍVEL É PROCURAR PESQUISAR O HISTÓRICO DO LOCAL E FAZER UM PAINEL CRIATIVO SOBRE A PRAIA DO MORRO. A PRAIA DO MORRO É UMAS DAS PRAIAS MAIS POPULARES DE GUARAPARI.

AS PESSOAS QUE MORAM AQUI JÁ ESTABELECERAM UM VÍNCULO AFETIVO COM ESTA PRAIA. QUEM MORAVA NAQUELE LOCAL ANTES DO 'BOOM' DE EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS? ERAM PESCADORES? ONDE ESTÃO SEUS DESCENDENTES? QUE HISTÓRIAS ELES TÊM PARA CONTAR?



6. FOTOCONVERSAS 4: PROBLEMÁTICAS ECOLÓGICAS DA CIDADE SAÚDE.

O município de Guarapari, desde as décadas de 1950, aparece nos cartões postais como um lugar onde as belezas naturais e a saúde fervilham. Essa narrativa tem atraído para cidade pessoas que vêm em busca de lazer e descanso, mas também de cura por meio das propriedades radioativas das areias da cidade.

Cartão postal de Guarapari, 1969



Fonte: (DELPUPPO, 2020)

Alves (2004) ensina que, ao analisar imagens como elementos narrativos e reveladores dos cotidianos, é preciso considerar tanto as diferenças como as semelhanças entre as imagens e, ainda, considerar essas diferenças e semelhanças no espaço e no tempo, o que a autor chama de 'espaçostempos'. Ao olhar para as diferentes imagens podemos entender que as diferenças não se constituem apenas nas intencionalidades, isto é, na intenção de quem produz e reproduz as imagens. Mas, também, nos diferentes lugares e cotidianos da cidade. Ou seja, as imagens exuberantes dos bairros nobres não se estendem ao subúrbio.

Alves (2004) ainda diz que as pessoas que fazem uso destas diferentes imagens, como aquela do cartão postal, nem sempre percebe essa diferença ao reproduzir essa narrativa, pois julga normal que haja espaços com diferenças tão gritantes. Essa acomodação às diferenças se dá, segundo a autora, porque ocorrem nos cotidianos, tornando-se banais, ao longo do tempo.

Dentro deste mesmo recorte histórico, isto é, entre os anos de 1970 e a década de 2000, segundo Reigota (2008b), dois momentos marcaram a condição em que as políticas públicas ambientais, enquanto políticas de direitos cidadãos, ocorreram no Brasil. Em primeiro lugar, durante a década de 1970 houve um movimento de resistência em torno de questões ambientais que procuravam discutir o assunto do ponto de vista social em favor das pessoas que eram diretamente afetadas pelas políticas ambientais da ditadura.

Segundo o autor, partidos de esquerda, como o partido dos trabalhadores (a partir da década de 1980) que se posicionaram ao lado das resistências, mais tarde, na redemocratização do Brasil, “esfacelaram” esses ideais e favor de uma política neoliberal (REIGOTA, 2008b)

A esse respeito, Reigota (2008a) apresenta o problema dos marginalizados em relação às questões ambientais de outra perspectiva: a do sujeito periférico que se insere no mundo acadêmico e passa da condição de sujeito passivo para sujeito ativo.

...] EDUCAÇÃO AMBIENTAL PODERÁ INICIAR UMA FASE NA QUAL AS NOVAS GERAÇÕES FORMADAS A PARTIR DESTA CRISE ÉTICA E POLÍTICA SERÃO AS PROTAGONISTAS. MAS ANTES DISSO AINDA TEMOS O LONGO PERCURSO DE BUSCAR RESPOSTAS ÀS NOSSAS QUESTÕES ESPECÍFICAS: PODERÁ A EDUCAÇÃO AMBIENTAL TER PARTICIPAÇÃO EFETIVA NA RECONSTRUÇÃO DA CIDADANIA? (REIGOTA, 2008B, P. 67).

Nesse sentido, essas pessoas das áreas suburbanas da cidade, ao tomarem posse das condições de pesquisas tendem a romper com padrões da cultura colonizadora que afere a determinados autores canônicos a qualidade de “santos” e “mandarins” e passam a discutir os problemas sociais da cidade a partir de suas vivências. Contribui, nesse processo, a distância que essas pessoas percebem entre suas vivências e os intrincados textos e teorias de autores canônicos.

Podemos refletir também por meio do artigo de Jesus (2020) que é importante perceber uma lacuna deixada aberta nas abordagens sobre as questões ambientais: a necessidade de uma quantificação mais exata sobre as diferenças socio-raciais no acesso a condições ambientais adequadas – que o autor não apresenta, pelos motivos já mencionados- e a necessidade da politização deste tema que, por hora, é expresso em números contingentes e abordados por meio de uma legislação pensada de cima para baixo, isto é, que não inclui a população que, de fato, é afetada pelo problema ambiental.

O que se percebe, ao colocar em diálogo pesquisas com a de Jesus (2020) e Reigota (2008) é que, de um lado, a pesquisa está procurando ajustar a conduta de grandes economias e suas multinacionais à um tipo de propaganda que procura, por um lado, expor a postura nacional como completamente irresponsável em comparação com outra – a internacional- apresentada como exemplar.

Por outro lado, promover uma justificação das políticas ambientais como algo que vem do mais forte. Já, do ponto de vista de Reigota (2008) é preciso criticar sim, as políticas públicas voltadas para essas questões, mas, sobretudo, produzir dados a partir da realidade local, o que exige, segundo um mapeamento de cada uma destas realidades para que, uma determinada política possa contemplar o problema de forma sistêmica.

Local da antiga feira, lixo espalhado
depois do horário.



Fonte: Arquivo pessoal

Sangradouro em calçadão da Praia do Morro.



Fonte: Oliveira, 2011, p. 23

Antiga casa da cultura abandonada.



Vazamento de óleo constante no canal de Guarapari



Fonte: Arquivo pessoal

Esgoto chegando à praia de Meaípe



Fonte: Brasil,2018

Esgoto à céu aberto no bairro São José.



Fonte: Arquivo pessoal

Acúmulo de lixo no bairro Itapebussu



Acúmulo de lixo no bairro Sol Nascente, onde fica localizada minha residência



Fonte: arquivo pessoal.



Esgoto à céu aberto desembocando na Praia do Riacho.

Lixão natural- loteamento com água empoçada, lixo e esgoto



Fonte: Arquivo pessoal

Antigo terminal rodoviário em estado de abandono



Rachaduras do proceso erosivo marinho no calçadão da Areia Preta



Fonte: Arquivo pessoal

NESSE SENTIDO, HÁ UMA PROPOSTA DE ABORDAGEM DO TEMA POR MEIO DA CARTOGRAFIA QUE, TEM POR OBJETIVO DEMARCAR AS PARTES QUE, JUSTAPOSTAS, DÃO IMPRESSÃO DE UM MESMO, QUANDO NA REALIDADE, DE FORMA INTERCALADA, CADA UMA DESTAS PEQUENAS PARTES QUE CONSTITUEM UM PROBLEMA AMBIENTAL SE RELACIONA COM A OUTRA E A MODIFICA.

É, POIS, A PARTIR DESTA ABORDAGEM QUE SE PROCURA COMPREENDER O DISCURSO "CIDADE SAÚDE" COMO PREDICADO DA CIDADE DE GUARAPARI. UMA SUGESTÃO DE PROPOSTA PARA ESTA OFICINA É QUE SEJA APRESENTADO AOS ALUNOS FILMES, VÍDEOS QUE CIRCULAM O 'DENTROFORA' DA ESCOLA COM O TEMA GUARAPARI. E QUE SEJAM PROPOSTOS AOS ALUNOS A CRIAÇÃO DE MICRONARRATIVAS E CARTÕES POSTAIS, A PARTIR DE DESENHOS OU CAPTURAS FOTOGRÁFICAS DA REALIDADE DE SEUS BAIROS. E QUE SEJA EXPOSTO ESTES "NOVOS MAPAS" NA ESCOLA, EM COLETIVOS, PRAÇAS E FEIRA DE CIÊNCIAS.



6. REFERÊNCIAS

ALVES, N.; CALDAS, ANDRADE, N. Os movimentos necessários às pesquisas com os cotidianos- após muitas conversas acerca deles. In: OLIVEIRA, I. B.; PEIXOTO, L. F.; SÜSSEKIND, M. L. **Estudos dos cotidianos, currículo e formação docente**: questões metodológicas, políticas e epistemológicas. Curitiba: CRV, 2019.

ALVES, N.; FERRAÇO, C. E. As pesquisas com os cotidianos das escolas: pistas para se pensar a potência das imagensnarrativas na invenção dos currículos e da formação. **Espaço do currículo**, v.8, n.3, p. 306-316, Set/dez 2015. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/rec/article/download/rec.2015.v8n3.306316/14761/> . Acesso em: 27 jul. 2021.

ALVES, N.; OLIVEIRA, I. B. Imagens de escolas: espaçostempos de diferenças no cotidiano. **Educação & Sociedade**. [S. L.], 2004 v. 25, n. 86. p. 17-36. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0101-73302004000100003> Acesso em: 27 jul. 2021.

BOSI, A. **História concisa da literatura brasileira**. 52. ed. São Paulo: Cultrix, 2017.

BORÉM, A. Incêndio já pode ter destruído 40% do Parque Paulo César Vinha. A gazeta, Vitória, 26 de Set. 2022. Disponível em: <https://www.agazeta.com.br/es/cotidiano/incendio-pode-ja-ter-destruido-40-do-parque-paulo-cesar-vinha-0922>. Acesso em 01 Out. 2022.

BRANDÃO, D. Salvemos nossa monazítica. **Manchete**, Rio de Janeiro, v 4. n. 56. p. 20- 23.16 de mai. 1953. Disponível em: <http://memoria.bn.br/docreader/DocReader.aspx?bib=004120&Pesq=guarapari&pagfis=3671>. Acesso em 27 jul. 2021.

GUARAPARI- Câmara Municipal de Guarapari. Lei Orgânica 01/1990. Disponível em: <http://www3.cmg.es.gov.br/legislacao/norma.aspx?id=2921>. Acesso em: 01 jul. 2022.

ICMBIO- Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. Decreto N° 2.993-N, de 05 de junho de 1990, cria o Parque Estadual de Setiba e dá outras providências. Disponível em: https://www.icmbio.gov.br/cepsul/images/stories/legislacao/Decretos/1990/dec_2993_n_1990_criaparqueestadualsetiba_es.pdf. Acesso em: 15 jun. 2022

IDOETA, Paula Adamo. Os sapos do tamanho de uma moeda que Brasil pode perder antes mesmo de conhecer. BBC News, Brasil, out. 6, 2021. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/brasil58769186#:~:text=O%20sapinho%2Dda%2Drestinga%20%C3%A9,artigo%20cient%C3%ADfico%20seis%20anos%20depois..> Acesso em: mai. 20, 2022.

JESUS, Victor de. Racializando o olhar (sociológico) sobre a saúde ambiental em saneamento da população negra: um continuum colonial chamado racismo ambiental. **Saúde soc.** vol.29 n.2, e 180519. 11 maio 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s0104-12902020180519>. Acesso em: 10 set. 2020.

KRENAK, Ailton. **A vida não é útil**. São Paulo: Companhia das letras, 2020.

LEÃO, Igor Z. C; MAIA, Denise M. A teoria de gaia. **Economia & Tecnologia** – Ano 06, Vol. 21 – Abril/Junho de 2010. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/ret/article/view/26995-0>

MELLO, Silva da A. **Guarapari: maravilha da natureza**. Rio de Janeiro: Edições O Cruzeiro, 1971.

NASCIMENTO, Flávia Nessrala; SGARBI, Antonio Donizetti. Espaços educativos não formais na educação formal: Educação ambiental como eixo integrador do ensino de ciências. **Indagatio Didactica**, v. 8, n. 1, p. 1917-1930, 2016.

OLIVEIRA, Inês Barbosa. Narrativas: outros conhecimentos, outras formas de expressão. In: ALVES, N. **Dois fotógrafos e imagens de crianças e seus professores**: as possibilidades de contribuição de fotografias e narrativas na compreensão de espaçotempos de processos curriculares. Petrópolis, RJ: DP et Alii: Rio de Janeiro: FAPERJ, 2010. P. 185-206

OLIVEIRA, L. A. K. **Alterações Morfológicas da Praia do Morro, Guarapari - ES, em uma escala de décadas**. 2011. 85f. Dissertação (Mestrado em Geografia) Universidade Federal do Espírito Santo- UFES, Vitória- ES. Disponível em: http://repositorio.ufes.br/bitstream/10/3576/1/tese_5011_leonardo.pdf. Acesso em: 28 jun. 2022.

REIGOTA, Marcos. A contribuição política e pedagógica dos que vêm das margens. **Teias**. Rio de Janeiro, ano 11, n. 21, jan./abr. 2010a. Disponível em: <http://www.epublicacoes.uerj.br/index.php/revistateias/article/download/24105/1708>. Acesso em: 11 abr. 2019

REIGOTA, M. SOARES, B. H. **Educação Ambiental: utopia e práxis**. São Paulo: Cortez, 2008.

RODRIGUES, Aurélio. Novo mártir do verde. **Manchete**, n. 2.44, ano 42, p. 20-21, 1993. Disponível em: <http://memoria.bn.br/docreader/DocReader.aspx?bib=004120&pagfis=278707>. Acesso em maio. 23, 2022

ROCHA, Pablo de Azevedo. **Características edáficas de cinco ambientes de restinga do Parque Estadual Paulo Cesar Vinha- ES**, Brasil. Dissertação (Mestrado em ciências) Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, Minas Gerais. Disponível em: <https://www.locus.ufv.br/bitstream/123456789/5490/1/texto%20completo.pdf>. Acesso em mai.14 de 2022.

SOUZA, T. M. Apropriação do Patrimônio Natural para o Turismo: Interesses e Contradições nos Discursos sobre Preservação Ambiental. 2008. **V AMPTUR**. Disponível em: <https://www.anptur.org.br/anais/anais/files/5/97.pdf>. Acesso em: 02 jul. 2022.

TESCH, Nelson Alberto. Projeto Minerais Pesados na Costa do Espírito Santo. 1984.

TRIGO, Luciano. A arte existe porque a vida não basta', diz Ferreira Gullar. G1, 2010. Disponível em: <https://g1.globo.com/pop-arte/flip/noticia/2010/08/arte-existe-porque-vida-nao-basta-diz-ferreira-gullar.html>. Acesso em: mai. 25, 2022

Imagem das areias monazíticas, em Guarapari- ES, popularmente chamadas de “areias pretas”, o mineral dá nome à Praia da Areia Preta, na cidade.



Fonte: Arquivo pessoal



(28) 999188837