



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO SOCIOECONÔMICO
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA E RELAÇÕES INTERNACIONAIS
CURSO DE RELAÇÕES INTERNACIONAIS

Murilo Dias Martins Ribeiro

Da emergência ambiental a símbolo de recuperação ambiental: uma análise
crítica da história de Cubatão

Florianópolis

2023

Murilo Dias Martins Ribeiro

Da emergência ambiental a símbolo de recuperação ambiental: uma análise crítica da história de Cubatão

Trabalho de Conclusão de Curso submetido ao curso de Relações Internacionais do Centro Socioeconômico da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Relações Internacionais.

Orientador: Prof. Dr. Fábio Pádua dos Santos.

Florianópolis

2023

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Ribeiro, Murilo Dias Martins

Da emergência ambiental a símbolo de recuperação ambiental :
uma análise crítica da história de Cubatão / Murilo Dias Martins
Ribeiro ; orientador, Fábio Pádua dos Santos, 2023.

78 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) - Universidade
Federal de Santa Catarina, Centro Socioeconômico, Graduação em
Relações Internacionais, Florianópolis, 2023.

Inclui referências.

1. Relações Internacionais. 2. Cubatão. 3. Industrialização
brasileira. 4. Teoria crítica. I. Santos, Fábio Pádua dos. II.
Universidade Federal de Santa Catarina. Graduação em Relações
Internacionais. III. Título.

Murilo Dias Martins Ribeiro

Da emergência ambiental a símbolo de recuperação ambiental: uma análise crítica da história de Cubatão

Florianópolis, 01 de dezembro de 2023

O presente Trabalho de Conclusão de Curso foi avaliado e aprovado pela banca examinadora composta pelos seguintes membros:

Prof. Dr. Fábio Pádua dos Santos
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof.(a) Dr.(a) Iara Costa Leite
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof.(a) Celma do Carmo de Souza Pinto
Universidade de Brasília

Certifico que esta é a **versão original e final** do Trabalho de Conclusão de Curso que foi julgado adequado para obtenção do título de Bacharel em Relações Internacionais por mim e pelos demais membros da banca examinadora

Prof. Dr. Fábio Pádua dos Santos,
Orientador

Florianópolis, 2023.

A todos os peões que construíram esta cidade e este país.

AGRADECIMENTOS

À minha mãe, Kátia, por todo o seu apoio incondicional e irrestrito. Acredito que são poucas as pessoas no mundo com tanta perseverança, amor e uma 'língua afiada' como a dela, o que a torna única. Sou eternamente grato a ela e à sua história, que me permitiram ser quem sou hoje.

Ao meu pai, Edison. Seu jeito cuidadoso, espirituoso e bondoso foram uma das bases para que eu pudesse entender e explorar o mundo da melhor maneira possível. Mais do que isso, me deixa seu legado de integridade e força para as adversidades da vida.

Aos meus padrinhos, Sandra e Ari, minha segunda família. A paixão deles, capaz de mover montanhas, foram a força-motriz em vários momentos durante a escrita deste trabalho e ao decorrer da graduação.

Ao Ives, meu irmão, que me ensina uma coisa nova a cada dia – além de um tantinho de paciência. À vovó Maria, Nadir e “Maricota” e vovôs “Tião” e Victor, todos muito especiais para a elaboração deste trabalho. Às minhas tias, em especial a tia Célia, que mesmo de longe, sempre fez-se fazer presente com suas várias histórias sobre os acontecimentos históricos do século XX.

Ao meu namorado, Matheus, que me ensina todos os dias a ver um novo lado da vida. Sem ele ao lado nos dias tristes, provavelmente não conseguiria. Nos dias felizes, seu cuidado e amor me impulsionam a possibilidades que nem eu sabia que era capaz.

Aos amigos preciosos que acumulei durante esta eterna conexão Florianópolis – São Paulo – Cubatão. Enquanto basicamente fui criado ao lado de vários deles em Cubatão e São Paulo, Floripa me deu a chance de conhecer pessoas incríveis que levarei para todo sempre. O que importa, ao fim, é que sou eternamente grato a cada um deles por cada momento, bons e ruins, que tivemos até aqui – e que virão no futuro.

Por fim, agradeço à Universidade Federal de Santa Catarina. Será meu eterno segundo lar, onde me fiz cidadão. Foi aqui que ri, chorei, lutei e comemorei por 5 anos da minha vida, estes que me mudaram completamente. Finalizo este curso com a determinação de lutar para que todos possam ter a mesma oportunidade que tive em 2018: acesso à educação pública, gratuita e de qualidade.

*Onde é o fim do mundo?
Que horas chega o futuro?
Qual altura desse muro?
Por mais fundo que seja o fundo do mar, o mar tem fundo
Eu estou aqui*

(LIAN, 2023)

RESUMO

O presente trabalho busca analisar a história do município de Cubatão a partir de uma perspectiva crítica. Para isso, o autor pontua brevemente sua história a partir dos princípios da colonização adiante, se aprofundando na análise a partir do período de industrialização dos anos 50 até o Programa de Controle da Poluição Ambiental da CETESB que ocorreu durante as décadas de 1980 e 1990, trazendo uma análise direta relacionada à obra de autores basilares do pensamento crítico das diversas vertentes que moldam a história da cidade, indo da história econômica brasileira, passando pela sociologia e finalizando na história ambiental crítica. Ainda que a análise transpareça ser mais específica e local às condições da Baixada Santista em um primeiro momento, seus temas e pautas abarcam discussões relevantes para a compreensão do que foi a industrialização brasileira e como suas consequências se revelam nos dias de hoje, não somente em Cubatão, mas também em todo o país. Seu método exploratório possibilita a união de diferentes perspectivas da história econômica e ambiental com base crítica, instaurando um campo de visão não-convencional que transcorre ao longo do trabalho. A confluência deste contexto indica as possibilidades da inserção de Cubatão dentro do cenário macroeconômico vigente, pleiteando uma reflexão em relação ao controle climático, ao capitalismo, as sociabilidades e outros diversos pontos focais que constituem a vivência na sociedade do século XXI.

Palavras-chave: Cubatão; industrialização brasileira; teoria crítica.

ABSTRACT

The present work seeks to analyze the history of the municipality of Cubatão from a critical perspective. To do so, the author briefly outlines its history from the principles of colonization onward, delving into the analysis starting from the industrialization period of the 1950s up to the Environmental Pollution Control Program by CETESB that occurred during the 1980s and 1990s. The analysis brings a direct examination related to the works of foundational authors of critical thinking from various perspectives that shape the city's history, ranging from Brazilian economic history, through sociology, and concluding in critical environmental history.

Even though the analysis initially appears to be more specific and local to the conditions of Baixada Santista, its themes and agendas encompass relevant discussions for understanding the Brazilian industrialization and how its consequences manifest today, not only in Cubatão but also throughout the country. Its exploratory method enables the integration of different perspectives on economic and environmental history with a critical basis, establishing an unconventional field of vision that unfolds throughout the work. The confluence of this context indicates the possibilities of Cubatão's insertion within the current macroeconomic scenario, pleading for a reflection regarding climate control, capitalism, sociabilities, and various other focal points that constitute the experience in 21st-century society.

Keywords: Cubatão; Brazilian industrialization; critical theory.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Cia. de Anilinas em 1935	37
Figura 2 – Dinâmica de ocupação antrópica no período referente aos anos de 1963 a 2001 em Cubatão.....	44
Figura 3 – Estimativa de emissões dos poluentes atmosféricos material particulado (MP), dióxido de enxofre (SO ₂), óxidos de nitrogênio (NO ₃) e hidrocarbonetos (HC) no período compreendido entre 1985 e 2005.	62
Figura 4 – Exemplo de uso da alínea e subalínea.....	67

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Porcentagem de exportação de mercadorias no século XIX	27
---	----

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Número de fontes controladas em Cubatão até julho de 1985	59
Quadro 2 – Reduções obtidas nos principais poluentes lançados na atmosfera de Cubatão	60
Quadro 3 – Distribuição anual do índice geral de qualidade do ar em Cubatão-Centro	62
Quadro 4 – Distribuição anual do índice geral de qualidade do ar em Cubatão-Vila Parisi	63
Quadro 5 – Esgoto sanitário - nível de atendimento em Cubatão	64

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ALESP	Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo
CEI	Comissão Especial de Inquérito
CETESB	Companhia Ambiental do Estado de São Paulo
CEV	Comissão Especial de Vereadores
CNP	Conselho Nacional do Petróleo
COSIPA	Companhia Siderúrgica Paulista
CPI	Comissão parlamentar de inquérito
ESG	Environmental, social, and corporate governance
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
MPF	Ministério Público Federal
ONG	Organização não governamental
ONU	Organização das Nações Unidas
PETROQUISA	Petrobras Química S.A.
PIB	Produto Interno Bruto
PMDB	Partido do Movimento Democrático Brasileiro
PT	Partido dos Trabalhadores
RIO92	II Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento
RPBC	Refinaria Presidente Bernardes de Cubatão
SABESP	Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo
SALTE	Saúde, Alimentação, Transporte e Energia
SBPC	Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência
SEMA	Secretaria Especial do Meio Ambiente
TIPLAM	Terminal Integrador Portuário Luiz Antônio Mesquita
TKCSA	ThyssenKrupp Companhia Siderúrgica do Atlântico
UERJ	Universidade do Estado do Rio de Janeiro
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
2 AS TRANSFORMAÇÕES BRASILEIRAS E CUBATENSES	19
2.1 DO INÍCIO DA EMPREITADA COLONIZADORA ATÉ O PARAÍSO DAS BANANEIRAS	20
2.2 A CONSTRUÇÃO DE UMA REVOLUÇÃO INDUSTRIAL RETARDATÁRIA NO BRASIL E SEUS EFEITOS DIRETOS EM CUBATÃO	24
2.3 A MODERNIDADE TÓXICA RECAI ENTRE NÓS	36
3 DA LAMA À VIDA: RETOMANDO O PROGRAMA DE RECUPERAÇÃO AMBIENTAL	53
3.1 O PROGRAMA DE RECUPERAÇÃO AMBIENTAL	54
3.1.1 Antecedentes	54
3.1.2 Objetivos e resultados do programa	57
3.2 POSSIBILIDADES ALÉM DO PLANO DE RECUPERAÇÃO AMBIENTAL	69
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	72
REFERÊNCIAS.....	72

1 INTRODUÇÃO

Após um intenso trabalho de pesquisa ao longo de 18 meses, com o uso de diferentes metodologias, estreou em julho de 2019 o espetáculo “Vila Parisi”, do Coletivo302, em que foram narradas histórias comuns que ocorriam no bairro homônimo que existiu entre meados dos anos 1950 até o começo dos anos 1990. A peça fora um sucesso na pequena cidade de Cubatão, litoral de São Paulo. Era visceral, intensa, interativa e disruptiva com o cotidiano da cidade, colocando o público frente a frente com todas as mazelas sociais as quais formaram o município até então – tanto num espectro imagético quanto concreto. Ainda que não seja possível mensurar o impacto cultural e histórico da peça em seu público direto, quiçá tenha sido um momento ímpar para conhecer ou recordar a destruição ambiental e do silenciamento político diante das tragédias que se passaram na cidade pela maior parte da Quarta República e – principalmente –, pela Ditadura Militar. Concomitante, a peça ocorria durante o contexto político do governo de Jair Bolsonaro, em que houve uma retomada de ideias e concepções equívocas, que permeavam os órgãos públicos em relação as condições ambientais dentro do que foram comumente postuladas durante o período militar e, em outros períodos, como no exemplo do “espaço vazio amazônico”¹, mesmo que de forma implícita.

A Vila Parisi, por si só, representa apenas uma (importante) parcela da história de Cubatão, mas não por completa. Nos primórdios da colonização, Cubatão era um sinônimo para a escarpa da Serra do Mar, o obstáculo natural que divide o planalto paulista da cidade portuária de Santos. A ligação é denotada, inclusive, pelo nome dado aos portugueses nesse trecho específico, em que era denominada de “Serra do Cubatão”². Com uma alta pluviosidade, devido a condição geográfica da Serra – na qual é formada uma barreira para as massas de ar –, alinhada com o terreno de extensos manguezais, a presença humana era escassa durante grande parte dos três primeiros séculos da colonização portuguesa no país, ainda que houvessem povos indígenas em localidades específicas da região e algumas tentativas de povoação advindas do próprio governo colonial. Portanto, a cidade se tornou um ponto de descanso antes da tortuosa viagem para subir ao planalto, conforme Joaquim Miguel Couto detalha na tese “Entre estatais e transnacionais”:

¹ Nos escritos de Camila Barbosa Monção Miranda (2017, p. 8), o “espaço vazio amazônico” era excepcionalmente denominado por grupos políticos como um espaço inútil, de pouca ou nenhuma sustentação econômica e que deveria ser explorado a fim de construir o desenvolvimento do país.

² “A Serra do Mar, neste trecho da Baixada Santista, era denominada pelos índios tupiniquins de “Paranapiacaba”, enquanto os colonizadores portugueses a designaram ‘Serra do Cubatão’. (COUTO, 2003, p. 19)

Nos três primeiros séculos após o descobrimento do Brasil, não existia ligação por terra entre a cidade de Santos e a raiz da Serra do Mar. Os extensos manguezais e vários rios impediam a ligação terrestre. O viajante que quisesse alcançar o Planalto necessitava embarcar numa canoa no Porto de Santos e seguir por um “braço de mar”, conhecido por Largo do Caneú, até chegar a um dos rios que nascia na Serra do Mar. Subindo o rio, o viajante desembarcava num porto fluvial. Daí seguia por terra até à raiz da Serra para posterior subida ao Planalto. A viagem entre Santos e o Planalto durava, em média, três longos e tenebrosos dias, onde a vida dos viajantes era constantemente posta em perigo. (COUTO, 2003, p. 19)

Ainda assim, Cubatão teve sua relativa importância dentro do contexto desenvolvimento da região da Baixada Santista e de São Paulo, sendo permeada por fazendas de cana-de-açúcar durante o período da capitania de São Vicente e no final do século XVII. Sua relevância também se incidiu diretamente nas construções de novas vias para aumentar e melhorar o fluxo de mercadorias e pessoas entre o litoral e o planalto, dada a crescente importância de São Paulo e de outros municípios no interior do estado. Um dos exemplos foi a Calçada do Lorena, que pode ser visitada até os dias de hoje e é conhecida nacionalmente pela célebre caminhada da independência entre Santos e São Paulo por D. Pedro I.

No começo do século XX, a cidade amplia sua importância dentro da macrorregião ao abrigar algumas das indústrias pioneiras dentro do país, mais uma vez pautada por sua localização estratégica. Essas condições geográficas e estruturais convêm diretamente com a teoria de localização, postuladas por Alfred Weber e August Lösch³, dentro dos estudos de geografia econômica, que explica os fatores consequentes à industrialização mais estridente da cidade nas décadas posteriores. Para o período em questão, podemos ver mais um trecho de Miguel Couto no qual explica a transformação que ocorria por volta de 1910 e que se alinha diretamente com a teoria:

O começo do século XX, iniciou uma época de realce na história de Cubatão. Sua localização junto à estrada de rodagem para o planalto e sua proximidade ao Porto de Santos, além de a São Paulo Railway cortar com seus trilhos toda sua área geográfica, atraiu para aquela região algumas indústrias pioneiras. Esse pequeno parque industrial proporcionou a Cubatão um bom desenvolvimento econômico e um razoável fluxo demográfico, em razão da mão-de obra já absorvida pelas fábricas (LICHTI apud COUTO, 1996, p. 4)

³ Alfred Weber institui a sua teoria de localização em 1909, onde visava avançar as ideias iniciais de Johann Heinrich von Thünen. Para Weber, o que influenciava a localização das indústrias podiam ser analisadas a partir de três fatores importantes: ponto mínimo de custos de transporte, distorção do trabalho (atração exercida por centros vantajosos em mão de obra) e forças de aglomeração ou desaglomeração (a primeira trata-se de economias de aglomeração, resultantes do reagrupamento geográfico das empresas em termos de produção e de escoamento, enquanto a segunda indica um aumento das rendas fundiárias provocado por uma concentração excessiva).

Já August Lösch faz uma contraposição a Weber indicando que o produtor vai se localizar no lugar de maximização dos ganhos, e não a minimização de custos. Logo, a indústria será baseada sobre a demanda e a interdependência das firmas. Ainda assim, outros aspectos de sua teoria se complementam, relacionando-se com as condições entrepostas em Cubatão.

Diante das oportunidades apresentadas ao empresariado há época, a Cia. Curtidora Marx fora a primeira indústria da cidade, inaugurada em 1912 pelo alemão Wilhelm Marx, pai do famoso paisagista Burle Marx. A empresa, que perdurou por dois anos antes da 1ª Guerra Mundial, foi vendida posteriormente para o Sr. Domingos da Costa Moniz que mudou o nome da indústria para Curtume Domingos da Costa Moniz, nome que prosseguiu até o fim de suas atividades e também batizou a comunidade onde era localizada a antiga indústria. Após a sua inauguração, outras empresas também tiveram interesse em implementar suas indústrias já nos anos seguintes do início das atividades do Curtume. Instalaram-se em Cubatão: Cia. de Anilinas, Produtos Químicos e Material Técnico em 1916, a qual ficou popularmente conhecida como “Química” e a Cia. Santista de Papel, sendo esta a única que tem a planta remanescente até os dias de hoje, localizada no bairro da Fabril. Essas indústrias representavam uma parte considerável da geração de capital industrial no estado de São Paulo. A Química, em 1928, era a terceira indústria com maior capital ativo e a maior produtora de anilinas, fosfato, sabão, carbonatos e silicatos do estado. Em 1937 é a vez da Cia. Santista de Papel, onde era a primeira em capital dentro do estado de São Paulo.

Mesmo diante do contexto do pequeno surto industrial, comparada ao seu entorno direto, composto por Santos e São Paulo, a cidade inevitavelmente fica relegada à imagem de passagem entre as duas cidades mais importantes do estado à época. Cubatão era lida apenas como um grande paraíso das bananeiras. Isso muda completamente no começo dos anos 1950, quando a cidade é escolhida para receber a Refinaria Presidente Bernardes (RPBC), a maior refinaria do país até então. Após o anúncio em dezembro de 1949 feito pelo Conselho Nacional do Petróleo (CNP), a pequena cidade vira de cabeça para baixo repentinamente, com uma verdadeira “invasão” de pessoas de todos os cantos do país para dar início a implementação da refinaria. Esse marco dá vazão a toda a condição histórico-ambiental que transpassou pelo município nas décadas seguintes e que gera efeitos colaterais até os dias de hoje no qual são retratados de forma exímia na peça “*Vila Parisi*”.

Essas condições sustentam, inclusive, a razão do presente trabalho em pauta. Durante a maior parte da vivência do autor, a relação sociocognitiva com Cubatão era involuntariamente intensa. As vivências de resistência da degradação ambiental, que eram relatadas pelos parentes e familiares, as rodas de conversas acerca da Agenda 21 para Cubatão, o cenário industrial em processo progressivo de desindustrialização⁴, além de diversos outros fatores relacionados a

⁴ Ainda que Cubatão não tenha sofrido de imediato ao processo de desindustrialização que ocorreu de forma ostensiva no Brasil nos anos 1990 e 2000, a cidade começou a perder plantas industriais importantes para a sua

imagética de pobreza, tragédia e poluição do município implicam diretamente numa necessidade de análise crítica para entender o porquê e como o processo modernizante brasileiro conseguiu relegar uma cidade inteira ao ponto de torná-la tóxica. Já é claro que ao se analisar os detalhes da história recente do Brasil, fica explícito que o processo modernizante, empenhado em diversas fases distintas vistas desde o fim do século XIX até o começo dos anos 90, teve como base a implementação de um capitalismo retardatário, em que se retroalimentava o *status quo* da elite socioeconômica, esta qual já era muito bem fincada em seus próprios interesses desde a propulsão da Independência do Brasil. Contudo, o presente trabalho busca criar formas para entender Cubatão como um espelho, quiçá um laboratório, destas transformações aplicadas ao longo das décadas pela política social e econômica brasileira do século XX, ainda que traçando brevemente sua história geral no qual advém desde o início da empreitada colonizadora. Além disso, este trabalho visa utilizar o caso cubatense como representação de uma interligação entre a conjuntura social, econômica e ambiental do capitalismo que resulta em um fenômeno complexo, no qual todas as relações, tanto humanas quanto extra-humanas, se desdobram e afetam umas as outras.

Para além da conjuntura industrial, econômica, social e ambiental durante a primeira metade do século XX na cidade, o trabalho também busca entender e questionar como foi costurado o programa ambiental mais importante da cidade, o “Programa de Controle da Poluição Ambiental em Cubatão”, implementado pela Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (CETESB). Esta análise permite conceber de forma clara os danos causados pela crise ambiental até então, bem como a estruturação do plano, seus sucessos e falhas a partir de uma perspectiva crítica. De qualquer forma, fato é que o planejamento para a recuperação ambiental ocorreu às muitas custas dentro do município, após esforços diversos advindos desde a comunidade internacional até a população no geral, mas que foi bem-sucedido e melhorou intensamente as condições de saúde pública e ambientais dentro da região.

Os resultados conquistados pela CETESB no final dos anos 1980 foram celebrados durante a primeira grande conferência ambiental dos organismos internacionais, a Rio92. Durante a conferência, a cidade foi nomeada pela Unesco como símbolo de recuperação ambiental, marcando um novo período da história na cidade. Embora o reconhecimento por um órgão da ONU possa ser lido como ponto positivo culminante da discussão proposta até aqui, entende-se que ele acaba se tornando, na verdade, um novo ponto de partida para compreensão

economia. O fechamento da Usiminas em 2015 (GLOBALFERT, 2016) e de outras menores da indústria química (CARNEIRO, 2014) podem ser exemplos cruciais para entender o cenário das indústrias atual em Cubatão.

das condições da Cubatão dos dias de hoje. *Spoiler*: a cidade continua tão desigual quanto sempre fora.

Assim, o objetivo geral deste trabalho é compreender a história econômica da cidade por meio de uma análise crítica, focalizando especialmente nas políticas socioeconômicas e ambientais implementadas em Cubatão. Essa análise abrange desde os primórdios da industrialização da cidade até o marco do reconhecimento de recuperação ambiental durante a II Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (Rio92). Os objetivos específicos podem ser definidos como: a) trazer a tona a história do município, com enfoque na sua industrialização, fazendo um paralelo direto com a industrialização brasileira como um todo. b) obter uma análise crítica a partir da conjuntura econômica, social e ambiental que se deu na cidade, pautando autores que vão desde Florestan Fernandes, passando pela dupla Maria Conceição Tavares e João Manuel Cardoso de Mello e indo até os ideais de Jason Moore. c) compilar o máximo de dados encontrados do programa de recuperação ambiental e efetivar uma análise crítica das políticas públicas efetivadas a partir deste marco, resumindo-as e balanceando os pontos de positivos e negativos durante o período.

A pesquisa em questão tem um propósito exploratório, tendo seus preceitos básicos baseados em análises de dados secundários e, minoritariamente, de dados primários, sendo estes a partir de uma abordagem qualitativa. Com essas informações as postas, pode-se dizer que os objetivos apresentados devem ser analisados e concentrados em uma série de autores basilares de suas respectivas áreas de estudo, principalmente quanto aos objetivos de análise crítica da histórica da cidade e do país. São autores como Celso Furtado, João Manuel Cardoso de Mello e Maria Conceição Tavares, que se tornam células centrais para o estudo e aplicação das análises relacionadas à industrialização brasileira, enquanto Lea Goldenstein e Joaquim Miguel Couto são essenciais para o estudo da histórica econômica local da Baixada Santista e de Cubatão. Ademais, autores mais generalistas da história brasileira também foram abordados, como Boris Fausto e Lilia Schwarcz. Vale ressaltar também a relevância de Florestan Fernandes, que traz um papel importante na crítica da estrutura social durante a industrialização brasileira e Jason Moore, desconstruindo a dialética do sistema-mundo a partir de uma história unificada entre o social e o ambiental, ideal importante para determinar os meios nos quais a indústria fora instaurada na cidade e nas formas de aplicação das políticas ambientais da CETESB.

Quanto ao restante dos objetivos, o trabalho navega principalmente pela dissertação de Liliane Garcia Ferreira, que faz uma extensa análise a partir do ponto de vista de sustentabilidade ambiental do “Programa de Controle da Poluição Ambiental em Cubatão”, mas

também pelos textos de Jason Moore, estes nos quais traduzem ao leitor os conceitos de natureza barata e *oikeos* que ajudam a definir uma liminar importante quanto ao alinhamento ou desalinhamento do programa em relação ao capitalismo predatório implementado na cidade, integrando a crítica do capítulo anterior ao contexto das ações da CETESB. No mais, foi aplicada uma compilação bibliográfica generalista de todos os documentos encontrados relacionados ao programa para a análise desta política pública.

Tendo todos os pontos acima a vista, o trabalho foi dividido entre dois capítulos, deixando cada objetivo de forma clara e sucinta. O segundo capítulo compila os objetivos “a” e “b”, debruçando sobre a complexa história da industrialização brasileira e local de forma crítica, dando base aos próximos capítulos. Já o terceiro capítulo contempla o objetivo “c”, onde se é feita a análise crítica do “Programa de Controle da Poluição Ambiental em Cubatão”. Por fim, uma conclusão sobre as informações pesquisadas como um todo, versando sobre o que foi e o que poderia ter sido a história de Cubatão, instigando outros futuros não somente para a cidade, mas como para todas as sociedades nacionais.

2 AS TRANSFORMAÇÕES BRASILEIRAS E CUBATENSES

O presente capítulo mergulha nas raízes históricas de Cubatão, proporcionando uma visão panorâmica que abrange desde os primórdios da colonização até o ápice industrial dos anos 70 e 80. Importante frisar que, apesar de haver uma narrativa da história colonial e dos princípios do pós-Independência, o capítulo se aprofunda a partir da história industrial da cidade e do Brasil. Esta trajetória desvela-se como um intrincado mosaico de eventos que não apenas delinearão o cenário local, mas também se refletiram nas profundas transformações que se desenrolaram no contexto brasileiro. Ao fim, entende-se que Cubatão e o Brasil podem ser enxergados como uma grande dicotomia do que é o capitalismo dentro da periferia mundial.

Para a concretização dos objetivos planteados, o capítulo se divide em três subcapítulos específicos da história, nas quais permitem explorar de maneira mais contundente cada momento.

O primeiro subcapítulo abarca a narrativa da colonização, conduzindo-nos pelos primórdios de Cubatão até os momentos iniciais dos primeiros traços de "modernidade" na cidade. A linha do tempo se entrelaça com acontecimentos significativos, como a consagração do Porto de Santos como único centro de distribuição comercial da região, da introdução da ferrovia *São Paulo Railway* e de vários outros marcos que sinalizam um ponto de virada na história da região.

Já o segundo subcapítulo amplia a perspectiva para uma visão mais macro, explorando a formação do capitalismo brasileiro sob a lente analítica de pensadores como João Manuel Cardoso de Mello e Maria Conceição Tavares. Baseando na ideia de industrialização retardatária, busca-se compreender os desdobramentos dessa condição e os efeitos adversos gerados ao longo do tempo.

No terceiro e último subcapítulo, a análise direciona-se criticamente aos impactos diretos do processo industrializante na cidade de Cubatão. Este segmento não apenas revisita a história da região, mas também se encerra com uma avaliação crítica sobre a história ambiental do capitalismo, guiada pelos preceitos de Jason W. Moore. Ao conectar os fios da narrativa local aos grandes movimentos do capitalismo global, buscamos compreender não apenas o passado de Cubatão, mas também antever as complexas dinâmicas ambientais que permeiam o presente e o futuro.

2.1 DO INÍCIO DA EMPREITADA COLONIZADORA ATÉ O PARAÍSO DAS BANANEIRAS

Será que Cubatão realmente já nasceu as margens do que podia ser? Como o principal ponto de passagem para quem vem de São Paulo para Santos, a cidade normalmente é reconhecida pelos diversos desastres ambientais que foram acometidos durante a maior parte da segunda metade do século XX e pelo amontoado de indústrias que parecem uma outra cidade por si só. As vezes comenta-se sobre os manguezais também.

No entanto, quando vamos olhar para o que é hoje conhecido “Cubatão”, é possível ver que houve vida antes da indústria nesta terra, mesmo que de forma reduzida. A região, que fazia parte da Capitania de São Vicente, já era bem conhecida pela própria população indígena que vivia pelo planalto paulista antes das chegadas dos portugueses, já que tinham o costume de “descer a serra” no inverno para a pesca e fuga das temperaturas rigorosas. Ainda assim, a região era pouca habitada devido aos fatores climáticos que impediam o desenvolvimento da agricultura, como a alta pluviosidade e as altas temperaturas durante a maior parte do ano, sendo esta impedância também a responsável pelo baixo povoamento a partir do início da colonização europeia. Este fator, inclusive, aceleraria o processo de decadência da capitania nos anos posteriores, como pode ser visualizado e expandido na citação de Petrone feita por Goldenstein:

A tropicalidade da Baixada, embora pudesse constituir um fator favorável ao desenvolvimento de lavouras próprias ao mundo tropical, não impediu, antes acelerou, o processo de decadência da cultura do açúcar. [...] O mesmo autor, baseado em Egon Shaden e Plínio Ayrosa, desenvolve a tese de que o elevado grau de povoamento do Planalto Paulista por parte dos indígenas – portanto tendo seu espaço já ocupado e organizado, embora precariamente, com base numa agricultura do tipo itinerante, praticada pelos variados grupos indígenas – facilitou sobremodo a penetração e a colonização europeia, não só em termos de espaço para a atividade agrícola, mas também, como muito bem viram os padres jesuítas, em termos de mão-de-obra. (PETRONE apud GOLDENSTEIN, 1970, p. 51)

Ou seja, em poucos anos, os europeus já haviam trocado o *plantation* no litoral para investir no planalto paulista.

Ainda que houvessem algumas movimentações na região diretamente abaixo da escarpa que corta o planalto ao litoral durante os primeiros séculos da empreitada colonizadora de Portugal, como algumas fazendas de cana-de-açúcar antes da decadência da capitania e pequenas estadias e portos¹ para os transeuntes naquela terra, não houve um povoamento e

¹ A ligação entre Cubatão e Santos era, até 1827, feita a partir das ligações pluviais entre as duas cidades devido à falta de ligação por terra. Dessa forma, Cubatão conteve vários portos de origem indígenas e europeus para a

desenvolvimento do território até então. Mais do que as condições de vivência, a condição periférica se prolongou também pelo monopólio total pela Companhia de Jesus na região, no qual conseguiu junto à Coroa Portuguesa o direito de explorar as terras. A ação sustentou a construção do principal porto de Cubatão, o Porto Geral de Cubatão, financiado diretamente pela alfândega que ali também havia sido construída, porém asfixiando qualquer outro interesse de prosperar por lá que não fosse ligado aos próprios jesuítas. Miguel Couto cita Pinto & Torres para esclarecer as razões pelas quais os jesuítas faziam esse extenso controle sobre as terras:

Os jesuítas, ao receberem a doação da Sesmaria dos Pilões, principiaram um negócio rentável; com uma visão futurista, iniciaram a cobrança de pedágios sobre pessoas, mercadorias e embarcações que passavam pelos rios ao longo de suas propriedades. Entretanto, por não atentarem, os padres jesuítas, em um dos mandamentos do cânon cristão – Não cobiçarás – procederam, como vimos, de forma paulatina, a aquisição de terrenos com frente, principalmente, para o rio Cubatão. (PINTO E TORRES apud COUTO, 2003, p. 11).

A situação acabou se revertendo somente décadas depois, com a expulsão dos jesuítas de todo o Império português em 1759 por Marquês de Pombal e o confisco das terras e bens pela Coroa. Por volta de 1765, também houve uma pequena retomada da cultura de açúcar na capitania de São Paulo, alinhando-se posteriormente com a imposição do capitão-general Bernardo José de Lorena (1788 – 1797) de que todas as mercadorias produzidas em São Paulo fossem embarcadas exclusivamente no Porto de Santos. Esse conjunto de ações coloca Cubatão como passagem obrigatória para basicamente toda a atividade econômica que era feita na capitania até aquele momento e, por conseguinte, fazendo com que a região necessitasse de uma estrutura mínima para comportar tamanho fardo. Diante deste desafio, o primeiro passo para comportar os viajantes que vinham do planalto era efetivar um caminho digno para que as pessoas pudessem viajar com maior tranquilidade e um maior número de cargas. Até então, a descida e subida da serra era feita a partir de trilhas indígenas com pouca segurança, por caminhos abertos em ordem de antigos mandantes da capitania ou até mesmo de “homens (brancos) médios” da época, vide o exemplo do caminho do Rio das Pedras, construído pelo governador Martim Lopes Lobo de Saldanha e Caminho do Padre José, datado de 1533 e construído por “João Perez, acusado de matar um escravo indígena, onde construiu um novo caminho entre o Planalto e Cubatão, utilizando seus próprios índios escravizados, em troca da impunidade pelo seu crime.” (COUTO, 2003, p. 23)

locomoção. O mais proeminente, supracitado acima, foi o Porto Geral de Cubatão, construído em meados do século XVII e utilizado até a construção do aterrado entre Cubatão e Santos.

Para superar o desafio, ainda no mesmo mandato de José de Lorena, o governante começava a construção de um novo caminho grandioso para os padrões da época, citado como superiores até mesmo para os padrões europeus do século XVIII. A estrada era bem mais moderna, com maior capacidade e segurança para o transporte, sendo ultimada por volta de 1790, ficando conhecida como Calçada do Lorena.

A obra é lida muitas vezes como um ponto essencial para o desenvolvimento geral da capitania de São Paulo, que carecia de uma ligação direta com o litoral mesmo com um crescimento econômico incipiente pelo seu interior, iniciado havia algumas décadas entre as regiões de Sorocaba e Jundiá. Analisando as condições de povoamento numa escala macro do Brasil colônia há época do século XVIII, São Paulo naquele momento não tinha expressão alguma em comparação às outras regiões da colônia. Em uma época na qual o polo econômico açucareiro se voltava quase completamente à região Nordeste, o extremo-sul da colônia (São Paulo, Curitiba, Lages e o Rio Grande) era basicamente um deserto populacional. São Paulo, especificamente, só contava com uma agricultura ínfima e uma fagulha de mineração. Foi somente a partir da decadência da economia açucareira e a expansão da economia mineira que permitiu que outras regiões se desenvolvessem, como é exemplificado a partir do texto de Celso Furtado:

Destarte, os benefícios que dela se irradiam para toda a região criatória do sul são substancialmente maiores do que os que recebeu o sertão nordestino. A região rio-grandense, onde a criação de mulas se desenvolveu em grande escala, foi, dessa forma, integrada no conjunto da economia brasileira. Cada ano subiam do Rio Grande do Sul dezenas de milhares de mulas, as quais constituíam a principal fonte de renda da região. Esses animais se concentravam na região de São Paulo, onde, em grandes feiras, eram distribuídos aos compradores que provinham de diferentes regiões. Desse modo, a economia mineira, através de seus efeitos indiretos, permitiu que se articulasse às diferentes regiões do sul do país. (FURTADO, 2005, p. 81)

A Calçada do Lorena, portanto, é um marco fundamental para o início do crescimento econômico paulista, permitindo a ligação direta com o litoral de uma forma mais simples e, conseqüentemente, impulsionando o desenvolvimento de outras áreas da capitania que visavam a intensificação do fluxo de mercadorias. A ligação por si só já faz uma sobreposição a uma dificuldade no qual sempre fora presente pela região sul da colônia, devido ao relevo desafiador composto por escarpas. Um exemplo contrário era visto na região Nordeste, na qual a ligação entre o mar e o interior não contém obstáculos naturais, sendo bem mais simples de desenvolver a região e efetivar o seu povoamento no sertão durante a primeira fase da colonização no Brasil.

Mesmo assim, Cubatão seguiu como uma região transitória, com uma baixa taxa de povoamento. Ainda que tenha havido alguns incentivos específicos para que gerassem o

aumento da população da região, visando principalmente a sustentação do comércio pelo Porto Geral, nada mudou consideravelmente no povoado. A exemplo do censo de 1822, Cubatão contava com apenas 94 moradores, demonstrando a falta de interesse no território.

Apesar da melhoria nas condições econômicas da província impulsionada pelo crescimento da agricultura cafeeira no interior, o que resultava em um aumento significativo no volume de carga destinado ao porto, cujos benefícios foram predominantemente desfrutados pela cidade de Santos, enquanto Cubatão experimentou uma piora em sua condição marginal. Isso pode ser visto a partir da construção do Aterrado entre Cubatão e Santos por volta de 1826, onde deu fim ao Porto Geral de Cubatão, deixando o povoado apenas com o Registro de passagens no qual se solidificou com o nome de “Barreira do Cubatão”. Depois, vem a construção da São Paulo Railway iniciada em 1860, também feita em razão da incapacidade para o transporte de cargas pela Calçada do Lorena, já desgastada há época, e pela Estrada do Vergueiro (antiga Estrada da Maioridade)². A construção da estrada de ferro foi finalizada em 1867, a partir daí, quase todo transporte de cargas e de pessoas era feito por trem, extinguindo a breve história da Barreira, tornando Cubatão em apenas uma parada de trem entre São Paulo e Santos.

A situação só começa a se transformar na cidade nos últimos anos do século XIX, em que pequenos empreendedores da cidade notam a perda de sua última função dentro da lógica capitalista e começam a investir pesado na agricultura de bananas, mas também numa menor escala em outras frutas, cana-de-açúcar, café e arroz. Foi a primeira vez em quatro séculos que houve uma real prosperidade dentro da vila em quatro séculos, dando novos horizontes aos seus poucos habitantes.

² A estrada, inaugurada em 1846, foi basicamente uma obra “tapa-buraco” feita pela iminente ineficiência que a antiga Calçada do Lorena apresentava. “Mesmo nova, os relatos dão conta que a estrada era ruim, e só se tem notícia de carros de boi por volta de 1852” (COUTO, 2003, p. 22 apud PETRONE, 1965, p. 129-130). Primeiramente conhecida como Estrada da Maioridade, em homenagem a D. Pedro II, foi renomeada posteriormente para Estrada do Vergueiro após a sua modelagem pelo empresário José Vergueiro entre 1862 e 1864.

2.2 A CONSTRUÇÃO DE UMA REVOLUÇÃO INDUSTRIAL RETARDATÁRIA NO BRASIL E SEUS EFEITOS DIRETOS EM CUBATÃO

Como é visto ao final do século XIX, as ferrovias e indústrias começam a pipocar no Sul e Sudeste brasileiro, muito sustentada pela economia cafeeira e políticas do período imperial. Especificamente em Cubatão, o atravessamento de uma das mais importantes linhas férreas de São Paulo no pé da Serra do Mar gera indiretamente o primeiro sinal de uma agricultura pensada dentro dos moldes capitalistas na região, baseada no lucro e sua conseguinte acumulação de capital. É um pequeno sinal da modernidade que vinha se desenhando a larga escala pelo país.

Mas Cubatão esteve quase parada na maior parte dos quatro primeiros séculos desde a chegada dos portugueses. O que explica os ares de mudanças um tanto quanto repentinos na cidade? Em suma, uma lenta construção de uma nova sociedade nacional baseada em valores distintos do que se via no Brasil colônia até então, no qual vinha se desenvolvendo desde a Independência do país, no começo do século XIX.

Tais eventos se desenrolam concomitantemente a transferência do centro econômico para o Sudeste, no qual estava envolta do novo “ouro negro”. Isto gerou uma intensa acumulação de capital entre classes de homens livres nos quais já tinham certo poder econômico antes da Independência, suficiente para pautar novas condições socioeconômicas que vinham se desenvolvendo dentro do novo tecido social brasileiro que desabrochava ao longo dos anos durante o período Imperial. Estas classes, assim como em outras partes do mundo, estavam em plena incorporação dos ideais liberais aos seus alinhamentos sociopolíticos, ideais os quais são essenciais para a permeação do capitalismo. Todo esse caldo induziu uma gradativa substituição dos antigos imóveis coloniais para novos imóveis capitalistas, como instalações industriais, armazéns e outras propriedade que consignavam o capital, colocando a necessidade de importação e exportação de novos maquinários e manufaturados que viriam compor o novo setor econômico do país. Cubatão, mais uma vez, se encontrava no caminho para a modernização, onde era a passagem obrigatória para o porto mais importante da região que mais se desenvolvia economicamente na época.

Tudo isso, é claro, trata-se de uma leitura um tanto quanto resumida das novas condições e os detalhes são essenciais para entender não somente o que ocorreu, mas também o que viria a ocorrer no futuro próximo em Cubatão.

Um ponto de partida importante para entender tais detalhes que cercam as condições do Brasil e da cidade pode ser retomado ao fim do século XVIII, quando a economia mineradora

estava em pleno declínio. O panorama já se encontrava completamente distinto ao que foi permeado durante o começo do século, quando ocorria a busca incessante por uma versão brasileira do “Eldorado” feita pela Coroa portuguesa, ocasionando uma corrida as minas. Vila Rica, atual Ouro Preto e capital de Minas Gerais há época, era a última cidade remanescente de algum poderio econômico similar ao que era visto no auge da mineração graças ao pequeno desenvolvimento socioeconômico que permeou pela sua população, este no qual havia sido sustentado a partir dos impostos reclamados para população da comarca, ainda que fossem transferidos em grande parte para Portugal. O restante da região – e da colônia como um todo – chegava a pior situação econômica já vista até então desde a chegada dos portugueses.

As jazidas de ouro já se esgotavam, mesmo com um gigantesco volume de mão-de-obra de pessoas escravizadas nas Minas Gerais afora buscando por mais metais preciosos. Os antigos empresários dominantes de lavras tornavam-se simples faiscadores com o passar do tempo, onde iludiam a si mesmos com a ideia de que haveria uma nova descoberta de jazidas a qualquer momento, fazendo com que seus ativos fossem lentamente se esvaindo. As outras regiões do país, à exceção do curto e atípico caso do Maranhão³, não tinham uma economia a par do que era necessário para suplantarem os custos da Coroa, muito menos para a exportação a larga escala.

Já as condições sociais e políticas eram bem distintas ao que se compara ao primeiro declínio econômico da colônia⁴. A população cresceu e se diversificou durante os últimos decênios, também diversificando seus vieses políticos, pautados desde a liberdade entre as pessoas escravizadas até os ideais republicanos como um novo sistema político ao Brasil. Ainda

³ Dos três sistemas principais, o único que conheceu uma efetiva prosperidade no último quartel do século (XVIII) foi o Maranhão. Essa região se beneficiou inicialmente de uma cuidadosa atenção do governo português, a cuja testa estava Pombal, então empenhado em luta de morte contra a Ordem dos Jesuítas. Os colonos do Maranhão eram adversários tradicionais dos jesuítas na luta pela escravização dos índios. Pombal ajudou-os criando uma companhia de comércio altamente capitalizada que deveria financiar o desenvolvimento da região, tradicionalmente a mais pobre do Brasil. Tão importante quanto a ajuda financeira, entretanto, foi a modificação no mercado mundial de produtos tropicais, provocada pela guerra de independência dos e logo EUA em seguida pela Revolução Industrial inglesa. Os dirigentes da companhia perceberam desde o início que o algodão era o produto tropical cuja procura estava crescendo com mais intensidade, e que o arroz produzido nas colônias inglesas e principalmente consumido no sul da Europa não sofria restrição de nenhum pacto colonial. Os recursos da companhia foram assim concentrados na produção desses dois artigos. Quando os principais frutos começavam a surgir, ocorreu, demais, que o grande centro produtor de arroz foi excluído temporariamente do mercado mundial em razão da guerra de independência das colônias inglesas da América do Norte. A produção maranhense encontrou, assim, condições altamente propícias para desenvolver-se e capitalizar-se adequadamente. (FURTADO, 2005, p. 97)

⁴ A crise mineradora não foi a primeira vez em que o Brasil colônia se afundou num severo declínio econômico. A economia açucareira, primeiro grande produto agrícola dos domínios portugueses na América, teve seu declínio a partir do fim do século XVII por diversas razões, tendo como exemplos a própria falta de investimentos pela Coroa portuguesa, a concorrência internacional com outras colônias da América e o esgotamento do solo. Ainda assim, o Brasil nunca deixou de investir plenamente no produto agrícola, mas a diversificou com o passar do tempo.

que fosse bem mais complexo – e o detalhamento de tal complexidade seja oneroso para a coesão deste capítulo –, é possível afirmar que havia um ponto de convergência quanto a aversão das medidas impostas pela Coroa portuguesa dentro da sociedade brasileira, que podem ser exemplificadas como impostos abusivos e falta de investimentos. Isso resultava em diversas revoltas de norte a sul como a Inconfidência Mineira (1789) e a Conjuração Baiana (1798). As guerras napoleônicas, que afetavam a Europa como um todo há época, também confluíam para a ocorrência das revoltas durante o período. Todo esse caldo pairava em conluio as ideias liberais que foram propulsionados pela Revolução Francesa⁵.

Dentro deste contexto, a vinda da família real ao Rio de Janeiro e a abertura dos portos em 1808 daria a última centelha para que resultasse na Independência do país logo em seguida, em 1822, ainda que este evento não tenha tido um impacto tão forte dentro da conjuntura sociopolítica a ponto de desenhar uma nova configuração da sociedade brasileira num primeiro momento. A escravidão seguiu intacta, D. Pedro I era imperador e a burguesia ainda viria a ser desenvolvida. Economicamente, o mais novo Estado seguia tão mal quanto antes, enquanto as configurações comerciais prosseguiam numa dependência ainda mais profunda com a Inglaterra, vide o Tratado de Comércio e Navegação de 1827. Ainda que para o império brasileiro o Tratado visasse assegurar a independência e reconhecimento do país, o acordo por muitas vezes era unilateral e dava uma extensa vantagem para a Inglaterra, como explicitado por Furtado no trecho abaixo:

[...] cabe reconhecer que o privilégio aduaneiro concedido à Inglaterra e a posterior uniformização da tarifa em 15% *ad valorem*, numa etapa de estagnação do comércio exterior, criaram sérias dificuldades financeiras ao governo brasileiro. O imposto às importações é o instrumento comum com que os governos dos países da economia primária-exportadora arrecadam suas receitas básicas. (FURTADO, 2005, p. 115)

Como país independente, o Brasil permeava em um cenário de insatisfação generalizada entre as diferentes classes sociais, agora devido à sua condição subordinada e decadente. Uma dessas classes no qual são interessantes para a análise eram as elites agrícolas, que haviam impulsionado a independência, mas agora se sentiam frustradas com a contínua fuga de seus ativos individuais, ainda que tivessem poder para tomar ações e implementar políticas para a reversão desta condição dentro da estrutura política imperial. Outro grupo de

⁵ É importante ressaltar que a Revolução Francesa não é a força propulsora para tal conjuntura na sociedade brasileira, mas sim uma variável – importante – dentro das somatórias de outros eventos e políticas que ocorriam durante o período colonial. Esse ponto, como muito bem apontado em “Brasil: uma biografia”, de Lilia M. Schwarcz, pode ser visto em termos práticas pela Inconfidência Mineira e pela Revolta da Cachaça, ambos ocorridos anteriormente a Revolução Francesa.

relevância política e econômica era a emergente burguesia urbana, composta principalmente por comerciantes e prestadores de serviços, embora ainda fosse mais uma congêrie social do que uma classe coesa no período. O que unia esses grupos eram as diversas ideias utópicas de liberalismo que buscavam aplicar à sociedade brasileira. Como já fora visto previamente, tais ideais não atravessavam somente a proto-burguesia, mas também as classes mais abastadas dentro da sociedade antes mesmo da Independência, pondo em vogue a sua importância para o desenvolvimento econômico que viria pela frente a partir de novas técnicas e ações, ainda que esse desenvolvimento fosse deficiente em vários aspectos. Fica claro que os princípios de autonomia e equidade exigiam a construção de uma nova política econômica pelo Estado para promover os anseios e utopias das classes dominantes.

Ao contextualizar a mazela socioeconômica do período, pode-se dizer que os olhos se voltam rapidamente a um novo tipo exportador agrícola que possa reestruturar a economia brasileira. Em seu livro, Furtado coloca tal momento de agregação do produto de maneira sinérgica ao contexto previamente citado:

O café, se bem que fora introduzido no Brasil desde começo do século XVIII e se cultivasse por todas as partes para fins de consumo local, assume importância comercial no fim desse século, quando ocorre a alta de preços causada pela desorganização do grande produtor que era a colônia francesa do Haiti. No primeiro decênio da independência o café já contribuía com 18 por cento do valor das exportações do Brasil, colocando-se em terceiro lugar depois do açúcar e do algodão. E nos dois decênios seguintes já passa para primeiro lugar, representando mais de 40 por cento do valor das exportações. [...] Ao transformar-se o café em produto de exportação, o desenvolvimento de sua produção se concentrou na região montanhosa próxima da capital do país. Nas proximidades dessa região, existia relativa abundância de mão-de-obra, em consequência da desagregação da economia mineira. Por outro lado, a proximidade do porto permitia solucionar o problema do transporte lançando mão do veículo que existia em abundância: a mula. Dessa forma, a primeira fase da expansão cafeeira se realiza com base num aproveitamento de recursos preexistentes e subutilizados (FURTADO, 2005, p. 120)

Ou seja, a atual região do Sudeste começa a obter um extrato de relevância ainda maior desta vez, onde São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais se beneficiam da infraestrutura e mão de obra remanescente da economia mineira. Em especial ao caso paulista, é vista que as regiões do Vale do Paraíba e do Oeste da província obtiveram uma das maiores taxas de produtividade e lucratividade com o produto de forma geral, muito em razão das localizações estratégicas e pelo clima favorável à agricultura. Isso transforma as condições província como um todo, tendo destaque pela primeira vez no cenário nacional. Esse ponto pode ser lido a partir do livro de Boris Fausto (2015, p. 163), em que menciona em sua obra que “Em função do café,

aparelharam-se portos, criaram-se empregos e novos mecanismos de crédito, revolucionaram-se os transportes.”

É dentro deste contexto que se insere o caminho entre o planalto e o mar. Resgatando o conteúdo do subcapítulo anterior, é principalmente do café que vem o aumento do fluxo contínuo de mercadorias em direção ao porto de Santos, incidindo diretamente no empreendimento de uma ferrovia que ligasse as regiões. Na tese de Goldenstein, o impacto da construção foi pontuado de forma explícita pelas suas palavras, tanto localmente quanto em outras regiões do Rio de Janeiro e São Paulo:

Localmente, seu efeito foi decisivo não só para a consolidação de Santos como grande porto cafeeiro do país, como para a consolidação definitiva do binômio São Paulo – Santos. Foi decretada a falência de um sem número de portos do Estado do Rio (Parati, Angra dos Reis, Mangaratiba) e do Estado de São Paulo (Ubatuba, São Sebastião e outros mais) que em diferentes pontos transpunham a Serra do Mar, e recebiam por estradas precárias as tropas de muares carregadas de café (GOLDENSTEIN, 1970, p. 55)

Como também foi visto anteriormente, embora Cubatão estivesse estagnada em relação ao restante de outras cidades da província, é desta primeira interligação que nasce uma vocação agrícola a plantação de frutas, principalmente a banana. No entanto, pode-se dizer que Cubatão seguia fora do mapa. Ainda.

Diminuindo novamente a escala deste mapa, é visível que neste momento os pequenos traços de uma modernidade não eram exclusivos da cidade e estavam desabrochando no Brasil aos poucos, onde se vivia uma intensa mudança política, social e econômica no qual o café era o ponto central, como pode ser visualizado desde a segunda metade do século XIX a partir da tabela abaixo:

Tabela 1 - Porcentagem de exportação de mercadorias no século XIX

Decênio	Total	Café	Açúcar	Cacau	Erva-mate	Fumo	Algodão	Borracha	Couros e Peles
1821 - 1830	85,8	18,4	30,1	0,5	-	2,5	20,6	0,1	13,6
1831 - 1840	89,8	43,8	24,0	0,6	0,5	1,9	10,8	0,3	7,9
1841 - 1850	88,2	41,4	26,7	1,0	0,9	1,8	7,5	0,4	8,5
1851 - 1860	90,9	48,8	21,2	1,0	1,6	2,6	6,2	2,3	7,2
1861 - 1870	90,3	45,5	12,3	0,9	1,2	3,0	18,3	3,1	6,0
1871 - 1880	95,1	56,6	11,8	1,2	1,5	3,4	9,5	5,5	5,6
1881 - 1890	92,3	61,5	9,9	1,6	1,2	2,7	4,2	8,0	3,2
1891 - 1900	95,6	64,5	6,6	1,5	1,3	2,2	2,7	15,0	2,4

Fonte: FAUSTO, 2015

A expansão significativa na produção de café resultou no surgimento de novos atores sociais, os cafeicultores, que acumulavam crescente poder econômico e político na sociedade. Esses cafeicultores, muitas vezes entrelaçados com a emergente classe burguesa e a elite agrícola remanescente do período colonial, desempenharam um papel crucial no processo de acumulação de excedente e impulsionaram a trajetória em direção à industrialização capitalista no Brasil. Isso, é claro, também explica a partir de uma escala macro as transformações que viriam a ocorrer na cidade no século XX, principalmente a partir da segunda metade.

Mas antes de avançar na análise, é preciso esclarecer que a presença de indústrias pioneiras⁶ em alguns locais anteriormente a expansão extraordinária do café não pode ser confundida com uma industrialização capitalista em si. Como ainda não havia ocorrido propriamente uma dominação do capital sob as forças produtivas até aquele momento, isto é, um desenvolvimento pleno de um modo de produção em que é pautado pela acumulação de capital contínua e autodeterminada em seu próprio espectro, se torna inviável colocar a indústria embrionária no mesmo patamar de uma indústria capitalista ordenada. As circunstâncias para isso foram geradas propriamente somente entre os anos de 1890 e 1894, no qual a acumulação financeira do complexo cafeeiro ultrapassou a acumulação produtiva, ocasionado por fatores externos (como a alta internacional do preço do café) quanto internos (como a força de trabalho superabundante da imigração e, em menor grau, de pessoas emancipadas após o período de escravidão). Esses fatores serão aprofundados *a posteriori*, mas o que convém no momento é apontar a diferença intrínseca entre as condições de cada período.

Dessa forma, é essencial retomar a informação de que as classes nascentes da burguesia confluíam entre outros grupos da sociedade, onde é de se esperar que borbulhe um nascente espírito capitalista pelos cafeeiros também, sendo este um dos pré-requisitos essenciais para a conjunção da industrialização, além de uma pré-existência de uma economia mercantilista e uma divisão social do trabalho desenvolvida, como fora bem descrito a partir do texto de Fernando Henrique Cardoso:

O processo de industrialização em qualquer região supõe, como pré-requisito, a existência de certo grau de desenvolvimento capitalista e, mais especificamente, supõe a preexistência de uma economia mercantil e, correlatamente, implica um grau relativamente desenvolvido da divisão social do trabalho. Este último processo, por sua vez, na medida em que se intensifica em moldes capitalistas, resulta na formação de um mercado especial, o de força de trabalho... Contudo, estes pré-requisitos são criados pela organização capitalista que antecede a produção propriamente industrial.

⁶ A industrialização foi desenvolvida somente no fim do século XIX, mas já existiam indústrias anteriormente que constituíam uma base prolífica para o desenvolvimento mercantil dentro da economia cafeeira, ainda que um tanto limitadas tecnicamente. Os motivos são diversos, que vêm desde o investimento de empresários nacionais, como o exemplo ilustre do Barão de Mauá, até por políticas do próprio Estado brasileiro.

Antes de existir como empresário industrial, o capitalista brasileiro já existia, nesta mesma qualidade de capitalista, como comerciante, como plantador ou como financista, e como tal, capitalista, criava as condições para a implantação do regime capitalista de produção industrial. (CARDOSO apud MELLO, 1991, p. 99).

Logo, fica evidente que dentro deste contexto, a economia cafeeira consegue conjugar o foco para um novo modelo econômico distinto do que se via até no país. Seguindo novamente o texto de João Manuel Cardoso de Mello, pode-se dizer que as condições se firmam a partir de três pontos: “1) gerar, previamente, uma massa de capital monetário, concentrada nas mãos de determinada classe social, passível de se transformar em capital produtivo industrial; 2) transformar a própria força de trabalho em mercadoria e, finalmente, 3) promover a criação de um mercado interno de proporções consideráveis” (MELLO, 1991, p. 99).

Com a licença do uso do termo coloquial, toda essa situação basicamente ilustra que a burguesia de cafeicultores estava “com a faca e o queijo” na mão. Mas o que explica, em si, de onde saiu o impulso inicial para converter o capital monetário que excedia a produção para o capital industrial ao invés de investimentos já tradicionais dentro do contexto brasileiro? E como isso ocorre em termos práticos?

É possível considerar, em resumo, que as condições para tais eventos são pautadas em diversas ações do Estado entre a maior abertura para os investimentos e as novas formas da construção da força de trabalho, fatores que confluem dentro da Política Econômica do Estado da Primeira República⁷. Quando se comenta acerca dos investimentos, o governo condiciona um crédito farto aos cafeicultores, bem como novas permissões aos bancos em emitir notas para o investimento industrial, estímulos a Bolsa de Valores do Rio de Janeiro e a reforma da Lei das Sociedades Anônimas. Relembrando que isso tudo ocorreu dentro de um período em que a acumulação financeira chegava a níveis estratosféricos devido à alta de preços do café, como já citado anteriormente. Todas essas condicionantes relacionadas ao investimento se convergem em novas possibilidades de conversão do capital cafeeiro ao capital industrial a partir da força de trabalho redundante que existia dentro do campo e nas cidades após o primeiro ciclo de imigração em massa no país.

Ainda que se discuta as premissas de uso da força de trabalho pré-existentes no país após a abolição, o ciclo imigratório supracitado se explica com o fim da escravidão em 1888 devido a emergência externa (pela ordem capitalista hegemônica, em grande parte, permeado pela figura da Grã-Bretanha) e interna (pela burguesia nacional) que esse sistema provocava

⁷ A partir da Proclamação da República, o Estado brasileiro condiciona uma nova política econômica em vista de uma modernização do país. Como esse marco é definido num alinhamento completo a burguesia da época, fica evidente as razões para quais ambas as políticas econômicas estatais e a economia em si se convergem.

dentro de um novo modelo econômico em que era exigido a transformação da força de trabalho em uma mercadoria capitalista, fazendo com que os olhos se voltem a imigração como alternativa direta.

Aqui convém também adicionar para reflexão que a imigração calhou para o governo e burguesia brasileira como uma forma de atuar em duas questões de uma só vez: a primeira fora uma tentativa deliberada de embranquecimento da população⁸, enquanto a segunda, provavelmente já subentendida, visava suprir a demanda de trabalho dentro do mercado agrícola e urbano, este último em pleno desenvolvimento há época. Para se ter uma ideia, o fluxo migratório que ocorreu entre os anos de 1888 até 1900 deslocou mais de 1.400.000 (um milhão e quatrocentos mil) de pessoas para o Brasil, onde por volta de 63,57% deste contingente se instalou em São Paulo⁹. Como visto anteriormente, isso gerou uma quantidade de pessoas aptas para o trabalho a mais do que era esperado inicialmente dentro do mercado de trabalho. Consequentemente, como essa nova massa de trabalhadores assalariada exigiria uma existência de um mercado amplo de alimentos e bens de consumo para a própria subsistência num primeiro plano, ao complexo cafeeiro, e em segundo plano, ao regime econômico vigente, foi preciso incentivar mais importações para suprir a demanda neste primeiro momento, já que não havia uma vigorosa agricultura no país no qual suportasse tamanho aumento na procura por alimentos, muito menos uma indústria capaz de conter a diversidade de itens manufaturados o qual a massa exigiria. Posteriormente, foi postulado a conversão do capital monetário existente num investimento em investimentos em meios de produção da indústria, voltando-se principalmente a oferta de *wage goods*.

Fica claro que o próprio complexo cafeeiro efetivou, com ações políticas e econômicas, um pequeno ciclo de investimentos em si próprio que engrenava toda uma nova configuração macroeconômica em seu momento de auge nas exportações, a partir do fomento dos incentivos fiscais, novos fluxos migratórios e confluência política. Tudo isso visando a sua autossustentação.

Ainda assim, é estridente que a indústria de bens de consumo que havia florescido neste período não detinha um extenso aparato para sua autodeterminação como um setor exportador de relevância na esfera econômica do país, até mesmo pela sua própria

⁸ A imigração foi um processo complexo dentro da sociedade brasileira, mas foi em grande medida, pautado por ideais eugenistas, os quais eram bem fortes e articulados há época, principalmente entre a elite dominante e intelectual. Neste caso, a ideia de branqueamento da população era conspirada a fim de que houvesse uma melhoria dos aspectos socioeconômicos do país.

⁹ MELLO, João Manuel Cardoso de. "Capitalismo tardio: contribuição à revisão crítica da formação e do desenvolvimento da economia brasileira". 8. ed. São Paulo: Editora Brasiliense, 1991. p. 124

interdependência entre a indústria de bens de produção para a efetivação de uma cadeia de suprimentos complexa e sustentável. Neste caso, os motivos da falta de investimentos iniciais em uma categoria de base retomam ao fato de que ela, a indústria capitalista, foi enquadrada inicialmente para suprir a demanda momentânea da base assalariada, mas também se ampliam em outras razões, conforme é possível ver a partir do desenvolvimento do seguinte trecho postulado por Maria Conceição Tavares em sua tese complementar aos estudos de Mello:

[...] Dadas, porém, as próprias condições de formação desse mercado interno, surge apenas uma determinada indústria, a produtora de bens de consumo assalariado e, posteriormente, a indústria leve de bens de produção. Quer dizer, exclui-se da partida, na divisão interna do trabalho, o núcleo fundamental da indústria pesada de bens de produção. Esse processo de autobloqueio da industrialização não se explica apenas, como na teoria convencional de comércio exterior, pelas vantagens comparativas relativas da divisão internacional do trabalho, nem tampouco pelo seu caráter de produção especializada em produtos primários. Explica-se pelo fato histórico e relativamente endógeno de que a acumulação industrial submete-se, desde o início do processo, ao desenvolvimento da produção e do capital mercantil exportador. Essa submissão não é, porém, apenas, como é sugerido em certas teorias da dependência, uma submissão ao capitalismo internacional, mas decorre da própria dinâmica interna de acumulação no café. (TAVARES, 1986, p. 98)

Como visto neste fragmento, adiciona-se a ideia do papel das indústrias dentro do complexo cafeeiro no qual se inserem a partir do ciclo de investimentos em que fora conjugado. Contudo, antes de aprofundar nesta questão, vale complementar previamente os pormenores do trecho no qual referem-se as teorias convencionais de industrialização e pela especialização na produção primária para uma análise mais contundente.

Neste caso, o cenário também é permeado pelas condicionantes internacionais da Segunda Revolução Industrial, onde avança um processo monopolizador entre os principais mercados industriais há época, concentrados ao Norte global, no qual restringia o acesso as tecnologias necessárias para a implementação dessa categoria industrial. Ainda que não houvesse tamanhas restrições, a própria tecnologia do maquinário pesado atravessava um profundo avanço tecnológico, galgando espaço para a formatação de economias de escala. No embrionário capitalismo *à la brésilienne*, esses fatores naturalmente indicariam a falta espaço para esta configuração de investimento no país.

Mas, baseando-se na argumentação das teses de Maria Conceição e João Manuel, certamente há uma terceira condicionante nativa, em que, em conjunto com outros pontos citados acima, definem o que é uma industrialização retardatária. Isto convém muito a esta análise pois tal condição constitui em uma quebra entre as explicações prévias da industrialização dependente latino-americana postulado por pensadores cepalinos, ampliando a

crítica ao processo de industrialização do país para além do que encobria o fator tecnológico e adicionando condições históricas e sociais ao atraso, onde ousou resumir que são advindas diretamente do colonialismo impregnado na sociedade e do processo de formação da burguesia nacional.

Sendo assim, a condicionante se explica a partir da existência da dicotomia entre as duas principais formas de capital no período, no qual ao mesmo tempo em que os ativos mercantis dos cafezais concebiam o novo capitalismo industrial, também postulavam limites para a acumulação industrial de maneira autônoma. Isso é fomentado a partir da lógica do processo de produção do café, onde é perpassado por custos fixos para o seu funcionamento, como a folha de salários, impostos, custos de transportes e mais, sendo estes custos indiretos a renda de outros setores que atuam nestes serviços, onde conseqüentemente se desenvolve como depreciação de capital-fixo (instalações ferroviárias, edifícios comerciais, pagamento de folha-salários e outros atributos). Para simplificação, podemos compilar todos os fatores de depreciação como custos de mão de obra. Logo, diante desta intensa conectividade entre setores, é evidente que na outra ponta da lança estes custos de mão de obra demandariam por bens de consumo, estes quais seriam produzidos pelas mesmas indústrias nas quais foram concebidas inicialmente pelos cafeicultores. Cabe adicionar também que a própria demanda para os meios de produção necessários para o complexo cafeeiro também se autofinanciava a partir de importações no mercado internacional, haja em vista a inexistência de indústrias deste porte no momento.

Portanto, denota-se que o capital cafeeiro depende parcialmente da indústria para a reprodução geral da força de trabalho empregada no complexo exportador como um todo, além de um pequeno uso para a sustentação da acumulação global em momentos de decréscimo do café. Não se pode dizer o mesmo em relação ao setor industrial, no qual acaba dependendo duplamente do capital cafeeiro para sua expansão a partir de uma constante reposição e ampliação da sua capacidade produtiva – esta que depende intrinsecamente da acumulação marginal em alta –, conseqüentemente ocasionando a incapacidade de geração de seus próprios mercados alheios ao complexo mercantil.

Mesmo que tenha sido um elo de estreitas ligações, há diversos momentos que capacitariam uma emancipação posterior. A indústria, incursa a hegemonia do complexo cafeeiro, começa a despontar em sua própria direção num segundo momento em que a taxa de acumulação financeira fica aquém da acumulação real, gerando um atraso na cotação de preços do café internamente. Dentro da lógica de superprodução, isso gera uma queda real dos preços do produto e a diminuição dos lucros da empresa mercantil, consignando no pedido de ajuda

direta ao governo brasileiro, agente basicamente fundido aos cafeicultores da época, mas também ao capital estrangeiro. Em momentos de alívio financeiro como esses, ainda que pareçam simples e até mesmo naturais dentro dos mais diversos setores econômicos, incorrem numa possibilidade da diminuição do protecionismo presente em áreas estratégicas da economia, como a indústria. Foi o que ocorreu.

Diante da concorrência externa, a indústria brasileira se defende ante ao declínio de sua taxa de rentabilidade ao aumentar a concentração e centralização do capital industrial, indicando uma modernização de maquinários e aumentos de escalas de produção. A defesa, ainda que não perpetuasse numa sustentação direta a acumulação global, era considerável extremamente relevante para o aumento generalizado na capacidade produtiva, já que isso levava aos poucos a uma baixa nos custos de produção a partir do progresso técnico.

De certa maneira, foi isso que permitiu com que a indústria se desenvolvesse aos longos dos anos para quando despontasse a Crise de 29, ela estivesse bem mais consolidada para responder de forma criativa as adversidades que viram a ocorrer a partir deste marco, postulando sua verdadeira emancipação do capital cafeeiro. Desse momento em diante, em consonância com políticas do Estado, este que também se transmutava em outro componente político com a Revolução de 1930¹⁰, incumbia a indústria o real crescimento econômico do Brasil. Mello detalha de maneira concisa as ações que viriam a se gesticular em termos práticos após a quebra da Bolsa de Valores de Nova Iorque no seguinte trecho:

A recuperação da economia, promovida objetivamente pela política econômica do Estado, fez com que a capacidade ociosa criada pelo desfalecimento da demanda e mesmo, em certos casos, a anterior à crise, fossem preenchidas. Com isto, a lucratividade corrente das empresas foi recomposta ou, naqueles casos, aumentada. Por outro lado, a taxa de lucro esperada da indústria leve de bens de produção foi favorecida pelo forte protecionismo externo gerado pela quebra da capacidade para importar, enquanto o investimento nas indústrias de bens de consumo assalariado foi bloqueado pela proibição de importação de novos equipamentos, vigente de 1931 a 1937. Desencadeia-se, então, uma expansão econômica fundada em novas bases, que só foi possível, de um lado, porque já dispúnhamos de certa capacidade de acumulação e, de outro, devido a medidas de política econômica que sustentaram relativamente a capacidade para importar [...], e a reservaram até 1937, para a ampliação da indústria leve de bens de produção, o que exigiu a sobreutilização da capacidade produtiva da indústria de bens de consumo assalariados. (MELLO, 1991, p. 110)

¹⁰ A Revolução de 1930 foi um movimento político-militar ocorrido em 1930, que resultou na queda do presidente Washington Luís e na ascensão de Getúlio Vargas ao poder. Marcou o fim da República Velha e teve como causas a insatisfação com a política do "café com leite", a crise econômica pós-quebra da Bolsa de Valores de Nova York e o descontentamento com a eleição de Júlio Prestes. Foi liderada por Vargas e trouxe mudanças significativas na política, economia e sociedade do Brasil, inaugurando a Era Vargas.

Assim que apaziguadas as convulsões políticas dos primeiros anos da década de 1930, pode-se dizer que se dá o início a um novo período da indústria brasileira marcado pelo processo de transição entre a economia do café para a economia industrial, no qual se denomina como industrialização restringida, durando até o ano de 1955. Restringida porque, apesar de haver uma emancipação de fato do complexo do café e a preponderância na acumulação de capital no país, ainda era insuficiente para constituir-se em seus próprios meios uma capacidade produtiva que adiantasse a demanda e tomasse as rédeas do processo exportador e do consumo interno.

Apesar dos lucros crescentes e uma intensificação do processo no qual é conhecido como “substituições de importações”, ainda era inviável que se implementasse a grande indústria de bens de produção numa tacada só, tendo em vista os limites que a acumulação tinha naquele contexto ante a realidade doméstica e internacional – guerras, crises econômicas e turbulências sociopolíticas – que restringia de maneira ampla a aceleração do assentamento industrial em bases técnicas mais desenvolvidas. Mais do que isso, o progresso tecnológico não havia parado no tempo e, se no momento de auge exportador do final do século XIX já havia uma grande dificuldade para constituir um complexo industrial de vigor sem uma política estatal bem consolidada pelo atraso prévio, agora era ainda mais inviável consignar o mesmo percurso no qual a indústria se encontrava em outros países com a industrialização avançada.

Coube ao país, portanto, um lento investimento da indústria de base junto a contínua diferenciação das indústrias leves de maneira sucessiva até a década de 1950.

O que corta esse padrão de crescimento horizontal nesta década é, basicamente, um novo bloco de investimentos nacionais e estrangeiros complementares com o governo de Juscelino Kubitschek, trazendo uma real inovação ao mercado brasileiro que também incide no aumento direto na capacidade produtiva frente a demanda. Aqui, combinou-se fatores que debandariam em um novo padrão de acumulação global na história do país: a instalação de setores de ponta na indústria basilar junto ao investimento no setor pesado de bens de consumo, apoiado num amplo investimento em obras públicas (hidrelétricas, estradas, etc.), conjuntaram diversos mecanismos de retroalimentação que deram consistência no avanço estridente da acumulação industrial.

Ainda que esse parâmetro de acumulação tivesse encontrado empecilhos diretos na década seguinte, acredito que este é o momento válido de ligar os pontos a ideia central do presente trabalho para o entendimento da industrialização especificamente na cidade de Cubatão. Compele lembrar que, a partir desse novo cenário macroeconômico, foi de onde surgiu os grandes indícios da nascente indústria de bens de produção, principalmente no que convém a siderurgia e a petroquímica. Relembremos também que a cidade teve sua reviravolta a partir

da construção, neste primeiro momento, da maior obra nacional vista até então, a Refinaria Presidente Bernardes (RPBC) e, mais tardar, da Companhia Siderúrgica Paulista (COSIPA), gerando um novo fluxo de investimentos industriais autônomos na cidade de forma contínua nas décadas seguintes.

Os novos ares que percorriam a cidade podem ser lidos como a força do processo modernizante, que será remetido no próximo subcapítulo. Até então, era algo de outro mundo para a pacata cidadezinha incrustada no pé da Serra do Mar. Mas esses mesmos ares também podiam ser um tanto que tóxicos para Cubatão.

2.3 A MODERNIDADE TÓXICA RECAI ENTRE NÓS

Do final do século XIX até meados da década 1930, o Brasil mudava – e viria mudar mais ainda nos próximos anos. Santos também tinha mudanças visíveis na cidade, com a expansão portuária cada vez mais forte, a construção de seus icônicos canais e o jardim da orla por Saturnino de Brito e a construção dos primeiros hotéis na cidade¹¹. São Paulo, por sua vez, também se expandia vertiginosamente em direção a todos os pontos cardeais a partir do centro antigo, construindo seus primeiros arranha-céus, a exemplo do Edifício Martinelli, parques, como o Jardim da Luz, além de expandir sua malha viária e suas indústrias¹².

Cubatão, como se sabe, estava no meio do caminho entre as duas cidades. Será mesmo que ela seguia apenas como uma estação no percurso da *São Paulo Railway*?

A resposta é: sim e não. Para quem não conhecia a cidade – a vasta maioria da população de São Paulo há época – poderia realmente pensar era apenas a última parada de trem antes de seguir para Santos. Contudo, para quem olhava mais de perto, releva-se uma nova realidade instigante em relação a industrialização.

Mesmo que a economia frutícola fosse a grande subsistência alimentícia e econômica ao município até meados dos anos 1950, principalmente pela banana, é evidente que fora gerado na região um pequeno núcleo industrial a partir do começo do século XX, composto por importantes indústrias do cenário paulista do período. Tais investimentos costumam se explicar

¹¹ No final do século XIX, a Câmara Municipal de Santos começara a deslumbrar a ideia de expansão da cidade para além do centro histórico, entre os bairros do Paquetá e Valongo. Entre discussões e desavenças, as obras iniciaram somente em 1935 com base no projeto de Saturnino, adornando a orla da praia a partir do estilo clássico. O mesmo engenheiro também havia edificado os canais de Santos décadas atrás, visando escoar as águas das chuvas e evitar a contaminação da população por doenças que a água suja trazia.

¹² Com o avanço da produção cafeeira, a cidade se torna uma metrópole nacional de fato, conduzindo as expansões arquitetônicas e urbanísticas, bem como ao aumento da população de todos os lugares do Brasil e do mundo. Nesta época, também foram construídas a Estação da Luz, Theatro Municipal e o Viaduto do Chá.

principalmente pela instalação da ferrovia e sua localização estratégica, mas que mais tardar viriam a se alinhar a presença de novas infraestruturas de alto nível tecnológico ao período, como a Usina Hidrelétrica Henry Borden em 1926 e o Oleoduto Santos - São Paulo em 1951, as quais permitiriam o aumento da escalabilidade nas companhias.

Os historiadores e geógrafos que estudam a Baixada Santista costumam listar três indústrias que definem o processo de industrialização emergente na cidade. A primeira foi construída em 1912, ainda antes da usina e do oleoduto, chamada de *Cia. Curtidora Marx*, instaurada pelo alemão Wilhelm Marx, pai do consagrado paisagista Burle Marx. A planta industrial se desenvolveu a partir dos diversos curtumes que existiam na região há época, já que havia uma abundância de tanino¹³, principal matéria-prima para a preservação do couro. Após dois anos, a empresa fechava devido ao estouro da 1ª Guerra Mundial, a vista da nacionalidade de Wilhelm, voltando a operar somente com a compra feita por Domingos da Costa Moniz em 1919 e sendo rebatizada de *Curtume Domingos da Costa Moniz*. Em 1945, por fim, tem seu nome rebatizado novamente para *Costa Moniz Indústria e Comércio S/A*, perdurando até sua falência em 1981.

A segunda denominava-se *Cia. De Anilinas, Produtos Químicos e Material Técnico*, vindo a ser conhecida popularmente apenas como “Química” nos anos seguintes a sua instalação, datada no ano de 1916. Instalada no centro da cidade onde hoje localiza-se o Parque Anilinas, começou produzindo tanino, adubos e corantes, mas evoluiu conforme o tempo e passou a produzir anilinas, fosfato, sabão, carbonatos e silicatos. Com o falecimento de John Jurgens, empresário que obteve a fábrica em meados da década de 1930, seus herdeiros desencadearam um lento processo de decadência no qual culminou na primeira greve na Baixada Santista após o golpe militar, em 1965, tendo sua falência decretada já no ano seguinte.

¹³ “[...] o tanino era retirado das folhas e cascas de uma árvore chamada *Avicennia*, predominante nos manguezais de Cubatão.” (COUTO, 2003, p. 30).

“Essas plantas eram frequentemente despidas das folhagens e cortadas com intervalos de poucos anos. Sua grande extração, desde o início do século, é o responsável pela sua baixa ocorrência não só nos manguezais da Baixada Santista, como em todo o litoral de São Paulo.” (COUTO, 2003, p. 30 apud ANDRADE & LAMBERT, 1965, p. 172)

Figura 1 - Cia. de Anilinas em 1935



Fonte: Jornal Eletrônico Novo Milênio, 2011

Aqui, vale mencionar um pequeno adendo aos casos da Costa Moniz e da Química, em que se põe em xeque o primeiro sinal de desvencilhamento a sustentabilidade ambiental que havia até aquele momento, fator que será aprofundado mais à frente. A ação exaustiva dos mangueiros, profissionais autônomos que eram responsáveis pela coleta e corte das folhas de *Avicennia*, rapidamente ocasionou a extinção dessas árvores nos manguezais já no fim dos anos 1920. Como resultante a falta de tanino, principal componente químico extraídos destas árvores, diversos curtumes de pequeno porte fecharam suas portas. Já as fábricas em questão – principais contratantes destes profissionais – tiveram que readaptar seu portfólio inesperadamente.

Retomando por fim, a terceira indústria foi a *Companhia Santista de Papel*, localmente conhecida como “Fabrill”, onde também nomeou o bairro ao seu redor. Cubatão foi escolhida para sua instalação pois, além dos fatores estratégicos mencionados anteriormente, já visava a futura construção da Henry Borden em consonância com sua própria utilização das águas do Rio Pilões para a geração de energia interna. Com sua operação iniciada em 1922, produzia papel de diferentes tipos a depender da demanda (papel, papelão, papel higiênico, papel para jornal, entre outros), sendo a única das pioneiras a resistir até a década passada, onde fechou suas portas em 2012 já bem defasada em sua capacidade produtiva.

Ainda que à primeira vista tais indústrias possam ser importantes apenas para a industrialização da Baixada Santista (e realmente foram, diga-se de passagem)¹⁴, elas revelam-se de uma grande importância também para o desenvolvimento industrial do cenário paulista e nacional como um todo, já que foram realmente pioneiras em diversos aspectos técnicos até então, além de seus expressivos tamanhos em capital e funcionários no começo do século XX, apesar de seus altos e baixos nas décadas seguintes. Os números a seguir demonstram sua expressividade, como no dado de 1928, na qual a Costa Moniz era a sétima empresa em tamanho de capital no Estado de São Paulo (650 mil réis) e quinta em número de operários (50), enquanto a Química era a terceira (2,5 milhões de réis) e a segunda em número de trabalhadores (100), sendo a maior produtora de anilinas, fosfato, sabão, carbonatos e silicatos do Estado e com diversas filiais espalhadas Brasil afora. A Fabril, em seu auge produtivo de 1937, consagrou-se como a primeira em capital em São Paulo (13 milhões de réis) e quarta em número de operários (266), determinando os rumos produtivos da celulose no país.

Grandes fábricas neste período também costumavam ter suas próprias vilas operárias, onde não havia sido diferente nos casos expostos. Além de permitir uma maior comodidade aos funcionários, também facilitava a atração de novos operários, já que estas indústrias normalmente ficavam em áreas afastadas dos centros urbanos. Especialmente em Cubatão, fica evidente na urbanização vigente o quão importante foram as vilas para a constituição de núcleos diversos pelo território do município ao se emaranharem ao tecido urbano durante o século XX, mas também diversificando a população, a arquitetura e a cultura encontrada nestes lugares. As vilas da Fabril e da Henry Borden (vila operária criada para a usina hidrelétrica), as últimas que remanescem atualmente, são hoje consideradas parte do patrimônio industrial do início da indústria no Brasil, ainda que estejam num péssimo estado de conservação.

Não obstante, a oferta de moradias e serviços de forma gratuita conteve o crescimento urbano de forma descontrolada nas primeiras décadas do século, fator que se inverte completamente quando o dinamismo industrial aumenta de forma exponencial com as crescentes mudanças políticas e econômicas, impossibilitando a criação de novas vilas e gerando uma crescente precarização nas moradias da classe trabalhadora. Isso deixa marcas até

¹⁴ Para além dos altos números em réis há época, as indústrias viriam a ser propulsoras numa efervescência política interna que resultariam na futura emancipação política-administrativa de Cubatão em 1949, tendo em vista que a região era apenas uma área de Santos até então. Couto indica que “o fato importante, que deve ser ressaltado, é que a instalação dessas primeiras indústrias demonstrava que o povoado não estava estagnado economicamente, razão pela qual em 26 de outubro de 1922, pela lei n.º 1871, Cubatão foi elevado a categoria de Distrito de Paz do município de Santos.” (2003, p.40)

os dias atuais dentro da cidade¹⁵, o que converge diretamente em algumas situações calamitosas que viriam a ocorrer no futuro.

Sendo assim, vemos que as três indústrias pioneiras, com suas respectivas importâncias sociais e econômicas para a cidade e para o país, refletem diretamente no cálculo de investimento feito pelo complexo cafeeiro em sua primeira onda industrializante conforme visto no subcapítulo anterior. Há exemplo, vemos que seus fundadores e seus principais sócios foram, em boa medida, cafeicultores e estrangeiros que aplicavam quantidades extensas de seu capital excedente em novas plantas que consagrassem a indústria embrionária do país, vide o caso da Fabril, no qual “seu proprietário, Francisco de Paula Vicente de Azevedo (cafeicultor em Campinas), se associou a Theodomiro de Mendonça Uchoa (fazendeiro de Ribeirão Preto, de grande fortuna) e fundara-a [...] com capital de 2,400 contos de réis” (COUTO, 2003, p. 37).

Isso demonstra que o pequeno distrito de Santos não estava fora do circuito de indústrias de bens de consumo que se expandiriam na primeira fase de acumulação cafeeira. Desenvolviam – as vezes, desdobravam-se – em seus próprios portfólios de produtos devido as dificuldades de uma economia baseada na substituição de importações, além de manter o padrão acumulativo da nova burguesia classe que se instaurava na República Velha.

Indo além de todos os pontos que foram estruturados até então, o que se nota de mais precioso nesta análise vai em direção ao comportamento destas indústrias numa escala micro, mais especificamente dentro do contexto cubatense, o qual era permeado pelos novos modos de produção do capitalismo brasileiro ao mesmo tempo em que concentrava um humilde núcleo rural na vagarosa passagem entre o planalto e o porto. Detalhe importante: o ecossistema ainda era basicamente intocado até este momento.

Nas décadas seguintes, essa dicotomia será tensionada de forma contínua ao efetivar, pouco a pouco, novos caminhos para o desenvolvimento econômico. Podem ser citados o caso da construção da Usina Henry Borden já em 1926, que definitivamente coloca Cubatão no mapa pela centralidade de sua geração de energia para São Paulo, além de ser um marco da hidreletricidade no país. Sendo até os dias de hoje uma das principais rodovias de ligação ao litoral, também é de suma importância comentar quanto a construção da Via Anchieta em 1947 e suas conseguintes pistas novas nos anos seguintes. A via introduziu novos padrões de produção e moradia dentro da cidade, tendo em vista o alto número de trabalhadores empregados em sua construção, criando as primeiras favelas da cidade nas encostas da Serra do

¹⁵ Com dados do censo de 2010, é possível afirmar que 40% da população cubatense vivia em aglomerados subnormais. Mesmo com a iniciativa e execução de distintos projetos de moradias populares com o passar dos anos, a favelização e seu consequente processo de precariedade ainda são muito pertinentes a realidade atual.

Mar – as Cotas 95, 200 e 400. Além disso, a circulação dentro da cidade viria a ser transformada de forma definitiva pelos novos cortes que a Anchieta transpunha: a Fabril, por exemplo, foi totalmente cortada pela rodovia, enquanto o centro da cidade receberia um alto fluxo de veículos advindos do planalto. Durante o decorrer do século, esses cortes se tornariam ainda mais visíveis durante a expansão urbana da cidade. Por fim, vale citar o Oleoduto Santos-São Paulo, visando a melhoria no escoamento de combustíveis ao porto. Essa iniciativa se tornou essencial diante do crescente volume de transporte de combustíveis entre o Porto de Santos e a cidade de São Paulo, que já ultrapassava um milhão de toneladas anuais na década de 1940. A CNP finalizara sua construção em 1951, outorgando a possibilidade de novas formas de ligações entre o planalto e a baixada.

Embora as novidades borbulhassem pela cidade durante a primeira metade do século XX, eram as bananeiras que seguiam como o fulcro de toda a vida econômica, política e social aos poucos trabalhadores que se aventuravam na região, sendo grande parte da produção escoada pelo porto de Santos em direção a outros países. Tamanha era sua importância que a cidade até criou um feriado municipal próprio, o “Dia da Banana”¹⁶, promovido em grande medida pelos grandes bananicultores da cidade, conhecidos como os renomados “barões da banana” pelos munícipes. A chegada dos anos 1950, contudo, mudaria de forma definitiva os rumos do mais novo município da Baixada Santista a partir da instalação da Refinaria Presidente Bernardes de Cubatão (RPBC).

Neste período, apesar do padrão acumulativo primário do país ter sido transferido para a indústria após a Crise de 29, a industrialização ainda seguia restrita, ou seja, estava a reboque da demanda de consumo e não à frente, ditando os rumos e as inovações de mercado. Isso se dava por diversos fatores, mas, em suma, pode ser definido pela incapacidade de transpor os obstáculos tecnológicos e pelos oligopólios já formados no cenário internacional, resultantes de uma industrialização tardia que se baseava, principalmente, em bens de produção naquele momento. A refinaria, no âmbito do plano SALTE proposto por Gaspar Dutra¹⁷, era uma peça-chave que visava justamente a superação desta fase a partir do extenso investimento na indústria

¹⁶ A banana nunca deixou de ser lembrada pela sua importância dentro da cidade, principalmente pelos habitantes da Vila Nova, onde se comemora a “Festa da Banana” pelo aniversário do bairro até os dias de hoje. Antes de sua criação, em meados da década de 1950, o bairro era basicamente composto por mangues e bananais.

¹⁷ O Plano SALTE (Saúde, Alimentação, Transporte e Energia) foi uma iniciativa econômica lançada pelo governo do presidente Eurico Gaspar Dutra no Brasil, durante seu mandato presidencial entre 1946 e 1950. O plano visava promover o desenvolvimento do país e acelerar o crescimento econômico, com foco em quatro áreas estratégicas: saúde, alimentação, transporte e energia. O plano determina previamente um novo capítulo da industrialização brasileira, aonde viria realmente a se instaurar a partir do Plano de Metas de JK.

de base altamente tecnológica. Mais do que isso, viria definir a própria autodeterminação do petróleo no Brasil nos anos seguintes.

Depois de intensas discussões entre os membros do Conselho Nacional do Petróleo (CNP) sobre a localização da já renomada refinaria que produziria 45 mil barris por dia – um episódio que poderia ser detalhado em um capítulo à parte¹⁸ –, Dutra optou, em setembro de 1949, pelo porto de Santos como o local geral da planta. Posteriormente, ainda naquele mesmo ano, o próprio CNP definiu a cidade de Cubatão como a localização mais estratégica para a construção da indústria basilar na industrialização da Baixada Santista. Um ano depois, começava a construção, onde Couto coloca de forma maestral o começo da história de Cubatão em que conhecemos hoje:

Assim, o amanhecer dos anos 50 encontrou Cubatão envolvida numa grande obra. A maior refinaria do país começava a se instalar. Milhares de pessoas, vindas de todos os cantos do país, “invadiram” o pequeno município numa progressão que não parecia terminar. Caminhões iam e vinham pela rua principal da cidade. Uma casa nova era construída por dia e a primeira agência bancária abriu suas portas, em setembro de 1950 (Banco Cruzeiro do Sul). Era uma revolução, a maior de todas que a região enfrentou durante sua história de quatro séculos. A população, ainda atordoada pelas mudanças, ficou receosa com a construção de uma indústria, de grande risco explosivo, perto de suas casas. No entanto, a possibilidade de melhores empregos e salários entusiasmou os mais jovens; era a chance decisiva de escapar de um mundo economicamente reduzido. A preocupação em relação à poluição atmosférica, que uma refinaria certamente traria, não fazia parte da mentalidade das pessoas daquela época, nem em Cubatão nem em qualquer outro lugar do país, haja vista a acirrada disputa para sediar a indústria. (COUTO, 2003, p. 70).

Após cinco anos de obras, era oficialmente inaugurada a RPBC em 16 de abril de 1955 em um grande espírito de festa. Com a presença do presidente em exercício há época, João Café Filho, a sensação era de atingimento de uma nova etapa para o desenvolvimento, suplantado pelo “espírito paulista” em que permeava o contínuo avanço e pioneirismo ao progresso humano.

É importante ter em mente que, apesar dos desalentos nas décadas seguintes que trariam Cubatão para outro lugar imagético-social-ambiental, a Refinaria ainda é de suma importância para o avanço técnico em geral, sendo a petroquímica um dos ramos industriais que mais se autorrenova com o passar do tempo. Isto, é claro, se acompanhado da devida manutenção e sustentação de uma economia de escala condizente com seu tamanho, problema macroeconômico que viria a ser levado posteriormente, tendo em vista a baixa capacidade de

¹⁸ A decisão transpassava por diversos interesses entre as camadas mais altas das cidades-alvo: o Rio de Janeiro, Belém, Recife ou Santos. Ademais, havia o próprio interesse dos membros da CNP, estes quais eram sumariamente cariocas. A decisão final do presidente foi, no fim das contas, motivo de surpresa para todos, tendo em vista que o parecer técnico da CNP era um tanto quanto bairrista, segundo relatos.

investimento no mercado brasileiro, bem como a concorrência externa que já se encontrava em outro patamar.

Portanto, a construção da própria refinaria já abarcou, por si só, a conseguinte instalação do polo petroquímico também em Cubatão, num momento ímpar em que o monopólio deste setor começava a ser desmembrado dos Estados Unidos para abrir espaço para indústrias europeias, gerando uma maior janela de investimentos. Isso só foi possível pois, ao contrário do petróleo, que era constituído pelo monopólio da Petrobrás, duas modificações fundamentais na política nacional foram promulgadas pelo Estado: “a abertura da petroquímica à iniciativa privada, cabendo à Petrobrás uma função supletiva e a criação da Petroquisa – sociedade de capital misto – da qual fazem parte tanto a Petrobrás como empresas privadas” (GOLDENSTEIN, 1970, p. 139).

O redirecionamento político-econômico aqui, é claro, denota o novo momento suplementado pelas políticas de Juscelino Kubitschek, em que Maria Conceição Tavares define como a terceira fase do desenvolvimento industrial no pós-guerra entre 1956 e 1961 caracterizado pelo “aumento da participação direta e indireta do Governo nos investimentos, e a entrada de capital estrangeiro privado e oficial para financiar parcela substancial do investimento em certos setores” (TAVARES apud COUTO, 2003, p. 93). Logo, o capital estrangeiro avança de forma voraz em direção a periferia mundial, tendo em Cubatão os exemplos da “Cia. Petroquímica Brasileira – Copebrás” em 1955, a “Alba S/A – Adesivos e Laticínios Brasil-América” em 1957, a “Union Carbide do Brasil S/A – Indústria e Comércio” em 1958. Havia ainda a “Cia. Brasileira de Estireno – CBE”, a única indústria nacional neste ponto, alimentada diretamente pela Refinaria a partir de 1957.

Nas décadas de 60 e 70, também houve uma diversificação das indústrias na cidade, como a siderúrgica pela “Cosipa – Companhia Siderúrgica Paulista”, do cloro pela “Carbocloro S/A – Indústrias Químicas” e pela de fertilizantes pela “Ultrafértil S/A – Indústria e Comércio de Fertilizantes”, além de diversas outras indústrias menores atraídas pelo grandioso parque industrial que ali fora constituindo-se a partir da RPBC, junto aos benefícios fiscais e as vantagens de uma localização estratégica.

Cubatão já era outra cidade. Com a compra de terrenos que localizavam em antigos bananais junto a nova oferta de oportunidades que as indústrias traziam, a produção de banana despencou entre 1949 e 1959, enquanto a cidade já obtinha uma das maiores taxas produção industrial em São Paulo e no país. Apesar da baixa empregabilidade direta nas indústrias do polo petroquímico, inerente a sua natureza automatizada e de alta complexidade técnica, a economia da cidade dinamizou-se em torno das indústrias que cresciam ali, ampliando a oferta

de serviços gerais – do transporte, da logística, da oferta de energia e das empreiteiras. Esse crescimento vertiginoso da produção industrial já era visto na década de 1980 como um pequeno resumo do Brasil em sua fase de industrialização pesada, mais especificamente da forma que o capitalismo se instaurou no país, com todas suas contradições.

Dessa forma, a condição de se tornar um Brasil em menor escala interliga os contextos previamente apresentados até aqui para obter a compreensão de como tais contradições deste capitalismo tardio operaram dentro da cidade e da Baixada Santista como um todo, além de apontar como alguns dos pontos que serão abordados se discernem de concepções pouco formuladas nos estudos e nas pesquisas da história econômica do país, estes nos quais são imprescindíveis para entender a história de Cubatão e tantos outros diversos casos que ocorreram e ainda ocorrem.

Um dos primeiros pontos que podemos ver trata-se da intensa migração que o complexo industrial trouxe para o pequeno município, abarcando as relações que afetam o desenvolvimento social e urbano. A migração, mais especificamente, a mobilidade do trabalho, é considerada parte da estrutura de desenvolvimento do capital¹⁹, esta qual acompanhou diretamente as novas condições sociais e demográficas de Cubatão. Em uma miragem de novas oportunidades além do Velho Chico, a cidade atraía um alto número de migrantes que vinham do Nordeste durante o período posterior a construção da RPBC, ainda que o fluxo também fosse composto por mineiros e paulistas de outros municípios do estado. Em 1970, duas décadas após a construção da refinaria, 67,4% da população de Cubatão era constituída por migrantes.

Todavia, a reprodução de trabalho trata-se apenas de um instrumento para a produção capitalista, sendo disposta – há época – em um caráter cíclico de contração e expansão conforme as movimentações incorrem. Isso quer dizer que, ainda que o capitalismo conjugue uma classe de trabalhadores e trabalhadoras de forma progressiva com o passar do tempo, não é verdade que ela será plenamente utilizada a depender de suas circunstâncias, sendo incumbido a parte da população ao estado de reserva para outros fins ou momentos de maior aceleração econômica. Entreposto as nuances de construção sociais e econômicas de um país, fica claro que essa população específica normalmente compõe-se discriminadamente de grupos étnicos que foram relegados a margem da sociedade. No caso brasileiro, de pessoas pretas, indígenas,

¹⁹ Conforme a tese de Vilma Aparecida da Silva (2006), se vê a discussão quanto as condições e motivações das migrações a partir de um olhar crítico, principalmente numa conjuntura de dominância do capital. Esta colocação, por exemplo, já era colocada em obras importantes da teoria crítica, como o próprio Marx, além do mestrado de nomes importantes da geografia brasileira, como Amélia Damiani.

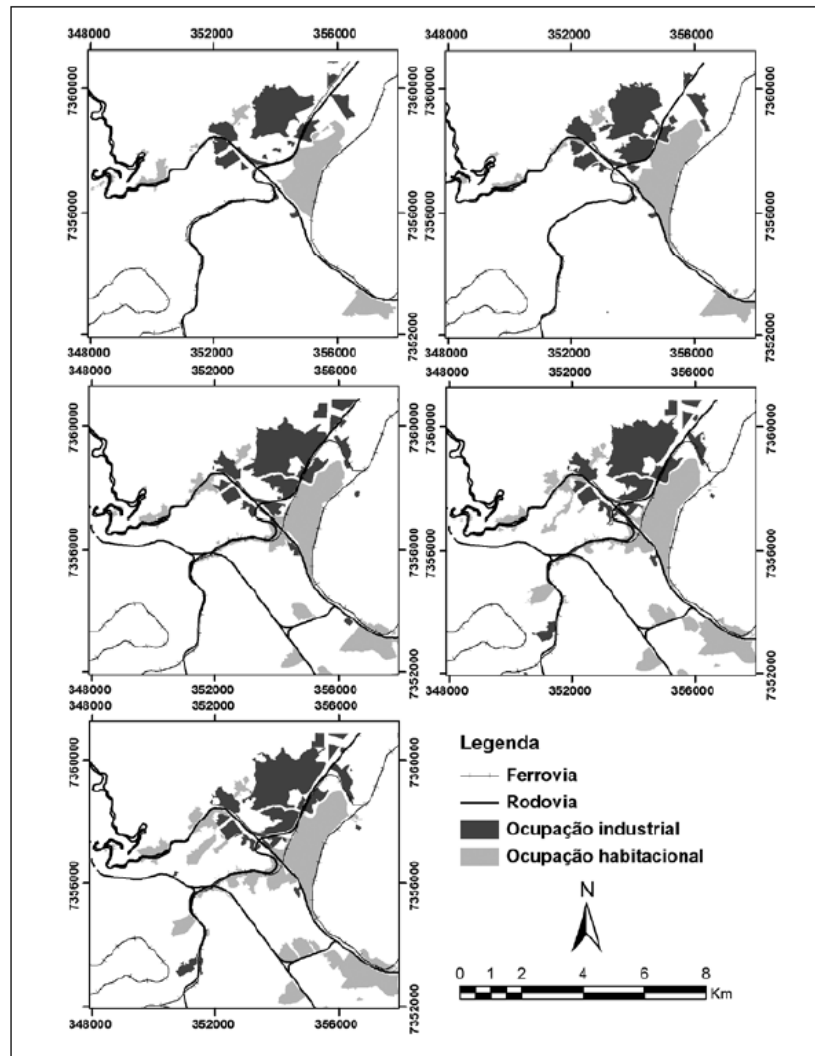
mulheres e, na ocasião que se encaixa na conjuntura discutida, de migrantes de regiões desfavorecidas do processo de estruturação capitalista.

Na esfera cubatense, portanto, a situação migratória desemboca-se numa inter-relação entre os trabalhadores das indústrias e os “peões”²⁰. Enquanto os trabalhadores, em menor número, acabavam por terem empregos fixos e mais bem pagos, os peões se voltavam as empreiteiras que existiam na cidade, com jornadas mais extensivas e mal pagas. Mais do que isso, os trabalhadores da indústria costumavam morar em cidades vizinhas – principalmente em Santos, devido a melhor e maior oferta de infraestrutura urbanística e de zonas para habitação – tendo em vista o déficit de áreas para fins residenciais em Cubatão devido a sua geografia.

Já os peões acabavam incorrendo em um extenso processo de favelização na cidade, criando subdivisões urbanas a partir das invasões que permeiam até os dias de hoje, como a Vila Esperança e a Vila dos Pescadores, além de outras que acabaram sendo removidas, mas que seguem no imaginário dos cidadãos, como a Vila Parisi e o Lixão. Com a escassez de espaço, grande parte destes aglomerados subnormais se fragmentaram pelo território, em suma localizadas nas áreas de manguezais ou da Mata Atlântica. Esse tecido urbano caracterizado de forma descontínua e ramificada acaba gerando diversos desafios para o próprio desenvolvimento da cidade por meio de obstáculos de integração socioeconômica e de planejamento urbanístico que os gestores enfrentam até hoje. Essa especificidade conflui em uma antítese ante as definições do tecido urbano, sendo rara e singular em sua condição.

Figura 2 - Dinâmica de ocupação antrópica no período referente aos anos de 1963 a 2001 em
Cubatão

²⁰ Na cidade, os peões são popularmente conhecidos como os trabalhadores sem qualificação, normalmente em regimes de trabalhos temporários, os “bicos”. A soma maioria tem sua origem mais humilde.



Fonte: MELLO, TOPPA, ABESSA, 2011

Vilma Aparecida da Silva, em sua tese de mestrado, transpõe esse processo em palavras de forma concisa ao apontar as condicionantes do capital industrial que condena uma cidade e sua população a pobreza:

Em Cubatão, a dinâmica socioespacial denota uma produção do espaço voltada às necessidades das indústrias, como uma interferência no processo de valorização da terra no local, tendo como agente dessa produção a figura do trabalhador (peão) – explorado pelas empreiteiras, empresas responsáveis pelas obras de construção e ampliação das indústrias, que pagavam baixos salários, abrigando-os primeiramente em alojamentos – e sua condição de favelado. Desta forma, a riqueza material oriunda das indústrias de Cubatão acaba também gerando a pobreza, através da mediação do processo produtivo. (SILVA, 2006, p. 72)

Nesta expansão habitacional atrofiada perante as indústrias, fica evidente umas das contradições que compelem um capitalismo tardio na periferia mundial: enquanto poucos se beneficiam do capital produtivo gerado pela produção industrial, muitas vezes ligado

diretamente a burguesia de países do centro, a grande parte da população é excluída e relegada a miséria, levando a desordem urbana para a sustentação de sua própria sobrevivência.

Ou seja, a população da cidade – e até mesmo da Baixada Santista no geral, já que muitas vezes os contingentes populacionais se diluíam por outros núcleos periféricos das cidades vizinhas – nunca esteve em foco perante as políticas públicas do Estado brasileiro, do governo paulista e da prefeitura de Cubatão. É possível afirmar que, na verdade, as ações destes agentes vinham como um confronto direto a população a partir do ataque ou da omissão, em vista dos diversos casos de acobertamentos das tragédias socioambientais que ocorreram durante o período da ditadura militar, que coincide com o período de maior expansão industrial na cidade. Denota-se que a presença da ala mais “linha-dura” dos aparelhos de opressão do Estado na região, em grande medida pelo status de “área de segurança nacional”, suprimia quaisquer ações que pudessem denunciar de forma mais ampla a situação de Cubatão ou que (supostamente) impedissem o progresso industrial.

A pobreza e favelização, além disso tudo, inevitavelmente trazem um processo de degradação ambiental, ainda que mínima e reversível, pela condição de invasão de áreas de alta sensibilidade ambiental, muitas vezes em proteção pelo Estado. Particularmente na Baixada Santista, a existência das favelas pode ser considerada como uma parcela minimamente representativa da poluição da água e do solo na região. Isso se deve à perda de vegetação nas áreas invadidas, ao esgoto clandestino, a práticas agrícolas inadequadas e a outros diversos motivos que contribuem diretamente para condições ambientais precárias no município.

Mesmo que houvesse desalentos no meio ambiente com a ocupação humana não planejada, as favelas não são o principal problema quando se fala em poluição ambiental em Cubatão. Está claro que a meca do trabalhador brasileiro tinha um lado apodrecido, devastado pela fumaça negra que se opunha à cidade.

A poluição das indústrias vem como segundo ponto de contradição que permeava o desenvolvimentismo do Brasil. Antes mesmo da instalação da RPBC, já se via traços de poluentes pela região, conforme comentado previamente. A Cia. de Anilinas e Produtos Químicos e a Cia. Santista de Papel, instaladas no começo do século XX, precedem os relatos da população quanto aos problemas de saúde que induziam, bem como o despejo de forma desordenada dos resíduos que estas indústrias produziam. Contudo, foi a partir da instalação das indústrias petroquímicas, décadas mais tarde, que os problemas realmente começaram a se agravar. Nos primeiros anos, por exemplo, os relatos de intoxicação, baixo rendimento agrícola

e contaminação dos rios da região se multiplicavam não somente pelo município, mas também em cidades vizinhas como em Santos e São Vicente²¹.

A própria topografia e orografia de Cubatão, como constatado em estudos dentro do contexto pioneiro dos seminários “sobre Poluição do Ar e das Águas na Baixada Santista” e dos estudos do Dr. Pedro Tosta de Sá, promulgados pela prefeitura da cidade ainda nos anos 1970, constituía num obstáculo natural para a dispersão dos gases lançados ao ar pelas indústrias. Em certas partes do município, respirar era sufocante.

Os exemplos catastróficos se multiplicavam. A Vila Parisi e o Jardim São Marcos, ambos localizados num enclave entre as indústrias na Piaçaguera, eram os símbolos do Vale da Morte – ainda que a população cubatense descreditasse do título para a cidade como um todo, devido à baixa percepção sensorial das toxinas no ar, mas também por uma própria divisão de classes entre os bairros da cidade. Um constante aspecto nublado, valas de esgoto a céu aberto e moradias com cores de fuligem e pó advindas das chaminés eram parte da rotina dos moradores. Ao tirar proveito do contexto de pressão popular e de ações ambientalistas dos anos 1980, as indústrias da região apoiaram fortemente a retirada dos bairros, visando o espaço útil para sua própria expansão. Sendo assim, em 1985, deu-se início a transferência dos moradores ao novo bairro do Jardim Nova República (popularmente conhecido como Bolsão 8), tendo a Vila sendo extinta de fato em 1992 de forma triunfal, talvez até mesmo ilusória: um evento grandioso denominado de “Vitória da Vida”, subvertendo o termo pejorativo de “Vale da Morte”. Contando diversas atrações de alto nível, incluindo o show do cantor Roberto Carlos, a ação atraiu uma multidão de pessoas de todos os cantos da região e supostamente marcava o fim da era das trevas na cidade.

Além das simbologias, a população também vivenciou de fato um de seus maiores medos: a explosão repentina da cidade. No caso, parte dela.

A Vila Socó, hoje Vila São José, era uma favela de palafitas acima do manguezal que ficava nas proximidades da Via Anchieta com a Vila Nova. A favela, como muitas outras do município, tinham vários fatores de riscos para a vida humana, mas que aqui continham a particularidade ainda mais grave do Oleoduto Santos-São Paulo cruzando o seu território. A Petrobrás já tinha o mapeamento desta zona de risco há tempos, mas nada fora feito²². Tendo as

²¹ “Em 1963, foi a vez da população de Santos e São Vicente fazerem reclamações sobre a precipitação de pó preto, resultantes, possivelmente, da Refinaria ou da Copebrás. Em 1968, são registrados, no Pronto Socorro de Cubatão, 10 casos de intoxicação por poluentes atmosféricos, identificado como gás cloro (proveniente da Carbocloro).” (COUTO, 2003, p. 165)

²² O artigo “A fabricação de uma cidade tóxica: A Tribuna de Santos e os desastres tecnológicos de Cubatão (Brasil) na década de 1980”, recompõe notícias importantes na Tribuna de Santos e outros jornais durante o período de intensa poluição em Cubatão. Nesse fatídico exemplo de como as autoridades podem ser coniventes

condições para o desastre postas, em fevereiro de 1984 viria a ocorrer um vazamento de mais de 700 mil litros de gasolina pela Socó, onde foi “recebido” com felicidade pelos moradores, correndo para armazenar e revender mais tarde. Algumas horas depois, já de madrugada, o inferno cubatense tomou uma forma ainda mais explícita. A Socó ardeu em chamas de forma incontrolável até a manhã seguinte, resultando numa terra arrasada e entre 500 a 700 vítimas (ainda que o dado oficial da ditadura brasileira diminua a gravidade e defina que “só” houveram 99 vítimas), tornando-se uma perda inigualável para os sobreviventes do acidente e um marco melancólico na memória coletiva de Cubatão. Até hoje, ninguém foi julgado e culpabilizado pelo caso.

Além destas calamidades, a cidade era constantemente levada em pauta em noticiários do mundo todo por diversas outras razões, como o alto número de bebês que nasciam com anencefalia ou natimortos, casos de contaminação na Cosipa, chuvas ácidas que deixavam partes da Serra do Mar sem vegetação e outros eventos de contaminação desenfreada, mas sempre a muito panos cobertos pelo governo militar, este qual foi esmaecendo aos poucos com a maior abertura política no passar dos vinte e um anos do período de trevas na história brasileira. Claramente, a anuência da linha dura dos militares está diretamente ligada ao maior volume de ações e críticas ambientalistas na alvorada da década 1980, como comentado de maneira sucinta anteriormente. Este período, que será mais explorado posteriormente nesta análise, irá galgar até o Programa de Controle da Poluição Ambiental em Cubatão, da CETESB.

Com a construção que foi feita através de todo o capítulo até este ponto, entende-se a inconstante e desastrosa história de uma cidade e de um país que exerce autofagia em prol de um processo de desenvolvimento próprio: um que é moderno e antigo, é republicano (na maior parte) porém colonial, contraditório nos próprios avanços. O país acontece em um amálgama caótico e violento nos seus distintos formatos que somente essa autofagia produziria, sendo ela composta em um processo histórico, social e econômico que vem sendo abordado pela nossa rica historiografia em geral. Contudo, a condição que mais se peca para a ocasião de Cubatão é, de certo, a falta de uma análise a partir da história econômica mais crítica aos distintos efeitos ambientais que o capital trás.

e cúmplices de crimes ambientais, lê-se que: “O jornal criticava autoridades locais, estaduais e nacionais, lembrando que a Petrobrás não podia justificar o evento com o argumento da imprevisibilidade, haja vista a falta de manutenção dos oleodutos e os casos anteriores de vazamento de gasolina neles e as próprias declarações do presidente da empresa à época, Shigeaki Ueki. Um advogado da região, Vicente Cascione, afirmava que o governo apenas dava voz a ‘técnicos, entre aspas, a dar explicações e desculpas repugnantes. Chefes buscando fugir às responsabilidades. Autoridades, entre aspas e entre pelotões de segurança, a vistoriar o que resta dos escombros” (A TRIBUNA DE SANTOS apud KLANOVICZ; FILHO, 2018, p. 14-15)

De fato, nem mesmo a história geral do capitalismo perpetua uma análise crítica em relação ao meio ambiente em linhas gerais, sendo os avanços na conceptualização metodológica do processo de acumulação do capital a partir da natureza e suas consequentes resultantes extremamente recentes, em grande parte a partir da década de 1990 e 2000 com trabalhos de Bunker, Ciccantel, York, Jorgenson e outros²³. Na história econômica de subdesenvolvimento como a do Brasil, também é de certo que a natureza fique em segundo plano, sendo comentada de forma breve nos estudos. Couto, em sua tese, compila trechos de autores importantes citando as consequências desastrosas como uma breve resultante do capitalismo fervoroso, sem ir muito além de uma mera correlação de causa e efeito:

Pobreza e miséria associados aos riscos para a saúde e a degradação ambiental são consequências diretas do desenvolvimento insustentável, orientado primeiramente pelos interesses econômicos e políticos a curto prazo. A poluição atmosférica e hídrica, a contaminação do solo e a destinação inadequada dos resíduos são as outras faces do desenvolvimento industrial'. Para Tavares & Belluzzo, '(...) resolver o problema do atraso industrial num capitalismo tardio não equivale a solucionar os problemas do subdesenvolvimento e pobreza'. Nas palavras de Mello, '(...) a periferia subdesenvolvida se apresenta como uma sociedade marcada pela heterogeneidade. Uma pequena parcela desfruta de padrões de vida próprio do centro, enquanto a imensa maioria se acha excluída'. Já para Gutberlet, Cubatão é um 'caso exemplar em que as drásticas consequências sociais e ambientais do modelo de desenvolvimento em vigor ficam visíveis'. (GUTBERLET; TAVARES & BELLUZO; MELLO apud COUTO, 2003, p. 196)

Diante da estrutura dialética e metodológica apresentada pelos autores basilares da história econômica (e social) do país, conclui mais uma vez que Cubatão fica apenas entre o caminho para o desenvolvimento capitalista. Parece que, no fundo, a cidade relega-se a ser somente parte das casualidades de um capitalismo abordado de formas não-sustentáveis no Terceiro Mundo.

A negação do binômio entre a natureza e sociedade, contudo, me parece mais adequada a condição da cidade, aprofundando o olhar crítico em relação a apropriação do capitalismo do meio ambiente e vice-versa, dentro de diversos ciclos. Jason W. Moore, professor de sociologia

²³ "A perspectiva histórico-mundial abriu novos caminhos nos estudos ambientais em duas vertentes. Primeiramente, os analistas de sistemas mundiais lançaram luz sobre as maneiras pelas quais as transformações biofísicas possibilitaram a acumulação e o desenvolvimento capitalista como um todo (Foster 1994; Moore 2000a). Talvez o mais famoso seja a elaboração da teoria dos produtos básicos por Bunker, que demonstrou como os 'modos de extração' (em grande parte no Sul) estavam entrelaçados com os 'modos de produção' (principalmente no Norte) (1984, 1985; Bunker e Ciccantell 2005; Ciccantell, Smith e Seidman 2005). A hegemonia mundial holandesa era impossível sem madeira para construir frotas comerciais; a hegemonia britânica, impossível sem carvão para alimentar as máquinas a vapor. Um segundo grupo de estudos aborda as consequências do capitalismo sobre a natureza biofísica. Essa abordagem está em sintonia com a abordagem da 'pegada ecológica' tanto em espírito quanto em substância (por exemplo, York, et al. 2003; Jorgenson 2003; Chew 2001; Amin 2009), se sobrepõe a estudos de troca ecologicamente desigual (Jorgenson e Clark 2009a, 2009b)" (MOORE, 2011, p. 111, tradução nossa)

na Universidade de Binghamton (EUA) e crítico proeminente da história do capitalismo sustenta a noção do que ele define como *oikeios*: “Isso significa a relação que produz múltiplos ambientes e organismos como abstrações irredutivelmente plurais.” (MOORE, 2011, p. 113). A relação que ele indica, de forma a unificar a linguagem, seria o meio como o mundo opera diante do entrelaçamento da história humana em um padrão de crises e ciclos produtivos com base na visão de uma ecologia-mundial. Capitalismo e o meio ambiente são uma coisa só, irredutivelmente sendo congregados a um elo único que gera todas as pluralidades da vida humana e não-humana.

Sem esta premissa, denota-se que a análise sempre recai ao âmbito social, descartando as conceitualizações presentes nas pesquisas ambientais. As nuances, os atores e as condições dos casos sempre são tratadas como parte de “entidades sociais purificadas que causam impactos mais ou menos desfavoráveis no restante da natureza.” (MOORE, 2011, p. 115)

Portanto, tal perspectiva amplia a relação ontológica que se tem com o capitalismo, onde acaba tornando-se a matriz que rege a natureza humana e não-humana a partir da lógica de consumo e “comodificação” ilimitada do mundo material. A cidade, neste caso, desconfigura-se de uma mera casualidade exploratória para uma correlação entre distintos ambientes e organismos (humanos e não-humanos) no qual gerou um dos mais marcantes exemplos da história mundial/ambiental. Não se trata somente das contaminações e toxinas espalhadas pela região. Também não se trata das indústrias como polo técnico ao desenvolvimentismo. Envolve as condições de seca e baixo investimento no Nordeste para a pré-disposição a migração, ao desmantelamento dos bananais e dos mangues para a instrumentalização destas mesmas indústrias que fincaram um polo atrativo e outras diversas formas que compilam todo o *oikeios* de Cubatão, do Brasil e do mundo.

Cubatão, é claro, não é única. Não foi a primeira e nem será a última. Ouvindo o podcast semanal da Rádio Novelo, o “Rádio Novelo Apresenta”, deparei-me com a sensação familiar em relação ao caso da região de Santa Cruz, na zona oeste do Rio de Janeiro. As entrevistas iniciais do episódio certamente se relacionavam com a vivência de um cubatense médio, onde se contam várias histórias dos períodos mais poluídos da cidade, como esta breve memória de Sueli Barreto:

Então, como eu sou moradora daqui há 66 anos, eu tenho muita coisa pra contar. Antes nós vivíamos muito bem. Não tínhamos poluição, nós respirávamos um ar puro. Tinha manga, coco e muitas pessoas às vezes até plantava. Era uma mata verde, tinha muitos animais. (FOLCLORE..., 2023)

Ao longo do episódio, nota-se que também do “dia pra noite”, como nos áureos anos 50 em Cubatão, ocorre uma movimentação grande da imprensa, dos próprios moradores e de políticos para a majestosa inauguração da ThyssenKrupp Companhia Siderúrgica do Atlântico (TKCSA) em 2010. Promessa de empregos e desenvolvimento, mas que no fim resulta na chuva de prata – e outros contaminantes a mais – que nomeia o ato. A chuva, na verdade, são as sobras de aço que entram em contato com ar, transformando-se em partículas que são jogadas ao bairro.

Muito além das similaridades que permeiam os dias de conflito no quintal do cartão postal do país, o que mais se torna crucial aqui é o termo que Flávio Rocha, cientista social pela Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UERJ) que estuda o caso da região, coloca para Santa Cruz: “zona de sacrifício”. Em suas próprias palavras:

Um território que ele é sacrificado em prol do desenvolvimento. A hora que a gente pensa como que as empresas escolhem, onde vão ser alocadas, onde vão ser implantadas, os gestores consideram as necessidades e as vulnerabilidades de cada território, de cada região. A gente sabe que uma siderúrgica não seria implantada nos Jardins de São Paulo, não seria implantado no Leblon, não seria implantado na Barra da Tijuca. Então, na hora de implantar uma siderúrgica, foi considerada uma região com o quarto menor IDH da cidade, ou Índice de Desenvolvimento Social, que perde apenas para a Cidade de Deus, Acari e Complexo do Alemão. (FOLCLORE..., 2023)

As incessantes ondas de acumulação de capital não pararão. Pior que isso, cada onda vem mais forte que a outra. Resta responder se seremos coniventes aos vários sacrifícios humanos, políticos, sociais, ambientais em prol da acumulação de excedente em poucas mãos.

3 DA LAMA À VIDA: RETOMANDO O PROGRAMA DE RECUPERAÇÃO AMBIENTAL

Para prosseguir com a história/análise de Cubatão de forma minuciosa e crítica na linha temporal proposta, o seguinte capítulo se propõe a rever as condições nos quais competiram o “Programa de Controle da Poluição Ambiental em Cubatão” da CETESB, bem como a retomada dos objetivos e resultados que foram atingidos durante a atuação da agência em meados da década de 1980, embora a proposta mantenha uma base mais histórica em sua análise do que uma abordagem puramente lógica de políticas públicas, sem, no entanto, descartá-la por completo. Essa perspectiva de compreensão do programa abre espaço para uma crítica mais profunda dos resultados, à luz das análises de Jason W. Moore sobre o Capitoloceno como uma condição histórica atual. Essa análise é fundamental para a avaliação anteriormente apresentada no capítulo.

Em linhas gerais, pode-se dizer que a agência renasceu para enfrentar o “problema cubatense”¹ que, naquele momento, estampava as capas dos principais jornais do mundo, também afetando a imagem (e os bolsos) de grandes multinacionais que tinham plantas industriais na região, algo relativamente incomum naquele mundo em que as políticas de ESG² não existiam e controlavam o capital aberto das corporações com base em relatórios anuais – que diga-se de passagem, facilita bastante a vista grossa para casos como a Shell e a Vale S.A.

Tamanha comoção nacional e internacional, é claro, propõe esforços inusuais para que a cidade vivencie uma forte despolição de seus ares, solos e rios, além de uma ampla conscientização ambiental para a comunidade e instituições locais. Logo, o contexto “obriga” a CETESB a se inserir na vanguarda do conhecimento técnico e tecnológico de sustentabilidade na América Latina e traz seu nome à tona em publicações internacionais, agregando de forma ainda mais positiva a partir do sucesso da agência na empreitada, em vista da diminuição dos principais poluentes como o SO₂, NO₂, PI (Partículas Inaláveis), etc. ao longo dos anos 1980 em seus dois postos de mediação na cidade: Cubatão-Centro e Cubatão-Vila Parisi.

¹ [...] O ‘status quo’ começou a mudar com a posse do novo governador do Estado de São Paulo, André Franco Montoro, em 1983. Montoro concedeu alta prioridade ao controle da poluição ambiental em Cubatão. Para isto, reestruturou e fortaleceu a Cetesb. A ‘nova’ Cetesb criou, então, o Programa de Controle da Poluição Ambiental em Cubatão, que teve seu início em julho de 1983, propugnando três frentes: controle de fontes de poluição, apoio técnico às ações de controle, e educação ambiental e participação comunitária. (COUTO, 2003, p. 170)

² ESG, do inglês *Environmental, social, and corporate governance*, pode ser traduzida como governança ambiental, social e corporativa. Trata-se de um conjunto de diretrizes que auxilia as partes interessadas a entenderem como uma organização lida com riscos e oportunidades relacionados a critérios ambientais, sociais e de governança (às vezes chamados de fatores ESG). A ESG faz uma abordagem completa no limiar das ações corporativas, considerando que a sustentabilidade envolve mais do que apenas questões ambientais.

A mudança de atuação produtiva para um suposto desenvolvimento sustentável determinou os cursos que viriam a ocorrer nos anos 1990 com a postulação de “Cidade-símbolo de Recuperação Ambiental” na Rio92 e outras ações de cunho ambientalistas na cidade. Mas, nos limiares da análise a seguir, será possível entender de fato o quanto do programa emergencial realmente costurou o fim real da emergência climática ou se somente limitou a ser mais um instrumento de desmembramento da natureza barata que excedia na região.

3.1 O PROGRAMA DE RECUPERAÇÃO AMBIENTAL

3.1.1 Antecedentes

No último capítulo, vimos em termos práticos como a desordem ambiental vinda da industrialização e urbanização descontrolada atuou diretamente para a mazela social que assolava a cidade, onde os problemas convergiam entre tragédias, caos na saúde pública, deficiências habitacionais e alta desigualdade econômica. Portanto, ao avançarmos a tese deste trabalho, devemos olhar diretamente aos antecedentes políticos que trariam à tona o programa para o município.

Ainda que o contexto nacional naquele período esteja envolto em grande parte as questões do fim da ditadura militar e sua conseguinte assembleia constituinte, o mundo vinha caminhando a pequenos passos para uma maior conscientização ambiental diante da primeira conferência de cunho ambiental no âmbito das relações exteriores, a Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente Humano, sediada em Estocolmo em junho de 1972. Junto com isso, ao reboque de outros casos de degradação do meio ambiente mundo afora, como os casos de *Love Canal Disaster*, nos Estados Unidos, *Great London Smog*, na Inglaterra e do Mal de Minamata no Japão, diversas leis e entidades ambientais começavam a aparecer nos sistemas políticos de diferentes países, não sendo diferente aqui no Brasil – ainda que com certo atraso. No ano seguinte da conferência, após pressões de organismos internacionais, foi criada a Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA), enquanto a Lei da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei 6.938/81) foi adotada quase uma década depois visando definir as normas de prevenção e controle da poluição.

Com a coincidência de ambos os períodos de abertura política e maior conscientização ambiental no campo internacional, a sociedade consegue romper o silêncio de uma vez já ao fim da década de 1970. Enquanto o debate se institucionalizava pela pioneira Comissão Especial de Vereadores (CEV) de Cubatão, a fim de apurar os malefícios que a poluição trazia

a população, distintas organizações sociais de diferentes níveis e perfis começavam a desempenhar um papel ativo na mobilização e denúncia da condição, passando desde organizações locais, organizações não-governamentais (ONGs), Comunidades Eclesiais de Base da Igreja Católica e Metodista ligadas à Teologia da Libertação, ao emergente Partido dos Trabalhadores (PT) e a Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC).

É verdade que a denúncia ativa do caos ambiental na região era liderada em grande medida pelos “forasteiros” que viviam fora de Cubatão, normalmente em Santos ou em São Paulo. Em suma, eram pessoas de camadas médias do proletariado, muitas delas que tinham contato com o parque industrial de forma direta ou indireta, mas também era composto até mesmo de partes da elite intelectual do período. As condições políticas da cidade evidentemente eram parte essencial dessa diminuta luta política local, principalmente no que diz respeito a forte cortina de fumaça que havia ali devido a condição de área de “interesse para o desenvolvimento e segurança nacional”, sancionado pelo ex-ditador Ernesto Geisel por via da mesma SEMA que havia sido criada há pouco tempo dentro dos contextos de conscientização internacional citados previamente. Dessa forma, isso acabava por definir as nuances locais do conflito ambiental que começava a ser desenhado ali, onde partes significativas da sociedade cubatense infligiam-se ao estado de negação do desastre ecológico que ocorria a olhos nus. Não se pode negar, de qualquer forma, a participação política local que acabou sendo extremamente positiva a condição representativa do problema. Um dos exemplos locais de maior proeminência foi a criação da Associação das Vítimas da Poluição e das Más Condições de Vida de Cubatão, aliança mista formada entre lideranças locais, vítimas, jornalistas, representantes da SBPC e de outras organizações de base, no qual o estopim havia sido o relatório final do Grupo de Trabalho Vale da Vida, outra aliança empresarial das indústrias da região visando traçar um plano de “ordenação e racionalização do desenvolvimento industrial regional”, que na realidade acabou evidenciando – agora por parte dos próprios poluidores – o cenário de descontrole da poluição e traçando novas responsabilidades institucionais para mitigar os efeitos maleficientes de suas chaminés e canais de vazão irregulares.

Em seu artigo, Lúcia da Costa Ferreira detalha como os efeitos desta aliança resultaram em uma força sem precedentes durante o conflito:

[...] Esta aliança de oposição à poluição, integrando lideranças locais a atores com outros níveis de atuação foi bastante eficaz e suas iniciativas de organização coletiva atingiram um grau de politização inesperado para questões ambientais no país. O que antes parecia controlável pela aliança em torno do Vale da Vida tomou ares de conflito aberto, politicamente orientado. De um lado, pressões veladas, desqualificação de lideranças e informações; de outro se sucediam passeatas e manifestações públicas de

protesto: ambos os lados disputavam palmo a palmo o espaço aberto na imprensa e nos meios de comunicação em massa daquele período. (FERREIRA, L. C., 2006, p. 175)

Sendo assim, denota-se a importância da própria imprensa paulista, principalmente entre os veículos da A Tribuna de Santos, Folha de São Paulo e Estado de São Paulo, na denúncia intrínseca ao descaso socioambiental que vinha incorrendo nas últimas décadas. Um destacamento importante da cobertura jornalística é uma matéria de 1979 no antigo Jornal Da Tarde, de autoria de Randáu Marques, onde cunhou o termo que traria fama mundial a cidade: “Vale da Morte”. O texto denunciava as péssimas condições do município, em especial aos casos de crianças com anencefalia e gerou quase que imediatamente uma Comissão Especial de Inquérito (CEI) na Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo para “apurar possíveis irregularidades no município de Cubatão e dar soluções aos problemas da poluição ambiental” (FERREIRA, 1991, p. 58 apud COUTO, 2003, p. 168). Ainda que o resultado não tenha confluído em nenhuma ação concreta, a conclusão serviria de base e pressão política para ações do Estado na região juntamente com o relatório do Grupo de Trabalho Vale da Vida. Uma das instituições mais afetada foi a “antiga” CETESB, que, naquele período, ainda não havia passado por uma reestruturação e foi duramente criticada em público devido às suas limitações evidentes de atuação no caso.

A efervescente arena política que havia sido instaurada envolta do desastre ambiental teve seu auge e derrocada em 1983, onde as forças do conflito eram tamanhas que o governo se viu obrigado a tomar controle da conjuntura envolta da disputa pela coerção e pelo tecnicismo³ antes que elas politizassem ainda mais o debate – um grande risco que o Estado não poderia tomar para si, em vista das possíveis consequências negativas. Em março deste mesmo ano, tomava posse o mais novo governador de São Paulo, André Franco Montoro (PMDB), o primeiro por eleições diretas após vinte anos de ditadura. Montoro logo de início começou a ampliar as políticas e diretrizes ambientais do estado, onde estava incluso com prioridade o controle da poluição na cidade de Cubatão.

³ “Assim, a estratégia de despolitização do problema ambiental pode ser desmembrada em três condutas complementares: 1) a imposição da ordem através de sistemas coercitivos; 2) fortalecimento da tecnocracia. Em ambos os casos a articulação se deu no nível estadual, com ação determinante do governo do estado na orientação policial e da CETESB, reinventada a partir da vitória de Werner Zulauf. Por fim, no nível local, 3) fortalecimento da ação comunitária, articulada com forte influência da ala carismática da Igreja Católica. Do ponto de vista institucional, foram utilizados três recursos para atingir o objetivo de reimplantação da ordem em Cubatão: 1) ação policial contra a mobilização popular no caso da Vila Socó; 2) imposição do discurso técnico para desclassificar e desconsiderar a organização social baseada no discurso político; e 3) fortalecimento da ação comunitária, já em andamento graças à mobilização contra o estigma de Vale da Morte.” (FERREIRA L. C., 2006, p. 179)

A CETESB, amplamente criticada até então, passou por uma significativa reestruturação institucional e política durante o governo. Isso teve início com a nomeação do engenheiro Werner Zulauf para a presidência da companhia. Zulauf já estava envolvido no caso cubatense e desempenhou um papel fundamental na reformulação da CETESB. Além disso, houve um aumento significativo nos recursos e na influência da agência, permitindo maior colaboração entre as secretarias estaduais e até mesmo com o setor empresarial, com o objetivo de aprimorar a coleta de dados e a gestão ambiental. Na mesma ocasião, a agência fora incumbida de efetivar um levantamento das condições ambientais do município que resultariam propriamente no Programa de Controle da Poluição Ambiental em Cubatão, apaziguando de uma vez o conflito em torno do desastre que ocorria ali e instaurando novas condições socioambientais que viriam a refletir dentro do município nos próximos anos.

O contexto difuso e complicado, de certa forma, acabou sendo desafiador para o governo que já suplantava uma condição política instável durante os anos finais de ditadura, mas que acabou se tornando oportuno após o sucesso do plano entre a população e a comunidade científica da época, ainda que houvesse críticas pela sua propagação a partir da força e do controle ostensivo do debate, enxugando a participação popular dentro do processo. As produções e os avanços efetivados neste campo consagraram Cubatão novamente como um laboratório a céu aberto, mas agora na outra ponta da lança: do desenvolvimento sustentável. Isso desenhou a rota que viria a acompanhar a cidade nos anos que viriam dali em diante, culminando em melhoras nas condições sociais, de saúde pública e até mesmo no fim de paisagens que ora estiveram devastadas, vide a reflorestação da Serra do Mar – muito afetada pela chuva ácida – e o fim da Vila Parisi. Em suma, o pioneirismo do programa revela sua importância inquestionável dentro do âmbito ambiental no país e condiciona novas possibilidades para outras zonas de descontrole ambiental que existem e iriam existir no futuro. Sendo assim, põe-se em xeque mais uma vez uma necessidade de análise crítica e precisa de um plano referencial a todo uma geração de ambientalistas do país, a fim de entender seus objetivos iniciais, seus resultados ao longo dos anos e suas consequências na cidade.

3.1.2 Objetivos e resultados do programa

O que condicionou o programa até aqui, ainda que a custos de muitas vidas, transforma o *status quo* que vinha sendo operado na cidade desde a implementação do parque industrial. Ainda que imperfeita, a ação da CETESB consegue subverter partes de uma relação tóxica que havia entre a indústria e a cidade – aqui lida como um organismo vivo, que é composto de seres

humanos, animais, florestas etc. – que transgredia as condições sociais e ambientais da vivência de seus habitantes para o lucro em poucas mãos, ainda que supostamente houvesse um pano de fundo desenvolvimentista que “perdoasse” a condição de sacrifício.

Essa nova conjuntura se desenha a partir de quatro frentes que viriam dar sustento ao ambicioso programa, sendo elas: a) obter o controle efetivo das principais fontes de poluição do município, de molde a garantir uma qualidade ambiental adequada à sua população; b) implantar um Plano de Ação de Emergência para episódios críticos de poluição, visando prevenir sua ocorrência e/ou minimizar suas consequências; c) estabelecer critérios para a alteração da legislação de zoneamento industrial e uso do solo na região; d) promover a educação ambiental da população do município, conscientizando-a de seus problemas ambientais, visando sua participação organizada no equacionamento desses problemas (CETESB, 1985b, apud FERREIRA L. G., 2007, p. 120).

O plano, que fora devidamente financiado parcialmente pelas indústrias locais junto com uma linha de crédito do governo paulista e do Banco Mundial, teve seu início em julho de 1983, tendo como ponto de partida uma análise preliminar que dava ainda mais corpo a tese dos possíveis riscos no qual a ocupação e o uso indevido do solo poderiam causar. Em suma, resultou na informação de que a alta emissão de poluentes na atmosfera, no solo e nas águas, alinhado a sua dispersão desfavorável na região e manuseio inadequado poderiam ocasionar acidentes severos a população em diferentes níveis de impacto.

Atestando de tal maneiras os distintos riscos que havia naquele entorno, deixava claro que a ação era eminente desde seu primeiro momento, onde os objetivos permeavam uma atuação meticulosa para o controle da poluição. Sendo assim, eles foram divididos em três projetos para o melhor manejo: 1) projeto de controle da poluição ambiental; 2) projeto de apoio técnico às ações de controle; e 3) projeto de participação comunitária e educação ambiental. Com base no texto de Liliane Garcia Ferreira, foi possível resumir os objetivos essenciais de cada um dos projetos com base nas informações fornecidas pela CETESB. Para a descrição do primeiro projeto, trata-se do seguinte trecho:

Os objetivos básicos do projeto de controle de poluição ambiental eram, como ações corretivas, obter a redução das emissões de poluentes do ar e águas das fontes do complexo industrial de Cubatão, de modo a garantir o atendimento aos respectivos padrões legais de qualidade, assim como garantir coleta, transporte e destinação final adequados para os resíduos sólidos domésticos, hospitalares e industriais. Ainda fazia parte desse projeto, como medida preventiva, a proibição de implantação de novas fontes de poluição ou alteração de processos produtivos que pudessem acarretar acréscimos nas emissões existentes. Para atingir esses objetivos, o projeto previa a realização de diversas atividades, dentre as quais destacam-se: o levantamento da situação das fontes de poluição industrial, com a caracterização detalhada quanto ao

tipo e quantidade de poluentes emitidos por cada uma das indústrias; o enquadramento legal das fontes poluidoras consideradas como prioritárias para controle; a convocação das indústrias implantadas antes da edição da Lei Estadual 997/76 para a obtenção de registro e licença de funcionamento; exigência de apresentação de planos de controle de poluição para cada fonte poluidora, baseados especialmente na implantação, operação e manutenção adequadas de sistemas de controle de poluentes; análise dos planos individuais de controle e, após a aprovação, acompanhamento de sua implementação; e a implantação de Plano de Ação de Emergência para atender a episódios agudos de poluição do ar, em especial a denominada Operação Inverno, realizada anualmente, no período de maio a setembro, em razão de maiores dificuldades de dispersão dos poluentes atmosféricos nesse período. (CETESB, 1985b apud FERREIRA L. G., 2007, p. 122).

Seguindo com o segundo projeto, são postos os seguintes objetivos quanto ao apoio técnico para suplementação do primeiro projeto:

O projeto de apoio técnico, por sua vez, tinha como objetivo avaliar os efeitos da poluição ambiental na região, apontar ou identificar suas prováveis causas e definir as ações necessárias para amenizar e corrigir os danos provocados. Nesse sentido, diversos estudos foram realizados, desde estudos que pudessem estabelecer com melhor precisão a situação da problemática ambiental do município, tais como, a avaliação da qualidade do ar, levantamento e distribuição de alguns poluentes na atmosfera local (material particulado, dióxido de enxofre, dióxido de nitrogênio, fluoretos gasosos e amônia), avaliação da toxicidade das águas, sedimentos de rios e efluentes industriais, caracterização química das águas de chuva, estudo da origem e formação de oxidantes fotoquímicos e avaliação e controle de riscos ambientais, dentre outros, até estudos buscando verificar os efeitos da poluição sobre a saúde da população. O projeto de apoio compreendia, portanto, a realização dos estudos necessários ao direcionamento das ações de controle, incluindo o estabelecimento de prioridades de atendimento para situações que exigiam medidas preventivas e corretivas urgentes. Previa, ainda, a capacitação e treinamento dos agentes do órgão ambiental envolvidos na execução do programa. (CETESB, 1986 apud FERREIRA L. G., 2007, p. 122).

Por fim, também é contemplado o último projeto no qual permeia a educação ambiental e a participação comunitária no programa, ponto importante para a avaliação do projeto em sua plenitude. Esta frente é detalhada a partir das seguintes descrições por Liliane:

A inclusão do projeto de educação ambiental e participação comunitária no Programa de Controle da Poluição Ambiental em Cubatão surgiu do entendimento de que a participação da comunidade era fundamental para o sucesso da implementação do Programa, dando a sustentação política necessária para neutralizar o poder das indústrias e a ausência dos governos local e federal, uma vez que, nessa época, Cubatão ainda era considerada área de segurança nacional. Todavia, para que houvesse efetiva participação da comunidade era necessário que esta estivesse capacitada e organizada. Além disso, o desenvolvimento de ações educativas favoreceria mudanças de comportamento e atitudes frente às questões ambientais, fazendo surgir valores voltados para a proteção, preservação e melhoria das condições ambientais e de vida no município. Assim, esse projeto teve como objetivos, além de promover a educação ambiental, transmitir à população de Cubatão informações sobre o meio ambiente, bem como viabilizar, por meio de contatos e reuniões com os setores organizados da comunidade, sua participação nas discussões, encaminhamento de propostas e decisões referentes não apenas à problemática ambiental, mas também a

outros setores do governo local e estadual. Os principais setores envolvidos nesse projeto foram associações de bairro, grupos religiosos e sindicatos. O projeto apurou, inicialmente, que os principais problemas que afetavam a população de Cubatão, segundo informações da própria comunidade, eram, em ordem de prioridade: saúde, moradia, desemprego, poluição, saneamento básico, autonomia política e insuficiência das formas de planejamento e educação. (CETESB, 1985b apud FERREIRA L. G., 2007, p. 123).

O que era entendido como o pontapé inicial para o levantamento e consolidação dos dados iniciais para os objetivos perdurou durante o período de um ano, entre julho de 1983 a junho de 1984. Denominado de “Programa Primário de Controle”, a agência começou a examinar minuciosamente os processos e operações que incorriam em todas as indústrias do polo, cadastrando as fontes poluidoras e seus poluentes, uma a uma. “Foram identificadas 320 fontes de poluição ambiental: 230 de poluição do ar, 46 de poluição do solo e 44 de poluição da água, comprovando a existência de 75 elementos poluentes na atmosfera de Cubatão.” (COUTO, 2003, p. 179). Consequente ao cadastramento, já em julho de 84, tratou-se da fase mais polêmica do programa, em que consistia na autuação de todas as indústrias localizadas no polo, respaldando em um plano individualizado para cada empresa para o controle das fontes poluidoras a curto-médio prazo. Consistiam sumariamente na “adoção da melhor tecnologia prática disponível; atendimento aos padrões de emissão de poluentes; cronograma de implantação; e custos do sistema de controle” (FERREIRA L. G., 2007, p. 123).

A aferição prosseguiu nos anos seguintes, sendo analisadas propriamente a partir das duas bacias áreas encontradas nos estudos topográficos da região, a Cubatão-Centro e a Cubatão-Vila Parisi, uma sem ligação com a outra e tendo seus marcos divisórios o Rio Perequê. Após dois anos do fim da primeira etapa, já em 1986, era vislumbrado um cenário de melhoria tanto no controle das fontes poluidoras a partir dos planos individuais, quanto na redução de emissão de vários poluentes atmosféricos, conforme as tabelas abaixo:

Quadro 1 - Número de fontes controladas em Cubatão até julho de 1985

Tipo	Fontes poluidoras	
	Fontes atuadas	Fontes controladas
Ar	230	130
Água	44	25
Solo	46	38
Total	320	193

Fonte: CETESB, 1986

Quadro 2 - Reduções obtidas nos principais poluentes lançados na atmosfera de Cubatão

Tipo de poluente	Emissões (t/dia)		%
	jul/84	jul/86	Redução
Material particulado	236,6	49,7	79
Dióxido de enxofre (SO ₂)	78,4	49,5	37
Dióxido de nitrogênio (NO ₂)	61,1	52,7	14
Fluoretos	2,6	1,1	58
Amônia	8,7	2,6	70
Hidrocarbonetos	90	27,5	69

Fonte: CETESB, 1986

Apesar dos avanços, os índices de materiais particulados na estação da Vila Parisi seguiam acima dos padrões legais nacionais e internacionais, enquanto a qualidade dos rios da cidade obteve indicadores insuficientes ao que era esperado, onde apenas 56% das fontes foram controladas conforme visto na tabela acima.

Diante destas novas conclusões e realidades que foram postas ao entrar em campo de fato, as ações e estratégias da agência passaram por modificações ao longo de sua primeira fase, que se estendeu até o fim de 1989. Algumas dessas mudanças são destacadas, como as medidas preventivas da “Operação Inverno” e “Operação Verão”, que avaliava fontes poluidoras e condições meteorológicas em cada estação, controlando os possíveis riscos; medidas disciplinares quanto a expansão industrial dentro polo e, por fim, o controle do nível de poeira e outras fontes poluidoras secundárias. Tudo isso acaba solidificando o programa através dos anos para que trouxesse resultados realmente compatíveis ao que fora proposto no início da crise: uma cidade mais habitável, um “Vale da Vida”, mesmo que de forma um pouco idílica.

Os resultados vinham aos poucos. Com o relatório parcial da CETESB de 1988, a retomada dos peixes no Rio Cubatão tomava as notícias. Também já se notava uma queda dos estados de alerta na Vila Parisi atenuante, situação em que era rotineira durante o auge da crise ambiental. A estação do centro urbano voltava a mensurar níveis aceitáveis da qualidade do ar, região no qual concentra a grande parte dos habitantes da cidade. Ao finalizar a primeira etapa no último dia de 89, o relatório de 1990 do programa apontava que 89% das 320 fontes autuadas no começo do programa estavam controladas, apontando uma redução significativa dos poluentes atmosféricos, das águas e do solo. As poucas pendências de controle que ainda

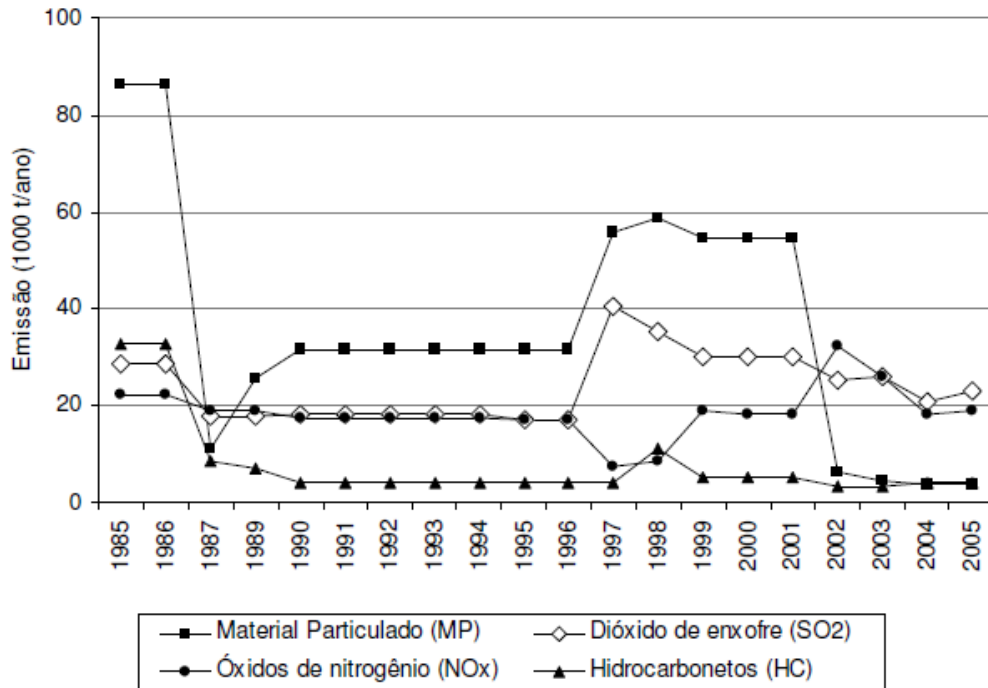
restavam estavam concentradas na COSIPA, sendo responsável por 29 das 34 fontes que não foram controladas. A empresa viria a ser penalizada fortemente nos anos seguintes.

Também na alvorada dos anos 1990, iniciou-se a nova fase do programa que fora denominada de “Ação Permanente de Fiscalização dos Sistemas de Controle de Poluição Instalados”, no qual finca o monitoramento ambiental na cidade, com uma forte linha de ação para as 34 fontes inadimplentes ao controle da poluição. Além disso, era planejado a ampliação de estudos para adoção de medidas complementares, análise de riscos presentes as indústrias dentro da malha urbana e mapeamento dos esgotos clandestinos que havia na cidade.

Com o alívio das toxinas que rondavam na região após as ações da primeira fase, o parâmetro político da crise ambiental desapareceu por completo, respingando no que foi o começo do esvaziamento do programa pelo governo estadual. O último relatório foi publicado em 1994, envolta do contexto de consagração da “Cidade-Símbolo de Recuperação Ambiental” na Rio-92 e do fim da Vila Parisi. Este relatório apontou um ligeiro aumento no número de fontes controladas de 89% para 91%, enquanto as fontes secundárias obtiveram um controle de 46% de seu total de fontes. Ainda assim, nem tudo fora corrigido até aqui: o índice de qualidade do ar para partículas inaláveis seguia acima do padrão legal de $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ na região da antiga Vila Parisi. Daí em diante, só foram feitas audiências públicas que perduraram até 1998, enxugando posteriormente para apresentações na Câmara dos Vereadores do município entre 2003 e 2004, com poucos (ou nenhum) registros formais destes eventos. Segundo relatos expostos na tese de Liliane, “a falta de continuidade do processo de documentação dessa evolução é atribuída ao aumento da demanda de fiscalização e controle, somada à falta de recursos humanos suficientes e capacitados para essa atividade no órgão ambiental” (FERREIRA L. G., 2007, p. 133).

A fim de complementar a análise dos resultados, foi possível trazer outros dados também compilados por Liliane, estes quais revelam as evoluções de indicadores no âmbito ambiental e social, além de dados complementares quanto aos impactos da gestão ambiental do polo industrial há época da tese, feita em 2007. A primeira figura deste tipo trata-se da estimativa de emissões dos principais poluentes atmosféricos aferidos pela CETESB entre 1985 até 2005, destacando a redução global das emissões na região:

Figura 2 - Estimativa de emissões dos poluentes atmosféricos material particulado (MP), dióxido de enxofre (SO₂), óxidos de nitrogênio (NO_x) e hidrocarbonetos (HC) no período compreendido entre 1985 e 2005



Fonte: Ferreira, 2007, p. 134

Após a estabilização das emissões a partir de 1987, com resguarda para as crescentes altas entre 1997 e 2002, denota-se uma queda geral da taxa destes poluentes atmosféricos, principalmente de 2003 em diante. Mesmo com altas taxas de emissão em comparação a outras cidades da região, a CETESB conseguiu cumprir em partes seus objetivos – mas que acaba tornando-se mais insatisfatório a medida que vai afunilando a análise entre as duas bacias áreas de Cubatão-Centro e Cubatão-Vila Parisi.

Quadro 3 - Distribuição anual do índice geral de qualidade do ar em Cubatão-Centro

Ano	Nº total de dias monitorados	Qualidade do ar considerando o número de dias monitorados durante o ano, em percentagem de tempo					
		Boa	Regular	Inadequada	Má	Péssima	Crítica
1985	356	30,0	58,4	8,8	2,5	-	0,3
1986	360	38,0	52,8	7,5	1,7	-	-
1987	338	29,3	59,8	8,3	2,6	-	-
1988	347	18,4	72,0	6,4	3,2	-	-
1991	291	35,4	60,1	3,1	1,4	-	-

1992	323	39,9	58,2	1,3	0,6	-	-
1993	329	69,0	29,8	0,9	0,3	-	-
1994*	92	93,5	6,5	-	-	-	-
1995	313	47,0	52,0	1,0	-	-	-
1996*	254	46,1	52,8	1,2	-	-	-
1997	344	50,6	44,8	3,2	1,5	-	-
1998	338	63,6	33,7	2,1	0,6	-	-
1999	364	53,8	42,0	3,3	0,8	-	-
2000	353	55,2	42,8	1,4	0,6	-	-
2001	363	42,1	53,2	3,9	0,8	-	-
2002	227	44,5	47,6	5,7	2,2	-	-
2003	334	51,2	44,0	3,0	1,8	-	-
2004	350	74,3	25,1	0,3	0,3	-	-
2005	357	70,0	28,9	0,8	0,3	-	-

*não atende aos critérios de representatividade

Fonte: Ferreira, 2007, p. 136

Quadro 4 - Distribuição anual do índice geral de qualidade do ar em Cubatão-Vila Parisi

Ano	Qualidade do ar considerando o número de dias monitorados durante o ano, em percentagem de tempo						
	Nº total de dias monitorados	Boa	Regular	Inadequada	Má	Péssima	Crítica
1985	350	7,5	36,3	34,6	16,5	4,5	0,6
1986	356	5,8	38,4	34,0	19,7	2,1	-
1987	325	4,7	38,4	24,6	16,0	2,1	-
1988	315	7,5	51,7	28,2	11,4	1,2	-
1991	332	8,1	48,8	32,8	9,3	0,6	0,3
1992	338	20,7	68,3	10,7	0,3	-	-
1993	354	4,5	65,5	26,6	3,4	-	-
1994	342	2,6	29,8	49,1	17,8	0,3	0,3
1995	325	0,3	49,5	39,7	10,5	-	-
1996*	285	15,1	74,0	10,2	7,7	-	-
1997	360	13,6	73,1	12,5	0,8	-	-
1998	329	16,4	72,0	11,6	-	-	-
1999	332	24,1	67,8	7,8	0,3	-	-
2000	344	19,5	73,3	7,3	-	-	-
2001	363	14,9	78,0	6,9	0,3	-	-
2002	363	16,5	79,1	4,4	-	-	-
2003	365	10,7	74,0	14,8	0,5	-	-
2004	364	17,6	75,8	6,6	-	-	-
2005	363	19,6	70,0	9,9	0,6	-	-

*não atende aos critérios de representatividade; Fonte: Ferreira, 2007, p. 138

A outra parte, portanto, demonstra que o programa falhou em manter a emissão de poluentes atmosféricos a níveis satisfatórios em relação aos padrões de qualidade nacionais e internacionais, principalmente na região da Vila Parisi. A dificuldade imposta pela condição geográfica tem, de fato, um fator crucial para a manutenção da desigualdade, demonstrado que os ares que se respiram no município continuaram com um nível aquém do esperado por muitos anos após o início do programa. A realidade é que ainda isso ainda vigora em Cubatão, em vista dos diversos relatórios de qualidade do ar mais recentes⁴.

Outros dados correlatos a análise, já no âmbito social, pode ser apresentada a partir de diversos indicadores. A evolução do atendimento de abastecimento de água e de coleta de lixo municipal, por exemplo, teve um ligeiro aumento global de 1.245% entre 1991 e 2000⁵. Contudo, o tratamento de esgoto doméstico, peça-chave para melhora da qualidade das águas na cidade, ficou muito aquém do que fora proposto inicialmente pela CETESB:

Quadro 5 - Esgoto sanitário - nível de atendimento em Cubatão

Esgoto sanitário - nível de atendimento (%)						
1991	2000	2001	2002	2003	2004	2005
18,69	44,37	25,00	30,00	31,00	31,00	35,00

Fonte: Ferreira, 2007, p. 138

Como é possível visualizar, denota certa urgência na melhora da condição do tratamento de esgoto na cidade, que também compele em um dos objetivos básicos do programa para a melhoria na qualidade das águas. Claramente, a falha do programa respinga na baixa aderência ao plano de outras frentes governamentais (neste caso, principalmente da SABESP) para a resolução dos objetivos propostos inicialmente, um problema crônico das administrações governamentais brasileiras. Mais do que isso, também se deve em grande parte pelo foco ao controle da poluição industrial dado ao programa em contraste aos poluentes domésticos, bem como aos desafios contínuos apresentados pelas invasões e pelo crescimento das favelas que se

⁴ No exemplo visto no relatório de 2022 da qualidade do ar no estado de São Paulo, feito pela CETESB, o “Padrão de Qualidade do Ar (PQAr) diário (100 µg/m³) foi ultrapassado 60 vezes em Cubatão-Vila Parisi, sem atingir o Nível de Atenção (250 µg/m³) em nenhuma ocasião”. (CETESB, 2023, p.100)

⁵ FERREIRA, Liliane Garcia. *A gestão ambiental do pólo industrial de Cubatão a partir do programa de controle da poluição iniciado em 1983: atores, instrumentos e indicadores*. Dissertação (Mestrado em Saúde Ambiental) - Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

espalharam pelo território da cidade, dificultando a fiscalização e a implementação efetiva das ações.

A favelização intrínseca da cidade, apontada em outros momentos nesta mesma obra, revela outros indicadores que outrora não acompanham a retomada ambiental que incorreu na cidade, desalinhando as condições futuras para que a cidade se autossustentasse ambientalmente. São dados relacionados a escolarização e ao Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) que demonstram a persistência da condição subalterna a população da cidade era condicionada.

O primeiro pode ser visto pela média de anos de estudos da população de 15 a 64 anos comparadas ao estado de São Paulo no ano 2000, que em Cubatão era de 6,84 anos em média, enquanto em São Paulo tínhamos uma média de 7,64 anos. Já o IDH, um índice que compila as condições de expectativa de vida, de média de anos de escolaridade completados em relação anos esperados de escolaridade ao entrar no sistema educacional e de renda per capita, são vívidos ao demonstrar a baixa eficiência na resolução dos problemas mais periféricos de um polo industrial desestruturado: com dados advindos antes do programa ambiental até o início do milênio, se vê IDH cresceu somente 2,41%, sendo 0,705 em 1980, 0,723 em 1991 e 0,772 em 2000.

O baixo desenvolvimento nos indicadores sociais, contudo, diverge do PIB *per capita* crescente que a cidade angariou durante os anos de atuação do programa, sendo que de 1999 até 2004 o PIB foi de R\$23.838,84 para R\$68.834,99, um aumento de 188,42%. Esse índice, correlacionado a ganhos de ecoeficiência econômica e expansão do setor industrial na área, revela que a desigualdade segue como base da vivência cubatense até hoje. O estímulo exacerbado para a atividade industrial ainda perdurou por muitos anos, enquanto o programa – ainda que não tivesse objetivos diretamente relacionados a tais indicadores – não conseguiu propor novas frentes para o desenvolvimento autossustentável para quem de fato sofria com as condições ambientais e econômicas do lugar.

Ao compilar o histórico do programa visto até este ponto, denota-se que após aplicações de medidas simples e eficazes (porém inovadoras dentro do contexto subdesenvolvimento latino-americano) a CETESB mudou a sua atuação mais ativa diante da crise para uma atuação mais passiva, como um fiscal direto das medidas aplicadas durante a década de 1980. Essa virada de chave indica um recuo na possibilidade de outro tipo de desenvolvimento de Cubatão e, por mais que esta possibilidade pudesse encontrar obstáculos por condições políticas e de atuação prática da agência, o município ainda conta com diversos problemas sociais, ambientais e econômicos que demonstram a falha em compor outro futuro. Mais ações em conjunto com

outros órgãos governamentais poderiam conjecturar outro modelo de cidade que não somente um esqueleto daquela que fora sacrificada pelo desenvolvimento nacional.

Outro ponto em relação as medidas aplicadas durante o programa que vale ser colocado aqui, este sendo mais oportuno, é de que a evolução do programa e da agência ocorreu de forma mútua durante o período, permeando novos formatos e tecnologias para o controle ambiental e sanitário do estado de São Paulo que reverberam até hoje.

Contudo, a falta de uma bibliografia assertiva e conclusiva quanto a condição atual do programa e suas ações de fiscalização deixam um vazio entre o que se sabe sobre a atuação empresarial, as fontes poluidoras e outras mais. Não há, de fato, um relatório final com a relação entre objetivos e resultados, o que dá a entender que há uma fiscalização *ad infinitum* – e que de fato, segue ocorrendo, porém bem mais permissiva.

Um exemplo disto é descrito no caso recente da cava subaquática localizada no Canal da Piaçaguera, que ganhou notoriedade a partir de uma matéria da Agência Pública, um veículo de jornalismo investigativo. Sendo construída a partir de 2017 pela VLI Multimodal S.A., empresa fundada pela Vale em 2010 para gerir todas as atividades de carga da mineradora, a cratera subaquática conta com 25 metros de profundidade e 400 metros de diâmetro, dimensão maior que o estádio do Maracanã. Era esperada como uma solução simples para o despejo de sedimentos dragados de outras partes do mesmo canal, a fim de aprofundar o leito de 10 para 15 metros e viabilizar a entrada de navios de grande porte ao Terminal Integrador Portuário Luiz Antônio Mesquita (TIPLAM) – este também controlado pela VLI – advindos de outras áreas do Estuário de Santos. Entretanto, a dragagem por si só já é um problema, tendo em vista que ocasiona a ressuspensão e a conseguinte solubilização dos contaminantes que outrora haviam sido lançados durante décadas de contaminação a partir da ação antrópica. A cava amplia ainda mais a contaminação da área, em vista que o despejo é feito de forma quase que indiscriminada, sem um confinamento dos sedimentos que ali ficam. Mais uma vez, quem mais sofre diretamente com a contaminação acaba sendo a própria vida animal da área envolta, além dos habitantes com maior vulnerabilidade social. Os caiçaras da Vila dos Pescadores, complexo de palafitas localizada a 2 km de distância da cava, relatam o desaparecimento dos peixes e siris que os sustentam e acometimento de diversas doenças – como câncer, doenças renais e problemas neurológicos.

Figura 3 - Localização do Canal de Piaçaguera, Cava Subaquática e TIPLAM



Fonte: Ferraz (2023, p. 16)

Envolta de tamanha gravidade do caso, o que mais demonstra a permissividade que fora posta aqui é que a própria CETESB fez a licitação da obra, no qual já fora alvo do Ministério Público Federal (MPF) e de uma Comissão Parlamentar de Inquérito (CPI) específica ao caso na Assembleia Legislativa de São Paulo (Alesp). Segundo a matéria da Agência Pública, “licenças vencidas e irregulares e até mesmo indícios de improbidade administrativa por parte do órgão regulador e da VLI fazem parte dos questionamentos.” (DOLCE, 2019)

Logo, resta entender como o caráter político e técnico do controle ambiental na cidade conecta com a vivência atual diante do capitoloceno que permeia as regiões deste tipo com uma força cada vez mais destruidora.

3.2 POSSIBILIDADES ALÉM DO PLANO DE RECUPERAÇÃO AMBIENTAL

Os anos 1990 foram o ponto de partida de grandes mudanças que moldaram o mundo no qual conhecemos hoje, que vão do fim da União Soviética, a globalização econômica e até o advento de novas tecnologias de comunicação. O Brasil saía de um dos seus períodos mais nefastos de sua história com uma nova Constituição em posse, reestruturava seu “modelo” de desenvolvimento aos moldes do Consenso de Washington⁶ e começava a ver um respiro diante a inflação com as medidas do Plano Real. Cubatão, apesar de pequena em comparação ao cenário mundial e nacional, atravessava uma revolução interna própria com o programa da CETESB ainda em curso, dialogando diretamente com a efervescência dos novos temas e percepções que haviam no cenário nacional e mundial.

Um dos principais temas que interligavam as diferentes escalas geográficas era quanto a conceitualização da sustentabilidade. Os contínuos desastres ambientais causados pela ação humana nas últimas décadas, juntamente com as conferências e relatórios das Nações Unidas sobre a situação ambiental e novos estudos que apontavam um iminente esgotamento de recursos e mudanças climáticas, trouxeram um novo paradigma a ser enfrentado pela comunidade internacional. Isso acaba transformando o debate diplomático e acadêmico, principalmente no que se entende em relação ao desenvolvimento sustentável, à pegada ecológica e à justiça ambiental.

O autor franco-polonês Ignacy Sachs emerge dentro desse caldo, pautando e condicionando os estudos do desenvolvimento sustentável, preservação ambiental e bem-estar social, áreas que eram intrinsicamente ligadas à realidade cubatense daquele período. Sua extensa obra converge entre a economia, ecologia, antropologia cultural e ciência política, levando uma abordagem multidisciplinar que lhe deu relevância dentro deste novo campo. Uma dessas obras, extremamente popular no Brasil, é “Caminhos para o desenvolvimento sustentável”, onde o autor traduz com exímio a multidisciplinaridade do conceito teórico para a defesa de uma tese aparentemente revolucionária: uma moderna civilização baseada na biomassa.

Este novo paradigma proposto é, em suma, um compilado de propostas e ideias que tangenciam o uso da biomassa – que inclui alimentos, combustíveis, plantas, madeiras e

⁶ O Consenso de Washington representa um conjunto de dez grandes medidas emergidas numa reunião ocorrida em novembro de 1989, durante a qual economistas ligados a instituições financeiras localizadas em Washington D.C., incluindo o FMI, o Banco Mundial e o Departamento do Tesouro dos Estados Unidos, formularam essas recomendações. O propósito do encontro era oferecer orientações destinadas ao desenvolvimento e à promoção do neoliberalismo nos países da América Latina.

quaisquer outros tipos de produtos de origem natural que possam ser utilizados para a vida material – a partir da consonância entre as tecnologias (ancestrais e modernas) para um desenvolvimento autossustentável, contrapondo à destruição generalizada como via de regra. Para que essa nova civilização surja, é imperativo que a humanidade compreenda, por meio de instituições, que a importância da natureza transcende em muito as barreiras sociais e econômicas impostas pelo capitalismo, tais como o mercado, o crescimento econômico, as divisões entre Norte e Sul e outros obstáculos que muitas vezes relegam a biodiversidade a segundo plano.

De forma consciente ou não, o Programa de Controle da Poluição Ambiental em Cubatão bebeu desse tipo de discurso em destacado por Sachs, tanto oficialmente quanto extraoficialmente. A ideia de Cubatão como um modelo de polo industrial sustentável irradiava os discursos e conversas durante o período, de modo que realmente fazia crer que havia ali uma nova forma de fazer a roda do capitalismo girar sem que ela passasse por cima das plantas⁷. A epítome desta nova convenção social pode ser encontrada na consagração de “Cidade-Símbolo de Recuperação Ambiental” durante a Rio-92.

O problema, contudo, é que isso não acaba se tornando a realidade da cidade. Os resultados analisados até aqui demonstram que, no cerne de tudo isso, ainda são encontradas claras degradações e violações ambientais – só que agora monitoradas pela CETESB. O desenvolvimento sustentável não vingou como Sachs planteava no município devido a condição externa de que o capital não consegue operar, ainda que na melhor das intenções e condições, de maneira sustentável. As intermediações que se dão o programa foram feitas por vias políticas entre o governo estadual e as indústrias, dois atores nos quais estritamente visavam a melhora de sua imagem pública perante seus acionistas e, minoritariamente, ao restante da sociedade, bem como a modernização dos maquinários industriais, estes que não só deixavam de poluir (tanto) o meio ambiente, mas permitiam o ganho em escala de produtividade.

Deixando de lado as complexidades do programa, a leitura que se faz é a de que a recuperação ambiental foi mais uma forma de baratear os artifícios que a natureza proporciona,

⁷ O Jornal Eletrônico Novo Milênio resgata uma matéria do jornal A Tribuna de 21 de dezembro de 2007 ressaltando as novas formas de sustentabilidade que havia na cidade após a ação da CETESB: “Conhecida no passado como Vale da Morte, o pólo industrial de Cubatão mantém sob controle todas as suas fontes de emissão de poluentes do ar, águas e solo desde o final da década passada, segundo a Cetesb. E, como resultado desse programa de controle, a cidade continua recebendo prêmios. O mais recente foi entregue ao prefeito Clermont Castor pelo Instituto Internacional Socio-ambiental Chico Mendes. A entidade destacou a Cidade dentro da proposta ‘promovendo ações que valem a vida’, pelos trabalhos que as indústrias, a Cetesb e a Prefeitura vêm realizando em termos de educação ambiental e recuperação ecológica. [...] ‘As ações de controle ambiental desenvolvidas pelas indústrias servem atualmente, sob orientação da Cetesb e cobrança da comunidade, como referência para o mundo’, lembra o prefeito.” (JORNAL ELETRÔNICO NOVO MILÊNIO, 2008)

um processo comum no que diz respeito a era do capitoloceno no qual vivemos. A divisão entre a Natureza e Sociedade, difundida a partir do colonialismo europeu mundo afora, traz a conceitualização de que a natureza está a serviço perante a sociedade, como um meio manipulável que trabalha a favor da organização e barateamento da vida material que o capitalismo instiga. Jason Moore denomina essa divisão como “Green Arithmetic”, a Aritmética Verde em tradução livre: “A natureza torna-se um fator, uma variável, uma parte da história. Essa lógica é profunda. É um reflexo, uma parte da nossa memória intelectual muscular. Ela molda nosso pensamento sobre a crise planetária e suas origens, pré-conceituando a humanidade e a natureza como primeiramente separadas e, em seguida, interligadas” (MOORE, 2017, p. 2, tradução nossa). Mais do que isso, os moldes teóricos e práticos que estão inseridos dentro da lógica deste binômio, como é o caso do programa de recuperação ambiental, “impede-nos de ver a acumulação de capital como uma poderosa teia de dependências entre espécies; impede-nos de perceber como essas interdependências não são apenas moldadas pelo capital, mas também o moldam; e impede-nos de entender como os termos dessa relação produtor/produto mudam ao longo do tempo.” (MOORE, 2017, p. 5)

A maneira abstrata de pensar os conceitos de natureza e sociedade, alinhado a uma desconstrução destes mesmos conceitos, devem estar em xeque para a concepção de qualquer plano que vise a autossustentabilidade de uma cidade. Caso contrário, o permeio da separação entre as duas esferas só deverá renovar a lógica predatória no qual o capital encontra para baratear a natureza ao seu redor.

Sendo assim, ao invés de recriar por outros meios e técnicas a mesma força de destruição da vida humana e extra-humana, o que deve ser proporcionado é uma nova maneira de apagar as divisões entre “natureza” e “sociedade”, a fim de que haja uma forma de que ambas se entrelacem numa vivência possível e sustentável a longo prazo.

Cubatão merece e tem as condições para se tornar um novo Vale da Vida de fato, mas agora fora do eixo neoliberal. Um vale que elimine as desigualdades que a era do capitalismo traz ao seu interior, que vivencie as possibilidades do apagamento entre as divisões irreais da natureza e da sociedade. Que basicamente traga uma condição de vida melhor nas quais foram negadas a todas as suas vidas.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Meio século desde a empreitada colonizadora na região, setenta e quatro anos após a emancipação político-administrativa de Santos e quarenta anos após o início do Programa de Controle da Poluição Ambiental em Cubatão demonstram que o pequeno município do sopé da Serra do Mar tem diversas complexidades que a tornam única, mas, paradoxalmente, um tanto quanto comum. Única por sua relevância dentro do cenário macroeconômico nacional, mas comum pelos cenários de destruição ambiental que se repetem mais e mais no Brasil e no mundo.

Esse paradoxo é impresso ao longo deste trabalho ao entendermos a história basilar da região, no qual foi inicialmente conhecido como um ponto de passagem obrigatório entre o planalto e o mar, seguindo para a mudança em 360° que a RPBC trouxera nos gloriosos anos 1950 e finalizando com comentários do plano que “salvou” a cidade da sua emergência ambiental. Também é importante frisar que a divisão do trabalho a partir destes pontos centrais trás maior clareza e especificidade a cada realidade que Cubatão passou ao longo dos anos.

Toda essa história, apesar de já ter sido reproduzida em outros trabalhos para diversos fins, consegue compilar a história do Brasil em um só lugar. Demonstra que a violência, seja ela política, social, ambiental, racial e tantas outras mais, é calcada na construção de nossa identidade nacional, esta que vigora a favor do capital. Como exemplo, a desigualdade social extrema que esse processo produz, um dos símbolos nacionais, fica ainda mais exacerbado em Cubatão.

Logo, faz-se de extrema importância retomar a história da cidade a partir da análise crítica/marxista no qual se baseia este trabalho, trazendo autores de relevância, como Florestan Fernandes, Maria Conceição Tavares, João Manuel Cardoso de Mello, Jason W. Moore e outros à mesa para que possamos entender as condições do nosso tempo presente de uma forma mais assertiva, bem como incentivar a mudança no panorama geral.

Há limites para a pesquisa, é evidente. Além dos parâmetros curtos de tempo para a resolução, a extensa bibliografia nem sempre fora fácil de ser encontrada e avaliada, principalmente com a dificuldade de acesso a instituições essenciais na cidade, como a Biblioteca Municipal, em reforma há mais de um ano, e a agência local da CETESB. Ademais, a pouca quantidade de obras a respeito dos bastidores de Cubatão na Eco-92 impossibilitou a feitura de mais um capítulo para complementação do espaço-tempo que era pretendido inicialmente, ainda que seja uma possível ponta de lança para a ampliação do tema em um futuro mestrado.

Mais do que isso, acredito fortemente que a pesquisa possa induzir mais obras que relatam com ainda mais detalhes e com mais fervor a história e a condição de Cubatão, que ainda há muito a ser explorada dos anos 2000 em diante. A desindustrialização recente da cidade a partir da década de 2010, as novas condições ambientais e o decréscimo populacional acelerado são pontos que podem ser fortemente explorados e relacionados aos desafios atuais que o Brasil pós-pandêmico enfrenta.

No mais, vislumbro esta pesquisa como uma forma de criar novos laços entre a visão crítica e a historiografia econômica do mundo, do Brasil e de Cubatão. São novas formas e possibilidades de entender como a natureza se desenvolve pelo guarda-chuva do capital e vice-versa, levando a ideias contundentes sobre o que se pensa quanto a justiça ambiental, racismo, desenvolvimento econômico e outras infinitudes de temáticas. A centralidade cubatense neste debate, das pessoas que vivem nesta cidade e das formas de vida que existem aqui são essenciais como fio condutor de um debate a ser explorado nos anos futuros, a fim de mitigarmos os efeitos emergenciais da mudança climática, das crises permanentes do neoliberalismo e das múltiplas violências que acometem a história colonial no qual se vive ainda nos dias de hoje no Sul global.

REFERÊNCIAS

- CARLA MIRANDA. Estadão. **Fecha uma das primeiras indústrias do polo de Cubatão**. 2012. Disponível em: <https://www.estadao.com.br/economia/radar-economico/11921/>. Acesso em: 05 nov. 2023.
- CARNEIRO, Mariana. Cubatão perdeu mais de 2.000 vagas no setor industrial. **Folha de São Paulo**. Cubatão, SP. 10 ago. 2014. Disponível em: <https://m.folha.uol.com.br/mercado/2014/08/1498291-cubatao-perdeu-mais-de-2000-vagas-no-setor-industrial.shtml>. Acesso em: 17 mar. 2023.
- CETESB. **Relatório da qualidade do ar no Estado de São Paulo**. São Paulo: Phábrica de Produções, 2023. Disponível em: <https://cetesb.sp.gov.br/ar/wp-content/uploads/sites/28/2023/07/Relatorio-de-Qualidade-do-Ar-no-Estado-de-Sao-Paulo-2022.pdf>. Acesso em: 03 nov. 2023.
- COSTA NORTE. **Domingo (08) tem Festa da Banana, em Cubatão**. 2011. Disponível em: <https://costanorte.com.br/cidades/cubatao/domingo-08-tem-festa-da-banana-em-cubatao-180601.html>. Acesso em: 25 out. 2023.
- COSTA, Camilla. Mais de 3 décadas após ‘Vale da Morte’, Cubatão volta a lutar contra alta na poluição. **BBC News Brasil**. Cubatão. 10 mar. 2017. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-39204054>. Acesso em: 15 ago. 2023.
- COUTO, Joaquim Miguel. **Entre estatais e transnacionais: o polo industrial de Cubatão**. 2003. 249 f. Tese (Doutorado) - Curso de Economia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2003.
- CUBATÃO NOTÍCIAS. **O dia em que Roberto Carlos fez show para 100 mil pessoas em Cubatão**. 2021. Disponível em: <https://cubataonoticias.com/cubatao/o-dia-em-que-roberto-carlos-fez-show-para-100-mil-pessoas-em-cubatao/>. Acesso em: 28 out. 2023.
- Cultura. Repórter Eco. **A Cava Subaquática de Cubatão**. Vídeo. 10min39s. 12 nov. 2018. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=9lDtcKkSB7Y&t=5s>. Acesso em: 15 out. 2023
- DAMIANI, Amélia Luisa. **Na busca das favelas o encontro do "peão" que permanece: as favelas de Cubatão num quadro de desenvolvimento do centro petroquímico-siderúrgico**. 1985. 225 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Geografia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1985.
- DIÁRIO DO LITORAL. Diário do Litoral. **300 mil moram em favelas na Baixada Santista**. 2015. Disponível em: <https://www.diariodolitoral.com.br/cotidiano/300-mil-moram-em-favelas-na-baixada-santista/60981/>. Acesso em: 03 nov. 2023.
- DOLCE, Julia. Cratera de empresa da Vale debaixo do mar gera conflito com pescadores em Santos. **Agência Pública**. [S. L.]. 2 abr. 2019. Disponível em: <https://apublica.org/2019/04/cratera-de-empresa-da-vale-debaixo-do-mar-gera-conflito-com-pescadores-em-santos/>. Acesso em: 19 set. 2023.

EPISÓDIO 34: Chuva de prata. [Locução de]: Marcos Nascimento. Rio de Janeiro: Rádio Novelo, 13 set. 2023. **Podcast. (Série Folclore Moderno)**. Disponível em: <https://radionovelo.com.br/originais/apresenta/folclore-moderno/>. Acesso em: 26 out. 2023.

FAUSTO, Boris. **História do Brasil**. 14. ed. São Paulo: Edusp, 2019. 688 p.

FERNANDES, Florestan. **A revolução burguesa no Brasil: ensaio de interpretação sociológica**. 2. ed. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1976. Disponível em: <https://favaretoufabc.files.wordpress.com/2014/03/fernandes-f-a-revolucao-burguesa-no-brasil.pdf>. Acesso em: 11 dez. 2022.

FERRAZ, Ana Claudia Oze. **Cava é cova: desdobramentos socioambientais da dragagem do Canal de Piaçaguera em Cubatão - SP**. 2023. 39 f. TCC (Graduação) - Curso de Geografia, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2023. Disponível em: https://repositorio.usp.br/directbitstream/c1526e3c-533a-4d91-829a-08c92a12ba30/2023_AnaClaudiaOzeFerraz_TGI.pdf. Acesso em: 27 set. 2023.

FERREIRA, L. da C. OS FANTASMAS DO VALE: conflitos em torno do desastre ambiental de Cubatão, SP. **REVISTA DE CIÊNCIAS SOCIAIS - POLÍTICA & TRABALHO**, [S. l.], v. 25, n. 25, p. 165–188, 2006. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/politicaetrabalho/article/view/6744>. Acesso em: 22 nov. 2023.

FERREIRA, Liliane Garcia. **A gestão ambiental do pólo industrial de Cubatão a partir do programa de controle da poluição iniciado em 1983: atores, instrumentos e indicadores**. 2007. 289 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

FGV. **DICIONÁRIOS HISTÓRICO-BIOGRÁFICO**. Disponível em: <https://cpdoc.fgv.br/acervo/dicionarios/dhbb>. Acesso em: 24 out. 2023.

FURTADO, Celso. **Formação Econômica do Brasil**. 32. ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2005. Disponível em: <https://docente.ifrn.edu.br/eduardojanser/disciplinas/economia-brasileira-comex/livro-formacao-economica-do-brasil-celso-furtado/view>. Acesso em: 27 set. 2022.

GALVÃO FILHO, J. B. Controle da poluição ambiental: Cubatão, filosofia e conceito. **Revista Ambiente**, São Paulo, v. 1, n. 2, p. 70–73, 1987. Disponível em: <https://revista.cetesb.sp.gov.br/revista/article/view/22>. Acesso em: 22 nov. 2023.

GALVÃO FILHO, João Baptista; CAMPOS, Marcos Antônio Veiga de; DIAZ, Jorge Moya. Plano de ação para controle da poluição ambiental em Cubatão. **Revista DAE**, [S. L.], n. 135, p. 91-105, dez. 1983.

GARCEZ, Gabriela Soldano. **Cubatão: Degradação e recuperação ambiental de uma cidade industrial**. Importância da participação da sociedade no processo de recuperação. 2013. 117 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Direito, Universidade Católica de Santos, Santos, 2013. Disponível em: <https://tede.unisantos.br/bitstream/tede/1565/2/GABRIELA%20SOLDANO%20GARCEZ.pdf>. Acesso em: 15 jul. 2022.

GOLDENSTEIN, Léa. **Estudo de um centro industrial satélite: Cubatão**. 1970. 326 f. Tese (Doutorado) - Curso de Geografia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1970.

GUITARRARA, Paloma. "**Consenso de Washington**"; Brasil Escola. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/geografia/consenso-washington.htm>. Acesso em 08 de agosto de 2023.

JORNAL ELETRÔNICO NOVO MILÊNIO. **Cubatão de Antigamente**: cia. anilinas, de 1916 a 1964. Cia. Anilinas, de 1916 a 1964. 2011. Disponível em: <https://www.novomilenio.inf.br/cubatao/cfoto032.htm>. Acesso em: 04 nov. 2023.

JORNAL ELETRÔNICO NOVO MILÊNIO. **Uma paisagem canalizada**. 2010. Disponível em: <https://www.novomilenio.inf.br/santos/h0076h.htm>. Acesso em: 05 nov. 2023.

KLANOVICZ, Jo; FERREIRA FILHO, Clayton Barbosa. A fabricação de uma cidade tóxica: a tribuna de santos e os desastres tecnológicos de Cubatão (Brasil) na década de 1980. **Revista Cadernos do Ceom**, [S.L.], v. 31, n. 48, p. 10-20, 4 jun. 2018. Cadernos do CEOM. <http://dx.doi.org/10.22562/2018.48.01>.

KYLE PETERDY. Corporate Finance Institute. **ESG (Environmental, Social, & Governance)**. Disponível em: <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/esg/esg-environmental-social-governance/>. Acesso em: 25 out. 2023.

LENZ, Talita Cristina Zechner. A GEOGRAFIA ECONÔMICA E AS TEORIAS DE LOCALIZAÇÃO. In: LENZ, Talita Cristina Zechner. **Geografia Econômica**. Indaial: Uniasselvi, 2018. p. 19-27. Disponível em: <https://www.uniasselvi.com.br/extranet/layout/request/trilha/materiais/livro/livro.php?codigo=35613>. Acesso em: 19 dez. 2022.

LUIZ CARLOS FERREIRA. Folha de São Paulo. **Fogo infernal deixa 93 mortos em Cubatão**. 2014. Disponível em: <https://f5.folha.uol.com.br/saiunonp/2014/10/1531855-fogo-infernal-deixa-93-mortos-em-cubatao.shtml>. Acesso em: 25 out. 2023.

MELLO, João Manuel Cardoso de. **O capitalismo tardio**: contribuição à revisão crítica da formação e do desenvolvimento da economia brasileira. 8. ed. São Paulo: Editora Brasiliense, 1991. Disponível em: <https://www.eco.unicamp.br/images/publicacoes/Livros/teses/O%20capitalismo%20tardio.pdf>. Acesso em: 19 abr. 2023.

MELLO, João Manuel Cardoso; TAVARES, Maria da Conceição. **The capitalist export economy in Brazil: 1884-1930**. In: CORTES-CONTE, R.; HUNT, S. J. (Ed.) *The Latin American economies: growth and the export sector 1880-1930*. New York, N.Y: Homes & Meier, 1985, p. 82-136.

MELLO, Kaline; TOPPA, Rogério Hartung; ABESSA, Denis Moledo. Dinâmica da paisagem do município de Cubatão: crescimento entre portos, indústrias e a serra do mar. **O Mundo da Saúde**, [S.L.], v. 35, n. 1, p. 42-46, 30 mar. 2011. Centro Universitario Sao Camilo - Sao Paulo. <http://dx.doi.org/10.15343/0104-7809.20113514246>.

MOORE, Jason W.. Ecology, Capital, and the Nature of Our Times: accumulation & crisis in the capitalist world-ecology. **Journal Of World-Systems Research**, [S.L.], p. 107-146, 26

fev. 2011. University Library System, University of Pittsburgh.
<http://dx.doi.org/10.5195/jwsr.2011.432>.

MOORE, Jason W.. The Capitalocene, Part I: on the nature and origins of our ecological crisis. **The Journal Of Peasant Studies**, [S.L.], v. 44, n. 3, p. 594-630, 17 mar. 2017.

PATEL, Raj; MOORE, Jason W.. Cheap Nature. In: PATEL, Raj; MOORE, Jason W.. **A History of the World in Seven Cheap Things: a guide to capitalism, nature, and the future of the planet**. [S. L.]: University of California Press, 2017. Cap. 1. p. 1-10. Disponível em: <https://www.intempestiva.org/in%C3%ADcio/alamut-biblioteca/artigos/raj-patel-natureza-barata>. Acesso em: 11 out. 2023.

PETRONE, Pasquale. **Aldeamentos paulistas e sua função de valorização da região paulistana**: estudo de geografia histórica. 1964. Tese (Livre Docência) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 1964.

PINTO, Celma do Carmo de Souza. **Paisagem industrial em Cubatão-SP**: o caso da companhia fabril do Cubatão e da usina Henry Borden. 2015. 197 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de Brasília, Brasília, 2015.

PINTO, Celma do Carmo de Souza; CRUZ, Luciana Saboia Fonseca. **Patrimônio industrial e o reconhecimento cultural**: a vila operária da Companhia Santista de Papel em Cubatão-SP. Paranoá: cadernos de arquitetura e urbanismo, Brasília, n. 25, p. 56-70, 2020. DOI: <https://doi.org/10.18830/issn.1679-0944.n25.2020.04>. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/paranoa/article/view/29208>. Acesso em: 05 nov. 2023

PRADO JÚNIOR, Caio. **Formação Econômica do Brasil Contemporâneo**: Colônia. 6. ed. São Paulo: Editora Brasiliense, 1961. 390 p. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/5502200/mod_resource/content/1/Caio%20Prado%20Jr.%20-%20Forma%C3%A7%C3%A3o%20do%20Brasil%20contempor%C3%A2neo.pdf. Acesso em: 29 mar. 2023.

PREFEITURA DA CIDADE DE SÃO PAULO. **Abrindo os trilhos para a locomotiva**. 2005. Disponível em: https://web.archive.org/web/20051226135811/http://www.prefeitura.sp.gov.br/portal/a_cidade/historia/index.php?p=4827. Acesso em: 06 nov. 2023.

SACHS, Ignacy. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. 4. ed. Rio de Janeiro: Garamond, 2002.

SALVE-SE quem puder: Combinaram de nos matar. A gente combinamos de não morrer. [Locução de]: Tiago Rogero. [S.l.]: **Projeto Querino**, ago. 2022. *Podcast*. Disponível em: <https://open.spotify.com/episode/0eeFmui04mJ2FWdY3VKSHz?si=d3bf9dc0911e4a3e>. Acesso em: 12 jul. 2023

SCHWARCZ, Lilia Moritz; STARLING, Heloisa Murgel. **Brasil: uma biografia**. 2. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2015. 808 p.

SILVA, Vilma Aparecida da. **A campesinidade presente na construção do espaço geográfico da cidade de Cubatão**. 2006. 257 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Geografia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.

TAVARES, Maria da Conceição. **Acumulação de capital e industrialização no Brasil**. 2. ed. Campinas: Editora da Unicamp, 1986.

VALOR ECONÔMICO. **Parque industrial de Cubatão sofre esvaziamento de empresas de fertilizante**. 2016. Disponível em: <https://globalfert.com.br/noticias/producao/parque-industrial-de-cubatao-sofre-esvaziamento-de-empresas-de-fertilizante/>. Acesso em: 17 mar. 2023.

VANNUCCHI, Marco Aurélio. Revolução de 1930. **Estudos Históricos (Rio de Janeiro)**, [S.L.], v. 33, n. 71, p. 445-447, dez. 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/eh/a/myQzYgCtFj8LpKXDhC4ZD7F/#>. Acesso em: 02 fev. 2023.

XXIX SIMPÓSIO DE HISTÓRIA NACIONAL, 2017, Brasília. **Ditadura militar e Amazônia: as promessas desenvolvimentistas de um governo autoritário**. Brasília: [S. L.], 2017. 15 p. Disponível em: https://www.academia.edu/42218843/Ditadura_militar_e_Amaz%C3%B4nia_as_promessas_desenvolvimentistas_de_um_governo_autorit%C3%A1rio. Acesso em: 28 set. 2022.