

Um breve olhar a gênese da Estrada do Mar e as consequências deste projeto sobre o Guaraguaçu

**Cássio Pereira¹; Manuela Dreyer Da Silva²; Evandro Cardoso Do Nascimento³;
Jéssica Puhl Croda⁴; Cintia Virginia de Campos⁵; João Vitor Cardoso⁶ Valdir
Frigo Denardin⁷**

GT: Análise Ambiental, Sustentabilidade e Conservação

Resumo

Este trabalho a partir da história ambiental, analisa um recorte da gênese da Estrada do Mar — a primeira rodovia paranaense projetada para alcançar uma praia — as circunstâncias e consequências de sua construção. Examina em um olhar rápido a constituição da região, a ocupação do espaço e as consequências da efetivação da estrada sobre os modos de vida que se formaram na região. A efetivação dessa estrada constitui um evento crítico na história do litoral do Paraná, marcando uma inflexão nas relações entre o planalto e a costa; e junto a outros projetos instaura sobre a região, que ficaria conhecida como Praia de Leste, o uso balneário do espaço. A Estrada do Mar promovida como símbolo de progresso, se revelou rapidamente, tecnicamente precária, economicamente insustentável e como veremos neste trabalho socialmente marginalizadora. Atendendo aos veranistas ricos, excluiu populações locais e impôs

1 Mestrando em Meio Ambiente e Desenvolvimento; Programa de Pós Graduação em Meio Ambiente e Desenvolvimento/ Universidade Federal do Paraná; Curitiba, Paraná, Brasil. cassiopereira@ufpr.br. ORCID: 0009-0004-0589-3423.

2 Doutora em Tecnologia e Sociedade; Centro de Estudos do Mar/ Universidade Federal do Paraná. Pontal do Paraná, Paraná, Brasil. manuela.dreyer@ufpr.br. ORCID: 0000-0002-8271-4159.

3 Doutor em Meio Ambiente e Desenvolvimento; Professor no Instituto Superior do Litoral do Paraná Matinhos, Paraná, Brasil. evandrohistoria@hotmail.com ORCID: 0000-0001-9197-6372.

4 Doutora em Engenharia Florestal; Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Territorial Sustentável/ Universidade Federal do Paraná. Matinhos, Paraná, Brasil. jessicacroda@ufpr.br. ORCID: 0000-0003-2752-5053.

5 Mestranda em Desenvolvimento Territorial Sustentável. Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Territorial Sustentável/ Universidade Federal do Paraná. Matinhos, Paraná, Brasil. cintiacampos@ufprb.br. ORCID: 0009-0006-9622-0216.

6 Mestrando em Ciências dos Alimentos; UFSC/Programa de Pós-graduação em Ciência dos Alimentos; Florianópolis; Santa Catarina; Brasil. jvsimao22@gmail.com ORCID: 0009-0004-6360-4941.

7 Doutor em Desenvolvimento e Agricultura; Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Territorial Sustentável e Meio Ambiente e Desenvolvimento/Universidade Federal do Paraná. Matinhos, Paraná, Brasil. valdirfd@ufpr.br. ORCID: 0000-0002-8074-6544.

uma lógica de desenvolvimento centrada na dominação territorial, nos apagamentos históricos e nos impactos socioambientais duradouros. Este texto é um diálogo entre parte dos resultados da dissertação do primeiro autor e parte dos resultados das atividades do projeto Novos Arranjos de Pesquisa e Inovação Alimento e Território na comunidade do Guaraguaçu.

Palavras-chave: Litoral do Paraná; Praia de Leste; História Ambiental

1 INTRODUÇÃO

Este trabalho propõe um olhar para o passado, voltado à gênese da Estrada do Mar, primeira rodovia do Paraná construída com destino ao mar, cuja efetivação entre 1924 e 1927 marcou uma transformação profunda no uso e significação da região (CUNHA, 2018), ao converter a Praia da Barra do Sul em balneário e contribuir com o início da apropriação balneária da região. Localizando a construção da Estrada do Mar em um contínuo de projetos modernizadores que afetam o litoral paranaense desde o período imperial (CUNHA, 2018; NASCIMENTO, 2020; SAMPAIO, 2006; GÓES, 2014; SCHNEIDER, 2020), a análise proposta, fundamentada na história ambiental, examina como essa infraestrutura se insere nas dinâmicas territoriais do Guaraguaçu em Pontal do Paraná. Cerca de meio século após a “fundação” da comunidade de origens caiçaras, na segunda metade do século XIX, ela é interpelada pela estrada que se aproximou do território.

Considerando a articulação entre natureza, sociedade e experiência (WORSTER, 1991), o estudo adota uma abordagem interdisciplinar para compreender as circunstâncias e os efeitos da construção da estrada, conectando diferentes formas de agência e temporalidades, em um exercício exploratório-descritivo (BACELAR, 2011, p. 72) que se fundamenta em um arranjo teórico-metodológico e amostral capaz de dialogar com a complexidade dos eventos estudados, por meio do cruzamento, justaposição e comparação de fontes documentais e bibliografia especializada.

1.1 ARRANJO TEÓRICO

Temos uma história compartilhada com nossos antepassados, com muitos outros ancestrais e com o ambiente, que remonta a mais de três bilhões de anos. Nossa trajetória de interações com outros organismos e com o meio é um elemento fundamental para a compreensão do conhecer e do fazer humano (MATURANA e VARELA, 2001).

Um fenômeno histórico ocorre “cada vez que, num sistema, um estado surge como modificação de um estado” anterior (MATURANA e VARELA, 2001, p.67). Quando existe uma “história de mudanças estruturais mútuas e coordenantes” entre uma unidade (entidades ou objetos) (MATURANA e VARELA, 2001, p.87) temos o acoplamento estrutural. Esse processo contínuo, associado à incessante mudança estrutural — à conservação do acoplamento estrutural — é o “palpitar da vida”, e só é observável quando a interação entre os componentes, entre o meio e o organismo por exemplo, não é destrutiva (MATURANA e VARELA, 2001).

O curso que segue a conservação do acoplamento estrutural dos organismos em seu meio é mantido. Trata-se de uma deriva, um jogo de condições históricas, onde a conservação da organização dos organismos e suas capacidades de se reproduzir a si mesmo de forma contínua — a autopoiese, se estabilizam, variam ou se estendem. Estabilizações ocorrem quando o meio se altera lentamente, ao contrário diversificações e extensões ocorrem quando o meio se altera abruptamente. Muitas trajetórias são de longa duração e sem grandes variações de forma, outros caminhos geram mudanças que produzem novas formas, e outras trajetórias levam a desadaptação, a extinção. Não se trata da sobrevivência do mais capaz ou da otimização de critérios do organismo, mas da sobrevivência de quem é capaz de satisfazer as condições necessárias a conservação da autopoiese. Essa deriva, essa grande rede de transformações, produto da hereditariedade, sob contínua seleção histórica dos seres vivos é a evolução, a trama de existência de todos os seres históricos. Da conservação da identidade, da invariância da autopoiese e das capacidades reprodutivas, surgem todos os seres vivos (MATURANA e VARELA, 2001).

A partir dessa visão, podemos com base no acoplamento estrutural de uma unidade com um meio mutante, explicar as linhas evolutivas na história de um determinado organismo. Podemos observar como a coerência interna de um grupo de seres vivos, compensa uma determinada perturbação do meio (MATURANA e VARELA, 2001), como veremos no caso do Guaraguçu.

A presença da história, a ação humana nas paisagens não passa despercebida: os objetos que nos cercam são cada vez mais produtos do nosso trabalho, são técnicos e representam um sistema técnico (PÁDUA, 2010; COSTA, 2014). Rejeitamos a premissa de que o ser humano é uma espécie “supernatural” e de que a experiência

humana se desenvolve sem restrições naturais e consequências ecológicas. Nossa trajetória de interações com o meio e outros organismos não pode ser ignorada (WORSTER, 1991).

Estes processos, habilitados pela técnica moderna, mesmo que a serviço dos humanos, são objetivamente regressivos: oprimem, minam a conservação da vida, a harmonia e compatibilidade entre a estrutura do ambiente e dos organismos, esgotam a coesão das comunidades, a solidariedade e os padrões ético-culturais civilizatórios (BOOKCHIN, 1972). A atividade humana reduziu a diversidade do mundo, degradando sua totalidade ou “as forças que promovem a harmonia e a estabilidade naturais, o equilíbrio duradouro, [...]”; introduzimos uma regressão absoluta no desenvolvimento do mundo [...]” (BOOKCHIN, 1972, p. 12).

Aqui, recorreremos à ecologia como princípio mais abrangente — o estudo das interações entre os organismos, entre si e com o ambiente (RICKLEFS, 2008), ou, conforme Haeckel (1866 apud BOOKCHIN, 1964), “a investigação das relações totais do animal tanto com seu ambiente inorgânico quanto com seu ambiente orgânico” —, não como ciência de base matemática. A ecologia oferece uma visão menos dualista das relações entre cultura e natureza, reconhecendo que humanos, imersos na linguagem, na cognição e nas visões culturais historicamente construídas (PÁDUA, 2010, p. 93), não apenas integram um sistema ecológico (WORSTER, 1991), mas são eles próprios um. Humano e não-humano compartilham o mesmo valor intrínseco (CARVALHO, 2005). A pesquisa ecológica na interface entre os mundos natural e social, desafia barreiras impostas pela tradição disciplinar (LITTLE, 2006), é central a compreensão da evolução das relações entre organismos e ambiente, permitindo transformar a crítica em afirmação da vida (BOOKCHIN, 1972).

Ao reconhecer a inseparabilidade entre questões sociais e ambientais, a perspectiva ecológica propõe, ou possibilita, uma visão reconstrutiva de sociedade, baseada em princípios de diversidade, diferenciação, estabilidade, harmonia (BOOKCHIN, 1972) e responsabilidade econômica, familiar e comunitária (CARVALHO, 2005). Esses princípios confrontam o antropocentrismo, as imposições desadaptativas, a mentalidade autoritária do desenvolvimento, os mecanismos de dominação, o consumismo, o individualismo, as desigualdades sociais e a técnica moderna, todos estas, imperativos capitalistas (CARVALHO, 2005).

Todo organismo, ser vivo, nasce em um lugar no qual opera, interage e se realiza (MATURANA e VARELA, 2001). Por meio de suas capacidades específicas, o organismo percebe um segmento do mundo, que expressa a forma como nos estendemos para o futuro [...]” (BEAUVOIR, 1945 apud DA MOTTA, 2021, p. 227) — um ambiente que constitui seu entorno (MATURANA e VARELA, 2001; VON UEXKÜLL, 2004), “um terreno perceptivo, uma base para a vida, um cenário geral” para a coexistência com o mundo (BEAUVOIR, 1945 apud DA MOTTA, 2021, p. 227).

Esse entorno, é o lugar da possibilidade, é mídia, é o meio onde a vida se torna possível (SANTOS, 1994). É meio de subsistência, é um conjunto de componentes, processos, objetos naturais ou fabricados, condições e limites, aspectos definidos socialmente e com função evolutiva, produzidos e organizados em diferentes escalas e níveis de complexidade, expressões concretas e históricas (SÁNCHEZ, 2020; SAQUET; DA SILVA, 2008); um sistema de relações entre sujeitos e objetos, aparentemente externo às entidades, que pode ser apropriado, apreendido e selecionado pelos sujeitos a partir da percepção, de pontos de vista, regras e sistemas de valores (SÁNCHEZ, 2020).

Organismos e mundo, sujeitos e objetos, são parte de um mesmo sistema, definindo-se como elementos de um todo maior (MERLEAU-PONTY, 2000 apud MARQUES, 2017; VON UEXKÜLL, 2004). A trajetória de interações entre estruturas operacionalmente distintas, mas estruturalmente harmoniosas, entre organismo vivo e meio, desencadeia mudanças estruturais contínuas, transformações históricas em ambos (MATURANA e VARELA, 2001). A experiência dos seres vivos está necessariamente atrelada a essa compatibilidade organismo/meio, uma harmonia indissolúvel, que se revela em um “diálogo afetivo” entre a ação do organismo e o mundo, mediado pela técnica (DA MOTTA, 2021, p. 216; SAQUET; SILVA, 2008).

Técnica, aqui, compreendida em seu sentido mais canônico, como determinação estrutural e antropológica (HEIDEGGER, 2007). Mas também em seu sentido mais radical: um modo de ser (CRAIA, 2013), um tempo fundado na produção humana, a época técnica (SAQUET; SILVA, 2008; CRAIA, 2013), um “pôr na natureza” habilitado pela ciência moderna, de base experimental e matemática (CUPANI, 2016). Onde tudo se converte em matéria de cálculo, de troca, de equivalência, onde a coisa é

nomeada objeto e sua intimidade é revelada como estrutura acessível e numérica, parte da matéria, fragmento do mundo natural (CRAIA, 2013).

Objetos e as ações, concebidos historicamente, tornam-se cada vez mais técnicos, deliberadamente fabricados, localizados, ajustados entre si, eficazes às finalidades da economia, da política e da cultura (SANTOS, 1994). As ações humanas tornam-se cada vez mais revestidas de uma racionalidade pragmática e intencional, alinhadas a uma hegemonia estranha ao local, “pensadas e (re)construídas a partir de uma ordem” distante (COSTA, 2014, p. 66–67). A técnica moderna, a imposição a natureza, acontece ao humano e é algo que o humano faz acontecer, somos desafiados, convocados a desafiar a natureza (CUPANI, 2016). Trata-se de um movimento de desarmonia que desafia a natureza, “um colocar a natureza na situação de obter o máximo de proveito com o mínimo de despesa, explorando, transformando, armazenando e distribuindo os recursos naturais de maneira dirigida e asseguradora” (CUPANI, 2016, p. 42).

Em outros tempos, as coisas preservavam sua especificidade; a técnica produzia coisas únicas, e ao mesmo tempo indeterminadas pelos eventuais usos, “a coisa deixa de ser o que ela poderia ser como possibilidade” (CRAIA, 2013, p.251). Ao contrario, o modo de ser técnico moderno produz a subsistência, configura-se uma armação, o existente — inclusive os humanos — torna-se, é reduzido a recurso, ao campo de pura disponibilidade, um depósito, um contínuo de objetos sempre disponíveis, postos à manipulação, ao consumo e ao descarte (CRAIA, 2013; CUPANI, 2016).

Os impactos ambientais são produtos dessa ação, manifestando-se como alterações na qualidade do sistema perturbado, sejam elas adversas ou benéficas. Ação e impacto são mediados por aspectos ou efeitos ambientais. Estes, são cúmplices, realizam os impactos, são mecanismos, processos e componentes determinados socialmente, que transformam o ambiente, como a distribuição de populações, os modos de produção, a divisão social do trabalho, a urbanização, as forças produtivas, o consumo e os serviços de uma organização (SANTOS, 1979 apud SAQUET; SILVA, 2008; SÁNCHEZ, 2020).

1.1.1 A “GÊNESE DE UMA INFRAESTRUTURA”

Ao propor a interpretação da gênese de uma infraestrutura, algumas perguntas orientam esse esforço: o que é uma infraestrutura? O que é uma estrada? Quando algo se torna infraestrutura? Como percebemos as infraestruturas?

Vias se tornam trilhas, trilhas se tornam estradas e, por fim, estradas se tornam ou integram infraestruturas. Os seres vivos se projetam para o futuro, orientando-se por estratégias que interpretam o presente como referência para satisfazer necessidades futuras. O presente é o elemento percebido que permite a dedução de um elemento despercebido, o futuro (VON UEXKÜLL, 2004). Os caminhos são resultado dessa experiência, são modelados por movimentos repetitivos de organismos, são expressão de uma intenção, uma estratégia de navegação que formata um caminho baseado em informações ambientais e mecanismos internos (BENHAMOU, 2006; COLLETT; GRAHAM, 2004). Sabemos onde estamos e como nos locomover em uma extensão que nos é familiar, existe uma intenção motora em relação ao mundo, existe uma “adaptação imediata de nossos reflexos” ao meio (MARQUES, 2017, p.19).

Os seres vivos reagem de maneira adaptada ao espaço (BIMBENET; MERLEAU-PONTY, 2000 apud MARQUES, 2017), ao meio; nosso corpo está inserido nele e é solicitado por ele, através de características que lhe são próprias (MATURANA e VARELA, 2001); o espaço exterior é atingido por nossos reflexos, o fora, o espaço exterior ou objetivo, é resultado de nossa experiência (MARQUES, 2017) — “[...] nossa experiência esta indissolivelmente atrelada a nossa estrutura. Não vemos o “espaço” do mundo, vivemos nosso campo visual” (MATURANA e VARELA, 2001, p.28).

No deslocamento, animais tendem a manter uma direção, para frente, o que, com o tempo, modela trajetos orientados por objetivos ou pontos de referência. As vias são normalmente definidas por: sua finalidade ou orientação — o objeto de navegação — em direção a um objetivo, por uma distância percorrida e por pontos de referência (COLLETT, GRAHAM, 2004). Perceber o entorno é desenrolar o tempo, é estar situado, enraizado e, ao mesmo tempo se deslocando para o horizonte da experiência,

essa atitude pressupõe um passado e uma conexão com um mundo anterior a si mesmo (BEAUVOIR, 1945 apud DA MOTTA, 2021) — “se existo como sujeito, é porque sou capaz de atar um passado, um presente e um futuro [...]” (BEAUVOIR, 1945 apud DA MOTTA, 2021 p. 229). Nesse sentido, as vias são elos entre percepção e operação, formatadas pela intenção e pela interação com o ambiente ou em outras palavras, pela mudança da postura e posição de um ser vivo (BENHAMOU, 2006; COLLETT; GRAHAM, 2004; MATURANA e VARELA, 2001).

A linearidade de um caminho sugere eficácia orientativa, como quando há uma direção evidente, uma linha reta entre o ponto de partida e o destino, por exemplo uma trajetória de salto. Já rotas não lineares podem indicar por exemplo, buscas mais abertas, guiadas por persistência direcional, mesmo sem destino definido (BENHAMOU, 2006; Collett; Graham, 2004), por exemplo o forrageio exploratório.

As trilhas se formam nos caminhos, são as marcações deixada pela navegação, pela modificação contínua do ambiente. Essas marcas, pegadas, rastros, feromônios, se acumulam e atraem novos passantes, reforçando o uso coletivo e a permanência das trilhas, que somem se não forem utilizadas (HELBING et al., 1997).

Com o tempo, essas trilhas podem se consolidar em estradas. Estradas integradas a infraestruturas de transporte, são vias que integram sistemas de fluxo, são planejadas, pavimentadas, nomeadas, conectadas ao desenvolvimento (Albano, 2016), e se tornam objetos de estudo relevantes a pesquisa social e ao olhar as dinâmicas entre práticas sociais ou ações humanas e a materialidade (MIGUEL; FIGUEIREDO, 2021; SANTOS, 2008) devido a estas característica.

Metáforas que associam infraestrutura a um “substrato”, algo incorporado ao fundo, passivo, dado, ofuscam sua natureza dinâmica e evolutiva (STAR; RUHLEDER, 1995). Infraestruturas não são apenas algo sobre qual as coisas operam — a estrada percorrida pelos usuários, ou o fio percorrido pela energia —, são objetos técnicos com natureza evolutiva (CUPANI, 2006), são processos e produtos, motores e barreiras, rígidas e adaptáveis, externas e internas às práticas organizadas (STAR; RUHLEDER, 1995). Para compreendê-las, é preciso superar a noção de substrato e tratá-las como substância, elementos do cotidiano, em constante transformação (STAR; RUHLEDER, 1995).

Infraestruturas emergem, ou são percebidas por meio de diversas dimensões: estão imersas em sistemas sociotécnicos; sustentam tarefas, são naturalizadas e fruto de aprendizagem coletiva, têm duração temporal e alcance espacial, e tornam-se visíveis quando falham. São moldadas por convenções, padrões, e interagem com outras infraestruturas. São construídas a partir de bases pré-existentes, herdando formas e funções. E são reconhecidas, à medida que se inserem nas práticas sociais e organizacionais (STAR; RUHLEDER, 2005).

Infraestrutura, portanto, é um conceito relacional, como as ferramentas: algo se torna infraestrutura quando articulado a práticas organizadas, conectando materialidade, ação e a uma estrutura. São “articulações de materialidades [...] em constante formação no espaço e no tempo” (MIGUEL E FIGUEIREDO, 2021, p. 1). São também o trabalho humano especializado, materializado, com estrutura interna, espacialidade e interações múltiplas (SANTOS, 1988). A infraestrutura se insere na totalidade da vida, conectando dimensões técnicas, sociais, políticas e culturais. Não se limita a estruturas físicas, como vias, habitações ou redes, mas as inclui nas relações que lhes conferem sentido. Como objetos técnicos, sua interpretação depende de sua gênese e concretização (SIMONDON, 2020; CUPANI, 2016).

É sob esse arranjo teórico que nos voltamos para o acontecimento histórico apresentado. Alinhado a perspectiva da história ambiental e do arranjo teórico apresentado, buscamos superar o dualismo rígido entre natureza e sociedade, em favor de uma leitura dinâmica, plural e integrativa (PÁDUA, 2010). Não se trata apenas da intervenção humana na natureza ou vice-versa, mas de como ambos se influenciam e coevoluem (PÁDUA, 2010). Trata-se de um encontro entre diferentes racionalidades “[...] uma dinâmica histórica única [...]” (LEFF, 2005; LITTLE, 2006), onde interagem a materialidade, as identidades culturais, dinâmicas econômicas e desenvolvimentos tecnológicos em torno de uma concepção ampliada de ambiente — compreendido como o domínio das relações entre sociedade e natureza —, permitindo explorar as complexidades dessas interações em uma “combinação dialética dos processos sociais e naturais [...]” (LEFF, 2005; LITTLE, 2006).

2 METODOLOGIA

O exercício proposto neste trabalho se insere no que Maria de Lourdes Janotti denomina como “amostragem dos novos objetos da história” (PINSKY, 2005, p. 15), voltada à investigação do clima, do cotidiano, das mentalidades, da opinião pública e das fontes que revelam as dinâmicas interdisciplinares dessas abordagens. Entre essas fontes, destacam-se: mapas meteorológicos, cartas sobre catástrofes climáticas do passado, registros da antropologia cultural, ilustrações, caricaturas, jornais, fotografias, dietas alimentares, contas da assistência pública, estudos de biologia, cores, programas de festas públicas, discursos, trajes especiais, entre uma infinidade de outros materiais.

Os resultados apresentados neste trabalho têm origem em uma variedade de fontes: “qualquer testemunho ou vestígio que contribuísse” (GERHARDT, 2013, p.20) foi incorporado ao corpo de análise. A exploração das fontes — jornais, periódicos, documentos oficiais, imagens e mapas — foi orientada pela busca de termos descritores como: Barra do Sul, Mapa do Paraná, Mapa de Paranaguá, Balneário, Estrada do Mar, Guaraguassu e Praia de Leste. As pesquisas foram realizadas nas seguintes bases: Hemeroteca Digital da Biblioteca Nacional; Rede de Informações Museus Paraná, com acesso ao acervo digital do Museu Paranaense e da Biblioteca Romário Martins; e o site do Arquivo Público do Paraná.

Os resultados apresentados neste trabalho, referentes às ações do NAPI Alimento e Território, correspondem a informações acessadas por meio de entrevistas realizadas junto à comunidade do Guaraguaçu. Essas entrevistas integram o diagnóstico construído pelo grupo de pesquisa no âmbito das atividades de pesquisa-ação participativa (NASCIMENTO et al., 2024; CAMPOS et al., 2024; MOREIRA et al., 2024). A partir da pesquisa-ação, o objetivo do NAPI Alimento e Território é incrementar os aspectos organizativos e coletivos de três unidades de processamento no litoral do Paraná, isso, junto a Comunidade Agroflorestal José Lutzenberger, a Comunidade Candonga e a Comunidade do Guaraguaçu.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 A TERRA ENTRE AS BAÍAS E A OCUPAÇÃO DA PRAIA DE LESTE

Ao indagar as origens da Estrada do Mar, as circunstâncias e consequências de sua construção, expondo a dinâmica relacional, o acoplamento estrutural entre nós e o meio devemos incorporar a esse olhar, temporalidades associadas a outras entidades, geológicas, biológicas e sociais, um esforço que correspondente a um “trazer o mundo

para história”, um esforço da história ambiental (LITTLE 2006; PÁDUA; CARVALHO, 2020, p. 1312; PÁDUA, 2010).

Onde foi construída a Estrada do Mar? O litoral paranaense é “[...] um lugar com grande heterogeneidade ambiental e socioeconômica [...]”, composto por diversos ecossistemas, “[...] atividades econômicas com graus distintos de desenvolvimento [...]”, populações oriundas de diferentes trajetórias históricas e culturais, e marcadas por fortes desigualdades sociais (PIERRI, 2003, p. 26). O setor da Planície Litorânea Flúvio-Marítima localizado entre as baías de Paranaguá e Guaratuba, corresponde a uma extensa planície costeira de formato triangular. Essa área se estende no sentido oeste–leste, do sopé da Serra da Prata até o Oceano Atlântico, e no sentido norte–sul, da margem meridional da Baía de Paranaguá até a região de Caiobá. Nesse setor estão situados os municípios de Paranaguá, Pontal do Paraná e Matinhos, além de parte da BR-277, e todo o desenvolvimento das rodovias PR-508, PR-407 e PR-412, além de parte do Parque Nacional de Saint-Hilaire/Lange, a Estação Ecológica do Guaraguaçu, o Parque Estadual do Palmito e a Terra Indígena Sambaqui.

As variações do nível do mar e da linha de costa, associadas à erosão marinha e à deposição de sedimentos marinhos, flúvio-marinhos e continentais, estruturaram planícies aluviais e de restinga compostas por terraços arenosos em diferentes alturas, sambaquis, dunas, praias, colinas e mangues (ITCG, 2016). O oceano desempenhou papel central nesse processo, sendo o nível do mar o principal parâmetro para a deposição de sedimentos fluviais, sobretudo nas últimas centenas de milhares de anos (BIGARELLA, 2009, p. 340).

Essas formas resultam de profundas alterações climáticas e de dois grandes eventos transgressivo-regressivos no Cenozoico Superior, especialmente durante o Pleistoceno Superior e no Holoceno (ANGULO, 1992; BIGARELLA, 2009, p. 346; ITCG, 2016, p. 46). A deposição contínua de sedimentos ao longo da linha costeira originou sucessivas linhas de praia e cordões arenosos paralelos à costa atual, com 2 a 3 km de largura (MARTIN & SUGUIO, 1986; MARTIN et al., 1988 apud ANGULO, 1992). Esses cordões formaram as planícies de restinga, situadas em diferentes altitudes em relação ao nível do mar. Seus solos, de baixa fertilidade e facilmente degradáveis, apresentam camada impermeável subsuperficial, propensa ao encharcamento. Esses cordões também favoreceram a formação de ambientes lagunares que, posteriormente,

foram preenchidos por sedimentos e transformados em áreas pantanosas (FIORI; CANALI; KOZCIAK; ITCG, 2016).

Já as planícies aluviais, formadas em períodos de maré baixa, resultam da ação fluvial sobre a plataforma continental exposta, criando feições como planícies de inundação, rampas e terraços (FIORI; CANALI; KOZCIAK; ITCG, 2016). Seus solos são de fertilidade média, sujeitos a alagamentos em períodos chuvosos devido ao lençol freático superficial. As áreas de terraço, por serem mais elevadas, são mais adequadas à agricultura (ITCG, 2016).

Essas paisagens começaram a se formar há cerca de 120 mil anos, com a transgressão Cananéia, quando o mar alcançou o sopé da Serra do Mar, criando terraços e ilhas-barreira que separavam lagunas do Atlântico. A regressão subsequente originou uma ampla planície arenosa, seca e estéril, com cordões orientados no sentido norte-nordeste. Durante a última glaciação, há cerca de 18 mil anos, o mar recuou cerca de 125 a 130 metros, expondo áreas atualmente submersas e esculpindo um sistema de drenagem fluvial. A linha da costa nesse período estava a aproximadamente 100 km a leste da atual Praia de Leste (BIGARELLA, 2009; TEIXEIRA, 2014).

Por volta de 6.400 anos atrás, com a transgressão Santos, o oceano atingiu o nível atual, alcançando um pico entre 1,5 e 2,5 metros entre 5.100 e 3.600 anos atrás (ANGULO, 1992). Nesse período, a ocupação humana da região intensificou-se, entre 4.800 e 4.100 anos (BIGARELLA, 2009). O mar afogou o sistema de drenagem, formando uma ilha-barreira, no mesmo sentido da atual Praia de Leste, que se estendia da Serra da Prata até a Ilha do Mel. Entre essa ilha e a Serra do Mar, consolidou-se uma laguna salobra cercada por manguezais ricos em fauna malacológica, como ostras, mexilhões, além de caranguejos, peixes e capivaras, que integravam a dieta das populações que habitavam a região. A antiga laguna corresponde, atualmente, ao curso do rio Guaraguaçu (ANGULO, 1992; BIGARELLA, 2009, p. 36).

O rio Guaraguaçu, é o principal corpo hídrico da Bacia de Paranaguá (FERNANDES, 1947; MAACK, 1981 apud SLOVENSKI, 2000), sua magnitude indica sua grande importância ecológica (TREMARIN; LUDWIG; FILHO, 2008, p. 1101). Suas águas, ora transparentes, ora negro-avermelhadas, nascem a cerca de dois quilômetros da orla, no extremo sul da Serra da Prata, em Matinhos, próximo a Caiobá

(FERNANDES, 1947, p. 9; SLOVENSKI, 2000). Com direção norte-nordeste, percorre 61,7 km da planície costeira, margeando e erodindo intercordões de restinga (SLOVENSKI, 2000, p. 25). Cruza Pontal do Paraná e Paranaguá, desaguando na Baía de Paranaguá, no canal da Cotinga. Na metade inferior, o Guaraguaçu apresenta padrão meandrante, típico de rios de baixa energia. É alimentado por afluentes da Serra da Prata e por banhados da planície da Praia de Leste, sendo influenciado pelas marés (FERNANDES, 1947).

O corpo da água correspondente ao Guaraguaçu, a paleolagoa, condicionou a ocupação humana da região. Há registros da presença humana em diversas altitudes da planície, especialmente próximas a áreas de maré e à antiga paleolagoa que corresponde ao atual rio Guaraguaçu. Nestes sambaquis, na costa, nas florestas e próximo aos rios, encontram-se conchas de moluscos, artefatos líticos (lâminas, flechas, pilões, anzóis, adornos), restos de fogueiras, zoólitos e ossadas humanas e animais, como peixes, tubarões, baleias e capivaras (Bigarella, 2009; Fernandes, 1947).

A ocupação humana da planície litorânea paranaense teve início provável há cerca de 10 mil anos, por populações descendentes de indígenas que migraram da costa do Pacífico para o interior do continente sul-americano há aproximadamente 15 mil anos (PARADELLA). Na região da Praia de Leste, os sambaquis datam de 5 a 6 mil anos atrás (BIGARELLA, 2009; Silva, 1993 apud DA CUNHA, 2018). O maior deles, o sambaqui do Guaraguaçu, localizado entre os rios Maciel e Guaraguaçu, a cerca de 10 km da comunidade homônima, com idade estimada em 4.200 ± 200 anos A.P. Situado em zona de transição entre restinga e Mata Atlântica, repousa sobre tabuleiro arenoso junto a uma várzea (GERNET, 2013, p. 208).

Nos sambaquis, também são encontrados artefatos cerâmicos associados a povos agricultores do tronco Tupi-Guarani, que ocuparam posteriormente o espaço sambaquieiro (FERNANDES, 1947; BIGARELLA, 2009). No século XVI, os carijós habitavam toda a costa meridional brasileira, concentrando-se, no litoral paranaense, nas margens da Baía de Paranaguá. Nessas áreas cultivavam milho, mandioca, algodão e fumo, produziam farinha e bebidas fermentadas, dominavam a cerâmica e confeccionavam utensílios em fibras vegetais. Complementavam sua dieta com pesca, caça e coleta, além de fabricarem armas, embarcações e habitações (BIGARELLA, 2009).

A exploração da região ao sul da baía de Paranaguá, da região conhecida como Barra do Sul, e do rio Guaraguaçu pelos colonizadores europeus e de São Vicente, teve início com o assentamento na Ilha da Cotinga, na segunda metade do século XVII, considerada local estratégico para evitar ataques indígenas. A expansão territorial se deu com a submissão das populações originárias, seja pela força, seja por “agrados e boas maneiras” (Fernandes, 1947; Martins, 1995) — “[...] prudentemente se domiciliaram na ilha da Cotinga, e somente se transferiram para o continente quando se convenceram de que aí podiam viver a coberto de qualquer hostilidade da parte dos índios.” (MARTINS, 1995, p. 247). Os indígenas, miseravelmente pressionados, fugiram ou se refugiaram em regiões mais isoladas (BIGARELLA, 2009).

Esse processo, em diversas partes do litoral brasileiro, gerou “elementos culturais e sociais comuns a toda a costa [...]” (ADAMS, 2000a, p. 146). O povoamento colonial disperso deu origem a distintas configurações espaciais, formas de ocupação e uso dos recursos naturais (MUSSOLINI, 1980, p. 220).

O modo de vida caiçara emerge como resultado dessas influências, sedimentando bases socioculturais semelhantes ao longo do litoral brasileiro (ADAMS, 2000a). Formado em conexão com os ciclos econômicos do Sul e Sudeste, especialmente Paraná e São Paulo, mas também Rio de Janeiro e Santa Catarina. (DA SILVA et al., 1993). Valesca Camargos dos Santos (2013, p. 3) relata que as primeiras “vilas e núcleos caiçaras” surgiram no litoral sul de São Paulo, formados pela “mestiçagem” entre o colonizador branco, o indígena e o africano. Nesses núcleos se desenvolveu uma agricultura de subsistência, em contraposição à grande lavoura exportadora: “[...] tratava-se ali, de produzir, sobretudo para o mercado interno colonial e, secundariamente, para exportação” (SILVA; DIEGUES, 1993, p. 22; cf. ADAMS, 2000a, p. 147).

A agricultura praticada pelas populações caiçaras é do tipo itinerante (ADAMS, 2000b). Conhecida também como roça, roça de coivara, roça de toco, agricultura de subsistência ou de derrubada e queima, essa prática recorrente entre populações indígenas e camponesas do Brasil e de outras regiões tropicais mostrou-se sustentável ao longo dos séculos. Nela, o uso do fogo é central, e, apesar das variações locais, predomina um mesmo esquema: “alguns poucos anos de cultivo, alternados com vários anos de pousio (fallow), e inclui o corte, derrubada e queima da floresta. A rotação de

solos, em vez das culturas, impede a propagação de plantas e animais indesejáveis e doenças, características de um ambiente sempre úmido, em que não há uma estação fria ou seca” (ADAMS, 2000b, p. 143).

Segundo Cristina Adams (2000), é voltada a satisfação das necessidades domésticas, ainda que dependa de insumos externos. Em contexto pré-capitalista, suas relações se estruturam pela lógica da reciprocidade, por vínculos pessoais, normas consuetudinárias e, por vezes, coerção física (DA SILVA et al., 1993). Essa cultura regional, continuamente atravessada por contatos com a sociedade, nacional e urbana, expressa uma forma específica de campesinato (DA SILVA, 2004).

No Brasil, o modo de vida caiçara é uma das expressões do campesinato: “[...] tratam-se de um agricultores e/ou pescadores cujo modo de produzir visa, em primeiro lugar, ao provimento da unidade familiar, utilizando totalmente ou parcialmente o trabalho desta unidade” (DA SILVA, 2004, p. 125). Ainda que impactado por novas racionalidades, a expressão moderna do modo de vida caiçara deve ser compreendida como um processo de resistência, adaptação e reorganização, aspecto central à sua identidade.

Onde foi construída a Estrada do Mar? A resposta não pode se limitar a uma localização objetiva ou funcional. O espaço onde essa infraestrutura se efetivou é resultado de uma complexa rede de relações e transformações acumuladas ao longo de milhões de anos, que moldaram as possibilidades de vida neste ambiente. Essa região não é mero suporte para a ação técnica, é um meio vivo, estruturado por camadas temporais e experiências perceptivas que antecedem e condicionam qualquer intervenção. Entender a efetivação da Estrada do Mar como parte de uma longa trajetória histórica nos conduz a uma nova questão: como essa infraestrutura emerge enquanto tal? A partir das condições biofísicas e históricas que delinearão os limites da ocupação humana na planície da Praia de Leste, passamos agora à gênese da estrada como objeto técnico e sociopolítico. Na próxima seção, discutimos como o gesto técnico de construir uma estrada é uma operação deliberada, orientada por um modo de ser que, ainda que voltado à vida humana, revela-se também desadaptativo, um ponto de inflexão nas relações entre sociedade e ambiente.

3.2 UM RESUMO SOBRE A ESTRADA DO MAR, A CONVERSÃO DOS SAMBAQUIS EM PAVIMENTO E O PASSAR DA ESTRADA SOBRE O GUARAGUAÇU

Na década de 1920, consolida-se no Paraná um “quadro cultural inédito”: o desejo pelo lazer balneário (SAMPAIO, 2006). Em artigo (ASSUMPÇÃO, 1924) publicado no jornal *O Dia*, em 10 de maio de 1924, sob o título *Nova Praia Balneária*, “Dr. Pamphilo d’Assumpção” observa que, embora situada no litoral, Paranaguá não tinha praias continentais propícias a uma estação balneária, sendo a Praia da Barra do Sul, ao sul do município, de difícil acesso. Segundo ele, os turistas do planalto, que buscavam o “repouso sedutor da marinha”, eram obrigados a cruzar de barco a baía de Paranaguá, uma travessia pitorescas incerta, especialmente em dias de tempo adverso.

A dificuldade de acesso à praia era considerada inconveniente e “algumas vezes alarmante” (ASSUMPÇÃO, 1924). Essa limitação, apontada como “o problema balneário do Paraná”, foi abordada em artigo publicado no *Diário da Tarde*, em 23 de julho de 1927. A solução para esse problema, segundo o autor deste artigo, viria com a Estrada do Mar (FIGUEIRA, 1927).

No texto *Em 1926 teremos o nosso balneário no Atlântico* (EM, 1926), é relatado que o presidente Munhoz da Rocha, empenhado em dotar o estado de uma praia de banhos, visitou pessoalmente o litoral, decidindo construir uma estrada para automóveis ligando Paranaguá à Praia do Sul. O projeto pretendia suprir uma lacuna histórica: o Paraná era o único estado da região Sul sem uma praia equipada para banhos.

A iniciativa foi celebrada como um avanço necessário. Apesar disso, a ilha, principal destino litorâneo do estado recebia banhistas durante todo o ano, porém sem infraestrutura ou conforto o que, segundo o autor, demonstrava a urgência de se criar uma alternativa estruturada, moderna e acessível (EM, 1926).

O Congresso aprovou incentivos à empresa responsável pela obra. Com a deliberação, uma companhia foi rapidamente formada para viabilizar a chamada “estação de reconforto à beira-mar” (EM, 1926). Munhoz da Rocha foi retratado como

um governante dedicado ao progresso cuja ação permitiria aos paranaenses, enfim, banhar-se no Atlântico com conforto.

Em 18 de maio de 1924, *O Dia* relatou a autorização legislativa para a construção de uma nova estrada de rodagem, “partindo da que existe” e atingindo a Praia da Barra do Sul (F.R., 1924, p. 1). As obras iniciaram no final de 1925 e foram “concluídas precariamente” em 1926 (BIGARELLA, 2009). Índícios do início dos trabalhos em 1926 incluem 16 chamadas para trabalhadores publicadas pelo *O Estado do Paraná*, do dia 06 ao dia 30 de janeiro de 1926 (DIRECTORIA, 1926).

Nas *Mensagens do Governador* de 1928 e os *Relatórios dos Presidentes dos Estados*, trechos destacam as qualidades técnicas da estrada recém-inaugurada: bueiros e marcos quilométricos em pedra, sinais preventivos de ferro, casas de manutenção a cada seis quilômetros e linha telefônica (ESTRADAS, 1928, p. 113).

A estrada partia das proximidades da rua Vieira dos Santos, em Paranaguá, desenvolvendo-se em três retas conectadas por duas curvas. A primeira, com 7 km, seguia para sudoeste, passando pela estrada do Imbogaçu e pelo Campo de Aviação até a Colônia Santa Rita. A segunda, com 13 km, ia até o rio Guaraguaçu, atravessando os rios da Vila (km 10), do Feno (km 13) e São João (km 18). No quilometro 20, o Guaraguaçu era transposto por uma “excelente ponte” de madeira de imbua sobre cavaletes de concreto armado, com superestrutura de madeira e 84 metros de extensão (MENSAGEM, 1925; PONTES, 1928, p. 122).

Após a ponte, a estrada seguia para sudeste, cruzando os rios Pery (km 22) e Tiririca (km 24,5), até seu ponto final, próximo ao mar, de frente as Ilhas dos Currais, “pouco ao norte da pedra da Lage” (D’ASSUMPÇÃO, 1930, p. 9).

Ao longo de todo o trajeto, a estrada cortava terrenos aluviais, que como vimos, são de sedimentação recentes, encharcados e alagadiços, permeados por rios, charcos, pântanos e várzeas. A transposição desses corpos d’água exigiu a construção de pontes, pontilhões e quase 30 bueiros. “A natureza do terreno” — considerado mal drenado e pantanoso — levou à elevação do leito rodoviário por meio de grandes aterros (BIGARELLA, 2009; D’ASSUMPÇÃO, 1930, p. 9).

A Estrada do Mar foi inaugurada sem leito consolidado, tornando-se, nos primeiros anos, uma “longa faixa de areião” branco, sulcada pelas rodas dos veículos que transportavam mercadorias e banhistas. Frequentemente, esses veículos ficavam presos na areia. Para solucionar o problema, o Departamento de Estradas de Rodagem (DER) decidiu revestir a via com material extraído dos sambaquis que margeavam seu traçado (BIGARELLA, 1991 apud SAMPAIO, 2006, p. 17; D’ASSUMPÇÃO, 1930, p. 9). Segundo Fernandes (1947, p. 14), os sambaquis da região “foram completamente destruídos” neste processo, pelo menos 26, entre eles o de Matinhos .

A conversão deliberada dos sambaquis em pavimento rodoviário representou uma “perda irreparável do patrimônio pré-histórico” (BIGARELLA, 2009, p. 145). Alinhada ao projeto modernizador, essa transformação, revela uma ruptura ontológica no modo de perceber e ocupar o espaço, convertendo vestígios históricos em matéria-prima da infraestrutura. Trata-se de um gesto técnico, uma expressão do modo de ser técnico, que ilustra, de forma evidente, a dimensão disruptiva da construção da Estrada do Mar: a perda de laços afetivos com o ambiente e a imposição de uma lógica distante, destrutiva, eficaz às finalidades da economia, da política e da cultura. Não uma autodestruição ou a ruína ecológica da Praia de Leste, um por na natureza, uma relação com ela reduzida a exploração espoliativa.

Nesse sentido destacamos a linearidade da Estrada do Mar. Como vimos, os objetos técnicos são cada vez mais artificiais, substituindo ou se sobrepondo às formas naturais (SANTOS, 1994). O formato dos objetos técnicos é resultado de um projeto deliberado e localizado, para atender a objetivos e funções específicas (SIMONDON, 1958 apud SANTOS, 1994). A linearidade de uma estrada está diretamente ligada à sua função, ao seu objeto de navegação, no caso da estrada do mar este objeto se manifestou a partir das seguintes finalidades: penetração, de economia e de recreio” (A LABORIOSIDADE, 1928, p.49). A linearidade e rigidez de uma estrada, além de indicar uma relação entre organismo e ambiente, impositiva e racional, reflete uma intencionalidade precisa relacionada ao movimento e a circulação, a velocidade, rentabilidade e fluidez dos fluxos, serviços e mercadorias (SANTOS, 1994).

A estrada facilitou o acesso ao mar, promovendo a “ligação eficiente entre o restante do território do Estado do Paraná com a sua encantadora orla atlântica”, tornando-se “um agente civilizador da região” (FERNANDES, 1947, p. 23). Estimulou

o afluxo de pessoas à Praia de Leste (FERNANDES, 1947, p. 25), favorecendo a fundação de Matinhos e Caiobá (BIGARELLA, 2009), e tornando-se “um vigoroso meio de prosperidade para a região que atravessa” (GOVERNO, 1930). Cerca de dez anos após sua inauguração, a presença de banhistas transformava a paisagem urbana: “Estamos nos aproximando da época em que a nossa cidade, Paranaguá, assume aspectos diferentes, tal a influência de banhistas de todos os recantos do Estado” (ESTRADA, 1936). As mudanças sociais provocadas pelo fluxo de veranistas foram significativas. Segundo Fernandes (1947, p. 25), alguns caiçaras de Praia de Leste já praticavam horticultura, ainda que em pequena escala, “influenciados pelas exigências alimentares dos habitantes das vilas balneárias.”

Nesse mesmo sentido, destacamos a situação da comunidade do Guaraguaçu, uma localidade de origem caiçara, hoje incorporada como bairro de Pontal do Paraná. Segundo Daniele Ramos e Cleusi Teresinha Bobato Stadler, sua formação remonta à segunda metade do século XIX, há cerca de 100 a 150 anos, tendo o rio Guaraguaçu desempenhado papel central nesse processo (RAMOS, 2017; STADLER, 2022).

A constituição da comunidade está intimamente ligada à utilização do ecossistema do rio para fins produtivos e comerciais. Os primeiros habitantes valeram-se dos recursos naturais da região para sua sobrevivência e como via de transporte (RAMOS, 2017; STADLER, 2022). Atualmente, o Guaraguaçu é formado por cerca de 200 famílias que habitam um território rural invisibilizado (HALINSKI; FLORIANI; FLORIANI, 2019 apud HALINSKI; RIBEIRO; DE QUADROS GOMES, 2022).

Na heterogeneidade da comunidade, composta por uma “diversidade étnica, cultural, social, [...]”, reside a tradicionalidade caiçara (STADLER, 2022) que resiste as transformações ocorridas no Guaraguaçu. Desde a ocupação da região, a comunidade “viveu relativamente isolada dos centros urbanos e de outras comunidades.” (STADLER, 2022, p. 65).

Cerca de meio século depois da provável formação do núcleo que daria origem a comunidade do Guaraguaçu, é inaugurada em 1927 a Estrada do Mar. A estrada intensificou a circulação de pessoas e mercadorias na região, condicionando a comunidade a se aproximar de sua margem. Produtos locais como abacaxi, banana,

palmito, farinha e o artesanato passaram a ser vendidos não apenas em Paranaguá, mas também na beira da estrada (FERNANDES, 1947 apud KAMINSKI, 2012).

No Guaraguaçu, a agricultura era adaptada ao ambiente formatado pelo Rio Guaraguaçu, em entrevistas realizadas pelo NAPI Alimento e Território na comunidade, algumas informações foram acessadas: as margens do rio se cultivava arroz; nas partes mais baixas, banana; e, nos terrenos mais elevados, fora do alcance das marés, eram plantadas roças de mandioca e abacaxi. Nas roças o uso de queimadas, cujas cinzas enriqueciam o solo, e a procura ativa por áreas mais férteis, conhecidas como “sapopema” ou terra forte, identificadas pela presença de musgos, eram comuns. As roças, geralmente com duração de dois a três anos, eram reviradas e replantadas após o esgotamento inicial do solo. Outra técnica relatada foi a das “covinhas”: pequenos montes compostos por terra, areia e folhas, nos quais se cultivava, nas partes mais baixas, alface e batata-doce.

Um morador da comunidade, nascido em 1975, com laços geracionais que retornam a fundação do Guaraguaçu se refere as “lavouras”, algo que vai em direção a adoção de novas praticas pelas populações da região, resultado da pressão exercida pelos fluxos de pessoas que percorrem a estrada: “[...] as lavouras né, que tinham aqui, é aipim, é abacaxi, feijão, é as hortas [...]”.

O traçado da Estrada do Mar, cujo objeto de navegação é alheio ao território que atravessa, em razão de sua lógica funcional produz uma experiencia paradoxal, sua rota ao mesmo tempo que nos aproxima de lugares memoráveis, os evita. Essa mediação produz, baseada na não permanência, no fluxo continuo da via, um espaço abstrato, que é lido, referenciado, mas não vivido em sua plenitude sensorial e histórica. Um espaço que passa a ser reconhecido, que se torna familiar pela passagem, pela ponte, pelos produtos regionais, os mapas, os guias e os discursos sobre o destino (AUGÉ, 2012).

O cruzamento entre a Estrada do Mar e o Rio Guaraguaçu é o ponto de referência para se localizar a comunidade do Guaraguaçu, que passa, a partir dessa sobreposição, a ser reconhecida por um marco operacional da viagem. Instaura-se uma nova forma de perceber e interagir com o espaço, menos enraizada nas práticas históricas da comunidade e mais subordinada a lógica técnica e funcional da rodovia, uma ordem distante. O gesto técnico da rodovia reorganiza o campo de possibilidades

da vida local, impondo novas formas de visibilidade e circulação, que pressionam o modo de vida caíçara a se organizar às exigências do turismo.

Dado o período de inauguração da Estrada do Mar, hoje em dia, ela, para os moradores mais antigos do Guaraguaçu sempre existiu. Nas atividades do NAPI Alimento e Território na comunidade, alguns relatos escassos transgeracionais, apontam para seu formato ainda como “estrada antiga”, um caminho, um “carreador”, que corresponde provavelmente a estrada macadamizada ou ainda ao formato anterior desse caminho, pavimentado com os sambaquis processados.

Nesse sentido, ainda sobre as entrevistas realizadas pelo NAPI Alimento e Território na comunidade, se destaca um relato que aponta para o processo de pavimentação da estrada, que ocorreu em 1963. A estrada pavimentada ou, “a estrada chegou em 60, por ai [...] eu era criança”, a entrevistada diz lembrar que “[...] eles faziam picadas [...]” para “acertar” o novo caminho a “estrada antiga”. Neste relato, a moradora ainda comenta que a pavimentação da estrada modifica profundamente o modo como o Rio Guaraguaçu era utilizado. O rio ainda era utilizado como meio de locomoção recorrente. A comunidade do Guaraguaçu e o Guaraguaçu neste caminho eram um elo entre Matinhos e Paranaguá — “[...] eles vinham de Matinhos, pra vir até o Rio Guaraguaçu, porque... esse Rio nosso aí é o nosso ícone, ele vinham no rio pra ir pra Paranaguá, pra você vê como que era, né, antes desta ponte... desta estrada chega [...]”. Os rios da planície da Praia de Leste, mas principalmente o Guaraguaçu são um importante elemento condicionador da ocupação humana no interior da Praia de Leste — como é o caso da comunidade do Guaraguaçu”, devido à navegabilidade de seu curso formam “[...] grandes estradas líquidas [...]” (FERNANDES, 1947, p.16) permitindo a ligação entre a Baía de Paranaguá e as regiões próximas ao sopé da Serra da Prata.

Em outro relato, podemos ver como a dinâmica da estrada se projeta temporalmente, encadeada aos modos de vida que precediam sua existência. Relato do mesmo morador nascido em 1975: “[...] sempre acompanhei meus avós e meus pais na roça, [...] até meu avô fez um carrinho de madeira (para carregar os abacaxis), trabalhei muito nas barracas aqui, nesta barraca aqui, outra ali, trabalhei muito tempo [...]. Em outro relato, de outro entrevistado, sobre a instalação de uma barraca comunitária é comentado: “a ele falou (representante da prefeitura): “Oh, eu não vou

autorizar, você sabe que ali é um espaço público, [...] porque é na beira da estrada, agora deixa, se eles quiserem fazer, não dê ordem, mas também não embasse, só diga assim: “se eles quiserem tirar (DER), eles tiram” [...] daí concordaram e hoje tá lá a barraquinha.”. Estes relatos evidenciam como a Estrada do Mar foi incorporada às práticas cotidianas da comunidade, ainda que sob mediações marcadas pela presença de uma ordem distante e condicional. As populações caiçaras sempre estiveram “integradas às economias de mercado e aos sistemas políticos nacionais e internacionais”, seu isolamento é relativo, assim, acredita-se que manifestação ou formação da tradicionalidade se dá nos momentos em que há certo afastamento dessa integração, quando ocorre reorganização e práticas de autossuficiência (MURRIETA, 1994 apud ADAMS, 2000). A cultura caiçara, portanto, não é autônoma, mas expressão de uma civilização da qual participa (DA SILVA, 2004, p. 121). Reconhece-se nela uma lógica própria, “cognitiva e valorativa”, que se transforma conforme as condições de reprodução social (DA SILVA, 2004, p. 126). Mesmo diante das mudanças impostas o modo de vida caiçara ainda se manifesta por meio de um sentimento coletivo de pertencimento: partilha de saberes, códigos e uma forma comum de compreender o mundo. O campesinato continua a se reproduzir no mundo moderno, inclusive em contextos urbanos, embora transformado em suas formas produtivas e relações sociais (MENDRAS, 1984 apud WANDERLEY, 1999, p. 6).

A estrada, enquanto infraestrutura, além de conectar, funda novos regimes de percepção, subordina saberes e práticas a uma racionalidade totalizadora. Mesmo sob tais imposições, persistem formas de resistência, de readaptação e de reconstrução de vínculos, que reatualizam o modo de vida caiçara. A experiência do Guaraguaçu nos ajuda a compreender como a gênese de uma infraestrutura, é também a gênese de um novo modo de organizar a configuração de um espaço, que redesenha, impõe, novos limites e possibilidades ao modo de ser e fazer das populações.

5 CONCLUSÃO

A análise da Estrada do Mar revela como racionalidades hegemônicas, se materializam em infraestrutura, reconfiguram o espaço vivido, por uma lógica que transforma profundamente um território de trajetórias milenares. Destacamos a resistência do modo de vida caiçara, que, mesmo pressionado pelo turismo e pela modernização, reorganiza práticas, valores e vínculos. A partir da história ambiental

como lente interpretativa, nos permitimos historicizar, enraizar as circunstâncias e efeitos da Estrada do Mar em uma trajetória de longa duração, cujos resultados, efeitos e desdobramentos, ainda se reproduzem hoje em dia. Ao tornar evidente a dimensão impositiva da concepção hegemônica de desenvolvimento e progresso, destacamos a importância do diálogo e respeito aos conhecimentos e saberes localizados, em intervenções — como a Estrada do Mar — que interpelam modos de vida tradicionais.

Agradecimentos à Fundação Araucária de Apoio a Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Estado do Paraná pelo apoio financeiro ao Projeto NAPI Alimento e Território e as famílias agricultoras participantes do projeto.

Referências

Fontes

A Laboriosidade Profícua do Comt. Didio Costa na Prefeitura de Paranaguá. Ilustração Paranaense: Mensario Paranista de Arte e Actualidades, p.49, janeiro 1928. Disponível em: <http://memoria.bn.gov.br/DocReader/171689/168>. Acesso em: 20 set. 2024.

ASSUMPÇÃO, Pamphilio. Nova Praia Balnearia. p. 1, capa. Maio de 1924. Disponível em: <http://memoria.bn.gov.br/DocReader/092932/2477>. Acesso em 17 de julho de 2025.

ASSUMPÇÃO, R. A estrada do mar. A Republica, p. Pagina Rodoviaria, p.9, janeiro 1930. Disponível em: <http://memoria.bn.gov.br/docreader/215554/40271>. Acesso em: 20 set. 2024.

DIRECTORIA de Terras e Viação, Colonização. O Estado do Paraná: Jornal da Manhã. p.5. 20 de janeiro de 1926. Disponível em: <http://memoria.bn.gov.br/DocReader/830372/965>. Acesso em: 3 jul. 2024.

DIRECTORIA de Terras e Viação, Colonização. O Estado do Paraná: Jornal da Manhã. p.5. 20 de janeiro de 1926. Disponível em: <http://memoria.bn.gov.br/DocReader/830372/965>. Acesso em: 3 jul. 2024.

EM 1296 teremos o nosso balneário no Atlântico, O Dia, maio de 1925. Disponível em: <http://memoria.bn.gov.br/DocReader/092932/4819>. Acesso em: 8 de julho de 2025.

ESTRADAS. Mensagem Presidencial Estado do Paraná, p. 113. Fevereiro de 1928. Disponível em: <http://memoria.bn.gov.br/DocReader/873136/2080>. Acesso em: 20 set. 2024.

FERNANDES, J. L. Contribuição à geografia da praia de leste. Arquivos do Museu Paranaense. Curitiba, v. 6, p.3–35, 1947.

FIGUEIRA, Alberico. A Estrada da Barra do Sul. p.2. Julho de 1927. Disponível em: <http://memoria.bn.gov.br/docreader/800074/32531>. Acesso em 17 de julho de 2025.

GOVERNO do Município. Mensagem do Prefeito de Paranaguá. A Republica, p.12, junho de 1930. Disponível em: <http://memoria.bn.gov.br/DocReader/215554/41691>. Acesso em: 20 set. 2024.

Bibliografia

ADAMS, Cristina. As populações caiçaras e o mito do bom selvagem: a necessidade de uma nova abordagem interdisciplinar. *Revista de Antropologia*, v. 43, p. 145-182, 2000.

AUGÉ, Marc. Não lugares: introdução a uma antropologia da supermodernidade. Papyrus Editora, 2017.

BENHAMOU, Simon. Detecting an orientation component in animal paths when the preferred direction is individual-dependent. *Ecology*, v. 87, n. 2, p. 518-528, 2006.

BIGARELLA, João José. Contribuição ao estudo da planície litorânea do Estado do Paraná. *Brazilian Archives of Biology and Technology*, p. 65-110, 2001.

BIGARELLA, João José. Matinho: homem e terra: reminiscências.... 3. ed. ampl. Fundação Cultural de Curitiba. Curitiba. 2009.

BOOKCHIN, Murray. Ecology and revolutionary thought. Anarchos, 1972.

COLLETT, Thomas S.; GRAHAM, Paul. Animal navigation: path integration, visual landmarks and cognitive maps. *Current Biology*, v. 14, n. 12, p. R475-R477, 2004.

COSTA, FR da. O conceito de espaço em Milton Santos e David Harvey: uma primeira aproximação. *Percurso*, v. 6, n. 1, p. 63-79, 2014.

CRAIA, Eladio. Heidegger e a técnica: sobre um limite possível. *Revista de Filosofia Aurora*, v. 25, n. 36, p. 241-264, 2013.

CUNHA, Isabella Madruga da. Cidade, lei e desenvolvimento: Pontal do Paraná, uma estrada para o futuro? 2018. Dissertação (Mestrado em Meio Ambiente e Desenvolvimento) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2018.

CUPANI, Alberto. Filosofia da tecnologia: um convite. Florianópolis, SC: Editora UFSC, 2016.

DA MOTTA, Lucas Joaquim. A Fenomenologia da percepção de Maurice Merleau-Ponty. *Primeiros Escritos*, v. 11, p. 212-231, 2021.

DA SILVA, Luiz Geraldo Santos et al. Caiçaras jangadeiros: cultura marítima e modernização no Brasil. CEMAR, Centro de Culturas Marítimas, 1993

DE CAMPOS, Cíntia Virginia; GOMES, Aline Lima; LOPES, Paulo Rogério. Atuação do NAPI Alimento e Território por meio da Pesquisa-Ação na Comunidade Agroflorestal José Lutzenberger em Antonina/PR. *Serviço Social em Revista*, 2024, vol. 27, no 2, p. 273-295.

- DE OLIVEIRA, Vinicius Machado et al. Apropriações distintas da praia: uma abordagem histórico-sociológica no contexto do lazer litorâneo brasileiro. *Revista de História Regional*, v. 29, 2024.
- DO NASCIMENTO, Evandro Cardoso; PEREIRA, Cassio; DENARDIN, Valdir Frigo. Entre a pesquisa e a ação: operacionalização do método da Pesquisa-Ação no Guaraguaçu, Litoral do Paraná. *Serviço Social em Revista*, 2024, vol. 27, no 2, p. 455-479.
- GERHARDT, Marcos. História ambiental da erva-mate. 2013. Tese (Doutorado em História) – Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Programa de Pós-Graduação em História, Florianópolis, 2013.
- GERNET, M. de V. Gênese e ocupação do sambaqui do Guaraguaçu, Pontal do Paraná. *Revista NUPEM*, v. 5, n. 8, p. 207-211, 2013.
- GÓES, Liz Meira. Conservação e grandes empreendimentos de infraestrutura no litoral do Paraná: A ferrovia Lapa-Paranaguá. Dissertação (Mestrado em Meio Ambiente e Desenvolvimento). Programa de Pós-Graduação em Meio Ambiente e Desenvolvimento UFPR. Curitiba: UFPR, 2014.
- HALISKI, Antonio Marcio; RIBEIRO, Cristiane Santos; DE QUADROS GOMES, Jéssica Aline. ANÁLISE DOS IMPACTOS DA EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA EM COMUNIDADES A PARTIR DE UM ESTUDO DE CASO NO GUARAGUAÇU, EM PONTAL DO PARANÁ-PR. *Divers@!*, v. 15, n. 1, p. 113-134, 2022.
- HEIDEGGER, Martin. A questão da técnica. *Scientiæ studia*, v. 5, p. 375-398, 2007.
- ITCG, Instituto de Terras, Cartografia e Geologia do Paraná. Zoneamento Ecológico Econômico do Estado do Paraná: Litoral. Camila Cunico (Org.). Curitiba: ITCG, 2016.
- KAMINSKI, Francisca Moura. Cipozeiras do Guaraguaçu: entre a proteção ambiental e a preservação da cultura local. 30 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Questão Social na Perspectiva Interdisciplinar). Universidade Federal do Paraná, Setor Litoral, Matinhos/PR, 2012.
- LEFF, Enrique. Construindo a história ambiental da América Latina. *Esboços: histórias em contextos globais*, v. 12, n. 13, p. 11-29, 2005.
- LITTLE, Paul Elliot. Ecologia política como etnografia: um guia teórico e metodológico. *Horizontes antropológicos*, v. 12, p. 85-103, 2006.
- MARQUES, Rafaela Ferreira. Merleau-Ponty e a experiência do espaço. 2017. Dissertação (Mestrado em Filosofia) – Universidade Federal de São Carlos, Centro de Educação e Ciências Humanas, Departamento de Filosofia e Metodologia das Ciências, São Carlos, 2017.
- MATURANA, Humberto; VARELA, Francisco. *A árvore do conhecimento*. São Paulo: Palas Athena, v. 2, 2001.

MOREIRA, Camila Arielle Bufato; CRODA, Jéssica Puhl; DE QUADROS, Diomar Augusto. Pesquisa-ação e o fortalecimento comunitário: o estudo de caso da Associação Comunitária Candonga em Morretes, PR. *Serviço Social em Revista*, 2024, vol. 27, no 2, p. 340-361.

NASCIMENTO, Evandro Cardoso do. Engenheiros do Grande Mar Redondo: engenharia e natureza nas baías de Paranaguá e Antonina (1853–1889). 2020. Tese (Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2020.

PÁDUA, José Augusto. As bases teóricas da história ambiental. *Estudos avançados*, v. 24, p. 81-101, 2010.

PÁDUA, José Augusto; CARVALHO, Alessandra Izabel de. BHistória, Ciências, Saúde-Manguinhos, v. 27, n. 4, p. 1311-1340, 2020.

PIERRI, N. O litoral do Paraná: entre a riqueza natural e a pobreza social. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, Curitiba, n. 8, p. 25-41, jul./dez. 2003.

PIERRI, Náina et al. A ocupação e o uso do solo no litoral paranaense: condicionantes, conflitos e tendências. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, v. 13, 2006.

RAMOS, René Wagner. Contexto Histórico e as influências na formação de Bento Munhoz da Rocha, 2018

RICKLEFS, Robert E. *The economy of nature*. Macmillan, 2008.

SAMPAIO, Roberto. Uso balneário, apropriação do espaço e meio ambiente em Pontal do Paraná, litoral paranaense. Tese (Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento). Programa de Pós-Graduação em Meio Ambiente e Desenvolvimento. Curitiba: UFPR, 2006.

SÁNCHEZ, Luis Enrique. Avaliação de impacto ambiental: conceitos e métodos. Oficina de textos, 2020.

SANTOS, Milton. O espaço geográfico como categoria filosófica. *Terra Livre*, n. 5, 1988.

SANTOS, Milton. Técnica, espaço, tempo: globalização e meio técnico-científico informacional. 1994.

SAQUET, Marcos Aurelio; DA SILVA, Sueli Santos. Milton Santos: concepções de geografia, espaço e território. *Geo Uerj*, 2008, vol. 2, no 18, p. 24 à 42-24 à 42.

SCHNEIDER, Alessandra Helena. Visões sobre o risco climático no litoral do Paraná. 2020. Tese (Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2020.

STADLER, C. T. B. Sementes crioulas “um sopro de vida”: semeando territórios da agrobiodiversidade, partilhando saberes, narrando histórias, em três comunidades rurais tradicionais do Paraná. Curitiba: Seed, 2022.

STAR, Susan Leigh & RUHLER, Karen. Steps toward an ecology of Infrastructure: design and access for large information spaces. *Information Systems Research*, v. 7, n. 1, 1996, p. 111-134.

SVOLENSKI, A. C. Aspectos fitossociológicos e pedológicos de três superfícies de degradação do rio Guaraguaçu, litoral do Paraná. 2000.

TEIXEIRA, Wilson. Tempo geológico: a história da Terra e da vida. *Tópico*, v. 11, p. 234-264, 2014.

VON UEXKÜLL, Thure. A teoria da Umwelt de Jakob von Uexküll. *GALÁxia*. *Revista Interdisciplinar de Comunicação e Cultura*, n. 7, 2004.

WORSTER, Donald. Para fazer história ambiental. *Revista Estudos Históricos*, v. 4, n. 8, p. 198-215, 1991.