



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA

GUSTAVO ROGÉRIO DE LUCCA

**O VALOR HISTÓRICO-CULTURAL DA PAISAGEM CARBONÍFERA
DE SANTA CATARINA**

Florianópolis

2020

GUSTAVO ROGÉRIO DE LUCCA

**O VALOR HISTÓRICO-CULTURAL DA PAISAGEM CARBONÍFERA
DE SANTA CATARINA**

Tese submetida ao Programa de Pós-Graduação em Geografia, da Universidade Federal de Santa Catarina, para obtenção do título de Doutor em Geografia.

Orientadora: Profa. Dra. Margareth de Castro Afeche Pimenta

Florianópolis

2020

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

De Lucca, Gustavo Rogério

O valor histórico-cultural da paisagem carbonífera de Santa Catarina / Gustavo Rogério De Lucca ; orientadora, Margareth de Castro Afeche Pimenta , 2020.

191 p.

Tese (doutorado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Programa de Pós-Graduação em Geografia, Florianópolis, 2020.

Inclui referências.

1. Geografia. 2. Paisagem cultural. 3. Patrimônio carbonífero. 4. Santa Catarina. I. , Margareth de Castro Afeche Pimenta. II. Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Geografia. III. Título.

GUSTAVO ROGÉRIO DE LUCCA

**O VALOR HISTÓRICO-CULTURAL DA PAISAGEM CARBONÍFERA
DE SANTA CATARINA**

O presente trabalho em nível de doutorado foi avaliado e aprovado por banca examinadora composta pelos seguintes membros:

Prof. Bernardo Brasil Bielschowsky, Dr.
Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC)

Prof. Lauro César Figueiredo, Dr.
Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)

Prof. Pedro Fidalgo, Dr.
Universidade Nova de Lisboa

Prof. Solismar Fraga Martins, Dr.
Universidade Federal do Rio Grande (FURG)

Certificamos que esta é a **versão original e final** do trabalho de conclusão que foi julgado adequado para obtenção do título de doutor em Geografia.

Coordenação do Programa de Pós-Graduação

Prof.^a Margareth de Castro Afeche Pimenta, Dra.
Orientadora

Florianópolis, 2020.

AGRADECIMENTOS

Ao entregar a versão final desta tese, considero oportuno reconhecer as múltiplas mãos que participaram deste processo e o tornaram possível.

Sem quaisquer hesitações, agradeço:

À Professora Margareth de Castro Afeche Pimenta, orientadora desta Tese, a quem dedico grande parte de minha formação como estudante, professor e cidadão. Seu rigor científico, atenção e generosidade para o que começa são qualidades inerentes aos grandes professores. Com incitações, tantas vezes provocou-me a ir além das aparências e dos discursos sedutores, embora irreais. Suas aulas, orientações e encontros que conduzia junto ao Núcleo Cidadhis, quando reunia seus demais orientandos, foram experiências enriquecedoras, cujos ensinamentos levarei por toda a vida.

Aos professores que participaram da banca de avaliação desta tese, pela atenção e reflexões na finalização deste processo. São eles: Bernardo Brasil Bielschowsky, Lauro César Figueiredo, Pedro Fidalgo e Solismar Fraga Martins.

Igualmente, aos professores Bernardo Brasil Bielschowsky e Rose Maria Adami, pelas contribuições compartilhadas na qualificação desta tese.

À receptividade de Raphaël Alessandri, *directeur d'études et aménagement du territoire da Mission Bassin Minier*, em Oignies, França. Suas contribuições sobre a paisagem de *Nord-Pas de Calais* foram fundamentais para a condução desta pesquisa.

À agradável parceria do professor Maurício Pamplona, arquiteto, geógrafo, colega de trabalho e amigo. Uma amizade juvenil e um importante apoio em diferentes momentos de minha carreira acadêmica.

Aos professores do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Unesc, especialmente às amigas Aline Eyng Savi e Elizabeth de Siervi, pela generosa parceria e contribuições em momentos decisivos.

Aos colegas e professores do Programa de Pós-Graduação em Geografia.

Aos meus pais, parceiros e apoiadores desta caminhada.

E aos meus amigos, tão importantes, apesar das distâncias.

A todos, meu muito obrigado.

“É no território, tal como ele atualmente é, que a cidadania se dá como ela é hoje, isto é, incompleta. Mudanças no uso e na gestão do território se impõem, se queremos criar um novo tipo de cidadania, uma cidadania que se nos ofereça como respeito à cultura e como busca à liberdade. ”

(Milton Santos, 2014, p. 18)

RESUMO

No Brasil, a bacia carbonífera de Santa Catarina é um território estruturado, sobretudo ao longo do século XX, para fornecer carvão como combustível a setores da indústria brasileira de base. Uma região que por anos foi basicamente carbonífera e que, em função da mineração, constituiu um rico patrimônio cultural, vinculado, sobretudo, à memória do trabalho. Mais do que espaços de produção, as heranças da mineração são o legado de toda uma sociedade mineradora, que convivia, compartilhava, urbanizava-se, cultivava seus ritos, lutas e expectativas. Inserem-se as comunidades urbanas e rurais, em contextos nos quais materializam-se modos de vida representados na arquitetura, nos espaços simbólicos, em conjuntos urbanos, nas instalações produtivas e nos resíduos da lavra espalhados pelo relevo transformado. Ante à dependência do extrativismo, o esgotamento econômico no fim da década de 1980 decorreu em uma violenta estagnação, acompanhada pelo esvaziamento de comunidades operárias e pelo abandono de estruturas e conjuntos edificados. Encerrava-se o protagonismo de um ciclo, mas permanecendo, num quadro de inércia, o patrimônio historicamente construído, ainda hoje desprotegido e pouco reconhecido. Ao chamar atenção para o valor cultural dessa herança, o esforço para documentá-la e espacializá-la mostra que, primeiro, têm graus de preservação distintos e que, segundo, está desigualmente distribuída pela região. Os tipos predominantes se vinculam aos papéis que eram atribuídos à cada localidade no sistema produtivo regional, podendo ser agrupados, portanto, em heranças vinculadas ao ambiente extrativista, dispersas sobre antigas e atuais áreas com afloramentos carboníferos, ou então a processos de beneficiamento, escoamento e produção de energia a carvão, concentrados em direção ao litoral. Uma herança, portanto, regional, diversificada e complexa, que impõe a tomada de diferentes estratégias de preservação. Com olhar para referências internacionais, que têm demonstrado o aperfeiçoamento do debate a respeito da preservação das paisagens carboníferas, recorre-se ao instrumento da paisagem cultural, aqui atribuída ao recorte territorial representativo da síntese do circuito produtivo catarinense. Seu perímetro parte da localidade de Rio Fiorita, em Siderópolis, originada de uma importante vila operária extrativista construída pela Companhia Siderúrgica Nacional, até a cidade de Capivari de Baixo, referência paisagística do ambiente de transformação. Nos dois contextos, articulam-se, com modos e aspectos próprios, uma série de estruturas e edificações originais dos espaços de produção, moradia e convívio comunitário, que se interagem com o cotidiano de vida, apesar de movimentos fragmentadores. Embora com papéis e formas distintas, fazem parte do mesmo circuito produtivo, que é histórico, e no qual preservam-se as dinâmicas do setor carbonífero ainda em atividade. A análise das combinações sucessivas, com adições e perdas que decorreram no processo histórico e se acumulam no presente, conduz a uma compreensão mais concreta dos valores e da memória intrínseca às formas e expressões que resistem nessa paisagem. Permite, de mesmo modo, tomar posturas, e estabelecer considerações para futuros ainda incertos, mas para os quais pensa-se ser necessária a preservação da paisagem carbonífera como signo da identidade regional e de parte da história do trabalho em Santa Catarina.

ABSTRACT

In Brazil, the Santa Catarina coal basin is a structured territory, especially throughout the 20th century, to supply coal as fuel to sectors of the basic Brazilian industry. A region that for years was basically carboniferous and which, due to mining, constituted a rich cultural heritage, linked, above all, to the memory of work. More than production spaces, mining legacies are the legacy of an entire mining society, which lived, shared, urbanized, cultivated its rites, struggles and expectations. They are inserted in urban and rural communities, in contexts in which ways of life represented in architecture, symbolic spaces, urban complexes, production facilities and mining residues scattered throughout the transformed relief materialize. Before the dependence on extractivism, the economic exhaustion in the late 1980s took place in a violent stagnation, accompanied by the emptying of workers' communities and the abandonment of built structures and assemblies. The protagonism of a cycle was ended, but the historically constructed heritage, which is still unprotected and little recognized, remains within a framework of inertia. By calling attention to the cultural value of this heritage, the effort to document and spatialize it shows that, first, they have different degrees of preservation and that, second, it is unevenly distributed across the region. The predominant types are linked to the roles that were attributed to each location in the regional productive system, and can therefore be grouped into inheritances linked to the extractive environment, dispersed over old and current areas with carboniferous outcrops, or else to processes of processing, drainage and production of coal-fired power, concentrated towards the coast. Therefore, a regional, diversified and complex heritage, which requires the adoption of different preservation strategies. Looking at international references, which have demonstrated the improvement of the debate regarding the preservation of carboniferous landscapes, we use the cultural landscape instrument, here attributed to the territorial outline representative of the synthesis of the Santa Catarina productive circuit. Its perimeter departs from the locality of Rio Fiorita, in Siderópolis, originated from an important extractive workers' village built by Companhia Siderúrgica Nacional, up to the city of Capivari de Baixo, landscape reference of the transformation environment. In both contexts, a series of original structures and buildings of the spaces of production, housing and community life are articulated, with their own ways and aspects, which interact with the daily life, despite fragmenting movements. Although with different roles and forms, they are part of the same productive circuit, which is historical, and in which the dynamics of the coal sector still in operation are preserved. The analysis of successive combinations, with additions and losses that occurred in the historical process and accumulate in the present, leads to a more concrete understanding of the values and of the intrinsic memory of the forms and expressions that resist in this landscape. It also allows taking positions and establishing considerations for futures that are still uncertain, but for which it is considered necessary to preserve the coal landscape as a sign of regional identity and part of the history of work in Santa Catarina.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - A localidade de Rio Fiorita e o Complexo Termelétrico Jorge Lacerda como limites da paisagem cultural da mineração de carvão	24
Figura 2 - École d'Architecture de Normandie e École d'Architecte de Paris – Val de Seine, exemplos de edifícios industriais convertidos em instituições de ensino.....	32
Figura 3 - À esquerda, a sequência de bacias carboníferas da região de Calais, na França, ao Ruhr, na Alemanha, passando pela Bélgica; à direita, o grande aglomerado de cidades que faz dessa região a mais urbanizada e industrializada da Europa.	35
Figura 4 - As dores e as lutas dos trabalhadores sempre estiveram associadas com a história da mineração de carvão	36
Figura 5 - A paisagem da bacia carbonífera de Nord-pas de Calais	38
Figura 6 - Demolição do último chevalement de Hérin, 1978	39
Figura 7 - Tipologias em fita ou com edificações isoladas compondo as cidades operárias mineiras de Nord-Pas de Calais.....	41
Figura 8 - À esquerda, a antiga sede administrativa de uma companhia mineradora na cidade de Lens; à direita, a estrutura do foço 9-9 bis, de 1933, localizado na cidade de Oignies.	41
Figura 9 - O perímetro da paisagem cultural (em vermelho) e da zona-tampão (em marrom).	42
Figura 10 - Exemplos de publicações técnicas elaboradas sob coordenação da Mission Bassin Minier	43
Figura 11 - Sede do Museu do Louvre em Lens, cujo projeto arquitetônico é de autoria do escritório japonês SANAA	44
Figura 12 - Envolvimento comunitário para valorizar o patrimônio industrial em Nord-Pas de Calais.	44
Figura 13 - À esquerda, minas de carvão na região do Ruhr em meados de 1900; à direita, um jardim de infância com estruturas carboníferas na paisagem em 1954	46
Figura 14 - A Route der Industriekultur, rota do patrimônio industrial no Ruhr	48
Figura 15 - Vista aérea do complexo de Zollverein	48
Figura 16 - Zollverein foi convertida em um grande complexo de lazer	49
Figura 17 - Operários nos primeiros anos da indústria carbonífera de Santa Catarina. Comumente eram imigrantes ou filhos de imigrantes.	54
Figura 18 - A ferrovia Tereza Cristina pelo Sul Catarinense	59
Figura 19 - À esquerda, a retirada dos trilhos e a demolição da estação ferroviária para a construção da Avenida Centenário, em 1975; à direita, a Avenida Centenário no fim da década de 1970	66
Figura 20 - Na bacia carbonífera há muitas culturais vinculadas à mineração de carvão. Uma delas é a devoção religiosa à Santa Bárbara, a padroeira dos mineiros.....	74
Figura 21 - Vila operária de Guatá, uma das muitas do Sul Catarinense, em meados de 1940	78
Figura 22 - O núcleo urbano de Santana, em Urussanga, e seu entorno caracterizado pelas marcas da mineração	80

Figura 23 - Núcleos urbanos de Guatá e Barro Branco, comunidades de origem operária localizadas no município de Lauro Müller	81
Figura 24 - Exemplos de bens patrimoniais vinculados à mineração na cidade de Lauro Müller	82
Figura 25 - Os núcleos operários na configuração da estrutura urbana de Criciúma.....	83
Figura 26 - Exemplos de heranças culturais da mineração presentes no bairro Santa Bárbara, uma das comunidades de origem operária em Criciúma	84
Figura 27 - A estrutura do DNPM na área central de Criciúma.	85
Figura 28 - Antiga sede do DNPM e atual Centro Cultural Jorge Zanatta, em Criciúma.....	85
Figura 29 - Uma área com remanescentes da mineração entre os municípios de Criciúma e Forquilha.	86
Figura 30 - Exemplos de estruturas produtivas da mineração localizadas nas áreas de extração	87
Figura 31 - Ponte ferroviária sobre o Canal das Laranjeiras, em Laguna	89
Figura 32 - Principais bens históricos da mineração inseridos na área central de Imbituba ...	90
Figura 33 - Mudanças no entorno da Praça Henrique Lage, em Imbituba, entre 2003 e 2019	91
Figura 34 - Vista de Capivari de Baixo, com destaque para o Complexo Termelétrico Jorge Lacerda	92
Figura 35 - Bens históricos vinculados à economia carbonífera em Tubarão.....	93
Figura 36 - Estrutura de Rio Fiorita, com destaque para os equipamentos de valor histórico-cultural	98
Figura 37 - Áreas residuais da extração de carvão no entorno do núcleo urbano de Rio Fiorita.	99
Figura 38 - Paisagem de Rio Fiorita antes da chegada da CSN	101
Figura 39 - Áreas residenciais e comerciais de Rio Fiorita na década de 1950	102
Figura 40 - As primeiras casas construídas pela CSN.....	103
Figura 41 - Casas geminadas com varandas construídas, inicialmente, para os funcionários do SENAI; em segundo plano, a sede do SENAI.	103
Figura 42 - Ortofoto de 1956 da Vila Operária construída pela CSN em Rio Fiorita, no atual município de Siderópolis.	104
Figura 43 - Mancha urbana de Siderópolis em três momentos, com destaque para o centro principal.	105
Figura 44 - Túnel ferroviário em Siderópolis.....	106
Figura 45 - O ambulatório da CSN em dois momentos	109
Figura 46 - Padaria mantida pela CSN nos anos 1950 e seu estado atual.....	109
Figura 47 - Localização e sede do SENAI de Rio Fiorita	110
Figura 48 - Sede administrativa da CSN em Rio Fiorita, popularmente conhecida como prédio do escritório.	111
Figura 49 - Lavador de carvão de Rio Fiorita na década de 1950, um exemplo de construção rudimentar presente na cidade operária	112
Figura 50 - Plano inclinado da Mina 05, em Rio Fiorita, na década de 1950	113

Figura 51 - Registros de maquinário utilizado na mineração de subsolo em Rio Fiorita	113
Figura 52 - Marion 7800 em atividade no entorno de Rio Fiorita	114
Figura 53 - Extração a céu aberto em Rio Fiorita no fim da década de 1940 e início dos anos 1950	115
Figura 54 - Oficinas da CSN em Rio Fiorita.....	116
Figura 55 - Estruturas para em embarque de carvão presentes em Rio Fiorita.....	117
Figura 56 - Partida de futebol aos pés dos terrils de Lens – montanhas artificiais de resíduos da extração de carvão.	120
Figura 57 - Álbuns de figurinhas da LARM com folhas dos times Atlético Clube Siderúrgica, em 1951, e Itaúna Atlético Clube, em 1956	121
Figura 58 - Apresentação de grupo folclórico no Estádio Mozart Vieira na festa do trabalhador de 1º de maio de 1959	122
Figura 59 - Localização do estádio e do Recreio do Trabalhador no setor oeste da vila operária em 1978.	123
Figura 60 - Projeto de uma das fachadas do Recreio do Trabalhador da vila operária de Capivari, também pertencente à CSN.....	124
Figura 61 - O Recreio do Trabalhador na década de 1950.....	124
Figura 62 - Eventos infantis no Recreio do Trabalhador de Rio Fiorita	125
Figura 63 - Bailes no Recreio do Trabalhador nas décadas de 1950 e 1960.....	125
Figura 64 - O “American Night”, grupo musical de Rio Fiorita.....	126
Figura 65 - Ruínas do antigo Recreio do Trabalhador, em Rio Fiorita.....	127
Figura 66 - Referências à Santa Bárbara em Nord-Pas de Calais.	128
Figura 67 - Capela Santa Bárbara, Rio Fiorita, década de 1960	129
Figura 68 - Representação do painel presente na ábside da capela de Santa Bárbara, em Rio Fiorita	130
Figura 69 - Manifestações da vida religiosa de Rio Fiorita na década de 1960.....	130
Figura 70 - Mineiros no dia de Santa Bárbara em Rio Fiorita	131
Figura 71 - O núcleo urbano de Rio Fiorita, com destaque para a ferrovia permeando os equipamentos comunitários de origem operária.....	133
Figura 72 - Jardim de infância de Rio Fiorita	134
Figura 73 - Edificação que abrigou a sede do SENAI e onde hoje funciona a escola estadual Túlio Cavalazzi.....	135
Figura 74 - Oficinas da CSN no passado e no presente	135
Figura 75 - Capela Santa Bárbara como um marco arquitetônico de Rio Fiorita.	136
Figura 76 - Interior da Capela Santa Bárbara, com destaque para o painel com a pintura em homenagem à mina de carvão	136
Figura 77 - Atual estado de conservação do “escritório”, antiga sede administrativa da CSN em Rio Fiorita.....	137
Figura 78 - Remanescente das casas construídas pela CSN para as professoras e suas famílias.	137
Figura 79 - Aproximação da área central de Rio Fiorita, com destaque para os equipamentos e as relações visuais.....	138

Figura 80 - A expansão urbana na área ao sul do núcleo histórico de Rio Fiorita.....	139
Figura 81 - Carregamentos de carvão sendo abastecidos em Rio Fiorita	140
Figura 82 - Imagens da ferrovia entre Rio Fiorita e Capivari de Baixo.	141
Figura 83 - Carregamento de carvão sobre o Rio Tubarão	141
Figura 84 - Os elementos estruturadores da paisagem de Capivari de Baixo	142
Figura 85 - Registros da estação ferroviária de Rio Fiorita ao longo da década de 1970 e de Capivari de Baixo em 1940. Ambas demolidas.	143
Figura 86 - Lavador de Capivari em meados de 1950.....	144
Figura 87 - Instalações do lavador de Capivari, em 1953	145
Figura 88 - A usina de beneficiamento e a vila operária adjacente em 1957.....	146
Figura 89 - Jardim de infância e ambulatório médico da vila operária da CSN em Capivari de Baixo.....	147
Figura 90 - À esquerda, a Sotelca no fim da década de 1960; à direita, As quatro primeiras unidades geradoras do Complexo Termelétrico Jorge Lacerda formando uma única edificação.	149
Figura 91 - Vista aérea do conjunto formado pelas quatro primeiras unidades geradoras do Complexo Termelétrico Jorge Lacerda	149
Figura 92 - Registro dos anos 1980 das unidades geradoras que compõem Jorge Lacerda B, construída ao longo da década de 1970.	150
Figura 93 - A paisagem da transformação em 1978, durante a construção do conjunto Jorge Lacerda B.....	151
Figura 94 - Projeto da Jorge Lacerda C, a última usina construída no Complexo Termelétrico Jorge Lacerda.....	152
Figura 95 - Às margens da linha férrea, a cidade de Capivari de Baixo. No segundo plano, parte do Complexo Termelétrico Jorge Lacerda	154
Figura 96 - As usinas do Complexo Termelétrico Jorge Lacerda como elementos protagonistas da paisagem industrial.....	154
Figura 97 - As ruínas do Lavador de Capivari como um friche industrial na paisagem cultural	155
Figura 98 - Área correspondente ao antigo lavador da CSN, que separa o núcleo urbano de Capivari de Baixo da BR-101.....	156
Figura 99 - Tipologias residenciais herdadas da vila operária de Capivari.....	157
Figura 100 - Recreio do Trabalhador de Capivari de Baixo	158
Figura 101 - Edificações vinculadas à CSN e que hoje abrigam setores da administração municipal	158
Figura 102 - As usinas como plano de fundo do Parque Ambiental Encantos do Sul.....	159
Figura 103 - Representações da mineração no cotidiano das cidades da bacia carbonífera .	161
Figura 104 - Logomarca da Comissão de Revitalização do Patrimônio Cultural de Siderópolis	163
Figura 105 - Abraço simbólico ao Recreio do Trabalhador, em Rio Fiorita.....	163

Figura 106 - À esquerda, registro da formação em educação patrimonial para professores da educação básica em Siderópolis; à direita, apresentação de estudantes na praça central da cidade.....	164
Figura 107 - Museu Ferroviário de Tubarão e registros de passeios ferroviários	165
Figura 108 - Novos projetos habitacionais inseridos à paisagem cultural de Nord-Pas de Calais	171
Figura 109 - A torcida do Lens durante as celebrações de Santa Bárbara.	172
Figura 110 - A alegoria de Santa Bárbara em um dia festivo nas proximidades da Maison Syndicale, em Lens.....	173
Figura 111 - Uma proposta urbanística para Rio Fiorita desenvolvida na universidade local.	176

LISTA DE MAPAS

Mapa 1 - A localização da bacia carbonífera de Santa Catarina	20
Mapa 2 - O limite da paisagem cultural que se propõe como estratégia de reconhecimento e preservação de parte das heranças históricas presentes na bacia carbonífera catarinense	23
Mapa 3 - Ciclo produtivo da mineração a partir da malha ferroviária – do fim do séc. XIX até 1919	53
Mapa 4 - Principais ramais da Ferrovia Tereza Cristina	59
Mapa 5 - Ciclo produtivo do carvão atualmente	71
Mapa 6 - Pontos de interesse histórico da bacia carbonífera catarinense.....	75
Mapa 7 - Como estão concentrados os acervos da mineração conforme seus papéis no sistema produtivo.....	76
Mapa 8 - Áreas estratégicas da transformação e escoamento do carvão catarinense.....	88
Mapa 9 - O sistema produtivo do carvão e o perímetro da paisagem cultural	96

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Produção anual de carvão mineral em Santa Catarina (1941 – 1946).....	57
Tabela 2 - Mão-de-obra empregada na indústria carbonífera de Santa Catarina entre 1970 e 1995	68
Tabela 3 - Vendas de Carvão por setor de consumo – 2018	70

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CBCA	Companhia Brasileira Carbonífera do Araranguá S/A
CCU	Companhia Carbonífera Urussanga
CDE	Conta de Desenvolvimento Energético
CEPCAN	Comissão Executiva do Plano do Carvão Nacional
COSIPA	Companhia Siderúrgica Paulista
CSN	Companhia Siderúrgica Nacional
DNPM	Departamento Nacional de Produção Mineral
Eletrosul	Companhia de Geração e Transmissão de Energia Elétrica do Sul do Brasil
FCC	Fundação Catarinense de Cultura
IBA	Exposição Internacional de Arquitetura
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICC	Indústria Carboquímica Catarinense
ICS	Instituto Clima e Sociedade
IDEC	Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor
INA	<i>Institut National de l'Audiovisuel</i>
IPHAN	Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional
LARM	Liga Atlética da Região Mineira
OPEP	Organização dos Países Exportadores de Petróleo
PLU	Plano Local de Urbanismo
Realiza	Comissão de Revitalização do Patrimônio Cultural de Siderópolis
Sebrae	Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
Senai	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
Siecesc	Sindicato da Indústria de Extração de Carvão do Estado de Santa Catarina
Sotelca	Sociedade Termoelétrica Capivari
UFSC	Universidade Federal de Santa Catarina
Unesc	Universidade do Extremo Sul Catarinense
Unesco	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura
Uniminas	Usinas Siderúrgicas de Minas Gerais
Usitesc	Usina Termelétrica Sul Catarinense S/A
UTEC	Usina Termoelétrica Capivari

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	19
01. PAISAGEM: CONCEITO E EXPERIÊNCIAS CONCRETAS	27
1.1 A PAISAGEM COMO MEMÓRIA	27
1.2 PAISAGEM E ESPAÇO PRODUTIVO.....	29
1.3 AS PAISAGENS COMO HERANÇAS DA INDUSTRIALIZAÇÃO.....	30
1.4 DA PAISAGEM À “PAISAGEM CULTURAL”	33
1.5 O CARVÃO NAS PAISAGENS DA INDUSTRIALIZAÇÃO	35
1.6 A EXPERIÊNCIA FRANCESA: A PRESERVAÇÃO DA PAISAGEM DA MINERAÇÃO EM <i>NORD-PAS DE CALAIS</i>	37
1.7 A EXPERIÊNCIA ALEMÃ NA REGIÃO MINEIRA DO <i>RUHR</i>	46
1.8 MUNDO E LUGAR NA CONSTRUÇÃO DE NOVAS EXPERIÊNCIAS	50
2. A MINERAÇÃO DE CARVÃO EM SANTA CATARINA	52
2.1 O PRELÚDIO DA ECONOMIA MINERADORA	52
2.2 A CONFIGURAÇÃO DO APARELHO ESTATAL COMO IMPULSOR DA ECONOMIA CARBONÍFERA.....	56
2.3 O DOMÍNIO TERRITORIAL DA ECONOMIA CARBONÍFERA.....	58
2.4 O PLANO DO CARVÃO NACIONAL COMO NOVO INSTRUMENTO INTERVENCIONISTA SOBRE A ECONOMIA CARBONÍFERA	60
2.5 A MODERNIZAÇÃO DOS PROCESSOS PRODUTIVOS A PARTIR DOS ANOS 1950	62
2.6 A COEXISTÊNCIA DE NOVOS SETORES ECONÔMICOS	64
2.7 O PROGRESSO DEIXA OS TRILHOS.....	65
2.8 O FIM DE UM CICLO: A CRISE DO CARVÃO MINERAL NO BRASIL	67
2.9 O SETOR CARBONÍFERO NA ATUALIDADE	69
3. HERANÇAS CULTURAIS DA MINERAÇÃO DE CARVÃO EM SANTA CATARINA	74
3.1 O PATRIMÔNIO CARBONÍFERO NO AMBIENTE DE EXTRAÇÃO	77
3.2 O PATRIMÔNIO CARBONÍFERO FORA DO AMBIENTE EXTRATIVISTA	88
4. ENTRE A EXTRAÇÃO E O BENEFICIAMENTO - A PAISAGEM CULTURAL COMO SÍNTESE E ESTRATÉGIA DE PRESERVAÇÃO DAS HERANÇAS DA MINERAÇÃO EM SANTA CATARINA	94
4.1 RIO FIORITA E AS HERANÇAS DO AMBIENTE DE EXTRAÇÃO	97
4.1.1 No ambiente extrativista de Rio Fiorita, a vida dos mineiros e a heranças da história do trabalho	107
4.1.2 Para além da casa e da mina: aspectos da cultura, equipamentos e divertimentos na vila operária de Rio Fiorita	118
4.1.3 O futebol mineiro, as festas e os divertimentos no cotidiano de Rio Fiorita	119
4.1.4 A devoção religiosa, outro aspecto da cultura mineira na paisagem cultural	127

4.1.5 Em Rio Fiorita, o fim da CSN e a resistência de uma paisagem	132
4.2 A CAMINHO DA OUTRA EXTREMIDADE: DAS MINAS À PAISAGEM DA TRANSFORMAÇÃO DO CARVÃO, EM CAPIVARI DE BAIXO	140
4.2.1 O grande monumento: o Complexo Termelétrico Jorge Lacerda na consolidação da paisagem industrial de Capivari	148
4.2.2 Crise e heranças na paisagem da transformação do carvão	152
4.3 A PAISAGEM CULTURAL CARBONÍFERA COMO UM EIXO TRANSVERSAL DE MEMÓRIA E DESENVOLVIMENTO REGIONAL	160
4.3.1 Os primeiros movimentos	162
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	167
5.1 DIRETRIZ Nº 1 – É FUNDAMENTAL UMA BOA INTERAÇÃO ENTRE OS DIFERENTES NÍVEIS DE GOVERNANÇA	168
5.2 DIRETRIZ Nº 2 – A MEMÓRIA É UM FATOR DE DESENVOLVIMENTO E AÇÕES POSITIVAS	170
5.3 DIRETRIZ Nº 3 – A MEMÓRIA COMO FATOR DE ORGULHO.....	172
5.4 A PAISAGEM CULTURAL CARBONÍFERA DE SANTA CATARINA COMO UMA EXPERIÊNCIA BRASILEIRA	173
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	177
ANEXOS	187

INTRODUÇÃO

Nas regiões constituídas a partir da atividade carbonífera, as marcas que configuram as paisagens são, com frequência, testemunhos do esforço humano para se extrair a pedra fósil e torná-la combustível econômico. Carvão que se extrai é também paisagem que se transforma. É o camponês que, ao adaptar-se, faz-se mineiro, e à volta, produz-se socialmente. Ao impor marcas ao meio, o homem também se molda, cria vínculos. Cultiva práticas, crenças e valores que só fazem sentido porque são reproduzidas arraigadas ao território, e, portanto, constituindo-se como interações entre especificidades locais e dinâmicas do mundo (SANTOS, 2012). Num estágio de acumulação industrial, essas marcas assumem representações da própria história do trabalho, com expressões, estratificações sociais e sistemas de produção materializados em mecanismos, estruturas, pontes, estradas de ferro, minas e cidades, que hoje, comumente, padecem da obsolescência.

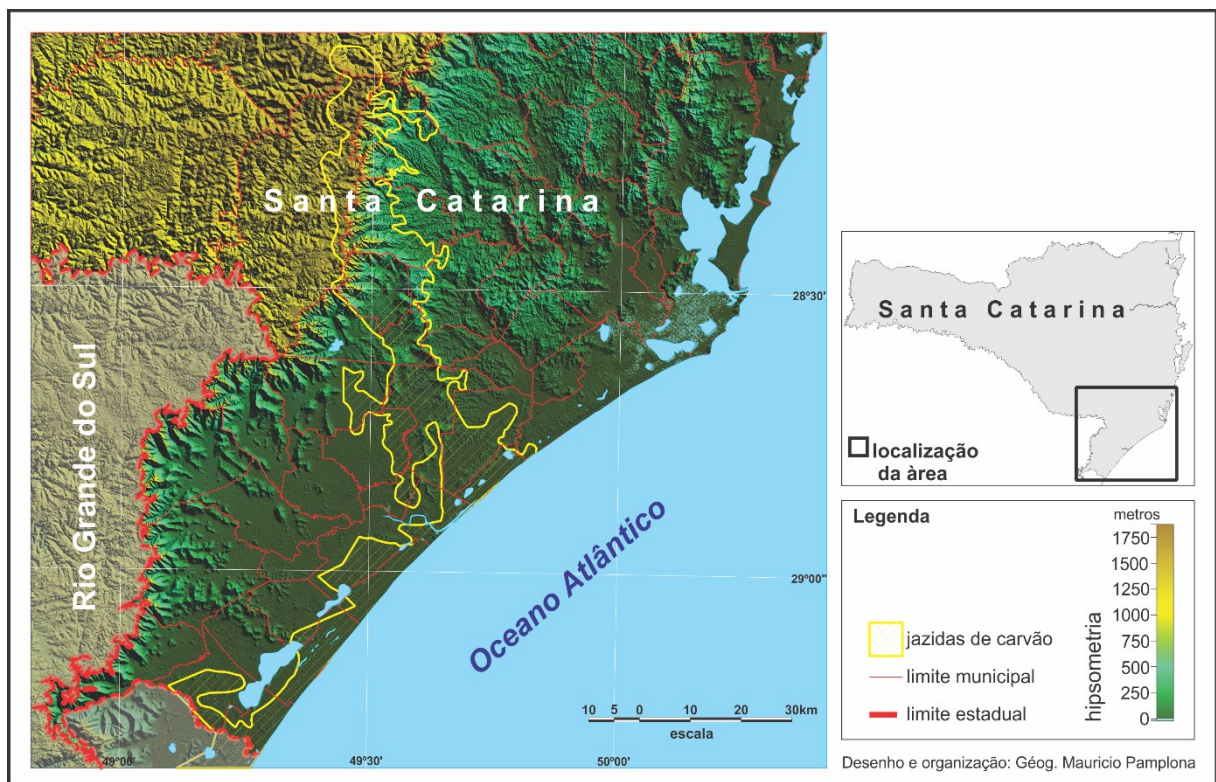
Mundo afora, embora os territórios carboníferos possuam aspectos que os aproximam, como a de uma identidade trabalhista solidária cultivada em meio às adversidades das minas, tornam-se distintos uns dos outros pela diversidade de arranjos históricos e territoriais. Nas marcas da paisagem, remetem à exploração do homem e dos recursos naturais, mas também à capacidade de fazer-se sociedade, com ritos e costumes próprios, ordenamentos arquitetônicos e urbanos, apropriações e expectativas, condicionados a territorialidades específicas. Regiões produtivas que se mostraram fundamentais para o desenvolvimento das sociedades modernas – pois a partir do carvão fornecia-se a combustão que por muito tempo serviu como base para o progresso industrial –, mas que, diante da ascensão de outras fontes energéticas, sobretudo o petróleo, é comum que tenham entrado em declínio, padecendo-se do esvaziamento econômico e social. Por outro lado, sobrevivem suas heranças, não raro constituídas sob contextos paisagísticos culturalmente ricos, mas já fragilizados e ameaçados, onde prevalecem saberes historicamente construídos, relações comunitárias solidárias, crenças, rituais e bens patrimoniais que documentam a história do trabalho, a evolução das técnicas e as raízes da cultura mineira.

Nas paisagens, o passado coexiste com o presente e permanece moldando as identidades coletivas, embora nem sempre em condições de equilíbrio. As sociedades se transformam, algumas de modo voraz, e a perspectiva de uma rentabilidade superior pode sucumbir à lógica de mercado o que resiste enquanto dimensão simbólica – aqui se enfatiza que os ambientes de vida, mesmo aqueles de forte vocação produtiva, não podem ser interpretados segundo critérios

puramente funcionais (CLAVAL, 1999). O espaço de produção tem, afinal, sua dimensão humanizada. Sem ações protetivas, essas marcas, tecnicamente já ultrapassadas, apequenam-se numa condição de ruína ou fragmentam-se sob interstícios de novas dinâmicas. Assim, numa mediação entre interesses de mercado e a preservação de sociedades fragilizadas, ascende-se o papel imprescindível do Estado e, junto a ele, da própria noção de memória como direito social.

No contexto brasileiro, foi a bacia carbonífera de Santa Catarina que se consolidou, ao longo do século XX, como a maior região produtora de carvão mineral no país. Um território definido pela geomorfologia que o limita entre a costa oceânica e afloramentos carboníferos encontrados nos vales que adentram a região, mas sobretudo pelas características históricas e sociais que se configuraram ao longo de um circuito construído para extrair, transportar, transformar e consumir o minério (Mapa 1). Um intensivo ciclo extrativista que, por mais de um século, forneceu carvão como combustível para o desenvolvimento da indústria brasileira e, nesse processo, constituiu um rico mosaico de formas e histórias que se interagem com a vida cotidiana e tornam-se aspecto importante da cultura e da paisagem de suas cidades e localidades.

Mapa 1 - A localização da bacia carbonífera de Santa Catarina



Fonte: Autoria de Maurício Pamplona, 2020

Como resultado da síntese entre sistema econômico e singularidades territoriais, as heranças da economia carbonífera em Santa Catarina são marcadas pela coexistência de expressões e de contextos paisagísticos com formas diferentemente datadas, além de qualidades e finalidades variadas. Um sistema anacrônico onde permeia-se por poços e minas abandonadas, uma ferrovia e todo seu patrimônio edificado – dentre as quais se incluem caixas de embarque de minério e estações de passageiros –, remanescentes de vilas e bairros operários, sobretudo suas igrejas, clubes recreativos e demais equipamentos comunitários, casarões vinculados às famílias abastadas dos grandes mineradores, monumentos, praças e edifícios públicos, lavadores de carvão, usinas, caminhos e extensas áreas de solo estéril, enegrecidas e reviradas pelos restos de lavra que, aos poucos, dão lugar a trabalhos de recomposição ambiental. Também compõem essa paisagem os fragmentos de sua decadência; a sobreposição, nem sempre equilibrada, de novas formas, especialmente a partir da segunda metade do século XX, quando o cenário econômico se apresenta mais dinâmico, inclusive com o fortalecimento de novos setores. Heranças cuja dimensão simbólica não é “apenas uma abstração, apesar de sua concretude como coisa material. Sua realidade é histórica e lhe advém de sua associação com o espaço social” (SANTOS, 2006, p. 70). Junto às escórias de carvão, passagens da vida cotidiana construíram histórias, memórias, tragédias e expressões culturais. Forjaram-se comunidades urbanas e rurais, com seus modos de vida manifestados nas festas, na devoção religiosa e na paixão pelos clubes esportivos originários do seio operário, mas também no temor às doenças e aos caimentos das minas, nos abismos sociais, na combativa organização sindical e na solidariedade das famílias em torno do trabalho.

Nas últimas décadas, sabe-se que concomitante à evolução da ideia de patrimônio industrial, a gradativa difusão do entendimento das paisagens como heranças culturais e como meio para se preservar a diversidade do mundo tem ecoado em discussões técnicas e acadêmicas e em experiências concretas em territórios tradicionalmente extrativistas. Ao mesmo tempo, incita novos olhares a regiões cuja legislação protecionista permanece focada no objeto isolado ou, quando muito, em conjuntos pouco abrangentes, desconsiderando, portanto, maiores contextualizações.

A percepção da importância cultural do território carbonífero catarinense e, concomitantemente, de sua complexidade, impõe desafios que se amplificam em um país como o Brasil, onde ainda é árduo o caminho para a construção de um pacto social que proteja as populações tradicionais em seus ambientes de vida. Essa escassez é particularmente sentida no contexto das paisagens históricas catarinenses, geralmente marcadas por acervos singelos e modos de vida simples e, por isso, sabe-se que bastante frágeis diante da voracidade das forças

de mercado. À inoperância de mecanismos de proteção mais abrangentes somam-se obstáculos que se amplificam quando envolvem a preservação da memória da mineração de carvão, até hoje negligenciada e, em parte, estigmatizada pela gravidade dos problemas ambientais que produziu na região.

Por outro lado, o reconhecimento da importância cultural dessa herança é uma das contribuições desta pesquisa, especialmente porque parte do pressuposto de que se trata de um processo vivo e evolutivo da associação singular do homem com o meio natural, resultando em formas e expressões, muitas das quais de relevância patrimonial. Essas marcas são desigualmente preservadas, visto que, nas últimas décadas, a construção de alternativas à decadência econômica do setor carbonífero não raro levou a processos que ampliaram diferenças entre lugares – ao mesmo tempo que em algumas localizações se assistiu a dinâmicas robustas de renovação construtiva, frequentemente sem critérios quanto ao patrimônio herdado, noutras o empobrecimento foi determinante para a preservação da paisagem histórica.

A espacialização e a categorização das áreas de interesse histórico-patrimonial conduzem à compreensão de que há outro fator importante: a de que esses remanescentes constituem agrupamentos que se distinguem uns dos outros a partir de papéis que estão ligados à extração, cujas atividades se distribuem de modo disperso sobre as áreas exploráveis, ou ao beneficiamento e consumo do carvão, cujas maiores representações são concentradas em localizações específicas do circuito ferroviário, em geral, mais próximas da faixa litorânea. Essas áreas de interesse histórico foram mapeadas a partir de pesquisa em documentos e de saídas a campo, e mostram o papel da economia carbonífera na estruturação do território e de uma rede de núcleos urbanos mineradores, em parte ainda existente.

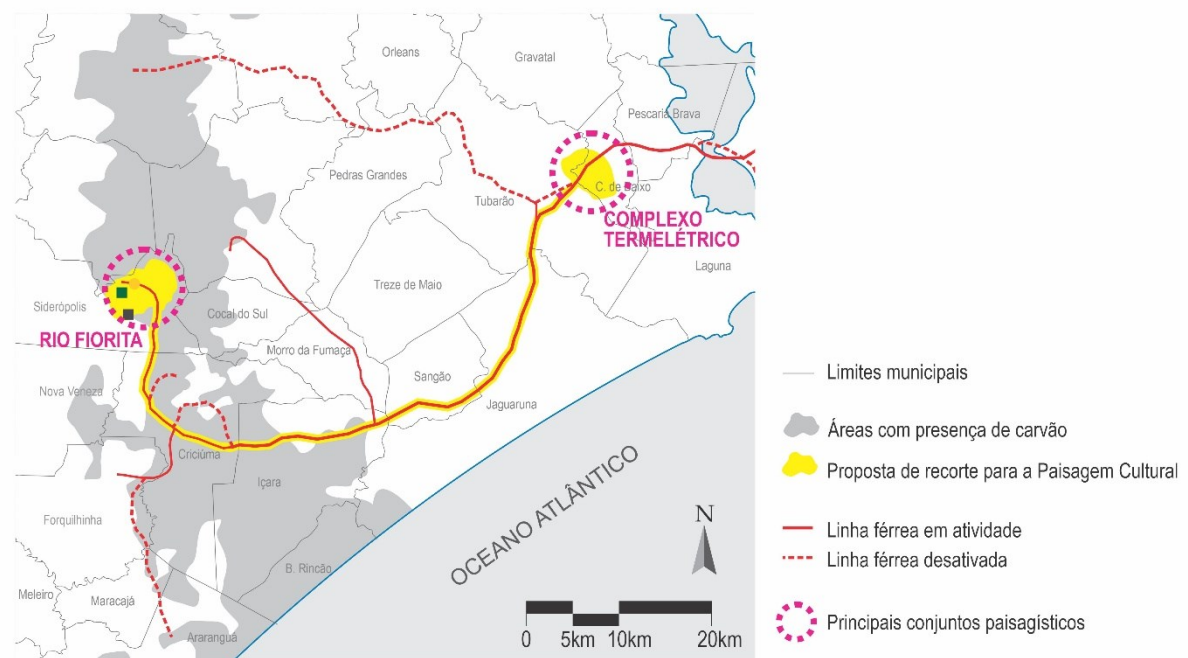
Tamanha coexistência de funções, peculiaridades territoriais e graus de preservação tão distintos aponta uma condição de complexidade que impõe a tomada de diferentes estratégias de reconhecimento e preservação, dentre as quais se destaca a paisagem cultural, a qual, ao associar a necessidade da preservação conjunta do ambiente com as técnicas e os fazeres, “estabelece a possibilidade de proteção de formas de vida que são constantemente ameaçadas pelo processo de homogeneização capitalista” (PIMENTA, 2019, p. 56). Seguindo conceituação da Unesco, trata-se da expressão máxima “da interação humana com o ambiente e a presença de valores culturais materiais e imateriais compondo uma paisagem” (MITCHELL et al., 2011, p. 17 – tradução nossa¹). Em associação a territórios carbonífero, as paisagens culturais tornam-se testemunho da evolução do olhar patrimonial para contextos históricos que

¹ Do original: “[...] *l’interaction humaine avec l’environnement et la présence de valeurs culturelles matérielles et immatérielles dans le paysage.*”

legitimam a identidade operária em sociedades modernas e, por isso, mais aproximadas da vida comum.

Assim, na bacia carbonífera catarinense, esta pesquisa analisa o patrimônio carbonífero e, inserido nele, reconhece como paisagem cultural uma fração do território moldado pelo sistema produtivo da mineração; esta, por sua vez, torna-se particularmente importante porque preserva a síntese das interações históricas entre os ambientes de extração e de transformação do carvão, considerando, portanto, as sucessivas etapas do processo de produção. Define-se a partir de um desenho regional, no qual se percebe, com maior legibilidade, a articulação do ambiente de vida da sociedade atual em coexistência com as marcas de sua história. A essa paisagem estão inseridas as principais referências culturais da mineração de carvão, sobretudo se pensadas quanto à integridade e a graus de impacto paisagístico e social. Seu perímetro prolonga-se linearmente ao longo do percurso da ferrovia Tereza Cristina, desde a localidade de Rio Fiorita, uma histórica comunidade mineradora pertencente ao município de Siderópolis/SC, até a cidade de Capivari de Baixo/SC, onde, por sua vez, concentram-se as principais estruturas de beneficiamento e geração de energia, ativas ou já em desuso (Mapa 2).

Mapa 2 - O limite da paisagem cultural que se propõe como estratégia de reconhecimento e preservação de parte das heranças históricas presentes na bacia carbonífera catarinense



Fonte: Produzido pelo autor com base em Google, 2018

O reconhecimento da paisagem cultural em uma região mineradora é tomado como um gesto em prol da concepção de uma nova postura em relação às heranças da epopeia do carvão em Santa Catarina. Nessa paisagem, tem-se a síntese das interações produtivas e sociais estabelecidas no território. De um lado, Rio Fiorita, vila operária construída a partir da década de 1940 como investimento direto da Companhia Siderúrgica Nacional (CSN) para o ambiente extrativista; do outro, Capivari de Baixo, originada a partir da configuração de estruturas para o beneficiamento do minério (Figura 1). Ainda hoje, duas extremidades que permanecem em interação a partir das dinâmicas da economia carvoeira. No primeiro caso, um contexto urbano onde a relação do habitat com o meio extrativista fomentou a presença de aspectos importantes da cultura mineira, perpassando das relações de trabalho aos divertimentos e às expressões religiosas. Seus moradores vivenciam ritmos e hábitos originários das minas, deparam-se com vestígios da lavra presentes na paisagem e, embora com descaracterizações, utilizam, no cotidiano, os equipamentos coletivos que compunham a vila operária que lhe deu origem. Em Capivari de Baixo, coexistem com os ritmos da cidade os grandes monumentos da economia carbonífera, que até hoje organizam a comunidade à volta e junto a ela estabelecem relações econômicas, trabalhistas e simbólicas. Aqui destaca-se o lavador de carvão, já desativado, mas construído pela CSN como parte de seus investimentos na região. É um fragmento da urbanização operária que deu origem à cidade e uma marca dos esforços para se viabilizar o uso do carvão catarinense em escala industrial na primeira metade do século passado. Essa camada se completa com o cotidiano vivo dos trabalhadores e dos carregamentos ferroviários em interação com as usinas do Complexo Termelétrico Jorge Lacerda, que dominam a paisagem e tornam-se, por sua vez, a representação mais significativa do processo de modernização do parque produtivo na segunda metade do século XX.

Figura 1 - A localidade de Rio Fiorita e o Complexo Termelétrico Jorge Lacerda como limites da paisagem cultural da mineração de carvão



Fonte: 01 - Autoria de Natália Comin Fabris, 2018 / 02 - Autoria de Plínio Bordin, Acervo do jornal Notisul

Diante de uma paisagem fragmentada e culturalmente rica, esta pesquisa posiciona-se no sentido de apreender o Estado da Arte e de ser parte de um caminho teórico para a construção de possibilidades territoriais. Considera experiências as quais, mundo afora, incluem a paisagem cultural como instrumento de preservação de territórios carboníferos e que podem ser assimiladas como contribuições para a construção de estratégias para o contexto brasileiro, ainda que sob consciência das restrições e das especificidades que são impostas pelo atraso de políticas setoriais em países de capitalismo tardio. Assim, como parte da metodologia, incluiu-se uma viagem para estudo e percepção da experiência de *Nord-pas de Calais*, na França, histórica bacia carbonífera atualmente reconhecida pela Unesco como paisagem cultural. Foram analisados estratégias e resultados da valorização da paisagem regional a partir de ações que preservam e planejam a relação dos conjuntos históricos com a inserção de novas formas e dinâmicas produtivas. Além desta, embora nem sempre reconhecidas como paisagens culturais enquanto instrumento de proteção, há outras experiências importantes em regiões mineiras e que aqui são tomadas como referências, sobretudo a do Vale do *Ruhr*, berço da industrialização alemã. Somadas a tantas outras, cada uma com suas singularidades, dispõem como plano de fundo a preservação da “cultura da mina” em suas múltiplas manifestações pelo mundo.

Desse modo, esta pesquisa parte, no **Capítulo 01**, da contextualização da ideia de paisagem, considerando sua relação com a memória e as identidades coletivas. Aborda o percurso para o reconhecimento do valor cultural das heranças da industrialização e para a construção do instrumento da paisagem cultural em nível internacional, destacando experiências aqui tornadas referenciais.

A sequência textual foi estruturada no sentido de apontar que a paisagem cultural aqui reconhecida está inserida em um contexto maior – o da herança carbonífera –, disperso de modo irregular e sob múltiplos graus de preservação. Assim, tem-se, no **Capítulo 02**, uma apresentação da história econômica do setor carbonífero, a qual é seguida, no **Capítulo 03**, de uma contextualização de suas heranças patrimoniais e do modo como se distribuem regionalmente, incorporando especificidades condizentes com os papéis que eram exercidos no sistema de produção. Categoriza-se essas marcas segundo suas tipologias e interações com o sistema produtivo, identificando-as, portanto, entre aquelas diretamente vinculadas à extração ou ao beneficiamento e transporte.

No **Capítulo 04**, aprofunda-se o estudo sobre o recorte da paisagem cultural, destacando seu perímetro e o modo como abrange o território. Mergulha-se nas especificidades de Rio Fiorita, que aparece como representativa do mundo da mina no ambiente extrativista e, na outra extremidade, de Capivari de Baixo, referência paisagística do ambiente de transformação. A

reconstituição temporal resulta na paisagem atual, síntese de adições e subtrações sucessivas, e permite melhor compreender as interações entre vida social, memória e lugar. Possibilita, de mesmo modo, assumir posturas diante dos desafios que estão postos à preservação dos lugares, considerando o desequilíbrio de forças entre as formas herdadas e dinâmicas recentes.

Enfim, por analisar a realidade local com olhar para experiências internacionais, considera-se esta pesquisa parte de um movimento; uma interação localizada do gradativo aperfeiçoamento da ideia de patrimônio da industrialização e de suas influências sobre a preservação de vestígios da história da mineração de carvão no mundo. Trata-se, também, de uma contribuição: a da paisagem cultural como instrumento para que, independentemente do futuro da extração de carvão no Sul Catarinense, tenha-se a necessária salvaguarda das formas e dos hábitos que dão base à identidade carbonífera, particularmente preciosa para os que a exercem como marca de si e como signo de distinção em um mundo com tendências à uniformidade.

01. PAISAGEM: CONCEITO E EXPERIÊNCIAS CONCRETAS

Desde que se fixou à terra, coexistindo com forças naturais que impunham adaptações, transformar as paisagens é uma condição humana. Nas paisagens, materializam-se os esforços para vencer obstáculos, as peculiaridades dos grupos, as manifestações culturais, os valores estéticos e os tempos que se sucedem. Por serem vestígios, “falam dos homens que as modelam e que as habitam atualmente, e daqueles que lhes precederam; informam sobre as necessidades e os sonhos de hoje, e sobre aqueles de um passado muitas vezes difícil de datar” (CLAVAL, 1999, p. 15). Ao transformá-la, o homem marca; interfere no meio e se condiciona a uma territorialidade. Essas marcas são testemunhos de modos de vida e de saberes constituídos lentamente e acumulados no ambiente, sob o ritmo da constância, mas também das rupturas, das utopias e do progresso tecnológico (SENNETT, 2018).

A condição de ser a síntese inacabada entre passado e presente, entre constâncias e rupturas, contextualizando as relações de vida que se constituem nos territórios, torna a paisagem peça chave para a compreensão dos lugares e suas histórias. A paisagem como objeto de estudos, pois é o denominador entre a sociedade do presente e seu passado, mas também a paisagem como herança, pois reporta às origens dos grupos e ao resultado cumulativo dos tempos sucessivos (SANTOS, 2012). O gradativo olhar para as paisagens exercita a substituição do bem tomado como objeto isolado para uma leitura de contexto. Associada a mecanismos de proteção adequados, permite compreender e proteger porções peculiares do país e do mundo, sobretudo aquelas onde convivem “populações culturalmente ricas, porém fragilizadas no processo mundial de acumulação” (PIMENTA, 2019, p. 44).

Toma-se aqui a paisagem como base teórica, percorrendo suas definições e relações com a preservação de memórias e identidades. A paisagem como resultado e construção social, síntese entre apogeu e decadência de espaços produtivos, bem como instrumento para a formulação de políticas de salvaguarda em regiões simbólicas da mineração de carvão.

1.1 A PAISAGEM COMO MEMÓRIA

A memória é certamente “um elemento essencial do que se costuma chamar identidade, individual ou coletiva, cuja busca é uma das atividades fundamentais dos indivíduos e das sociedades de hoje, na febre e na angústia” (LE GOFF, 2003, p. 469). Passou por grandes transformações ao longo dos séculos, sobretudo com a consolidação das ciências sociais. Da

memória oficial, deliberadamente construída a partir dos discursos religiosos e das artes que imortalizavam os grandes feitos de uma nação, o olhar histórico converteu-se, gradativamente, também para o cotidiano dos pequenos (CHOAY, 2006; LE GOFF, 2003). Os séculos XIX e XX a tornaram mais democrática e realista, por vezes distanciando-se das subordinações oficiais e aproximando-se dos feitos populares, do reconhecimento dos lugares comuns também como lugares de memória.

Por ser um instrumento e um objeto de poder (LE GOFF, 2003), a memória que no passado se buscou construir é contada e moldada nos monumentos e nos arquivos que, por exemplo, por muito tempo exaltaram a epopeia da mineração de carvão em Santa Catarina e enalteceram os feitos de sua elite econômica. Esses registros, ao mesmo tempo em que são efetivamente parte da história, também podem tornar-se, se não houver o contraditório à historiografia oficial, uma armadilha à investigação científica. O que está além do discurso pronto e, portanto, dessa memória deliberada, não raro está omissos; é, por outro lado, igualmente parte da história, e pauta fundamental para a compreensão concreta e real dos lugares.

As paisagens, enquanto síntese resultante das camadas de tempos que formam os lugares, permeiam a memória. São nutriente contra o esquecimento e para as lembranças que se manifestam por fontes orais, sobretudo dos mais velhos. São, igualmente, objeto de investigação contra qualquer subordinação de poder. Documentos que registram passado e presente das sociedades que se sucedem e que nos territórios deixam suas marcas. Transformadas, são vestígios históricos e heranças culturais materializadas a partir da apropriação das técnicas e da interação entre homem e natureza. Por isso, pode-se dizer que a paisagem não se cria de uma só vez, mas por acréscimos e substituições (SANTOS, 1988). Consiste em “camadas de formas provenientes de tempos pregressos, embora estes apareçam integrados ao sistema social presente” (SANTOS, 2012, p.74). Por ser o resultado atual do acúmulo de somas e subtrações de todas as épocas, tornam-se contraponto às omissões dos discursos.

É essa condição de registro dos processos sucessivos de apropriação do território o que torna a paisagem uma importante documentação da história e, por isso, um precioso instrumento de trabalho, especialmente “porque permite rever as etapas do passado numa perspectiva de conjunto” (SANTOS, 2006, p. 69). Nessas formas estão presentes a espacialização dos movimentos do mundo, mas, principalmente, os vestígios que se assumem em características específicas a cada lugar, a cada fração de espaço, porque se o espaço é uno e total, os territórios que o compõem não o são. “Os hábitos, as preferências, os sonhos e as aspirações que os

indivíduos adotam nas representações que compartilham possuem dimensões espaciais” (CLAVAL, 1999, p. 294); tornam-se marcas, portanto, na paisagem. A paisagem transformada é, pois, o vínculo entre o território e as histórias sobre ele construídas; o plano de fundo das relações humanas, “moldada para responder às convicções religiosas, às paixões ideológicas e às preferências estéticas dos grupos” (CLAVAL, 2014, p. 22).

O estudo das paisagens permite que se compreenda os vínculos de pertencimento das populações aos territórios. Por condicionarem o homem ao meio e, ao mesmo tempo, tomarem suas marcas, as paisagens também influenciam as manifestações culturais. Nesse sentido, torna-se demasiado abstrato analisar a evolução de uma sociedade sem sequer contextualizá-la ao meio em que se instalou. As paisagens dão sentido aos lugares e fundamentam a memória, que, por sua vez, “permite aos indivíduos, como aos grupos, inscrever sua existência no tempo, vincular-se ao passado e dar sentido a seu futuro” (CLAVAL, 2014, p. 8). Não há memória que resista ao tempo sem o amparo sólido da paisagem. Por isso, se hoje exaustivamente se debate na academia o entendimento da história e, com ela, da memória, como direitos sociais, inevitavelmente aproxima-se das formas que compõem as paisagens, admitindo a importância de preservá-las.

1.2 PAISAGEM E ESPAÇO PRODUTIVO

No sistema capitalista, configuram-se constantemente estruturas espaciais que, na busca por dinamizar e agilizar os sistemas produtivos, criam elementos fixos na paisagem – equipamentos de transporte, instalações fabris e resquícios de processos produtivos. Espacializa-se, portanto, o capital, que “passa a ser representado na forma de uma paisagem física, criada à sua própria imagem, criada como valor de uso, acentuando a acumulação progressiva do capital numa escala expansível” (HARVEY, 2005, p. 53). Essa paisagem é o resultado cumulativo das forças que, a todo instante, produzem o espaço, mas é também, face à durabilidade das formas, uma condicionante, um legado aos tempos futuros (SANTOS, 2012). Na verdade, os capitais fixos apresentam imobilizações consideráveis, de modo que “as paisagens humanizadas nunca refletem exatamente as exigências funcionais daqueles que as habitam” (CLAVAL, 1999, p. 309). Aqui enfatiza-se, portanto, que toda força que age sobre a produção do espaço – a mineração de carvão, por exemplo – também transforma a paisagem – as estruturas de extração e escoamento –; e que estas, por sua vez, tornam-se condicionantes para a constituição de novos processos.

Os ambientes de vida, mesmo os de forte vocação produtiva, são constantemente reinterpretados, afinal, são também síntese entre passado e presente, entre relações atuais e outras já extintas. “Os homens vivem, frequentemente, em lugares que não desenharam” (CLAVAL, 1999. p. 310). As rugosidades do espaço, ou seja, as formas remanescentes, a inércia de tempos passados, são adaptadas e ressignificadas a partir de sua importância para o tempo presente. Reinterpreta-se, portanto, os ambientes de produção, transformando-os com novas ações. Assim, pode-se dizer que, dentro de uma região produtiva, os capitais fixos são espacializados segundo as lógicas de acumulação de uma determinada época, mas também se reorganizam em função da evolução das técnicas e dos modos de vida que se sucedem. Essa paisagem se adapta às novas necessidades da sociedade e, mesmo envelhecida, a ela são atribuídos novos valores.

Sua “velhice”, em relação a novas formas técnicas, não é, obrigatoriamente, um fator de perda relativa de seu valor produtivo ou de sua capacidade de participar no processo de acumulação geral e dentro do ramo respectivo. É a incidência, sobre essas formas envelhecidas, das relações sociais que lhes assegura um lugar na hierarquia dos papéis (SANTOS, 2012, p. 90).

Assim, se a forma “é primariamente um resultado, ela é também um fator social” (SANTOS, 2012, p. 74). Seja em territórios dinâmicos ou economicamente estagnados, às heranças dos ambientes de produção, capital fixo envelhecido de um passado econômico pujante, pode-se assumir posturas que vão além do olhar econômico. Na verdade, num ambiente carbonífero ou industrial em declínio, supõe-se que novos papéis possam ser formulados a fim de que articulem o reconhecimento das formas enquanto herança histórica e cultural – premissa para a proteção das diversidades paisagísticas diante da aceleração dos processos cumulativos. Ressalta-se aqui que essa perspectiva é também fruto do estágio atual da sociedade, pois o que torna possível o reconhecimento da importância cultural de territórios outrora produtivos é a evolução do pensamento preservacionista, especialmente porque fez das heranças da industrialização um elo entre a vida cotidiana de trabalhadores e sua presença como parte ativa da História.

1.3 AS PAISAGENS COMO HERANÇAS DA INDUSTRIALIZAÇÃO

Ao longo do século XIX e no início do XX, as formas representativas da indústria carregavam consigo signos idealizados da modernidade e do progresso, conceitos que “trunfavam simultaneamente com o grande *boom* econômico e industrial do Ocidente” (LE

GOFF, 2003, p. 260). Estruturas da arquitetura industrial, geralmente marcadas pelo uso do ferro em combinação com tijolos aparentes, estampavam-se em cartões-postais ou no plano de fundo das obras de arte de seu tempo celebrando “a fábrica como um farol do novo mundo” (EDELBRUTE, 2008, p. 3). Representavam a paixão pelo novo, pelas descobertas científicas e avanços tecnológicos. Essa visão de mundo muda em meados da metade do século XX, à medida que crescem as discussões relacionadas ao problema da poluição excessiva e à má qualidade do ambiente nas cidades europeias. Também o próprio estigma de decadência do “mundo da fábrica” nas nações de industrialização prematura, especialmente com a ascensão de conflitos entre sindicatos e patrões, é acompanhado por pressões para a destruição das instalações de empresas já falidas, que se tornavam, aos olhos da sociedade, símbolos do fracasso econômico.

Essa rejeição acompanha a forte vontade das autoridades locais de livrar o território de uma imagem cinzenta e laboriosa que deve repelir os investidores externos. A destruição do antigo tecido industrial, ou mesmo a negação da história industrial, parece ser o passo necessário para o renascimento do território (EDELBRUTTE, 2008, p. 3).

Num primeiro momento, o fechamento e a retirada da fábrica do espaço urbano são vistos como fatos positivos. Demorou certo tempo para que reações fossem despertadas com a perda em massa de referências importantes da economia industrial, já num quadro em que o sistema produtivo se transforma e tornam-se rarefeitas as estruturas fabris do modelo fordista (EDELBRUTTE, 2008). Assim, as primeiras manifestações pela valorização das heranças edificadas da industrialização derivam de reações à demolição de complexos industriais em meados da metade do século XX, especialmente na Inglaterra e na França, e, posteriormente, vai ganhando força e se difundindo aos demais países. Já nas últimas décadas do século, em meio a crises provocadas pela transformação do sistema econômico e, com ela, a própria desindustrialização dos países centrais, esse novo patrimônio impõe-se porque permitiu representar as memórias do “mundo operário” que, por muito tempo, organizou e fez parte da vida social de comunidades regionais e até mesmo de nações inteiras (JEUDY, 2005).

Em muitas situações, à crescente valorização da memória da indústria conciliou-se as características funcionais do patrimônio (Figura 2). Numa mescla entre conservação histórica e uma sadia economia logística, estimulou-se sua reconversão para usos atualizados às demandas recentes, como habitação, escolas, teatros, ateliês e museus, atividades que os aproxima do cotidiano contemporâneo e se tornam, frequentemente, a garantia da preservação de um

patrimônio vivo (CHOAY, 2014; EDELBRUTTE, 2008). Em contrapartida, para além da reconversão dessas estruturas mais adaptáveis, algumas das quais pertencentes à história da técnica, as demais marcas do passado econômico impõem-se como desafios diante das especificidades de suas formas e até mesmo do seu custo elevado para as administrações públicas. Incluem-se nessa categoria, certamente, muitas das formas herdadas das atividades extrativistas, tais como as que compõem a paisagem do carvão no Sul Catarinense.

Essas marcas anacrônicas, que são os terrenos baldios, os poços das minas desativadas e as respectivas áreas em que se depositavam os minérios, as escórias dos altos-fornos, as docas e os estaleiros abandonados têm, antes de tudo, um valor afetivo de memória para aqueles que, por muitas gerações, tinham neles seu território e horizonte e que se esforçam para que não lhes sejam subtraídos (CHOAY, 2006, p. 219-220).

Figura 2 - *École d'Architecture de Normandie e École d'Architecture de Paris – Val de Seine*, exemplos de edifícios industriais convertidos em instituições de ensino.



Fonte: *Ministère de la Culture*, França

Em quaisquer situações, os bens ligados à industrialização são documentos que preservam as memórias ainda vivas das comunidades ligadas ao trabalho nas fábricas, nas minas ou demais instalações produtivas. Seu gradativo reconhecimento aproximou a ideia de bem patrimonial da vida cotidiana, especialmente porque deu voz às histórias comuns, mais ligadas a formação dos territórios regionais. Registram, também, as memórias dos movimentos operários, de suas lutas e tragédias, por muito tempo omitidas da história oficial. Aproximações que favoreceram a rápida difusão e a ampliação das escalas e experiências de preservação, primeiramente na Europa e Estados Unidos e, posteriormente, com ações diversificadas e espalhadas pelo mundo todo.

1.4 DA PAISAGEM À “PAISAGEM CULTURAL”

O esforço pela compreensão da relação das culturas e das memórias com as paisagens que as permeiam é uma construção que tem evoluído a partir da gradativa tomada de consciência sobre a importância das heranças patrimoniais. Na interação entre homem e natureza, “a questão patrimonial coloca o lugar e a paisagem no centro do debate atual, pretendendo conciliar cultura material e imaterial” (PIMENTA; FIGUEIREDO, 2014, p. 11). Assim, de monumentos isolados, geralmente de excepcional valor simbólico à concepção da nação, passou-se à valorização dos modos de vida e dos espaços cotidianos:

Originalmente, são classificados as igrejas, os castelos e as obras de arte consideradas excepcionais que encarnam a genialidade de uma cidade, de uma região ou de uma nação. A concepção do patrimônio se democratiza no decorrer do século XX: passam a ser inseridos os ambientes que trazem a marca da vida cotidiana das pessoas, de seu labor, de suas penas, de suas alegrias e de seus sonhos (CLAVAL, Paul. 2014, p. 7).

A valorização do bem patrimonial em seu contexto paisagístico é resultado da evolução do entendimento de que a salvaguarda da memória e, com ela, das manifestações culturais imateriais, está vinculada ao território, especialmente porque este desempenha um papel central dentre os símbolos que ajudam a estruturar as identidades coletivas (CLAVAL, 2014). No contexto internacional, o debate acerca da preservação da paisagem enquanto manifestação cultural ganhou força no pós-guerra, quando gradativamente foram integrados às legislações nacionais planos de proteção diante da preocupação de se restituir os lugares devastados, e, enfim, reconhecido a partir das conferências da Unesco de 1967 e 1972 (MITCHELL *et al.*, 2011; PIMENTA, 2016). Em 1992, a Convenção do Patrimônio Mundial tornou-se o primeiro instrumento jurídico internacional a reconhecer e proteger a “paisagem cultural”, entendida como aquela que ilustra “a evolução da sociedade e dos assentamentos humanos ao longo das eras, sob a influência das forças e/ou limitações físicas de seu ambiente natural e de sucessivas forças sociais, econômicas e culturais, internas e externas” (MITCHELL *et al.*, 2011, p. 20). Para a Unesco, há três categorias de paisagens culturais: aquelas **intencionalmente definidas pelo homem**, como os jardins e parques projetados de acordo com os valores estéticos de sua época; aquelas **essencialmente evolutivas**, cujas estruturas e formas resultam de processos de associação com o ambiente natural e, comumente, em interação com a vida cotidiana contemporânea; e, por fim, as **paisagens culturais associativas**, decorrentes da relação de fenômenos religiosos, artísticos ou culturais associados a elementos naturais (PIMENTA,

2016). Em todas as situações, são consideradas a relação das tradições vivas das pessoas, assim como o vínculo entre as memórias coletivas e o território ou, ainda, as histórias e os mitos que transcendem o que é diretamente observável, mas que têm na paisagem as bases da consciência sobre o lugar (MITCHELL *et al.*, 2011).

A Convenção Europeia da Paisagem, ocorrida no ano 2000 em Florença, aperfeiçoou o conceito de paisagem cultural para o contexto do continente europeu – muito embora tornando-se referência para o mundo. Oficializou o pressuposto de que toda paisagem transformada é também um resultado cultural, de modo que “independentemente de seu valor excepcional, todas as formas de paisagens são identificadas como cruciais para a qualidade do ambiente dos cidadãos e merecem ser consideradas nas políticas de paisagem” (*Ibidem*, p. 53). Essas políticas, por sua vez, não excluem a necessidade de se tratar com especificidade as paisagens de valor cultural excepcional. Sem entrar em detalhes, a Convenção encoraja “a formulação, pelas autoridades públicas competentes, de princípios gerais, estratégias e linhas orientadoras que permitam a adoção de medidas específicas tendo em vista a proteção, gestão e ordenamento da paisagem” (Conselho da Europa, 2000).

O reconhecimento internacional da “paisagem cultural” como instrumento de salvaguarda de contextos excepcionais e que representam a “diversidade do mundo” tem repercutido em políticas públicas mais localizadas, embora com resultados desiguais, pois dependem da força da institucionalidade de cada país. No Brasil, o termo foi regulamentado pelo IPHAN em 2009, que instituiu a “chancela da paisagem cultural”, a qual propõe ações compartilhadas entre poder público e iniciativa privada para “o reconhecimento da importância cultural de porções peculiares do território nacional, representativas do processo de interação do homem com o meio natural” (IPHAN). Ressalta-se, entretanto, que as experiências têm demonstrado pouca eficácia, prevalecendo ainda o olhar para o objeto arquitetônico isolado, geralmente monumental, ou, quando muito, de conjuntos edificados, mas igualmente descontextualizados de uma noção mais ampla de paisagem (PIMENTA, 2014).

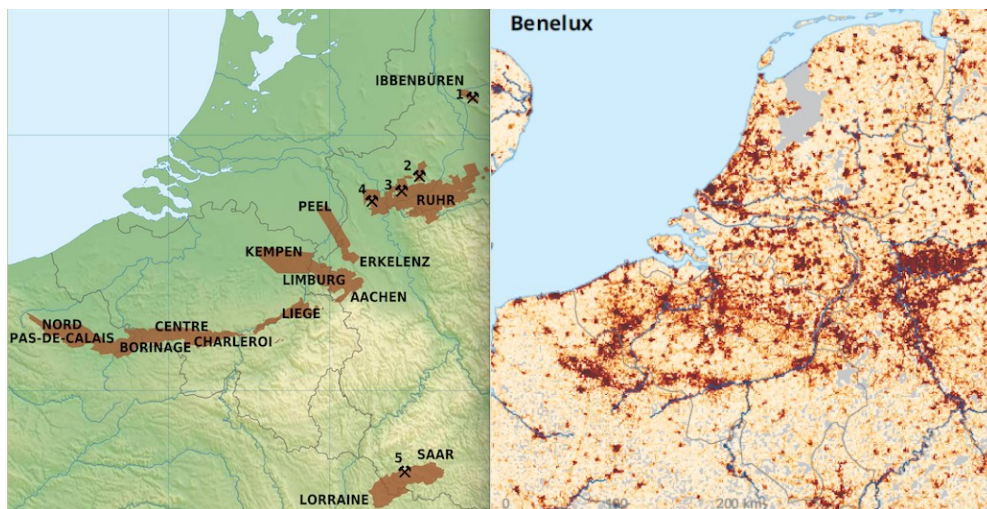
Por maiores que sejam os desafios em países como o Brasil para efetivamente se constituir políticas voltadas para as paisagens históricas, estas sempre permearão o caminho para que as manifestações culturais e as memórias dos grupos sobrevivam ao esquecimento. Nesse sentido, cabe lembrar que uma paisagem cultural é um testemunho da vida de uma sociedade, de seu passado, de sua identidade, de seus sonhos (CLAVAL, 2014). É também, pelas suas formas, “composta de atualidades de hoje e do passado” (SANTOS, 1997, p. 41). Enquanto espelho do presente, é testemunho de como a sociedade se organiza e se confronta com o que já foi. É carregada de vestígios de outros tempos, mas também é representativa da

sociedade que se constrói. Em síntese, “a paisagem é história congelada, mas participa da história viva. São as suas formas que realizam, no espaço, as funções sociais” (SANTOS, 2006, p. 69). A preservação dos vestígios históricos e o equilíbrio com as dinâmicas do presente implicam na atuação política de órgãos públicos, mas, sobretudo, no reconhecimento da sociedade contemporânea. Permeia, portanto, a própria questão de cidadania, na qual a sociedade presente busca em seu passado valores não econômicos como razão para sua existência e inspiração para projetar seu futuro.

1.5 O CARVÃO NAS PAISAGENS DA INDUSTRIALIZAÇÃO

A difusão do pensamento preservacionista tem ampliado o horizonte de possibilidades para contextos paisagísticos a serem reconhecidos e explorados por seu valor histórico-cultural. Desse modo, inseridos na categoria de paisagens evolutivas em interação com a vida cotidiana contemporânea, hoje reconhece-se, inclusive internacionalmente, vestígios importantes da industrialização do mundo e da evolução das técnicas, com destaque para regiões que no passado foram marcadas pela mineração de carvão. A mineração, embora não seja necessariamente categorizada como indústria, tem vínculos diretos com o processo de industrialização do mundo. O carvão foi o principal combustível energético da revolução industrial; a descoberta de jazidas e afloramentos influenciava e até estabelecia a formação de regiões fabris e de aglomerados urbanos, no sentido de que a proximidade com a matéria-prima facilitava e garantia o fornecimento de combustão e eletricidade (Figura 3).

Figura 3 - À esquerda, a sequência de bacias carboníferas da região de *Calais*, na França, ao *Ruhr*, na Alemanha, passando pela Bélgica; à direita, o grande aglomerado de cidades que faz dessa região a mais urbanizada e industrializada da Europa.



Fonte: Autor desconhecido. Wikiwand.

Além disso, as memórias associadas às minas são comumente marcadas pelas dores e pelas lutas dos trabalhadores, o que fez ascender um aguçado senso de solidariedade, reconhecimento e identidade de classe, espacializado nas paisagens e imortalizado em manifestações artísticas de relevante valor social (Figura 4).

Figura 4 - As dores e as lutas dos trabalhadores sempre estiveram associadas com a história da mineração de carvão



Nota: **01** – DELANCE, Paul-Louis. *Grève à Saint-Ouen* (Greve em Saint-Ouen), 1908 (óleo s/ tela) / **02** – GERVEX, Henri. *Le coltineur de charbon* (O carregador de carvão), 1882 (óleo s/ tela).
 Fonte: Musée D'Orsay; Palais des Beaux-Arts de Lille

O olhar que hoje se tem para esse patrimônio e essas paisagens é resultado da gradativa expansão do campo cronológico da herança histórica, por muito tempo restrito à cidade antiga e pré-industrial (CHOAY, 2014). É consequência do reconhecimento da história que é comum, dispersa, mais aproximada das memórias vividas por comunidades ligadas ao trabalho, seja em fábricas, seja em minas. Assim, o amadurecimento da ideia de patrimônio da mina enquanto parte da memória da industrialização fez com que se multiplicassem experiências pela preservação de conjuntos patrimoniais contextualizados a visões cada vez mais amplas de paisagem, sendo alguns, inclusive, com excepcional qualidade técnica, estética e social. Assim, primeiramente tem-se a preservação de cidades patronais, por si já caracterizadas como conjuntos urbanísticos com áreas de trabalho e espaços de habitat e, posteriormente, considerando até mesmo os sistemas produtivos regionais, desde a extração da matéria-prima até seu escoamento, ou seja, sob uma visão de completude territorial.

As discussões a respeito da “paisagem cultural” também repercutiram sobre a ampliação de ações vinculadas ao patrimônio mineiro, as quais, progressivamente, atingiram dimensões mais vastas e complexas. Nesses casos, comumente mesclam-se iniciativas que visam articular

a conservação das formas, das memórias e dos hábitos tradicionais com a inserção de dinâmicas que estimulem a valorização e a apropriação dos bens históricos pela sociedade atual. Destacam-se, no contexto europeu, algumas importantes regiões industriais e bacias carboníferas, especialmente nos países que foram pioneiros no interesse e na elaboração de legislações protecionistas. É o caso, especialmente, da bacia carbonífera francesa de *Nord-Pas de Calais*, que em algumas décadas reverteu o processo de desmanche do capital fixo das companhias de extração para sua ressignificação enquanto monumentos da memória. De mesmo modo, são muitas as regiões que se desenvolveram a partir da mineração e que reconheceram o valor social de sua história através de políticas efetivas de preservação. O vale do *Ruhr*, na Alemanha, onde se destaca o complexo industrial da mina de Zollverein; a região de *Wallonie*, na Bélgica, com sítios tombados pela Unesco; além de museus locais associados a minas históricas do Chile, são exemplos de políticas públicas que consideram a história associada às paisagens transformadas. Embora com ações desiguais para cada bacia e atores locais com dinamismos diferentes, registram experiências que se tornam referência para estudos com pretensões sobre as paisagens regionais de economias mineiras, especialmente àquelas cujas memórias permeiam a “exploração do homem pelo homem” e que são caracterizadas por fortes marcas socioambientais.

1.6 A EXPERIÊNCIA FRANCESA: A PRESERVAÇÃO DA PAISAGEM DA MINERAÇÃO EM *NORD-PAS DE CALAIS*

Por se tratar de um eficiente e abundante combustível energético da época moderna, a história da formação e do desenvolvimento das regiões mineradoras de carvão comumente se confunde com a própria expansão da economia capitalista a um estágio de produção industrial, com consequentes avanços tecnológicos. É o caso da bacia carbonífera catarinense, que se estruturou a partir do fornecimento do minério ao embrionário parque industrial que se formara no Sudeste do país no início do século XX, e é também o caso da região mineradora de *Nord-Pas de Calais*, no norte da França, cuja história se confunde com a das revoluções industriais que transformaram as relações sociais e econômicas europeias e, posteriormente, do mundo inteiro. Para contextualizá-la, constata-se que as primeiras minas foram abertas ainda no início do século XVIII, quando se registra a formação de companhias privadas de exploração, mas é especialmente a partir do século XIX que o território se transforma e vai compondo uma paisagem diversificada, testemunho da interação do homem com o meio produtivo ao longo das épocas. Natureza mineral transformada em uma rede de pequenas cidades e vilas operárias

contornadas por propriedades agrícolas, galerias subterrâneas, sistemas de comunicação e circulação, torres de extração, usinas e até mesmo impressionantes *terrils* – montanhas artificiais formadas pelo acúmulo de resíduos do processo de lavra (Figura 5).

Figura 5 - A paisagem da bacia carbonífera de *Nord-pas de Calais*



Fonte: BOUVET, H.; FRUTIER, P. Le Monde, 2012.

O reconhecimento do valor histórico dessa paisagem não se deu sem conflitos e sem amadurecimento dos diferentes atores sociais. A partir da década de 1960, mudanças na estrutura econômica foram substituindo o uso do carvão na indústria e na produção de energia, impondo uma conseqüente redução de sua extração. O novo cenário impusera um profundo quadro recessivo e um encolhimento definitivo da mineração. Em poucos anos, centenas de minas foram fechadas e o colapso social provocado pelo desemprego em massa consolidou o “*pays noir*” como uma das regiões mais pobres e poluídas do país. Por certo tempo, tamanho atraso tornou-se combustível para uma ascendente estigmatização da mineração e de seus signos, que, um atrás do outro, foram demolidos. Nesse processo, resíduos da atividade extrativista foram “associados ao arcaísmo, à miséria e à feiura, tornados mais visíveis pela maior sensibilidade a questões ambientais e sociais” (FONTAINE, 2016 – tradução nossa²).

² Do original: *Terrils et chevalements sont associés à l'archaïsme, au misérabilisme et à une laideur rendue plus sensible par l'accroissement de la sensibilité aux questions d'environnement et de cadre de vie.*

Novos projetos surgiam como tentativas de higienizar e reinventar o território, nem que para isso houvessem de esconder as minas de seu passado. Uma das imagens mais emblemáticas desse período é a da demolição televisionada do último *chevalement* (estrutura vinculada à atividade de extração em subsolo) da cidade de *Hérin*, pertencente à região, em 1978 (FONTAINE, 2016 / Figura 6).

Figura 6 - Demolição do último *chevalement* de *Hérin*, 1978



Fonte: Acervo INA

A mudança de postura em relação aos lugares de memória foi descompassada e, em parte, uma reação aos excessos da política de renovação. Nos anos 1970 e 1980, parte dos remanescentes da mineração foi reaproveitado para outras atividades econômicas, mas ainda sem ter como finalidade o interesse patrimonial. Foi somente nos anos 1990, quando uma porção considerável do sistema produtivo da mineração já havia sido demolida, que a difusão da ideia de patrimônio no ambiente internacional começa a repercutir localmente através do tombamento de algumas estruturas remanescentes. A partir daí, “as noções de patrimônio e de paisagem mineira emergem progressivamente, e tomam maior importância nos anos 2000 com a candidatura do *Bassin minier* à uma inscrição sobre a Lista do Patrimônio Mundial da Unesco, obtida em 2012” (UNESCO, 2016, p. 21³ – tradução nossa).

Para justificar a importância dessa paisagem em nível internacional, levou-se em conta sua dimensão universal, ou seja, a ideia de que o patrimônio selecionado tem valor para toda a humanidade. Essa universalidade foi encontrada na relação dos remanescentes históricos com

³ Do original: *Les notions de « patrimoine » et de « paysage » miniers émergent progressivement, et prennent de l'importance dans les années 2000 avec la candidature du Bassin minier à une inscription sur la Liste du patrimoine mondial de l'UNESCO, inscription obtenue en 2012.*

o processo de industrialização, denominador comum para a origem de profundas transformações nas relações sociais e econômicas em todo o mundo, apesar das múltiplas interações localizadas. “Nesse processo, o carvão é a energia maior, e a bacia carbonífera é plenamente representativa do impacto dessas convulsões sobre os territórios e sobre os homens” (UNESCO, 201-, p. 8 – tradução nossa⁴). Apesar de universal, essa paisagem é também excepcional, visto que, por um lado, constitui-se de uma espacialização íntegra da economia carbonífera sem interferências de outros setores e, por outro, agrupa em si as qualidades de uma herança que tem múltiplas facetas: é patrimônio da técnica, pois constitui-se de edifícios e lugares que documentam a história da produção de carvão em diferentes estágios do processo de acumulação capitalista; é patrimônio social, pois espacializa os pensamentos e os modos de vida materializados em conjuntos habitacionais, igrejas, escolas, clubes e sedes comunitárias que constituíam numerosas cidades patronais; é patrimônio cultural, porque guarda expressões, hábitos e valores da vida no entorno das minas; e, por fim, é patrimônio paisagístico, visto que configura um tecido industrial cujas peças se articulam com legibilidade às especificidades geográficas do território (UNESCO, 201- / Ver Anexo A). Em síntese, a paisagem carbonífera é também um mosaico paisagístico particularmente rico e contrastante, que se mantém profundamente marcado por heranças deixadas pela indústria extrativista e suas ramificações. Durante quase três séculos, “essa indústria moldou paisagens singulares, influenciando os modos de vida e as relações sociais dos habitantes da bacia carbonífera. Quase 25 anos depois de encerradas todas as atividades de extração, ‘a mina’ permanece no coração da identidade do território” (UNESCO, 2016, p. 5 – tradução nossa⁵).

Das heranças que compõem esse mosaico paisagístico, há as que se destacam pela integridade, pela qualidade arquitetônica e pela representação da espacialização do contrato social do mundo do trabalho. É o caso das cidades operárias mineiras, que configuram o tecido urbano regional e materializam jardins e arruamentos a partir de tipologias edificadas em fita ou isoladas, com maior ou menor presença de espaços de convivência, tornando-se, portanto, testemunhos do pensamento urbanístico nas diferentes fases do processo de industrialização (Figura 7). Junto às *cités*, escolas, igrejas, estações, praças esportivas, sedes sindicais, residências operárias e palacetes para engenheiros, entre outros usos e formas, são testemunhos de uma estrutura social estratificada segundo a lógica da mina.

⁴ Do original: *Dans ce processus, le charbon est l'énergie majeure. En ce sens, le Bassin minier est pleinement représentatif de l'impact de ces bouleversements sur les territoires et sur les hommes.*

⁵ Do original: *Pendant près de trois siècles, cette industrie a façonné des paysages singuliers, tout en bouleversant les modes de vie et les rapports sociaux des habitants du Bassin minier. Près de 25 ans après l'arrêt de toute activité d'extraction, « la mine » reste au coeur de l'identité du territoire.*

Figura 7 - Tipologias em fita ou com edificações isoladas compondo as cidades operárias mineiras de *Nord-Pas de Calais*



Fonte: Fotografias do autor, 2020.

No *pays noir*, os grandes palácios são os escritórios das companhias mineradoras, lugares de prestígio contornados por jardins franceses geometrizados (Figura 8a). Prefeituras, igrejas e demais prédios públicos manifestam em vitrais e em elementos escultóricos de fachada a influência política e econômica da mineração. Nos ambientes de produção, os tijolos que ornamentam mesmo as edificações mais simples contrastam com a austeridade das estruturas metálicas que, através de mecanismos de grande porte, permitiam o bombeamento de ar e de água e o transporte de operários e máquinas a centenas de metros abaixo da terra (Figura 8b).

Figura 8 - À esquerda, a antiga sede administrativa de uma companhia mineradora na cidade de *Lens*; à direita, a estrutura do foço 9-9 bis, de 1933, localizado na cidade de *Oignies*.



Fonte: Fotografias do autor, 2020

Todo esse patrimônio compõe uma paisagem cultural, que, por sua vez, exige a definição de um perímetro. No caso da candidatura à Unesco, numerosos inventários possibilitaram hierarquizar e selecionar 353 elementos e cerca de 4.000 hectares seguindo critérios de valor, como integridade, autenticidade, arquitetura, urbanismo, história, geografia,

diversidade de paisagens, estado de conservação, entre outros (UNESCO, 201-). O resultado é que cerca de 25% do patrimônio carbonífero faz parte da paisagem cultural, mas sem deixar de compor uma leitura completa e legível da totalidade da bacia mineira. Além das áreas protegidas, foi delimitada uma zona-tampão, que “engloba objetos e conjuntos patrimoniais mineiros que, sem responder a exigências de valor excepcional universal, participam da leitura histórica e paisagística da bacia carbonífera” (UNESCO, 201-, p. 63 – tradução nossa⁶ / Fig. 9).

Figura 9 - O perímetro da paisagem cultural (em vermelho) e da zona-tampão (em marrom).



Fonte: *Mission Bassin Minier*, 201-

O fato de ser uma paisagem viva e evolutiva faz com que constantemente se exercite o equilíbrio entre preservação e adaptações ao mundo contemporâneo. Exige-se, portanto, certo amadurecimento da visão de patrimônio contextualizado às paisagens e às intenções econômicas e sociais para com o território. Há um trabalho constante para a conscientização a respeito do patrimônio, mas também para que este esteja assegurado por leis protetivas e que esteja sempre inserido como protagonista dos planos e projetos de desenvolvimento, a exemplo dos Planos Locais de Urbanismo (PLU's). Nesse sentido, o planejamento e a gestão da paisagem cultural de *Nord-Pas de Calais*, considerando o perímetro protegido e a zona-tampão, se baseia num comum acordo entre as diferentes municipalidades atingidas e diversos atores sociais e de Estado, os quais, em conjunto, reconhecem a *Mission Bassin Minier* como a entidade responsável pelo gerenciamento de ações de valorização desse patrimônio regional (UNESCO, 201-).

⁶ Do original: *Elle englobe des objets et des ensembles issus de l'héritage minier qui, sans répondre aux exigences de la valeur exceptionnelle universelle, participant à l'interprétation historique et paysagère du Bassin.*

É importante destacar que a gestão desse território não se dá sem desafios, discordâncias e impasses, mas a paisagem e o patrimônio não pagam o preço do descaso, pois há instâncias claras e papéis bem definidos. Existem debates em diferentes ambientes da esfera civil, mas também um trabalho atuante de técnicos que, com autonomia, conduzem ações de planejamento e gestão (Figura 10). Em nome do reconhecimento e da valorização da paisagem, antecipa-se a futuras ocupações e literalmente se projeta as continuidades dos assentamentos, os visuais de pontos estratégicos, as perspectivas a partir das vias, e a harmonia entre os bens históricos e as novas intervenções.

Figura 10 - Exemplos de publicações técnicas elaboradas sob coordenação da *Mission Bassin Minier*



Fonte: *Mission Bassin Minier*

É também a partir das ações de gestão da paisagem cultural que às heranças da indústria de extração somam-se numerosas atividades do presente, que ajudam a dinamizar a economia e a envolver os mais jovens ou os que não viveram diretamente o cotidiano das minas. Ateliês de arte, centros culturais e de eventos, museus, polos de pesquisa, centros tecnológicos e parques urbanos estimulam a atratividade e garantem novos usos às instalações das extintas companhias carboníferas. Um dos grandes projetos construídos no sentido de estimular o desenvolvimento econômico da bacia carbonífera foi o da candidatura e escolha de *Lens*, cidade mineira de aproximadamente 31 mil habitantes, para ser sede de uma unidade do Louvre fora de Paris. Inaugurado em 2012, o museu tem atraído centenas de milhares de visitantes por ano e dado novo fôlego econômico à região (Figura 11). Numa espécie de efeito Bilbao, sua presença também tem sido catalizadora de novas ações de planejamento e gestão territoriais, como a criação, em 2009, do fórum *Euralens*, que, em paralelo à *Mission Bassin Minier*, visa convergir diferentes atores da sociedade para desenvolver e melhor integrar a região a partir de projetos culturais, ambientais e urbanísticos (Euralens, 2019).

Figura 11 - Sede do Museu do *Louvre* em *Lens*, cujo projeto arquitetônico é de autoria do escritório japonês SANAA



Fonte: Autores desconhecidos. Acervo do Museu do *Louvre-Lens*

Em *Nord-pas de Calais*, os registros históricos da paisagem alimentam as memórias e dão fôlego às manifestações culturais; o envolvimento comunitário reforça a preservação dos bens históricos e promove trocas com os mais novos, inclusive através de programas de educação patrimonial (Figura 12).

Figura 12 - Envolvimento comunitário para valorizar o patrimônio industrial em *Nord-Pas de Calais*.



Fonte: Acervo da *Mission Bassin Minier* (UNESCO)

Diferentemente do panorama brasileiro, *Nord-pas de Calais* é uma experiência concreta do aperfeiçoamento de um debate internacional que tem estendido as possibilidades de preservação patrimonial a escalas cada vez mais vastas e, conseqüentemente, de gestão mais complexa. Territórios industriais, herdados ou ainda ativos, onde as diversas ações de intervenção se complementam e se interagem com o cotidiano da sociedade presente (EDELBRUTTE, 2008). Assim, a dimensão patrimonial não se resume à arquitetura de uma

planta fabril ou de uma vila patronal de valor histórico, mas da justaposição de todo um mosaico de formas criadas pela indústria e pelas demais atividades humanas. Lugares que funcionam em rede, em competição ou em complementariedade e, por essa razão, são contextualizados, inclusive, regionalmente. “O conjunto desses lugares é ao mesmo tempo uma paisagem resultante das atividades industriais, mas também dos costumes de uma população que, durante várias décadas ou mesmo séculos, a ela foi ligada” (*Ibidem*, p. 18, tradução nossa⁷).

A preservação do patrimônio carbonífero e a proposição de um projeto de homologação internacional é resultado de uma sociedade que tem forte apego à sua história e, portanto, que conquistou sua cidadania e arraigou-a à sua cultura. Através de instrumentos legislativos, entidades atuantes, técnicos com autonomia e voz ativa, e fóruns com envolvimento de diferentes agentes produtores do espaço, construiu-se um horizonte promissor para uma região economicamente enfraquecida. Nesse horizonte, considera-se, primeiramente, o equilíbrio entre a preservação dos lugares de memória e as propostas de desenvolvimento das cidades envolvidas. É diferente do Brasil, onde os planos diretores, quando existentes, frequentemente ignoram quaisquer proposições além do zoneamento e regularizam ocupações inapropriadas “como se houvesse um determinismo prefixado e tudo decorresse de um percurso ‘natural’, que deve continuar e ser sempre seguido, e não fosse o resultado de processos sociais de intervenção” (PIMENTA, 2013, p. 103). Também é particularmente diferente da bacia carbonífera catarinense, onde a ausência de políticas específicas para os conjuntos históricos inseridos à paisagem faz com que o patrimônio só sobreviva enquanto sobra temporária de todos os interesses, de modo que não há quaisquer garantias de que daqui a dez anos ainda existam vestígios relevantes da história da mineração de carvão no Brasil.

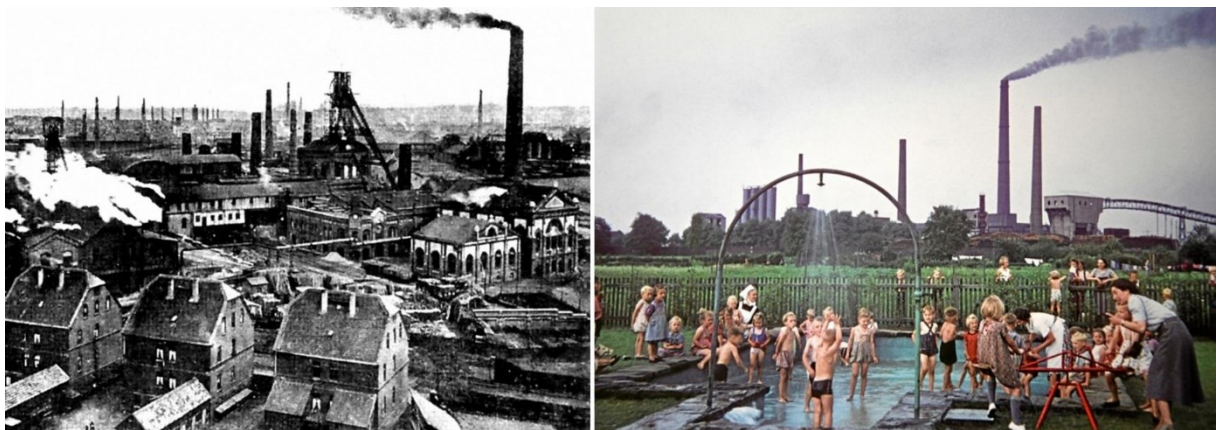
Nord-pas de Calais é uma experiência de uma sociedade cidadã, e “a cidadania, sem dúvida, se aprende” (SANTOS, 2014, p. 20). Evolui a partir das vivências e pelo reconhecimento de direitos individuais e coletivos. Essa construção é contínua, ainda que permeada por eventos e conflitos; é também reflexo de processos que exigem o tempo e o equilíbrio para a formação de uma identidade e de uma solidariedade, de um contrato social de regulação da vida pública (ROUSSEAU, 1999; SANTOS, 2014). É igualmente um esforço pelo reconhecimento e preservação de um patrimônio que foi valorizado e ressignificado como uma oportunidade de desenvolvimento, que não seria pleno se custasse as marcas e os vínculos de pertencimento ao território.

⁷ Do original: “L’ensemble est à la fois un paysage issu des activités mais aussi le cadre de vie, durant plusieurs décennies voire plusieurs siècles, d’une population qui lui est attachée” (EDELBRUTTE, 2008, p. 18).

1.7 A EXPERIÊNCIA ALEMÃ NA REGIÃO MINEIRA DO *RUHR*

Tal como na França, o carvão mineral extraído das minas subterrâneas não faz mais parte da matriz energética alemã. No fim de 2018, a última mina em atividade foi fechada (LAZAJ, 2018). Como em *Nord-Pas de Calais*, o Vale do *Ruhr*, localizado na extremidade oeste da Alemanha, foi uma das mais importantes regiões mineradoras e industriais da Europa. Sua ascensão enquanto núcleo produtivo carbonífero, metalúrgico e siderúrgico é datada desde o século XVIII, ainda sob o contexto da revolução industrial, de modo que junto a suas paisagens se documenta, com excepcional riqueza, a evolução das técnicas e das formas das atividades industriais e extrativistas ao longo das épocas (Figura 13). Registra-se que em meados de 1850 havia cerca de 300 minas de carvão na região, e que as repercussões da mineração sobre a economia e a vida social foram sendo amplificadas ao longo das décadas seguintes, sobretudo diante de avanços tecnológicos nos sistemas de transporte (*Patrimoine Minier*, 2016). A atividade carbonífera foi, certamente, um dos principais fatores que tornaram o *Ruhr* um grande centro econômico e a região mais populosa do país. Sobreviveu até mesmo à instabilidade da Segunda Guerra Mundial, mas, por fim, foi aos poucos perdendo espaço na matriz econômica diante da diversificação das atividades produtivas. Seu grande revés se deu a partir dos anos 1960, quando se começa a assistir a uma progressiva e definitiva recessão da produção mineira em toda a Europa (DESHAIES, 2008). Multiplicaram-se, então, o número de sítios abandonados dispersos pela região – que até hoje são, com certa frequência, também áreas contaminadas (LUSSO, 2014).

Figura 13 - À esquerda, minas de carvão na região do *Ruhr* em meados de 1900; à direita, um jardim de infância com estruturas carboníferas na paisagem em 1954



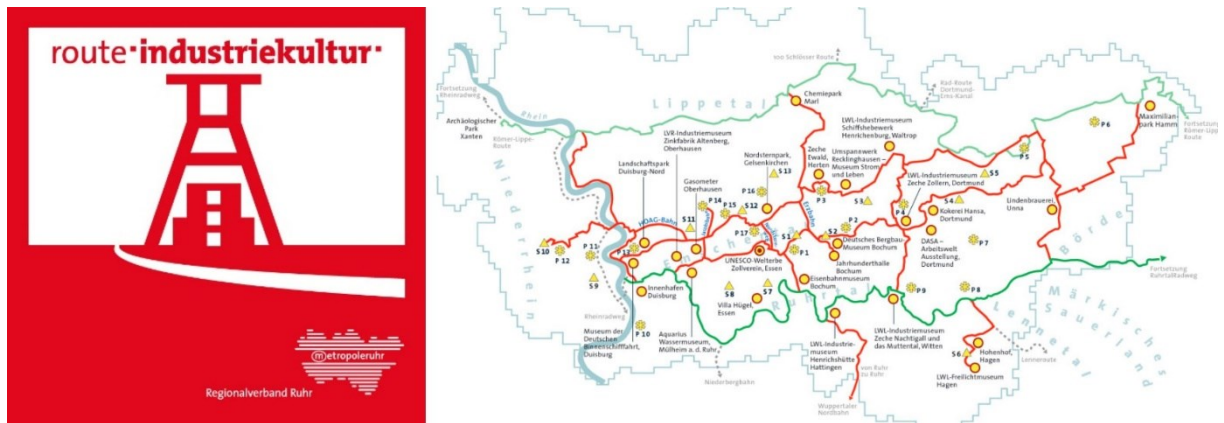
Fonte: 1 – Autor desconhecido. Acervo *Wikipedia Commons*. / 2 – Autor desconhecido. Acervo *Ruhr-Museum Essen*, Reprodução *Ruhr Nachrichten*.

No *Ruhr*, as primeiras manifestações pela preservação do acervo industrial datam de meados dos anos 1980, quando se começa a emanar um importante movimento com apoio de setores específicos da sociedade civil. Prossegue-se aí a um exaustivo esforço pela catalogação, caracterização e divulgação dos sítios industriais e carboníferos, contribuindo para o reconhecimento de seu valor histórico por parte dos habitantes e da classe política. A partir dos sistemas de planejamento territorial municipais, têm-se as primeiras medidas efetivamente protecionistas – e também midiáticas – que, envolvidas a uma sociedade extremamente dinâmica, não se contentaram em “museificar” o patrimônio herdado. Em 1989, com o lançamento de uma Exposição Internacional de Arquitetura (IBA), com duração prevista de dez anos e participação de grandes escritórios de arquitetura de renome internacional, registrou-se uma profunda transformação do território a partir de projetos de reutilização de seus inúmeros *friches industrielles* (LUSSO, 2013). O forte financiamento público e privado tinha interesse de reconstituir o papel econômico/imobiliário dessas áreas diante de seu elevado grau de contaminação, além de recompor o tecido urbano fragmentado pela industrialização em uma região demograficamente densa, com características metropolitanas. Assim, entre 1989 e 1999, "os principais sítios conservados foram, uns mais, outros menos, profundamente readequados para serem adaptados a novos usos, ainda que preservando-os enquanto testemunhas do passado mineiro” (DESHAIES, 2008 – tradução nossa⁸). Uma afinação, portanto, entre interesses público e privado, o que possibilitou a afirmação de um patrimônio complexo, de recente reconhecimento, de difícil reconversão, e que, se diferente, podia ter sofrido com irreversíveis processos de renovação.

A duração da IBA foi apenas o início do amadurecimento de uma visão de planejamento e gestão cada vez mais regionalizada, que reconhece o território produtivo e, a partir dele, estabelece estratégias e ações. Assim, em 1999 se inaugurou a Rota do Patrimônio Industrial – *Route der Industriekultur* – composta pela riqueza de cinquenta e dois sítios de excepcional interesse histórico da industrialização, dentre os quais onze áreas de mineração de carvão (Figura 14). Nela, integram-se uma série de lugares protegidos e comumente convertidos em equipamentos culturais ou em polos de criação artística (DESHAIES, 2008).

⁸ Do original: « *les principaux sites conservés ont été plus ou moins profondément réaménagés, pour être adaptés à de nouveaux usages, tout en étant les témoins du passé minier.* » (DESHAIES, 2008)

Figura 14 - A *Route der Industriekultur*, rota do patrimônio industrial no *Ruhr*



Fonte: Divulgação *Route der Industriekultur*

De todos os conjuntos históricos do vale carbonífero do *Ruhr*, destaca-se o complexo mineiro de Zollverein (Figura 15). Construído entre 1927 e 1932, mas com expansões posteriores, chegou a ser considerado o maior e mais moderno centro de extração de carvão da Europa. Desde a década de 1980 não há mais produção de carvão, mas as formas cubistas e puras de seus edifícios, uma referência à arquitetura de *Bauhaus* aplicada à indústria, e a presença pioneira da estrutura metálica nas instalações funcionais usadas para a extração de minério, são características que foram completamente preservadas. Atualmente, o complexo abriga uma rica diversidade de usos vinculada à cultura, à memória e ao lazer, como ateliês de arte, espaços de exposição, de concerto, museus com temáticas relacionadas à história local e um centro de design (IAU *Île-de-France*, 2016 / Figura 16). A importância histórica do lugar e sua experiência de reconversão foram reconhecidas pela Unesco, que desde 2001 lhe atribuiu o título de patrimônio mundial.

Figura 15 - Vista aérea do complexo de *Zollverein*



Fonte: Fotografias de Jochen Tack. Acervo Stiftung Zollverein. Divulgação Unesco.

Figura 16 - *Zollverein* foi convertida em um grande complexo de lazer



Fonte: Fotografias de Sven Lorenz. Acervo *Stiftung Zollverein*.

Apesar da qualidade arquitetônica de seus acervos, o que faz o *Ruhr* tornar-se referência enquanto experiência de valorização do patrimônio da industrialização é o papel decisivo que atribui à escala regional na contextualização dos lugares de memória. Assim, ainda que se desenvolvam novas dinâmicas produtivas e propostas econômicas, é incontestável o esforço pela preservação das características paisagísticas, materiais e imateriais, construídas após mais de 150 anos de extrativismo intensivo (DESHAIES, 2008). A partir das dezenas de equipamentos de viés cultural implantados desde os anos 1980 nos *friches industrielles* distribuídos nos 53 municípios que compõem a antiga bacia produtiva de carvão, fortaleceu-se o compromisso de se planejar o território sob uma visão regional, o que, no Brasil, é ainda uma realidade irrisória, inclusive nas áreas metropolitanas.

Tratando-se de uma região muito mais dinâmica e populosa que *Nord-Pas de Calais*, a experiência do *Ruhr* adotou caminhos diferentes da francesa. A presença do Estado, embora reguladora das ações e das propostas de planejamento, tem caráter mais associativo e compartilha com a iniciativa privada planos e projetos que visam ressignificar os lugares de memória e, a partir deles, atrair investimentos para melhorar a imagem de “um velho e decadente território industrial”. Foi assim que em 2006 a região conquistou o título de capital europeia da cultura e é assim que vai amplificando seus projetos, construindo propostas mais voltadas para as pautas energéticas sustentáveis e implantando rotas turísticas cada vez mais abrangentes.

Num contexto de concorrência cada vez mais acirrada entre cidades, cada uma delas busca transmitir uma imagem positiva, na perspectiva de atrair investidores e novas populações. É por isso que, desde a década de 1980, as

funções de marketing e comunicação ocupam um lugar considerável na paisagem e nas políticas urbanas (LUSSO, Bruno, 2014 – tradução nossa⁹)

O vale do *Ruhr* construiu um modelo de preservação de suas paisagens que lhe é próprio porque atende à realidade daquele que é o terceiro maior aglomerado urbano da Europa e um dos mais ricos e dinâmicos do mundo. Seria um erro ensaiar uma imitação, mas um acerto considerá-lo como um exemplo de integração entre as heranças do passado econômico com as demandas sociais e ambientais contemporâneas, tendo como plano de fundo a inserção regional. Entende-se que qualquer intervenção nesse sentido deve partir da leitura e das análises das características de cada território.

1.8 MUNDO E LUGAR NA CONSTRUÇÃO DE NOVAS EXPERIÊNCIAS

A apreensão da dimensão simbólica das paisagens carboníferas, ou seja, do “sentimento da paisagem”, para além da leitura econômica de um capital fixo, é fruto da evolução do pensamento sobre as heranças da industrialização, que hoje materializa-se em experiências abrangentes e profundamente arraigadas à escala territorial. Resultam da compreensão de que grande parte da vida de um homem é ser produtivo de forma coletiva, cultivando relações, vínculos sociais e expressões territorializadas. *Nord-Pas de Calais* e *Ruhr* fazem parte da construção desse debate em nível internacional, ainda que as circunstâncias e as estratégias tomadas sejam diferentes entre si e de outras paisagens do mundo. Não são e nem devem ser tratadas como modelos, visto que cada realidade impõe condições que lhes são próprias, mas como parte de um processo de enriquecimento do debate local. Mostram que há alternativas a serem construídas, afinal, as múltiplas interpretações e experiências que decorrem com o outro contribuem para a crítica à realidade e para o exercício de novas pretensões.

Assim, entende-se que o conhecimento de outros lugares, além de aguçar a curiosidade, “autoriza a visão da história como uma situação e um processo, ambos críticos”; e que esta possibilita, por sua vez, “alcançar uma tomada de consciência” (SANTOS, 2001, p. 116). Para isso, o papel do lugar é determinante – a compreensão do lugar como síntese de múltiplos fatores internos, mas também como parte do mundo e da História. “Ele não é apenas um quadro

⁹ Do original: *Dans un contexte de concurrence de plus en plus âpre entre les villes, chacune d'entre elles cherche à véhiculer une image positive, dans la perspective d'attirer investisseurs et nouvelles populations. C'est pourquoi, depuis les années 1980, les fonctions de marketing et de communication ont pris une place considérable dans le paysage et les politiques urbaines* (LUSSO, Bruno, 2014).

de vida, mas um espaço vivido, isto é, de experiência sempre renovada, o que permite, ao mesmo tempo, a reavaliação das heranças e a indagação sobre o presente e o futuro” (*Ibidem*, p. 114).

O patrimônio da mineração de carvão em Santa Catarina é uma importante herança do Sul Catarinense e um fragmento da memória do trabalho no interior do Brasil. Os capítulos seguintes dedicam-se a contextualizá-lo, categorizá-lo e analisá-lo a partir das combinações sucessivas, com adições e perdas, que se acumulam no presente. Um percurso necessário para que, com a devida problematização, seja possível aprofundar sua compreensão como lugar de memória e de representação, com ênfase ao recorte a qual se atribui a paisagem cultural. Também permite tomar posturas e apresentar incitações para que se preserve essa herança, aqui entendida como denominador entre a construção de possibilidades locais e a própria “consciência de ser mundo” (SANTOS, 2001, p. 172).

2. A MINERAÇÃO DE CARVÃO EM SANTA CATARINA

Apreender os porquês das formas e expressões intrínsecas a um território passa, necessariamente, pela análise das dinâmicas econômicas e sociais nele estabelecidas. Em territórios carboníferos, essas marcas decorrem da associação entre possibilidades para a formação de um circuito produtivo localizado e o próprio processo de industrialização de uma região ou de um país. São combinações que se configuram em arranjos espaciais peculiares e sempre em mutação. Sínteses localizadas de dinâmicas maiores, pois, como se sabe, “a evolução de um país, uma região, uma localidade, deve, pois, muito ao resultado do entrelaçamento entre dados externos e internos” (SANTOS, 2012, p. 105). Mais ainda, observa-se que, sobretudo em regiões da periferia do capitalismo, ou até mesmo que estejam longe do centro econômico de um país, as intercorrências de fatores exógenos tendem a exercer influências significativas.

A história econômica da bacia carbonífera de Santa Catarina é, de certo modo, a da combinação entre condicionantes locais – entre elas, a própria existência de ocorrências minerais exploráveis – e de demandas que se constituíam ante um país em processo de industrialização. De um lado, os movimentos de um mundo em conflito nas primeiras décadas do século passado e que restringia importações de minério ao Brasil; de outro, a mão intervencionista do Estado, que desobstruía entraves do isolamento geográfico e criava condições que favoreciam alguns setores produtivos. Combinações de múltiplos fatores que tornaram um território originalmente agrário, colonizado por famílias de imigrantes europeus, na principal região carbonífera do país. Sua paisagem resultante, cujas referências à mineração são desigualmente preservadas, é melhor compreendida quando se decifram os processos sucessivos que a permeiam, da ascensão ao declínio da mina como parte do território.

Assim, apresenta-se aqui, partindo dos primeiros movimentos de ocupação do território, a síntese das dinâmicas da economia carbonífera. Trata-se de uma contextualização; percurso para que se permita reconhecer de modo pleno e profundo o valor cultural da paisagem em toda sua significância, transcendendo, inclusive, a aparência do que hoje é ruína.

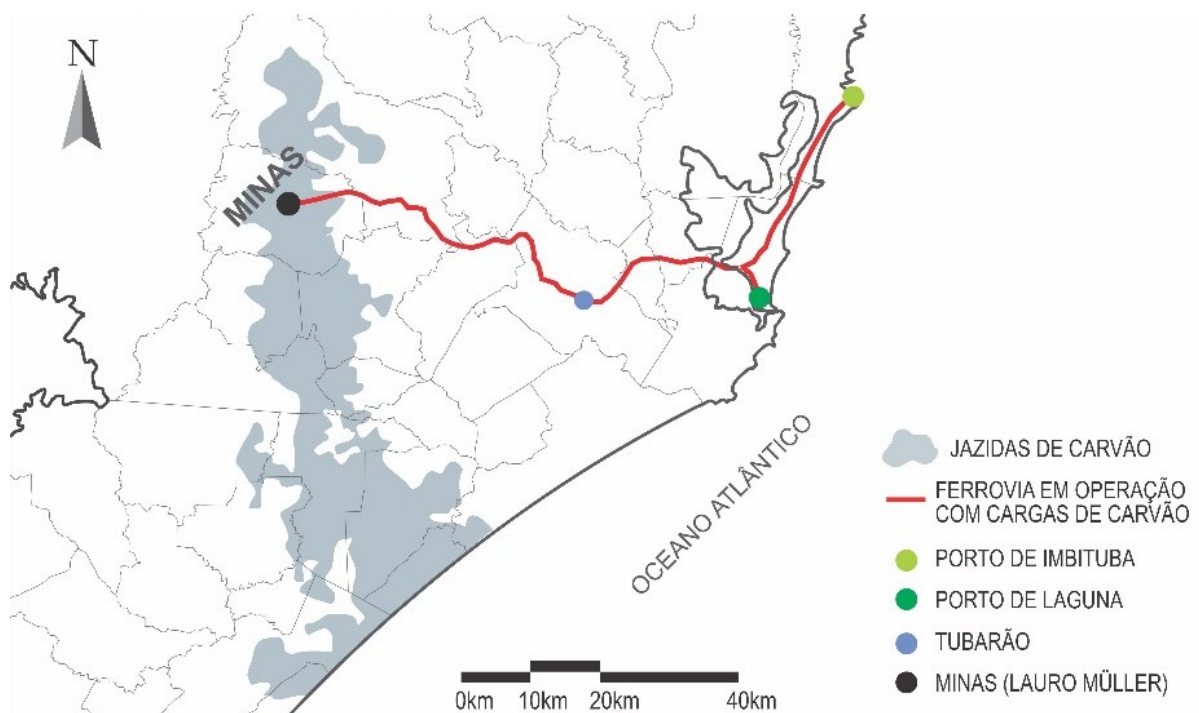
2.1 O PRELÚDIO DA ECONOMIA MINERADORA

Muito embora as principais estruturas que configuram o território da bacia carbonífera de Santa Catarina tenham sido desenhadas a partir dos arranjos espaciais decorrentes no século XX, sabe-se que os primeiros movimentos de ocupação para além dos povos ameríndios datam

de aproximadamente três séculos. Inicialmente, sob o contexto da demarcação do território sob domínio português, registra-se, em 1686, a fundação da cidade de Laguna e, a partir dela, dos núcleos urbanos de Imaruí e Imbituba. Já no fim do século XVIII, a ocupação litorânea avança para o interior do território através da abertura de caminhos vicinais entre o litoral e o planalto, onde, por fim, conectavam-se à rota do charque, ligação entre as então províncias do Rio Grande do Sul e de Minas Gerais (PIAZZA, 1988). Não há registros precisos, mas acredita-se que o carvão tenha sido descoberto justamente a partir do movimento de tropeiros que transitavam entre o planalto e a cidade de Laguna. As notícias do achado teriam se disseminado em função da presença aproximada de forças imperiais que, à época, buscavam dar fim à então República Juliana¹⁰. Nas décadas posteriores, registra-se que estudos geológicos na região confirmaram a existência e o potencial comercial da jazida (BELOLLI; QUADROS; GUIDI, 2010).

Em meados do século XIX, o então Visconde de Barbacena adquire as terras dotadas com os afloramentos conhecidos, ganha o direito de extraí-los e realiza os primeiros investimentos efetivos. Sob capital inglês, comanda a implantação da Estrada de Ferro Dona Tereza Cristina, construída para escoar o carvão desde a localidade de Minas (atual município de Lauro Müller), próxima à Serra Geral, até o porto existente na cidade de Laguna (Mapa 3).

Mapa 3 - Ciclo produtivo da mineração a partir da malha ferroviária – do fim do séc. XIX até 1919

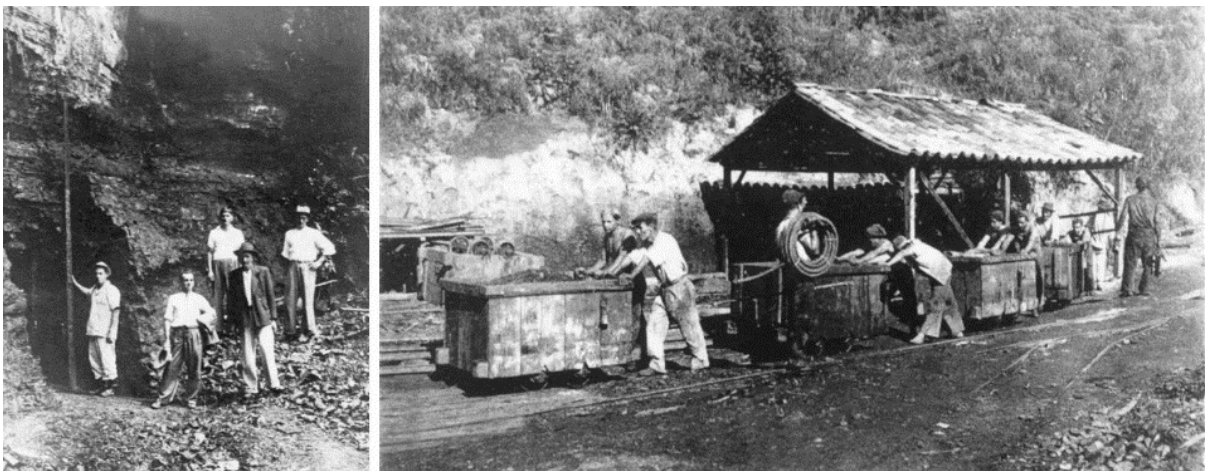


Fonte: produção do autor, com base em ZUMBLICK, 1967

¹⁰ A República Juliana, com sede na cidade de Laguna, foi um dos braços da Revolução Farroupilha em território catarinense (PIAZZA, 1988). Durou de julho de 1839 a novembro do mesmo ano. Trata-se de um fato histórico importante para o estado e até hoje bastante conhecido, documentado e celebrado em Laguna.

Esse avanço efetivo para o interior da região coexiste com a chegada das primeiras famílias de imigrantes europeus, sobretudo italianos, que eram, em geral, assentadas em colônias distribuídas na extensa área de vales entre a faixa litorânea e o planalto. Ainda que inicialmente se dedicassem à adaptação da agricultura italiana ao novo território, parte dos colonizadores voltariam seu trabalho à mineração de carvão, atividade que, aos poucos, se difundiria por toda a região (Figura 17). A mão-de-obra do imigrante foi utilizada, inclusive, para auxiliar na construção da estrada de ferro, sem a qual seria inviável qualquer possibilidade de escoamento eficiente das minas ao litoral.

Figura 17 - Operários nos primeiros anos da indústria carbonífera de Santa Catarina. Comumente eram imigrantes ou filhos de imigrantes.



Fonte: Autoria desconhecida. Acervo do Arquivo Histórico Municipal Pedro Milanez, Criciúma/SC

Diferentemente da expectativa, registra-se que a extração inicial nas minas de Lauro Müller foi um verdadeiro fracasso. As características do minério e o acúmulo de prejuízos ante à difícil concorrência com o carvão inglês desencadeou a desistência do Visconde de Barbacena e a quase falência da estrada de ferro. As perspectivas só começaram a mudar com a descoberta de novas ocorrências do minério no entorno de núcleos coloniais nas bacias dos rios Urussanga e Araranguá, localizadas mais ao sul – em geral, afloramentos que eram identificados pelos próprios imigrantes em suas propriedades (BELOLLI; QUADROS; GUIDI, 2010).

Na virada do século XIX para o XX, as técnicas utilizadas pelos imigrantes para a extração do carvão recém encontrado nas colônias, especialmente no núcleo colonial de Criciúma, eram consideradas primitivas, apenas adaptadas com instrumentos de trabalho da lavoura e sem um "saber-fazer" constituído. O minério era usado em forjas para fins domésticos ou para o funcionamento de maquinário agrícola, sem grandes pretensões econômicas. O

aprimoramento das técnicas foi acontecendo gradativamente pela experiência adquirida e por influência de técnicos especializados que passaram a visitar a região para a realização de novos testes e prospecções. Destaca-se aqui a comissão comandada pelo geólogo americano I. C. White no ano de 1902, realizada a convite do então ministro Lauro Müller – que ocupava a pasta do Ministério da Viação no governo de Rodrigues Alves (1902-1906). Em meados de 1906, os estudos concluíram pela viabilidade econômica do carvão catarinense, instigando o interesse de novos investidores, só concretizados, entretanto, na década seguinte (BELOLLI; QUADROS; GUIDI, 2010).

A eclosão da Primeira Guerra em território europeu e a consequente dificuldade de se importar carvão obrigou o governo republicano a apresentar uma agenda para o carvão nacional, até então tomado como coadjuvante econômico da região. Aos poucos, foi se tornando mais comum seu uso experimental como combustível em locomotivas e navios, especialmente no Sudeste do país. Os resultados satisfatórios criavam expectativas e abriam possibilidades para a constituição das primeiras companhias de extração, dentre as quais destaca-se a Companhia Brasileira Carbonífera do Araranguá S/A (CBCA), a pioneira a se instalar na região de Criciúma. Através da posse de vários lotes coloniais comprados dos colonos recentemente assentados, a empresa começa a operar, em 1917, a Mina Paulo de Frontin, a primeira dessa nova fase do ciclo carbonífero.

As expectativas quanto ao futuro econômico diante da descoberta de novos afloramentos, do surgimento das primeiras companhias extrativistas e do interesse em se constituir um plano para o carvão somavam-se aos investimentos para viabilizar o minério encontrado nos núcleos urbanos recentemente estabelecidos, embora isolados por estradas precárias de difícil comunicação. Em 1918, sob a necessidade de um sistema mais eficiente para escoar a produção, começa a construção do trecho ferroviário Tubarão-Criciúma, um prolongamento da Estrada de Ferro Dona Tereza Cristina, que a expandia em direção ao sul. Tratava-se de uma obra muito aguardada pela população local, que a interpretava como signo de progresso, com novas possibilidades de deslocamentos e de circulação de riquezas. Assim, "a 1º de janeiro de 1919, a título provisório, foi aberto o tráfego Tubarão-Criciúma, medindo 56.550 metros" (ZUMBlick, 1967, p. 115). A abertura do novo trecho da estrada de ferro para cargas de carvão mineral e, em 1923, para o transporte de passageiros, foram fatos determinantes para fomentar uma produção mais intensiva do minério; na verdade, pode-se considerar aí, efetivamente, o marco inicial dos períodos mais robustos da mineração de carvão Santa Catarina.

2.2 A CONFIGURAÇÃO DO APARELHO ESTATAL COMO IMPULSOR DA ECONOMIA CARBONÍFERA

De modo geral, as primeiras décadas do século XX foram caracterizadas pela organização de estruturas físicas e legislativas que buscavam viabilizar economicamente a mineração do carvão nacional. Para isso, a política intervencionista “acentua-se para criar no país uma estrutura que permitisse ao Estado impulsionar o desenvolvimento econômico nacional, notadamente nos setores da indústria pesada, da exploração mineral, dos transportes e da produção de bens e consumo” (BELOLLI; QUADROS; GUIDI, 2010, p. 125). Sob a égide nacionalista de Getúlio Vargas, sucessivos decretos promoveram o uso do carvão brasileiro, a exemplo do Decreto nº 20.089, de 9 de junho de 1931, que, dentre outras normativas, autorizava a Companhia de Navegação Lloyd Brasileiro e a Estrada de Ferro Central do Brasil a contratar todos os estoques disponíveis do minério (BRASIL, 1931). Acrescenta-se ainda que o carvão importado passou a sofrer sucessivas taxações e que as companhias nacionais estavam obrigadas a comprar 10% de carvão nacional em proporção ao similar importado – o Decreto-Lei nº 1.828, de 21 de julho de 1937 aumentou esta cota para 20% (BRASIL, 1937).

Em 1934, a publicação do Código de Minas tratou de regulamentar a extração de carvão e estimular o surgimento de dezenas de pequenas empresas mineradoras. Estipulava o prazo de um ano para o fim do regime de acessão, que considerava a jazida mineral pertencente ao proprietário do respectivo lote de terra. Ao fim do período estipulado, os que não declarassem as jazidas conhecidas perderiam o direito de extração, passando-as a pertencer aos estados ou à União. Como efeito direto, a corrida para se manifestar as jazidas resultou na abertura de inúmeras pequenas companhias mineradoras por toda a bacia carbonífera, com destaque para Criciúma, onde, ao fim da década, somavam-se cerca de quarenta empresas extrativistas (BELOLLI; QUADROS; GUIDI, 2010).

No fim dos anos 1930, a eclosão da Segunda Guerra Mundial dificultou o abastecimento de bens de capital e bens de produção provenientes do mercado externo. Essa ruptura entre a economia nacional e o capitalismo internacional forçou a elaboração de alternativas para satisfazer as necessidades de expansão do mercado interno, como a estruturação de uma indústria de base nacional. Sob condução do Estado, desenhou-se um plano siderúrgico para o país, o que incluía a formação de novas empresas estatais, dentre as quais se destacava a Companhia Siderúrgica Nacional (CSN), com sede em Volta Redonda/RJ (MORAES, 2009). Representava, certamente, um movimento importante no sentido de se conduzir, num país até então agrário, avanços para a constituição de uma matriz econômica mais sólida, diversificada

e independente. Para a estruturação da empresa, construiu-se uma grande planta siderúrgica e todo um circuito de produção, o que incluía, necessariamente, o fornecimento de carvão mineral.

A conjuntura geopolítica da Segunda Guerra dificultava a importação de carvão estrangeiro e tornava o carvão nacional cada vez mais atrativo. Aqui acrescenta-se que, após novas experiências com amostras do minério brasileiro em laboratórios norte-americanos, verificou-se que, dentre os estados produtores, somente o carvão sul-catarinense, de melhor qualidade se comparado aos similares nacionais, possuía pureza e propriedades de combustão necessárias para a produção do aço (FERMO, 2002). Os bons resultados trataram de dar uma nova dimensão ao setor carbonífero catarinense, que passou, a partir de 1944, a fornecer com exclusividade todo o carvão necessário para o abastecimento do complexo siderúrgico brasileiro.

Assim, sob o contexto dos anos 1940, as políticas intervencionistas abruptamente tornaram o carvão catarinense matéria-prima para a indústria siderúrgica. Uma conjuntura favorável e que pode ser verificada, inclusive, nos números de produção, que mostram, por exemplo, que a extração do minério triplicou entre 1941 e 1946:

Tabela 1 - Produção anual de carvão mineral em Santa Catarina (1941 – 1946)

Ano	Toneladas	Ano	Toneladas
1941	334.962	1944	638.788
1942	433.594	1945	815.678
1943	678.451	1946	914.300

Fonte: IBGE *apud* SANTOS, Maurício, 1995

Considera-se, portanto, que se não fosse o intervencionismo estatal nessas décadas iniciais do século XX, o sistema produtivo da mineração não teria se estruturado e ponto de proporcionar condições logísticas e de beneficiamento para atender às demandas da indústria de base brasileira. Fatores que envolvem, portanto, escalas maiores, mas com significativos efeitos sobre o desenho do território carbonífero catarinense. Na verdade, ante um setor dependente de subsídios, ver-se-á que os melhores momentos da histórica econômica da mineração são contemporâneos aos governos mais intervencionistas; e o contrário também é verdadeiro – suas maiores crises vinculam-se a processos liberais.

2.3 O DOMÍNIO TERRITORIAL DA ECONOMIA CARBONÍFERA

Por se tratar de um espaço geográfico até então desprovido de grandes intervenções ou de longos processos acumulados, cada nova estrada ou cada novo poço de mina que se inseria ao território carbonífero significavam, necessariamente, a imposição de rupturas a um contexto ainda pouco objetificado. A sociedade e, com ela, a paisagem, ainda sob grande flexibilidade, era desprovida de articulações econômicas complexas.

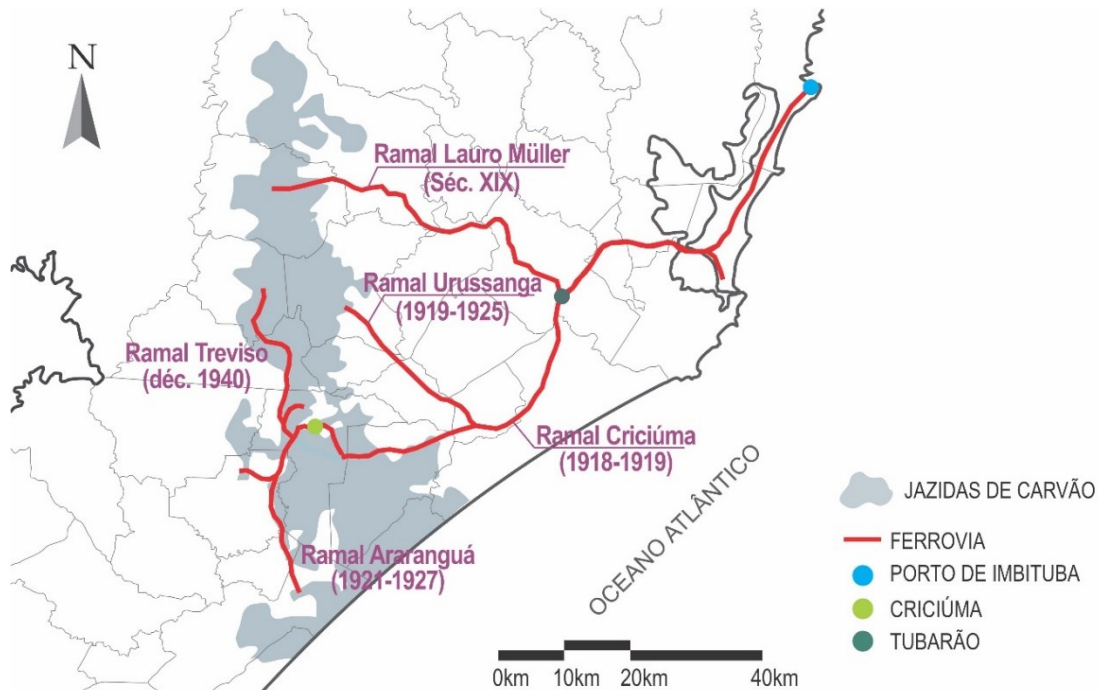
A sobreposição de dinâmicas maiores foram desenhando novas imagens e permanências. Centralidades se consolidavam, as primeiras companhias mineradoras se organizavam e as minas, de mesmo modo, tornavam-se mais numerosas. Traços da cultura europeia adaptada à geografia local foram, em alguns casos, sendo substituídos ou passando por transformações cada vez mais robustas.

Um dos signos dessa ascensão mineradora se deu com o processo de expansão da ferrovia, que sucessivamente ramificava-se, articulando localidades, a fim de ligar as novas áreas de extração à costa oceânica. O desenho que se formara com a construção de novos ramais deslocava o núcleo da região produtora para o sul e posicionada Criciúma como seu centro, “com capacidade de articular a região do vale do Araranguá, substituindo a cidade de Tubarão” (NASCIMENTO, 2004, p. 42). Mais ainda, sua presença em boa parte do território “influenciou o posicionamento e a evolução das cidades do sul de Santa Catarina na hierarquia urbana e na rede urbana do estado” (*Ibidem*, p. 38). Construiu-se, assim, entre 1921 e 1927, o trecho Criciúma – Araranguá, com 35km; anos mais tarde, já na década de 1940, o ramal Criciúma – Treviso, passando pela atual Siderópolis, com cerca de 15km; acrescentam-se também alguns sub-ramais que buscavam ligar importantes áreas produtoras à linha troncal (Mapa 4).

Ante à precariedade, pontes, pontilhões e demais obras de transposição transformavam-se em símbolos de um progresso que, aos olhos da sociedade, seria inalcançável sem a acumulação proveniente da mineração de carvão. A consolidação do eixo troncal e de novos ramais tornavam a ferrovia o principal meio de integração e locomoção regional, afinal de contas, a presença de uma estação ferroviária era crucial para dinamizar uma localidade em tempos de isolamento geográfico, com estradas precárias e escassas (NASCIMENTO, 2004). Também foram construídos, sobretudo nas localidades onde havia pontos de parada dos trens, conjuntos formados por tanques, depósitos, escritórios para os agentes ferroviários e as chamadas casas de turma, ocupadas por funcionários – a turma – que faziam a manutenção da estrada de ferro. No início do circuito, as caixas de embarque destacavam-se como estruturas

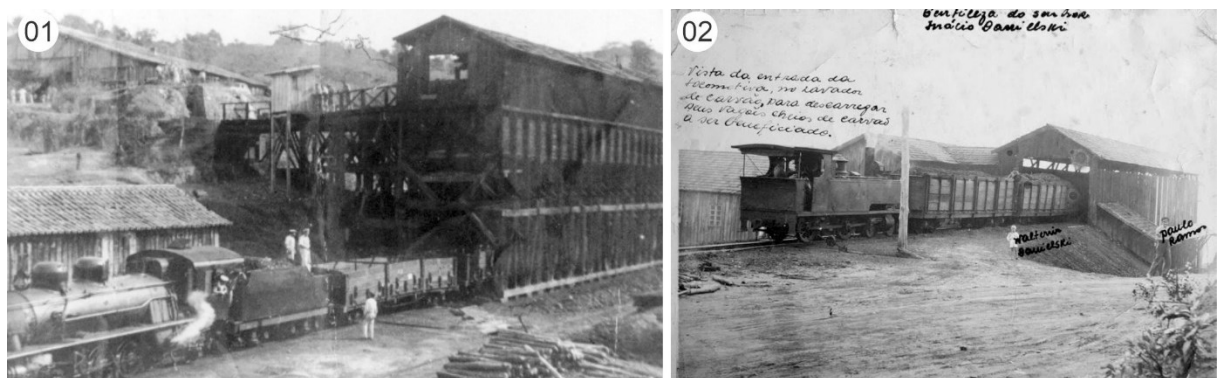
peculiares usadas para carregar os vagões com carvão (Figura 18); na ponta final do sistema produtivo, a localidade de Imbituba se desenvolvia no entorno de seu porto carvoeiro.

Mapa 4 - Principais ramais da Ferrovia Tereza Cristina



Fonte: Produção do autor, com base em NASCIMENTO, 2004.

Figura 18 - A ferrovia Tereza Cristina pelo Sul Catarinense



Nota: 01 – Caixa de embarque em Criciúma na década de 1940 / 02 – Caixa de embarque em Santana, Urussanga, na década de 1940.

Fonte: Arquivo Histórico Municipal Pedro Milanez; Ferrovia Tereza Cristina.

Na primeira metade do século XX, todas as localidades mineradoras ou que eram tangenciadas pela malha ferroviária de algum modo se transformaram com a ascensão da economia extrativista. Núcleos urbanos surgiam à luz de novas áreas de produção e lugares originários do século XIX se transformavam. Tubarão, localizada no encontro das duas linhas

troncais da ferrovia, mas sobretudo Criciúma, que se tornava a grande produtora de carvão no país, consolidavam-se como centros urbanos regionais. Por outro lado, mesmo com todas as condicionantes nacionais e internacionais favoráveis, essa primeira metade do século XX era apenas o prelúdio do que seria a pujança da indústria carbonífera catarinense nas décadas posteriores.

2.4 O PLANO DO CARVÃO NACIONAL COMO NOVO INSTRUMENTO INTERVENCIONISTA SOBRE A ECONOMIA CARBONÍFERA

O término da Segunda Guerra Mundial em 1945 significou a retomada das importações de carvão estrangeiro, condicionada pela normalização do comércio internacional do minério. Um momento de incertezas quanto à viabilidade do carvão catarinense, que passara a concorrer com seu similar importado, geralmente menos impuro e com maior propriedade de combustão. Além disso, registra-se do pós-guerra a conversão do carvão para o diesel como combustível para a rede ferroviária nacional, até então um dos principais consumidores do minério brasileiro (GOULARTI FILHO; MORAES, 2004). Tratava-se, na verdade, de mais uma das tantas crises enfrentadas pelo setor ao longo do século XX, mas que logo fora superada com novas políticas intervencionistas que visavam incrementar sua cadeia de beneficiamento e consumo. Os números de produção no pós-guerra eram, para a época, impressionantes: no ano de 1948, o Estado de Santa Catarina registrou a extração recorde de mais de 1 milhão de toneladas de carvão bruto (precisamente, 1.028.412 toneladas) e, no ano seguinte, 1.125.908 toneladas, das quais em Criciúma – a “Capital do Carvão” – estavam concentradas cerca de 70% do total produzido.

Na primeira metade da década de 1950, a produção mineral no Sul Catarinense sofreu ligeira queda (Ver Anexo B). Levando-se em conta que o carvão era considerado protagonista quase que exclusivo da matriz econômica da região, essas oscilações e a vulnerabilidade do minério frente a crises cada vez mais frequentes começavam a levantar desconfianças quanto a um circunstancial colapso econômico – ocorrido, de fato, nas décadas de 1980 e 1990. A promulgação em 1953 do Plano do Carvão Nacional foi uma reação diante das incertezas. Tratava-se de uma aposta para garantir viabilidade econômica ao minério a partir de investimentos e do aprofundamento do intervencionismo estatal em toda a cadeia produtiva. No documento, já no artigo 1º destaca-se que o Plano era "destinado a conjugar as atividades de produção, beneficiamento, transporte e distribuição do carvão nacional, a fim de ampliar-lhe a

produção, regularizar o seu fornecimento, reduzir-lhe os preços e melhor aproveitá-lo como combustível e matéria-prima" (BRASIL, Lei nº 1.886/1953). Para isso, dentre outras medidas, previu melhorias no Porto de Imbituba, na ferrovia e a ampliação do parque termoelétrico a carvão.

O Plano do Carvão Nacional será completado, entre outras medidas, por outro de construção e equipamento de usinas termoelétricas, utilizando carvão nacional nos Estados onde se situam as jazidas desse combustível e junto às regiões de grande densidade de uso de energia elétrica, com o duplo objetivo de possibilitar melhor aproveitamento das fontes de energia hidráulica e de atender à eletrificação progressiva das vias férreas nacionais (BRASIL, Lei nº 1.886/1953).

A partir do Plano do Carvão Nacional, deu-se a criação da Comissão Executiva do Plano do Carvão Nacional (CEPCAN), a qual, por sua vez, "empreendeu diversas iniciativas para expandir o uso do carvão mineral, como geração de energia elétrica, busca de novos mercados, utilização dos subprodutos e melhoria da economicidade carbonífera" (VIEIRA; PIMENTA, 2005, p. 263).

O Plano do Carvão Nacional foi fundamental para o crescimento da produção carbonífera do sul de Santa Catarina. Foram produtos da CEPCAN a usina termelétrica instalada em área do então município de Tubarão, que contribuiu para incrementar o consumo do carvão energético, e a expansão do parque siderúrgico nacional, que propiciou o aumento do consumo de carvão metalúrgico. Em meados de 1950, através da CEPCAN, são contratadas algumas empresas estrangeiras (alemãs e norte-americanas) para prestar consultoria com o objetivo de estudar as características de nossas jazidas e o método de lavra mecanizados (VIEIRA, Jorge Luiz; PIMENTA, Luíz Fugazzola. 2005, p. 263).

A CEPCAN foi um passo significativo para a modernização do parque produtivo da mineração de carvão, atualizando-o para a realidade de um país que adentraria em um acelerado processo de industrialização nas décadas seguintes. Ao mesmo tempo, tornou a cadeia produtiva mais complexa e rentável. Também conduziu importantes trabalhos de levantamento de dados geográficos e influenciou as primeiras tentativas de reordenamento do espaço urbano, sobretudo em Criciúma (BALTHAZAR, 2001). Mais dinheiro e expectativas circulavam nas cidades mineradoras e, conseqüentemente, um maior fluxo de trabalhadores e de promessas de enriquecimento.

2.5 A MODERNIZAÇÃO DOS PROCESSOS PRODUTIVOS A PARTIR DOS ANOS 1950

A década de 1950 marcou o século XX pelas experiências políticas desenvolvimentistas, sustentadas pela formação do parque industrial brasileiro. Sob a gestão de Juscelino Kubitschek (1956-1961), esse processo toma novos rumos a partir de uma maior abertura ao capital internacional e, com ele, do incentivo à atualização do parque produtivo do país. Viu-se, então, a expansão e a transformação do setor industrial, o incentivo ao transporte rodoviário – que se tornara um signo do “Brasil moderno” –, o rápido crescimento econômico e o vertiginoso processo de urbanização. Em Santa Catarina, “houve uma ampliação quantitativa dos setores consolidados e um alargamento da divisão social do trabalho com uma diversificação produtiva para ramos mais dinâmicos como papel e pasta mecânica, metal-mecânico e cerâmico” (GOULARTI FILHO; MORAES, 2004, p. 326). O reflexo imediato da industrialização foi a necessidade de um maior suporte energético, especialmente no fim da década, para o qual o carvão mineral era uma das fontes mais atrativas.

O maior controle dos estados sobre o setor energético, até então dependente de iniciativas privadas fragmentadas, repercutiu na criação da estatal Centrais Elétricas Brasileiras (Eletrobrás) em 1961, que, por sua vez, previa modernizar o setor e “aproveitar todos os recursos e o potencial nacional para gerar e distribuir eletricidade, a saber: água, petróleo e carvão, abandonando a utilização da lenha como combustível” (GOULARTI FILHO; MORAES, 2004, p. 318). Complementa-se ainda a expansão do parque siderúrgico nacional, sobretudo a partir da construção da Companhia Siderúrgica Paulista (COSIPA) e das Usinas Siderúrgicas Minas Gerais (Usiminas), que incrementaram a demanda por carvão metalúrgico (VIEIRA, 2001). Sob a atmosfera de construção do país moderno, novas expectativas e o crescimento econômico repercutiam sobre a produção do carvão catarinense, cujo patamar ultrapassava 3 milhões de toneladas anuais no fim da década de 1950.

A consolidação de um aparelhamento estatal cada vez mais robusto, protecionista ao carvão nacional, já não se resumia apenas a subsídios fiscais, mas também na construção de mais estruturas para potencializar seu aproveitamento. Uma nova siderúrgica em Santa Catarina, uma usina termoelétrica de maior capacidade e, por fim, uma carboquímica para produzir ácido sulfúrico a partir da pirita eram propostas previstas para desenvolver a mineração da região. Embora a siderúrgica nunca tenha saído do papel, a usina termoelétrica e a Indústria Carboquímica Catarinense (ICC) foram projetos que se efetivaram, respectivamente, nas décadas de 1960 e 1970, com ampliações posteriores. Representavam, em conjunto, a potência do poder econômico na nova fase da indústria mineral catarinense. Assim, tem-se a construção

e, em 1965, a inauguração, da Usina Termoelétrica Sotelca (Sociedade Termoelétrica Capivari) no atual município de Capivari de Baixo, inicialmente com capacidade instalada de 50.000kw (Figura 31), o que foi multiplicado nos anos seguintes. Sua presença influenciou diretamente sobre o aumento da demanda por carvão energético, que a cada ano batia recordes de produção. Não há dados registrados de 1970 a 1975, mas sabe-se que em 1976 foram produzidos o recorde de 6.635.196 toneladas, que logo foi superado pelas 8.430.223 toneladas em 1977, 9.591.223 em 1978 e, por fim, 11.673.616 toneladas em 1979, o que correspondia a 83,47% do total nacional (Ver Anexo C).

Tamanho dinamismo era repercutido sobre a modernização das técnicas de lavra. Por pressões de órgãos fiscalizadores e pela necessidade de maior produtividade para suprir novas demandas, as minas passavam por um vigoroso processo de mecanização (GOULARTI FILHO, 2002). Correias e veículos automotores específicos para atividade extrativista tomavam o lugar das brocas manuais, das picaretas, das pás e das vagonetes puxadas à tração animal, na época ainda utilizadas por algumas carboníferas de menor porte. Processos mais sofisticados que demandavam por maior capital e, portanto, repercutiram para a concentração econômica e diminuição do número de companhias na região.

Toda essa ampliação da produção trouxe consigo consequências socioambientais consideráveis. Em minas subterrâneas, a difusão dos equipamentos elétricos “não provocou apenas o aumento de produção, mas também o aumento do número de acidentes e do nível de poluição” (MENEZES; CAROLA, 2011, p. 203), tornando mais frequentes os problemas de saúde e cada vez mais avassaladora a destruição ambiental. Com a possibilidade de se retirar os pilares que sustentavam as galerias no momento de recuo das frentes de extração, frequentemente fraturava-se os terrenos na superfície, de modo que as águas de mananciais, muitas vezes utilizadas na agricultura e na vida doméstica, deslocavam-se para o nível da mina e lá se contaminavam. Não raro, pequenas lagoas localizadas nas áreas rurais “sumiam” do dia para noite, ou, em áreas urbanizadas, edificações eram comumente danificadas pela instabilidade do solo.

Diferentemente das minas de subsolo, mas também sob o contexto de modernização do parque produtivo, a mecanização da lavra tornou as técnicas de extração a céu aberto – adotadas pelo fato de que as jazidas se localizavam a poucos metros de profundidade do solo – cada vez eficientes e impactantes. Escavadeiras, tratores e caminhões adaptados ao ambiente acidentado das minas eram adquiridos e rapidamente dominavam o ambiente de exploração. Em algumas mineradoras, a exemplo da CSN e da Carbonífera Treviso, ambas com atividades em Siderópolis, a presença de dragas de grande porte acelerava o processo de lavra. Com o trabalho

das máquinas, literalmente se retirava a cobertura vegetal e as camadas superficiais do solo até deixar completamente exposta a camada de carvão, com alterações artificiais sobre o relevo (CÂMARA, 2011). Os rastros da devastação ambiental desenhavam a paisagem do ambiente de exploração e, hoje, permitem que se perceba, ao menos em parte, a dimensão do que foi a mineração no entorno de comunidades operárias da bacia carbonífera.

Assim, ante à conjuntura de modernização do parque produtivo do país, o próprio setor carbonífero consolidava-se com novas imagens de si mesmo: cada vez mais mecanizado e com formas mais próximas da arquitetura industrial – chaminés, tanques, tubulações, usinas e maquinários. Marcas que, evidentemente, somavam-se à paisagem característica do entorno das minas de carvão e das demais instalações produtivas. Hoje permitem, quando preservadas, documentar a evolução dos processos e a transformação de um ambiente rudimentar, manual e quiçá lento para um contexto mais rápido e modernizado.

2.6 A COEXISTÊNCIA DE NOVOS SETORES ECONÔMICOS

De modo geral, as décadas de 1960 e 1970 foram extremamente positivas para a economia carbonífera catarinense. O bom momento era reflexo direto das regulamentações sobre a mineração, que contribuíam para assegurar os níveis de produção siderúrgica e de potencial energético do país. Registra-se que em 1974 a porcentagem de carvão metalúrgico nacional utilizado na mistura do similar importado chegou ao patamar de 36,4%, uma das maiores cotas do minério na história da indústria siderúrgica brasileira (FERMO, 2002). Reitera-se, no entanto, que a baixa qualidade do carvão nacional, geralmente menos nobre que o importado, restringiu essa utilização a 26% em 1976 (DNPM *apud* FERMO, 2002).

Além do cenário nacional favorável, a crise mundial do petróleo de 1973, provocada pela decisão da OPEP de reduzir a quantidade de extração do óleo, com consequências sobre seu preço, contribuiu para seu desabastecimento e um consequente aumento pela demanda de carvão.

Enquanto a crise do petróleo abalava a economia do país, na região carbonífera ocorria uma volumosa injeção de capitais por parte do Estado, favorecendo a indústria do carvão catarinense, como parte da política do governo federal de manutenção do crescimento industrial. [...] Esta política, que se inicia a partir de 1974, é resultado de uma nova estratégia do governo federal frente ao crescimento econômico, mudando a orientação de rumo, deixando de dar atenção às indústrias de bens de consumo duráveis, o que vinha sendo feito desde os anos 50 e, particularmente, ao longo do último surto de crescimento (1967-1973), para dar atenção especial aos setores que

pudessem modificar a estrutura produtiva do país, procurando diminuir sua vulnerabilidade às importações de fontes energéticas e matérias-primas, sem contudo frear a taxa de crescimento da economia como um todo (CASTRO, 1985 *apud* VIEIRA, Jorge Luiz, 2001, p. 86).

Os investimentos em geração de energia e a utilização crescente de carvão na indústria repercutiram em um expressivo aumento da extração do minério em Santa Catarina. Os recordes sucessivos de produção e de acumulação permitiam, inclusive, a inversão de capitais a outros segmentos produtivos, diversificando a matriz econômica local e formando, em alguns casos, grandes conglomerados industriais, sobretudo na região de Criciúma.

O surgimento de novos setores se interagiam com formas e processos bem específicos a cada subespaço do território carbonífero, mas, em geral, voltavam-se para a agroindústria, a cerâmica e a metal-mecânica. Compunham, a partir de um olhar regional, um mosaico paisagístico cada vez mais rígido, pois mais complexo e economicamente mais diversificado.

2.7 O PROGRESSO DEIXA OS TRILHOS

Os anos 1960 e 1970, como se sabe, foram de muita efervescência política no mundo trabalhista. Na região carbonífera, as greves comandadas pelos sindicatos dos mineiros, com certa frequência, ecoavam sobre os demais setores produtivos e tornavam-se desafio à ordem vigente. Eram movimentos de grande inserção social. Ao mesmo tempo, amplificava-se a percepção da gravidade do passivo ambiental provocado pela exploração em larga escala, cada vez mais predatória ao homem e aos recursos naturais. Quase todos os mananciais encontravam-se contaminados, assim como as áreas urbanas. Multiplicavam-se os caimentos nas minas, frequentemente com vítimas fatais (VOLPATO, 2001). O carvão permanecia promovendo a circulação de capital e gerando grande impacto na matriz econômica, mas é certo que já não era mais visto como símbolo de modernidade e de progresso; na verdade, de certo modo, virara sinônimo de conflitos.

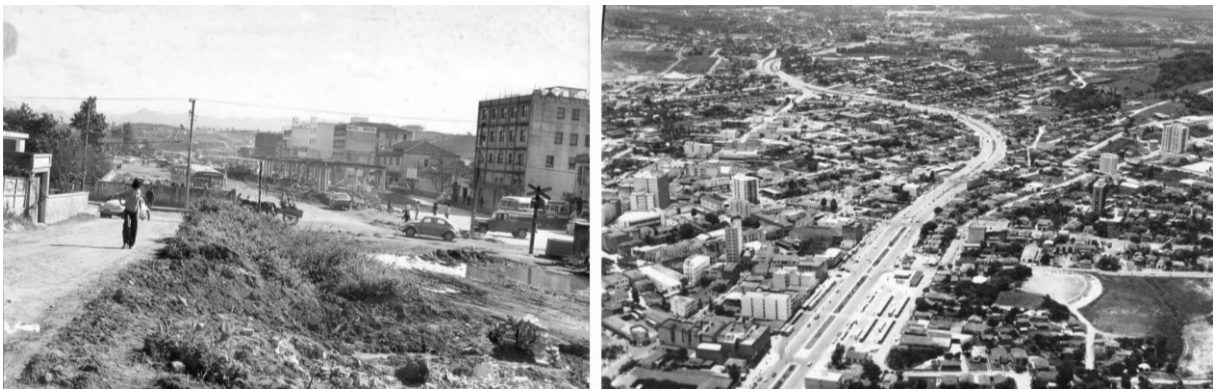
Tais percepções e dilemas coexistiam com a ascensão do rodoviarismo, uma das marcas da industrialização do país. Em meados dos anos 1960, o território passara a ser cortado com novas conexões, tornando-se cada vez mais fluido. No Sul Catarinense, a ferrovia, por décadas o principal modal de transporte, foi perdendo seu papel de meio articulador da região. O transporte de passageiros, já decadente, deixou de operar, o que fez com que as estações perdessem a função original. O encolhimento da malha passou a ser assistido em toda a região. Em 1969, foi desativado o ramal de Araranguá e, em 1973, o de Laguna. Daí em diante, seu

alcance foi encolhendo e tornou-se praticamente exclusiva para os carregamentos de carvão e seus resíduos (GOULARTI FILHO; MORAES, 2009). Paralelamente, construía-se a BR-101, que cortava o Sul Catarinense e consolidava-se como a principal artéria viária do país.

Aos poucos, os trilhos que cruzavam e demarcavam as áreas centrais das maiores cidades passaram a ser vistos como signos de atrasos e de conflitos urbanos recorrentes. Em Tubarão, a linha férrea foi construída ainda no fim do século XIX. Ao longo do século XX, tornou a pequena vila às margens do rio homônimo um importante centro urbano articulador entre as duas grandes áreas produtivas da bacia carbonífera: as minas de Lauro Müller e as de Criciúma. Após longo debate, em 1969 os trilhos foram, enfim, removidos e deslocados para fora da cidade (MEDEIROS, 2006), restando na área central alguns de seus vestígios, como a estação de passageiros, a maior de toda a região.

A lógica renovadora ensaiada em Tubarão foi repetida em Criciúma, onde, a partir do Plano Diretor de 1973, definiu-se pela retirada dos trilhos da área central, transferindo-os para fora do perímetro urbano. Em seu lugar, foi implantada a atual Avenida Centenário, via arterial de grandes proporções, “símbolo da transformação do espaço urbano antigo e lento para o espaço urbano moderno e dinâmico” (VIEIRA, 2001, p. 123 / Figura 19).

Figura 19 - À esquerda, a retirada dos trilhos e a demolição da estação ferroviária para a construção da Avenida Centenário, em 1975; à direita, a Avenida Centenário no fim da década de 1970



Fonte: Autores desconhecidos. Arquivo Histórico Municipal Pedro Milanez, Criciúma/SC

De modo geral, as décadas de 1960 e 1970 deixaram mais envelhecidas algumas das estruturas do carvão, as quais, em alguns casos, permaneceram coexistindo com novas formas em uma condição de inércia, enquanto que em outros, de fato, foram renovadas. Adições e substituições que, cada vez mais, complexificavam o território a partir de uma conjuntura de crescimento. Dinâmicas que duraram até meados da década de 1980, quando, ao atingir seu

mais alto grau de produtividade, a mineração depara-se com a crise que decretaria seu fim enquanto principal força econômica regional.

2.8 O FIM DE UM CICLO: A CRISE DO CARVÃO MINERAL NO BRASIL

No início da década de 1980, o setor carbonífero catarinense alcançou seus melhores números de rendimentos e empregabilidade. Articulado pela ferrovia, o circuito produtivo dominava o território e, embora já tivesse alcançado dimensões mais espraiadas antes da desativação de trechos da linha férrea, suas instalações e estruturas atingiam seu mais alto grau de produtividade.

Nas cidades mineradoras, mesmo com a ascensão de novos setores produtivos, a vida cotidiana continuava a cultivar laços com a mineração, seja pelos hábitos e modos de uma sociedade construída a partir das minas, seja pelo alto grau de vínculos de trabalho – afinal, mesmo após quase um século de protagonismo econômico, a mineração permanecia sendo o maior empregador da região. Na verdade, constata-se que em algumas cidades, a exemplo de Siderópolis, o carvão continuava exercendo papel quase onipresente na economia e no trabalho.

A partir da metade dos anos 1980, à luz da dinâmica de acumulação de capital em países desenvolvidos na década anterior, o Brasil seguiu para um quadro de forte recessão econômica e de desregulamentação de diversos setores produtivos, ao mesmo tempo em que finalmente conquistava a abertura política após uma ditadura de duas décadas e discutia a organização do Estado democrático. Na questão energética, pauta importante para a matriz econômica da Região Carbonífera, a partir de 1983 tornaram-se sucessivas as portarias e resoluções que reduziam os subsídios estatais às empresas privadas de mineração e incentivavam, aos poucos, o desmanche do aparelho estatal, com consequentes privatizações e passivos sociais. Um episódio marcante desse período envolveu o processo de privatização da Carbonífera Próspera S/A, subsidiária da CSN em Santa Catarina, com repercussões diretas sobre suas instalações produtivas em Siderópolis, Criciúma e Capivari de Baixo. Até meados dos anos 1980, a companhia possuía a maior reserva de jazidas, cerca de 20% de todo o carvão pré-lavado produzido e gerava na região aproximadamente 2.600 empregos diretos (RABELO, 2004). Notavelmente, uma potência estatal de grande influência sobre a economia local, especialmente pelos empregos e por toda a cadeia produtiva que a envolvia. A insegurança no quadro socioeconômico se intensificou no decorrer da década até que, em 17 de setembro de 1990, já sob o governo do presidente Collor de Melo, foi editada a Portaria Ministerial nº 801, que definia a saída total do governo no gerenciamento da mineração (VIEIRA, 2001). Tratava-se,

evidentemente, de um marco simbólico para a consolidação do Estado neoliberal e para o fim de um ciclo de desenvolvimento, o que repercutiu como um golpe à economia carbonífera e a todos dela dependentes.

A inviabilidade financeira das maiores carboníferas sucedeu, repentinamente, em demissões em massa, especialmente traumáticas para com os trabalhadores que, sob os estímulos governamentais, abandonaram o campo e dedicaram a vida ao carvão com fins de sustento do lar. O registro da evolução da mão-de-obra aponta um decréscimo de 13.735 trabalhadores empregados nas companhias carboníferas no ano de 1989 para apenas 4.632 em 1990, correspondendo à impressionante perda de aproximadamente dois terços da massa assalariada (SANTOS, M., 1995). Além das minas, toda a rede regional da mineração foi comprometida, a exemplo do Porto de Imbituba e da estrada de ferro, alastrando o rastro de instabilidade por toda a cadeia produtiva do Sul Catarinense. Como agravante do quadro social, o efetivo empregado continuou a retrair nos anos seguintes, mantendo-se até hoje entre três e quatro mil postos de trabalho diretos (Tabela 2).

Tabela 2 - Mão-de-obra empregada na indústria carbonífera de Santa Catarina entre 1970 e 1995

ANO	EMPREGOS	ANO	EMPREGOS	ANO	EMPREGOS	ANO	EMPREGOS
1970	6.000	1987	9.129	1993	3.558	2003	3.269*
1979	8.192	1988	12.785	1994	3.275	2007	3.949*
1980	10.863	1989	13.735	1995	3.210	2008	4.725*
1981	9.322	1990	4.632	2000	3.623*	2011	3.844*
1982	10.147	1991	4.412	2001	3.191*	2012	4.042*
1985	10.536	1992	3.453	2002	3.407*	2013	4.194*

Fonte: SANTOS, M., 1995, p. 154; *Dados do Siecesc

Para uma atividade que historicamente dependeu de subsídios e investimentos estatais, o fim do intervencionismo significou, também, seu declínio enquanto ciclo econômico regional. Na busca por alternativas, cada fração do território buscou aproximar-se de novas possibilidades econômicas, resultando em outros arranjos espaciais. Em centros urbanos mais complexos, como Criciúma, isso significou a liberação de potencial construtivo na área central e a conseqüente renovação de parte significativa das heranças da mineração, ainda que mantendo preservados conjuntos e monumentos de relevância patrimonial. Em cidades e localidades menores e menos dinâmicas, o fim das atividades representou uma violenta

estagnação, com muitos passivos sociais e ambientais, e sem alternativas substitutivas. O capital fixo remanescente, sobretudo o patrimônio edificado que servia às instalações administrativas e funcionais, não raro foi esvaziado, abandonado ou mutilado. Há casos em que foi adaptado para novos usos, permanecendo a forma enquanto documento histórico. Num mundo em que a ideia de patrimônio industrial já era bastante disseminada, a ausência de políticas públicas para a preservação das heranças históricas da mineração foi deixando conjuntos e monumentos entregues ao acaso, e, nessas situações, sabe-se que o risco de perdas irreversíveis é bastante significativo.

2.9 O SETOR CARBONÍFERO NA ATUALIDADE

Passados cerca de trinta anos de sua maior crise, a mineração de carvão permanece como um setor ativo e importante no Sul Catarinense. Movimenta a economia e gera empregos, sobretudo em municípios menores e com minas em atividade – em Treviso, por exemplo, cidade cuja população estimada para 2020 é de 3.966 pessoas (IBGE, 2020), cerca de 70% da arrecadação municipal é proveniente do setor carbonífero, que emprega cerca de 1.020 trabalhadores, dado que também o torna o principal responsável pelos postos de trabalho gerados no município (LUCIANO, 2019). Em centros urbanos maiores, como Criciúma, não há mais minas ativas, ainda que permaneçam atividades em escritórios de companhias carboníferas, entidades de classe e instituições públicas vinculadas à mineração.

De modo geral, o circuito produtivo atual é reduzido e utiliza-se de apenas uma parte do que fora. Diferentemente de quando as minas da região visavam o abastecimento do setor siderúrgico brasileiro, atualmente a maior parte da produção se restringe às demandas do Complexo Termelétrico Jorge Lacerda, que, por sua vez, carece de atualizações. Outros setores industriais para os quais o carvão catarinense é destinado não possuem participação significativa para garantir a sustentabilidade do setor (Tabela 3 / SIECESC, 2019). Ainda que a jazida Sul Catarinense represente hoje 21,2% do total das reservas nacionais¹¹, é fato que as minas em atividade são todas de subsolo e a extração tem apontado dificuldades técnicas cada vez maiores em função da profundidade exigida e da complexidade estrutural, visto que os afloramentos próximos a superfície já foram todos explorados (Plano Nacional de Energia

¹¹ Segundo o Plano Nacional de Energia (2007), as pesquisas brasileiras relacionadas às reservas de carvão mineral estão virtualmente paralizadas há mais de 20 anos. Assim, conforme os dados existentes, das reservas medidas, Santa Catarina possui cerca de 21,2% do total nacional. Essas reservas, entretanto, correspondem a apenas 28% do total de reservas estimadas no país. Considerando todas as reservas medidas e estimadas, Santa Catarina corresponde a 9,36%.

2030, 2007). Jazidas descobertas nos anos 1970 e 1980 no estado vizinho, o Rio Grande do Sul, tem se demonstrado mais promissoras e rentáveis, tanto por facilidades técnicas quanto pela qualidade do minério existente. Por outro lado, dados referentes ao ano de 2018 mostram que o setor carbonífero em Santa Catarina ainda tem um faturamento correspondente a 64% do total nacional (Siecesc, 2019).

Tabela 3 - Vendas de Carvão por setor de consumo – 2018

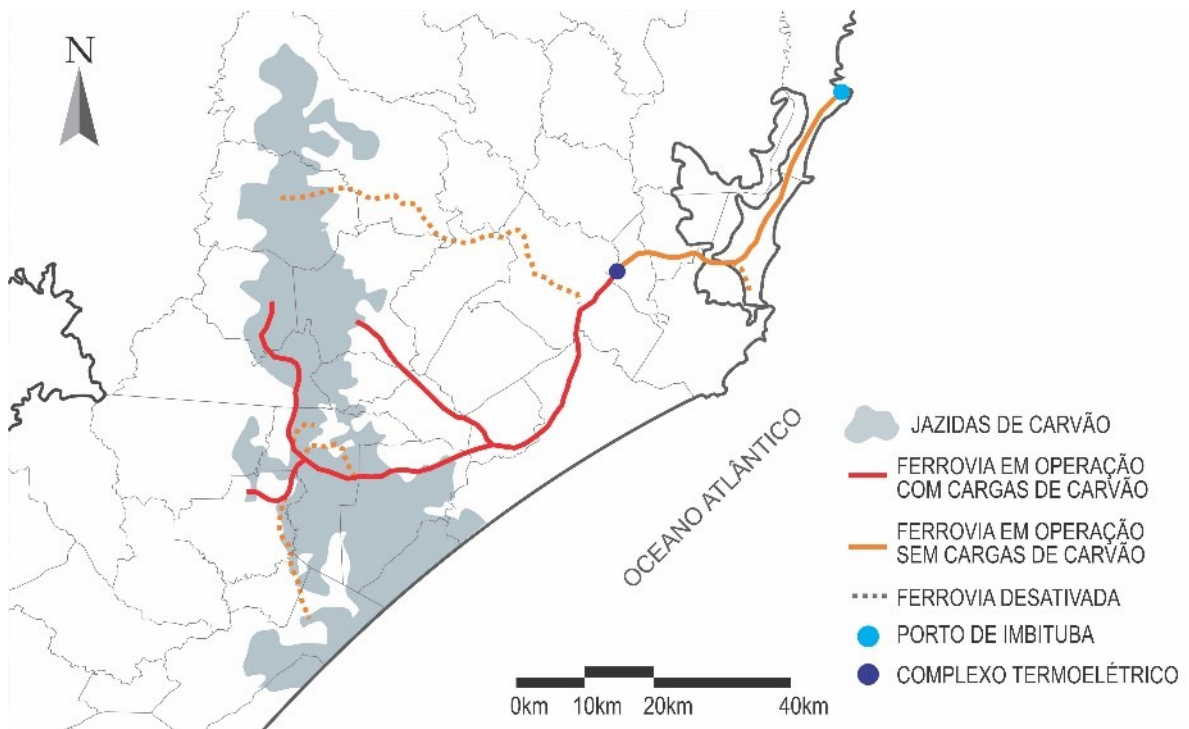
SETOR	PRODUÇÃO (TONELADAS)
ALIMENTOS	
CERÂMICO	14.199
CIMENTO	
INDÚSTRIA	
COQUE	36.881
ELÉTRICO	2.494.333
SIDERÚRGICA	6.917
MINERAÇÃO	21.648
OUTROS	
TOTAL	2.573.978

Fonte: SIECESC, 2019

Como visto, o complexo termelétrico é destino de quase todo o carvão produzido na região e, por isso, exerce grande influência sobre seu preço. Em função do custo elevado de produção se comparado ao similar importado, a garantia de compra do carvão local é subsidiada por intermédio da Conta de Desenvolvimento Energético (CDE), que se trata de um fundo setorial destinado a custear políticas públicas do setor elétrico brasileiro, dentre as quais inclui-se “desconto para compra de carvão mineral nacional por parte das usinas termelétricas para aumentar a competitividade desse tipo de energia” (Boletim CDE, 2019, p. 04). O custo desse subsídio representou um montante de pouco mais de 1 bilhão de reais em 2013 e de cerca de R\$850 milhões em 2018 – a queda se dá pelo fato de que há uma tendência de redução de investimentos públicos para esse tipo de combustível no Brasil (*Ibidem*). O encerramento do subsídio via CDE para o carvão nacional está previsto em lei para 2027, o que implica em incertezas quanto à viabilidade do setor (ICS – IDEC, 2020).

Apesar de indefinições, a mineração permanece dependendo de políticas setoriais para sobreviver. O Complexo Termelétrico Jorge Lacerda, além de exercer grande influência sobre os empregos e os rendimentos do setor, também desenha os limites do atual circuito produtivo regional. Desse modo, a maior parte do carvão extraído nas minas existentes nos municípios de Lauro Müller, Treviso, Forquilha, Siderópolis e Içara passa por processos de beneficiamento para, então, ser embarcado e transportado por carregamentos ferroviários até os depósitos do complexo termelétrico, o destino final da produção (Mapa 5). Embora ainda estejam ativos os trilhos entre Capivari de Baixo e Imbituba, estes são usados apenas por outros setores da indústria local.

Mapa 5 - Ciclo produtivo do carvão atualmente



Fonte: produção do autor, com base em Secretaria Nacional de Portos, 2018

Por fim, O Brasil é signatário de uma série de acordos internacionais de cooperação ambiental para controle e redução na emissão de gases poluentes e, muito embora o setor carbonífero tenha uma participação pequena na matriz energética nacional, é um dos mais estigmatizados. Os impactos da lavra predatória do passado são de difícil reversão, e o debate sobre o clima tem pressionado o país a uma contínua substituição das instalações movidas a combustíveis fósseis por métodos de produção de energia renováveis. Ao mesmo tempo,

protocolos mais rígidos de emissão de poluentes têm obrigado o setor a investir em pesquisa e a atualizar as estruturas produtivas existentes, que, por outro lado, se esbarram na falta de financiamentos diante da ausência de garantias de funcionamento a longo prazo. No cenário local, um movimento ambientalista cada vez mais organizado tem se demonstrado um verdadeiro obstáculo a abertura de novas minas, visto que, em geral, as pautas defendidas para a questão ambiental e comunitária vão de encontro aos interesses do setor carbonífero. Situações de disputas para a abertura de minas têm colocado o Siecesc – sindicato patronal – e os sindicatos de mineiros comumente defendendo as mesmas posições, ainda que sob interesses diferentes, em queda-de-braço contra os movimentos comunitários. Em 1994, após longa disputa na intenção de abertura de uma mina no Morro Albino, zona rural do município de Criciúma, obteve-se como desfecho a permanência da área como de proteção ambiental. Mais recentemente, a partir de 2004, um novo processo de embates com agricultores da comunidade de Esplanada, em Içara, trouxe novos desgastes para o setor extrativista, embora, neste caso, tenha conseguido abrir uma unidade de extração (MARTINS, 2005). Há também outras disputas, como em Maracajá, município ao sul de Criciúma, no qual há prospecções para futura exploração.

Apesar de dilemas e incertezas, o setor carbonífero brasileiro tem se articulado politicamente para se manter contemplado em leilões e em políticas públicas voltadas para a área energética. Para isso, defende que a tecnologia que hoje é implantada na mineração e na produção de energia a carvão está associada a baixos impactos ambientais, ao mesmo tempo que oferece garantias de fornecimento ininterrupto ante à oscilação pluviométrica sobre os reservatórios hidrelétricos. Nesse sentido, desde o início dos anos 2000, um dos principais projetos da indústria carbonífera catarinense é a da construção de uma nova usina térmica – a Usitesc – no município de Treviso, com capacidade de produção de aproximadamente 400 Mw. Embora ainda não tenha saído do papel, é uma das grandes expectativas para o setor, sobretudo se for contemplado com programas que reservem o carvão nacional nos leilões de energia (FREITE, 2019).

Em um mundo com pautas ambientais que têm se tornado ativo político e econômico, não é possível estipular garantias quanto à viabilidade da mineração do carvão catarinense nas próximas décadas. Embora haja resistências e certa representatividade política, é fato que existe uma tendência de substituição das usinas térmicas por sistemas eólicos e solares. Em bacias importantes como *Nord-pas de Calais* e *Ruhr*, tomadas aqui como referência, não há mais minas em atividade, muito embora grande parte do capital fixo das antigas mineradoras tenha sido preservado e efetivamente considerado como heranças que estruturam suas respectivas

paisagens de valor histórico. No Sul Catarinense, a mineração permanece sendo parte do cotidiano de vida, inclusive por sua influência econômica, o que não deixa de ser uma peculiaridade regional. Por outro lado, as inconsistências quanto ao futuro do setor devem se descolar da necessidade de preservar o patrimônio da mineração, que se distribui pelo território e contribui para a formação da identidade regional.

3. HERANÇAS CULTURAIS DA MINERAÇÃO DE CARVÃO EM SANTA CATARINA

A estruturação da economia carbonífera no Sul Catarinense produziu um território profundamente marcado por heranças da exploração de carvão, construídas, sobretudo, ao longo do século XX. Um legado com uma excepcional diversidade de formas e histórias, onde estão presentes remanescentes fixos dos diferentes períodos do processo de produção e, por isso, “o resultado de uma acumulação desigual de tempos” (SANTOS, 1997, p. 38). Heranças que compõem cidades e localidades que, por sua vez, guardam não só fragmentos materiais da atividade carbonífera do passado, mas também modos de vida e expressões culturais da sociedade mineradora que se constituiu, principalmente, junto às minas e aos bairros operários (Figura 20).

Figura 20 - Na bacia carbonífera há muitas culturais vinculadas à mineração de carvão. Uma delas é a devoção religiosa à Santa Bárbara, a padroeira dos mineiros.

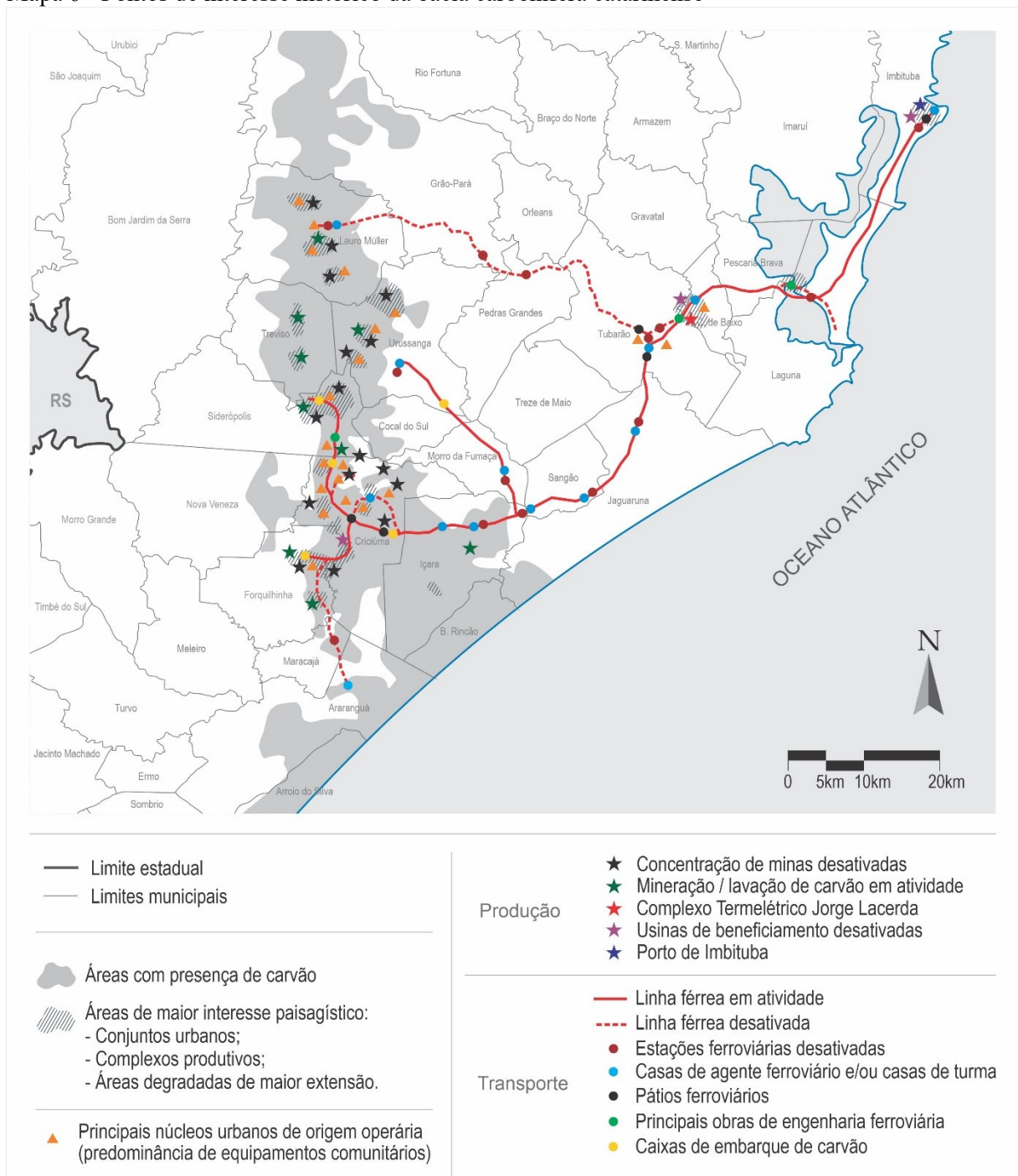


Fonte: Autoria e acervo de José Carminatti

Os remanescentes da mineração de carvão em Santa Catarina se distribuem regionalmente, permeando o fluxo produtivo – tanto do passado quanto do presente. Estendem-se desde os vales característicos das proximidades da borda de planalto, que limita a oeste o Sul Catarinense, até a faixa litorânea. A constatação de áreas exploráveis de carvão no subsolo foi fundamental para o desenho e a instalação dos núcleos extrativistas, com formas e dinâmicas que assumem as especificidades de um ambiente de lavra intensiva. Em direção à faixa litorânea, é o eixo ferroviário que conduz linearmente os conjuntos remanescentes até seu encontro com a costa, sobretudo no Porto de Imbituba, por onde o carvão era embarcado e levado ao Sudeste do país. Uma lógica produtiva cujo legado envolve cerca de vinte municípios

que hoje guardam suas marcas e seus símbolos, afinal, mais do que ter sido o ciclo econômico mais importante da história da região, a mineração moldou uma sociedade. São monumentos, espaços administrativos, espaços públicos, conjuntos arquitetônicos, instalações produtivas, usinas, traçados e conjuntos urbanos, instalações ferroviárias e resíduos acumulados da lavra, mapeados a partir de dados de satélite, acervo iconográfico e saídas a campo, e assim distribuído pelo território:

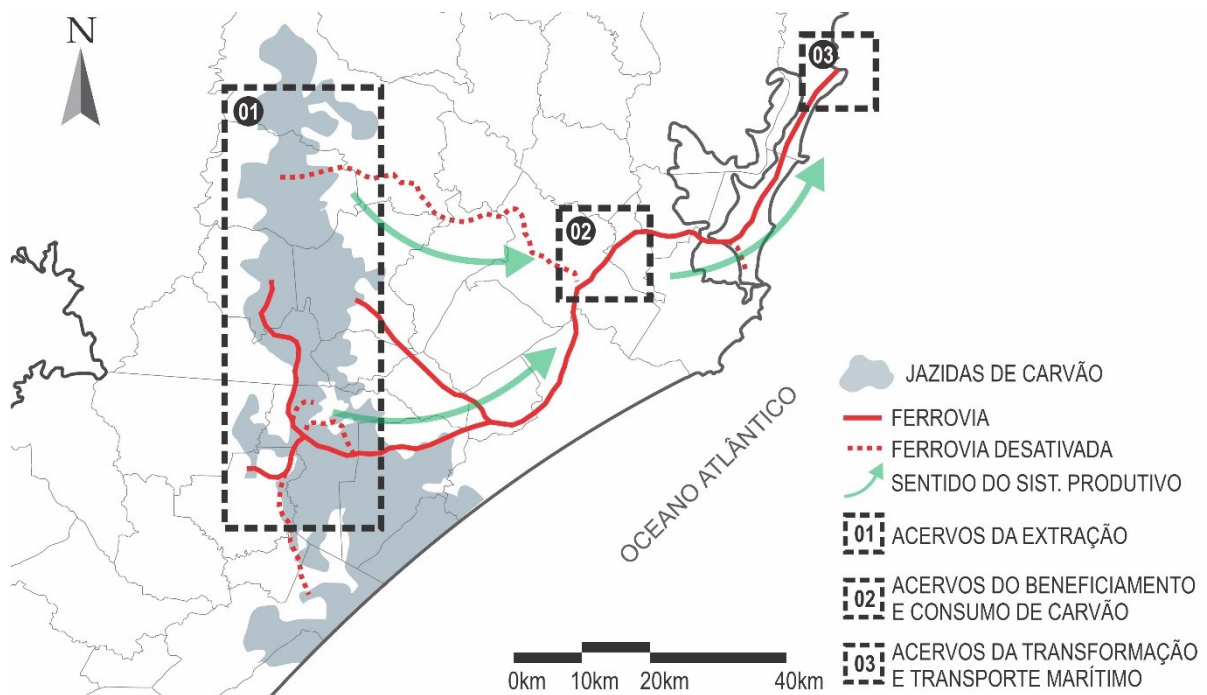
Mapa 6 - Pontos de interesse histórico da bacia carbonífera catarinense



Fonte: Elaborado pelo autor

Por se tratar de um sistema produtivo onde a cada localidade eram atribuídos papéis específicos, os remanescentes da mineração têm formas e significados variados, tornando-se mais ou menos predominantes em cada subespaço. Há muitas classificações possíveis, e em todas as situações se deve ter prudência para que não se percam as interações que se dão na escala regional. Para esta pesquisa, conforme Mapa 7, esses acervos são agrupados a partir das tipologias e da inserção segundo sua localização, e divididos, portanto, entre áreas vinculadas à extração, ao beneficiamento e consumo e ao transporte marítimo de carvão.

Mapa 7 - Como estão concentrados os acervos da mineração conforme seus papéis no sistema produtivo



Fonte: Elaborado pelo autor.

Assim, nas áreas constituídas sobre as jazidas, o patrimônio edificado e as expressões imateriais, que compõem uma paisagem, estão diretamente vinculados com a extração. A memória, ainda viva, se relaciona com a cultura da mina, e entre os lugares de memória destacam-se as próprias minas, as vilas operárias e as companhias carboníferas e suas instalações, importantes para a configuração das cidades e para o desenho do espaço regional. Nas áreas de beneficiamento, já mais próximas ao litoral, o patrimônio vinculado às minas de carvão é substituído por usinas de beneficiamento, usinas térmicas e instalações específicas para escoamento da produção, as quais, tal como as minas para as cidades extrativistas, foram preponderantes na configuração do espaço urbano em cidades como Tubarão e Capivari de Baixo. O patrimônio, neste caso, ganha aspectos industriais e é configurado por objetos

maiores, mas contextualizados a bairros operários e a cidades que foram formadas e ainda dependem da sobrevivência da economia carbonífera. Há, por fim, os remanescentes históricos relacionados ao Porto de Imbituba e arredores, por muitos anos adaptado ao embarque da produção mineral da região.

Em todas as situações, o patrimônio carbonífero forma uma espécie de trama em que, a depender da localização, pode ser mais ou menos densa e com mais ou menos elementos. Isso se dá porque a paisagem atual, enquanto resultado de processos contínuos e cumulativos, também guarda fragmentos de outros setores econômicos, sobretudo a indústria e a agricultura mecanizada, além da própria urbanização acelerada das últimas décadas. Para compreender o valor desse patrimônio, é necessário identificar essa trama, que, igualmente, assume relações que são diferentes entre as áreas extrativistas e as de beneficiamento.

3.1 O PATRIMÔNIO CARBONÍFERO NO AMBIENTE DE EXTRAÇÃO

As marcas da mineração de carvão nas cidades historicamente extrativistas são heranças diversificadas, constituídas por tipologias e funções diferentemente datadas e que permeiam todas as cidades localizadas sobre as jazidas minerais. Vinculam-se à dimensão urbana, testemunhando a mineração como um dos principais fatores desencadeadores do processo de urbanização na região, mas também às áreas rurais, onde eram abertas novas frentes de extração, construídos lavadores e despejado o rejeito da lavra em contraste com o ambiente natural. Essas marcas são simbólicas, pois carregam signos históricos e a memória social e trabalhista, mas também utilitárias, pois, com frequência, são ainda ativas ou foram adaptadas a novos usos.

Embora com registros precedentes, foi a partir de meados da década de 1940 que os reflexos do momento econômico favorável para a atividade carbonífera nacional foram diretamente sentidos no Sul Catarinense. Localidades rurais que apresentavam afloramentos carboníferos ou que já exerciam a atividade extrativista em algum grau mais rudimentar passaram a experimentar, com maior rapidez e vigor, transformações espaciais provocadas pela injeção de capital, com consequências sobre uma maior oferta de empregos e atração de levas populacionais.

Enquanto parte de uma conjuntura de economia industrial, a mineração foi uma atividade que induziu a urbanização, de modo que seja no século XIX no contexto europeu ou no século XX sob a realidade do Sul Catarinense, a abertura de minas era acompanhada pela implantação de vilas operárias e pela expansão dos núcleos existentes – afinal, numa época em que o Estado

tinha muitas limitações para organizar adequadamente o território, as companhias extrativistas investiam com critérios próprios para assentar mão-de-obra e viabilizar o funcionamento das minas de carvão, geralmente localizadas distantes dos núcleos urbanos constituídos (CAROLA, 2002, p. 108). Em meados dos anos 1950, as vilas operárias eram numerosas e bastante simples, geralmente formadas a partir do enfileiramento de casebres de madeira em ruas não pavimentadas (Figura 21). Concentravam famílias provenientes de várias origens, mas sobretudo de localidades rurais da faixa litorânea do Sul Catarinense (RABELO, 2010). Além das casas e de eventuais equipamentos coletivos, as companhias detinham a posse de praticamente todos os terrenos a volta, o que lhes possibilitava ampliações e lhes garantia reservas fundiárias para a abertura de novas frentes de exploração (VOLPATO, 2001).

Figura 21 - Vila operária de Guatá, uma das muitas do Sul Catarinense, em meados de 1940



Fonte: Autor desconhecido. Acervo de Dieter Dihlmann.

Nas vilas operárias mineiras, os tons enegrecidos dominavam a paisagem, seja pela aridez do terreno piritoso ou pelas estruturas vinculadas às minas, e lhes atribuíam aspectos singulares. Em geral, as casas localizavam-se próximas das escórias de carvão que, contaminantes, eram nocivas ao homem e ao habitat. Por outro lado, apesar do desprovemento, algumas vilas apresentavam melhor infraestrutura, sobretudo aquelas pertencentes às maiores empresas, quando eram, portanto, melhor urbanizadas, com condições sanitárias e equipamentos coletivos mais adequados do que o que se tornara comum na região.

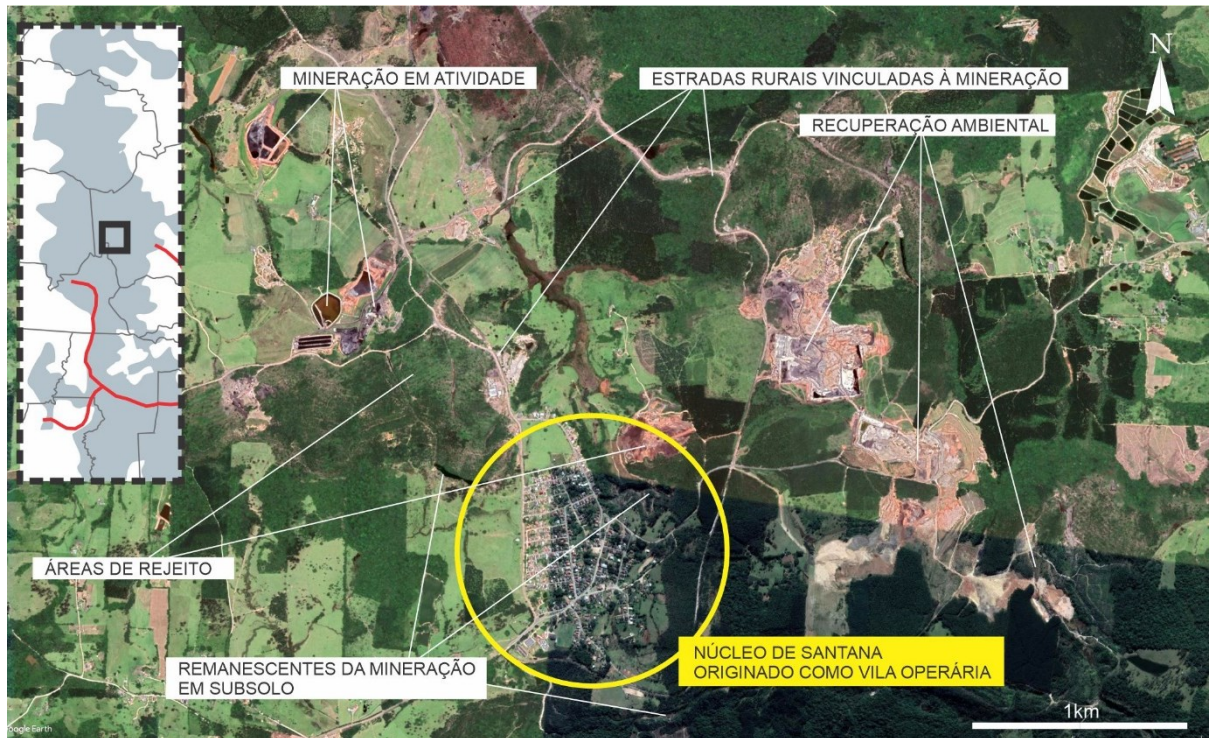
Entre as vilas construídas na região carbonífera do sul catarinense, podemos destacar, no município de Criciúma, três vilas operárias mineiras: a

pertencente à Carbonífera Próspera S.A., atualmente Bairro Próspera; a construída pela Companhia Brasileira Carbonífera de Araranguá – CBCA, chamada na época de Vila Operária, mais tarde as pessoas atribuíram-lhe o nome de Vila Operária Velha, que atualmente se constitui no Bairro Santa Bárbara; e a Vila do Metropol, pertencente à Carbonífera Metropolitana. No município de Lauro Müller, na localidade de Guatá, foi construída a vila operária da Cia. Barro Branco; no município de Urussanga, construíram vilas nas localidades de Rio Deserto, Rio América, Santana, como iniciativa da Companhia Carbonífera de Urussanga – CCU. No município de Içara, encontra-se a Vila da Mineração, erguida pela empresa Mineração Geral do Brasil. Finalmente, no município de Siderópolis, a Companhia Siderúrgica Nacional – CSN construiu vilas na localidade de Fiorita e na sede do município, onde, além da vila da CSN, foi construída uma vila operária pela Companhia Treviso (BERNARDO, 2004, p. 128).

Enquanto principal agente de urbanização na primeira metade do século XX, a mineração deixou marcas profundas nos lugares de origem operária, em parte ainda perceptíveis, e que testemunham o modo como os núcleos se configuravam e se articulavam regionalmente – geralmente formando manchas descontínuas, contornadas por áreas de rejeito piritoso. Em conjunto, compunham uma espécie de trama urbana de dimensão regional, conectadas pelos ramais ferroviários ou por estradas rurais, por sua vez, frequentemente construídas pelas próprias mineradoras. Por anos negligenciadas, as antigas vilas operárias, heranças espaciais da história do trabalho, têm despertado maior interesse de pesquisadores. A elas cada vez mais são atribuídos valor histórico e cultural, visto que guardam a memória dos lugares singelos de origem trabalhista e da sociedade mineradora que se constituiu no Sul Catarinense.

Assim, percorrendo as áreas extrativistas, é possível perceber que, com maior ou menor grau, as heranças do extrativismo ainda mantêm vínculos históricos e paisagísticos com as cidades, tanto nas centralidades quanto nas faixas periféricas. Inseridos na malha dos antigos núcleos operários – alguns dos quais já expandidos –, sobrevivem, embora fragmentados, remanescentes urbanos e arquitetônicos, como o traçado, os espaços públicos, equipamentos e alguns exemplares de moradias originais do habitat mineiro, construídas com demasiada fragilidade e, por isso, na maioria dos casos, já completamente renovadas. À sua volta, aos remanescentes da lavra somam-se minas e lavadores, em alguns casos ainda em atividade. Em municípios menores, como Urussanga, comunidades distantes do centro urbano principal e que surgiram como vilas operárias permanecem guardando em si parte da estrutura urbana e dos equipamentos originais. É o caso de Santana, comunidade mineira constituída em meados da década de 1940 como investimento da Companhia Carbonífera Urussanga (CCU) (Figura 22).

Figura 22 - O núcleo urbano de Santana, em Urussanga, e seu entorno caracterizado pelas marcas da mineração



Fonte: Elaborado pelo autor, com base em Google, 2020.

Santana, tal como as demais vilas operárias da região, era formada por arruamentos e edificações que, em geral, eram bastante singelas, como o escritório administrativo local, oficinas e demais instalações de apoio à lavra, bem como escola, centro esportivo, clube recreativo e igreja. Algumas dessas edificações foram mantidas, embora com adaptações, descaracterizações e novos usos. O núcleo urbano atual permanece sendo emoldurado pelo relevo artificial da mineração, ora com piritita exposta, ora com trabalhos de recomposição ambiental, além de estruturas abandonadas, unidades produtivas em atividade e estradas construídas para dar apoio à extração.

Tal como Urussanga, Lauro Müller, município localizado pouco mais ao norte, guarda remanescentes do passado econômico da região, tanto ligados a antigas vilas operárias quanto à arquitetura da elite mineradora. Trata-se de outro exemplo do resultado do processo de urbanização promovido segundo a lógica extrativista, no qual depara-se com núcleos relativamente isolados uns dos outros em função da localização dos afloramentos carboníferos e da área de concessão das companhias (Figura 23). Neles, o cotidiano das relações sociais preserva aspectos da memória do trabalho nas minas, mas também dinâmicas de processos mais recentes, como o turismo e a agroindústria. Como em Urussanga, no entorno desses núcleos,

áreas mineradas permanecem se destacando na paisagem e deixam explícitos passivos ambientais e instalações produtivas que documentam a técnica utilizada, tanto na extração quanto no beneficiamento do carvão.

Figura 23 - Núcleos urbanos de Guatá e Barro Branco, comunidades de origem operária localizadas no município de Lauro Müller



Fonte: Elaborado pelo autor, com base em Google, 2020

Junto à malha constituída pelos antigos núcleos operários, guardam-se remanescentes arquitetônicos que, em alguns casos, formam pequenos conjuntos, enquanto que em outros, não são mais do que bens isolados. Sem políticas setoriais e ante à baixa qualidade construtiva, o patrimônio se perde facilmente. No núcleo urbano de Guatá, apresentado na Figura 23, perduram-se alguns estabelecimentos de comércio, além de edificações decadentes que abrigaram cinema, clube recreativo, pousada e residências mineiras remanescentes. Outro exemplo é Barro Branco, mais ao sul, que foi fundada em 1918 a partir da exploração conduzida por Henrique Lage, um dos grandes mineradores do Sul Catarinense. Nesse caso, o processo de

renovação fragmentou conjuntos formados pelas casas operárias, sobrando remanescentes isolados, como o escritório da companhia mineradora e a igreja dedicada à Santa Bárbara, padroeira dos mineiros, construída em meados de 1950. Por sua vez, junto ao núcleo de Lauro Müller, destacam-se objetos arquitetônicos que são representativos do passado minerador da cidade. A antiga estação ferroviária, clubes recreativos e esportivos, o cemitério dedicado à Santa Bárbara, a chaminé que restou da primeira usina termelétrica a carvão, alguns conjuntos em *art déco* e, por fim, a chácara construída por Henrique Lage em 1919, já tombada em nível estadual, e onde se registram influências tardias e simplificadas do movimento romântico europeu. Esses bens, hoje desarticulados, teriam potencial, por exemplo, para estruturarem uma poligonal de preservação da memória carbonífera local (Figura 24).

Figura 24 - Exemplos de bens patrimoniais vinculados à mineração na cidade de Lauro Müller



Nota: 01 – Cemitério Santa Bárbara / 02 – Centro esportivo / 03 – Chácara de Henrique Lage / 04 – Conjunto arquitetônico do centro histórico / 05 – Estação ferroviária desativada

Fonte: Elaborado pelo autor com base em Google, 2020. 1 – Autor desconhecido. Divulgação Rádio Cruz de Malta. Acervo de / 2 – Autor desconhecido. Acervo da Fundação Catarinense de Cultura.

No Sul Catarinense, o patrimônio carbonífero permeia, com frequência, a própria origem das cidades, que, por sua vez, já nasciam fragmentadas. Essa fragmentação se deu a partir dos núcleos operários isolados e fica mais evidente em cidades menores, a exemplo de Urussanga e Lauro Müller, e, por outro lado, menos perceptível em centros urbanos mais complexos, como Criciúma. Nesse caso, os núcleos se expandiram, adensando-se e espraiando-se a ponto de conurbarem-se, num processo pouco conciliador com a memória da cidade (Figura 25). Pode-se dizer que é nessas centralidades de bairro onde resistem, embora fragmentados,

conjuntos e espaços simbólicos da epopeia da “capital do carvão”, como igrejas, clubes recreativos e esportivos, praças, conjuntos arquitetônicos e monumentos, geralmente construídos sob apoio e vigilância das companhias e que cuja presença contribui para preservar a memória trabalhista local.

Figura 25 - Os núcleos operários na configuração da estrutura urbana de Criciúma



Fonte: Adaptado pelo autor, com base em Google, 2020; Cepcan, 1957

Em Criciúma, o bairro Santa Bárbara é um exemplo de comunidade surgida a partir de uma vila operária mineira, mais precisamente da CBCA, a primeira mineradora a se instalar na cidade, em 1917 (BELOLLI *et al.*, 2010). Embora transformado por dinâmicas econômicas tão robustas quanto a própria mineração, o núcleo do bairro guarda um importante acervo patrimonial. São equipamentos e monumentos que remetem à memória e à cultura mineira no Sul Catarinense, a exemplo dos clubes Sociedade Recreativa União Mineira, construído, inicialmente, para os trabalhadores de pele branca, e Sociedade Recreativa União Operária, para os negros, além da igreja dedicada à Santa Bárbara, representativa do culto à padroeira dos mineiros e de suas festas memoráveis – há décadas, a principal tradição religiosa em Criciúma (Figura 26). Além do Santa Bárbara, outros bairros importantes, como o Próspera, originado como vila operária da Carbonífera Próspera; o Boa Vista, da carbonífera Boa Vista; o Metropol, da Companhia Carbonífera Metropolitana; entre outros, guardam bens que, embora descontextualizados e às vezes mutilados, sobreviveram e são testemunhos da memória da “capital do carvão”.

Figura 26 - Exemplos de heranças culturais da mineração presentes no bairro Santa Bárbara, uma das comunidades de origem operária em Criciúma



Fonte: 1 e 2 – Fotografias do autor / 3 – Autoria de Daniel Búrigo, Arquivo do portal A Tribuba,

Assim, tal como nas referências paisagísticas internacionais, não há como falar do patrimônio carbonífero catarinense sem mencionar os bairros operários, esses aglomerados urbanos marcados pela simplicidade das casas, das igrejas, dos equipamentos e dos campos de futebol, sempre construídos sob auxílio das companhias mineradoras. Lugares que guardam a essência da cultura trabalhista, permeando entre a vigilância e a transgressão. Por outro lado, o patrimônio carbonífero também está presente nos centros principais, que se destacam pela relevância histórica e pelo acúmulo de signos identitários, afinal, a eles remete-se à origem das cidades, o ponto de partida de estruturas físicas e simbólicas. Nas cidades extrativistas, os centros articulavam as dinâmicas econômicas e políticas das localidades operárias que os contornavam; ao mesmo tempo, a abertura de novas minas e de estruturas de escoamento repercutia nas centralidades através do movimento de pessoas e de mercadorias, sempre crescente (NASCIMENTO, 2012). Em geral, era sobretudo nas centralidades onde os mineradores construía suas casas; as companhias carboníferas, seus escritórios; e as instituições de Estado, suas sedes e superintendências, que afirmavam o poder e a importância das minas e dos homens do carvão (BALTHAZAR, 2001). Era também nos centros onde se concentrava o comércio que efervescia com os salários pagos aos mineiros e com os forasteiros que chegavam às cidades, tornando, portanto, mais explícita a estratificação de ordem social. O centro de Criciúma, cidade que por décadas foi a maior produtora de carvão do país, guarda algumas das representações da ascensão carbonífera, materializada em ruas, praças, monumentos, espaços comerciais e institucionais. Um exemplo é o conjunto arquitetônico construído em meados de 1945 para sediar a superintendência regional do Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM), autarquia federal constituída em 1934 sob o contexto de aparelhamento estatal da produção mineral do país. A estrutura se constituía pelo prédio do escritório e mais oito residências para funcionários de alto escalão. O primeiro, implantado

sobre um aclave, se destacava na paisagem pela imponência produzida por sua escala, pelos afastamentos que o diferenciavam das demais edificações da rua, e pela rígida simetria arquitetônica de suas arcadas e acessos. As casas, por sua vez, foram organizadas em sequência linear, mas soltas no lote, ensaiando a nova tipologia residencial que seria adotada, especialmente, nos bairros mais nobres (Figura 27). O conjunto era um símbolo do poder e da solidez do ciclo carbonífero, mas não o único (Figura 28). Na praça central, coração da urbe, ergueu-se, nos anos 1940, um monumento em homenagem aos homens do carvão e, à sua volta, no perímetro, novos cafés, bares, edifícios comerciais e de apartamentos, hoje testemunhos históricos da vida urbana em meio à ascensão mineradora. Pouco mais distantes, sobrevive a sede do Sindicato dos Mineiros, além de escritórios e residências que compunham marcos visuais e cenas do cotidiano de vida da cidade carvoeira.

Figura 27 - A estrutura do DNPM na área central de Criciúma.



Fonte: Arquivo Histórico Municipal Pedro Milanez, Criciúma/SC

Figura 28 - Antiga sede do DNPM e atual Centro Cultural Jorge Zanatta, em Criciúma

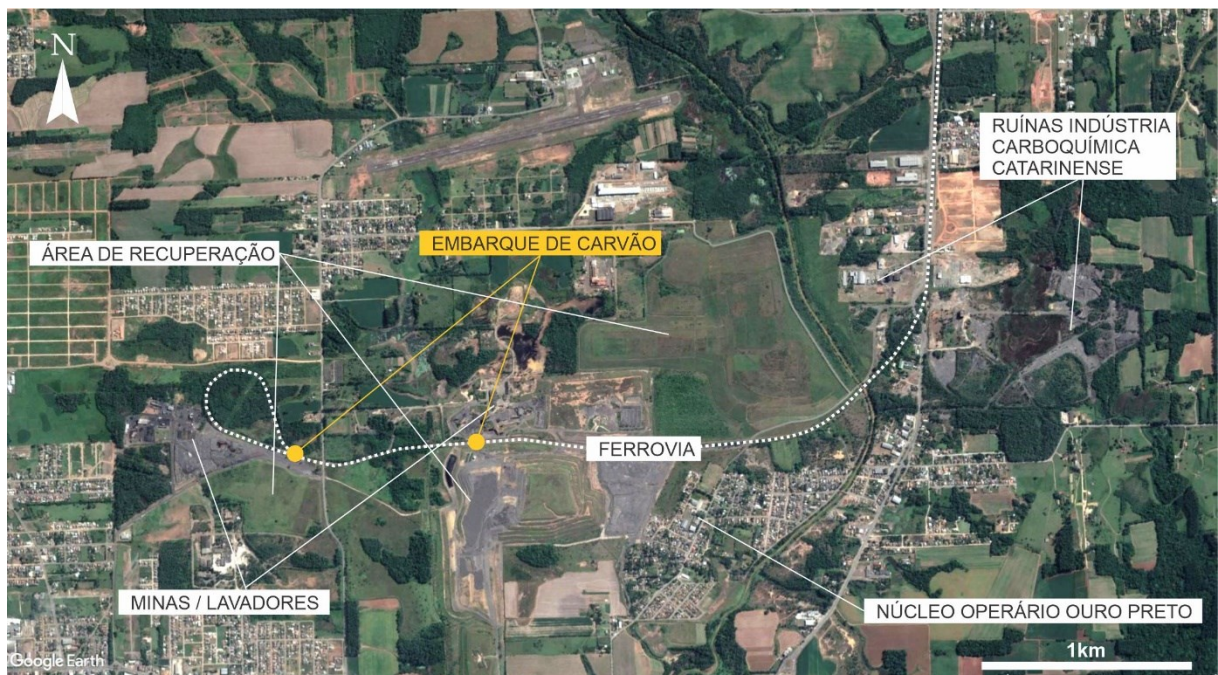


Fonte: Autor desconhecido. Acervo Fundação Cultural de Criciúma

Por fim, para além do espaço urbano, o patrimônio carbonífero nas áreas extrativistas está materializado nos remanescentes do processo de lavra – minas e estruturas de extração que,

construídas no entorno dos núcleos, constituem-se como as marcas da ruptura mineral sobre o ambiente rural. As minas, como se sabe, têm vida útil e, portanto, esgotam-se; no Sul Catarinense, ao longo dos anos era comum que as frentes de extração se deslocassem, mas ficando para trás as estruturas que lhes davam apoio e todo o rastro ambiental, em geral, de grandes proporções. Essas estruturas – torres de extração, lavadores, silos, caixas de embarque e edificações de apoio – eram geralmente construídas em madeira, sob encaixes rustificados, de aparência improvisada, pois sabia-se que se tratava de um capital fixo de curta duração. Na história das cidades mineradoras, essas áreas de extração eram próximas dos aglomerados operários e ainda hoje são, em geral, dispersas e impactantes. Em localidades menores, emolduram à vista com extensas áreas enegrecidas pelo rejeito piritoso e contrastam com os tons da paisagem agrícola e rural; em cidades mais complexas, como Criciúma, constituem-se como vazios incrustados na malha ou como fragmentos em conflito com a ocupação nas franjas da mancha urbana (Figura 29).

Figura 29 - Uma área com remanescentes da mineração entre os municípios de Criciúma e Forquilha.



Fonte: Adaptado pelo autor com base em Google, 2020.

Por toda a região, essas áreas vinculadas às estruturas da extração desenham ambientes insalubres, dispersos e, em função da pirita exposta, geralmente estéreis; ao mesmo tempo, são fragmentos de diferentes momentos do processo econômico da mineração e que, no presente, se acumulam na paisagem. São tipos patrimoniais que tinham papéis específicos no regime de

produção carbonífero e que, por isso, não podem ser encontrados fora das áreas sobre as jazidas. São, portanto, peculiaridades do mundo da mina e remanescentes da história da técnica, desde alguns exemplares com montagens quase artesanais a outros movidos por mecanismos automatizados (Figura 30); igualmente, heranças da história do trabalho, pois envolvem o ambiente de produção, o maquinário, os esforços e a memória de uma sociedade, em geral, constituída por operários e ex-operários.

Figura 30 - Exemplos de estruturas produtivas da mineração localizadas nas áreas de extração



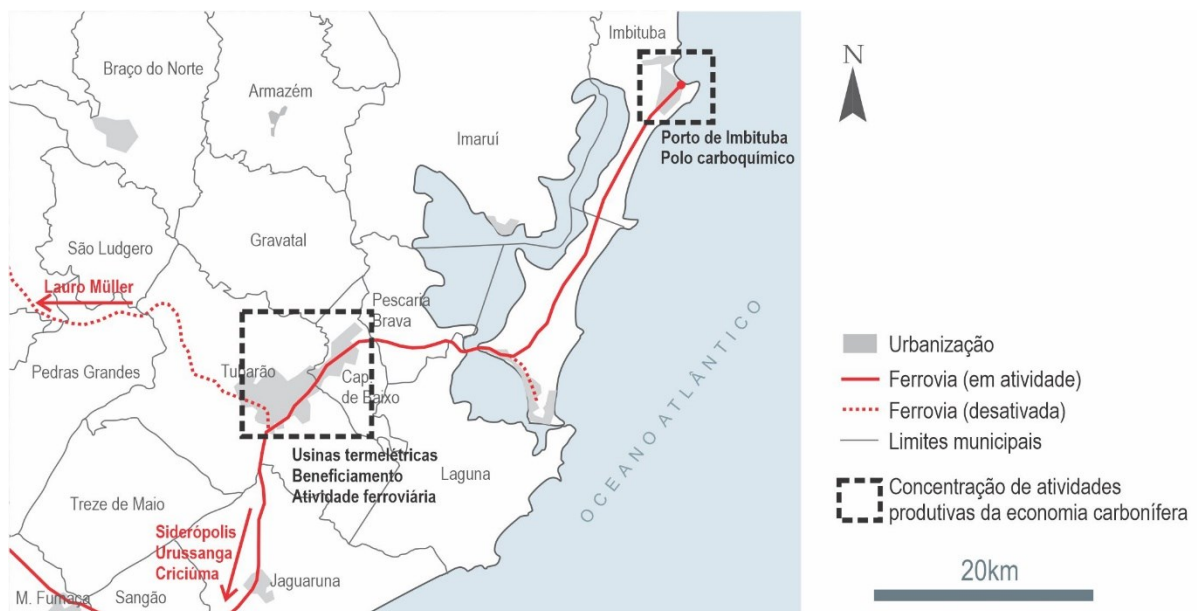
Fonte: 1 – Autor desconhecido, Acervo Carbonífera Rio Deserto; 2 – Acervo Portal Engeplus; 3 – Autor desconhecido, portal D&D Mundo Afora; 4 – Google Street View, 2011.

Por fim, ainda que nem toda área minerada seja acervo de interesse histórico-patrimonial, é fato que se torna fundamental aprofundar a catalogação de todas as estruturas presentes na região para, então, classificá-las segundo critérios técnicos. São cidades, localidades, resíduos da lavra, conjuntos e objetos isolados em interação ainda viva, mas já fragilizada. A leitura ideal dessa herança é, antes de tudo, regional, pois é na trama formada pelos objetos de funções diversas e diferentemente datados que se consegue perceber a organização no território e as dimensões dessa paisagem. Por sua vez, amplificando a escala de leitura, é importante ressaltar que esse patrimônio do ambiente de extração não teria o mesmo significado e tamanha resiliência se não fosse a presença equivalente das heranças do beneficiamento e do transporte, concentradas, sobretudo, na faixa litorânea.

3.2 O PATRIMÔNIO CARBONÍFERO FORA DO AMBIENTE EXTRATIVISTA

O desenho que o circuito produtivo da mineração de carvão no Sul Catarinense projetou sobre o território é relativamente simples e bem definido, visto que os limites naturais entre o planalto e a costa são precisos, a extensão é diminuta e a sequência linear do percurso torna mais legível sua compreensão. Ao se distanciar das jazidas, aproxima-se do litoral, onde desempenham-se funções mais vinculadas ao processo de transporte e de beneficiamento do carvão do que à própria extração. Nesse trecho, as atividades já não dependem da presença de afloramentos carboníferos naturais, de modo que o patrimônio remanescente se torna menos disperso e mais concentrado nos pontos estratégicos do percurso, que são, em Tubarão e em Capivari de Baixo, a partir da junção dos ramais ferroviários que ligavam às minas e, em Imbituba, o porto carvoeiro, fim do circuito (Mapa 8). No primeiro caso, construiu-se um complexo de beneficiamento do carvão e de produção de energia termelétrica; no segundo, consolidou-se o principal porto marítimo da região, um polo carboquímico e, no entorno, uma cidade.

Mapa 8 - Áreas estratégicas da transformação e escoamento do carvão catarinense

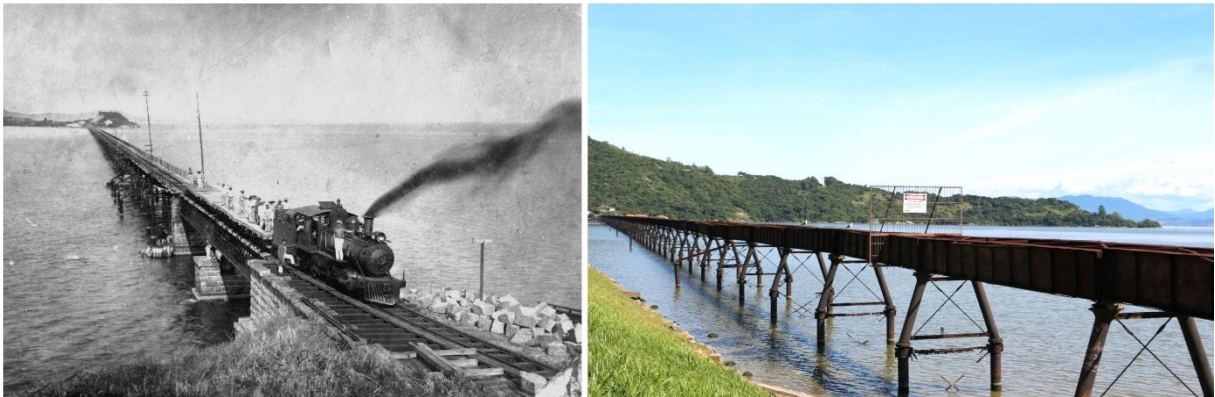


Fonte: Elaborado pelo autor.

Nesses dois núcleos, as relações com a economia mineradora datam dos primeiros esforços, ainda no século XIX, para se criar uma estrutura de escoamento para o carvão extraído, inicialmente, na localidade de Minas, atual Lauro Müller. Foi nessa fase que se deu a construção do trecho inicial da malha ferroviária, no qual pontes, cortes e aterramentos venciam

os obstáculos geográficos de um interior ainda quase impenetrável e que, não raro, ainda hoje apresentam-se como elementos paisagísticos de inestimável valor histórico para a região. É exemplo a ponte ferroviária de 1.500 metros que atravessa o canal das Laranjeiras, em Laguna, e que, originalmente, possuía um sistema mecanizado que permitia um vão móvel giratório de 20 metros – certamente uma inovação construtiva à época de sua inauguração, em 1884 (ZUMBLICK, 1967) (Figura 31).

Figura 31 - Ponte ferroviária sobre o Canal das Laranjeiras, em Laguna



Fonte: 1 - Acervo do autor / 2 – Fotografia de Zenório Piana. Google Earth.

Por outro lado, embora já houvesse a espacialização dos esforços iniciais para a formação da economia carbonífera, foi com o intervencionismo estatal da década de 1940 que o sistema produtivo efetivamente se dinamiza e, nele, são construídas instalações que serviriam para viabilizar e assegurar o minério nacional como matéria-prima para a então embrionária indústria siderúrgica brasileira. No caso do porto, o momento significou incremento na cabotagem para o Rio de Janeiro, exigindo adequação da infraestrutura para navios maiores e em maior frequência. Também exigiu a fixação de mão-de-obra e de atividades complementares numa região até então pouco povoada, estruturando assim, em meados de 1940, a área central e a chamada Praia da Vila, adjacentes ao porto.

Tanto o porto quanto a cidade defronte não são localidades extrativistas, mas foram constituídas a partir dos esforços para se escoar o carvão da região. Além disso, por anos conviveram com os odores, o barulho e a paisagem transformada sob efeitos da mineração – a relação com os trens carregados em um ambiente poluído, as escórias de carvão acumulado para embarque, os resíduos de pirita espalhados pelas ruas da cidade –, ainda que em contraste com a exuberante paisagem costeira. Ao mesmo tempo, foi com recursos da economia carvoeira que se viabilizou a construção de conjuntos edificados com tipologias e funções diversificadas,

desde residências neocoloniais para funcionários de alto escalão a enfileiramentos de casarios simplificados, além de equipamentos comunitários, espaços administrativos e instalações de produção que documentam a memória do trabalho na faixa litorânea. Embora não mais haja carregamentos de carvão em direção ao porto, o ramal ferroviário permanece ativo e estrutura a sequência de fragmentos histórico-patrimoniais, dentre os quais incluem-se edificações isoladas, conjuntos arquitetônicos da vila portuária e do próprio porto já transformado (Figura 32).

Figura 32 - Principais bens históricos da mineração inseridos na área central de Imbituba



Fonte: (1) Autor desconhecido. Acervo do Teatro Usina; (2) Google Street View, 2020; (3) Autor desconhecido. Acervo SCPAr – Porto de Imbituba; (4) Adaptado pelo autor com base em Google Maps, 2020; (5; 6) Google Street View, 2020.

Nos últimos anos, o Porto de Imbituba tem se atualizado a fim de atender a novos mercados e a rotas internacionais, o que influencia sobre a arrecadação da administração pública

e o dinamismo econômico da cidade. Ao mesmo tempo, as políticas junto ao setor patrimonial são escassas e se restringem ao tombamento de bens isolados, ainda que estes configurem conjuntos. O resultado dessa exposição às dinâmicas de mercado é a iminente fragmentação, já explícita na paisagem urbana, sobretudo com a construção de novas torres residenciais e de outras intervenções incompatíveis à escala e às características dos bens herdados. Trata-se, evidentemente, de uma questão comum às cidades brasileiras, mas particularmente agressiva à memória que permeia os núcleos urbanos do circuito carbonífero, cujas heranças são, em geral, frágeis e de aspecto comum. Essas rupturas na paisagem são percebidas, por exemplo, em mudanças na ocupação do perímetro da Praça Henrique Lage – que homenageia em nome o maior investidor da história da mineração catarinense –, espaço simbólico central de Imbituba, num comparativo entre imagens de satélite de 2003 e 2019 (Figura 33).

Figura 33 - Mudanças no entorno da Praça Henrique Lage, em Imbituba, entre 2003 e 2019



Nota: 01 – Edificações de uso educacional da década de 1940; 02 – Clube recreativo; 03 – Igreja matriz N. Sra. Da Conceição, em estilo neocolonial datado da década de 1940; 04 – Praça Henrique Lage, que homenageia o maior investidor da história do carvão catarinense; 05 – Casas neocoloniais das décadas de 1940 e 1950, onde residiam o alto funcionário e dirigentes ligados à economia mineradora; 06 – Estação ferroviária em estilo modernista e a faixa de domínio da linha férrea, importante na composição da paisagem urbana; 07 – Novos edifícios multifamiliares.

Fonte: Adaptado pelo autor com base em Google, 2003 e 2019

Para além da área portuária, são nas cidades de Capivari de Baixo e Tubarão onde estão localizados os principais remanescentes dos processos de beneficiamento da mineração em Santa Catarina. Nesse caso, a relação do patrimônio com a cidade repete a lógica tanto dos

núcleos extrativistas quanto da vila portuária, situações onde se depara com a disputa desequilibrada entre bens já fragilizados pela escassez de políticas patrimoniais e a voracidade de dinâmicas que, não raro, impõem fragmentações e descaracterizações. Por outro lado, enquanto ambiente de transformação, as estruturas produtivas possuem escalas construtivas maiores e mais robustas – mais resistentes, portanto, ao tempo e ao descaso. O lavador construído na década de 1940 para beneficiar o carvão antes de enviá-lo ao Porto resiste ao desaparecimento. Nas proximidades, é o Complexo Termelétrico Jorge Lacerda, um dos maiores de seu tipo no mundo, que domina a paisagem e parte considerável das relações de trabalho em Capivari de Baixo e Tubarão (Figura 34). Construído a partir da década de 1960, trata-se de um ativo fundamental para a sustentabilidade financeira da economia carbonífera e, com o lavador, configura um conjunto de instalações que documentam e etapa de transformação da matéria-prima e a estética industrial do circuito produtivo da mineração.

Figura 34 - Vista de Capivari de Baixo, com destaque para o Complexo Termelétrico Jorge Lacerda



Fonte: Tempo Editorial, 2011. Repositório Institucional da UFSC.

As cidades, por sua vez, guardam heranças das vilas operárias, da presença da ferrovia, da influência da ascensão da mineração sobre as edificações comerciais, além do traçado e da configuração de bairros e localidades. É uma camada de tempo importante e presente na paisagem. Na maior parte das situações, os usos foram alterados, assim como o contexto urbano. A Vila dos Engenheiros da CSN, construída em meados da década de 1940 em Tubarão, é hoje sede da prefeitura municipal; a estação ferroviária central, a maior já construída ao longo de toda a ferrovia, tornou-se um centro comercial (Figura 35). O bairro Oficinas, cujo nome faz referência às oficinas de manutenção da linha férrea, permanece guardando aspectos de sua história trabalhista: a sede da ferrovia, o Museu Ferroviário, a igreja dedicada à São José

Operário, a estrutura urbana segmentada pelos trilhos e a Vila dos Ferroviários, um conjunto de casas construídas para os trabalhadores da ferrovia em meados da década de 1950.

Figura 35 - Bens históricos vinculados à economia carbonífera em Tubarão



Nota: 1 – Antiga Vila dos Engenheiros da CSN, atual Prefeitura Municipal de Tubarão; 2 – Sede da Ferrovia Tereza Cristina, no bairro Oficinas, em Tubarão; 3 – Casas modernistas na Vila dos Ferroviários, em Tubarão.

Fonte: 1 – Autoria de Marcelo Becker. Acervo da Prefeitura Municipal de Tubarão; 2 – Autor desconhecido. Acervo da Ferrovia Tereza Cristina; 3 – Google Street View, 2017

Assim, embora fragmentadas, as heranças da mineração dispersas pela região permitem perceber diferenças significativas entre o patrimônio vinculado às minas e aquele constituído a partir do beneficiamento do carvão. Há aspectos em comum, como a relação com a história trabalhista e a interação com a ferrovia, mas os diferentes papéis econômicos que eram atribuídos a cada lugar repercutiram, evidentemente, sobre as características dos acervos remanescentes. Dessa maneira, a síntese até aqui apresentada mostra que esses bens históricos, com formas, usos e tempos tão diversificados, são vestígios da inserção regional da mineração, que no Sul Catarinense não se restringe à atividade extrativista. Trata-se de uma herança, em geral, urbana, moderna, industrial, de forte conotação trabalhista e essencial para a preservação da memória das cidades, principalmente daquelas que permeiam o traçado ferroviário.

4. ENTRE A EXTRAÇÃO E O BENEFICIAMENTO - A PAISAGEM CULTURAL COMO SÍNTESE E ESTRATÉGIA DE PRESERVAÇÃO DAS HERANÇAS DA MINERAÇÃO EM SANTA CATARINA

Como visto, as heranças do carvão não estão restritas apenas ao entorno do ambiente de produção; são, na verdade, as marcas de toda uma sociedade extrativista e, por isso, um mosaico de formas e histórias. De mesmo modo, não se trata apenas das áreas sobre as jazidas, mas de um circuito com início, meio e fim; que vai da extração ao consumo, permeando por marcas de tempos passados que deixam explícitos os papéis exercidos por cada cidade e localidade na composição do tecido econômico regional. Essas heranças, registradas na paisagem resultante, são desigualmente distribuídas e atualmente se encontram em graus de integridade distintos, pois dependendo da localidade ou da cidade, registra-se a presença de monumentos isolados, de fragmentos urbanos, conjuntos arquitetônicos relativamente íntegros e até mesmo contextos paisagísticos. De mesma maneira, não se restringem ao patrimônio material, visto que expressões, valores e modos de vida construídos no seio da sociedade mineradora sobrevivem na memória e na identidade das comunidades, ainda que em maior força em algumas das localidades constituídas a partir das vilas operárias.

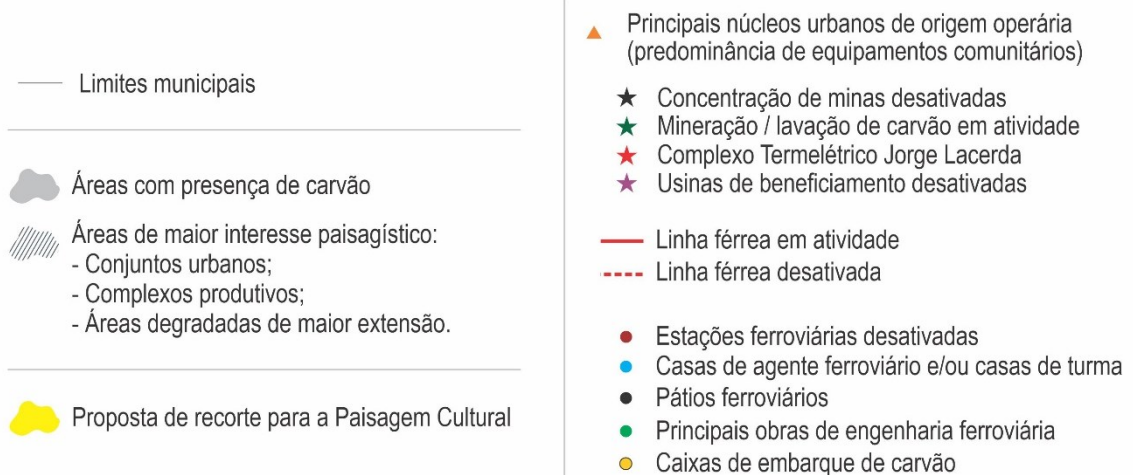
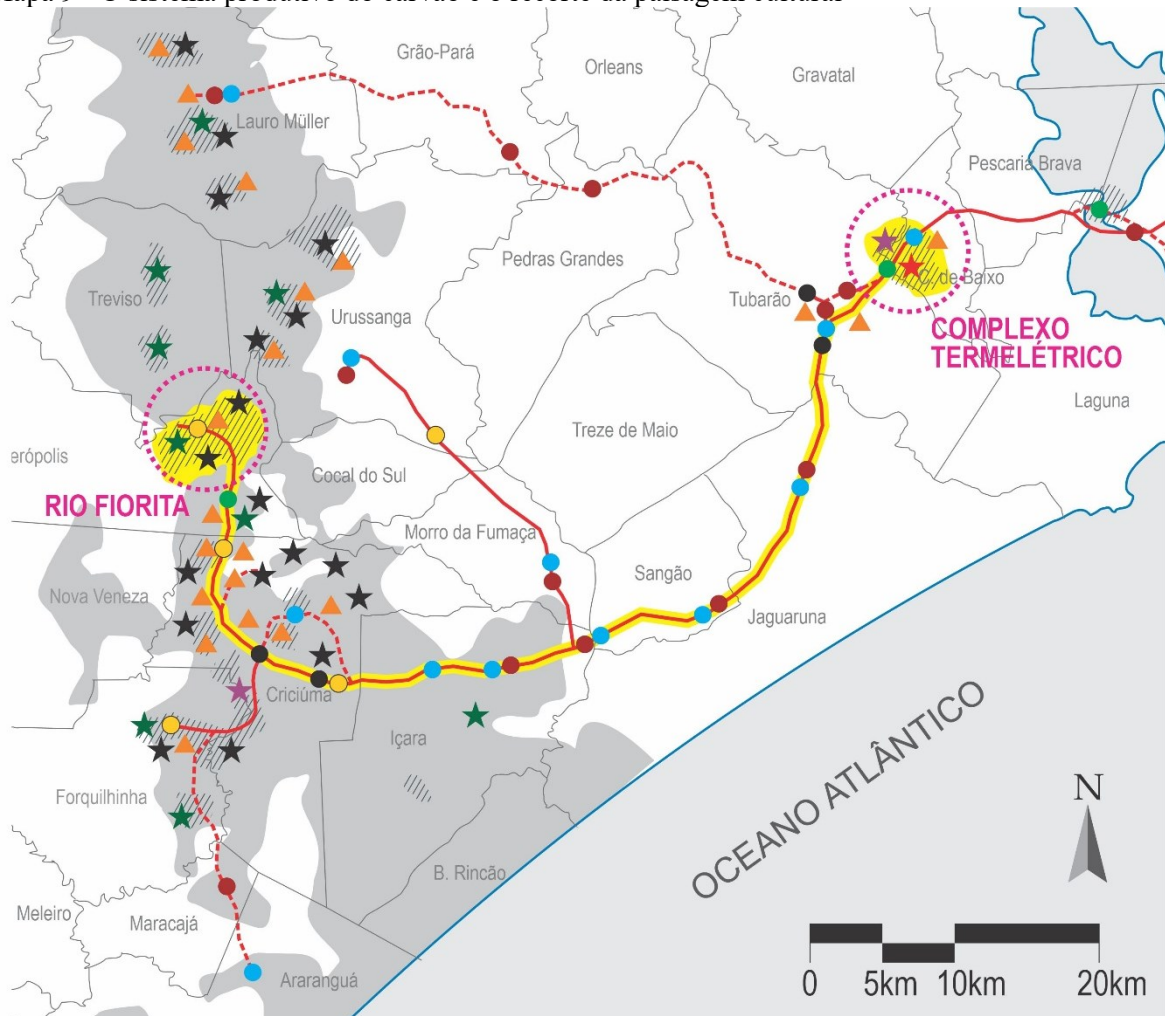
Essa camada de bens histórico-patrimoniais em diferentes graus de preservação impõe desafios e responsabilidades. Assim como há áreas vinculadas a contextos paisagísticos maiores e mais íntegros, há também conjuntos menores, comumente transformados, fragmentados e inseridos com descaracterizações à vida cotidiana das comunidades. Sob a intenção de preservá-las, um único instrumento de salvaguarda não daria conta de atender a todas as especificidades – pelo contrário, poderia, inclusive, fragilizá-las. Há situações em que o mero tombamento de bens é suficiente, mas igualmente insuficiente em lugares onde se preservam as inter-relações entre o cotidiano de vida e as formas patrimoniais inseridas ao território. É nesse sentido que se destaca o recorte territorial composto por duas unidades de paisagem que sintetizam, em conjunto, parte das interações regionais do circuito produtivo da mineração: a localidade de Rio Fiorita, no município de Siderópolis, e o conjunto formado pela usina de beneficiamento de carvão da CSN e pelo Complexo Termelétrico Jorge Lacerda e entorno, em Capivari de Baixo, que podem ser consideradas como as mais importantes áreas de interesse para a preservação de estruturas industriais da mineração de carvão no Brasil. Nesse recorte, o patrimônio e as relações de vida inserem-se em contextos paisagísticos mais amplos, nos quais se observa certa completude de elementos históricos a partir da legível relação dos objetos, e onde se documenta

uma síntese de etapas que fazem parte do processo produtivo do carvão, da extração à transformação.

Além do acervo tangível, o perímetro entre Rio Fiorita e Capivari de Baixo guarda manifestações imateriais que são parte da memória do trabalho, desde expressões religiosas da cultura mineira a vínculos trabalhistas da mineração ainda em atividade. Esses vínculos impõem ritmos ao espaço urbano, como a permanência dos trens carregados de carvão que, atualmente, têm como trajeto principal o trecho ferroviário entre Siderópolis e as usinas termelétricas. Ritmos, ritos e memórias que sobrevivem porque estão arraigadas ao território, em uma interação dialética a ponto de que avaliar-se-ia uma perda simplificá-las em bens tangíveis e intangíveis. É por essa mescla indissociável entre aspectos materiais e imateriais, mas também pelas formas que espacializam a memória operária da mineração, que se recorre à ideia de paisagem cultural, vista sob muitos aspectos como uma evolução dos mecanismos de proteção “por adotar a própria paisagem como um bem, valorizando todas as inter-relações que ali coexistem” (RIBEIRO, 2007, p. 40).

Assim, embora o patrimônio carbonífero seja mais abrangente e composto por outros conjuntos de características semelhantes, formados a partir de imóveis, logradouros e ruínas da mineração, é justamente esse percurso entre Siderópolis e Capivari de Baixo onde se pode fazer a leitura de uma síntese da região produtiva, ao mesmo tempo em que se percebe, com maior legibilidade, sua diversidade de formas, de usos e de expressões. Esse percurso, que compõe uma paisagem cultural, tem de ser compreendido como um único sistema, que, por um lado, deve ser lido horizontalmente, pois serve ao tempo presente e, por outro, também verticalmente, pois suas formas são diferentemente datadas (SANTOS, 2012). Os limites que lhe dão início e término preservam a ideia de região; permitem compreender com legibilidade o todo produtivo e contribuem para uma maior interação entre os conjuntos que, no passado, desempenharam papéis específicos (Mapa 9). Primeiramente, tem-se o ambiente marcado pelas minas e suas instalações de apoio, o que inclui áreas de moradia e remanescentes do ambiente extrativista – nesse caso, não há um monumento maior, mas sim um conjunto de peças menores, razoavelmente de mesmo valor arquitetônico e histórico, e que fazem sentido se preservadas contextualizadas em um todo funcional e paisagístico; em segundo, o ambiente do beneficiamento e do consumo do minério, que, diferentemente de configurar um tecido a partir da articulação de objetos menores, nele se destacam os grandes monumentos industriais, resplandecentes na paisagem, simbólicos do processo de modernização do parque produtivo e que organizam a ocupação em seu entorno.

Mapa 9 - O sistema produtivo do carvão e o recorte da paisagem cultural



Fonte: produção do autor, com base em GOULARTI FILHO; MORAES, 2009

No perímetro destacado, as relações tradicionais da cultura operária acontecem em coexistência com dinâmicas recentes que, por sua vez, também se utilizam dos espaços historicamente constituídos. É um ambiente dinâmico, marcado pelas formas e pela lógica da mineração, mas carente de incitações para que seja preservado enquanto herança cultural. Se

consideradas as categorias de paisagem cultural atribuídas pela Unesco, trata-se de uma paisagem cultural “essencialmente evolutiva”, ou seja, aquela resultante “de uma exigência de origem social, econômica, administrativa e/ou religiosa e atingiu a sua forma atual por associação e em resposta ao seu ambiente natural” (Unesco, 2017, p. 69). A essa categoria são inseridos, em nível internacional, os contextos paisagísticos vinculados aos remanescentes da industrialização no mundo, dos quais fazem parte grandes regiões mineradoras e, por isso, um parâmetro para que melhor se defina e se compreenda o quadro paisagístico carbonífero em Santa Catarina.

De modo geral, o recorte que se desenha segue, então, a ideia de uma paisagem linear, constituída por diferentes contextos paisagísticos que configuram, por sua vez, a síntese das intervenções da economia mineradora sobre o território. Nessa paisagem, incluem-se monumentos, conjuntos urbanos e relações sociais. Para efetivamente compreendê-la, demanda-se por uma investigação que aproxime escalas e reconheça a riqueza de suas especificidades. Nesse sentido, se o texto até aqui possibilitou contextualizar as dimensões do sistema produtivo da mineração ao longo das épocas e as características gerais de suas heranças, é prosseguindo através de uma aproximação que se pode investigar as peculiaridades da formação desse quadro paisagístico, no qual funde-se, a todo instante, a práxis cotidiana com o processo de formação do patrimônio material. Adentra-se, assim, no processo histórico conformador da paisagem de Rio Fiorita, seguida pela de Capivari de Baixo. Da chegada da CSN aos dias atuais, analisa-se as especificidades, as dinâmicas socioeconômicas, as heranças culturais e a qualidade do patrimônio edificado; um percurso histórico que, com a devida problematização, permite ler e compreender a acumulação de tempos resultante na paisagem atual e, com contribuições das experiências internacionais em regiões mineradoras, desenvolver considerações para sua efetiva preservação.

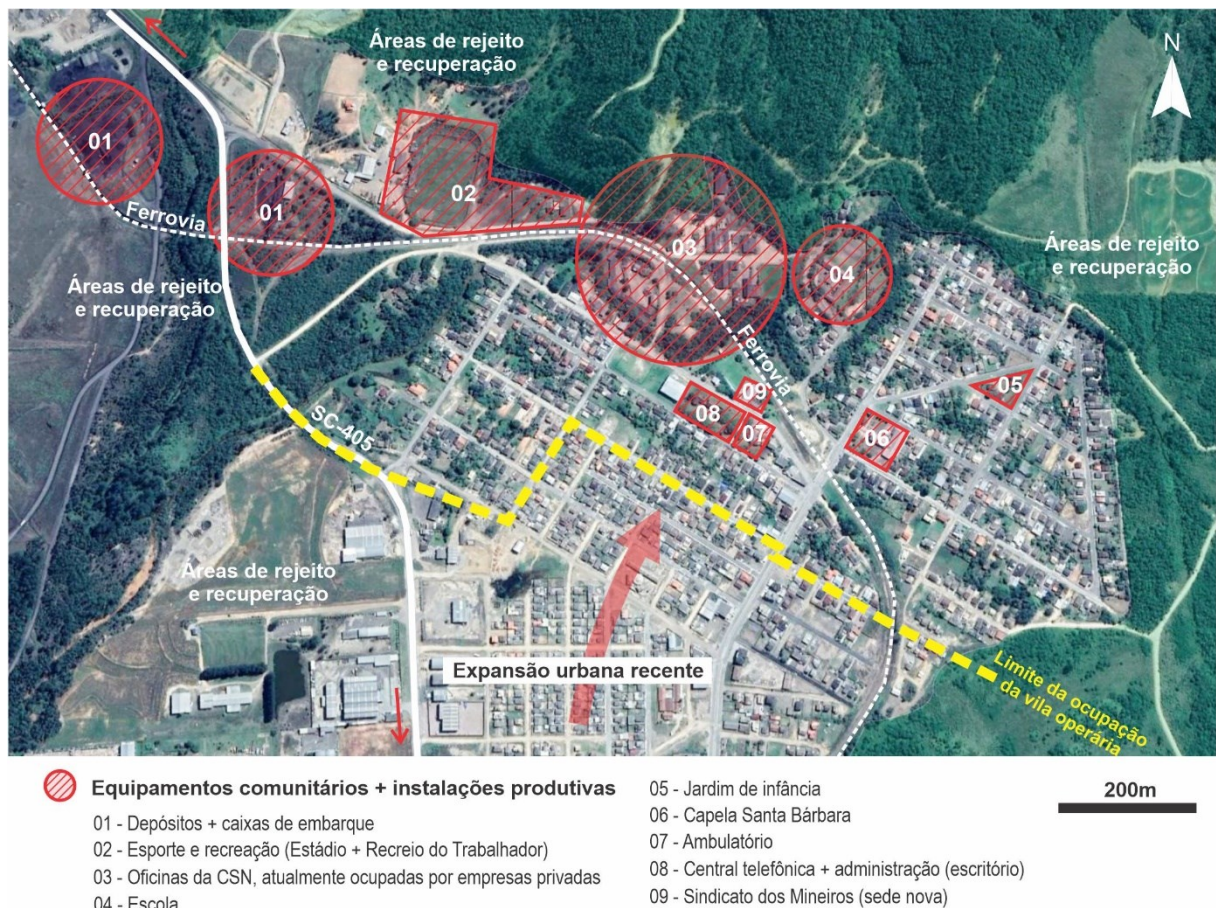
4.1 RIO FIORITA E AS HERANÇAS DO AMBIENTE DE EXTRAÇÃO

A devida aproximação de escalas permite constatar que Rio Fiorita, em Siderópolis, é a síntese do cotidiano de vida das localidades constituídas sobre as jazidas de carvão. As relações da população com a mineração ainda se materializam no conjunto urbano de arquitetura simples, mas relativamente íntegra, construído como investimento direto da CSN na bacia carbonífera a partir da década de 1940 – mesmo período em que se intensificou a configuração de uma rede de vilas operárias dispersas pela região. Ao longo do século XX, a localidade

passou por diferentes períodos da epopeia carbonífera, mas sem grandes efeitos renovações sobre a estrutura urbana original, de modo que se tornou, por isso, um dos registros mais importantes da mineração na região.

Atualmente, há remanescentes de setores produtivos e administrativos da Companhia Siderúrgica Nacional, com destaque para áreas comunitárias de lazer, para a igreja e demais equipamentos de educação, saúde e assistência social, ainda considerados marcos paisagísticos originais e que documentam, com legibilidade, o cotidiano de vida pensado para a vila operária que lhe deu origem (Figura 36). Somam-se aos equipamentos o traçado projetado, a interação com a ferrovia, com seus ritmos e com seus mecanismos de carregamento dos vagões carvoeiros.

Figura 36 - Estrutura de Rio Fiorita, com destaque para os equipamentos de valor histórico-cultural

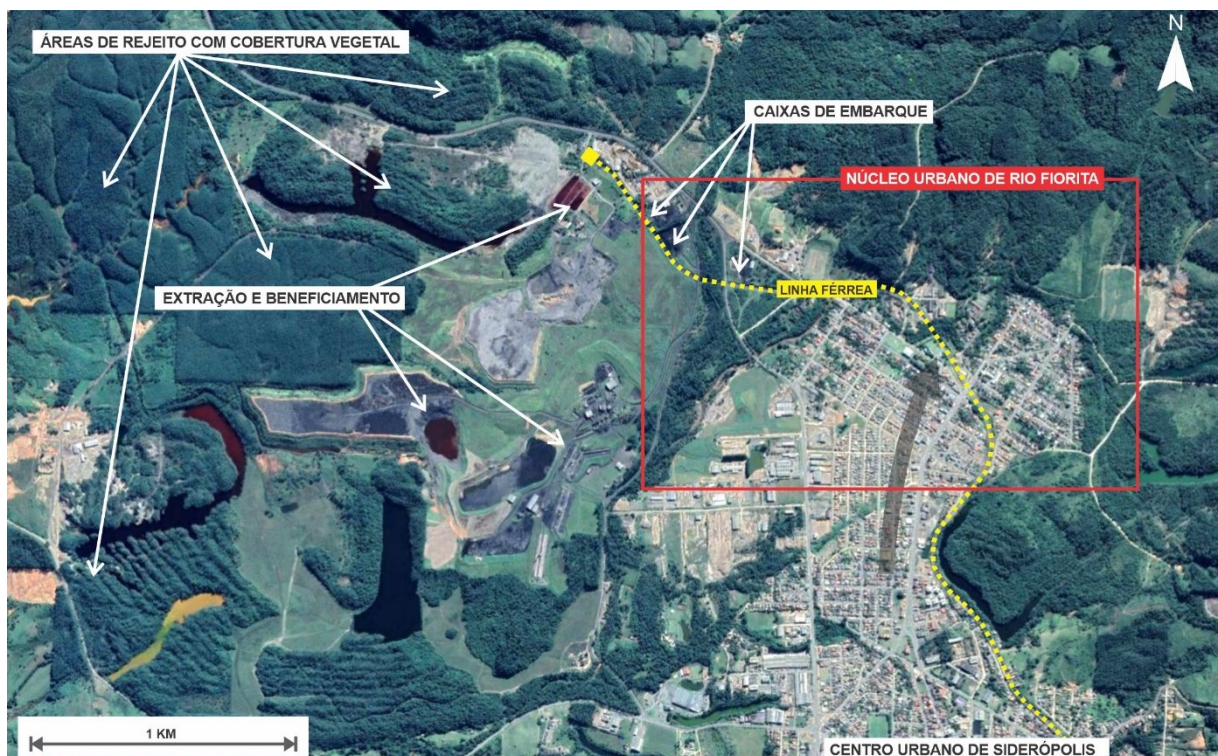


Fonte: Adaptado pelo autor com base em Google, 2020

Esse núcleo, típico da história trabalhista no Sul Catarinense, é emoldurado por extensas áreas transformadas pela lavra no passado. Nelas, sobressaem as marcas da mineração presentes no relevo modificado pela exploração, nas lagoas artificiais, no resíduo de estruturas de produção e nas atividades extrativistas ainda existentes, muito embora numa intensidade menor

do que no apogeu da mineração (Figura 37). Por anos, essa pirita exposta esteve no epicentro do debate ambiental da região; era a “paisagem lunar” de Siderópolis, assim chamada devido ao aspecto árido e enegrecido do solo exposto que cobria cerca de 1.076 hectares, e que era considerado uma das imagens representativas da exploração do carvão em Santa Catarina (CÂMARA, 2010; JICA, 1998 *apud* FERNANDES, 1999). Conviver com o pó do carvão e respirar os odores da pirita era condição de vida no cotidiano das localidades mineiras. Foi só a partir do ano 2000, após ação judicial impetrada pelo Ministério Público Federal, que a União e diversas carboníferas que atuam ou já atuaram na região se comprometeram a recuperar as áreas tomadas por rejeito, o que significou a gradativa transformação da paisagem de Rio Fiorita (LOUREIRO, 2019). Nesse processo, estruturas de extração se perderam e outras as substituíram; mas a memória, nesse caso, transcende a matéria, pois embora esvaziado, esse entorno carrega vestígios da mina que estão enraizados na cultura operária e em interação com as áreas mais íntegras. Os morros do entorno seguem relativamente cobertos por trechos de Mata Atlântica de geração recente e por plantações de espécies exóticas. Neles também permanecem vestígios da atividade extrativista, ainda que pouco visíveis e até mesmo inacessíveis. Constituem um limite geográfico da bacia do rio Fiorita e uma moldura visual da paisagem urbana. No caso de Rio Fiorita, a interação entre os remanescentes da lavra e o núcleo do bairro locupleta de histórias e contradições a paisagem mineradora.

Figura 37 - Áreas residuais da extração de carvão no entorno do núcleo urbano de Rio Fiorita.



Fonte: Adaptado pelo autor com base em Google, 2020

Atualmente, ainda que haja outros bairros e localidades de origem operária com características semelhantes, Rio Fiorita é dos mais completos, com uma mescla indissociável de registros ambientais, urbanísticos, arquitetônicos e culturais. Essa completude foi influenciada pela derrocada econômica do carvão sem grandes alternativas substitutivas, assim como pela presença inicial de estruturas melhor elaboradas – fruto de investimentos do Estado, o qual, embora se fizesse presente na região sob várias frentes, em poucos casos atuava diretamente nos assentamentos operários. A vila de Rio Fiorita, construída pela então estatal CSN, foi originalmente concebida maior do que qualquer outro movimento deliberado de urbanização, e acima da capacidade de investimento das demais companhias privadas que atuavam na região no início do século XX.

Como nas demais vilas fundadas no mesmo período, sabe-se que seu processo de formação se deu de modo abrupto. Tratava-se da ruptura da realidade rural e do surgimento do espaço moderno, neste caso sob os signos da carvoaria e sob o contexto da fundação da CSN, que já nascia sob a condição de utilizar o carvão extraído no país (BRASIL, 1940). Registra-se que ao mesmo tempo em que erguia a planta siderúrgica de Volta Redonda entre os anos de 1942 e 1946, no Sul Catarinense a CSN constituía toda a estrutura necessária para se extrair e beneficiar o carvão em quantidade suficiente para atender, por muitas décadas, suas demandas de produção. Para isso, transformou localidades agrárias e rurais em vilas operárias que se destacavam na região, e que logo tornar-se-iam modelo regional de desenvolvimento, de organização do espaço e de gestão. Foram erguidas a partir de uma adaptação simplificada das cidades patronais construídas no contexto europeu desde meados do século XIX, sobretudo aquelas que já adotavam padrões higienistas, com habitações individuais mais areadas e soltas no lote, ou seja, seguindo o pensamento urbanístico vinculado à lógica industrial e moderna.

No caso de Rio Fiorita, ainda que a jazida e os afloramentos carboníferos já fossem conhecidos e, em alguns casos, até mesmo extraídos para fins domésticos, até a década de 1940 a localidade não passava de uma área rural pertencente a Nova Belluno¹² (Figura 38), um dos núcleos da Colônia Nova Veneza¹³, fundada sob o contexto da ocupação dos vales do Sul Catarinense no fim do século XIX. Tratava-se, portanto, de uma realidade diferente da que se

¹² Nova Belluno foi um dos núcleos da Colônia de Nova Veneza e deu origem ao atual município de Siderópolis. Os registros de fundação datam de 1891; em 1913, passou à categoria de distrito pertencente à comarca de Urussanga (NASSI, 2011).

¹³ A Colônia Nova Veneza era composta por vários núcleos coloniais, cujas nomenclaturas serviam como homenagens, sobretudo, à região do Vêneto, na Itália. Além de Nova Belluno, havia o Núcleo Nova Veneza, que era a sede, e os núcleos de São Bento, Jordão e Belvedere (DAVID, 2011).

apresentava na vizinha Criciúma nas décadas de 1920 e 1930, onde já circulavam as novidades e as expectativas para a economia carvoeira. Antes da chegada da CSN, a então Nova Belluno e, com ela, Rio Fiorita, ficou relativamente à margem da constituição de um setor extrativista robusto, transformador da economia e da produção do espaço – não havia grandes companhias extrativistas nem processos de lavra intensivos e, de mesmo modo, ficava de fora do traçado da ferrovia, sendo acessada somente por precárias estradas que a interligavam com outras localidades e propriedades rurais.

Figura 38 - Paisagem de Rio Fiorita antes da chegada da CSN



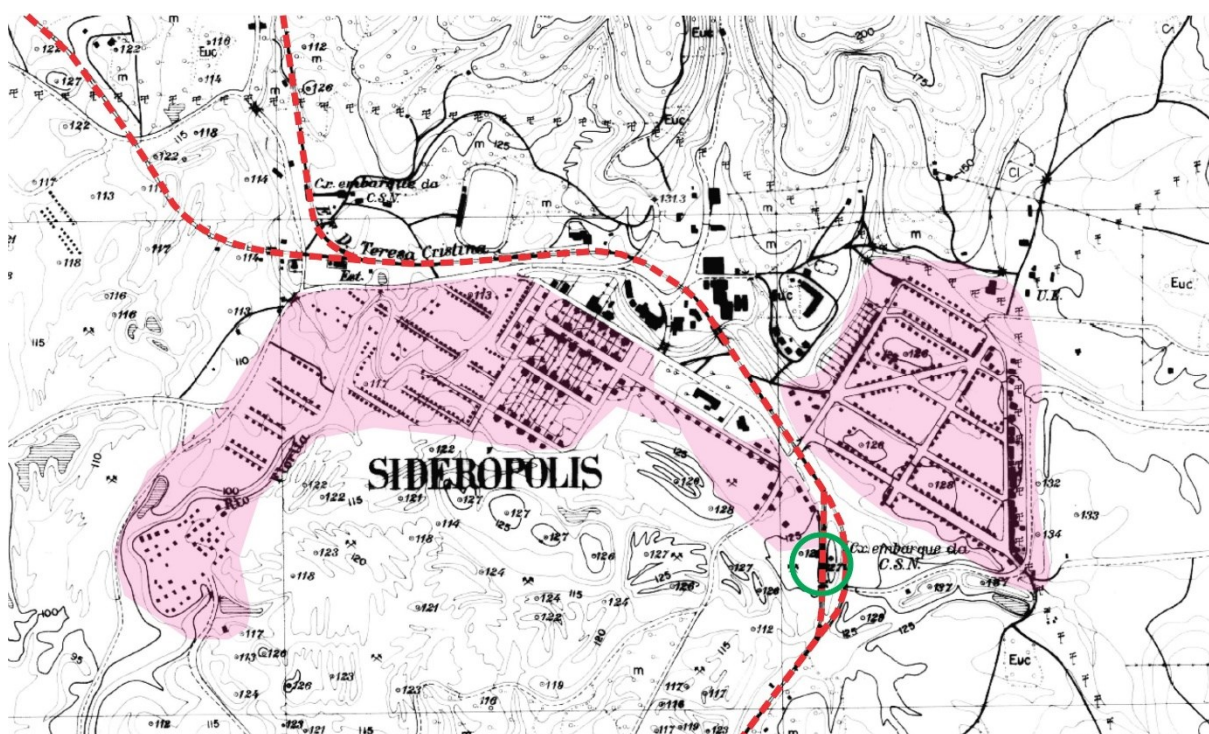
Fonte: Autor desconhecido. Acervo de Rogério Dalsasso

Pelas características da jazida de carvão em seu subsolo, Rio Fiorita se tornara investimento estratégico da companhia estatal, que passou a conduzir, a partir de 1941, um vertiginoso processo de concentração de terras mineráveis, adquiridas, sobretudo, de proprietários de origem italiana, “engajados pelo governo a partir da ideia de que seriam contratados e haveria um período de grande riqueza” (DAVID, 2015, p. 28). A partir disso, registra-se que o processo de implantação da vila foi rápido. “De 1942, quando tinha apenas umas 190 pessoas, Rio Fiorita passa, progressivamente, em 1944, para 600, e em 1950, para aproximadamente 1800 residentes” (*Ibidem*, p. 64).

Do ponto de vista morfológico, o conjunto urbano se estruturava nas áreas mais baixas e planas da bacia hidrográfica do Rio Fiorita, e a partir de um traçado retilíneo e simplificado (Figura 39). O sistema viário era composto por ruas numeradas de 01 a 39, que constituíam a estrutura dos bairros. A primeira rua, de número 01, caracterizava-se pela predominância

comercial, com vendas, lojas e armazéns, em alguns casos ligados, com permissão da CSN, a famílias de colonos italianos que tiveram suas terras desapropriadas (DAVID, 2015). Na rua 10, conforme a planta geral da vila, a CSN também disponibilizava padaria, armazém, leitaria e açougue, o que, para realidade da época, atendia com certa eficiência o abastecimento da vila e servia como extensões da companhia no provimento diário das famílias, em geral, numerosas.

Figura 39 - Áreas residenciais e comerciais de Rio Fiorita na década de 1950



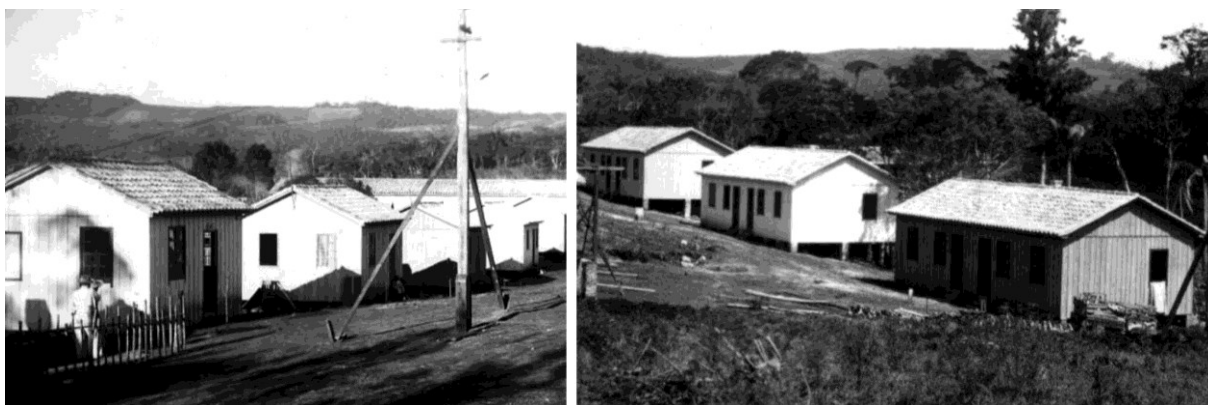
Fonte: Adaptado pelo autor com base em CEPCAN, 1956

A vila configurava-se a partir de uma relativa combinação de usos no espaço urbano, com áreas de lazer, trabalho, comércio e habitação bastante próximas umas às outras, apesar da existência de alguns agrupamentos funcionais. Mistura que, por outro lado, nem sempre incluía as residências destinadas aos funcionários mais bem remunerados, em geral, localizadas em áreas mais aprazíveis, inclusive mais próximas do centro da cidade – distinção que era comum nas cidades empresariais e também acontecia em outras vilas da CSN, inclusive no Plano da Cidade Operária de Volta Redonda¹⁴. No plano urbanístico de Rio Fiorita, as vias residenciais eram, evidentemente, em maior número se comparadas a outros usos, e por elas foram

¹⁴ O Plano da Cidade Operária de Volta Redonda tinha como modelo a cidade industrial concebida pelo urbanista inglês Tony Garnier entre 1901 e 1904. Foi desenvolvido para a Companhia Siderúrgica Nacional no ano de 1940 pelo arquiteto, urbanista e paisagista Atílio Corrêa Lima, italiano radicado no Rio de Janeiro, e responsável, no Brasil, por planos urbanísticos importantes, como o da cidade de Goiânia e o de remodelação de Recife (ACKEL, 2007).

distribuídas tipologias arquitetônicas que se tornavam representativas da hierarquia social dentro da empresa. Para as moradias mais simples, que eram a maioria, havia dois tipos principais: as de tipo 01 (Figura 40a), construídas em madeira, sem banheiro, e que possuíam aproximadamente 40m² distribuídos em 03 e 04 cômodos; e as de tipologia geminada (Figura 40b), que contavam com banheiro interno e onde moravam, lado-a-lado, duas famílias separadas por uma parede de alvenaria (COSTA, 2010; DAVID, 2015). Além dessas, aos poucos a companhia foi construindo variações, como as casas destinadas aos funcionários do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI) e, posteriormente, a professoras da comunidade, construídas em meados da década de 1950, com banheiro interno e varanda frontal (Figura 41). Por outro lado, mesmo essas e outras mais recentes eram, em geral, modestas e, em sua maioria, construídas de madeira, matéria-prima barata e abundante na região.

Figura 40 - As primeiras casas construídas pela CSN



Fonte: Autor desconhecido. Acervo de Rogerio Dalsasso

Figura 41 - Casas geminadas com varandas construídas, inicialmente, para os funcionários do SENAI; em segundo plano, a sede do SENAI.



Fonte: Autor desconhecido. Acervo de Rogerio Dalsasso

Para além dos aspectos comuns, o principal fator que torna a vila mineira uma peculiaridade da urbanização operária é, sem dúvidas, a presença do carvão. Disforme e de grande impacto, estava por todos os lados, inclusive em meio às casas. Com o intuito de se explorar ao máximo o perímetro de concessão, mesmo nas proximidades das áreas residenciais havia uma série de instalações produtivas, como estruturas de extração, minas de subsolo e a céu aberto, lavadores e oficinas de manutenção. Assim, além de áreas residenciais, de comércio e de equipamentos comunitários, compunham a vila as dinâmicas da atividade extrativista, o que incluía extensas áreas que, mesmo não ocupadas, estavam sob o controle da companhia para exploração do carvão. Serviriam, caso fosse necessário, para reorganizar o espaço urbano à medida que avançasse o processo de lavra – essas áreas eram facilmente identificadas pela artificialidade do relevo que se formara com a piritita acumulada. Em meados dos anos 1950, estavam tomadas por escórias onde se formavam desenhos ondulados que dominavam à vista e corrompiam a saúde, pois em contato com o oxigênio, exalavam odores fétidos e contaminavam todo o habitat mineiro (Figura 42).

Figura 42 - Ortofoto de 1956 da Vila Operária construída pela CSN em Rio Fiorita, no atual município de Siderópolis.

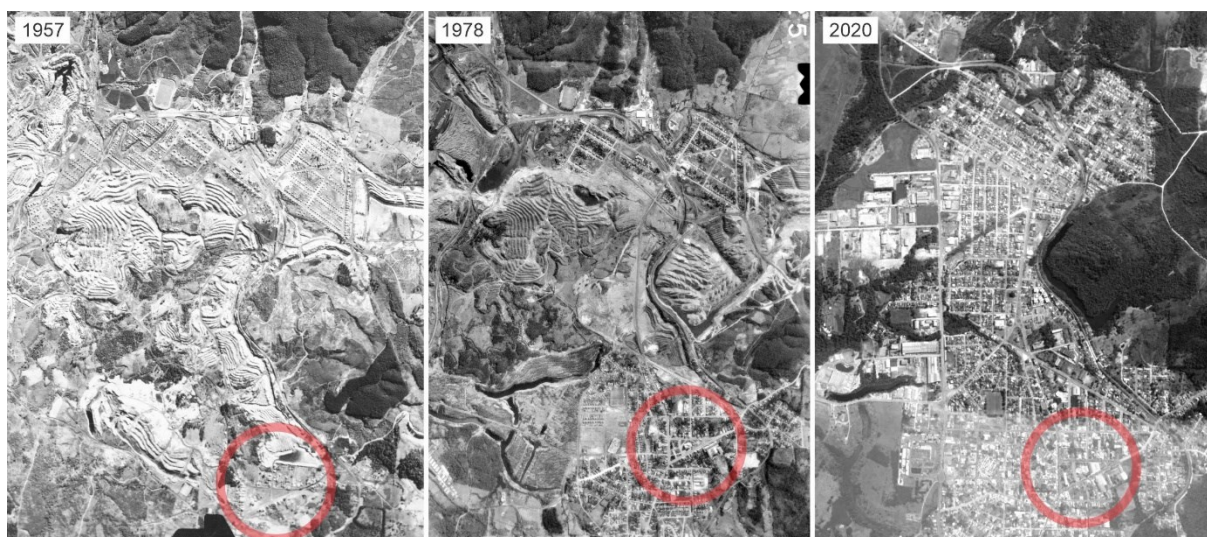


Fonte: Aerofotografia do território de Santa Catarina, 1978. Acervo da Prefeitura de Criciúma.

Ainda que com aspectos singelos, desde suas primeiras décadas a vila de Rio Fiorita assumia um papel que a tornava uma nova centralidade urbana, inclusive em oposição ao centro principal, o núcleo original da então Nova Belluno, que se formara sob influência direta da imigração italiana. Em 1957, o perímetro do centro principal era cerca de três vezes menor que a área de arruamentos de Rio Fiorita. Na verdade, por anos a vila operária consolidou-se como

a principal obra de urbanização da cidade, e a CSN, sua grande força política - foi em homenagem à companhia siderúrgica que, em 1943, Nova Belluno, que trazia até no nome a memória da imigração italiana, passou a se chamar Siderópolis (DASSI, 2011). Em 1978, esse protagonismo já se revelava menor: com dimensões equivalentes, mas ainda consistente e espacializado nos dois núcleos afastados entre si pelas escórias de carvão. Essa característica permaneceu até meados da década de 1990, quando, em função da derrocada do carvão e do fortalecimento de setores imobiliários, o centro principal vai assumindo protagonismo e sua faixa periférica chega a ponto de se conurbar com o núcleo operário, por sua vez, economicamente estagnado (Figura 43).

Figura 43 - Mancha urbana de Siderópolis em três momentos, com destaque para o centro principal.



Fonte: Aerofotografia do território de Santa Catarina, 1957 e 1978. Acervo da Secretaria de Planejamento do Estado de SC.

Por décadas, Rio Fiorita foi a principal frente urbana e econômica de Siderópolis e uma das principais da região. E sendo parte de um circuito produtivo regional, o efetivo funcionamento do processo de produção demandava, evidentemente, de estruturas de escoamento. Por isso, ainda na década de 1940, um novo ramal ferroviário com 9.860 metros passou a ligar a comunidade operária à Criciúma, tornando-se, ao mesmo tempo, o principal acesso à Siderópolis, cidade que se encontrava relativamente isolada da rede urbana regional (ZUMBLICK, 1967). Para sua construção, eventuais obstáculos geográficos eram rapidamente superados, a exemplo das características acidentadas do relevo, que exigiam a implantação de obras de transposição. A principal delas foi construída ainda no início da década de 1940, junto com a implantação do ramal. Era um túnel ferroviário, o único em todo o percurso da ferrovia,

e que hoje, ainda em funcionamento, é considerado um dos bens patrimoniais mais importantes de toda a bacia carbonífera (Figura 44).

Figura 44 - Túnel ferroviário em Siderópolis



Fonte: 1 - Autor desconhecido. Acervo de Rogério Dalsasso / 2 - Divulgação Imprensa News Sul

Os trilhos construídos para escoar o minério que era extraído de Rio Fiorita não só ampliaram a ramificação da ferrovia para o interior da região, alcançando uma de suas áreas mais produtivas, mas igualmente foram estruturadores na configuração do espaço urbano. Por cruzarem o centro da vila operária, à sua volta se distribuíam áreas residenciais, comércio, equipamentos e instalações produtivas, tanto no subsolo quanto na superfície. Do trem, portanto, via-se com legibilidade o conjunto urbano e toda a ideia de trabalho que o permeia e se espacializa na paisagem. Os carregamentos faziam parte do cotidiano de vida. A fuligem, os vapores e os apitos audíveis por todas as casas denunciavam as chegadas e partidas, e eram medidas de tempo em um contexto urbano relacionado à ideia de industrialização. Numa cidade empresarial como Rio Fiorita, os trens, assim como o barulho das oficinas, as mudanças de turno, o ruído das correias e o estrondo de motores, não permitiam que o funcionário se desligasse completamente do trabalho, nem mesmo em suas folgas; de certo modo, estava sempre de prontidão.

Assim, em meio a uma área rural, a CSN constituía um conjunto urbano peculiar, que assumia em formas a ideia da racionalidade industrial nas linhas sóbrias e, ao mesmo tempo, a efemeridade na arquitetura rudimentar das casas e das estruturas de produção. Simplificada, poluída, efêmera, a Rio Fiorita de seus primeiros anos foi desenhada e conduzida segundo os interesses econômicos da companhia carbonífera. Enquanto parte de um sistema produtivo regional, ela foi e ainda é como uma engrenagem necessária e que dá largada ao circuito do

minério. Na outra extremidade, Capivari de Baixo é a localidade que o recebe, o transforma e o consome na produção de eletricidade. Nenhum dos dois núcleos existiria sem o outro, pois seus papéis são intrinsecamente complementares. Antes, entretanto, faz-se necessário aprofundar a compreensão de Rio Fiorita enquanto lugar de memória, onde, embora transformados, sobrevivem os ritos, os costumes e as crenças da cultura mineira, além de referências materiais da história econômica de Santa Catarina.

4.1.1 No ambiente extrativista de Rio Fiorita, a vida dos mineiros e a heranças da história do trabalho

Como visto, Rio Fiorita foi um dos principais investimentos da história do setor carbonífero catarinense e, já na década de 1940, era exemplo de transformações econômicas e sociais que repercutiam no interior do país sob a égide da estruturação de uma indústria de base nacional. As famílias que se aventuravam no trabalho nas minas eram, sobretudo, de imigrantes de origem italiana atraídos das colônias do Sul Catarinense e de descendentes de portugueses, índios e negros, que, vindos do litoral, cujo povoamento é datado dos séculos XVII e XVIII, já traziam marcas da miscigenação, tanto nas características do corpo quanto nos hábitos – a gastronomia e a religiosidade, por exemplo. Independentemente da origem, para todas as famílias a vila operária era uma grande novidade e esperança por melhores condições econômicas e, por isso, “passavam por processos de adaptação diante de uma nova realidade, de uma nova forma de morar, de ocupar o espaço da vila operária ligada ao carvão” (RABELO, 2010, p. 126- 127).

Vindas do litoral e de áreas rurais para o meio urbano em formação, as famílias tinham seus costumes desafiados cotidianamente. Estava em curso um novo jeito de viver em família. Transformar o homem – trabalhador (pescador/agricultor), portador de culturas díspares, em mão-de-obra assalariada para as minas de carvão, implicou a imposição de um determinado modelo de família, ou seja, a família nuclear burguesa (RABELO, 2010, p. 127).

Na nova realidade, homens e mulheres tiveram de se adaptar ao cotidiano de trabalho nas minas e, nesse processo, aprender a tolerar suas diferenças culturais para conviver e se apoiar diante de desafios que lhes eram comuns no mundo operário. Desse convívio, em Rio Fiorita, em Capivari e, de modo geral, em todo o Sul Catarinense, constituíram-se expressões a partir das mesclas culturais, a exemplo da gastronomia.

Quando as famílias operárias mineiras se instalaram nas vilas operárias, os descendentes de imigrantes italianos, poloneses e alemães eram seus vizinhos. Então, além das peculiaridades da alimentação na vila operária, estabeleceu-se uma troca cultural que envolveu também a troca de hábitos alimentares. De um lado, os imigrantes e filhos desses passaram a fazer o uso do café, de peixes e outros frutos do mar, pois, vindos do litoral, muitos iam para seus lugares de origem e traziam estes frutos. E da mandioca, farinha, beju, cuscuz e roscas de polvilho (COSTA, 2004, p. 124).

No processo de adaptação, são muitas e sempre peculiares as lembranças de quem deixou o lugar de origem para se aventurar no entorno das minas. Todas, a seu modo, carregam a saudade e a promessa de dias melhores. Em meados dos anos 1950, dona Maria Graciosa e seu Manoel, já casados, deixavam para trás a vida na localidade de Ribeirão Pequeno, uma comunidade de pescadores e agricultores artesanais nas proximidades da lagoa de Santo Antônio dos Anjos e da foz do Rio Tubarão, município de Laguna. Ele, na verdade, fora antes e já conseguira o emprego de soldador na oficina de manutenção da companhia, o que lhe permitiu se fixar na vila operária e ali constituir família. Recém-chegados, o casal teve de se adaptar compartilhando uma das casas com outra família. A chegada dos primeiros filhos exigiu uma nova residência, construída e cedida pela CSN na rua de número 18. Ao todo, foram nove crianças que ali nasceram e cresceram sob auxílio da companhia – número que não fugia da média das demais famílias operárias da região. Os filhos compartilhavam os quartos e, para dormir, amontoavam-se em algumas camas de casal. Junto à casa era proibida a criação de animais de médio e grande portes, mas cultivavam frutas e verduras e, quando necessário, utilizavam o comércio e os demais serviços oferecidos pela companhia. Quando resolviam visitar os parentes que haviam deixado em Laguna, utilizavam-se do trem de passageiros, eficiente meio de transporte disponível na região até a década de 1960, e que, posteriormente, foi substituído pelos ônibus. Lá, Seu Manoel conseguia exercer hábitos tradicionais do litoral, sobretudo o da pesca artesanal em água salgada utilizando as típicas tarrafas as quais ele mesmo dominava a técnica de confecção. Dona Maria, como quase a totalidade das mulheres de Rio Fiorita, era dona de casa e acumulava funções: administrava a família numerosa e trabalhava em casa como costureira para o complemento da renda.

A história de dona Maria e seu Manoel é comum nas primeiras duas décadas de Rio Fiorita, sobretudo nos anos 1950. Na família operária, a vida é árdua, bastante simples e tudo gira em torno do trabalho. A companhia mineradora é a grande provedora dos serviços elementares e, por isso, geralmente vista sob uma ótica de respeito paternalista (CAROLA, 2002). A partir do início dos anos 1950, a CSN passou a organizar e a oferecer uma série de

serviços e benefícios sociais, sobretudo quanto à saúde e à alimentação, distanciando-se da realidade que predominava nas demais vilas operárias da região, as quais eram, inclusive, denunciadas pela negligência à pobreza das famílias operárias (DAVID, 2015). Sob muitos aspectos, a CSN auxiliava as famílias na criação dos filhos, fornecendo, por exemplo, “leite até a criança completar um ano e seis meses” (COSTA, 2011, p. 105), além de campanhas educativas, assistência médica, incentivos ao pré-natal e abastecimento alimentício das famílias. Para isso, construiu uma série de equipamentos e pequenas edificações que permeavam as ruas residenciais, ainda que mais concentradas nas proximidades do escritório administrativo, relativamente ao centro dos arruamentos. Tal como as ruas, essas edificações passaram a estruturar a paisagem urbana do conjunto, que era desprovido, como se sabe, de uma grande construção industrial de proporções monumentais. Tratava-se, por exemplo, do ambulatório médico (Figura 45), o mais bem equipado para os parâmetros da região, mas também da padaria, do açougue e do armazém, que forneciam assistência alimentar às famílias (Figura 46). Essas estruturas até hoje compõem os espaços comunitários de Rio Fiorita, ainda que já não abriguem as atividades originais.

Figura 45 - O ambulatório da CSN em dois momentos



Fonte: 1 - Autor desconhecido. Acervo de Rogério Dalsasso / 2 - Acervo do autor.

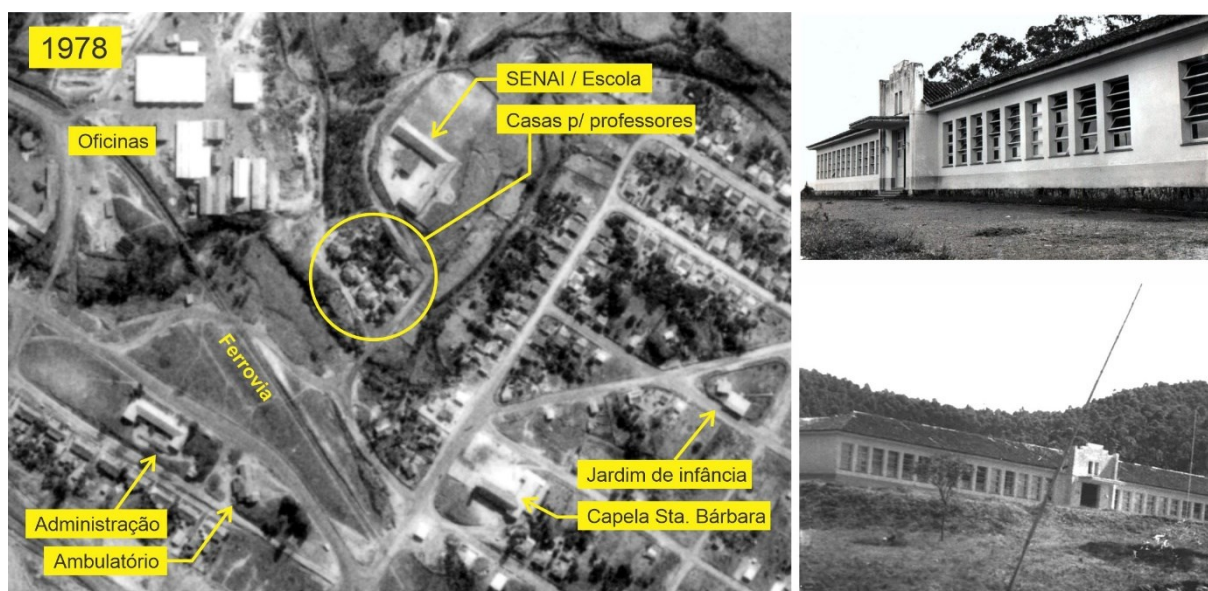
Figura 46 - Padaria mantida pela CSN nos anos 1950 e seu estado atual.



Fonte: 1 - Autor desconhecido. Acervo de Ronaldo David / 2 - Google Street View, 2011

A presença da companhia carbonífera na vida das famílias a tornava provedora de benefícios sociais que também se estendiam à educação, com jardim de infância e escola primária, além de investimentos pioneiros no ensino profissionalizante, com destaque para a primeira unidade do SENAI em Santa Catarina (DAVID, 2015). A sede se tratava de uma edificação horizontal, austera e simétrica, implantada sobre uma colina donde se tem visão panorâmica do conjunto urbano (Figura 47). Ainda no fim dos anos 1950, a sede do SENAI passou a abrigar o Grupo Escolar Doutor Tullo Cavallazzi, escola pública estadual, até hoje em atividade.

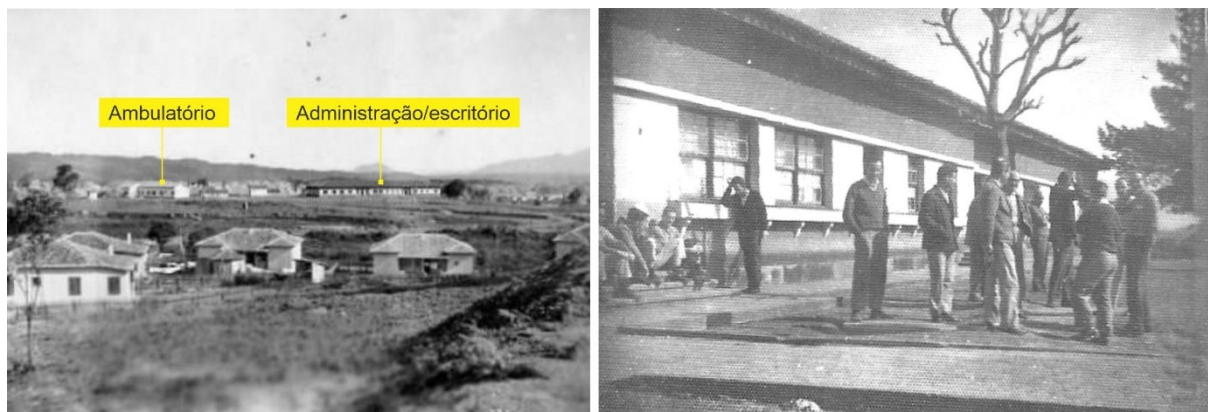
Figura 47 - Localização e sede do SENAI de Rio Fiorita



Fonte: 1 - Adaptado pelo autor com base em aerofotografia do território de Santa Catarina, 1978 / 2 e 3 – Autores desconhecidos. Acervo de Rogério Dalsasso.

A sobriedade da arquitetura escolar se fazia presente nos principais equipamentos, sobretudo na sede administrativa local da CSN, popularmente conhecida como “escritório”, e que exercia impacto significativo na composição da paisagem urbana. No local, concentrava-se todo o departamento de recursos humanos, além de setores ligados a finanças e compras (DAVID, 2015). Localizada na área central do núcleo operário, tratava-se de um edifício térreo, simétrico e imponente, embora simples; uma das edificações mais importantes do conjunto, e que sobrevive, apesar das atuais condições de conservação. A primeira das fotografias da Figura 48 é um registro da vista do escritório a partir do antigo SENAI de Rio Fiorita, na margem oposta da linha férrea. Na verdade, a interação visual entre os equipamentos construídos pela companhia é um dos aspectos que dão legibilidade para o conjunto.

Figura 48 - Sede administrativa da CSN em Rio Fiorita, popularmente conhecida como prédio do escritório.



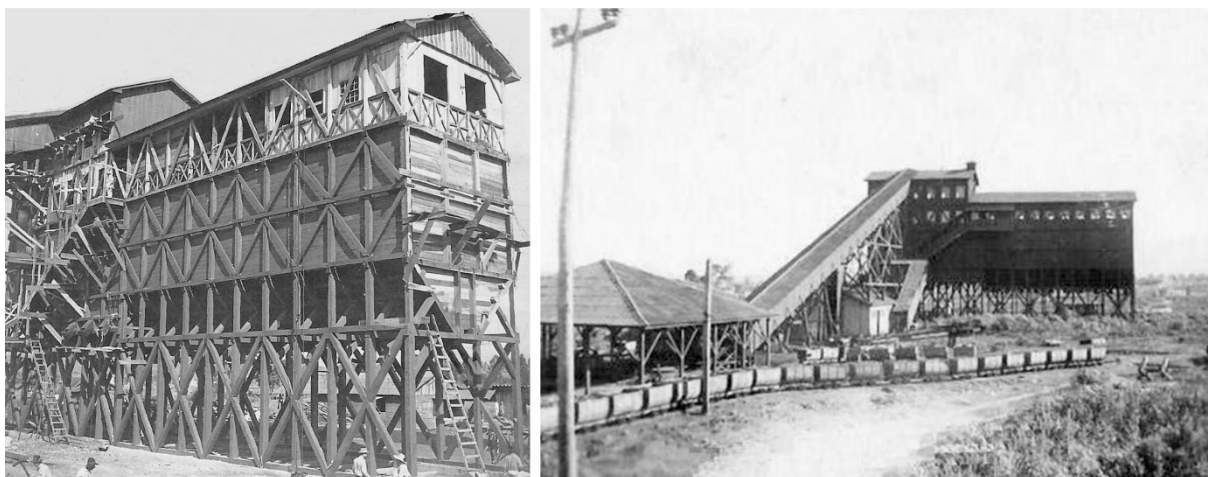
Fonte: Acervo de Rogério Dalsasso (adaptado pelo autor).

Rio Fiorita era o espaço moderno e urbano que contrastava com a realidade rural e onde se seguia a lógica da cidade funcionalista, que desenha e distribui as atividades a partir da dinâmica produtiva. Nessa lógica, a CSN organizava o tecido viário e os equipamentos ajudavam a consolidá-lo, compondo, assim, a paisagem urbana de características industriais que se constituía, sobretudo, no núcleo da vila operária, e que sobrevive, embora com alterações, até o presente. Por outro lado, foi essa mesma lógica produtiva que fez com que as franjas do espaço urbano fossem construídas e desconstruídas à volta dos afloramentos carboníferos, adaptando-se continuamente às necessidades de cada época. A cidade empresarial carbonífera era feita, afinal de contas, para um dia ser desfeita, pois o carvão, enquanto combustível fóssil, esgota-se, e a busca por novas frentes de mineração, cada vez maiores e mais numerosas, se impunha como fator necessário para a reprodução e expansão do capital. Numa referência à obra de Ítalo Calvino, lembra-se de Ercília, a cidade cujos habitantes estendem fios a partir de suas casas, orientando as relações de vida. Quando os fios são tantos que já não permitem atravessar a cidade, as casas são desmontadas e os habitantes vão embora. Reconstroem Ercília em outro lugar, com novos fios e novas relações, cada vez que suas teias se consolidam (CALVINO, 2012).

A itinerância e a provisoriedade são condições estruturais das minas. Isto determina a construção do espaço de trabalho marcado pela precariedade e premonição de que ali tudo é “passageiro”. Na superfície, tudo o que for edificado em função dos serviços subterrâneos de extração, tem uma previsão de assentamento de alguns anos apenas. Esgotada a jazida, delimitada num raio de dois mil metros mais ou menos, a área é abandonada e as instalações reaproveitáveis, tanto as de subsolo quanto as de superfície, são removidas

para outra mina que será o novo espaço de trabalho. As instalações são, pois, edificadas nos moldes de um investimento provisório (Figura 49). Materiais empregados, engenharia de construção, recursos de manutenção e conservação espelham e identificam o caráter passageiro das construções (VOLPATO, 2001, p. 37).

Figura 49 - Lavador de carvão de Rio Fiorita na década de 1950, um exemplo de construção rudimentar presente na cidade operária



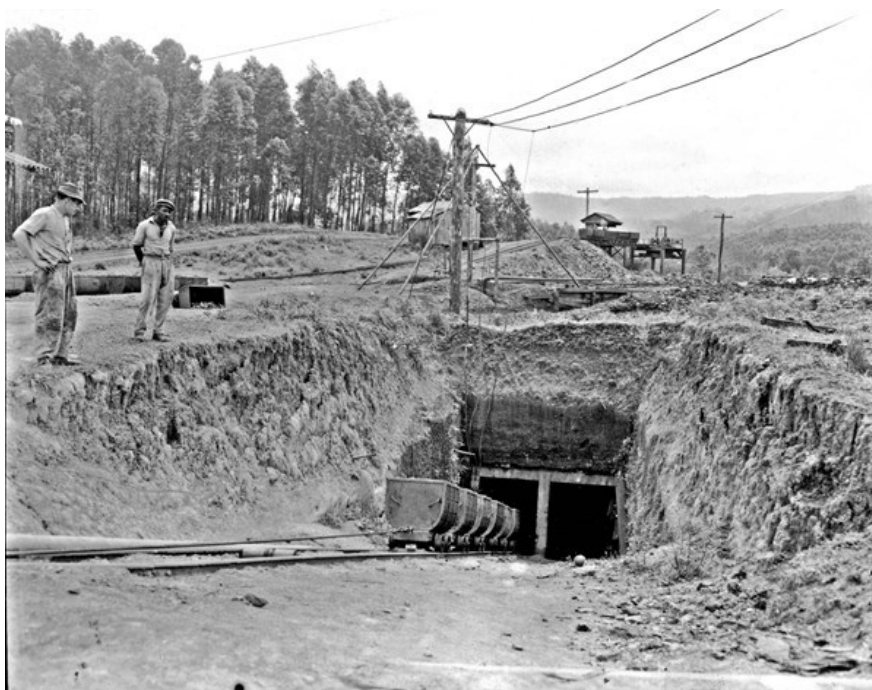
Fonte: Autores desconhecidos. Acervo de Rogério Dalsasso

Assim, o caráter temporário das minas torna as vilas operárias mineiras sistemas urbanos relativamente dinâmicos, o que se reflete continuamente na paisagem. No caso de Rio Fiorita, as características da jazida favoreceram a presença de minas de subsolo – constituídas por galerias e escoramentos – e de superfície – quando o solo é escavado e revirado, retirando o carvão presente nos estratos superficiais. Ainda na década de 1940, documenta-se na localidade a presença de inúmeras galerias subterrâneas, tanto de poço, que eram acessadas a partir de planos inclinados (Figura 50), quanto de encosta, que adentravam, em sua maioria, os morros que circundam o conjunto urbano, mas mantendo a cota de nível da “boca da mina” (DAVID, 2015). O tamanho de cada mina era determinado pelas características do solo, da jazida e das técnicas de extração, mas, com certa frequência, mesmo as primeiras galerias já avançavam quilômetros adentro no subsolo, de modo que, para acessá-las, geralmente o mineiro acompanhava o traçado dos trilhos das vagonetas – quando existentes – até alcançar as frentes de serviço.

Nos anos 1940, o processo de extração era completamente dependente da força corporal do mineiro, pois baseava-se no uso de utensílios como picaretas e pás para extração da pedra bruta; nos anos 1950, por sua vez, as minas de Rio Fiorita já eram relativamente bem equipadas com maquinário específico para auxiliar no corte da camada de carvão ou então para carregar

e conduzir os pequenos trens que transitavam entre as frentes de serviço e a boca-da-mina (Figura 51). Mostravam, evidentemente, o rápido avanço tecnológico nas minas e o poder de investimentos da estatal na extração do carvão catarinense; realidade que construiu, evidentemente, a memória do trabalho.

Figura 50 - Plano inclinado da Mina 05, em Rio Fiorita, na década de 1950



Fonte: Autor desconhecido. Acervo do IBGE, 2019

Figura 51 - Registros de maquinário utilizado na mineração de subsolo em Rio Fiorita

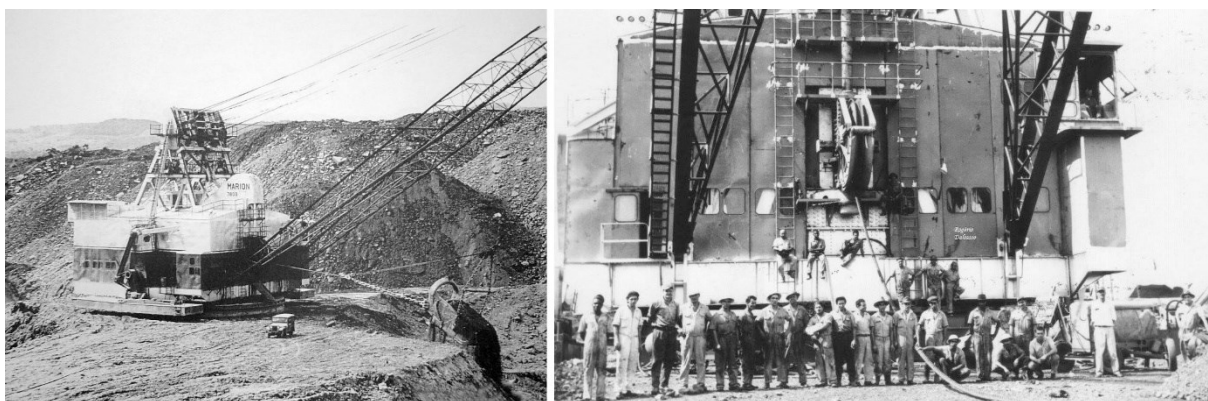


Fonte: Autores desconhecidos. Acervo de Rogério Dalsasso

Apesar de inexistentes num primeiro momento, a principal característica da exploração em Rio Fiorita foi a presença das minas de superfície ou de lavra a céu aberto, melhor adaptadas à baixa profundidade da camada de carvão. Nessa técnica, removia-se a cobertura vegetal por intermédio de escavadeiras, “o que permitia deixar visível a camada de carvão” (DAVID, 2015,

p. 55). O operário dedicava sua jornada a extrair e a recolher fragmentos de carvão, que eram separados, depositados em caminhões e levados para os lavadores da companhia. A presença de equipamentos motorizados auxiliava nas atividades e aumentava vigorosamente o nível de produção. Eram escavadeiras, sondas, carregadores, tratores e outras máquinas de grande porte, geralmente importadas e adaptadas para a lavra. Tornou-se representativa desse processo, ainda no fim da década de 1950, a compra e a montagem de duas dragas de tecnologia norte-americana de dimensões inéditas no Brasil (MENEZES; CAROLA, 2010). Por cerca de trinta anos, reviraram e descobriram as camadas superficiais do solo até deixar completamente exposta a camada de carvão. A maior das dragas, a *Dragline* Marion 7800, popularmente conhecida apenas como Marion, impressionava desde suas dimensões: uma base de 21 metros, guindaste de 60 metros, uma caçamba de 25 toneladas e 1.500 toneladas de peso total (Figura 52). Foi montada ao longo do ano de 1959 e entrou em funcionamento em 1960. Era um símbolo do poder econômico da CSN, cartão-postal da cidade operária e também objeto que despertava a curiosidade de moradores de toda a região carbonífera. Para sua operação, um significativo contingente de funcionários era diariamente deslocado; um investimento que multiplicou a área de solo alterado pela mineração, que já passava, em muito, a dimensão do perímetro urbano de Siderópolis. Desmontada, hoje a Marion é objeto de um amplo acervo iconográfico e sobrevive na memória dos que a viram formar “grandes montanhas de rochas estéreis misturadas com rejeitos” (MENEZES; CAROLA, 2011, p. 205). Está implícita, por isso, no passivo ambiental de difícil solução, formado por lagoas ácidas e pela pirita exposta, e que, mais uma vez, transcende a matéria enquanto valor histórico; vazio que se torna testemunho da memória, a qual, neste caso, ainda é viva.

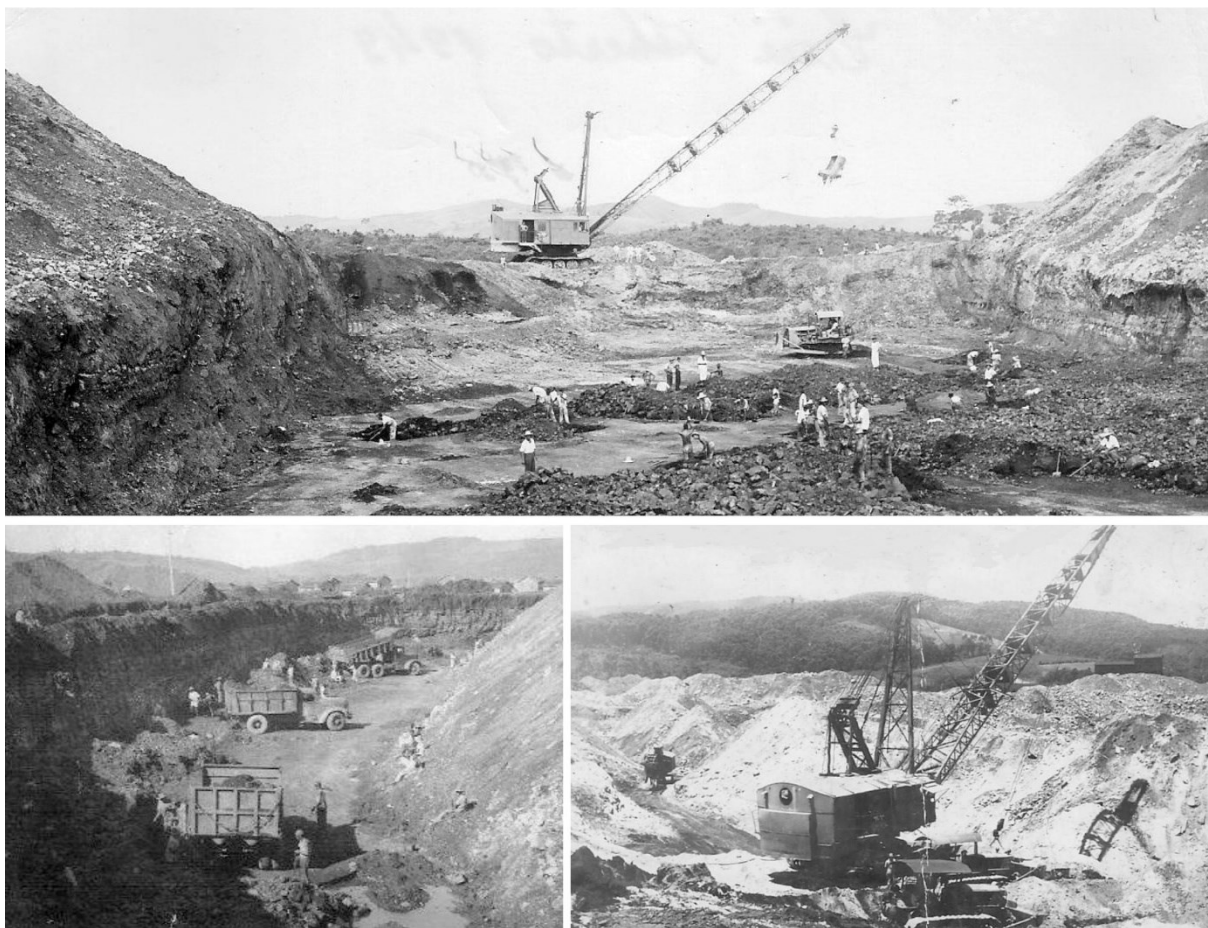
Figura 52 - Marion 7800 em atividade no entorno de Rio Fiorita



Fonte: Autores desconhecidos. Acervo do Arquivo Histórico de Tubarão

Assim, diferentemente das minas de subsolo, nas minas a céu aberto era o próprio ritmo das escavadeiras que conduzia a localização das frentes de serviço de acordo com as estratégias da companhia mineradora. Essas minas também geravam maiores impactos na composição paisagística, visto que toda a dimensão da exploração ficava explícita na superfície, dominando, portanto, as áreas no entorno do núcleo operário. Na concepção de mineração da época, insensível à degradação que gerava, o que não era passível de extração não tinha qualquer importância ou utilidade. “Todo estéril era depositado em pilhas deixando a paisagem com um aspecto ‘Lunar’ – crateras e montes sem vida –, já o carvão era extraído por escavadeiras e transportado por caminhões até a usina de beneficiamento” (LOPES, 2013 / Figura 53).

Figura 53 - Extração a céu aberto em Rio Fiorita no fim da década de 1940 e início dos anos 1950



Fonte: Acervo de José Carlos Webster; Acervo de Rogério Dalsasso

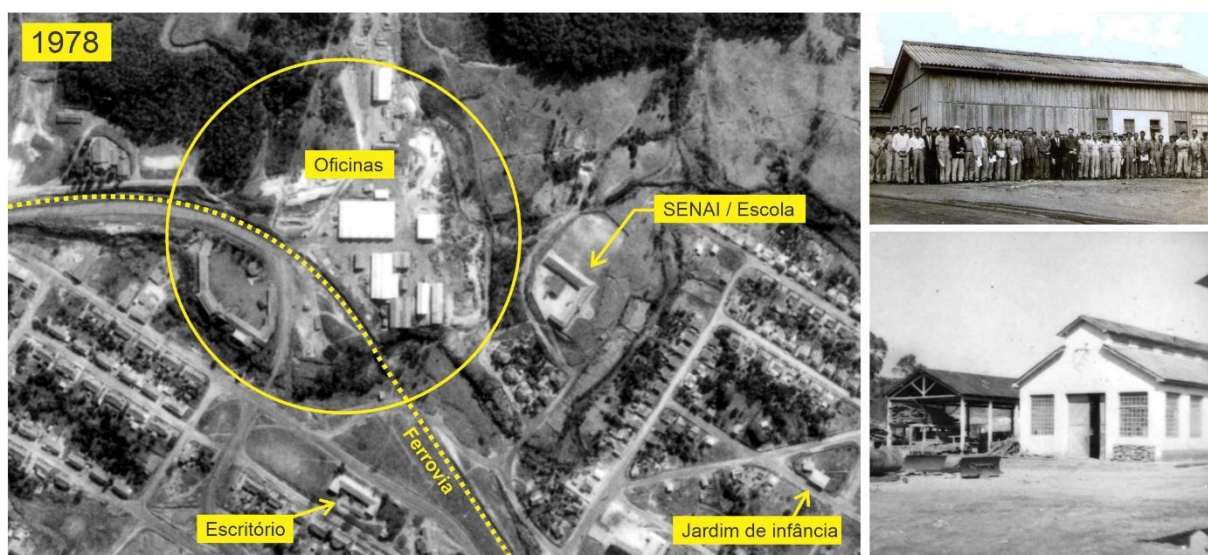
Na bacia carbonífera catarinense, a CSN foi pioneira no movimento de mecanização das minas e, como se sabe, “o processo extrativo se faz sob condições hostis ao homem, mas também às máquinas” (VOLPATO, 2001, p. 53). De fato, o ciclo de mineração depende da

garantia de condições elementares de sobrevivência humana e da frequente transposição de obstáculos pré-existentes ou criados pelo relevo artificial. Demandava, portanto, por serviços específicos, que incluíam equipes inteiras de mecânicos, eletricitas, encanadores, torneiros, serventes e ajudantes gerais.

Estes serviços consistem na instalação e extensão da rede elétrica, dos lances da correia transportadora e dos trilhos das vagonetas; na construção de diques para drenagem das águas e de tapumes para canalização do ar; na manutenção das vias de acesso principal e de emergência, [...] e na administração técnica e disciplinar do trabalho e da produção (VOLPATO, 2001, p. 53).

Para assegurar o funcionamento das minas e a manutenção do maquinário, a CSN construiu em Rio Fiorita um complexo de oficinas e edificações de apoio que se estendia ao longo do ramal ferroviário, mas concentrando-se, principalmente, nas proximidades dos principais equipamentos comunitários (Figura 54). Eram galpões sóbrios e funcionais, em geral bem ventilados e iluminados, e que ajudavam a organizar o espaço urbano da vila operária. Ainda hoje, integram e compõem a paisagem como objetos arquitetônicos contextualizados, mas também como signos da história do trabalho em sua complexidade.

Figura 54 - Oficinas da CSN em Rio Fiorita



Fonte: Adaptado pelo autor com base em aerofotografia do território de Santa Catarina, 1978. Acervo da Secretaria de Planejamento do Estado de Santa Catarina. Fotos - Autores desconhecidos, déc. 1950. Acervo de Rogério Dalsasso

Por fim, o carvão bruto extraído (ROM) das minas da CSN em Siderópolis era levado através de caminhões e esteiras rolantes até as usinas de beneficiamento da companhia, localizadas dentro do conjunto da vila operária. Nessas instalações, o minério passava por um processo de pré-lavagem, o que inclui britagem e jigagem¹⁵ para separação do excesso de impurezas, fazendo com que o nível de cinzas diminuísse de 60-65% para 32-33% (SCHNEIDER, 1987). Imponente na paisagem, o lavador fora construído a partir de estruturas em madeira, com acabamentos rudimentares e a estética típica da mina enquanto lugar efêmero. Esteiras e trens elétricos levavam o carvão até silos, por onde era lavado antes de ser, enfim, embarcado nos carregamentos ferroviários através das caixas de embarque. Essas, por sua vez, também possuíam a estética brutalista. Tal como o lavador, eram totalmente construídas em madeira e logo se enegreciam com a umidade do clima e a fuligem do carvão. Registros iconográficos datados da década de 1950 mostram que suas dimensões as tornavam icônicas na paisagem, mas insuficientes a ponto de resistissem às mudanças tecnológicas impostas pelo tempo. Com o passar dos anos, os lavadores foram substituídos e às caixas de embarque foram adicionados sistemas corrediços mais avançados, que, embora sob novas formas, permanecem em seus papéis originais e contribuem para preservar a relação do conjunto urbano com o espaço produtivo da mineração (Figura 55).

Figura 55 - Estruturas para em embarque de carvão presentes em Rio Fiorita



Fonte: 01 – Autor desconhecido, s/d / 02 – Fotografia de Jair A. Amoroso, s/d. Acervo Google Earth / 03 - Fotografia de Pedro Malaman, 2018.

Por fim, ao menos para a comunidade de Rio Fiorita, pode-se dizer que a partida de cada trem carregado de carvão era como a concretização do percurso entre o homem que dinamita o solo/subsolo e aquele que opera os mecanismos de transporte e manutenção nas etapas

¹⁵ Jigagem é um processo hidráulico que visa a estratificação de materiais a partir de suas diferenças de densidade. É amplamente utilizado na mineração de carvão no Brasil como parte do beneficiamento para produção do carvão energético (SCHNEIDER, 1987)

posteriores. Uma sequência de funções que se constituíram em heranças de capital fixo que, embora incompletas, documentam etapas e peculiaridades na extração do carvão catarinense.

Assim, enquanto lugar representativo da urbanização operária constituída sobre as jazidas de carvão, o conjunto paisagístico de Rio Fiorita é a síntese entre o construído e o vazio, e guarda, mesmo sob o relevo modificado, marcas da exploração e do trabalho. A vila, como visto, é resultado do determinismo da lógica produtiva, assim como todo seu patrimônio edificado, no qual incluem-se os equipamentos, o escritório, as oficinas, as ruas, as casas, a ferrovia, o entorno explorado. Entretanto, o conjunto paisagístico não compreende apenas os remanescentes e a memória do homem no ambiente de extração, mas todos os aspectos da vida na comunidade operária, afinal, a cultura da mina é também a da solidariedade e a do reconhecimento de uma identidade singular, cultivada, inclusive, fora dos espaços de produção. Assim, além dos usos e equipamentos já abordados e que compõem a paisagem histórica, era a partir das diversões e da religiosidade que o mineiro expressava, no cotidiano, manifestações que o identificam enquanto classe e que ainda hoje são vividas. Avançando nos estudos desse contexto paisagístico, busca-se analisar essas marcas e peculiaridades para que seja possível a construção da síntese da paisagem sob uma compreensão concreta.

4.1.2 Para além da casa e da mina: aspectos da cultura, equipamentos e divertimentos na vila operária de Rio Fiorita

Na vila operária, a vida social alivia as tensões do dia-a-dia no ambiente da casa, às vezes conflituoso, e do trabalho, comumente desgastante. Em geral, os divertimentos civilizam, cultivam laços de companheirismo, de pertencimento e de solidariedade. O fomento a atividades de lazer, sobretudo para os operários, é de certo modo estratégico para que atinjam seu melhor desempenho nas frentes de serviço, mas é também fruto de lutas por melhores condições de trabalho registradas no contexto europeu desde o século XIX e materializadas, inicialmente, tanto em projetos socialistas utópicos quanto em cidades patronais.

Além da própria mina, são os espaços de convivência que configuraram as bases materiais para a cultura mineira no mundo. As lutas trabalhistas, as manifestações artísticas, a devoção religiosa e os divertimentos esportivos, sobretudo o futebol, em interação com os espaços construídos, forjaram a “cultura da mina”. Por isso, embora mundo afora regiões tradicionalmente mineradoras guardem diferenças territoriais e sociais, também têm em comum

essa identidade de classe e essas expressões da epopeia industrial que, segundo entidades como a Unesco, podem ser consideradas de valor universal (UNESCO, 201-).

Com frequência, as passagens da memória evocam essas expressões e esses espaços, muitos dos quais ainda vivos e apropriados. No caso da vila operária de Rio Fiorita, cujo perímetro urbano é contornado por áreas mineradas, os espaços coletivos são a base dos encontros comunitários. Distribuídos pelo conjunto urbano, são equipamentos que refletem o “espírito do lugar”, no sentido de que sustentam memórias da vida coletiva, tais como os bailes, as comemorações, as assembleias trabalhistas, os divertimentos esportivos, os ganhos e as perdas. Igualmente, são palco das histórias individuais, relativamente comuns umas às outras, mas sempre espontâneas e carregadas pelas marcas de um ambiente extrativista. No sentido de identificar as relações entre as expressões e os espaços construídos de Rio Fiorita, aborda-se nos itens a seguir a origem e a memória relacionada aos divertimentos esportivos, à esfera social e à vida religiosa, importantes enquanto manifestações imateriais ainda presentes no cotidiano da paisagem cultural.

4.1.3 O futebol mineiro, as festas e os divertimentos no cotidiano de Rio Fiorita

Como visto, a vida cotidiana insurgida nas vilas operárias originou marcas identitárias da cultura mineira no Sul Catarinense e no mundo, dentre as quais se destaca a relação dos trabalhadores com os divertimentos esportivos, sobretudo o futebol. Surgido na Inglaterra no fim do século XIX, a modalidade rapidamente se espalhou pelas regiões industriais e, no início do século XX, foi incorporada ao cotidiano das principais cidades mineradoras da Europa. Vivia-se um contexto de reorganização da classe trabalhista em partidos e em sindicatos vigilantes à exploração da mão-de-obra nas minas, já explicitadas em obras literárias de Victor Hugo e Zola. Seja como distração a um mundo de conflitos e transformações ou como estratégia para manter o tempo livre do operário sob controle, o futebol passou a ser estimulado pelas companhias extrativistas que, inclusive, organizavam clubes amadores e profissionais (TYRAKOWSKI, 2015). É por essa razão que *Lens*, por exemplo, que foi uma cidade mineradora da região de *Nord-Pas de Calais*, é também berço de clubes esportivos operários cuja história começa no entorno das minas de carvão (FONTAINE, 2011) (Figura 56).

Figura 56 - Partida de futebol aos pés dos *terrils* de *Lens* – montanhas artificiais de resíduos da extração de carvão.



Fonte: Autor desconhecido. Acervo do *Centre Historique Minier Lewarde*

No Sul Catarinense, o futebol também se tornou uma manifestação identitária da memória da mina. No caso de Rio Fiorita, inicialmente a CSN deu destaque para a formação de associações esportivas de menor porte, de modo que, desde 1945 até a década de 1950, concentrava-se em promover “a construção de sedes para clubes nos vários micro-bairros” (DAVID, 2015, p. 81). Com apoio e aval da empresa, campeonatos internos passaram a ser organizados e tornaram-se importantes eventos de lazer numa época carente de outras possibilidades. Assim que formadas, as agremiações ocupavam os espaços esportivos implantados pela mineradora e, a seu modo, dinamizavam a vida social da comunidade.

As equipes e clubes formados na comunidade eram Sociedade Recreativa União Mineira, Grêmio Esportivo Vera Cruz, Sul Catarinense Futebol Clube, Atlético Clube Siderúrgica e Sider Club Siderópolis, todos com a diretoria composta por empregados da Companhia Siderúrgica Nacional, e que recebiam verba de manutenção da CSN. Os atletas poderiam ser da comunidade, sem a necessidade de serem trabalhadores ligados à estatal, embora a maioria o fosse. Todos os clubes foram fundados entre 1945 e 1946 (DAVID, 2015, p. 118).

Algumas das agremiações vinculadas à CSN chegaram a disputar, entre as décadas de 1940 e 1950, os campeonatos da Liga Atlética da Região Mineira (LARM), entidade que organizava – e ainda organiza – os principais campeonatos regionais de futebol. Essas agremiações foram, aos poucos, sendo extintas, mas de todas, a que mais se destacou foi o

Atlético Clube Siderúrgica, que deu origem, no dia 04 de dezembro de 1952, ao Itaúna Atlético Clube, o principal e mais longínquo clube esportivo de Rio Fiorita.

Registra-se que com o aporte financeiro e a estrutura de sócios que tinha, rapidamente o Itaúna conseguiu se consolidar como um dos mais importantes clubes de futebol da região. Na verdade, “segundo a máxima de que cada ‘boca de mina’ tinha um time, o sul catarinense viu o esporte bretão praticado entre as elites se popularizar de modo febril entre a classe trabalhadora” (CARDOSO, 2018, p. 61). A relação das empresas com o futebol assumiu grandes proporções, principalmente diante da carência de outras atividades lúdicas. Os clubes comumente traziam até mesmo no nome referências das carboníferas que os fomentavam, a exemplo do Metropol, de Criciúma, patrocinado pela Carbonífera Metropolitana, e do Próspera, que representava a Carbonífera Próspera S/A, também vinculada à CSN. Esses clubes despertavam o interesse de torcidas apaixonadas, que carregavam camisetas, bandeiras e demais utensílios esportivos, e de crianças, que tentavam completar álbuns promocionais com figuras dos atletas locais (Figura 57). Sobretudo entre os anos 1940 e 1960, as competições da LARM movimentavam a vida nas inúmeras vilas operárias distribuídas por toda a região, algumas das quais dotadas de estádios e praças esportivas de dimensões profissionais.

Figura 57 - Álbuns de figurinhas da LARM com folhas dos times Atlético Clube Siderúrgica, em 1951, e Itaúna Atlético Clube, em 1956



Fonte: Acervo de Ronaldo David

No caso de Rio Fiorita, o processo de unificação das pequenas agremiações esportivas em um grande clube operário na década de 1950 fez com que pequenas rivalidades dentro da vila fossem desconstruídas, reforçando, de certo modo, o espírito colaborativo, urbano e

unitário. Torcer para o Itaúna e comemorar suas vitórias tornou-se o equivalente a vestir a camisa da empresa e a torcer pela CSN, num momento em que se tornava mais ativo e organizado o movimento sindicalista na região.

Com certa frequência, os jogos do Itaúna fazem parte das lembranças que se revelam a cada depoimento dentre os que viveram em Rio Fiorita nos tempos em que a CSN ainda investia na extração de carvão e gerenciava o cotidiano de vida. Os jogos movimentavam o dia-a-dia da comunidade operária, sobretudo a partir da construção, na década de 1950, de um estádio de futebol sobre uma área de extração cujo carvão já havia sido explorado e esgotado (DAVID, 2015). Além das partidas esportivas, o Estádio Mozart Vieira – assim nomeado em homenagem a um dos engenheiros que atuavam nas minas de Siderópolis – também serviu como palco para eventos culturais e cívicos organizados pela companhia, a exemplo das festas de aniversário da empresa, que tornavam suas arquibancadas e arredores lugares de encontro e de lazer (Figura 58). Hoje, sem mais o prestígio do passado, o estádio é um dos remanescentes que compõem o conjunto paisagístico de Rio Fiorita.

Figura 58 - Apresentação de grupo folclórico no Estádio Mozart Vieira na festa do trabalhador de 1º de maio de 1959

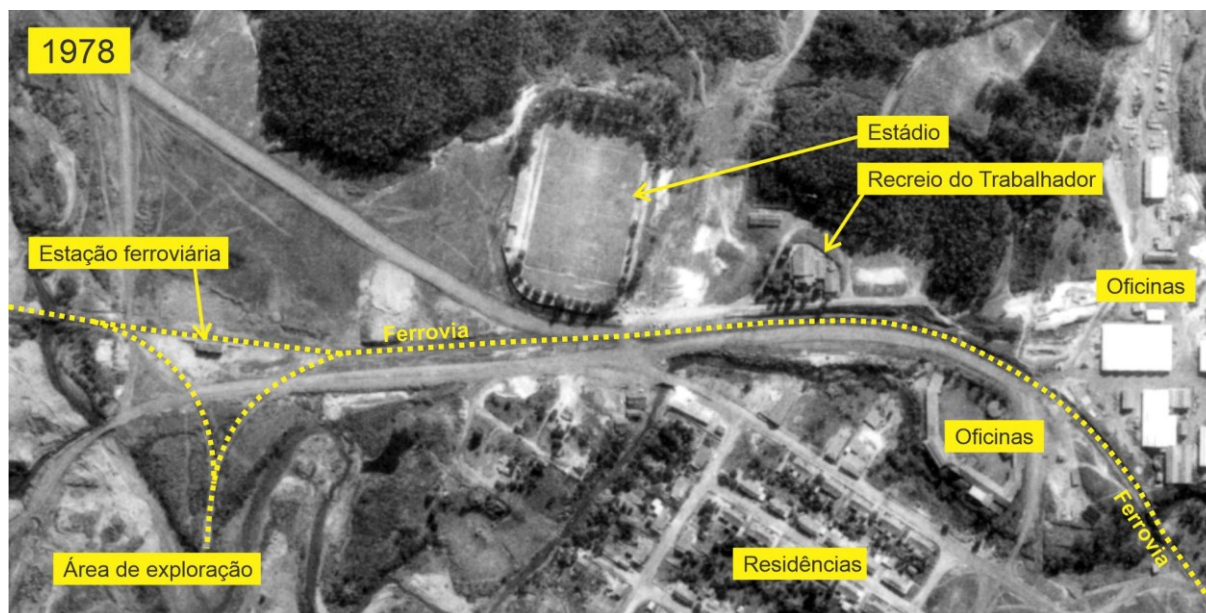


Fonte: Autor desconhecido. Acervo de Rogério Dalsasso

Simultânea à fundação do Itaúna e à construção de seu estádio, a CSN também implantou o Recreio do Trabalhador, um importante espaço de lazer oficialmente inaugurado em 1955. O “Recreio”, como era chamado, partiu da intenção de se erguer um clube mais adequado às proporções populacionais e construtivas que a vila operária ia tomando (DAVID, 2015). Com área construída aproximada de 1.000 m², foi implantado nas proximidades do

estádio, de modo que, juntos, passaram a configurar, no setor oeste do tecido urbano, o mais importante conjunto de lazer da vila operária (Figura 59).

Figura 59 - Localização do estádio e do Recreio do Trabalhador no setor oeste da vila operária em 1978.



Fonte: Adaptado pelo autor com base em aerofotografia do território de Santa Catarina, 1978. Acervo da Secretaria de Planejamento do Estado de Santa Catarina.

O projeto arquitetônico do Recreio do Trabalhador foi desenvolvido para ser construído tanto em Rio Fiorita quanto na vila operária de Capivari. A composição volumétrica, sobretudo o jogo de telhados aparentes, não vencia o estilo neocolonial típico da década de 1940, mas já apontava para uma simplificação de detalhes construtivos¹⁶ (Figura 60). Era composto por um salão de danças de grande porte, bar, restaurante, salas de jogos, sala com aparelhagem cinematográfica, biblioteca, administração e demais espaços de apoio. Uma estrutura que logo o consolidou como um dos maiores e mais prestigiados clubes recreativos da bacia carbonífera. Somava-se às demais edificações de uso comunitário construídas praticamente no mesmo período, constituindo, em Rio Fiorita, um singelo e ao mesmo tempo autêntico e diversificado conjunto edificado, em parte ainda presente na paisagem.

¹⁶ – Por outro lado, considerar-se-ia antiquado se comparado ao projeto arquitetônico do Recreio do Trabalhador construído pela CSN na cidade operária de Volta Redonda no mesmo período, com linguagem a espacialidade modernistas.

Figura 60 - Projeto de uma das fachadas do Recreio do Trabalhador da vila operária de Capivari, também pertencente à CSN.



Fonte: Acervo do autor.

Por anos, tanto o Estádio Mozart Vieira quanto o Recreio do Trabalhador caíram no gosto dos mineiros e se consolidaram como importantes espaços de recreação. O Recreio era frequentado, sobretudo, pelos funcionários da CSN e suas famílias “nos mais diversos momentos, seja para o lazer no bar, em sala de jogo – para dama, xadrez, dominó e tênis de mesa –, e a de ‘snooker’, ou para solicitar livros na biblioteca, ou ainda em ocasiões de bailes de carnaval e festividades para adultos e crianças, além de sessões de cinema” (DAVID, 2015, p. 93). A companhia praticamente bancava todos os custos de manutenção e funcionamento, tanto do Recreio quanto do Itaúna, inclusive na contratação de atletas profissionais e de shows nacionais. Por esses espaços construíram-se memórias que envolvem atos políticos, shows, festas, ritos cívicos e religiosos e muitas histórias pessoais (Figuras 61, 62 e 63).

Figura 61 - O Recreio do Trabalhador na década de 1950



Fonte: Autores desconhecidos. Acervo de Rogério Dalsasso

Figura 62 - Eventos infantis no Recreio do Trabalhador de Rio Fiorita



Nota: 01 - Apresentação infantil no Dia das Crianças, em 1959 / 02 – “Soirée das crianças”, baile de carnaval infantil em 1960.

Fonte: Autores desconhecidos. Acervo de Ronaldo David

Figura 63 - Bailes no Recreio do Trabalhador nas décadas de 1950 e 1960



Nota: 01 – Baile de São João em 1961 / 02 – Baile de Carnaval em fevereiro de 1957

Fonte: Acervo de Rogério Dalsasso e Ronaldo David.

Por mais de trinta anos, o Recreio do Trabalhador abrigou confraternizações de todos os tipos, a exemplo dos carnavais, das festas de debutantes, dos casamentos, das vésperas de fim de ano e das festas trabalhistas, onde cultivavam-se laços afetivos e emergia-se parte da vida cultural que se manifestava até mesmo na cena musical. Era o fim da década de 1950 e início dos anos 1960; no cenário internacional, deslanchavam-se fenômenos como Frank Sinatra, Elvis Presley e The Beatles, que popularizavam o *rock music* como cultura de massas, ainda que sob um aspecto de rebeldia e vanguarda. Toda essa influência frequentemente somava-se ao cinema norte-americano em plena ascensão e, no contexto local, com a voracidade dos discursos e do progresso econômico industrial. Apesar de certo isolamento geográfico, as novidades chegavam, inclusive por meio dos filmes que eram comprados pela

companhia siderúrgica e exibidos na sala de cinema do Recreio, de modo que “o rock ‘foi entendido’, as motos apareceram, as lambretas, as reuniões de trocas de ideias, os jeans, mesmo que fossem os nacionais ‘brim coringa’, uma marca popular que imitava o original, de difícil comercialização na região” (BERNARDO, 2001, *apud* DAVID, 2015). Desse contexto todo formaram-se grupos musicais locais que logo consolidaram sua fama na bacia carbonífera e que são até hoje, com frequência, lembrados e cultuados pela proporção de seu sucesso e pelo papel que exerceram sobre a juventude de sua época. Dentre todos, destaca-se o *American Night*, nascido e formado por moradores da vila operária e sempre mencionado nos depoimentos de quem viveu a Rio Fiorita dos anos 1950, 1960 e 1970 (Figura 64); hoje, dá nome a uma praça do bairro.

Figura 64 - O *American Night*, grupo musical de Rio Fiorita



Fonte: Autores desconhecidos. Acervo de Ronaldo David

O Recreio do Trabalhador foi o principal equipamento de lazer construído pela CSN. Sua trajetória confunde-se com o próprio cotidiano de vida da vila operária, acompanhando-a, de certo modo, em suas trocas com o mundo, tanto durante seu processo de expansão quanto em seu declínio econômico. Desde a década de 1990, tem sido alvo de disputas entre diversas associações vinculadas a moradores e ex-moradores de Rio Fiorita e a ex-funcionários da CSN. Um processo onde mesclam-se conflitos político-partidários em escala local e dilemas quanto à posse do imóvel. Mesmo tombado em nível municipal desde 2007, anos de descaso, impasses, depredação e abandono comprometeram seriamente a estrutura das paredes e da cobertura, hoje em ruínas (Figura 65). Em 2013, a parte correspondente ao salão de festas desmoronou e, apesar do apego da comunidade ao lugar, até hoje não há uma proposição efetiva. O que se sabe é que

permanece vivo na memória das famílias operárias e um possível plano de revitalização da edificação e seu entorno terá de incluir, inevitavelmente, um projeto de reconstrução.

Figura 65 - Ruínas do antigo Recreio do Trabalhador, em Rio Fiorita



Fonte: Acervo do autor, 2019.

As festas cotidianas, sejam motivadas pelo futebol ou por datas comemorativas, são um aspecto importante da cultura mineira. Condicionada pelo relativo isolamento geográfico e, ao mesmo tempo, para vigiar o tempo excedente ao trabalho, a CSN fornecia aos funcionários e a suas famílias as condições necessárias para uma vida minimamente digna, levando-se em conta, evidentemente, os parâmetros de habitação e urbanização praticados na época no contexto do Sul Catarinense. Conta-se, ainda, que num período em que o movimento sindical no país se organizava e repercutia localmente, evitar o contato frequente com centros urbanos maiores, como Criciúma, era uma forma de não estimular transgressões da ordem vigente. O futebol do Itaúna, as festas no Recreio do Trabalhador, o teatro amador, o cinema e a música, enfim, todo esse caldeirão de pequenas novidades que movimentava a vida das famílias mineiras, era, em parte e, mais uma vez, a mão provedora e estratégica da empresa, mas também o cultivo cotidiano de memórias.

4.1.4 A devoção religiosa, outro aspecto da cultura mineira na paisagem cultural

A cultura da mina, como se sabe, vai além da convivência entre trabalhadores nas frentes de extração; está também nas influências do trabalho sobre a vida cotidiana. Sob muitos aspectos, o dia-a-dia na vila operária era administrado e supervisionado pela companhia mineradora, que interferia, inclusive, no exercício da fé; esta, por sua vez, era um poderoso

instrumento de orientação para as famílias no ambiente da casa, mas também subterfúgio emocional para se rogar por proteção na jornada de trabalho.

Na então Rio Fiorita colonial e ruralizada, que anterior à chegada da CSN dedicava uma singela capela a São Defende, fez parte da estruturação do bairro operário a imposição do culto à Santa Bárbara, que se difundia no cotidiano das vilas e localidades do extremo sul catarinense (DAVID, 2015; PHILOMENA; FOLLMANN; GONÇALVES, 2012).

Santa Bárbara, roga a crença católica, é a mártir protetora dos mineiros. Muito embora não seja clara a origem de seu culto, sabe-se que se trata de uma tradição difundida nas regiões carboníferas europeias durante as revoluções industriais dos séculos XVIII e XIX (TOUCHELAY, s.d.). Em *Nord-Pas de Calais*, é comum que igrejas e capelas construídas em meio às antigas cidades patronais sejam dedicadas à mártir dos mineiros, assim como os eventos que antecedem o 4 de dezembro, quando se celebra seu dia (Figura 66). Até hoje, mesmo que não mais existam minas em atividade naquela região, as homenagens à padroeira fazem parte do calendário de eventos da paisagem cultural.

Figura 66 - Referências à Santa Bárbara em Nord-Pas de Calais.



Nota: (1) Igreja à Santa Bárbara em *Lens*, destruída durante a Primeira Guerra Mundial / (2) Gravura de capa do *Le Petit Journal*, com mineiros celebrando Santa Bárbara no dia 04 de dezembro de 1911 / (3) Identidade visual para as festividades de Santa Bárbara como parte do calendário da paisagem cultural de *Nord-Pas de Calais*.

Fontes: 1 - Autor desconhecido. Disponível em: < <http://chti76.unblog.fr/2009/09/03/les-autres-edifices-religieux/> > / 2 - *Le Petit Journal*, 1911 / 3 - Divulgação *Région Hauts-de-France*

No Sul de Santa Catarina, tamanha devoção religiosa foi cultivada junto à construção das vilas operárias e logo se tornou uma expressão cultural de grandes proporções, sobretudo em Lauro Müller, Criciúma, Siderópolis e Treviso. Ao longo da história de Rio Fiorita, foram construídas quatro capelas dedicadas à Santa Bárbara (DAVID, 2015). Esse número se dá pela

peculiaridade do processo de mineração de carvão a céu aberto, que vai sucessivamente requisitando novas áreas e abandonando outras, de modo que cada templo substituíria seu antecessor. O último e atual foi erguido em meados da década de 1950, com auxílio financeiro da CSN. A localização de destaque, praticamente ao centro das áreas residenciais, a torre sineira e o uso da madeira, tal como nas casas típicas da vila, logo o tornaram não só um símbolo religioso, mas também marco visual de todo o conjunto urbano (Figura 67).

Figura 67 - Capela Santa Bárbara, Rio Fiorita, década de 1960



Fonte: Autores desconhecidos. Acervo de Rogério Dalsasso

À medida que a exploração de carvão em Rio Fiorita e na região ia tomando proporções maiores, sobretudo a partir do processo de mecanização da lavra, aumentavam os acidentes e também as angústias. Santa Bárbara era, pois, o elo entre a necessária sobrevivência de si e da casa e o temor diante das notícias recorrentes de novos mineiros mortos na região, geralmente vítimas de explosões, choques e caimentos, e que a qualquer momento poderiam ser de uma das minas da CSN. Esses sentimentos estão representados na arte pictórica. Na ábside da capela, ao fundo do altar, eleva-se um afresco no qual está a representação do interior sombrio de uma mina de carvão (Figura 68); no primeiro plano, quatro mineiros que perfuram o solo e carregam vagonetes de madeira figuram o ardor e a dignidade do trabalho; sobre eles, iluminando a galeria escura, pairam Santa Bárbara e quatro seres alados que vigiam e iluminam sua jornada. No segundo plano, bem ao fundo, a saída da mina que se abre à superfície é a mesma para a qual se deseja retornar todos os dias. A representação da luz divina, que vence as trevas e as incertezas entre desmoronamentos mortais e uma volta segura, inspira proteção para o mineiro e conforto para a família que o espera.

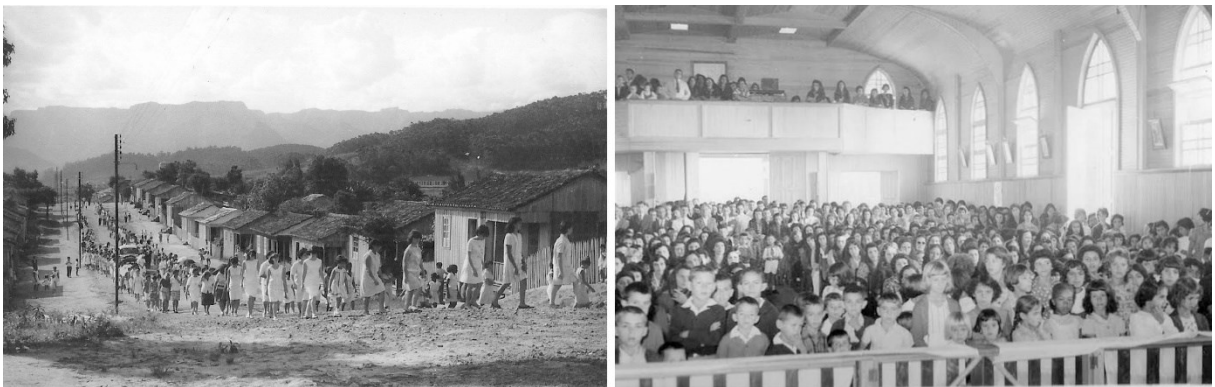
Figura 68 - Representação do painel presente na ábside da capela de Santa Bárbara, em Rio Fiorita



Fonte: Autor desconhecido. Arquivo Histórico Municipal Pedro Milanez, Criciúma

Em Rio Fiorita, diante de uma comunidade majoritariamente católica, a Capela Santa Bárbara coroou-se como uma centralidade da vila operária e uma representação local da cultura das minas de carvão no mundo. A devoção à padroeira dos mineiros indicava, mais uma vez, a ideia de trabalho permeando sobre todos os aspectos do cotidiano de vida. E muito embora tenha sido um acalento ao modo de exploração vigente, é também componente para os encontros e as festas que forjaram a identidade do mineiro no Sul Catarinense. São quermesses, procissões e apresentações, documentadas em numerosos registros iconográficos da comunidade (Figura 69).

Figura 69 - Manifestações da vida religiosa de Rio Fiorita na década de 1960



Fonte: Autores desconhecidos. Acervo de Rogério Dalsasso

Sobrevivente das mudanças econômicas e culturais, o culto à Santa Bárbara é hoje uma das tradições imateriais que enriquecem a paisagem cultural. Há décadas, a véspera do 4 de dezembro é noite de festa na comunidade. Mineiros trajados com os uniformes típicos – botas de borracha, vestes reflexivas e capacetes adaptados com lanterna – são recebidos com festejo enquanto carregam sobre os ombros a imagem da padroeira (Figura 70). Essa religiosidade popular é um dos muitos aspectos que construíram a identidade do mineiro e que o diferenciam das demais categorias profissionais. Contribuiu para a formação da consciência de classe, forjada dentro e fora das minas de carvão, e deu respaldo às lutas deflagradas ao longo do século XX. Como visto, é parte da cultura mineira no mundo ocidental; uma expressão de solidariedade e unidade entre os trabalhadores de Rio Fiorita e das demais regiões carboníferas.

Figura 70 - Mineiros no dia de Santa Bárbara em Rio Fiorita



Fonte: Autor desconhecido. Acervo Carbonífera Rio Deserto.

No âmbito do perímetro da paisagem cultural, o culto à Santa Bárbara é uma tradição localizada do ambiente de extração. A cultura esportiva, religiosa e festiva que se constituiu nas proximidades das minas de Rio Fiorita não é a mesma da que prevalece na faixa litorânea, apesar da proximidade geográfica. Por outro lado, o dinamismo do território contribuiu para a consolidação de trocas e influências. Traços da cultura litorânea estão presentes em Rio Fiorita, sobretudo na culinária e festividades religiosas, e também o seu contrário. Trocas que são fruto dos movimentos migratórios, da urbanização e da presença da ferrovia. À medida que se percorre o caminho da ferrovia e se alcança o ambiente industrial do lavador e das usinas, a percepção dessas semelhanças e dos contrastes enriquece experiências e justifica o reconhecimento desse recorte como paisagem cultural.

4.1.5 Em Rio Fiorita, o fim da CSN e a resistência de uma paisagem

Na cidade que fazia referência à CSN até no próprio nome, o fim da extração em 1989 e a privatização da empresa foram particularmente traumáticos. Por décadas, a mineração foi a maior fonte arrecadadora de impostos e a suspensão das atividades da maior companhia extrativista representou comprometimento da capacidade econômica do município, somada a um momento de crise de empregos e de empobrecimento das famílias. Essa ruptura econômica não significou o fim de aspectos singulares dessa paisagem cultural, mas o esgotamento de seus suportes. Na verdade, o declínio econômico foi, certamente, um fator importante para a preservação de características gerais do conjunto, muito embora a carência de recursos, somada a conflitos de interesses, comprometeu possibilidades de revitalização. A falta de planejamento e de orientações técnicas e estéticas repercutem sobre a produção do espaço urbano e locupletam a paisagem com intervenções inadequadas. Ainda assim, junto às ruas e às casas, o conjunto de equipamentos segue estruturando o espaço urbano de origens operárias, inclusive sendo complementado por usos que, embora não tenham como sede edificações históricas, reforçam a identidade trabalhista do lugar. É o caso do Sindicato dos Mineiros de Siderópolis, localizado nas proximidades do antigo escritório, atualmente em ruínas. Um pouco mais distantes, trata-se também das caixas de embarque e dos lavadores de carvão que, em meio aos campos áridos remanescentes da extração, constituem-se em estruturas ativas, algumas com aspectos rudimentares e com mecanismos quase artesanais, tal como foi ao longo de toda a história da mineração na região. São considerados como parte da área de interesse histórico-paisagístico.

Seja no conjunto urbano ou em suas bordas, onde as atividades de mineração mantêm-se dinamizando a economia, é a estrada de ferro que permanece articulando as nuances dessa paisagem. O carvão, que é lavado nos arredores do núcleo urbano, é embarcado nos trens que, por sua vez, permeiam, altivos e bucólicos, o estádio, o Recreio, as oficinas, o escritório, a igreja à Santa Bárbara e os demais equipamentos, as ruas, as casas, os morros e os resíduos ambientais da lavra (Figura 71). Nesse percurso, a paisagem se estrutura com a presença dos equipamentos distribuídos nas proximidades da ferrovia, em mútua interação visual. Por serem dispersos, contribuem para que se reconheça a extensão e o perímetro da antiga vila operária; e dado que de um equipamento se visualiza outro, o conjunto torna-se mais legível. Essa relativa integridade preserva a relação entre os elementos edificados e as expressões operárias tradicionais, dentre as quais incluem-se o movimento sindical que tem sede em Rio Fiorita, a

memória do trabalho, os laços comunitários, os campeonatos de futebol nascidos nos tempos da CSN e a devoção à Santa Bárbara, sobretudo suas festas celebradas a cada 4 de dezembro.

Figura 71 - O núcleo urbano de Rio Fiorita, com destaque para a ferrovia permeando os equipamentos comunitários de origem operária.



Fonte: Adaptado pelo autor com base em Google, 2020

Em Rio Fiorita, os remanescentes edificados contribuem para preservar o desenho da paisagem histórica, mas, como visto, as estruturas encontram-se em diferentes graus de integridade, sobretudo por estarem associadas a processos distintos decorridos nos últimos anos. Quando deixou a cidade, a CSN finalizou um processo de afastamento entre empresa e vila operária iniciado em meados dos anos de 1970. Algumas das estruturas até então ocupadas pela companhia foram entregues à administração municipal em regime de comodato, segundo consta na lei municipal nº850/91, em seu artigo 1º:

Art. 1º Fica o Chefe do Poder Executivo Municipal, autorizado a firmar Contrato de Comodato, a título gratuito, com a Companhia Siderúrgica Nacional - CSN, para a utilização do Recreio do Trabalhador, Jardim de Infância, Campo de Futebol, Ambulatório, Clube União Mineira, Escritório e Portaria, todos localizados no Bairro Rio Fiorita, neste Município (SIDERÓPOLIS, 1991)

O contrato de comodato tinha prazo de 30 anos e estipulava, inclusive, que os equipamentos seriam destinados a serviços de saúde, educação, atividades industriais,

esportivas e de lazer, conforme suas características arquitetônicas. Em 1997, foram definitivamente comprados pelo município a um preço simbólico de R\$ 1,00 (CARDOSO; RODRIGUES, 2017). De lá para cá, a manutenção dos usos foi, de certa maneira, preservada. O jardim de infância permaneceu com sua função original, assim como o estádio (Figura 72); o ambulatório deu lugar a uma farmácia e a um espaço para encontros sociais, enquanto que a portaria passou a ser ocupada por uma associação comunitária. Atualmente, essas edificações recebem eventual manutenção da prefeitura e das entidades que as ocupam, mas a falta de recursos e de apoio técnico são uma constante ameaça à efetiva preservação de características arquitetônicas sem risco de intervenções inadequadas.

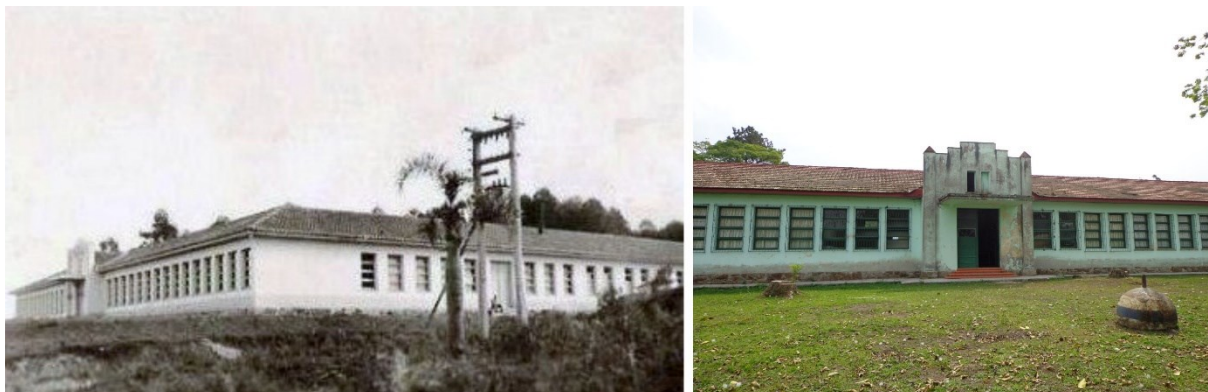
Figura 72 - Jardim de infância de Rio Fiorita



Fonte: Fotografias do autor.

Os imóveis adquiridos pelo município são os principais elementos patrimoniais da vila operária. Ajudam a preservar certa legibilidade do conjunto urbano, muito embora com descaracterizações. Além dessas edificações, ainda se preservam uma série de bens que complementam o conjunto. As instalações da escola pública estadual, inicialmente construída pela CSN para abrigar o SENAI, permanece oferecendo turmas do ensino fundamental, ou seja, é um patrimônio vivo, que conserva suas funções originais. A localização em uma das encostas que contornam o bairro e a qualidade de uma arquitetura escolar austera sobrevivem a adições posteriores (Figura 73). Próximo à escola, as antigas oficinas de manutenção da companhia carbonífera hoje são ocupadas por indústrias de pequeno e médio porte. Aqui, de mesmo modo, embora haja descaracterizações, prevalecem aspectos da arquitetura original: o uso da madeira combinada com a alvenaria, alguns detalhes de encaixes, as coberturas de telhado aparente em duas águas, ora ou outra com a presença de lanternins (Figura 74).

Figura 73 - Edificação que abrigou a sede do SENAI e onde hoje funciona a escola estadual Túlio Cavalazzi



Fonte: 01 - Autor desconhecido. Acervo de Rogério Dalsasso / 02 - Acervo do autor.

Figura 74 - Oficinas da CSN no passado e no presente



Nota: 01 e 02 – Oficinas da CSN em meados da década de 1950 / 03, 04 e 05 – Oficinas da CSN atualmente ocupadas por empresas de pequeno porte.

Fonte: 01 e 02 – Autores desconhecidos. Acervo de Rogério Dalsasso / 03, 04 e 05 – Acervo do autor.

A Capela Santa Bárbara, marco central da vila operária e símbolo das principais tradições religiosas vinculadas à cultura da mina, permanece exercendo seu papel na paisagem. A edificação em madeira e em bom estado de conservação guarda suas principais características originais, embora com adições – é o caso do alpendre frontal, construído em alvenaria como uma adaptação posterior ao clima úmido da região. A torre sineira é o ponto mais alto da edificação e permanece sendo de todo o bairro a volta, o que a torna, necessariamente, um marco visual (Figura 75); da igreja, por sua vez, é possível visualizar o conjunto formado pelo escritório, ambulatório, sede do Sindicato dos Mineiros e outras edificações de menor porte, além de trecho da ferrovia e dos morros que limitam a bacia hidrográfica do rio Fiorita.

Figura 75 - Capela Santa Bárbara como um marco arquitetônico de Rio Fiorita.



Fonte: 1 e 2 – Fotografias e acervo de Rogério Dalsasso / 03 – Acervo do autor.

Seguindo o contexto urbano da qual faz parte, o interior da capela Santa Bárbara é simples, com arranjo estrutural aparente, vedação, forro e esquadrias em madeira em bom estado (Figura 76). É uma referência à carpintaria presente na arquitetura religiosa proveniente da imigração italiana no Sul Catarinense. As peças decorativas são igualmente simples, adquiridas ou elaboradas pela comunidade, com destaque para a pintura que, ao fundo do altar, é representativa da devoção dos mineiros à Santa Bárbara.

Figura 76 - Interior da Capela Santa Bárbara, com destaque para o painel com a pintura em homenagem à mina de carvão



Fonte: Fotografias de Vilma da Silva Anverze, 2013. Acervo de Rogério Dalsasso.

Diferentemente da maior parte das edificações que abrigaram serviços comunitários, a sede administrativa local da companhia, popularmente conhecida como “prédio do escritório”, virou alvo de disputas. O imóvel foi requerido, entre outros, pelo Sindicato dos Mineiros, pela Associação de Moradores do Bairro Rio Fiorita e pela Sociedade Amigos de Siderópolis, formada por moradores e ex-moradores da cidade (CARDOSO; RODRIGUES, 2017). Enquanto o Sindicato propunha a implantação de salas administrativas, uma biblioteca e um

museu, a Associação questionava a inexistência de um espaço destinado a eventos comunitários. O dilema se estendeu por anos e nunca foi efetivamente resolvido. O abandono, a falta de recursos e de uso foram comprometendo a estrutura do imóvel até um extremo grau de deterioração (Figura 77), que também se estende ao Recreio do Trabalhador, igualmente sob um desfecho incerto, mas já trágico. Sem manutenção, o tempo, nesses casos, costuma ser implacável contra a preservação do bem patrimonial.

Figura 77 - Atual estado de conservação do “escritório”, antiga sede administrativa da CSN em Rio Fiorita.



Fonte: Acervo do autor, 2019

Para além dos equipamentos, anos de descontrolo foram inevitáveis para a renovação construtiva das habitações, muito embora seja comum a presença dos tipos originais. As moradias operárias originais, bastante simples para os padrões de vida atuais, foram, em geral, descaracterizadas e adaptadas. Destacam-se, por exemplo, as casas das professoras, construídas pela CSN nas proximidades do atual colégio estadual (Figura 78). Por outro lado, mesmo considerando a renovação de parte importante do tecido residencial, permanece a tipologia da habitação térrea e solta no lote, concebida sob influência modernista já no projeto da vila operária.

Figura 78 - Remanescente das casas construídas pela CSN para as professoras e suas famílias.

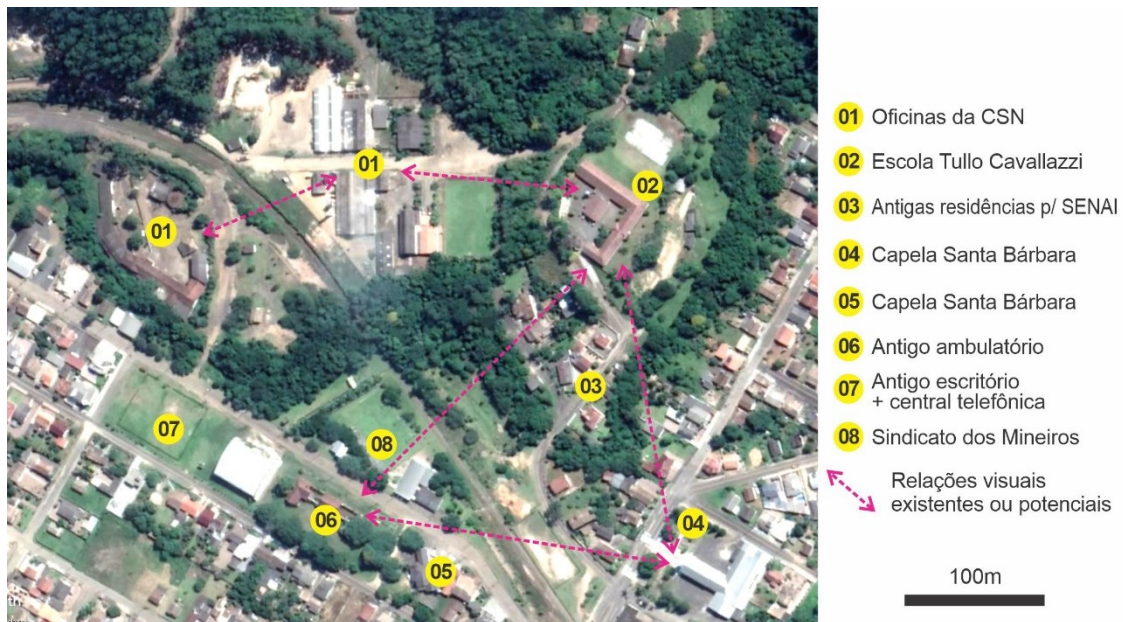


Fonte: 1 – Autor desconhecido. Acervo de Ronaldo David, 2013 / 2 – Google Street View, 2011

No núcleo urbano remanescente, a altura das edificações se mantém como uma potencialidade resultante do acaso. Preservou-se, igualmente, a nomenclatura numérica das ruas e seu traçado regular, em alguns casos com a presença do calçamento de pedras em formato de paralelepípedos, técnica construtiva amplamente utilizada na pavimentação de estradas até meados dos anos 1960. Os usos também permanecem sob a predominância residencial, muito embora as áreas comerciais já não estejam mais restritas às ruas 01 e 10.

Nessa paisagem, a ferrovia, os vazios e os elementos edificados constituem-se como peças essenciais na preservação de práticas ainda vivas e que somente em conjunto permitem compreender a ordem na urbanização operária. Cada edificação ou elemento tem um papel único e complementar. É a mina, o lavador, o depósito de carvão, a piritita exposta, o solo em recuperação, a escola, o velho ambulatório, o escritório, o Recreio do Trabalhador, o estádio, a ferrovia, os espaços abertos. Uma aproximação da área central do conjunto permite perceber, com maior clareza, as pequenas distâncias e as interações visuais entre os equipamentos e demais estruturas remanescentes da vila operária (Figura 79). Inclui-se como aspecto dessa paisagem a presença de áreas verdes, como os morros e o rio, o qual serpenteia os equipamentos e as casas, sejam elas históricas ou não.

Figura 79 - Aproximação da área central de Rio Fiorita, com destaque para os equipamentos e as relações visuais



Fonte: adaptado pelo autor com base em Google, 2020.

Por fim, numa paisagem com tantas peças frágeis, o zelo contra qualquer movimento de ruptura deve ser cotidiano, sob o risco de perda da integridade remanescente. Nesse sentido,

uma das questões que demandam atenção é quanto ao processo de expansão urbana de Siderópolis, que tem avançado em ritmo acelerado e sem controle sobre áreas que há poucos anos eram vazios que definiam e separavam o núcleo operário do centro principal (Figura 80). São novos arruamentos, em sua maioria ocupados por usos residenciais de baixa densidade, sem coesão estética ou qualquer intenção de se conciliar ao tecido histórico. Aqui se tem o avanço da homogeneização da paisagem urbana, que ameaça, inclusive, os trechos mais importantes do núcleo operário. Trata-se de uma área de conflito, onde se combina a carência técnica com a ausência de políticas que conciliem o planejamento territorial e as potencialidades que são dadas pelo patrimônio.

Figura 80 - A expansão urbana na área ao sul do núcleo histórico de Rio Fiorita



Fonte: Adaptado pelo autor com base em Google, 2004; 2020.

E assim é Rio Fiorita, representativa da paisagem do trabalho nas minas. É decadente, vítima do flagelo da ineficiência de políticas setoriais para o patrimônio e da negligência à memória no processo de expansão urbana recente. Heranças que agonizam, mas que sobrevivem.

Enquanto núcleo histórico extrativista, de Rio Fiorita partiam e ainda partem as locomotivas e os comboios de vagões que, como um espasmo de um passado áureo, cortam o núcleo histórico e passam por detrás das casas, permeando as heranças da cidade mineradora (Figura 81). Ao transpor sob ruídos peculiares as proximidades da Capela Santa Bárbara, os trens acompanham a curva do traçado ferroviário e seguem em direção ao túnel construído em 1944, e que até hoje desperta curiosidades. Percorre-se, a partir daí, o itinerário histórico que liga as minas às usinas, e que há décadas impacta o cotidiano de vida de inúmeras comunidades da região. E assim, entre rupturas e permanências, articula-se o núcleo extrativista com as áreas de beneficiamento, concentradas em Capivari de Baixo, extremidade litorânea do perímetro da paisagem cultural.

Figura 81 - Carregamentos de carvão sendo abastecidos em Rio Fiorita



Fonte: Google, 2020.

4.2 A CAMINHO DA OUTRA EXTREMIDADE: DAS MINAS À PAISAGEM DA TRANSFORMAÇÃO DO CARVÃO, EM CAPIVARI DE BAIXO

Assim que completamente cheios, os carregamentos de carvão partem de Rio Fiorita e seguem um percurso histórico até sua chegada em Capivari de Baixo. Nesse trajeto, atravessavam localidades rurais e mineradoras, com estações e demais instalações ferroviárias

que demarcavam a influência da economia extrativista até mesmo em lugares sem minas em atividade. O caminho aponta que cada lugar tem suas especificidades, ainda que a escala e a estética singela sejam aspectos comuns (Figura 82). Em geral, é justamente a velha estação de passageiros – abandonada ou com outros usos – o principal monumento e patrimônio cultural. Os trens, já seculares, impõem ritmos que há décadas estão inseridos no cotidiano de vida, e que são, não raro, parâmetros de tempo. Ao atravessarem o rio Tubarão, chegam, enfim, à cidade de Capivari de Baixo, o destino de quase a totalidade do minério catarinense e também o limite do perímetro da paisagem cultural (Figura 83).

Figura 82 - Imagens da ferrovia entre Rio Fiorita e Capivari de Baixo.



Fonte: 01, 02 e 03 – Fotografias de Ruy Machado. Acervo de Ruy Machado / 04 – Fotografia de Carlos Latuff. Acervo disponível em: <<http://www.estacoesferroviarias.com.br/eftc/jaguaruna.htm>>. / 05 Autor desconhecido. Acervo disponível em: <<http://www.estacoesferroviarias.com.br/eftc/jaguaruna.htm>>.

Figura 83 - Carregamento de carvão sobre o Rio Tubarão



Fonte: Fotografia de Diogo Seger Luciano, 2012; Disponível em: <<http://vfco.brazilia.jor.br/Trem-Turistico/Museu-Ferroviario-Tubarao-FTC-Teresa-Cristina/vagao-bombeiro.shtml>>

Em Capivari de Baixo, como visto, a paisagem assume outras formas e significados. Não se trata mais de uma representação dos lugares constituídos sobre as minas, mas do núcleo de beneficiamento e consumo do carvão. As estruturas remanescentes da epopeia carbonífera são maiores e mais resilientes ao tempo, ainda que também padeçam do descaso. Inserem-se aí as unidades geradoras e demais instalações do Complexo Termelétrico Jorge Lacerda, a usina de beneficiamento da CSN, conhecida como lavador de Capivari, a própria ferrovia e o núcleo urbano de Capivari de Baixo, construído, tal como Rio Fiorita, a partir de uma das vilas operárias implantadas pela Companhia Siderúrgica Nacional na década de 1940. Elementos de grande impacto tanto na altura quanto na ocupação do sítio. Essa amplitude e domínio do território os torna, efetivamente, estruturadores do espaço e contextualizadores da paisagem (Figura 84).

Figura 84 - Os elementos estruturadores da paisagem de Capivari de Baixo



01 - Depósitos de carvão / 02 - Área em recuperação / 03 - Lavador da CSN / 04 - Núcleo urbano de Capivari de Baixo
 05 - Jorge Lacerda A / 06 - Jorge Lacerda B / 07 - Jorge Lacerda C / 08 - Tanques de água / 09 - Parque ambiental
 10 - Rio Tubarão / 11 - Ponte ferroviária sobre o Rio Tubarão.

Fonte: Adaptado pelo autor com base em Google, 2020.

Os elementos que estruturam a paisagem da transformação do carvão não são contemporâneos, mas registram a evolução das técnicas e das dinâmicas econômicas, trabalhistas e culturais, cujos resultados se acumulam no presente. Primeiramente, em meados dos anos 1940, tem-se a construção do lavador e da cidade operária que lhe dava apoio; num

segundo momento, a partir da década de 1960, as primeiras unidades geradoras do Complexo Termelétrico Jorge Lacerda, que ampliaram impactos e complexificaram a paisagem.

Essa paisagem surge da organização do próprio circuito produtivo, no qual a CSN tinha a condução de um braço do Estado na incrementação de estruturas de extração e escoamento, desde as minas até a costa oceânica – como visto, apesar de ter propriedades siderúrgicas, o carvão catarinense era bastante impuro e necessitava ser lavado antes de embarcado, de maneira que, quando chegava ao porto, já se tornara matéria-prima pronta para a queima. E para a produção de aço, o beneficiamento era tão importante quanto à extração, de modo que a ausência de uma etapa inviabilizaria todas as demais. Nesse sentido, a localização da atual Capivari de Baixo era estratégica, junto ao encontro dos ramais ferroviários, a meio caminho entre as minas e o Porto de Imbituba e nas proximidades dos rios Capivari e Tubarão, respondendo, portanto, às exigências de abundância de água no processo de lavação. Assim, ao mesmo tempo em que Rio Fiorita passou a ser atendida pelos serviços ferroviários através da construção do ramal Treviso, por aqui construía-se, em 1940, a primeira estação ferroviária e os movimentos iniciais para a implantação das estruturas de beneficiamento de minério, melhor aproveitando a linha troncal já existente (ZUMBLICK, 1967 / Figura 85).

Figura 85 - Registros da estação ferroviária de Rio Fiorita ao longo da década de 1970 e de Capivari de Baixo em 1940. Ambas demolidas.

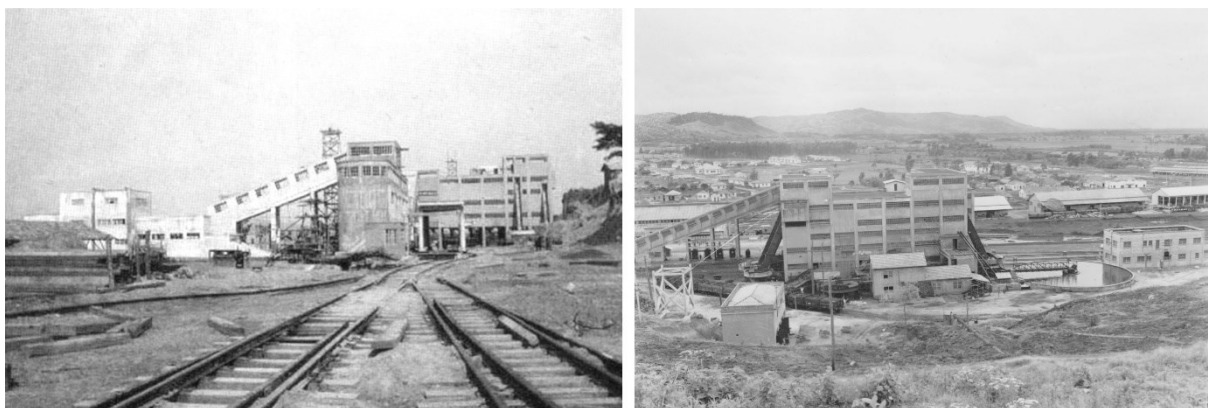


Fonte: 1 - Autor desconhecido. Acervo de Rogério Dalsasso; 2 - primeira estação ferroviária de Capivari de Baixo, na década de 1940

Tal como em Rio Fiorita, na década de 1940, a construção da usina de beneficiamento junto à vila operária a sua frente constituía-se em um grande canteiro de obras com milhares de trabalhadores e, certamente, um rompimento do meio rural para o ambiente industrial (GOULARTI FILHO; MORAES, 2011). Por outro lado, apesar de possuir semelhanças, tratava-se de uma estrutura urbana diferente daquela construída no ambiente extrativista. Naquele caso, as minas contornavam e se misturavam ao habitat, enquanto que as instalações

de apoio eram construídas de maneira rudimentar à medida que se tornavam necessárias. O trabalho envolvia, antes de tudo, o ato de extrair a pedra bruta de carvão, separá-la e classificá-la para enviá-la à usina de beneficiamento. Em Capivari, por sua vez, o processo de produção era industrializado. À medida que tomava forma, o conjunto assumia uma maior aproximação com a relação comum da cidade empresarial que se centraliza na grande fábrica, pois, diferentemente das minas, dispersas e espraiadas, aqui o ponto principal era o próprio lavador, construído para substituir processos rudimentares por um sistema de produção mecanizado e mais eficaz (Figura 86). Sua principal função era a de transformar o carvão pré-lavado, cujo teor de cinzas limitava-se entre 32 e 33%, em carvão metalúrgico, com 17%, e carvão energético, com poder calorífico de 4.500 a 5.200 kcal/kg (SCHNEIDER, 1987).

Figura 86 - Lavador de Capivari em meados de 1950



Fonte: Autoria de Dora de Amarante Romariz; Tomas Somlo, 1953. Acervo do IBGE.

As instalações do lavador eram constituídas por edificações em concreto armado, com adições metálicas, por onde se dava o circuito de beneficiamento, que era contínuo, mas dividido em etapas. O carvão que vinha da região de Criciúma, o que incluía Rio Fiorita, era pesado, descarregado e levado de arrasto por correias transportadoras até os silos. O processo incluía peneiramento e britagem, mistura com líquido de maior densidade e separação a partir de aparelhos específicos com sequências de peneiramentos. Por fim, carvão metalúrgico e carvão energético, já separados, eram encaminhados aos vagões da Tereza Cristina e levados a seus respectivos destinos (FARIAS, 2004) – por isso, sob a estrutura industrial configurava-se uma espécie de pátio de manobras ferroviário (Figura 87). Para o funcionamento do circuito, fora necessária a construção da UTEC, uma usina de produção de energia anexa ao lavador e com capacidade inicial de 500kw, também alimentada pelo carvão extraído da região de Criciúma. Com o passar dos anos, acabou servindo não apenas às demandas do lavador, mas

também a diversas cidades do Sul Catarinense, dentre as quais Criciúma e Siderópolis, com linhas de transmissão próprias (RODRIGUES; LEMOS, 2003).

Figura 87 - Instalações do lavador de Capivari, em 1953

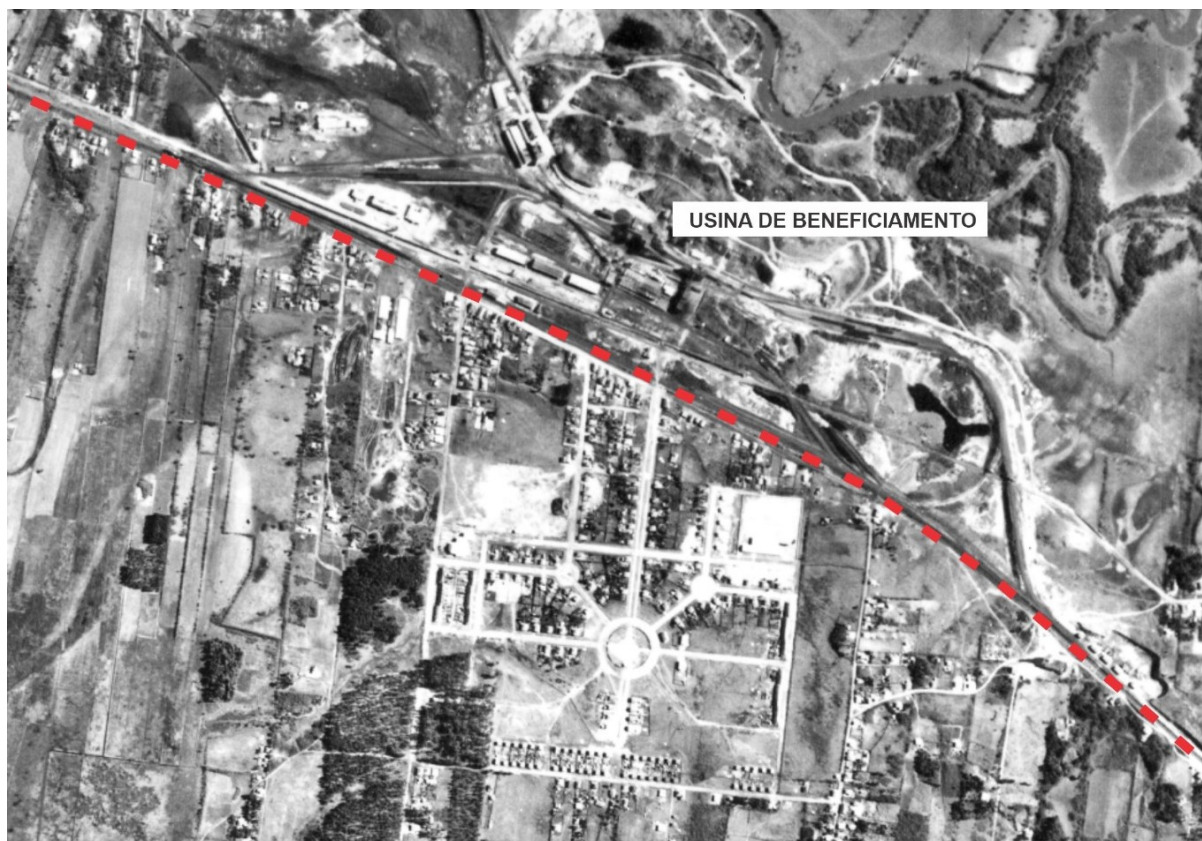


Fonte: A autoria de Dora de Amarante Romariz; Tomas Somlo, 1953. Acervo do IBGE.

O lavador e a UTEC compunham um conjunto industrial com uma escala inédita a tudo o que já se houvera construído em meio à paisagem rural e de pequenas cidades do Sul Catarinense. Eram tanques, silos de concreto armado, suportes de correias, edifícios de apoio, entre outras estruturas funcionais e industriais de grande porte, constituídos por traços de uma tímida transição entre o *art déco* e a arquitetura moderna. Na vila operária construída para lhe dar suporte, tais instalações se destacavam no horizonte e influenciavam sobre a concepção do desenho urbano, registrado em aerofotografias da década de 1950 e ainda hoje legível na paisagem. Ao analisá-lo, nota-se que as interações do complexo produtivo com as áreas residenciais e de serviços organizavam-se a partir de uma estrutura radial, centralizada numa área de convivência circular. Ao centro, formava-se uma rótula, um espaço comunitário; e da rótula, partiam ruas e avenidas. A principal das avenidas demarcava a entrada do conjunto urbano e sua relação visual com o lavador de carvão – como numa referência à concepção urbanística barroca, criara-se no desenho de Capivari o elo simbólico do monumento como marco paisagístico de um eixo e ponto de fuga da perspectiva, ainda que de uma maneira simplificada. Por outro lado, ao mesmo tempo em que o traçado viário tornava o lavador um marco visual urbano, a linha troncal da ferrovia o dividia das áreas de habitação da vila operária (Figura 88). A relação com o trabalho era, portanto, diferente daquela construída em Rio Fiorita,

cujas instalações produtivas não só contornam, mas também atravessam e se misturam ao centro do conjunto urbano; em Capivari, apesar dos vínculos com a empresa em praticamente todas as atividades cotidianas, da moradia ao lazer, ao menos para o desenho constituído, o trabalho efetivamente começa ao se cruzar a linha férrea.

Figura 88 - A usina de beneficiamento e a vila operária adjacente em 1957



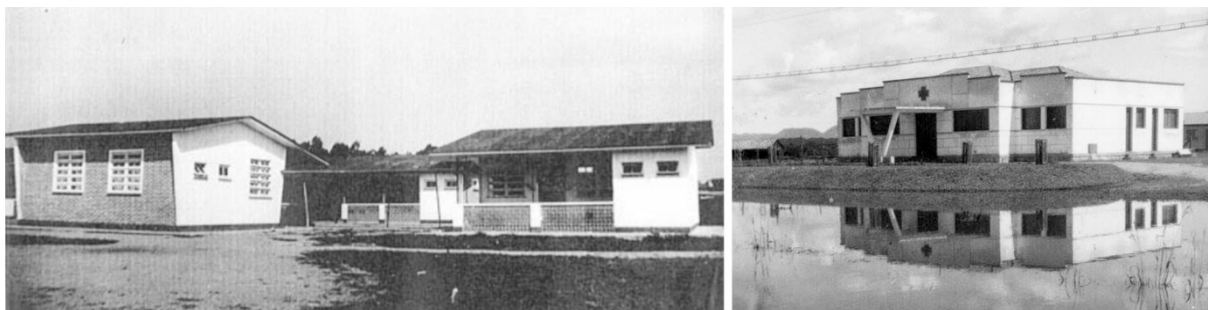
Nota: em linha tracejada vermelha, o traçado do eixo troncal da Ferrovia Tereza Cristina
Fonte: Modificado pelo autor com base em Estado de Santa Catarina, 1957

Na concepção original da vila operária de Capivari, as casas eram construídas ao longo das ruas e avenidas e, tal como Rio Fiorita, possuíam variações tipológicas. De modo geral, eram simples, soltas no lote, mas também com geminações. Dimensões, níveis de acabamento e a própria localização dentro do conjunto urbano representavam, igualmente, as estratificações no trabalho, que se estendiam ao ambiente doméstico – ressalta-se, entretanto, que as residências destinadas aos engenheiros e demais cargos de prestígio eram localizadas na área central de Tubarão, da qual Capivari de Baixo era pertencente. No conjunto urbano, junto às ruas mais bem localizadas e de maior destaque concentravam-se as melhores casas, geralmente feitas em alvenaria e caracterizadas pela presença da varanda frontal com ornamentações em

cobogós; já nas bordas, predominavam as mais singelas. Com o tempo, novas variações e estilos foram aparecendo e diversificando o conjunto edificado, em parte resistente ao tempo e às dinâmicas mais recentes.

Seguindo o padrão de organização de suas vilas operárias, a CSN mantinha em Capivari uma mescla de serviços e equipamentos que contribuía para o dia-a-dia de seus funcionários e que, por isso, estão na memória dos que construíram suas vidas no entorno do lavador de carvão (RODRIGUES; LEMOS, 2003). Armazém, clube recreativo, escola, jardim de infância, centro esportivo, refeitório e ambulatório médico, dentre outras atividades, além de entidades de classe como o Sindicato dos Trabalhadores da Indústria de Beneficiamento de Carvão de Tubarão, eram distribuídas tanto ao longo das ruas residenciais quanto nas proximidades do lavador (Figura 89). Construídas em meados da década de 1950, a maior parte dessas sedes tem resistido ao tempo e às mudanças de usos, muito embora com descaracterizações. Fazem parte da vida cotidiana e configuram-se como pontos de interesse histórico reconhecidos pela população.

Figura 89 - Jardim de infância e ambulatório médico da vila operária da CSN em Capivari de Baixo



Fonte: Autores desconhecidos. Acervo do Arquivo Público Municipal de Tubarão.

Assim, na cidade construída para transformar o carvão bruto em matéria-prima de maior valor agregado, a construção e o funcionamento da usina de beneficiamento da CSN impuseram ritmos e formas que configuravam o espaço industrial. Não suficiente, a partir da segunda metade do século XX, o aperfeiçoamento de processos e novas demandas na questão energética passaram a pressionar pela amplificação de todas as escalas, resultando em novas relações. Pode-se dizer, portanto, que o vínculo do lavador com a cidade tratou-se de uma primeira camada na formação da paisagem da transformação do carvão, a qual, por outro lado, não teria a significância atual sem a construção adjacente que completá-la-ia: a do Complexo Termelétrico Jorge Lacerda, iniciada a partir da década de 1960.

4.2.1 O grande monumento: o Complexo Termelétrico Jorge Lacerda na consolidação da paisagem industrial de Capivari

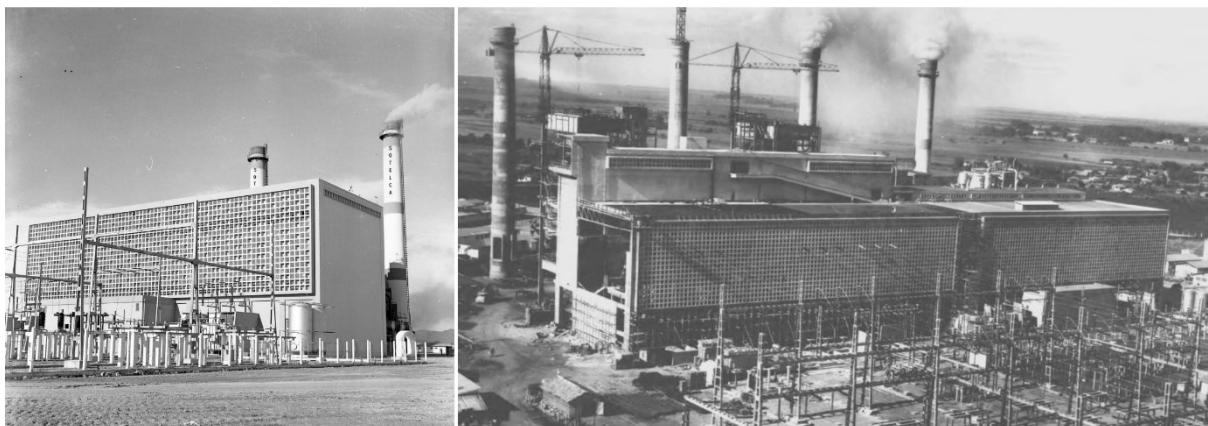
Na paisagem das cidades de Capivari de Baixo e Tubarão, certamente o elemento construído de maior impacto enquanto marco visual é o conjunto de usinas que forma o Complexo Termelétrico Jorge Lacerda, às margens dos rios Capivari e Tubarão. As unidades geradoras foram implantadas a partir da década de 1960 como consequência da sistematização da rede elétrica nacional e do processo de industrialização catarinense, sobretudo no Norte e no Vale do Itajaí, o que repercutia diretamente sobre a demanda de produção de energia. Tratava-se de um momento em que as usinas térmicas tornavam-se estratégicas para garantir suporte ao crescimento econômico com segurança energética, de modo que, ao longo das décadas de 1950 e 1960, foram construídas centrais geradoras de grande porte em outras bacias carboníferas brasileiras, a exemplo das usinas termelétricas de São Jerônimo, de Charqueadas e de Candiota, todas no Estado do Rio Grande do Sul. Em Capivari de Baixo, a Sociedade Termelétrica Capivari (Sotelca) nasceu como parte desse movimento e da consolidação do Plano do Carvão Nacional, que previa uma grande usina térmica em Santa Catarina (ELETROSUL, 2008).

Em conjunto, a usina de beneficiamento da CSN e a Sotelca passaram a configurar a paisagem a partir de novos elementos industriais, como correias, esteiras, tanques e grandes chaminés de concreto armado. Imagens do progresso contextualizadas a um ambiente cada vez mais urbanizado e dinâmico, transposto por linhas férreas e sistemas rodoviários. As unidades geradoras expandiam todos os impactos visuais que o carvão já desempenhava no entorno do núcleo operário de Capivari. Depósitos de minério foram ampliados, assim como sub-ramais ferroviários, instalações mecanizadas e torres de alta tensão, que se emancipavam das escalas do desenho urbano inicial da vila operária da CSN.

A construção do complexo se deu de modo processual e foi respondendo às demandas de ampliação da capacidade produtiva e da influência política do setor carbonífero local para viabilizar o constante aumento da produção nas minas. Inicialmente, as unidades I e II, cada uma com capacidade de produção de 50mw, entraram em operação, respectivamente, em 1965 e 1966 (Figura 90a). Em 1969, foi autorizada a construção de mais duas unidades (III e IV), com capacidade de produção de 66mw cada, ao mesmo tempo em que eram inauguradas linhas de transmissão que conectavam o complexo aos principais centros urbanos e industriais do estado (GOULARTI FILHO; MORAES, 2004). Quando entraram em funcionamento, respectivamente, nos anos 1973 e 1974, as unidades III e IV, somadas às anteriores, passaram a formar Jorge Lacerda A, o principal conjunto edificado do complexo termelétrico e

certamente aquele de maior relevância arquitetônica – afinal, muito embora as quatro unidades geradoras tenham sido concluídas em momentos diferentes, compunham uma construção industrial simétrica, reforçada pelas linhas verticais ao centro da fachada e pelas imponentes chaminés ao fundo (Figura 90b). Nela, exalta-se a sobriedade da volumetria moderna com arranjo estrutural simples; na fachada principal, uma trama quadriculada com elementos de concreto armado e vidro. E mesmo que o complexo termelétrico seja composto por outras usinas construídas nas décadas posteriores, é este primeiro conjunto o que possui maior relevância histórica e o que melhor se destaca no panorama de quem percorre a BR-101 ou o sistema ferroviário (Figura 91).

Figura 90 - À esquerda, a Sotelca no fim da década de 1960; à direita, As quatro primeiras unidades geradoras do Complexo Termelétrico Jorge Lacerda formando uma única edificação.



Fonte: 1 - Fotografia de Waldemar Anacleto (déc. 1960); Acervo da UFSC / 2 - Autor desconhecido. Acervo da Eletrosul (2008).

Figura 91 - Vista aérea do conjunto formado pelas quatro primeiras unidades geradoras do Complexo Termelétrico Jorge Lacerda

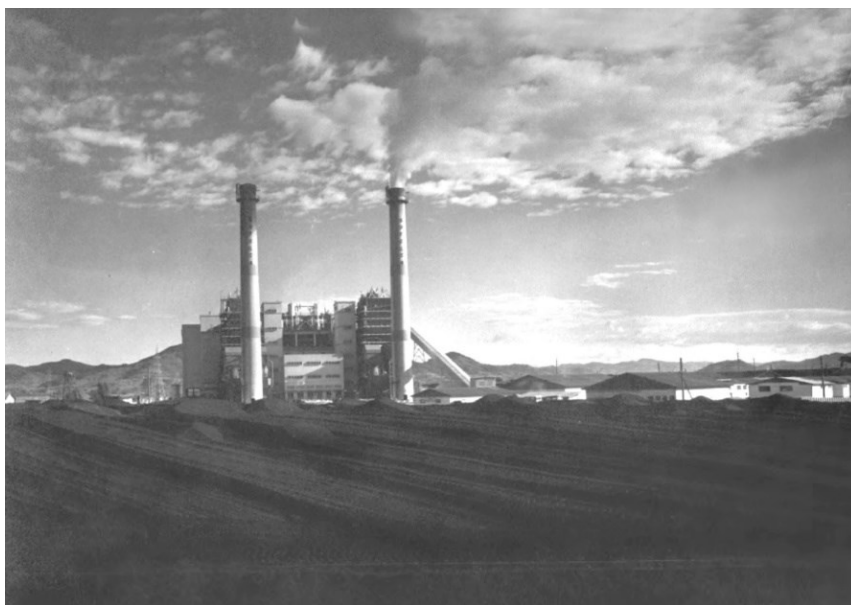


Fonte: Autor desconhecido. Acervo da Eletrosul (2008).

Em 1972, mesmo antes da conclusão de Jorge Lacerda A, registra-se o lançamento do projeto de duas novas unidades geradoras (V e VI), que somariam, cada uma, 125 megawatts, formando Jorge Lacerda B (GOULARTI FILHO; MORAES, 2004 / Figura 92). Para sua construção, um contingente de milhares de operários foi contratado, o que mitigava a crise socioeconômica que atingira a região após a enchente de 1974, a mais grave já registrada na história do Sul Catarinense. As novas usinas tornavam Jorge Lacerda um verdadeiro complexo de produção de energia a carvão e, certamente, um dos principais responsáveis pela geração de novos empregos na região de Tubarão.

Ao ser inaugurada, em setembro de 1980, a terceira etapa tornava o complexo de Jorge Lacerda a maior usina térmica a carvão da América Latina, com capacidade total de 482 megawatts. A principal característica do empreendimento era a utilização integral do carvão mineral: Jorge Lacerda consumia 2,8 milhões de toneladas do minério por ano, representando uma economia de 3,5 milhões de barris equivalentes de petróleo, ou, em valores monetários, 87,5 milhões de dólares anuais (ELETROSUL, 2008, p. 64).

Figura 92 - Registro dos anos 1980 das unidades geradoras que compõem Jorge Lacerda B, construída ao longo da década de 1970.

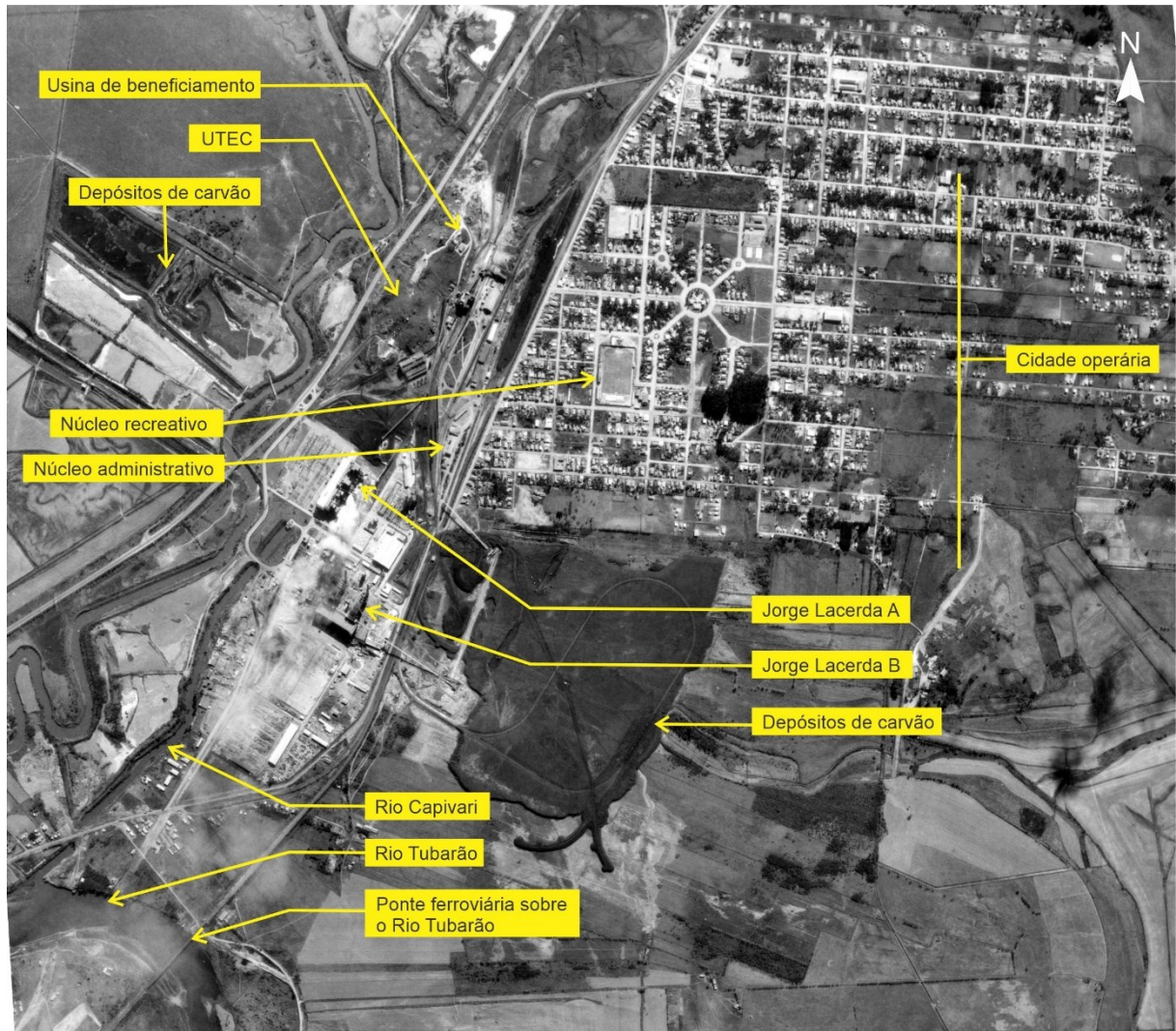


Fonte: Autor desconhecido. Acervo da Eletrosul (2008).

Em meados dos anos 1970 e 1980, a área diretamente ocupada pelas atividades produtivas de transformação e produção de energia já dominava mais do que o equivalente ao perímetro urbano de Capivari de Baixo (Figura 93). Montes de carvão à espera da queima se acumulavam nas proximidades dos arruamentos e, junto com as chaminés e demais instalações

das usinas, dominavam o horizonte da cidade. O lavador permanecia como um marco simbólico e histórico ao fim do eixo principal da cidade operária, que, por sua vez, se expandia a partir de novas dinâmicas imobiliárias. Nos arredores constituíam-se novos marcos visuais, cada vez maiores e mais impactantes, ainda hoje protagonistas nessa paisagem desde a longas distâncias.

Figura 93 - A paisagem da transformação em 1978, durante a construção do conjunto Jorge Lacerda B.

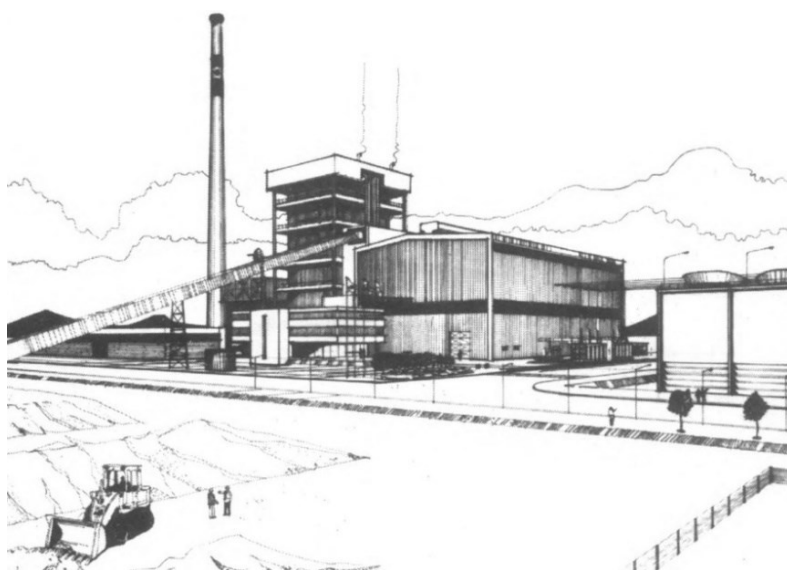


Fonte: Modificado pelo autor com base em Estado de Santa Catarina, 1978

Por fim, muito embora a potência somada já tornasse Jorge Lacerda um dos maiores complexos a carvão do mundo, o conjunto de unidades geradoras só se completou efetivamente com a construção, em meio à turbulenta década de 1980, de uma nova unidade geradora. Consta-se que a crise do petróleo de 1979 levou o governo federal a estabelecer um programa de expansão específico para a energia termelétrica a carvão, no qual seriam instaladas dez novas usinas termelétricas na Região Sul, e Jorge Lacerda C, “a primeira da fila, teria uma unidade

geradora de 335 megawatts, a ser inaugurada em 1988” (ELETROSUL, 2008, p. 64 / Figura 94). Tratava-se, efetivamente, de resquícios do pensamento militar nacionalista, que considerava o carvão mineral uma prioridade para a segurança nacional. Por outro lado, a turbulência econômica da década de 1980, a falta de recursos e a desregulamentação de toda a economia carbonífera em 1990 arrastaram a conclusão da obra para o ano de 1997, quando completou-se, enfim, o parque gerador.

Figura 94 - Projeto da Jorge Lacerda C, a última usina construída no Complexo Termelétrico Jorge Lacerda



Fonte: Acervo da Eletrosul (2008)

A construção do Complexo Termelétrico consolidou o polo industrial vinculado ao setor carbonífero catarinense e fortaleceu papéis que já eram atribuídos às cidades de Tubarão e Capivari de Baixo, intermediárias entre a extração na região de Criciúma e o Porto de Imbituba. Por outro lado, também foi a última grande obra do setor, concluída já como num efeito de inércia ao desmonte e ao sucateamento assistidos nos anos 1990.

4.2.2 Crise e heranças na paisagem da transformação do carvão

Como em Rio Fiorita e ao longo de toda a cadeia produtiva do carvão, em Capivari de Baixo a derrocada do setor carbonífero e a privatização da CSN comprometeram empregos, recursos financeiros e possibilidades de funcionamento das instalações produtivas. A quantidade de minério transportada pelo Porto de Imbituba e, portanto, processada na etapa de

beneficiamento, esteve em ascensão até metade da década de 1980, período igualmente marcado por recordes na produção das minas (Ver Anexo C). Com a desregulamentação do setor, abruptamente deu-se o encerramento da compra do minério catarinense para Volta Redonda, cenário no qual a usina de beneficiamento foi perdendo utilidade até, enfim, ser desativada em 1990. Por outro lado, em pleno funcionamento, as usinas termelétricas permaneceram inseridas no cotidiano trabalhista das cidades e até hoje são protagonistas na matriz econômica local, ainda que haja incertezas sobre seu futuro.

No ambiente do beneficiamento e consumo do carvão, o lavador da CSN e o conjunto de usinas termelétricas nunca chegaram a funcionar simultaneamente em plena capacidade. Ao redor dessas estruturas, a então vila operária de Capivari de Baixo foi se tornando uma centralidade urbana, a ponto de emancipar-se do município de Tubarão no ano de 1992. Fortaleciam-se outros agentes produtores do espaço enquanto a cidade se expandia com novos loteamentos e propostas de adensamento, sobretudo a partir da década de 1970, quando a CSN passou a transferir, a baixo custo, suas casas às famílias ocupantes. Essa troca de atores sociais e econômicos, a gradativa melhoria de vida, o atraso para a formação de um debate relevante sobre os acervos patrimoniais e a própria relevância cultural do conjunto urbano foram resultando numa paisagem que hoje mescla continuidades e rupturas.

Assim, num descompasso de tempos e formas, perdeu-se a relação ativa da cidade com o lavador em funcionamento, mas preservam-se heranças e outras interações socioespaciais. Hoje, ao percorrer as ruas da velha cidade operária e que tem assumido novos papéis econômicos, depara-se facilmente com a síntese de diferentes períodos do ciclo carbonífero materializados no cotidiano: casas e sobrados de arquitetura singela datados de meados de 1950 e 1960, carregamentos de carvão sobre a linha férrea secular demarcando o limite da cidade, a presença do lavador de carvão, mesmo esvaziado, e a imagem soberana das usinas em quase todos os enquadramentos. Num olhar mais amplo, inclui-se a interação dos objetos industriais com a planície agrária e com o próprio Rio Tubarão, expoente natural dessa paisagem e elemento histórico condicionante da epopeia imigratória, do traçado da linha férrea e da configuração do circuito produtivo da mineração.

Interações, ritmos, movimentos e vínculos que permanecem vivos, sob o vai e vem das locomotivas, e se contrastam com o vazio do que hoje é ruína. Nessa paisagem, grandes monumentos da transformação do carvão, estejam ou não em funcionamento, destacam-se por se misturarem à malha urbana e por serem vistos a longas e a curtas distâncias, amplificadas pela topografia plana característica da planície litorânea (Figura 95 e 96). Trata-se, sobretudo, das usinas termelétricas e do lavador, que se anunciam a quilômetros, seja pela BR-101, pela

linha férrea, pelas rodovias estaduais e pelas estradas rurais da região. Esse domínio visual sobre o território não se restringe ao campo das aparências, pois tem o peso da memória, do valor histórico e da identidade do território, ainda que a carência de projetos para o planejamento e a gestão dessa paisagem também se imponham como desafios.

Figura 95 - Às margens da linha férrea, a cidade de Capivari de Baixo. No segundo plano, parte do Complexo Termelétrico Jorge Lacerda



Fonte: Elaborado a partir de Cesar Moacir Alves, 2018 [captura de tela]

Figura 96 - As usinas do Complexo Termelétrico Jorge Lacerda como elementos protagonistas da paisagem industrial



Fonte: Autor desconhecido. Acervo de Ricardo Boppré.

No caso do lavador, o conjunto deixado é caracterizado por edificações de grande porte, como silos de concreto armado, tanques de decantação, chaminés, reservatórios, centrais geradoras, estruturas metálicas que suportam sistemas corredeiros, além de pátios e espaços administrativos e de apoio (Figura 97). Do início dos anos 1990 para os dias atuais, o abandono e a ausência de outras atividades condenaram esse capital fixo a um ascendente processo de deterioração. O tempo, nessas situações, é implacável: a umidade deixou marcas, a vegetação sem controle tomou conta e as estruturas em aço entraram em corrosão, sem falar nas marcas de furto e vandalismo.

Figura 97 - As ruínas do Lavador de Capivari como um friche industrial na paisagem cultural



Fonte: Elaborado a partir de GoDrone Filmagens Aéreas, 2018 [captura de tela]

Hoje, essas estruturas esvaziadas se contrastam com a cidade que, do outro lado da via férrea, acelerou dinâmicas, se transformou, e amplifica movimentos de renovação às formas pretéritas. Nos últimos anos, a área correspondente ao lavador tem se tornado, inclusive, objeto de discussões quanto ao seu destino, visto que tem aproximadamente 140 mil m², é servida pela malha ferroviária, e configura uma faixa de alto valor imobiliário que divide o núcleo urbano da rodovia BR-101 (Figura 98). A localização estratégica tem despertado atenção para novas propostas de ocupação, dentre as quais se destaca a de implantação de um polo tecnológico em parceria com a CSN, proprietária do imóvel (DALMAGRO, 2017). Há também cobranças para que a companhia recupere a área do ponto de vista ambiental, muito embora não esteja claro se tal medida incluiria a preservação das estruturas – refere-se aí ao fato de que o valor econômico da área e a falta de reconhecimento oficial da importância histórica para a memória industrial são, constantemente, um adendo à desconfiança de intenções que surgem sem maiores discussões e esclarecimentos na esfera pública.

Figura 98 - Área correspondente ao antigo lavador da CSN, que separa o núcleo urbano de Capivari de Baixo da BR-101



Fonte: Elaborado pelo autor com base em Google Maps, 2020

Nas últimas décadas, a produção da cidade, cada vez mais complexificada e conduzida por setores diversificados, foi se espacializando em novas formas. Diferentemente da distância que há entre Rio Fiorita e o centro urbano de Siderópolis, em Capivari de Baixo a vila operária desenhada pela CSN tangencia a centralidade principal. As dinâmicas imobiliárias, portanto, tendem a exercer maior pressão pela renovação construtiva, ainda que haja setores do conjunto urbano que apresentem certa integridade. Assim, comparada a Rio Fiorita, há uma densidade menor de heranças históricas vinculadas à vila operária original, mas também há, por outro lado, uma maior relevância dos equipamentos industriais em seu entorno, como torres de alta tensão, chaminés e sistemas corredeiros, que se sobrepõem às ruas e compõem os enquadramentos paisagísticos.

No núcleo urbano de Capivari de Baixo, o traçado radial constituído por ruas e avenidas de calçamento em paralelepípedo foi parcialmente preservado, assim como espaços públicos e comunitários que dele são estruturados. A grande rótula que marca o nó viário do conjunto hoje abriga espaços comunitários e institucionais; dela, partem oito ruas, dentre as quais quatro

diagonais que, por sua vez, desenham outras quatro pequenas praças circulares, originais e igualmente preservadas. Ao longo dessas ruas e no entorno dessas praças, conserva-se a predominância de edificações térreas e de uso residencial, inclusive com a presença de conjuntos arquitetônicos remanescentes. Nessas ruas centrais, é comum deparar-se com exemplares das casas com tipologia isolada, caracterizadas pela presença de telhados aparentes e elementos de fachada que ora ou outra se repetem. Resistem também os conjuntos habitacionais em fita, tipologia inexistente na vila operária de Rio Fiorita (Figura 99). Em todas as situações, há distintos graus de descaracterização, alguns com condições de recomposição e outros já irreversíveis.

Figura 99 - Tipologias residenciais herdadas da vila operária de Capivari



Fonte: Adaptado pelo autor com base em Google, 2020.

Para além do traçado e das residências, são heranças da então vila operária seus equipamentos, com destaque para o estádio de futebol e o Recreio do Trabalhador, construídos em meados da década de 1950. Diferentemente de Rio Fiorita, o Recreio de Capivari de Baixo permanece em bom estado de conservação e sua relevância histórica reconhecida pela comunidade à volta (Figura 100). Entretanto, equipamentos menores, como o antigo armazém da companhia, foram, em geral, mutilados ou já substituídos por novas edificações. Junto ao lavador, as edificações onde funcionaram o escritório local da CSN, o restaurante e o ambulatório hoje abrigam setores da administração municipal – neste caso, configuram um conjunto, por sua vez emoldurado pela imponência das estruturas industriais do entorno (Figura 101).

Figura 100 - Recreio do Trabalhador de Capivari de Baixo



Fonte: Autor desconhecido. Disponível em: < <https://sideropolis.wordpress.com/2009/11/03/veja-como-esta-hoje-o-recreio-dos-trabalhadores-construido-em-capivari-de-baixo-sc/>> Acesso em 25 mar. 2020

Figura 101 - Edificações vinculadas à CSN e que hoje abrigam setores da administração municipal



Fonte: Google Street View, 2012

Por fim, pode-se dizer que Jorge Lacerda também tem se atualizado, ainda que esteja atribuído a um setor fadado à supressão diante do barateamento da energia produzida a partir de fontes renováveis. Antigos depósitos de carvão a céu aberto foram reduzidos, impermeabilizados e, inclusive, reconvertidos em novos espaços públicos. O Parque Ambiental Encantos do Sul, localizado nas proximidades do complexo, possui 35 hectares e é o resultado de um projeto de urbanização sobre uma área degradada onde se acumulava cerca de 2 milhões de toneladas de carvão (PARQUE ENCANTOS DO SUL, s/d). A implantação do parque se tornou viável a partir de parcerias entre entidades locais, administração pública e recursos do Grupo Suez, atual proprietário do complexo. Diante da carência de áreas públicas de qualidade,

tornou-se um equipamento bastante apropriado pela população, que o utiliza para atividades recorrentes ao ar livre. Embora o projeto do parque pudesse ser melhor integrado ao patrimônio histórico remanescente do beneficiamento carbonífero, reconhece-se que, ainda que involuntariamente, a cada evento cultural ou a cada encontro social, resplandecem simbólicas, como plano de fundo, as unidades geradoras e as grandes chaminés do complexo termelétrico. (Figura 102).

Figura 102 - As usinas como plano de fundo do Parque Ambiental Encantos do Sul



Fonte: Autor desconhecido, 2017. Acervo do jornal Diário do Sul.

No Sul Catarinense, o perímetro que se desenha a partir do percurso entre a bacia carbonífera e o núcleo de beneficiamento do carvão mineral é, assim, formado por lugares em transformação, onde se mesclam papéis econômicos ainda ativos e heranças históricas indissociáveis da própria estruturação do território. Lugares de memória que, em sua inércia dissonante, documentam as diferentes camadas de tempo na construção de ambientes de trabalho e de vida. Neles, perde-se e ganha-se elementos, seguindo as dinâmicas das múltiplas sociedades que se sucedem. Num país com políticas patrimoniais tão frágeis, não seria uma sociedade que condecora a própria industrialização, com toda a ideia de progresso que aduz, a arrefecer as intenções desenvolvimentistas da região. Os desafios, entretanto, permeiam a conciliação dessas heranças, em toda sua integridade, com intenções claras e responsáveis que a insiram como pauta primordial – e até mesmo como um norte – para iniciativas de planejamento territorial.

4.3 A PAISAGEM CULTURAL CARBONÍFERA COMO UM EIXO TRANSVERSAL DE MEMÓRIA E DESENVOLVIMENTO REGIONAL

A expansão do pensamento preservacionista para além das heranças pré-industriais não se deu sem perdas. Não raro, são bens que por muito tempo estiveram associados a crises sociais, à poluição e a conflitos trabalhistas. O reconhecimento desse patrimônio como documento da história do trabalho se deu de modo processual e geograficamente desigual, alimentado pelo amadurecimento do debate em fóruns internacionais e até mesmo como reação às perdas e à negação da memória. As interações localizadas da expansão do campo cronológico assumiram diferenças significativas de uma região para outra do globo, mesmo entre aquelas inseridas em nações com maior amadurecimento quanto a políticas preservacionistas (EDELBRUTTE, 2008).

Num país onde mesmo heranças dos séculos XVIII e XIX ainda são alvo de indiferença, destrinchar, perceber e tornar reconhecida a riqueza paisagística da bacia carbonífera apresenta-se como um desafio para seus habitantes e para todos os que se importam com a memória da industrialização, mais recente e ainda pouco compreendida. A decadência econômica e a urgência para mitigar o passivo ambiental de grandes proporções ofuscou, em parte, qualquer olhar sobre o patrimônio e favoreceu, inclusive, sua negação. Talvez tenham corroborado com a escassez o avanço de ideias neoliberais nos anos 1990 e o grau de amadurecimento da sociedade como um todo para com sua história, que resultam num envolvimento pouco efetivo das instituições de proteção patrimonial. O vazio propositivo se manifestou na fragmentação de conjuntos e no desaparecimento de monumentos de distintos períodos que coexistiam e documentavam modos de vida e etapas sequenciais do processo de produção. Não bastasse, o risco iminente de novas perdas ainda se impõe, talvez equivalente à dimensão da complexidade e dos desafios para essa paisagem seja, de fato, socialmente reconhecida.

Apesar dos desafios, cabe ponderar que a paisagem cultural que aqui se identifica tem a força de um pertencimento identitário que existe, mas que é retraído. Considerando que as heranças da mineração de carvão se espacializam de maneira dispersa e fragmentada, sabe-se que transpassam, em muito, o perímetro da paisagem cultural que se estende de Rio Fiorita a Capivari de Baixo. Esta, por sua vez, se trata de uma síntese do circuito produtivo do carvão, que é histórico, e que, em interação dialética, definiu não apenas as raízes econômicas da região, mas, sobretudo, seus aspectos sociais. Ela é – e assim deve ser sua abordagem (RIBEIRO, 2007) – o bem em si, e não a ambiência de um sítio. “É, ao mesmo tempo, obra e conjunto de signos” (PIMENTA, 2019, p. 59). Sua maior característica reside no caráter integracional dos diferentes

elementos que nela se articulam, o que inclui as cidades operárias, os resíduos da lavra, as expressões mineiras, o trem e suas dinâmicas, as usinas em sua monumentalidade. Por outro lado, cabe reforçar que a paisagem enquanto bem em si está inserida em um contexto regional maior, e que os remanescentes que não são parte desse perímetro representativo também preenchem relações de memória e identidade. Na verdade, ousa-se dizer que a força da paisagem cultural enquanto síntese também se dá pela existência de uma sociedade mineradora a volta, e que reconhece na própria síntese o espelho do que já foi. Reflexo que nem sempre é explícito, mas que cujas pistas ora ou outra manifestam-se despreziosamente em uma jovialidade criativa. Está, evidentemente, no patrimônio edificado e urbanístico e nos remanescentes da atividade carbonífera, mas também nas “histórias da mina” que são contadas pelas cidades de passado minerador, na deferência à ferrovia carvoeira como signo da unidade regional, e até mesmo em representações cotidianas que remetem às simbologias da mina, por sua vez estampadas em marcas de comércio, em campanhas publicitárias ou cantaroladas nos gritos de torcidas esportivas (Figura 103).

Figura 103 - Representações da mineração no cotidiano das cidades da bacia carbonífera



Fonte: 1 – Divulgação Criciúma Esporte Clube / 2 – Divulgação Criciúma Miners / 3 – Divulgação Toca do Mineiro / 4 – Autor desconhecido. Acervo TNSul

“O terreno do crescimento lento, da adaptação, do acréscimo, se agarra sentimentalmente a nós, mas a ruptura é inevitável no moderno ambiente construído” (SENNET, 2018, p. 311). O acelerado processo de mudança da matriz econômica corrompeu as dimensões da mina na configuração do território, mas a ela se recorre com certa frequência, abstraindo-a, tornando-a cantos, imagens, possibilidades. Não há melancolia por um passado perdido, mas reverência pelo que se ainda é. Nesse sentido, considera-se que a paisagem cultural que aqui se identifica tem potencial de ser transversal entre a necessidade de se proteger os bens patrimoniais e as tradições do mundo operário com tendência ao desaparecimento e, igualmente, um relampejo para novas possibilidades de desenvolvimento territorial. A partir do Estado, cabe a incitação para que essa relação de identidade com o território, ainda abstrusa, venha à luz.

É evidente que num ambiente com atores ainda incertos, o Estado tem um imprescindível papel de requerer e conduzir a organização do território segundo o interesse público; a paisagem, que é território, deve ser vista como direito social e como ensejo de possibilidades acima “de ações isoladas e no interesse conflitante de atores isolados” (SANTOS, 2014, p. 134). A paisagem cultural e todo o patrimônio a sua volta como fundamento para o planejamento do território. Nela, considerar-se-iam apropriações conciliadoras entre alternativas econômicas de reutilização de estruturas para estímulo à renda e a preservação da singularidade dos lugares e de seus papéis históricos no contexto regional.

4.3.1 Os primeiros movimentos

Embora a escassez ainda seja dominante, é importante considerar o surgimento de novos movimentos. Localizados e desarticulados de uma visão regional, existem ações espalhadas pelas cidades do Sul Catarinense, sobretudo no perímetro da paisagem cultural, e que buscam valorizar a memória carbonífera, seja através de projetos museológicos, de iniciativas comunitárias de educação patrimonial e de revitalização de lugares de memória. Portanto, o esforço para o reconhecimento dessa paisagem não se trata da incumbência de semear sobre solo árido. Já há uma série de começos; ações que precisam ser aperfeiçoadas e melhor articuladas para maior consistência em seus efeitos, mas que já se constituem em iniciativas. Considerando o perímetro proposto, observa-se movimentos que se materializam em espaços culturais que, embora singelos, revelam que há os que se importam. Em Rio Fiorita, a confrontação cotidiana com o processo de decadência e ruína dos equipamentos herdados da

vila operária fez com que a comunidade começasse a se organizar e a liderar ações de revitalização. Foi nesse contexto que surgiu, por exemplo, a Comissão de Revitalização do Patrimônio Cultural de Siderópolis (Realiza), composta por técnicos e representantes da comunidade (Figura 104). Em discurso no plenário da Câmara de Vereadores de Siderópolis no ano de 2018, o historiador Macsuel Santos, um dos integrantes da Comissão, a apresentou como um movimento criado “em função da situação de abandono de locais como o antigo escritório da Companhia Siderúrgica Nacional e o Recreio do Trabalhador” (EM DISCURSO, 2019). Em 2017, foi justamente o estado de calamidade da sede do Recreio do Trabalhador o que motivou um dos eventos mais memoráveis da história da luta comunitária pela revitalização de seus lugares de memória. Na ocasião, dezenas de moradores e antigos residentes da vila operária uniram-se num abraço simbólico que exigia medidas efetivas pela revitalização das estruturas de seu maior e mais saudoso patrimônio (Figura 105).

Figura 104 - Logomarca da Comissão de Revitalização do Patrimônio Cultural de Siderópolis



Fonte: Acervo virtual da Comissão de Revitalização do Patrimônio Cultural de Siderópolis

Figura 105 - Abraço simbólico ao Recreio do Trabalhador, em Rio Fiorita.



Fonte: Autor desconhecido. Acervo virtual da Comissão de Revitalização do Patrimônio Cultural de Siderópolis

Outra ação coordenada pela Realiza foi a da elaboração de um plano de revitalização de Rio Fiorita em parceria com a administração pública e entidades locais. Nesse caso, pensou-se nos equipamentos formando alguns conjuntos e, a partir deles, roteiros temáticos de memória. Independentemente de juízo técnico sobre a qualidade da proposta, o fato é que repercussões concretas ainda não saíram do papel, restando ao patrimônio incertezas e agressões do tempo. Outra estratégia que se tem incitado é a da submissão das estruturas a tombamento em nível estadual e a editais do IPHAN, o que se entende ser uma maneira de pressionar por soluções definitivas para esses espaços (SANTOS, Macsuel, 2019).

Para além da Realiza, nos últimos anos setores da comunidade tem se esforçado em promover ações de educação patrimonial, importantes para o cultivo de uma percepção mais atenta à paisagem e ao legado histórico que a compõe. É o caso de uma parceria entre a Secretaria de Educação de Siderópolis, moradores, IPHAN e arquitetos e historiadores vinculados a instituições de ensino superior da região para a formação de professores e estudantes da educação básica. No ano de 2019, um calendário de eventos envolveu palestras, oficinas, saídas a campo e discussões sobre como abordar e incitar, nas salas de aula, questões relacionadas à memória coletiva e ao patrimônio cultural. O resultado dos trabalhos foi apresentado num evento público realizado na praça central da cidade, com o comparecimento de representantes de diversos setores da sociedade civil, inclusive da classe política local (1ª MOSTRA, 2019 / Figura 106). Mais recentemente, no ano de 2020, o programa de educação patrimonial tem mostrado amadurecimento, inclusive inserindo a paisagem como tema condutor das atividades. Com incitações corretas, estimula-se a compreensão de que cada bem que se preserva é como uma peça inserida a um quadro paisagístico amplo e único, no qual registram-se as marcas, as histórias de vida, a memória e oportunidades de futuro.

Figura 106 - À esquerda, registro da formação em educação patrimonial para professores da educação básica em Siderópolis; à direita, apresentação de estudantes na praça central da cidade.



Fonte: Autor desconhecido. Acervo da Prefeitura Municipal de Siderópolis, 2019.

Também se destacam como ações precursoras no campo patrimonial aquelas que envolvem diretamente a ferrovia e suas instalações, tornando-as, em alguns casos, espaços museológicos. Dado o alcance restrito de políticas vinculadas aos órgãos estadual e federal, são iniciativas localizadas que exercem certa garantia a descaracterizações e até mesmo a demolições, mas com limitações, visto que, em geral, o patrimônio edificado é visto como um bem isolado e as atividades museológicas são organizadas de modo pouco atrativo, com baixo orçamento e com pouco envolvimento comunitário, apesar de abrigarem acervos documentais importantes. Em parceria com entidades públicas e privadas, com alguma frequência promovem passeios ferroviários pela região, utilizando-se de locomotivas e vagões históricos da ferrovia carvoeira (Figura 107).

Figura 107 - Museu Ferroviário de Tubarão e registros de passeios ferroviários



Nota: 01 – Pavilhão de exposições do Museu Ferroviário / 02, 03 e 04 – Um dos passeios turísticos promovidos pelo Museu Ferroviário.

Fonte: 01 - Autor desconhecido. Acervo do Museu Ferroviário de Tubarão / 02, 03 e 04 – Bettiol; Goulart, 2015. Acervo do Portal Engeplus.

Embora seja um caminho demasiado longo, o olhar sobre as heranças históricas pode ser socialmente construído, visto que é inerente ao cultivo da cidadania. E nesse sentido, ainda

que limitadas, as iniciativas aqui citadas e outras de menor repercussão são pontos de partida e têm surtido efeito. A população que habita e vivencia a paisagem cultural carbonífera já não tolera perdas sem que haja reações, afinal de contas, num mundo em que as redes estão amplamente difundidas e revolucionam as comunicações, a organização e a vigilância constituem-se como novas garantias. Por outro lado, embora as ações que existem tenham relevância social, poderiam amplificar seus efeitos se estivessem articuladas como parte de um quadro regional – escala na qual a somatória dos diferentes elementos permite uma leitura mais legível da paisagem. Uma construção que depende da ação coordenada entre técnicos, instituições de patrimônio, administração pública, legislação e comunidade. Concepção de práticas criativas que repensem as heranças e sua interação com as identidades, no sentido de que “paisagem, de um modo que lhe é próprio, é relativa a um projeto social” (BESSE, 2014, p. 32).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Durante o século XX, o setor carbonífero dominou as relações econômicas e políticas na região Sul de Santa Catarina e, de modo geral, garantiu aos municípios certa sustentabilidade financeira. A retirada de subsídios estatais a partir do fim da década de 1980 significou seu esgotamento enquanto principal setor produtivo e uma ruptura econômica e social, mas não seu desaparecimento da vida cotidiana. Pelo contrário!, além das minas e das usinas em atividade, as heranças da mineração permaneceram regionalmente dispersas, configurando conjuntos históricos mais e menos íntegros e, com a devida equivalência, também desafios para que sejam preservados como testemunhos da história da técnica e da sociedade constituída sob a lógica de produção.

Não se pode negar que esse patrimônio evoca a memória de muitas histórias de vida construídas com trabalho, sonhos e alegrias, desde a expectativa de melhorar de vida junto às vilas operárias a todos os divertimentos cotidianos, quando se constituíram laços de amizade e de companheirismo. Por outro lado, a história do trabalho e, com ela, do patrimônio carbonífero, tem o peso subjetivo da tragédia e de uma série de dilemas espacializados: as riquezas econômicas e as perdas ambientais; a memória que evoca a convivência e solidariedade entre as famílias operárias, mas a consciência das limitações com o que se vivera; a estagnação econômica que contribuiu para a preservação das heranças históricas e, por outro lado, para um violento empobrecimento das pessoas. Questões que nem sempre são explícitas ou tornadas discursos, mas que, tal como nos contextos europeus, tiveram seu peso sobre o atraso para com a tomada de ações em prol da preservação das heranças patrimoniais.

No estado de Santa Catarina, o Sul está entre as macrorregiões menos desenvolvidas; na faixa litorânea, é a mais pobre do estado (SEBRAE, 2013). No âmbito da bacia carbonífera, há municípios de economia mais dinâmica, mas também os que há décadas estão relativamente estagnados, com reflexos, inclusive, sobre perdas populacionais. Essa situação de estagnação é comum na área de abrangência da paisagem cultural, e torna-se, por isso, mais um desafio para que as heranças sejam preservadas ante a qualquer promessa econômica que possa surgir como única alternativa possível, com efeitos sobre o esvaziamento da memória.

O declínio econômico de um território carbonífero, condição que se dá com o esgotamento da exploração, é também o fim de papéis assegurados por relações sociais, mas que podem ser reinventados sob outra hierarquia e com novas funções. É por isso que no âmbito do patrimônio carbonífero catarinense, a paisagem cultural surge como uma nova possibilidade para o território, e é também nesse sentido que a bacia francesa de *Nord-Pas de Calais* tem sido

uma referência importante para esta pesquisa, apesar das diferenças territoriais significativas. Uma experiência construída doravante ao reconhecimento de especificidades geográficas e que tem demonstrado o quanto a paisagem cultural pode ser um gatilho para o ressurgimento econômico do território, com estratégias de desenvolvimento que equilibram o valor social da memória com a inserção de novas fontes de renda.

É no intuito de enriquecer dados e considerações sobre a paisagem cultural catarinense que se demonstrou importante a esta pesquisa uma imersão em *Nord-Pas de Calais*, onde se pôde constatar as dimensões do patrimônio e o caminho percorrido para a construção de possibilidades para a região. Evidentemente, trata-se de uma realidade distante, condicionada a uma determinada estrutura social e a relações da vida pública muito próprias, embora também cultivadas em meio a escassez. Do lado de cá, a paisagem cultural catarinense tem potencial para se constituir em uma experiência brasileira, com lugares articulados que representam os ambientes de extração, de escoamento e de queima do carvão. Para contribuir para seu reconhecimento e operacionalidade, aqui incitam-se diretrizes, produzidas e categorizadas a partir da síntese construída entre vivências, leituras e observações *in loco*.

5.1 DIRETRIZ Nº 1 – É FUNDAMENTAL UMA BOA INTERAÇÃO ENTRE OS DIFERENTES NÍVEIS DE GOVERNANÇA

A interação cooperada entre diferentes esferas de governo é fundamental para a condução de políticas para o desenvolvimento equilibrado de um território. E nesse sentido, a experiência de *Nord-Pas de Calais* é emblemática. Quando as atividades extrativistas se esgotaram entre as décadas de 1960 e 1970, o cenário adverso exigiu compensações e, nesse contexto, uma das estratégias adotadas pelo governo francês foi a de associar a política de apoio à indústria automobilística em voga a um estímulo para a recuperação econômica do território. Sob incentivos, várias cidades da bacia carbonífera passaram a sediar plantas industriais importantes, a exemplo da fábrica da Renault, estabelecida em *Douai*, além de unidades da Peugeot e da Toyota, nas proximidades de *Valenciennes*, uma das extremidades da paisagem cultural (WARLOUZET, s/d).

Entretanto, apesar dos esforços e resultados significativos, desde o esgotamento da exploração a região não havia conseguido vencer seu atraso em comparação à média nacional. Cabe lembrar que além da estagnação econômica, havia também os efeitos do esvaziamento diante da atratividade crescente de cidades mais dinâmicas e relativamente próximas, como

Lille, uma metrópole regional. Somava-se também o êxodo de jovens que, por anos, foi uma realidade e um obstáculo para estimular novos setores produtivos (GONDEBERT, 2015; ICOMOS, 2012).

Nos anos 2000, quando Jacques-Chirac, presidente da França entre 1995 e 2007, propôs uma reforma política para descentralizar as estruturas da república – até então organizadas de forma excessivamente piramidal e dependente de Paris –, também suscitou uma série de ações setoriais (GÉVART, 2006). Regiões foram reorganizadas e ganharam mais autonomia, com capitais regionais fortalecidas. Na pasta da cultura, as grandes instituições culturais do país foram incitadas a deslocar parte de suas coleções a fim de promover a democratização da arte erudita para além da capital. Foi nesse contexto que, em 2003, o *Centre Pompidou* se expandiu para uma nova unidade no interior do país; e, em 2004, Lens, a cidade polo do *bassin minier*, recebeu uma nova unidade do *Louvre*, despontando aí um novo capítulo para a história do território.

Para concorrer a uma sede do *Louvre*, *Lens* disputou com outras cidades e num ambiente em que o reconhecimento internacional da paisagem cultural carbonífera ocorreria quase uma década depois. Por outro lado, em meados de 2004 já havia movimentos significativos pela preservação do patrimônio: a *Mission Bassin Minier*, órgão gestor da paisagem cultural, fora criada em 2000; atividades educativas e espaços culturais bem estruturados eram realidade e, enfim, avançava o processo de inventário do patrimônio carbonífero regional, que se estenderia até 2009. Havia, portanto, um esforço de atores locais para o reconhecimento das heranças históricas, apesar do atraso econômico se constituir como um fator cerceador para estimas e expectativas. A mão do Estado nacional na escolha de *Lens* foi uma intervenção robusta e certa; mexeu com a vida da cidade e deu ânimo novo para se pensar o território e prepara-lo para receber o grande museu.

No ano em que o *Louvre-Lens* foi inaugurado, o *bassin minier* foi reconhecido como paisagem cultural em nível internacional. A memória da mina entrou no acervo do *Louvre*, assim como a presença da instituição preencheu lacunas econômicas e promoveu a paisagem. De lá para cá, a gestão da paisagem cultural, a gestão do museu, setores econômicos, movimentos protecionistas e a classe política têm se aproximado e conduzido o território a uma situação de maior reconhecimento das heranças que possui e ao rompimento de gargalos do atraso.

Hoje, após certo caminho percorrido e resultados espacializados na paisagem, pode-se dizer que a operacionalidade de uma paisagem cultural se torna frágil sem uma gestão integrada com intervenções políticas inteligentes, que apoiem e articulem os esforços localizados. Na

bacia carbonífera catarinense, as condicionantes, evidentemente, são outras, mas é inevitável questionar o papel do Estado para que possa apoiar a articulação das ações locais, felizmente existentes, embora ainda imersas nas limitações da escassez.

5.2 DIRETRIZ Nº 2 – A MEMÓRIA É UM FATOR DE DESENVOLVIMENTO E AÇÕES POSITIVAS

Assim como deixa notória a importância da ação coordenada entre diferentes níveis de governo, a experiência de *Nord-Pas de Calais* tem mostrado que nem mesmo um acervo excepcional garante a uma paisagem a proteção absoluta ante movimentos renovadores, pois os interesses e os critérios de preservação não são unanimidade. Sobretudo em regiões empobrecidas, há os que defendem que a novidade é sempre benefício para minimizar o atraso, não importando a qual custo. Assim, é por condições muito próprias que os trabalhos de conscientização patrimonial na região carbonífera não se limitam exclusivamente à abordagem do patrimônio e da paisagem como valores sociais e históricos. Ante uma herança por muito tempo estigmatizada, também se enfatiza os lugares de memória como pontos de partida para construção de novas perspectivas para o território.

Hoje, são dezenas de projetos que, em frentes distintas e conciliadas, transformam a região, dinamizam a economia e enriquecem as relações sociais. São novos sistemas de mobilidade que integram as cidades de passado mineiro e que permitem a formação de roteiros culturais, histórico-científicos e de lazer; são também projetos de reconversão de grandes e pequenas edificações, hoje transformadas em centros de pesquisa, universidades, espaços culturais e festivos; são ações de fomento a sustentabilidade ambiental a partir da implantação de parques e corredores verdes conciliados com as heranças da mineração (EURALENS, 2019). Novas habitações com selos de sustentabilidade energética e que, a partir da assessoria de técnicos que atuam na gestão da paisagem, têm equilibrado interesses do mercado imobiliário com formas que dialogam com as tipologias e as linguagens do patrimônio cultural (Figura 108). Para além de novas moradias, há também o surgimento de empresas que ofertam serviços especializados para atuar junto ao patrimônio das cidades patronais, como trabalhos com tijolos, manutenções de fachada, restauros, ampliações e adaptações, seguindo regulamentação específica.

Figura 108 - Novos projetos habitacionais inseridos à paisagem cultural de Nord-Pas de Calais



Nota: (1) Conjunto residencial com tipologia isolada em *Oignies*, tendo como plano de fundo um terril; (2) Conjunto residencial com tipologia em fita localizado em *Lens*; (3) Projeto de requalificação de um bairro operário em *Lens*, com inserção de 170 novas moradias, desenvolvido pelo escritório *Atelier MA*.

Fonte: (1; 2) Fotografias do autor, 2020; (3) *Atelier MA*, 2018

Assim, ante às várias estratégias, aos poucos o *bassin minier* tem fortalecido seu patrimônio carbonífero como motivo de orgulho para a população e de oportunidades de desenvolvimento regional. Isso não significa reduzi-lo a valores econômicos, mas torná-lo condicionante para processos expansivos; não o restringe a *business*, ainda que seja fonte de renda. É o patrimônio como parte da vida cotidiana, inclusive de suas dinâmicas econômicas. Em regiões de cultura vinculada à industrialização, onde a ideologia do progresso está profundamente arraigada na estrutura social, esta pode ser uma estratégia a ser construída. Seja em *Nord-Pas de Calais* ou na paisagem carbonífera catarinense, é e seria uma senda de bons resultados fazer da paisagem cultural a grande novidade – o progresso que toma formas a partir do zelo e da harmonia com as heranças históricas.

5.3 DIRETRIZ Nº 3 – A MEMÓRIA COMO FATOR DE ORGULHO

Além da interação entre políticas nacionais e ações locais e da postura com pautas positivas para o território, é também uma lição de *Nord-Pas de Calais* o modo como lida com a memória da mina – memória que é viva, porque é fruto de relações construídas por gerações que se sucederam e cujas marcas sobre a paisagem fazem parte do cotidiano. A memória da mina, sabe-se, tem relação com a própria história do trabalho num contexto de acumulação industrial; é testemunho das técnicas e do esforço de homens e mulheres para construírem suas vidas, mas também de suas frustrações. Na bacia francesa, por anos esteve associada a pautas negativas, como a exploração contada na literatura de *Zola* ou a pobreza e a poluição percebidas com a decadência econômica – o que lembra a estigmatização de símbolos da mineração na bacia carbonífera catarinense em meados da década de 1970.

As ações que nos últimos anos têm preservado os bens patrimoniais associados à paisagem e incitado novos projetos também abrangem a valorização da identidade do território, o que inclui, evidentemente, a memória e as expressões dela decorrentes. As festividades à Santa Bárbara, por exemplo, para além da conotação religiosa, tornaram-se parte do calendário de eventos culturais da região, sendo celebradas com exposições, desfiles, concertos e, inclusive, com manifestações da torcida do clube de futebol de *Lens* e com bailes no *Louvre* (Figura 109)! Na festa *Les Geants*, um tradicional desfile carnavalesco que acontece em meados de junho, alegorias representativas da história da mineração ajudam a colorir um ambiente de alegria e divertimento (Figura 110). São expressões que, sob envolvimento de órgãos de planejamento e instituições culturais, reinventam-se e acompanham as dinâmicas da sociedade, visto que, do contrário, celebrações como essas já teriam perdido força ante transformações sociais e econômicas.

Figura 109 - A torcida do Lens durante as celebrações de Santa Bárbara.



Fonte: Autor desconhecido. Acervo *Gustave le populaire*

Figura 110 - A alegoria de Santa Bárbara em um dia festivo nas proximidades da *Maison Syndicale*, em *Lens*.



Fonte: Fotografia de Severine Courbe, 2018. Acervo do periódico *La Voix du Nord*

Assim, com ações combinadas e construídas a partir de demandas reais, a história trabalhista vai se consagrando como motivo de orgulho e afirmação identitária. À própria memória são incitados novos papéis, mas sem esvaziá-la da história real. Está no cotidiano, nas festas, no envolvimento com as escolas, com os museus, em publicações técnicas e em programações turísticas. É celebrada não só pelos que viram as minas em funcionamento, mas também pelos mais jovens, que a reconstituem com novas representações e a afastam do fantasma do esquecimento.

Essas ações são resultado de anos de amadurecimento em relação ao reconhecimento do patrimônio cultural e fazem parte, evidentemente, de condições específicas de integridade dos bens e da realidade social. Não são um modelo a ser seguido e replicado em Santa Catarina, cujo contexto social brasileiro e características do patrimônio são diferentes e apresentam outros desafios, mas servem, entretanto, como referência e partilha de experiências. Sob olhar para o que acontece no mundo, é a partir da realidade local que se espera que sejam atribuídos papéis para os agentes sociais e planejadas estratégias para a valorização das heranças que, mesmo sob atrasos e adversidades, resistem e configuram um tecido histórico sobre o território.

5.4 A PAISAGEM CULTURAL CARBONÍFERA DE SANTA CATARINA COMO UMA EXPERIÊNCIA BRASILEIRA

Desde a crise de 1990, a bacia carbonífera catarinense tem buscado se reestabelecer economicamente. Mais especificamente nos últimos anos, num mundo onde países, regiões e cidades se enfrentam em disputas cada vez mais acirradas por investidores, alguns municípios

têm, em conjunto e com apoio de universidades, buscado identificar seus gargalos, entraves e potencialidades no intuito de melhorar a atratividade da região.

Ao mesmo tempo, embora com proporções menores se comparadas às referências europeias e sob outras condições político-sociais, a paisagem carbonífera catarinense guarda um conjunto patrimonial diversificado e importante para a documentação de uma parte da memória econômica de Santa Catarina e do Brasil. Uma herança que, como visto, tem raízes nos processos de industrialização e de urbanização, e que é resultado de ações e contradições que formaram um circuito produtivo com limites regionais bem definidos. Uma paisagem também resultante da espacialização de elementos simbólicos do progresso econômico, cujos signos mudam ao sabor das épocas, mas que, acumulados no presente, documentam tempos e períodos que marcaram as dinâmicas de produção. Na sociedade mineradora, a exaltação do novo se constituía, por exemplo, em meio a formação de vilas operárias, da rede ferroviária integradora do território e de instalações produtivas de grandes proporções. Em sua contradição, a “autodestruição inovadora”; as formas que entram em desuso ou que perdem força no sistema de produção, ainda que sob recordes sucessivos de extração.

Assim, ante heranças patrimoniais que são, em si, remanescentes de signos ultrapassados da ideia de progresso; ante uma sociedade formada sob forte influência de ideais desenvolvimentistas; e, por fim, ante uma região que demanda por alternativas econômicas e sociais, questiona-se: como preservar a memória e o patrimônio carbonífero numa sociedade fascinada por ideias novas? Qual pode ser a contribuição da paisagem cultural para o desenvolvimento equilibrado à preservação dos bens patrimoniais inseridos em seu perímetro? E, por fim, a ela caberia um papel econômico estruturador além das próprias atividades residuais da mineração?

Em 2009, quando o IPHAN aprovou a chancela da paisagem cultural como o instrumento brasileiro para a proteção de porções peculiares do território nacional, reforçava-se a expectativa de uma nova fase para as políticas patrimoniais no país (GEMENTE; CARVALHO, 2012). Tratar-se-ia de uma resposta a intenção de se preservar de maneira mais coesa lugares onde o mero tombamento de bens não dava conta de responder à realidade de paisagens construídas, vivas e que se transformam, mas que também estão carentes de medidas protetivas específicas para se sustentarem. Mais de uma década depois, constata-se que inconsistências jurídicas e a descontinuidade de políticas fizeram do instrumento uma grande frustração, tanto para os profissionais do campo patrimonial quanto para as comunidades às

quais se incitaram expectativas¹⁷. Na verdade, até hoje não há uma paisagem brasileira efetivamente chancelada pelo IPHAN, ainda que se registrem esforços para correções e aperfeiçoamento do instrumento (BOND, 2019). E esses atrasos, evidentemente, têm consequências. Enquanto impasses jurídico-institucionais geram dúvidas e comprometem medidas protetivas, as paisagens, testemunhos de contextos já fragilizados, permanecem expostas a fragmentações.

Frente aos obstáculos de uma política que ainda não promoveu resultados satisfatórios, mas cujo aperfeiçoamento se faz necessário para a preservação da diversidade de trechos peculiares e excepcionais do Brasil, questiona-se se a bacia carbonífera catarinense não poderia ser referência de uma postura frente às heranças industriais vinculadas a contextos territoriais mais amplos, independentemente se sob homologação em nível federal ou estadual. No caso catarinense, poderia ser uma estratégia de salvaguarda o próprio planejamento da paisagem cultural como instrumento que vincule as ações patrimoniais enquanto fator de desenvolvimento; mais ainda, como uma resposta para a intenção regional de se ressignificar, de atrair investimentos e promover novas atividades. E nesse sentido, ressalta-se que, embora sob a utilização de tecnologias relativamente atualizadas junto às atividades extrativistas, prepondera-se a necessidade de intervenções para que o capital fixo já esvaziado de conteúdo econômico seja preservado ante às ações do tempo e do abandono.

Como visto, observa-se no perímetro da paisagem cultural uma série de agentes sociais que reconhecem o patrimônio carbonífero e lutam pela sua revitalização, mas ainda sem a devida articulação regional – que poderia ser conduzida em associação com o órgão de proteção da paisagem, seja o IPHAN ou a FCC. Indo além, fora do perímetro, embora fazendo parte da região mineradora, há universidades com contribuições a respeito do patrimônio das minas e que produzem, inclusive, imagens de possibilidades futuras para os lugares de memória (Figura 111), e há também, lembrando a referência francesa, a assimilação da identidade carvoeira até mesmo entre os mais jovens, em associações, marcas, estabelecimentos e clubes esportivos. Testemunhos que não escondem que a escassez para uma solução técnica e criativa para o patrimônio cultural é um impasse a ser vencido, mas que também demonstram que à volta do patrimônio existe uma sociedade viva e pujante.

¹⁷ Em Santa Catarina, consta-se que em 2011 a imprensa anunciou à comunidade a homologação da primeira chancela brasileira, fruto de parcerias entre IPHAN, administrações públicas e demais parceiros. Na verdade, diferentemente do anunciado, a instrução da chancela ainda não estava vigente, de modo que a paisagem da imigração catarinense nunca foi oficialmente reconhecida como paisagem cultural, ainda que isso tenha gerado expectativas na população (GEMENTE; CARVALHO, 2012).

Figura 111 - Uma proposta urbanística para Rio Fiorita desenvolvida na universidade local.



Nota: Imagens de um Trabalho Final de Graduação em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade do Extremo Sul Catarinense (Unesc). Representam a proposta de um plano de revitalização para o conjunto urbano de Rio Fiorita, inserindo novos usos e intervenções paisagísticas.

Fonte: (1) Imagem produzida por Natalia Fabris, 2018; (2) Autor desconhecido. Portal TN Sul.

Por fim, entende-se que é um grande desafio a homologação de uma paisagem cultural num país onde ações efetivas para os bens patrimoniais ainda são inócuas, mas também se compreende que, enquanto “ideia-força”, pode ser a dianteira de ações territoriais transformadoras, afinal de contas, as heranças patrimoniais sobrevivem e os indivíduos, cada vez mais, se importam. Com autonomia de técnicos e gestores, incitações e boa articulação entre os atores envolvidos, pode-se romper com a práxis cotidiana e com o atraso subserviente, pois “a ideia-força alarga horizontes, convoca a sensibilidade e permite o espírito criador” (SANTOS, 2014, p. 125-126). O patrimônio carbonífero tem em si a materialização das relações de trabalho em uma sociedade exploratória e se trata de uma herança que nunca foi ofuscada pelo fetiche do turismo. O reconhecimento dessa paisagem será, portanto, resultado da comunhão autêntica da sociedade com o lugar; testemunho do território como instrumento para a formação do cidadão, que tem sensibilidade por seu passado e, por isso, capacidade para construir o equilíbrio entre o que lhe foi entregue e o legado que deixará.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1ª MOSTRA de Educação Patrimonial de Siderópolis. Prefeitura Municipal de Siderópolis, 2019. Disponível em: <<https://www.sideropolis.sc.gov.br/noticias/index/ver/codMapaItem/5719/codNoticia/591142>> Acesso em 27 abr. 2020

ALVES, Ismael Gonçalves. **Infância e morte na Região Carbonífera: os discursos médico-sanitários sobre a mortalidade infantil no Sul de Santa Catarina**. História: Questões & Debates, Curitiba, volume 65, n.1, p. 119-143, jan./jun. 2017. Disponível em: <<https://revistas.ufpr.br/historia/article/download/53892/32936>> Acesso em: 16 set. 2019.

ATTÍLIO Corrêa Lima. In: **Enciclopédia Itaú Cultural de Arte e Cultura Brasileiras**. São Paulo: Itaú Cultural, 2019. Disponível em: <<http://enciclopedia.itaucultural.org.br/pessoa285612/attilio-correa-lima>>. Acesso em: 10 de Jun. 2019. Verbetes da Enciclopédia.

BALTHAZAR, Luiz Fernando. **Criciúma - memória e vida urbana**. 2001. 186 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Departamento de Geociências, Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Santa Catarina. 2001.

BELLOLI, Mario; QUADROS, Joice; GUIDI, Ayser. **História do Carvão de Santa Catarina**. V. 1. Criciúma: MEG Mário Editora e Gráfica Ltda., 2010. 300 p.

BERNARDO, Roseli Terezinha. **O tempo e os espaços de entretenimento das famílias operárias mineiras**. In: GOULARTI FILHO (org). *Memória e Cultura do Carvão em Santa Catarina*. Florianópolis: Cidade Futura, 2004. p. 127-146.

BESSE, Jean-Marc. **O Gosto do Mundo: exercícios de paisagem**. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2014. 234 p.

BOA NOVA JR., Francisco de Paula. **Problemas médico-sociais da indústria carbonífera sul-catarinense**. Boletim Nº 95. Rio de Janeiro: DNPM, 1953. 120 p.

Boletim CDE. **Conta de Desenvolvimento Energético: subsídios públicos ou cruzados?** Ministério da Economia. Abr. 2019. Disponível em: <<https://www.gov.br/fazenda/pt-br/centrais-de-conteudos/publicacoes/orcamento-de-subsidios-da-uniao/arquivos/boletim-mensal-sobre-os-subsidios-da-uniao-conta-de-desenvolvimento-energetico>> Acesso em 10 jul. 2020

BOND, Leticia. **Iphan abre consulta pública sobre paisagens culturais**. Agência Brasil – EBC, 13 jul. 2019. Disponível em: <<https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2019-07/iphan-abre-consulta-publica-sobre-paisagens-culturais>> Acesso em 25 maio 2020

BORTOLIN, Marciano. **Produtores festejam melhor preço do arroz**. Tribuna de Notícias, Criciúma, maio de 2019. Disponível em: <<https://tnsul.com/2019/economia/produtores-festejam-melhor-preco-do-arroz/>> Acesso em 16 maio 2020

BRASIL. **Decreto nº 1.828**. Eleva de 10 para 20% a quota obrigatória de consumo do carvão nacional. 21 jul. 1937. Disponível em: <<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1930-1939/decreto-1828-21-julho-1937-449887-publicacaooriginal-1-pe.html>> Acesso em 14 abr. 2020

_____. **Decreto nº 20.089**. Regula as condições para o aproveitamento do carvão nacional. 9 jun. 1931. Disponível em: <<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1930-1939/decreto-20089-9-junho-1931-519084-publicacaooriginal-1-pe.html>> Acesso em 14 abr. 2020

_____. **Decreto-lei Nº 2.054**. Institui a "Comissão Executiva do Plano Siderúrgico Nacional", e dá outras providências. 4 mar. 1940. Disponível em: <<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1940-1949/decreto-lei-2054-4-marco-1940-412037-publicacaooriginal-1-pe.html>> Acesso em 15 abr. 2020

_____. **Lei Nº 1.886**. Aprova o Plano do Carvão Nacional e dispõe sobre sua execução. 11 jul. 1953. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/1950-1969/L1886.htm> Acesso em 15 out. 2019.

CÂMARA, Maurício Ruiz. **A região carbonífera catarinense apresentada em pesquisas: o ambiente em discussão**. In: CAROLA, Carlos Renato (org.). Memória e Cultura do Carvão em Santa Catarina: Impactos Sociais e Ambientais. Santa Cruz do Sul/RS: Edunisc, 2011. p. 12 – 36

CARDOSO, Paulino de Jesus Francisco. **A Luta contra a apatia**: estudo sobre a instituição do movimento negro antirracista na cidade de São Paulo (1915-1931). Itajaí: NEAB, 2012. 190 p.

CARDOSO, Michele Gonçalves; RODRIGUES, Elaine. **Indústria Carbonífera em Siderópolis: reflexões e disputas em torno dos patrimônios da Companhia Siderúrgica Nacional**. In: FACES DA HISTÓRIA, Assis-SP, v.4, nº1, jan.-jun., 2017. p. 53 – 72.

CAROLA, Carlos Renato. **Dos subterrâneos da história**: As trabalhadoras das minas de carvão de Santa Catarina (1937 - 1964). Florianópolis: Editora da UFSC, 2002. 262 p.

CHOAY, Françoise. **A alegoria do patrimônio**. 5. ed. São Paulo: Estação Liberdade, UNESP, 2014. 282 p.

CLAVAL, Paul. **A Geografia Cultural**. Florianópolis: Editora da UFSC, 1999. 453 p.

_____. **Prefácio**. In: PIMENTA, M. C. A; FIGUEIREDO, L. C. (orgs). Lugares: patrimônio, memória e paisagens. Florianópolis: Editora da UFSC, 2014. p. 7-10

Conselho da Europa. **Convenção Europeia de Paisagem**. Florença, 2000. Disponível em: <<https://rm.coe.int/16802f3fb7>> Acesso em 12 fev. 2019

COSTA, Marli de Oliveira. **A infância e as vilas operárias mineiras da CSN: Criciúma e Siderópolis-SC (1945-1960)**. In: CAROLA, Carlos Renato (org.). *Memória e Cultura do Carvão em Santa Catarina: Impactos Sociais e Ambientais*. Santa Cruz do Sul/RS: Edunisc, 2011. p. 98-119

DALMAGRO, Álvaro. **Propostas de Capivari de Baixo vão ser avaliadas pela presidência da CSN**. Município de Capivari de Baixo, nov. 2017. Disponível em: <<https://www.capivaridebaixo.sc.gov.br/noticias/index/ver/codMapaItem/4374/codNoticia/457221>> Acesso em 22 mar. 2020.

DAVID, Ronaldo. **Rio Fiorita**: Estado de Espírito I. Siderópolis/SC: Editora do autor, 2011. 163 p.

DAVID, Ronaldo. **Rio Fiorita II: a Companhia Siderúrgica Nacional e histórias de uma comunidade**. Siderópolis/SC: Editora do autor, 2015. 172 p.

EDELBLUTTE, Simon. *Paysages e territoires du patrimoine industriel au Rayoume-Uni. Revue Géographie de l'Est*, v. 48, 2008. Disponível em: <<https://rge.revues.org/1165>> Acesso em 04 set. 2017.

EM DISCURSO na tribuna, representante da REALIZA pede atenção com patrimônios culturais. Câmara de Vereadores de Siderópolis. Disponível em: <<https://www.camarasideropolis.sc.gov.br/camara/conteudo/noticias/0/3/2019/246>> Acesso em 20 abr. 2020.

EURALENS. 100 projets qui transforment um territoire. Carte des Projets – 2019. Lens : Euralens, 2019.

_____. *2009 – 2019: L'odyssée d'un territoire ! 10 ans de transformation autour de l'arrivée du Louvre-Lens*. Euralens, 2019. 51 p. Disponível em: <https://www.euralens.org/fileadmin/user_upload/7.Ressources/Travaux_d_Euralens/Nos_publications/Livret_Euralens/Livret_15_Plateforme_d_Intelligence_Collective_Euralens-Chiffres_cl%C3%A9s_et_impacts_2012-2019.pdf> Acesso em 05 maio 2020

FARIAS, Vilson Francisco de. **Capivari de Baixo: Capital termelétrica da América Latina – 40 anos do Complexo Termelétrico Jorge Lacerda**. Florianópolis: Ed. do autor, 2004. 252 p.

FERMO, Diego. **Ciclos econômicos e evolução urbana: A mineração de carvão e a cidade de Criciúma-SC**. 2002. 160 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Departamento de Geociências, Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Santa Catarina. 2002.

FERNANDES, Lincoln. **Mineração de carvão e a qualidade da água: o caso de Criciúma**. São Paulo, 1999. 187 f. Dissertação (Mestrado em Recursos Minerais e Hidrogeologia) – Instituto de Geociências, Universidade de São Paulo. 1999.

FONTAINE, Marion. *Sport et mobilisation politique dans les mines (1944-1950)*. Vingtième Siècle. *Revue d'Histoire*, 2011/3 (n° 111), pág. 23 – 33. Disponível em : < <https://www.cairn.info/revue-vingtieme-siecle-revue-d-histoire-2011-3-page-23.htm>>

FREIRE, Wagner. **Governo lançará programa para térmicas a carvão**. Canal Energia, 18 out. 2019. Disponível em: < <https://www.canalenergia.com.br/noticias/53115603/governo-lancara-programa-para-termicas-a-carvao>> Acesso em 21 out. 2019

GEMENTE, Bárbara de O. R.; CARVALHO, Aline Vieira de. **A chancela da paisagem cultural brasileira em Santa Catarina: possibilidades e desafios**. In: II Seminário Internacional História do Tempo Presente, 2014, Florianópolis, SC. Anais... Disponível em: <<http://eventos.udesc.br/ocs/index.php/STPII/tempopresente/paper/viewFile/145/88>> Acesso em 24 maio 2020

GÉVART, Pierre. *Comprendre les enjeux de la décentralisation*. Paris : L'Etudiant, 2006. 163 p.

GOULARTI FILHO, Alcides. **Formação econômica de Santa Catarina**. Florianópolis: Cidade futura, 2002. 500 p.

GOULARTI FILHO, Alcides; MORAES, Fábio Farias de. **A Companhia Siderúrgica Nacional na formação do complexo carbonífero catarinense**. In: CAROLA, Carlos Renato (org.). *Memória e Cultura do Carvão em Santa Catarina: Impactos Sociais e Ambientais*. Santa Cruz do Sul/RS: Edunisc, 2011. p. 219-235

_____. **Formação, expansão e desmonte parcial do complexo carbonífero catarinense**. *História & Perspectivas*, Uberlândia, jan-jun. 2009, p. 251-267. Disponível em: <<http://www.seer.ufu.br/index.php/historiaperspectivas/article/viewFile/19214/10351>>

_____. **Usina Termoelétrica em Santa Catarina: da concepção da Sotelca à privatização da Jorge Lacerda**. In: GOULARTI FILHO (org.). *Memória e Cultura do Carvão em Santa Catarina*. Florianópolis: Cidade Futura, 2004. p. 317-344

HARVEY, David. **A produção capitalista do espaço**. São Paulo: Annablume, 2005. 252 p.

IAU - Institut d'Aménagement et d'Urbanisme de la Région d'Île-de-France. **Leux Culturels et valorisation du territoire / Tome 1 – Tour d'horizon international**. Paris, abr. 2016. 65 p. Disponível em : < https://www.iau-idf.fr/fileadmin/NewEtudes/Etude_1265/Lieux_culturels_et_valorisation_du_territoire.pdf> Acesso em 10 fev. 2019

_____. **População Estimada em 2020.** Disponível em: <
<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sc/treviso/panorama>> Acesso em 30 out. 2020

ICS – IDEC. **Usinas Termoeletricas e Crise do Setor Elétrico Brasileiro pela COVID-19.** ICS-IDEC, 2020. Disponível em: <
https://idec.org.br/sites/default/files/relatorio_tecnico_portfolio_energia_final_web_2.pdf>
 Acesso em 29 set. 2020

IPHAN. **Instrumentos de Proteção.** Disponível em: <
<http://portal.iphan.gov.br/pagina/detalhes/275>> Acesso em 15 abr. 2018.

JEUDY, Henri-Pierre. **Espelho das cidades.** Rio de Janeiro: Casa da Palavra, 2005. 157 p.

KREBS, A. *et al.* **Monitoramento das bocas de minas abandonadas com drenagens ácidas na área correspondente à bacia carbonífera de Santa Catarina.** 2010. Disponível em: <
<http://rigeo.cprm.gov.br/xmlui/handle/doc/933?locale-attribute=en>> Acesso em 10 maio 2020

LAZAJ, Altin. **Allemagne: la Ruhr ferme sa dernière mine à charbon.** RFI, 21 dezembro 2018, *Chronique des matières premières.* Disponível em : <
<http://www.rfi.fr/emission/20181221-hausse-consommation-mondiale-charbon-allemande-ruhr>> Acesso em: 08 fev. 2019

LEFEBVRE, Henri. *La production de l'espace.* 4ª ed. Paris: Éditions Anthropos, 2000.

_____. **O Direito à Cidade.** São Paulo: Centauro, 2001. 144 p.

LE GOFF, Jacques. **História e Memória.** Campinas, SP: Editora da Unicamp, 2003. 544 p.

LOPES, Alberto Costa. **A aventura da forma: urbanismo e utopia em Volta Redonda.** Rio de Janeiro: E-papers, 2003.

LOPES, Marcos. **A devastação deixada pela Dragline Marion 7800 no sul do país.** Técnico e Mineração. set. 2013. Disponível em: < <https://tecnicoeminerao.com.br/devastacao-deixada-dragline-marion-7800-sul-pais/>> Acesso em: 18 ago. 2018.

LOUREIRO, J. **Recuperação Ambiental da bacia carbonífera de Santa Catarina.** Serviço Geológico do Brasil – CPRM, 29 mar. 2019. Disponível em: <
<http://www.cprm.gov.br/publique/Noticias/Recuperacao-Ambiental-da-bacia-Carbonifera-de-Santa-Catarina-5548.html>> Acesso em 18 jun. 2020

LUCIANO, Denis. **Mineração, garantia da autonomia de Treviso.** Portal 4Oito, Treviso, 07 nov. 2019. Disponível em <<https://www.4oito.com.br/noticia/mineracao-garantia-da-autonomia-de-treviso-21277>> Acesso em 10 maio 2020

LUSSO, Bruno. *Les équipements culturels de la vallée de l'Emscher (Ruhr, Allemagne) : de la régénération urbaine au développement d'une économie culturelle et créative*. *Revue Belge de Géographie*, v. 3, 2014. Disponível em : <<https://journals.openedition.org/belgeo/13358#entries>> Acesso em: 08 fev. 2019

_____. *Patrimonialisation et greffes culturelles sur des friches issues de l'industrie minière*. *EchoGEO*, v. 26, 2013. Disponível em : < <http://journals.openedition.org/echogeo/13645>> Acesso em 09 fev. 2019

MARTINS, Adroaldo Alves. **Sócio-economia do carvão em Santa Catarina**: uma contribuição ao estudo de sua trajetória. 2005. 185 f. Dissertação (Mestrado em Economia) – Curso de Pós-Graduação em Economia, Universidade Federal de Santa Catarina. 2005.

MENEZES, Carlyne T. B; CAROLA, Carlos Renato. **A política de modernização, a legislação ignorada e a degradação socioambiental da indústria carbonífera (1930 a 1970)**. In: CAROLA, Carlos Renato (org.). *Memória e Cultura do Carvão em Santa Catarina: Impactos Sociais e Ambientais*. Santa Cruz do Sul/RS: Edunisc, 2011. p. 196 - 218

MITCHELL, Nora *et al.* *Paysages culturels du patrimoine Mondial: guide pratique de conservation et de gestion*. *Cahiers du Patrimoine Mondial*. N. 26. Paris: UNESCO, 2011.

NASCIMENTO, Dorval do. 2004. **As curvas do trem**: a presença da estrada de ferro no sul de Santa Catarina (1880-1975), cidade, modernidade e vida urbana. Criciúma, Editora da Unesc. 184 p.

_____. **Faces da urbe**: Processo identitário e transformações urbanas em Criciúma/SC (1945 - 1980). Criciúma: EDIUNESC, 2012. 176p.

NASCIMENTO, Flávia B.; SCIFONI, Simone. **A paisagem cultural como novo paradigma para a proteção**: a experiência do Vale do Ribeira-SP. *Revista CPC*, São Paulo, n. 10, p. 29-48, maio/out 2010. Disponível em: < <http://portal.iphan.gov.br/uploads/ckfinder/arquivos/Texto%20%20-%20NASCIMENTO%20e%20SCIFONI.pdf>> Acesso em 12 fev. 2019

NASPOLINI FILHO, Archimedes. **De Cresciúma a Criciúma**: 1880-1960. Volume 1. Criciúma: Editora do autor, 2007. 228 p.

NASSI, Nilso. **Nova Belluno, 1891- Siderópolis, 1943**. Siderópolis/SC: Editora do autor, 2011. 152 p.

PAMPLONA, Maurício; TRINDADE, Larissa C. **Espaços livres de Criciúma como reflexos da mineração**. Disponível em: < <http://quapa.fau.usp.br/wordpress/wp-content/uploads/2015/11/Espa%C3%A7os-Livres-de-Crici%C3%BAma-como-reflexo-da-minera%C3%A7%C3%A3o.pdf>> Acesso em 25 ago. 2016

PARQUE ENCANTOS DO SUL. **Sobre.** Disponível em: <<http://parqueencantosdosul.com.br/sobre/>> Acesso em 12 abr. 2020

PATRIMOINE MINIER. *Allemagne : le bassin houiller de la Ruhr*. 2016. Disponível em : <http://www.patrimoine-minier.fr/allemaagne_ruhr/index.html> Acesso em 07 maio 2020

PHILOMENA, G. L. B.; FOLLMANN, J. I.; GONÇALVES, T. M. **Aspectos da cultura do carvão em Criciúma (SC): a história que não se conta.** *História Unisinos*, p. 244 – 255. 2012.

PIAZZA, Walter. **A colonização de Santa Catarina.** 2 ed. Florianópolis: Lunardelli, 1988. 372 p.

PIAZZA, Walter F.; HUBENER, Laura Machado. 1997. **Santa Catarina: história da gente.** 4.ed. rev. e ampl. Florianópolis, Editora Lunardelli. 167p.

PIMENTA, Luís Fugazzola. **A formação das cidades e das paisagens da imigração em Santa Catarina: memória e preservação.** In: PIMENTA, Margareth de Castro Afeche; FIGUEIREDO, Lauro César (orgs). Lugares: patrimônio, memória e paisagens. Florianópolis: Editora da UFSC, 2014. p. 149-169

PIMENTA, Margareth de Castro Afeche. **A paisagem cultural: multiplicidade interpretativa e políticas de preservação.** *Ateliê Geográfico, Goiânia-GO*, v. 10, n. 2, p. 97-114, ago., 2016.

_____. **O Plano Diretor e a construção do espaço social em Florianópolis (SC).** In: PERES, A. B. *et al* (Orgs.). *Reconstruindo paisagens: desafios socioespaciais para a Grande Florianópolis.* Florianópolis: Editora da UFSC, 2013. p. 95-119.

PIMENTA, Margareth de Castro Afeche; PIMENTA, Luís Fugazzola. **Paisagem e diversidade culturais como perspectiva de construção social.** In: 1º Colóquio Ibero-americano Paisagem Cultural, Patrimônio e Projeto. IPHAN, IEDS, 2019. p. 43-63

PIMENTA, Margareth de Castro Afeche; FIGUEIREDO, Lauro César. **Introdução.** In: PIMENTA, Margareth de Castro Afeche; FIGUEIREDO, Lauro César (orgs). Lugares: patrimônio, memória e paisagens. Florianópolis: Editora da UFSC, 2014. p. 11-13

Plano Nacional de Energia 2030. Brasília: Ministério de Minas e Energia; colaboração Empresa de Pesquisa Energética, 2007.

RABELO, Giani. **A longa persistência: a luta contra a privatização da CSN em Santa Catarina.** In: FILHO, Alcides Goularti (org.). *Memória e cultura do carvão em Santa Catarina.* Florianópolis: Cidade Futura, 2004. p. 393-318.

RIBEIRO, Rafael Winter. **Paisagem cultural e patrimônio**. Brasília: Iphan/Coopedoc, 2007. 151 p.

RODRIGUES, José Valmor; LEMOS, Maitê. **Veredas do Passado**: Histórias de Capivari de Baixo. Tubarão: Reuter Ed., 2003. 156 p.

ROUSSEAU, Jean-Jacques. **O contrato social**. 3.ed. São Paulo: Martins Fontes, 1999. 186 p.

SANTOS, Macsuel. **Informativo de atividades da comissão de revitalização do patrimônio cultural de Siderópolis**. 7 jul. 2017. Disponível em: <<http://portalsideropolis.com.br/informativo-de-atividades-da-comissao-de-revitalizacao-do-patrimonio-cultural-de-sideropolis/>> Acesso em 28 ago. 2020

SANTOS, Maurício Aurélio dos. **Crescimento e crise na Região Sul de Santa Catarina**. 1995. 186 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Departamento de Geociências, Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Santa Catarina. 1995.

SANTOS, Milton. **A Natureza do Espaço**: Técnica e tempo, razão e emoção. 4 ed. São Paulo: Editora da USP, 2006. 259 p.

_____. **Espaço e Método**. 5 ed. São Paulo: Editora da USP, 2012. 118 p.

_____. **Metamorfoses do Espaço Habitado**: fundamentos Teórico e metodológico da geografia. São Paulo: Hucitec, 1988.

_____. **O Espaço do Cidadão**. 7. ed. São Paulo: Editora da USP, 2014. 176 p.

_____. **Pensando o Espaço do Homem**. São Paulo: Hucitec, 1997.

_____. **Por uma outra globalização**: do pensamento único à consciência universal. Rio de Janeiro: Record, 2001. 174 p.

SCHNEIDER, Claudio Luiz. **Caracterização do beneficiamento de carvão por jigagem no Brasil**. 1987. 142 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Metalúrgica e dos Materiais) - Departamento de Engenharia Metalúrgica, Escola de Engenharia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 1987.

SEBRAE. **Santa Catarina em Números**: Macrorregião Sul. Florianópolis: Sebrae/SC, 2013. 140 p. Disponível em: <<https://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Anexos/Macrorregiao%20-%20Sul.pdf>> Acesso em 18 maio 2020

SENNETT, Richard. **Construir e Habitar**: Ética para uma cidade aberta. Rio de Janeiro: Record, 2018. 377 p.

SIDERÓPOLIS. **Lei N° 850**. Autoriza o chefe do Poder Executivo Municipal a firmar contrato de comodato com a Companhia Siderúrgica Nacional – CSN. 02 ago. 1991. Disponível em: <<https://www.diariomunicipal.sc.gov.br/site/?r=site/acervoView&id=1879674>> Acesso em 05 mar. 2020

SIECESC. **Carvão mineral** – dados estatísticos de 2018. Criciúma: 2019. Disponível em: <http://www.siecesc.com.br/pdf/dados_estatisticos_ano_2018.pdf> Acesso em 10 maio 2020

SILVA, José. **A Viagem** – Ribeirão Grande a Criciúma – parte IV. Ribeirão Pequeno: histórias, fatos e fotos. 2008. Disponível em: <<https://www.ribeiraopequeno.com.br/a-viagem-ribeirao-grande-a-criciuma-parte-iv/>> Acesso em 09 maio 2019

TYRAKOWSKI, Georges. *La mine et le football : lieux de mémoire de la culture ouvrière. Conférence de Mineurs du Monde 19/03/15 Lens. Mineur de fond*, 2015. Disponível em: <<https://mineurdefond.fr/articles.php?lng=fr&pg=796&mnuid=443&tconfig=0>> Acesso em 02 maio 2020

TOUCHELAY, Béatrice. *Bénédiction de la statue de Sainte-Barbe par 850 m de fond*. Disponível em: <<https://fresques.ina.fr/memoires-de-mines/fiche-media/Mineur00243/benediction-de-la-statue-de-sainte-barbe-par-850-m-de-fond.html>> Acesso em: 17 jul. 2018

UNESCO. *Bassin minier du Nord-Pas de Calais : Patrimoine mondial de l'UNESCO*. Oignies, França : UNESCO, 201-. 70 p.

_____. *Les paysages du Bassin minier Nord-Pas de Calais: Dynamiques d'évolution et enjeux de protection d'un paysage culturel évolutif vivant inscrit au Patrimoine mondial de l'UNESCO. Les Cahiers Techniques de la Mission Bassin Minier*, set. 2016. 70 p. Disponível em <http://www.missionbassinminier.org/typo3conf/ext/in_docs/dl.php?id=340> Acesso em 05 mai. 2018

_____. **Orientações técnicas para a aplicação da Convenção do Patrimônio Mundial**. Lisboa: Unesco, 2017. 166 p. Disponível em: <<http://whc.unesco.org/en/guidelines/>> Acesso em 10 fev. 2019

_____. *Une empreinte humaine : un paysage d'exception*. Lens, França : UNESCO, 201-.

VIEIRA, Jorge Luiz. **A Carbonífera Próspera e a configuração espacial da cidade de Criciúma/SC**. 2001. 236 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Departamento de Geociências, Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Santa Catarina. 2001.

VIEIRA, Jorge Luiz; PIMENTA, Luíz Fugazzola. **A Carbonífera Próspera e a configuração espacial da cidade de Criciúma/SC**. In: SHEIBE, Luiz Fernando; FURTADO, Sandra Maria; BUSS, Maria Dolores (Orgs). Geografias entrelaçadas: ambiente rural e urbano no sul de Santa Catarina. Florianópolis/Criciúma: Editora da UFSC / Editora da UNESCO, 2005. p. 259-285.

VOLPATO, Terezinha Gascho. **A pirita humana: os mineiros de Criciúma**. Florianópolis: Editora da UFSC / Assembléia Legislativa do Estado de Santa Catarina, 1984. 160 p.

_____. **Vidas marcadas: Trabalhadores do carvão**. Tubarão/SC: Editora Unisul, 2001. 216 p.

WARLOUZET, Laurent. *La conversion industrielle : l'exemple de l'usine Renault de Douai – Éclairage*. INA, s/d. Disponível em : < <https://fresques.ina.fr/memoires-de-mines/fiche-media/Mineur00208/la-conversion-industrielle-l-exemple-de-l-usine-renault-de-douai.html>> Acesso em 20 maio 2020

ZINGANO, Andre C. *et al.* **Lavra de carvão por método em recuo** – estudo de caso. Congresso Brasileiro de Carvão Mineral. 5. 2017, Criciúma. Disponível em: < <http://www.swge.inf.br/ANAIS/CBCM2017/PDF/CBCM2017-0012.PDF>> Acesso em 24 ago. 2019

ZILLI, Júlio César; VIEIRA, Adriana Carvalho Pinto. **Trajetória histórica do desenvolvimento do Porto de Imbituba**. Caderno de Administração, Maringá/PR, v. 24, n. 1, p. 102-113, 2016.

ZOLA, Émile. *Germinal*. Éditions Gallimard, 2017. 755 p.

ZUCHINALLI, Thalyta. **Afrodescendentes no Sul de Santa Catarina**. Os novos sujeitos: experiências e trajetórias (1941-1985). 2016. 271 f. Dissertação (Mestrado em História) - Departamento de História, Centro de Ciências Humanas e da Educação, Universidade do Estado de Santa Catarina. 2016.

ZUMBLICK, Walter. **Tereza Cristina: A ferrovia do carvão**. Tubarão/SC: Estrada de Ferro Dona Tereza Cristina, 1967. 181 p.

ANEXOS

ANEXO A

O Comitê do Patrimônio Mundial considera que um bem tem um Valor Universal Excepcional se responder pelo menos a um dos critérios que se seguem:

- (i) representar uma obra-prima do génio criador humano;
- (ii) exibir um intercâmbio importante de valores humanos, durante um dado período ou numa determinada área cultural do mundo, sobre o desenvolvimento da arquitetura ou da tecnologia, das artes monumentais, do planeamento urbano ou da criação de paisagens;
- (iii) constituir um testemunho único ou pelo menos excecional de uma tradição cultural ou de uma civilização viva ou desaparecida;
- (iv) representar um exemplo excecional de um tipo de construção ou de conjunto arquitetónico ou tecnológico, ou de paisagem que ilustre um ou mais períodos significativos da história humana;
- (v) ser um exemplo excecional de povoamento humano tradicional, da utilização tradicional do território ou do mar, que seja representativo de uma cultura (ou culturas), ou da interação humana com o meio ambiente, especialmente quando este último se tornou vulnerável sob o impacto de alterações irreversíveis;
- (vi) estar direta ou materialmente associado a acontecimentos ou a tradições vivas, a ideias, ou a crenças, a obras artísticas e literárias de significado universal excecional (o Comitê considera que este critério deve de preferência ser utilizado conjuntamente com outros critérios);
- (vii) conter fenómenos naturais notáveis ou áreas de beleza natural e de importância estética excecionais;
- (viii) ser exemplos excecionais representativos dos grandes estádios da história da Terra, nomeadamente testemunhos da vida, de processos geológicos significativos em curso no desenvolvimento de formas terrestres ou de elementos geomórficos ou fisiográficos de grande significado;

(ix) ser exemplos excepcionais representativos de processos ecológicos e biológicos significativos em curso na evolução e desenvolvimento de ecossistemas terrestres, de água doce, costeiros, e marinhos e de comunidades de plantas e de animais;

(x) conter os habitats naturais mais importantes e significativos para a conservação in situ da diversidade biológica, nomeadamente aqueles em que sobrevivem espécies ameaçadas que tenham um Valor Universal Excepcional do ponto de vista da ciência ou da conservação.

ANEXO B

PRODUÇÃO DE CARVÃO BRUTO EM SANTA CATARINA

ANO	SANTA CATARINA	BRASIL	Participação de SC (%)
1949	1.125.908	2.128.868	52,89
1950	1.105.174	1.958.649	51,32
1951	983.619	1.963.168	50,10
1952	892.821	1.959.522	45,56
1953	943.504	2.024.989	46,59
1954	996.013	2.055.467	48,46
1955	1.325.512	2.348.712	56,44
1956	1.326.452	2.285.642	58,03
1957	1.245.791	2.116.196	58,87
1958	1.406.079	2.202.501	63,84
1959	1.436.398	2.148.999	66,84
1960	1.439.434	2.160.232	66,63
1961	1.461.554	2.241.437	65,21
1962	1.561.696	2.436.301	64,10
1963	1.581.052	2.571.109	61,49
1964	2.123.213	3.246.106	65,41
1965	2.240.140	3.371.364	66,45
1966	2.575.657	3.665.651	70,26
1967	3.097.300	4.338.787	71,39
1968	3.489.543	4.827.590	72,28
1976	6.635.196	7.876.081	84,24
1977	8.430.019	10.045.302	83,92
1978	9.591.223	11.816.259	81,17
1979	11.637.616	13.492.867	83,47
1980	13.167.950	16.066.235	82,32
1981	14.266.134	17.434.051	82,30
1982	15.601.417	19.150.137	81,16
1983	16.314.156	21.387.660	76,16
1984	17.820.068	22.825.225	77,77
1985	19.781.089	24.908.142	78,84
1986	17.436.795	22.700.236	76,81
1987	13.425.603	18.115.355	74,11
1988	16.437.114	20.984.357	78,33
1989	13.924.819	18.196.082	76,53
1990	7.484.098	11.512.534	65,01
1991	6.684.243	10.417.027	64,17
1992	5.531.404	9.270.115	59,70
1993	6.044.844	9.624.577	62,81
1994	5.699.942	9.752.702	58,44

Fonte: SANTOS, Maurício. 1995.

ANEXO C

Movimentação de Carvão pelo Porto de Imbituba (1979 – 1994)

ANOS	CARVÃO (CABOTAGEM)
1979	1.621.256
1980	2.180.383
1981	2.676.433
1982	2.240.585
1983	3.140.043
1984	2.749.128
1985	2.664.761
1986	2.971.291
1987	2.955.000
1988	2.042.846
1989	1.284.995
1990	795.439
1991	649.018
1992	193.461
1993	16.156
1994	0
TOTAL	28.180.795

Fonte: Companhia Docas de Imbituba *apud* ZILLI; VIEIRA, A., 2016