

Estratégias Projetuais no Território do Porto de Santos – São Paulo (Brasil)

Project Strategies in the Port of Santos Territory - São Paulo (Brazil)

Carlos Andrés Hernández Arriagada¹

Gláucia Cristina Garcia dos Santos²

Resumo

Ao pesquisar estratégias projetuais para a reestruturação do território do Porto de Santos, a pesquisa coloca a hinterlândia -“zona entre terras”- como uma oportunidade de reconfiguração territorial do Porto de Santos, gerando maior urbanidade, e não apenas infraestruturas portuárias. A avaliação das condicionantes de transformação do território, por um lado devido à sua degradação, e por outro, considerando-se as perspectivas ora colocadas para aquele território - área está com alto potencial econômico em função do avanço e do descobrimento em 2007 da camada de sal na Baía de Santos - proporcionam cenários concretos para mudanças futuras. O recorte proposto é a hinterlândia, localizada entre a cidade e as águas, utilizada como entreposto logístico de transferência de mercadorias e de circulação de montantes econômicos globais. É perceptível no processo, a atuação de diversos agentes de transformações locais, o que leva a considerar e comparar ações estratégicas de outros portos globais, como modelos de possibilidades de transformações de um território, o Hub Port -portos concentradores-. As ações estratégicas em economia, governabilidade, sustentabilidade e urbanidade são definidas como indutoras de panoramas aplicadas no território portuário, urbanizado, agradável e não simplesmente um território de infraestruturas logísticas.

Palavras-chave: estratégias projetuais, intervenções portuárias, reestruturação portuária, projetos urbanos.

Abstract

Having been searching strategies projective for the territory restructuring of Port of Santos, this investigations shows the hinterland -“zone between lands”- as an opportunity of the territorial reconfiguration in Port of Santos, generating greater urbanity and not only port infrastructure. The factors of transformation of the territory are evaluated due to degradation and also considering prospects directed for this territory; this area with high economic potential due to improvement and discovery in 2007 of the salt layer in the Santos basin, provide scenarios defined for future changes. The proposal is the hinterland, located between the town and the water and is used as logistical warehouse of the transfer goods and movement of economic amounts. It is noticeable in this process the role of different agents in local transformations, thus it was possible to consider and compare strategic actions in other global ports, models possibilities of the transformation and territorial integration, the Hub Port. The strategic actions in economy, governance, sustainability and urbanity are defined as inducing scenarios applied in the port territory, urbanized, pleasant and not only in a territory of logistics infrastructure.

Keywords: project strategies, port operations, port restructuring, urban projects.

¹ Doutor Arquiteto e Urbanista, Pesquisador e Coordenador do Laboratório de Estratégias Projetuais (LABSTRATEGY), Professor na Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, Brasil. Professor visitante da Pós-Graduação do Curso de Arquitetura e Geografia da Universidade de Concepción, Chile. Email: carlos.arriagada@mackenzie.br

² Mestranda em Planejamento Urbano e Regional no Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da FAUUSP. Arquiteta e Urbanista, Pesquisadora do Laboratório de Estratégias Projetuais, São Paulo, Brasil. Email: glaucia.garcia@usp.br

Introdução

A descontinuidade das áreas portuárias é o elemento apresentado principalmente nas cidades do período pós-industrial, através das diversas estruturas econômicas que ocasionam a desintegração de sua realidade espacial. São oriundos deste período, os problemas de funcionalidade e sucateamento de infraestruturas como ocorrem nos grandes portos europeus, tais como: equipamentos de serviços, redes de conexões, áreas comerciais ou atividades urbanas que passaram a não interagir mais com o tecido urbano.

A relação Cidade-Porto, apesar de ter se contextualizado como o território fragmentado de grande preocupação ao longo da década de 1970, é sem dúvida o elemento estratégico para a incorporação econômica, o surgimento e a invenção de novas estratégias de mercado. Conforme apontado por Abatidaga (2012), é um período no qual novos setores aparecem no contexto das cidades e que são estruturados a partir das linhas de transporte férreas e portuárias, implementando assim territórios, estabelecendo novos sistemas produtivos e novos domínios de ocupação econômica.

Originalmente, as cidades estabelecem uma relação natural com o seu meio geográfico. Desde os primórdios, a ligação entre cidades e água tem ocorrido diretamente através dos portos, aspecto que se modifica qualitativa e estruturalmente pela implantação de novas infraestruturas. Tais aspectos fixam a construção de um território operante a partir do aumento de sua capacidade e eficiência operativa que é qualificada pelos avanços ferroviários e portuários. A mudança sobre a cidade passa a ser não apenas social, mas é também evidenciada com a expansão urbana e o desenvolvimento de formas e construções dentro do seu próprio tecido.

A partir desta etapa, o porto surge não só como um entreposto comercial, conforme afirma Busquets (1990), como também se reinventa com a dissociação de suas características históricas, que sobrepõem suas características diversificadas, para a construção de um novo território. Tal relação é oriunda da interação entre a possibilidade de novas escalas e o crescimento de economias que desde o início do século XX complementa avanços técnicos e tecnológicos dos setores marítimos estruturados funcionalmente por novas infraestruturas.

A orla portuária é tratada como a continuidade urbana de uma cidade que em determinado momento nega a sua relação com a frente marítima, não tendo ocorrido a incorporação de novos meios de transporte para o abastecimento do seu território, especificamente aéreos, ferroviários ou rodoviários, fato este perceptível ao longo da segunda metade do século XX. A transformação deste espaço, considerado como um fragmento de uma orla portuária ou como uma extensão de uma megacidade, observável entre as cidades de São Paulo e Santos, interagem a partir do reconhecimento de áreas produtivas que venham

a surgir ou ser reformuladas por meio de constantes transformações nas suas infraestruturas. É um período no qual o porto se estabelece como uma estrutura nodal em um território urbano que determina a relação existente entre a cidade e o mar, conforme Alemany (1997), mantendo os aspectos, espacial e funcional, entre os sistemas de produção, o comércio e os sistemas de estocagem.

Estes aspectos delimitam não apenas as cidades litorâneas, mas criam em seu território, barreiras funcionais e logísticas com a inserção de sistemas mecanizados, substituindo os espaços de convivência. As dissociações entre a cidade urbanizada e os sistemas de infraestrutura portuária articulam a segregação do território com relação à continuidade do tecido urbano, originando o desenvolvimento de atividades comerciais e econômicas.

Em contraposição a esta infraestrutura, os portos são redesenhados e inseridos como novos e extensos artefatos, conforme Meyer (1993), construídos de maneira linear e contínua, que se estendem dos limites urbanos, absorvendo novas áreas naturais, originando espaços artificiais modificadores da relação entre as cidades e a água

“Estes desenvolvimentos demandaram uma redefinição da relação entre a rede de espaços públicos, entre a cidade existente e a nova infraestrutura de grande escala. Uma nova apreciação da paisagem estabeleceu um novo papel nesta questão; o trânsito no sentido de uma nova infraestrutura portuária foi construído em uma área rural sem lidar com a cidade existente, um ato que em si mesmo requereu uma redefinição da inter-relação entre a cidade existente, paisagem e infraestrutura” (Meyer, 1999: 21).

Áreas com tais características permitem mudanças que modificam suas infraestruturas a partir do surgimento da competitividade criada pela escala de distintos centros urbanos. É evidente que o desenvolvimento do espaço urbano passa pela polarização da qualidade urbana, frente aos processos produtivos dinâmicos que se estabelecem de maneira dominante em países desenvolvidos e em desenvolvimento. Tal processo é percebido quando avaliamos a atual cidade portuária formada por redes tecnológicas dinâmicas nos seus sistemas informatizados e de telecomunicações, que são gerenciadas por setores independentes alfandegários e administrativos. Estas redes assumem características por meio de relações temporais com suas escalas e são estabelecidas de forma a coexistirem através de uma relação global de padrões tanto tecnológicos quanto de processos produtivos (Borja, 1999).

O período é marcado pela dinâmica ocasionada pelas novas infraestruturas globais, sendo determinante de uma nova dialética econômica ligada diretamente na modificação dos meios de produção e no desenvolvimento de novas técnicas (Hall, 2011). A se notar é também uma etapa que está correlacionada com a

oscilação de mercados, conforme Pinder (2010), e que estabelece uma fase de ascensão e queda econômica, à qual é repetida ao longo de 50 ou 60 anos, desta forma pode ser caracterizada, no período inicial do século XX, como reflexo do Ciclo de Kondratieff, está assinalada por fatores de indução do crescimento econômico, ligada diretamente à atividade econômica, sendo a impulsionadora para o desenvolvimento do período que vivencia. A internacionalização desta economia levou ao alavancamento de setores industriais, estruturados nos territórios portuários, que são ligados intrinsecamente pelos investimentos que permitiram o avanço da navegação oceânica, o aumento da população mundial, o crescimento do comércio de manufaturas e o estabelecimento do transporte marítimo.

Estas estruturas e suas conexões com o tecido urbano ocorrem por meio da relação social e produtiva com seus centros, tais características estão relacionadas com a escala de conexão com a cidade, tais como nos portos de Amsterdã, Frankfurt, Hong Kong, Londres, Los Angeles, São Francisco e Roterdã, já previamente definidos como portos concentradores de cargas os *Hub Ports* (Keedi, 2010) e principalmente caracterizados como gestores globais (Busquets, 1990).

A integração espacial destas orlas portuárias é conformada por recintos de água, disposições que permitem a criação de espaços urbanos integrados à metrópole, preenchendo desta maneira os vazios urbanos. O espaço portuário está conformado por pátios ferroviários, vias expressas, que muitas vezes se caracterizam como perimetrais ou vias elevadas, áreas de carga e descarga de píeres, armazéns estabelecidos ao longo das áreas litorâneas. São potencialmente caracterizados como zonas de transformação, edifícios privados e áreas públicas, como ocorre na orla de Santos. Tais fatores permitem apontar os planos potencializadores de transformações, caracterizando os polos de interesses estratégicos que possam alimentar necessidades urbanas, tanto sociais quanto globais, fundamentadas por meio de estratégias econômicas. A orla portuária torna-se aprazível a partir da ligação entre suas águas e seus setores urbanos que usam as infraestruturas como meio de articulação ao longo do seu território.

A cidade portuária passa a ser reinventada através de um trinômio que estabelece a possibilidade de urbanidade frente ao território construído, pelo resultado de uma interação existente entre infraestrutura, qualidade ambiental (ou de vida) e inovações (Sales, 1999). A partir desse elemento se estabelece a infraestrutura como o elemento promotor de inovações estratégicas que beneficiam a qualidade ambiental, ou seja, cria e permite o aparecimento de urbanidade nos espaços degradados de uma orla portuária através de distintos cenários. Logo, a orla portuária se conecta com o tecido urbano que compreende a possibilidade de conexões que se sobrepõem na atual malha, infraestruturas

qualificadas à promoção de urbanidade. Frente a isto, os aspectos de urbanização de um setor, sendo estes providos de qualidade espacial, funcional, estrutural e administrativa, são os elementos básicos urbanos que criam espaços sob o amparo de uma infraestrutura qualificada.

A construção destas possibilidades leva essencialmente em consideração a recuperação de um setor que passa pela requalificação dos serviços que o tornam funcional e que, para isto, é necessário que sejam inseridas estrategicamente estruturas perenes e legíveis. Diante destas premissas, as transformações do conjunto portuário devem ser exploradas a partir das distintas redes que o compõem e que, em muitos casos, são sobrepujadas por outras que não atenderam a funcionalidade necessária para o setor.

“A cidade foi construída apoiando-se sempre nas redes preexistentes em um processo contínuo de substituição dos seus elementos e de suas funções. Os sistemas de drenagem e caminhos da fragmentação agrária foram o apoio inicial das ruas e, portanto da fragmentação urbana; espaço de intersecção e drenagem de águas superficiais, canal de passagem para os primeiros fluxos de água e eletricidade; sua existência ajudou a construção de infraestruturas sobre as quais cresceu a cidade e depois, a cidade cresceu duplamente, alongamento dessas infraestruturas emergentes e discretos saltos de escala mediante operações pontuais de transformação (pontes, linhas ferroviárias, rodovias, canalização pluvial, etc.) e também operações urbanas e até mesmo operações de urbanização com sentido amplo de extensão” (Herce Vallejo, 2002: 37).

Desta forma, o artigo buscar investigar as questões estratégicas de fomento ao desenvolvimento territorial de áreas portuárias, visando a indução de novas dinâmicas frente a produção do espaço urbano. O estudo do Porto de Santos, e a metodologia em estratégias projetuais, parte da tese *Estratégias Projetuais no Porto de Santos*, dos autores e, as indagações ao longo da aplicabilidade no Grupo de Pesquisa: Estratégias Projetuais em Território Urbanos Degradados e/ou Portuários, da Universidade Presbiteriana Mackenzie. Frente a aplicação de novas questões da logística portuária através de impulsos estratégicos de desenvolvimento territorial, utilizando o caso de Santos como aporte para essas questões.

Frente a estas iniciativas, o artigo assume a vertente de identificar possibilidades que criem e somem estratégias como uma possibilidade urbanística contextualizada nas atuais diretrizes projetuais. Tal debate, não apenas conceitual, sintetiza a possibilidade de compreender a infraestrutura como um elemento

projetual, da necessidade das orlas portuárias que se inserem nos projetos de grande escala, uma vez que estas são formadoras de territórios complexos.

Assim, assume o papel de compreender e aplicar estrategicamente o processo de como estas intervenções devem ser feitas, divergente do papel de apontar projetos arquitetônicos. Este processo, portanto, leva não apenas a delinear oportunidades nestes vastos territórios como também demonstra possibilidades de intervenções urbanas, estabelecendo elementos estratégicos por meio de um urbanismo tático.

O Território Investigado: Área Portuária de Santos

O Porto de Santos está localizado a 70 km de São Paulo, estando a ela ligado por ferrovias e um dos mais modernos sistemas de rodovias, que lhe conferem uma dinâmica própria. Em termos territoriais, o Porto de Santos, com 13 km acostável, ocupa hoje parcelas dos municípios de Cubatão, Santos e Guarujá, e seus efeitos sociais e econômicos podem ser percebidos nos demais municípios da Região Metropolitana da Baixada Santista (Gonçalves, 2008). Atualmente, é o maior porto da América Latina, em constante reestruturação e remodelação de equipamentos, diante do seu grande número de movimentações, entretanto, ainda não comporta um número adequado de cargas, e não está conectado a um sistema eficiente de trilhos.

A evolução da cidade de Santos foi estruturada a partir de ciclos econômicos, que se caracterizaram conforme o crescimento tecnológico e territorial em função dos avanços logísticos de transferências de mercadorias. Este processo se iniciou a partir da modernização portuária com o surgimento da Companhia das Docas de Santos em 1890 e, que influenciou o crescimento da cidade, tendo sido impulsionada a partir das taxas de importação e avanços tecnológicos que ocasionaram o crescimento do cais ao longo destes períodos (Souza, 2006). Estruturado a partir de três períodos que agem diretamente nos aspectos urbanos e econômicos, ocasionando transformações no sistema de produção local:

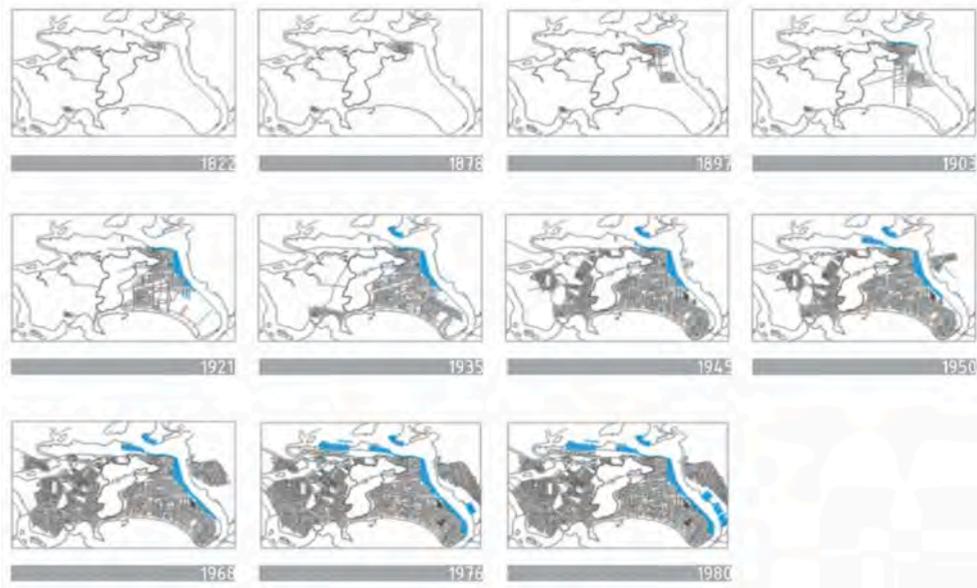
- Período do Café, de 1890 a 1930;
- Período do Petróleo, de 1931 a 1979;
- Período da Containerização do Porto de 1980 até a atualidade

A partir de 1890, com o crescimento do porto impulsionado com a chegada da ferrovia, os sistemas de escoamento do café se dinamizaram com o estabelecimento de novos setores de estocagem, em concomitância, com o aparecimento tecnológico de novas embarcações, as quais ocasionaram transformações em terminais e armazéns. Ao longo do século XIX, novas

zonas foram expandidas com a implementação da ferrovia no porto e permitiu o crescimento urbano de regiões próximo aos morros, esta expansão permitiu o desenvolvimento de São Vicente e Guarujá. No século XX, o território portuário sofre a influência dos planos urbanos elaborados a partir da década de 1920, com as diretrizes sanitarias implantadas pelo engenheiro Saturnino de Brito. A cidade portuária tem no atual centro histórico o eixo de expansão que se estende até a região do Valongo, estabelecendo assentamentos na borda marítima, crescendo em concomitância com os espaços que dão origem aos bairros de Vila Nova e Macuco: “A rapidez e agilidade decorrentes das ferrovias possibilitaram, sobretudo, um incremento das atividades econômicas, e nesse momento, a expansão cafeeira” (Lanna, 1996: 46).

A partir do século XIX, novas zonas são expandidas com a implementação da ferrovia no porto e permitiu o crescimento urbano de regiões próximo aos morros, esta expansão também permitiu o desenvolvimento de São Vicente e Guarujá (Figura 1).

Figura 1.
Expansão Territorial da cidade e do Porto de Santos



Fonte: Hernández, 2012.

O Período do Café (1890-1930)

Esse período considera o aparecimento do Porto de Santos como estrutura que cresce em paralelo ao centro urbano da cidade de Santos, demonstrando o período de construção do cais como a estrutura fundamentalmente articuladora para o surgimento da hinterlândia santista. O crescimento da cidade permitiu o estabelecimento do porto e da ferrovia, as características das zonas de estocagem, as de transporte e os setores de crescimento urbano. Em 1893, são inaugurados mais 400 metros de cais, sendo conectadas a outras regiões do porto através das novas ligações da ferrovia que ocorrem neste período. Em 1894, em função das epidemiologias que assolam o estado de São Paulo e litoral santista, é sancionado o Código Sanitarista do Estado, inspirado nas normativas higienistas francesas, ocasionando a redefinição dos espaços urbanos.

Com a conclusão do primeiro quilômetro de cais em 1896, a Cidade de Santos ficou estabelecida com avenidas organizadas em quadrícula em malha, demarcando o território sem considerar a ocupação do solo e as condicionantes naturais. Os traçados dos arruamentos elaborados neste plano seguem as configurações do modelo das cidades Norte Americanas, estabelecendo o plano de organização territorial sem se focar nos eixos de expansão metropolitanos.

As intempéries deste período levam a Câmara Municipal da cidade a desenvolver um projeto de expansão que considera o plano urbano desenvolvido pelo engenheiro Saturnino de Brito, implantado ao longo do século XIX (Carriço, 2016). A legislação neste período, impulsiona investimentos na instalação e na extensão da estrutura portuária com a instauração do decreto federal nº 942, permitindo a ampliação da região do Outeirinhos. Neste período também ocorre no tecido urbano à expansão da Avenida Conselheiro Nebias e Avenida Ana Costa. Um plano de expansão metropolitano elaborado no mesmo período pelo engenheiro José Brandt, não respeitando as características hidrológicas estabeleceu áreas de expansão, praças, mercados, e moradias populares para a classe operaria da época.

Em 1905 o plano de Implantação do sistema de esgoto e drenagem elaborado por Saturnino de Brito é implantado, conectando a expansão da cidade coma orla marítima na região sul, através da instalação de canais de dragagem presentes até a atualidade, sendo o último implantado em 1927, aproximadamente 17 anos após a criação do plano.

A hinterlândia é ampliada em 1916 com a instalação dos terminais inflamáveis e dos grandes armazéns para a estocagem de café decorrente e em 1920, a alta econômica do produto permite o surgimento de uma nova zona

habitacional com a ocupação do morro José Menino, tendo sido previsto em 1910 pelo engenheiro Saturnino de Brito. Em 1926 ocorre o primeiro plano de desenvolvimento do Porto de Santos, plano estratégico que permitiu o crescimento da hinterlândia e dos setores de estocagem com a ampliação linear do cais, passando de 500 m para 3000 m de área de atracagem. O setor portuário se restabelece a partir de 1930 com o surgimento de um novo ciclo que é ocasionado a partir das construções das instalações na Ilha Barnabé. Este período se caracteriza principalmente pelo alto trânsito de mercadorias na hinterlândia do porto, entre 1903 a 1908 com um total de 43.656.029 sacas de café exportado.

O Período do Petróleo (1931-1979)

A partir da década de 1930, vários aspectos contribuem para o desenvolvimento da zona portuária devido à movimentação dos produtos inflamáveis e tráfego de graneis sólidos e, somente em 1934, o porto se torna *Porto de Primeira Classe*. Entre os principais aspectos que influenciam a estruturação portuária e a logística de mercadorias na hinterlândia, podem ser citadas:

- O segundo colapso no setor portuário devido a Segunda Guerra mundial em 1939, este período é caracterizado pela estagnação do porto, a crise econômica retém os investimentos privados, desvalorizando a moeda e diversos setores econômicos;
- Ampliação do cais Embaré Aparecida em 1942;
- O cais de Saboó Alemoa é construído e implementado entre 1945 e 1954, sendo destinado ao transporte de derivados de petróleo, caracterizando a hinterlândia deste setor no tráfego de graneis líquidos. As atividades portuárias passam a atingir um movimento de mercadorias de aproximadamente 4 milhões de toneladas, fato que ocorre em função do novo do cais.
- Em 1947 é concluída a construção da primeira pista da Avenida Anchieta, possibilitando a ligação São Paulo – Santos.

A proposta que se destaca nesta etapa ocorre em 1950 com a proposta do Plano Regional de Santos desenvolvido pelo Engenheiro Prestes Maia. Este projeto teve o caráter de implementação da zona portuária correspondendo ao elemento estruturador para todas as regiões da cidade de Santos. Há ocupação da margem esquerda da cidade também prevista para as margens da cidade de Guarujá a ampliação das zonas de estocagem e instalação de novas infraestruturas (Souza, 2006).

- Desenvolvimento de artérias perimetrais.
- Redução de densidade das construções propostas.
- Alargamento da rede viária.

Em 1953, registra-se uma das maiores taxas de movimentação de cargas no porto, atingindo os sete milhões de toneladas, o que significa um coeficiente superior as 1.000 toneladas por metro ao ano.

O Período do Contêiner (1980-Atualmente)

Durante a fase que compreende os anos de 1981 a 1990, o avanço tecnológico caracteriza as atividades portuárias pelos sistemas de estocagem e dos maquinários de transporte terrestre de mercadorias. O principal elemento ocorre nos setores de estocagem de produtos através da utilização em larga escala dos contêineres, o que permitiu o tráfego de mercadorias ser superior ao das décadas anteriores.

O Porto de Santos se qualifica em função dos novos terminais, 1980 marca esta década com a inauguração do terminal de contêineres da empresa TECON que transformou a paisagem do porto. Neste período a administração do porto passa a ser exercida pela Codesp, sociedade de economia mista controlada pela Petrobras (Empresa de Portos do Brasil S.A), os investimentos na infraestrutura marítima passam a ser implementada com a construção de 10.831 metros de cais, assumindo também os déficits do porto (Sales, 1999).

“Ainda assim, mesmo em um período de forte crise econômica, dois planos elaborados pela CODESP-PORTOBRÁS – em 1983 e em 1988 – visavam lançar uma nova opção para a futura expansão do porto através da integração da função industrial: planos grandiosos de retificação e dragagem de canais de aterro de mangues para a construção de um sistema portuário-industrial, para a ocupação,

entre o rio Casqueiro e o rio Cubatão, de área aproximadamente quatro vezes maior que a da trama urbana do município de Cubatão. Na época foi iniciada, pelo aterramento de uma faixa de 190 metros de largura, a recuperação da antiga linha de cais Valongo-Paquetá para o crescimento de navios ro-ro” (Sales, 1999: 100).

O surgimento de terminais portuários é implantado em terrenos vazios do porto através da instalação massiva de depósitos de contêineres pelos terminais retro-portuários. Estes terminais são infraestruturas de uso público e são destinados à movimentação de cargas, servindo como ponto de distribuição através de transporte rodoviário ou ferroviário, também sendo definidos como entrepostos aduaneiros. Entre as infraestruturas regionais que demarcam este início de período podem ser citados os eixos de conexão rodoviários que implementam os sistemas de cargas do porto, tais como:

- Inauguração da Rodovia Mogi-Bertioga ocorre em 1983.
- Inauguração da Rodovia Rio-Santos em 1984.
- A infraestrutura ferroviária que é implementada com a integração da malha ferroviária aos terminais de contêineres na margem esquerda do porto, por meio das empresas RFSA (Rede Ferroviária Federal Sociedade Anônima) e Fepasa (Ferrovia Paulista S.A.).

É um período no qual novas obras surgem, injeção massiva de recursos advindos dos setores públicos e privados, tal como nos terminais de contêineres, permitindo a construção do cais Valongo-Paquetá, além de obras nos terminais de fertilizantes (Souza, 2006). Em 1993 é instaurada a Lei 8630/93 dispondo-se, sobre o regime jurídico, a exploração dos portos organizados e das instalações portuárias e de outras providências através das PROAPS (Programa de Arrendamento do Porto de Santos).

Este programa em parceria com o porto passou a arrendar áreas para a instalação de terminais privados, sendo estes monitorados e administrados pela CODESP (Companhia Docas do Estado de São Paulo), como o Terminal Barnabé/Bagres, que prevê a criação de uma área que totaliza 11.000m² de cais. Também é um período que marca a definição territorial atual do porto de Santos, a margem direita do estuário passa a ser definida por tipologias subdivididas quanto às funções estruturais e tipo de mercadoria que circulam na hinterlândia do porto (Sales, 1999).

- Cais corrido de carga geral - áreas das primeiras ocupações onde há contato direto entre o tecido urbano da cidade e o porto que não atendem às características necessárias do funcionamento das atividades portuárias, gerando conflitos e degradação espacial. Estão localizadas nos seguintes cais: Valongo, Paquetá, Outeirinhos, e parte do Macuco, ou seja, os antigos setores da margem direita.
- Terminais de Inflamáveis - isolados da trama urbana, nas zonas da hinterlândia de píeres e tanques de armazenagens, como os dos terminais de Saboó, Alemoa e Barnabé.
- Terminais especializados - granéis líquidos e sólidos são formados por píeres com equipamentos mecanizados para cargas de granel líquido e sólido, tais áreas localizam as zonas do Cutrale (Terminal Marítimo Suco Cítrico), Cargill (terminal de cargas sólidas) e Tefer (Terminal de Fertilizantes), na margem esquerda, e Ponta da Praia, sendo definidos como *Corredor de Exportação*, estando situados nos pontos mais distantes de articulação com as vias regionais;
- Terminais de Contêineres - em contato direto com a trama urbana devido à incorporação de áreas da cidade. São setores do porto que apresentam extensos pátios livres, como o armazém 37 localizado na região do Macuco na margem esquerda do porto.

Em 1998 é aprovado o Plano Diretor de Santos, através do PDZ (Plano de Desenvolvimento e Zoneamento do Porto de Santos), apontando aspectos para a modernização da infraestrutura e dos terminais do porto. Com o processo de modernização é estabelecida a hinterlândia do Porto de Santos, consolidando a sua conexão e abrangência para todo o estado de São Paulo, além de se conectar por ferrovia ou rodovia com parte dos estados de Minas Gerais, Rio de Janeiro, Paraná, Mato Grosso do Sul e Goiás. Concretiza-se desta maneira um sistema de cabotagem que a partir da modernização portuária e com a implementação da lei 8630/93 permite a interligação de setores privados através de licitações públicas. Verifica-se, dessa forma, a articulação entre novos capitais e investimentos privados, ocasionando ligações com os portos de Manaus, Belém, Itaquí, Fortaleza, Pecém, Recife, Suape, Salvador, Porto Velho, Vitória, Rio de Janeiro, Paranaguá, São Francisco do Sul e Imbituba.

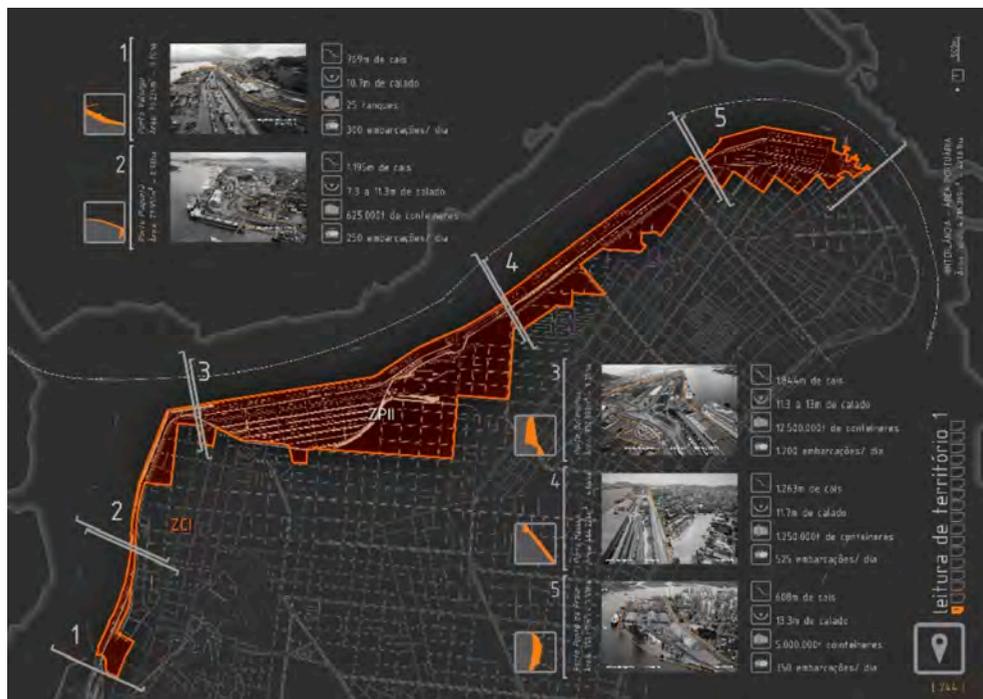
Durante os anos que se seguem distintas iniciativas promovem a modernização do setor portuário e sua logística de mercadorias instaladas ao longo da hinterlândia da margem direita do estuário:

- O programa Santos 2000, surge como vertente de implementação e modernização do porto através do apoio da Empresa Avança Brasil;
- É aprovado em 2006 o PMDI (Plano Metropolitano de Desenvolvimento Integrado) que instaura possibilidades de remodelação portuária através do desenvolvimento estratégico e tecnológico da Hinterlândia;
- A camada de pré-sal, descoberta licitada em 2007 na bacia de Santos, cria a possibilidade de novas vertentes econômicas e de ocupação territorial.

A leitura do território portuário é fundamental para a compreensão da área de estudo, que compõe a margem direita do Porto de Santos, formado pelas Zonas Portuárias ZPI, ZPII e ZCI (PDZ, 2011). Definindo a hinterlândia, que é composta pelo setor ferroviário, eixo perimetral de veículos e os armazéns de estocagem que estão localizados ao longo da conformação da série de portos interconectados denominados de Valongo, Paquetá, Outeirinhos, Macuco e Ponta da Praia (Figura 2).

O intuito é desenvolver estratégias para proporcionar urbanidades, ao longo da hinterlândia do Porto de Santos, sendo aplicado um urbanismo tático em uma área total de 1.898,421m², o qual equivale a 189 ha (hectares). A estrutura de estudo fica definida a partir dos elementos do território: 1. Área verde – 2.068,5 m²; 2. Edifícios de grande porte – 983,314m²; 3. Ferrovia (metragem de intervenção) – 56,592m; 4. Hidrografia (canais) – 19.177,50m; 5. Perímetro do estuário da área de intervenção – 10,114m. De acordo com esta avaliação é possível que sejam construídas vertentes que apontem a hinterlândia, como um território aprazível de urbanidade e não apenas um território de infraestruturas para a cidade-porto.

Figura 2.
Zonas Portuárias do Porto de Santos



Fonte: Hernández, 2012.

O intuito é desenvolver estratégias para proporcionar urbanidades, ao longo da hinterlândia do Porto de Santos, sendo aplicado um urbanismo tático em uma área total de 1.898,421m², o qual equivale a 189 ha (hectares). A estrutura de estudo fica definida a partir dos elementos do território: 1. Área verde – 2.068,5 m²; 2. Edifícios de grande porte – 983,314m²; 3. Ferrovia (metragem de intervenção) – 56,592m; 4. Hidrografia (canais) – 19.177,50m; 5. Perímetro do estuário da área de intervenção – 10,114m. De acordo com esta avaliação é possível que sejam construídas vertentes que apontem a hinterlândia, como um território aprazível de urbanidade e não apenas um território de infraestruturas para a cidade-porto.

O Porto de Santos é essencial para a estratégia econômica brasileira, como fomento para o desenvolvimento, novas infraestruturas, logísticas, instalações e mão de obra qualificada para que se consiga operar em condições

de competitividade mundial. Fomentando dinâmicas frente ao modelo de desenvolvimento econômico, *Network Ports* (Rede Internacional de Portos, 4ª Geração)³ que induz novas estratégias de globalização e diversidade de atividades frente a uma rede de intercâmbio de dados entre portos.

O Porto de Santos e sua inserção no Panorama Global

O Porto de Santos encontra-se com sua estrutura funcional ultrapassada em comparação com os grandes centros portuários, devido ao seu sistema logístico quanto à funcionalidade das mercadorias e as suas instalações de transbordo, o sistema indica um crescimento no panorama mundial e o transporte de contêineres em larga escala que define os grandes *Hubs Ports*. Este sistema estabelecido desde 1996, na 23ª Conferência Bienal ICHA (*International Cargo Handling Coordination Association*), realizada na Antuérpia-Bélgica, definiu a concentração de rotas de contêineres somente entre os *Hub Ports* (Magalhães, 2011). O tráfego de contêineres passou a ser distribuído em diversos níveis de rota, organizados entre portos concentradores ou pivôs regionais e sub-regionais, atendendo portos de destino denominados de *Feeder Ports*, ou alimentadores (Magalhães, 2011). O cenário desenvolvido, estabeleceu uma escala de estratificação denominada de Pivô Global realizado a partir de uma hierarquização de distribuição partindo da distribuição de fluxos na região acima da linha do Equador.

Entre os principais pontos definidos para o trânsito de rotas de transbordo e portos de pequenas escalas foi estabelecido: 1. A definição da rota Leste-Oeste com fluxo de comércio instaurado a partir da maior densidade de tráfego; 2. Definição de cinco a seis Portos pivôs globais (*global Hub Port*) atendendo navios de grande escala com capacidade para quinze mil Teu's; 3. Os pivôs regionais, com operação de navios menores, através das rotas sobre o Atlântico Norte, transportando entre 3 mil a 5 mil Teu's; 4. A estratificação de distribuição se complementa pela rede de portos sub-regionais, sendo atendidos por navios *Feeder* contendo de mil a 1,5 mil Teu's ou menores transportando de 200 a 500 teu's; 5. A principal conexão terrestre se estabelecendo a partir da transposição por ferrovia entre a Costa Leste e Oeste dos Estados Unidos (Magalhães, 2011). A partir desta proposta, a rede de transporte no mundo passa a funcionar através de hierarquias pela disseminação de transbordo nos *Hub Ports*.

³ UNCTAD 1992 – *A Gestão Moderna dos Portos in CODESP-SEP-BID*. Plano de Desenvolvimento e Expansão do Porto de Santos. São Paulo, 2009.

Somente a partir de 2002, a exploração das linhas da América do Sul para a costa Leste dos Estados Unidos passou a integrar e atender o comércio marítimo com a utilização de navios com cargas de 3.839 Teu's. Este serviço passou a funcionar por meio de um megaconsórcio formado por um grupo de 10 armadores com operações de navios de serviços conjuntos denominados de JCS (*Joint Container Service*-Serviço Comum de Contêineres). O crescimento exponencial da estrutura de mercado latino-americano permitiu a inserção de uma estrutura superior de embarcações, denominadas *Post Panamax*⁴, com capacidades para 5.552 Teu's, conectando a Costa Leste da América do Sul com a Europa (Magalhães, 2011).

A definição de companhias e estabelecimento de mercado por parte do conglomerado JCS, o qual é liderado por um sistema de cabotagem entre a Aliança Navegação, Logística e a *Hamburg Sud*, permite a instalação do tráfego de 2,5 mil Teu's por embarcações. Desta maneira, o sistema de cabotagem e o de *feeder*, passou a funcionar a partir de dois grandes anéis marítimos de distribuição (*Sling*), servindo de Buenos Aires a Manaus, definindo:

- Primeiro anel marítimo – escalas entre os portos de Montevideú, Rio Grande, São Francisco do Sul, Paranaguá, Santos, Itaguaí, Suape e Pecém;
- Segundo anel marítimo – Suape a Imbituba, com escala em Salvador, Vitória, Itaguaí e Santos.

É possível apontar um desenvolvimento intenso na América desde 1985, em relação a logística portuária, com apenas seis operadoras mundiais de navegação, caracterizando o principal polo de concorrência de rotas entre companhias no mundo. A definição de uma logística de transporte marítimo, instaurada pela *Hamburg Sud* e a introdução dos grandes *porta contêineres* permitiu a formulação dos serviços de rotas definidos como Samba e Tango a partir de 2009.

O serviço definido como *Samba* estabeleceu a conexão com 5 portos Norte Americanos, com escalas em 11 portos, e com o tráfego de 2,5 mil a 3,5 mil Teu's por navio, definindo: 1. Portos Americanos – Nova York, Baltimore, Norfolk, Charleston e Port Everglade, passando; 2. Portos Caribenhos – Caucedo e Port of Spain, atendendo; 3. Costa Brasileira – Salvador, Rio de Janeiro, Santos

⁴ A classificação dos navios *Panamax*, refere-se às condicionantes do Canal de Panamá e é aplicável tanto aos que se destinam ao transporte de contêineres quanto de grãos sólidos e líquidos. Os *Panamax* são definidos pelas dimensões máximas dos navios que podem passar pelas eclusas do Canal do Panamá, quais sejam: 294 m de comprimento, 32,2 m de boca (ou maior largura) e 12 m de calado.

e São Francisco do Sul. A rota de serviço definida como *Tango*, que articula conexões em 13 portos, utiliza inicialmente os 5 portos Norte Americanos e o porto de Jacksonville definidos pelo *Samba*, seguindo escala em: 1. Porto Venezuelano – Cabello, seguindo para; 2. Costa brasileira – Pecém, Suape, Santos, Navegantes e Rio Grande, atendendo; 3. Porto Argentino – Puerto de Buenos Aires (Magalhães, 2011).

A estrutura de definição das embarcações se caracteriza pela utilização de guindastes nas estruturas de bordo, diferente das embarcações denominadas de *Post Panamax* que apresentam capacidade acima de 3000 Teu's, atracando em sete portos ao longo da costa sul americana e se conectando com os portos de Algeciras na Espanha e Roterdã na Holanda: 1. Costa brasileira – Portos de Rio de Janeiro, Santos, Paranaguá Rio Grande e Pecém; 2. Costa Argentina – Puerto de Buenos Aires; 3. Costa Uruguiaia - Puerto de Montevideo.

A partir do tráfego marítimo de mercadorias em escala mundial, o Porto de Santos, entre os maiores portos em capacidade de contêineres no mundo, encontra-se em 44º (Ranking de Portos do Mundo/Tráfego de Contêineres) com 2,72 milhões de Teu's em volume/2010, em processo de crescimento e implementação pelo Programa Acelerado de Crescimento (PAC). Com estes índices de desenvolvimento, o ano de 2010/2011 apresentou alta da movimentação de cargas, alcançando 833.882.796 toneladas, 13,7% superior a 2009. As ampliações de números comerciais se deram em função do fortalecimento das transações comerciais entre Japão, Alemanha, Argentina e Holanda, com o crescimento de 60% da movimentação de cargas, estabelecendo (ANTAQ, 2010):

- Granéis sólidos - 72,9 milhões de toneladas dos quais 279,8 milhões resultam da movimentação de minério de ferro;
- Granéis líquidos - A produção média de petróleo registrou 2 milhões de barris por dia, principalmente advindo da Petrobras S.A;
- Cargas Containerizadas – estabelecimento de novos métodos de exportação através do transporte por contêineres de carnes, de aves congeladas, café e açúcar, sendo responsável por 8% das exportações.

A movimentação de cargas no país foi de responsabilidade dos terminais de uso privativo (TUPS) e dos portos organizados, totalizando 545,1 milhões

e 288,8 milhões de toneladas respectivamente (ANTAQ, 2010). A partir deste crescente econômico até o 3º trimestre de 2011 houve crescimento exponencial nos setores de exportação e importação brasileira, com 7,1% superior ao ano anterior atingindo a movimentação de 412 milhões de toneladas, tendo ocorrido para os terminais de uso privativo a movimentação de cargas de 66,8% do total contra os 33,2% dos portos organizados.

O crescimento de alguns setores específicos ocorre da elevada movimentação de cargas e de medidas econômicas a partir do 1º trimestre de 2011. É o caso dos granéis sólidos, em função do consumo chinês de aproximadamente 65% de toda a soja exportada pelo Brasil, correspondendo a 247,9 milhões de toneladas. A movimentação de granéis líquidos alcançou 52,3 milhões de toneladas e, a responsabilidade desta movimentação de 98,3% do acumulado ao ano atingiu cerca de 92,3 milhões de toneladas de combustíveis, lubrificantes e outros derivados de petróleo. Quanto à movimentação de contêineres, os portos organizados foram responsáveis por 82% das cargas brutas, sendo os restantes 18% movimentados pelos portos privados. Dividem-se em: 1. Acúmulo de movimentação anual – 3,6 milhões de Teu's; 2. Peso bruto de contêineres – movimentação de 38,1 milhões de toneladas (ANTAQ, 2010). No total de movimentação anual de contêineres em Teu's, as taxas de crescimento das instalações portuárias responsáveis foram Porto de Santos – movimentação de 15,9% e Terminais de Uso Privativo (TUP): Portonave - 38,5%, Itajaí - 37,7%, Suape - 31,1% e Vitória (27%).

No caso do Sistema Portuário de Santos, a Lei nº 8630/1993, estabeleceu a organização e o funcionamento dos portos nacionais e seus respectivos agentes, referindo caso o Conselho de Autoridade Portuária (Gonçalves, 2008). A lei nº 8630/1993 definiu no artigo 30, as ações e impactos econômicos, ambientais e sociais em relação ao porto, determinando:

- Fomentar a ação industrial e comercial do porto e desenvolver mecanismos para atração de cargas, zelando pela defesa da concorrência, estimulando a competitividade e o aumento da produtividade;
- Aprovar o plano de desenvolvimento e zoneamento do porto, promover estudos objetivando compatibilizá-lo com os programas federais, estaduais e municipais de transporte em suas diversas modalidades;
- Assegurar o cumprimento das normas de proteção ao meio ambiente;

- Instituir o Centro de Treinamento Profissional voltado para formação e aperfeiçoamento pessoal, no desempenho de cargos e exercícios de funções e ocupações peculiares às operações portuárias e suas atividades correlatas. Assim, não se define como Operadora Portuária no Porto de Santos a iniciativa privada que é representada por armadores e operadores portuários, mas sim o poder público através do governo federal com a instauração da Companhia Docas do Estado de São Paulo (CODESP).

Estratégias Projetuais: Conceituação

A reconstrução de um porto se caracteriza por uma das atividades de maior impacto no meio ambiente, seja pela remodelação arquitetônica ou topográfica. Propicia funcionalidade a planos horizontais, que sofre interferência de diversas matrizes, multiplicando atividades, espaços verdes e principalmente a funcionalidade de suas áreas. A integração espacial é conformada por recintos de água, disposições estas que permitem a criação de espaços urbanos integrados à metrópole, preenchendo desta maneira os vazios urbanos. O espaço portuário está conformado por pátios ferroviários, vias expressas, que muitas vezes se caracterizam como perimetrais ou vias elevadas, áreas de carga e descarga de píeres, armazéns e armazéns estabelecidos ao longo das áreas litorâneas. São também potencialmente caracterizadas como zonas de transformação, edifícios privados e áreas públicas como ocorrem na orla de Santos.

Tais fatores permitem apontar os planos potencializadores de transformações, caracterizando os polos de interesses estratégicos que possam alimentar necessidades urbanas, tanto sociais quanto globais, fundamentadas por meio de estratégias econômicas (Hernández, 2004).

“O esgotamento do planejamento territorial clássico e a ambiguidade de um projeto de grande porte supostamente ilhado, obrigado a propor um planejamento adequado à natureza das intervenções que correspondem a novos espaços” (Borja, 1998: 185).

A orla portuária torna-se aprazível a partir da ligação entre suas águas e seus setores urbanos que usam as infraestruturas como meio de articulação ao longo do seu território. O surgimento deste elemento promotor se dá pela identificação de possíveis potenciais que o transformem, de maneira que possa ser inserido na cidade, em um território degradado ou na forma difusa de uma

rede, identificando e permitindo assim estabelecer a construção, mesmo que de maneira pontual, de possíveis elementos que se destacam na reconfiguração do sistema ao qual pertencem. Deve ser esclarecida neste processo de transformação, a linguagem e a estrutura conceitual, apresentada através de estratégias de panoramas futuros que antevê as possibilidades de aplicação de um urbanismo tático.

Segundo, Fernández Güell (2006), a estratégia pode ser definida como o conjunto de princípios, atividades e meios que são colocados em curso, seguindo um itinerário determinado, para alcançar o modelo de cidade desejado, a partir da situação atual. As estratégias estão conectadas por meio da ordenação de diversos sistemas, interagindo circulação de pedestres, veículos leves sobre trilhos, automóveis, bicicletas, linhas de transporte marítimo e pequenas embarcações, criando cenários abertos como estruturas funcionais, definindo a união entre território urbano e frente aquática.

A planificação é um processo sistemático no qual está direcionada a criar um futuro melhor para uma cidade conforme a identificação de problemáticas e oportunidades, a otimização dos seus pontos fortes e a minimização dos seus pontos mais fracos (Andersen, 1984). Pode-se afirmar que os processos estratégicos aplicados em um território, são sistemáticos, criativos e participativos, integrando ações em longo prazo, definindo modelos. Estabelecem-se ações definindo decisões de agentes locais no processo de reestruturação dos modelos aplicados no âmbito urbano.

“A planificação estratégica de cidades é um processo sistemático, criativo e participativo que assenta as bases de atuação integradas a longo prazo, que define o modelo futuro de desenvolvimento, que formula estratégias e direções de ações para alcançar os devidos modelos, que estabelece um sistema contínuo de tomadas de decisões e que involucra aos agentes locais ao longo de todo o processo” (Fernández Güell, 2006: 55).

Estas possibilidades conceituais, a melhoria da aplicabilidade de um plano estratégico, considerando agentes econômicos e políticos, possibilitando a integração de diversas realidades que atuam na Zona Portuária. A governabilidade no processo entra como um agente responsável pelo capital, pela competitividade dentro do panorama internacional e pela sustentabilidade do território transformado. Esta ação estabelece em longo prazo transformações locais, devido aos altos custos de reconversão da estrutura existente, além de caracterizar um processo democrático e não tecnocrático. A planificação é

direcionada para ações que viabilizem propostas, indicam recursos e executam as transformações. Isto evidencia uma diferença entre planejamento e planificação urbana, a primeira ligada ao processo e não ao produto, a segunda busca a separação entre o desenho e a execução (Fernández Güell, 2006). A planificação estratégica ocorre na integração de visões setoriais, da administração territorial, segundo (Sorkin, 2006), as definições entre o planejamento e a estratégia são:

- Planificação Tradicional – caracterizada pela predominância do produto como objeto final, no qual se estrutura a partir de um recorte setorial ou territorial, vinculado diretamente à normativas que são orientadas pela oferta urbana, submissas aos limites administrativos, sempre sendo desenvolvida de maneira tardia e difusa;
- Planificação Estratégica – caracterizada pelo domínio do processo, no qual tem ações integradas e coordenadas, atuando de maneira indicativa as problemáticas, tendo como premissa a orientação para as demandas urbanas, caracteriza-se por abranger áreas superiores aos limites administrativos, atua diretamente com uma participação antecipada e focalizada.

Conceitualmente, a utilização de estratégias projetuais buscam benefícios na transformação do porto, define-se a relação entre a ação e a realidade local: 1. Definição em longo prazo de uma visão global entre diversos setores; 2. Identificação de tendências e descobrimento de oportunidades; 3. Promoção e coordenação entre instituições públicas; 4. Ações comunitárias para o comprometimento das ações; 5. Fortalecimento do tecido urbano e social do local.

É necessário que a zona portuária seja vista como um sistema funcional complexo, conectada a uma rede diversificada que interage com um ecossistema. Portanto, neste sistema qualquer variação ou alteração, seja espacial ou estrutural de suas partes, dará origem a uma reação em cadeia que modifica e influencia as outras partes do sistema (Mcloughlin, 1972). As ações estratégicas são sistemas que operam em um contexto cujo os componentes se inter-relacionam com finalidades comuns, isto é, indivíduos, empresas, instituições, desenvolvem suas atividades em um sistema urbano que demanda diversos recursos, infraestruturas e serviços (Fernández Güell, 2006). Estas relações configuram possibilidades ao espaço da hinterlândia através de elementos interconectados:

- Elementos formados por demandas territoriais, como agentes econômicos e governamentais;
- Elementos geradores de entornos por meio de sistemas logísticos, geográficos, sociais e tecnológicos.

O porto e a hinterlândia são espaços de infraestruturas de conexões físicas, condicionando dinâmicas funcionais ligadas ao centro histórico através de relações econômicas, sociais e espaciais. Segundo (Gausa, 2009), a frente marítima é uma importante oportunidade de reativação do tecido urbano:

“Não é apenas um único espaço de contemplação, mas caracteriza-se por ser um importante cenário de diversidade e aposta estratégica para a valorização da relação da cidade com o mar e seu tecido produtivo. Uma relação com o mar, em efeito que é muito mais que um importante porto como agente econômico e comercial, se estruturando nos dias de hoje como a partir da recuperação de praias, píeres e plataformas, de grandes horizontes e de espaços de ócio” (Gausa, 2009: 151).

A estratégia urbana aplicada ao Porto deve ser condicionada a um cenário internacional suscetível à qualidade de vida, patrimonial, cultural, comercial e lúdica, além de ser produtiva e relacional, incorporando possibilidades ao território litorâneo por meio de elementos ativadores de crescimento e de renovação local. Estas funções são estruturadas a partir de eixos e nós intermodais, impulsionados pela atração das águas, permitindo o aparecimento de tramas e matrizes longitudinais de conexões transversais ao principal corpo da Zona Portuária do Porto de Santos.

Segundo (Gausa, 2009), uma matriz aplicada em um território portuário sendo esta, vertical/horizontal/diagonal convertesse em qualquer caso em uma nova e virtual “rede urbana”, clara, complexa e aberta a processos simultâneos de redefinições e reavaliações programáticas. Incorpora-se projetualmente através de uma matriz, a estratégia que possibilita a transformação e a conexão da borda marítima, definindo:

- Borda Costeira: incorporação de espaços equipados por meios de zonas de convívio;
- Borda Produtiva: densidade de elementos patrimoniais, áreas produtivas, equipamentos culturais e educacionais

-Conectividade da Borda-Urbana: integração entre áreas residenciais, comerciais e educacionais. A integração desses agentes leva à remodelação da hinterlândia coexistindo o tecido local e a renovação de eixos, consolidando o tecido urbano e nos estruturadores como reativadores de oportunidades e espaços públicos verdes aprazíveis.

Os agentes estratégicos não apenas atuam como indutores do processo projetual, mas apontam a transformação territorial, permitindo o ressurgimento de uma borda marítima, frente à possibilidade de criação de docas para ampliação do número de atracques, renovação logística para acolher embarcações, guias, trens e caminhões são combinados a uma série de estratégias que são combinados para a liberação de terrenos onde são implantados novos programas (Koolhaas, 2006).

O ressurgimento de uma borda marítima, frente à possibilidade de criação de docas para ampliação do número de atracques, renovação logística para acolher embarcações, guias, trens e caminhões são combinados a uma serie de estratégias que são combinados para a liberação de terrenos onde são implantados novos programas (Koolhaas, 2006: 98).

Esta definição aponta características dos cenários projetuais aplicados no setor portuário da Cidade de Santos:

- Explicitação dos objetivos sociais, econômicos e físico-espaciais que são desejáveis para alcançar o horizonte temporal do plano estratégico;
- Outorgar coerência no desenvolvimento do plano estratégico, facilitando a alocação de prioridades às diversas estratégias.

Cabe a partir do desenvolvimento destas vertentes, apontar a necessidade da configuração de um processo que define:

- Desenvolvimento de cenários futuros nos quais será aprimorada a frente marítima;
- Formular e desenvolver uma visão estratégica desejada para a borda costeira;

- Identificar os temas críticos que devem abordar a frente marítima para alcançar as visões estratégicas.

Quanto ao desenvolvimento do processo de trabalho, as ações aplicadas no Porto de Santos.

- O ambiente urbano deve ser compreendido estrategicamente como visões temporais em longo prazo que ultrapassam a média de 10 anos;
- Amplitude no alcance temático dos cenários sendo estes enfocados a partir de bases interdisciplinares;
- Adequação do âmbito local, o contexto deve ser desenvolvido a partir dos agentes governamentais e sociais envolvidos.

É evidente a necessidade de se propor a melhoria da hinterlândia de Santos, a partir de esquemas territoriais, baseados na composição de edifícios, infraestruturas e paisagem para um desenvolvimento coordenado (Gausa, 2009). É necessária a aplicação de ações induzindo a reestruturação urbana, operações de revalorização territorial, com potencialidade na ativação de contextos, para o surgimento de espaços com novas identidades. As atividades integram espaços coletivos e a paisagem, reconstruindo a cidade portuária por meio de atividades coletivas e operações híbridas, que ocorrem entre cruzamentos de diversos fenômenos.

A estratégia é definida pelas possibilidades em um território portuário, estes elementos são transformadores em longo prazo, podendo ser compreendidos em dois grupos conceituais:

1. Impulsionar – Com o intuito da reinvenção do espaço portuário degradado, induzindo elementos que se caracterizam quando aplicados como:

- a. Direcionadores Estratégicos: Impulsionar vetores estratégicos de desenvolvimento e de oportunidades de crescimento propiciando novas formulações urbanas, crescimento e indutores de fluxos, malhas de densidades, paisagens articuladoras e infraestruturas de ligação;
- b. Infraestruturas Coordenadas: Novos dispositivos atuando como indutores, propiciando eficácia e interação entre espaços, fluxos e atividades

que venham a operar entre a infraestrutura existente e a nova;

c. **Relações Espaciais:** Articular em diversas escalas as possibilidades de integração de espaços livres, paisagens operativas, lúdicas, recreativas, esportivas e experimentais, proporcionando novos espaços contínuos verdes através de “esquemas-paisagens”;

d. **Impulsão estrutural:** Reciclagem e reestruturação de conectividades propiciando a possibilidade de originar nos intermodais, como dispositivos associados à topografia, plataformas e bordas marítimas;

e. **Operações Induzidas:** Indução e impulsão de operações que definem nós estratégicos, atuando como reativadores qualitativos para estratégias globais;

f. **Mecanismos Tridimensionais:** Os mecanismos devem ser aplicados em setores definidos por seções articulando mecanismos inteligentes, capazes de propiciar cenários, paisagens, infraestruturas, novas superfícies, topografias e dando origem a um novo zoneamento territorial.

2. Potencializar – Focado na possibilidade de incrementar ações por meio de elementos que revalorizem as zonas degradadas ao longo de uma frente marítima:

a. **Novas Moradias:** A exploração de um adensamento vertical está ligada a partir das definições estratégicas que busquem necessariamente a formulação de atividades mistas, que estejam voltadas para a tríade, morar, produção e ócio;

b. **Ativos Econômicos:** Incentivar o desenvolvimento de polos atrativos para atividades urbanas que atuem na revalorização de locais existentes, tais como patrimônios, paisagísticos, educativos, gastronômicos e sociais, por meio do crescimento econômico;

c. **Programas Públicos:** Desenvolvimento de programas capacitados para o desenvolvimento de ações públicas voltadas para mudanças urbanas, por meio da criação de redes de inovação, promovendo a interconexão entre novos e espaços existentes através de inovações locais e globais;

d. Autoestima Urbana: Promover a dinamização do espaço portuário, possibilitando movimentos e trajetos a partir da criação de entornos dinâmicos e imaginativos, potencializando novas identidades a partir de estratégias que beneficiem ações coletivas.

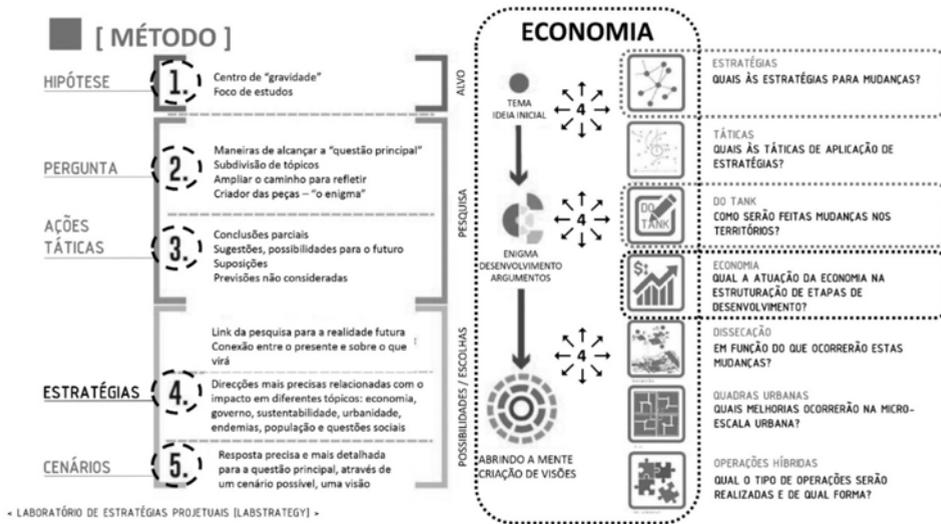
As definições estratégicas apontam para diretrizes delineadoras de conjuntos que compreendem o tecido da cidade e a borda costeira, como unificadoras de zonas potenciais de transformação.

Como síntese deste processo podem ser salientados algumas cidades/portos que, conforme Fernández Güell (2006), em vários casos as estratégias tornam-se ícones de ações, elaborando de maneira sintética a diretriz básica que caracteriza o território:

1. San Francisco (1982) – “Para criar um ambiente que permite a San Francisco negócios razoáveis providos de oportunidades de crescimento e de emprego aos seus residentes”.
2. New York (1984) – “Para tornar a cidade de New York um melhor lugar para viver, trabalhar e realizar negócios”.
3. Barcelona (1990) – “Consolidar Barcelona como uma metrópole empreendedora europeia, com incidência sobre a macrorregião, com uma elevada qualidade de vida, socialmente equilibrada e arraigada na cultura mediterrânea”.
4. Melbourne (1991) – “Em 2001, estabelecer um Melbourne dinâmica, como uma das capitais comerciais, industriais, intelectuais e culturais do mundo, mantendo a liderança global como cidade habitável”.
5. Rio de Janeiro (1995) – “Tornar Rio de Janeiro em uma metrópole com crescente qualidade de vida, socialmente integrada, respeitosa da coisa pública e que confirme sua vocação para cultura e a alegria de viver. Uma metrópole empreendedora e competitiva, com capacidade para ser um centro de pensamento, de geração de negócios para o país e de sua conexão privilegiada com o exterior”.

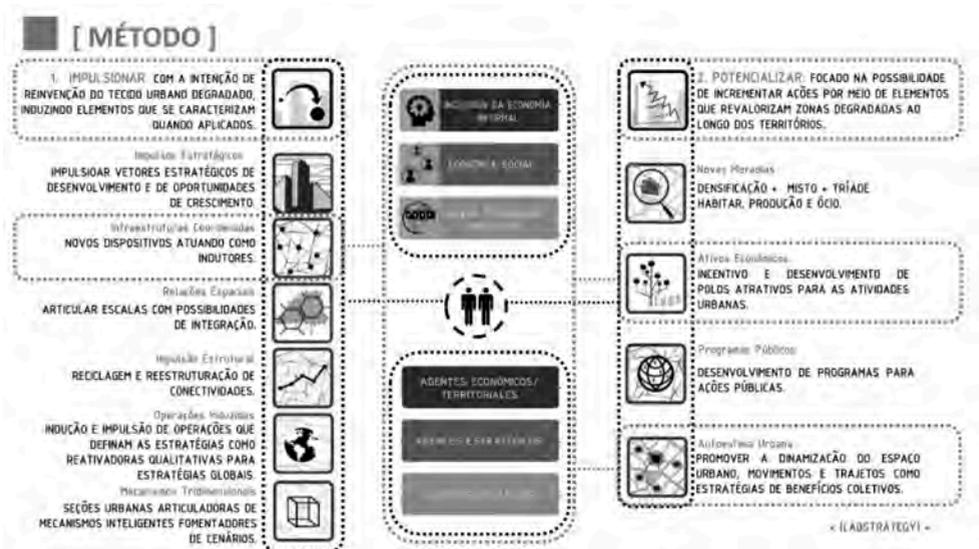
As estratégias nas cidades portuárias definem como ações a planificação da borda marítima, a partir de atividades que promovem percursos de espaços portuários aprazíveis, através de expoentes táticos operando de maneira pontual, estruturados a partir de ações no rearranjo territorial.

Figura 3.
Metodologia em Estratégias Projetuais (MEP)



Fonte: Laboratório de Estratégias Projetuais (LABSTRATEGY), 2018.

Figura 4.
Metodologia em Estratégias Projetuais (MEP) – Impulsionar e Potencializar



Fonte: Laboratório de Estratégias Projetuais (LABSTRATEGY), 2018.

Indicações Táticas

A aplicabilidade de um urbanismo tático, define os cenários futuros desejáveis, permitindo em um prazo superior a dez anos, a transformação da paisagem litorânea do Porto de Santos. A questão de 1ª ordem levantada pela pesquisa é um elemento indutor, para contextualização deste processo:

“Quais estratégias de projeto urbano são adequadas neste momento para proporcionar espaços em um Porto, onde a urbanidade esteja presente na estruturação de um território complexo e dinâmico?” (Hernández, 2012: 230).

A planificação antecipa os elementos que promovem quatro grupos estratégicos já citados anteriormente, sendo, econômico, governamental, sustentável e urbano. O Porto de Santos é um sistema complexo e interativo, composto por elementos que demarcam mobilidade, escalas, culturas, comunicação, estruturas e sistemas de múltiplas realidades. A mobilidade é a possibilidade integradora para o desenvolvimento da urbanidade através de instrumentos amortecedores de riscos, individuais e coletivos para desenvolvimento da borda marítima.

A mobilidade no porto integra o desenvolvimento de infraestruturas, que qualifica espacialmente o seu território, promovendo a melhoria do meio ambiente, através do controle da produção e consumo de energia. A remodelação do setor portuário resulta na organização territorial através de infraestruturas implantadas em redes por meio do planejamento estratégico. O desenvolvimento de redes específicas para diferentes sistemas de mobilidades, cria novos espaços na hinterlândia do Porto de Santos, permite diferentes deslocamentos e eixos hierarquizados de redes e nós intermodais. A complexidade do setor portuário possibilita a ação estratégica nas zonas degradadas do Porto de Santos, estabelecendo através da aplicabilidade de novas funções a diversidade funcional como um novo panorama futuro. Os elementos urbanos apontados para a remodelação do setor estudado, os quais não apenas resultam em infraestrutura, permitem alavancar um segundo questionamento que auxilia em sua estruturação:

“Como as infraestruturas urbanas, cada vez mais complexas, podem determinar um adequado desenho urbano que atenda concomitantemente, as necessidades dos usuários de uma cidade portuária?” (Hernández, 2012: 231).

O desenho urbano surge como um segundo plano na definição do objeto construído, é definido em um território articulado entre a conectividade da malha urbana da cidade e sua relação com a borda marítima definida pelo Porto de Santos. As ações estratégicas promovem agentes como indutores de melhorias espaciais, das áreas urbanas públicas e a remoção de circulação de veículos que ocasionam interferência na borda marítima. Tem-se como finalidade a liberação de espaços, promovendo plataformas logísticas que potencialmente substituem ou realocam estruturas que impactam a frente marítima, píeres, indústrias, armazéns e docas que formam a hinterlândia de Santos. Esta combinação permite a formação de novos espaços, voltados para atividades cívicas, lúdicas, residenciais que combinadas promovem uma nova relação cidade e frente marítima. Estes elementos incorporados levam a compreensão de outra premissa levantada:

“Como as áreas portuárias podem se configurar não em mera infraestrutura funcional, mas configurar frentes marítimas aprazíveis?” (Hernández, 2012: 231).

A grande escala urbana da hinterlândia de Santos, se caracteriza pelas diversificadas ramificações de funções que promovem a recuperação da borda através de novas infraestruturas, retomando suas origens, recuperando a paisagem. A zona portuária é redefinida por eixos, voltados para a mobilidade de veículos e pedestres, propiciando vias verdes, parques lineares como matrizes verdes, nos intermodais conectando transportes e serviços para a recuperação do território portuário. As estratégias são as promotoras dos espaços públicos aprazíveis, por meio de um desenho elegante que dá origem a implantações propensas mudanças locais entre o território e as atividades propostas pelos cenários futuros.

Ações

O estabelecimento das ações estratégicas aplicadas no território, leva as transformações do Porto da Cidade de Santos, originando uma nova integração entre água e território. O Porto de Santos, a partir de suas potencialidades territoriais, é o elemento integrador de infraestruturas por meio das distintas conectividades com o eixo perimetral, proporcionando assim linearidade com o tecido urbano local. Desta maneira as transformações estratégicas se potencializam a partir da aplicabilidade de conceitos indutores e definidores, que se caracterizam os espaços através das seguintes ações:

1. Reurbanizar: A criação de uma nova borda urbana, que permite manter as estruturas abertas em si mesmas, promovendo conexões com redes que penetram no tecido urbano de um centro portuário;
2. Reconectar: Promover a funcionalidade de uma borda portuária e as águas, através de espaços naturais que integrem a malha urbana e as águas;
3. Fluxos: A implantação de estratégias que promovam taticamente a orientação de percursos e de setores induzidos para a construção de novas paisagens entre cidade e o porto;
4. Descontinuidades: Promover nos planos horizontais, espacialidades contínuas que ocorre pela ausência de conectividades em distintos níveis;
5. Eixos Nodais: desenvolvimento de redes urbanas articuladas na criação de uma urbanidade contínua, impulsionando a conectividade entre cidade e o porto;
6. Reciclagem Urbana: Impulsionar estratégias para a reorientação do desenvolvimento portuário, potencializando a concentração de atividades, promovendo novas atividades ao solo urbano;
7. Continuidade: Reconhecimento de potencialidades que se originam pelas diferenças espaciais, promovendo a conectividade contínua entre o território e a inserção induzida de uma natureza verde.

Estes elementos estruturam transformações, induzindo novas conformações e possibilidades ao longo da Zona Portuária da Cidade de Santos, formada por meio de um território linear e pela ausência de uma geografia acentuada. Devido a este panorama, são propostos elementos que se compõem como matrizes diagramáticas, permitindo à estruturação de estratégias promotoras de áreas urbanizáveis na zona portuária. Os diversos grupos funcionais se articulam em um sistema aberto, permitindo a ordenação das funções locais; sejam através de embarcações, veículos leves sobre trilhos, automóveis, pessoas e bicicletas, impulsionando novas funcionalidades de desenvolvimento (Fernández Güell, 2006). Percebe-se a necessidade de incrementar ações estratégicas na atual estrutura urbana, conectada ao Porto de Santos perpendicularmente a perimetral,

entre as áreas de acesso, a infraestrutura dos canais como nos urbanos, servindo potencialmente para atuarem como marcos na paisagem.

A estrutura do Porto de Santos aponta para a criação de áreas verdes e espaços públicos vinculados a dinâmica espaciais e humanas, propostas como estratégia para a reconversão local. Somam-se a estes elementos a reorganização do transporte, promovendo conectividade entre a cidade, o porto e a praia, organizando uma infraestrutura conectada através de nós estratégicos às novas possibilidades territoriais da hinterlândia. A zona portuária se reinventa em um processo contínuo de sobreposição de estratégias, alavancando possibilidades de territorialidade e conectividade através de cenários futuros aplicados ao seu território.

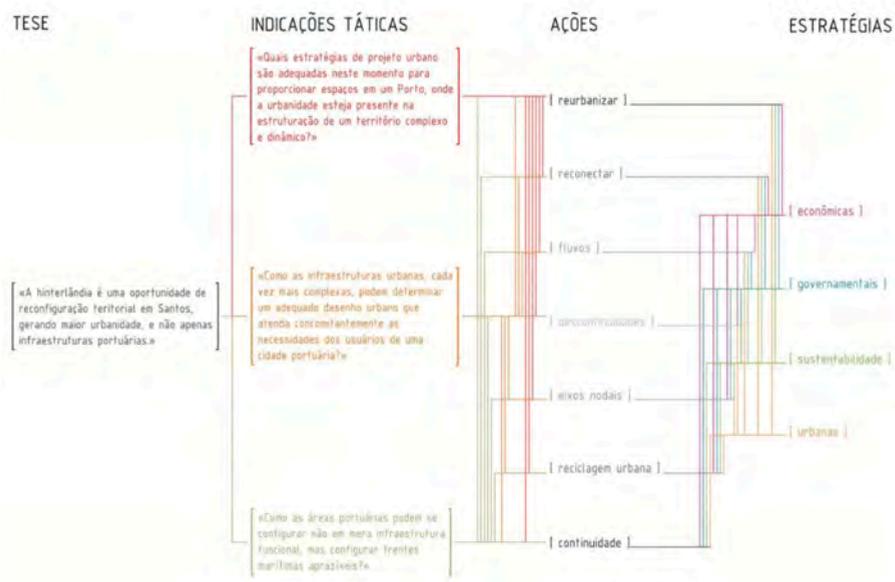
Aplicabilidade

As estratégias projetuais se baseiam na hipótese levantada conceitualmente e apontada como premissa para o desenvolvimento de cenários futuros, sendo estes pensados devido as atuais características estudadas na hinterlândia de Santos (Figura 5). O artigo aponta a possibilidade de ser repensado o espaço portuário, a partir das suas diferentes relações promovidas pelas zonas que compõem a estrutura do atual porto caracterizada plenamente por uma conformação de diversas infraestruturas. Esta possibilidade cria distintas vertentes, anteriormente discutidas, definindo composições e soluções estratégicas para o tecido urbano degradado, estabelecido por meio de definições táticas conceituais apontadas ao longo do trabalho.

Frente à escolha do processo é necessário apontar a uma linguagem que permite a possibilidade de ideias estratégicas, como conceitos e antevisões, para a geração de cenários projetuais na hinterlândia de Santos. O diagrama surge na pesquisa como um mecanismo instrumentador, que não este ligado diretamente a produção de uma tipologia, mas que se organiza no sentido de conduzir um significado. De modo geral, diagramas são mais bem conhecidos e entendidos como ferramentas visuais usadas para compreensão de informação. Um diagrama especialista, tal como um gráfico estatístico ou uma imagem esquemática, pode conter muito mais informações em poucas linhas tal como páginas cheias de texto (Van Berkel, 1999).

Figura 5.

Diagrama conceitual entre as indicações táticas, as ações e as estratégias



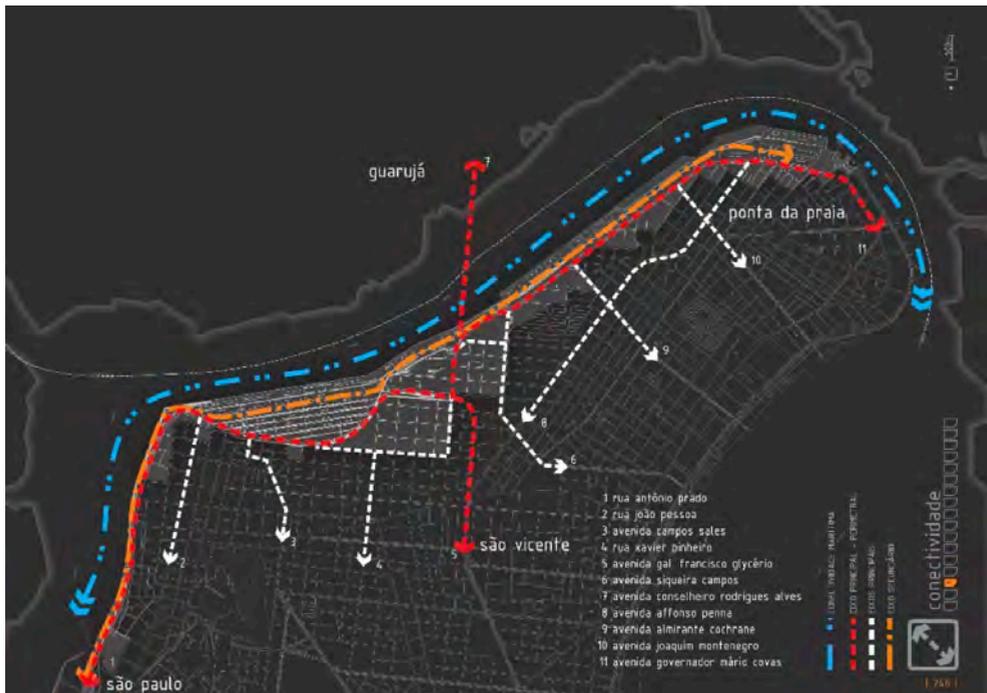
Fonte: Hernández, 2012.

A caracterização da aplicação, denota como um mapa de relações existentes entre a cidade estudada e seu porto, no caso de Santos, mas que atua como instrumento indutor de aproximação com os cenários propostos, rico em significado e conceitualmente gerador de uma síntese que se relaciona entre imagem, textos e linhas (Figura 6/Figura 7). Um urbanismo de estratégias que gere projetos urbanos com mecanismos de auto-regulamentação, de interação e ajuste durante o processo. Morfologias abertas e interativas. Que possua alguns critérios mínimos como as leis que organizam o processo mutante, a estratégia. Que possua limites permeáveis, relações internas flexíveis, hierarquias fluídas (Leite, 2002).

Portanto, conceitualmente, define-se a ação que induz as condições necessárias para a promoção dos elementos geradores de urbanidade em áreas que apresentam apenas infraestruturas. A hipótese da pesquisa é colocada como o elemento estruturador para a formulação de indicações táticas, que resultam nos três questionamentos auxiliares apontados, direcionando ações estratégicas resultantes da análise do território portuário, pois definem as possibilidades

de transformação da hinterlândia. As ações se caracterizam como elementos que promovem novas dinâmicas ao território urbano, buscando e permitindo a conectividade entre a Zona Portuária de Santos e a retomada das águas através de elementos que promovam o aparecimento de áreas urbanas aprazíveis (Figura 8).

Figura 7.
Diagrama conceitual da conectividade do Porto de Santos



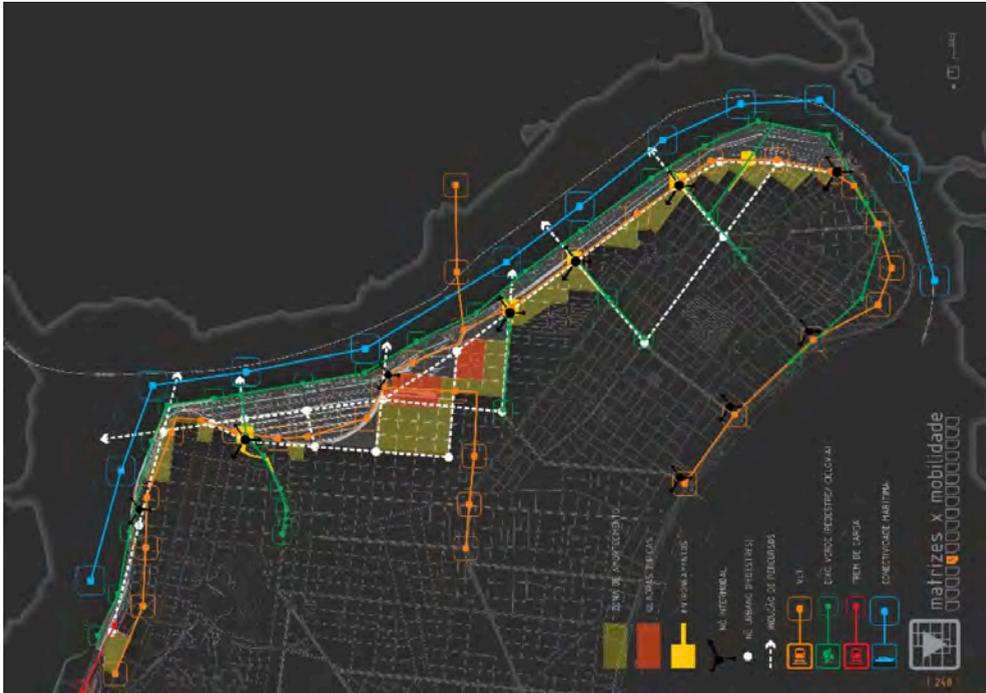
Fonte: Hernández, 2012.

Figura 7.
Diagrama do diagnóstico territorial frente ao Porto de Santos



Fonte: Hernández, 2012.

Figura 8.
Diagrama conceitual de matrizes e mobilidade do Porto de Santos



Fonte: Hernández, 2012.

Considerações Finais

A hinterlândia é caracterizada como um território fronteiro entre terras, que conecta mundos, é o elemento ao longo de uma borda marítima que propicia a união entre a cidade e o mar. Este indutor de reflexões permite e possibilita que a cidade reconquiste as águas, áreas que foram as portas de entrada da metrópole de Santos, mas que se tornaram obsoletas com o desenvolvimento de outros meios de transportes, tais como os aeroportos e as ferrovias. Compreendidas através de distintos estudos projetuais aplicados em territórios portuários, alguns instrumentos de infraestruturas atuam como malhas estabelecidas na conectividade entre a hinterlândia, formando redes entre centros não portuários.

A frente marítima é o atual foco para o desenvolvimento de uma política urbana nacional, voltada para a reinvenção do espaço litorâneo como promotores para um panorama internacional. A borda marítima de Santos é na

atualidade, um território formado por infraestruturas, mecanizadas por gruas e portêineres, dinâmicos píeres e atracadouros e, uma zona ferroviária de serviços para empresas de contêineres.

As zonas portuárias induzem o desenvolvimento de cidades a partir da composição de infraestruturas que funcionam como malhas ou matrizes que crescem em vastos territórios. Deste ponto, nasce o elemento investigado através deste artigo: a Hinterlândia. Portanto, se define como: A hinterlândia é uma oportunidade de reconfiguração territorial em Santos, gerando maior urbanidade, e não somente infraestruturas portuárias.

A cidade portuária é segregada por meio da linha férrea e da ferrovia, que promovem a divisão territorial das áreas litorâneas do Porto de Santos, que é condicionado à autonomia da hinterlândia, responsável pela expansão econômica. Esta estrutura independente e mecanizada, é logisticamente voltada para uma economia que ao todo não abastece a cidade onde está inserida, mas atua como entreposto de desenvolvimento para outros territórios.

É demonstrado o alcance da hinterlândia em um território, não apenas como uma borda perimetral, mas também em áreas de locação de portos secos que atuam no desafogamento para mercadorias que não apenas se restringem às bordas marítimas.

O Porto de Santos é estudado e remodelado por meio de estratégias, definido como uma área potencialmente aprazível para um urbanismo humanizado, estabelecido por meio de panoramas futuros. A promoção de transformações no território investigado está fundamentada a partir de indicações táticas que são investigadas e, que levam a considerar ações que dão origem a indicação de cenários futuros a partir de estratégias. As indicações táticas auxiliam na compreensão do território, que é formado por infraestruturas que colaboram a definir o Porto como um marco de desenvolvimento econômico.

Estes elementos permitem observar as localidades definidoras de urbanidade, em territórios complexos e dinâmicos, como ocorre nos grandes portos concentradores, apontando desenhos urbanos adequados para atenderem as necessidades dos usuários das cidades portuárias. As indicações táticas definiram elementos para o desenvolvimento de ações indutoras do desenvolvimento de uma frente marítima aprazível para a zona portuária de Santos. A partir desta caracterização, as ações passam a ser desenvolvidas com a investigação do território, denotando características, potencialidades e possíveis panoramas que são gerados por meio dos incentivos econômicos decorrentes de ações governamentais.

Estas remodelações estão condicionadas ao crescimento territorial da cidade, do estuário e das ações governamentais, assim como os impactos ambientais que ocorrem na zona costeira com a inserção de diversas infraestruturas. Também a necessidade do estabelecimento de uma zona exclusivamente voltada

para a estocagem de contêineres, substituindo áreas de estocagem de granéis sólidos e líquidos, colocaria o Porto de Santos no panorama global como um importante *Hub Port* (Porto Concentrador).

O Porto de Santos é definido como o maior porto da América Latina, possibilitando a urbanização de seu estuário para ações que promovem áreas de convivência humanizadas. Atualmente, abastado pelos atuais investimentos do “Programa de Aceleração do Crescimento - PAC2”, das riquezas da Bacia de Campos e do novo polo turístico do Valongo, com características para a instalação de redes de inovação como *clusters*, equipamentos urbanos e mobilidade sustentável que estarão apoiadas na atual infraestrutura.

Portanto, o Porto de Santos é definido como uma fronteira logística potencialmente caracterizada para se tornar um território metropolitano urbanizado. Desta maneira definem-se estrategicamente cenários que criam urbanidade, por meio da atuação das ações de agentes econômicos e governamentais que direcionam soluções sustentáveis e urbanas. A hinterlândia torna-se aprazível com a interação de agentes indutores para o desenvolvimento dos panoramas futuros que atuam estrategicamente no desenvolvimento do território. A valorização do espaço portuário através da reconquista das águas.

Este urbanismo tático desejável para à borda marítima de Santos, volta-se como um instrumento determinante para o poder público, no desenvolvimento metropolitano e gerenciador das divergências existente entre a cidade e o porto. O tema abordado assume uma contemporaneidade em função do atual cenário nacional, do crescimento econômico acelerado. É evidente que a temática se tornou foco de um panorama econômico, que está presente em outras regiões litorâneas, principalmente após projetos de reestruturação portuária, como é o caso do Porto Maravilha (Rio de Janeiro), assumindo o Porto de Santos, uma resposta contemporânea quanto ao ato projetual, lançado por diversos agentes para o desenvolvimento de cenários futuros em áreas portuárias.

Bibliografia

- ABATIDAGA, J. (2011). *Asfalto y Agua en Postales Periféricas*. Informe de Investigación. Perspectivas Urbanas. Seminarios y Trabajos de Investigación en la Universidad Politécnica de Catalunya. Programa de Doctorado Teoría e Historia de la Arquitectura. Departamento de Composición, España.
- ALEMANY, J. (1991). *Los Puertos españoles en el siglo XIX*. MOPT: Madrid.
- ANDERSEN, A. (1984). *Guide to Public Sector Strategic Planning*. Chicago: Arthur Andersen & Co.

BORJA, J. y CASTELLS, M. (1999). *La gestión de las ciudades en la era de la información: políticas urbanas de la globalización*. Madrid: Taurus.

BUSQUETS, J. y ALEMANY, J. (1990). *Plano Estratégico del Antiguo Puerto Madero*. Consultores Europeos Asociados: Buenos Aires.

CARRIÇO, J. (2016). O Plano de Saneamento de Saturnino de Brito para Santos: construção e crise da cidade moderna. *Risco Revista De Pesquisa Em Arquitetura E Urbanismo*, 22: 30-46.

DE SOUZA, Do. (2010). A Configuração do Discurso do Diagrama na Arquitetura *Contemporânea*. Dissertação de Mestrado. FAUUSP, São Paulo, Brasil.

FERNÁNDEZ GÜELL, J.M. (2006). *Planificación Estratégica de Ciudades: nuevos instrumentos y procesos*. Barcelona: Editora Reverté.

GAUSA, M. (2009). *Multi-Barcelona Hiper-Catalunya. Estrategias para una nueva geourbanidad*. Barcelona: Actar.

GÕES, H. (2002). *Planejamento Portuário*. Rio de Janeiro: Escola de Engenharia, Universidade Federal do Rio de Janeiro.

GONÇALVES, A. y NUNES, L. (2008). *O Grande Porto, a Modernização do Porto de Santos*. Santos-SP: Realejo Edições.

HERCE VALLEJO, M. y MIRÓ FARRERONS, J. (2002). *El soporte infraestructural de la ciudad*. Barcelona: Edicions UPC.

HERNÁNDEZ ARRIAGADA, C. (2012). *Estratégias Projetuais no Território do Porto de Santos*. Tese (Doutorado)-Faculdade de Arquitetura e Urbanismo-Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo.

KEEDI, S. (2010). *Transporte, unitilização e seguros internacionais de cargas*. São Paulo: Aduaneiras, 2010.

KOOLHAAS, R. *La Ciudad Genérica*. Barcelona: Editora Gustavo Gili.

LANNA, A. *Uma cidade na transição, Santos: 1870-1913*. São Paulo-Santos: Editora Hucitec-Prefeitura Municipal de Santos.

LEITE DE SOUZA, C. (2008). Fraturas Urbanas e a Possibilidade de Construção de Novas Territorialidades Metropolitanas: a orla ferroviária paulistana. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo, Brasil.

MAGALHÃES, P. (2011). *Transporte Marítimo, Cargas, Navios, Portos e Terminais*. São Paulo: Aduaneiras.

MCLOUGHLIN, B. (1972). *Urban and Regional Planning-System Approach*. London: Faber.

MEYER, H. (1999). *City and Port, London, Barcelona, New York, Rotterdam*. Rotterdam: International Book.

ORDENAMENTO DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO. Área Insular. Lei Complementar nº 730 de 11 de julho de 2011. Santos, 2011.

PINDER, H. (2010). City-Port Industrialization and Regional Development. Em M. MAIA PORTO (Ed.). *Portos e o Desenvolvimento*. São Paulo: Aduaneiras, S/P.

SALES, P. e SANTOS, M.R. (1999). A Relação entre o Porto e a Cidade e sua (Re): valorização no território macro metropolitano de São Paulo. 1999. Tese (Doutorado)–Faculdade de Arquitetura e Urbanismo. Universidade de São Paulo, Brasil.

SORKIN, D. (2006). *Strategies for Cities and Counties: A Strategic Planning Guide*. United States: Public Technology.

SOUZA, C. (2006). *Planejamento de Políticas Públicas em Projetos de Requalificação de Áreas Portuárias, Porto de Santos: desafio deste século*. Dissertação de Mestrado. FAUUSP, São Paulo, Brasil.

SUPERINTENDÊNCIA DE PORTOS (2011). *Gerência de Estudos e Desempenho Portuário*. ANTAQ. Boletim Portuário. Disponível em <http://www.antaq.gov.br/portal/pdf/BoletimPortuario/BoletimPortuarioSegundoTrimestre2011.pdf> (consultado em maio de 2018).

VAN BERKEL, B. (1999). *Entre el ideograma y la imagen-diagrama*. Barcelona: Quaderns d'Arquitectura i Urbanisme.

Recibido: 5 de noviembre de 2018

Aceptado: 3 de abril de 2019