



P.R.O.J.E.T.O . P.O.R.T.A.L . S.U.L

ÍNDICE

[PG02] APRESENTAÇÃO

[PG03] INTRODUÇÃO

[PG06] PRESSUPOSTOS BÁSICOS PARA O PROJETO

[PG09] PROGRAMA GERAL DA PROPOSTA

[PG09] PREMISSAS PARA O ANTEPROJETO DE CIRCULAÇÃO URBANA

[PG09] PREMISSAS PARA O ANTEPROJETO DE LOCALIZAÇÃO DE NOVOS EMPREENDIMENTOS

[PG10] PREMISSAS PARA O CONTROLE DO ACESSO DE VEÍCULOS DE TRANSPORTE E CARGA AO PORTO DE VITÓRIA E FLEXIBRÁS

[PG10] PREMISSAS PARA OTIMIZAÇÃO DO ACESSO DE VEÍCULOS DE TRANSPORTE DE PASSAGEIROS DAS LINHAS DE CARREIRA AO TERMINAL RODOVIÁRIO

[PG12] PROPOSTA DE INTERVENÇÃO URBANA LOCAL

[PG18] IMPLICAÇÕES GERAIS DA ALTERNATIVA PROPOSTA

[PG21] O PROJETO DE ORDENAMENTO VIÁRIO

[PG24] O ACESSO DE CARGAS AO PORTO DE VITÓRIA

[PG26] O ACESSO AO TERMINAL RODOVIÁRIO

[PG27] OUTRAS ALTERNATIVAS PARA O PLANO GERAL DE ACESSOS E OCUPAÇÃO DA ÁREA

[PG34] A ARTICULAÇÃO DE EMPREENDIMENTOS LOCAIS ASSOCIANDO A INICIATIVA PÚBLICA E PARTICULAR

Apresentação

Este documento descreve o plano geral do Projeto Portal Sul de Vitória, enfatizando de modo especial a solução elaborada para circulação urbana local e para a ocupação da área de propriedade da Flexibras e os demais terrenos compreendidos pelo polígono de projeto.

Após a realização de uma etapa prévia de levantamentos de dados e diagnóstico sobre a área objeto do projeto foram desenvolvidos os estudos preliminares considerando algumas alternativas para o desenvolvimento da proposta de intervenção preconizada. Estes estudos buscaram contemplar os principais condicionantes estabelecidos a partir dos estudos prévios da área e os critérios adotados para a concepção geral do plano de intervenção proposto para requalificação urbana local.

Nesta etapa foram considerados os seguintes aspectos para o desenvolvimento da proposta: definição do programa básico para intervenção e ocupação das áreas livres existentes, análise das possibilidades de localização de novas atividades, considerando principalmente a localização das novas instalações requeridas pela Flexibras e a implantação do sistema de transporte de passageiros por meio de VLT (veículos leves sobre trilhos), definição de diretrizes gerais para o projeto de circulação urbana e implantação de equipamentos públicos, levando em conta o uso e ocupação do solo, o adensamento populacional, o sistema viário, o transporte coletivo e de carga voltado para as áreas industriais e portuárias.

A apresentação e os debates técnicos realizados sobre estes estudos preliminares levaram ao desenvolvimento de uma proposta para o anteprojeto de intervenção urbana local, que procura contemplar novos aspectos postos em relevo a partir da crítica realizada sobre os estudos anteriores e os novos fatos surgidos do avanço na discussão da reestruturação do Porto de Vitória e requalificação da área central de Vitória.

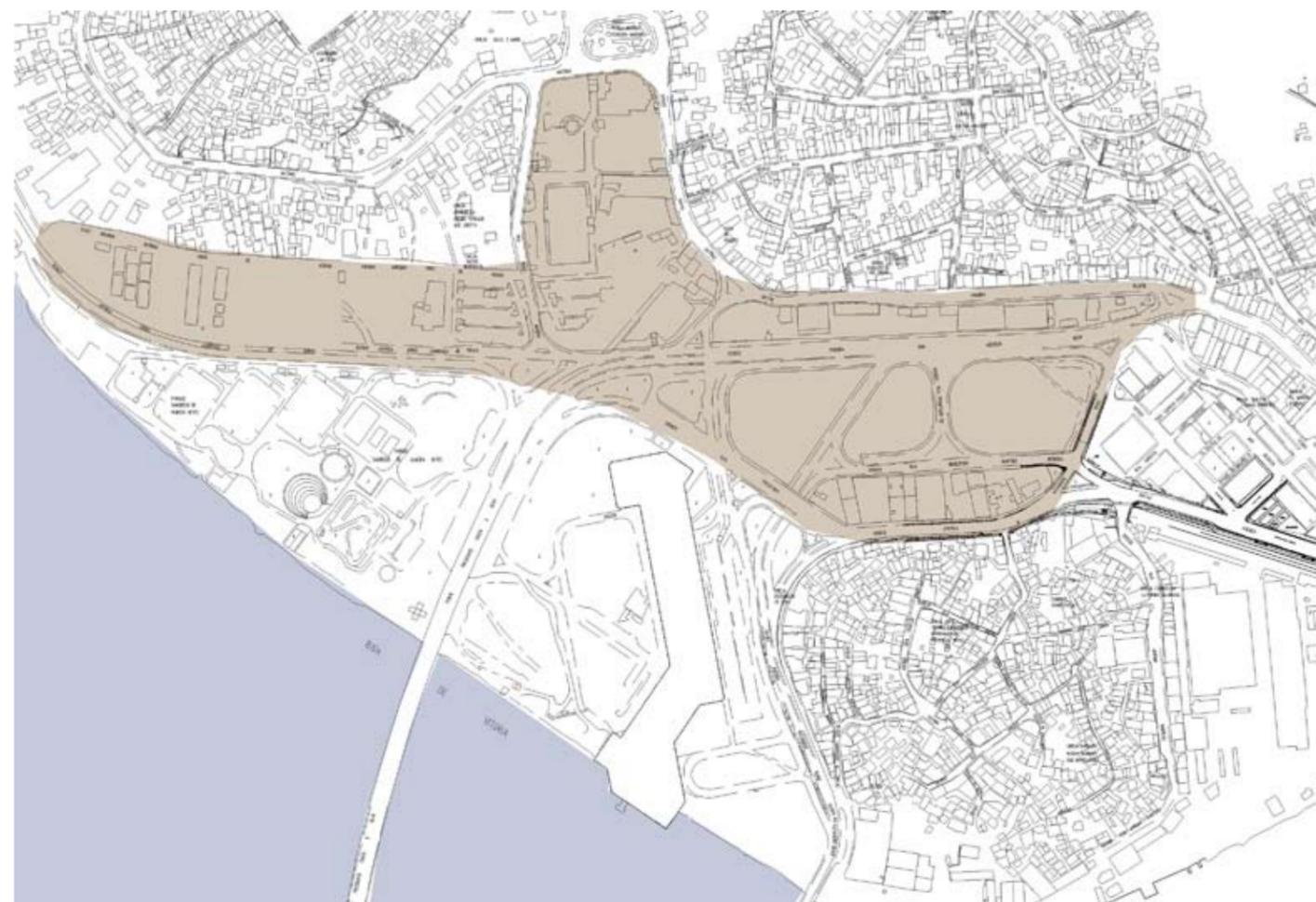


Figura 01: Polígono que define a área de estudos e interferência do projeto

Retoma-se aqui, em parte, a contextualização e problematização geral do projeto desenvolvidos em documentos anteriores, fazendo-se uma síntese das questões abordadas para ancorar a apresentação do estágio atual de desenvolvimento do projeto Portal Sul de Vitória.

É importante notar que as proposições aqui apresentadas embora já mais consolidadas, representam ainda um estágio intermediário de elaboração do Projeto Portal Sul, estando sujeitas, portanto, a críticas e sugestões para o seu aperfeiçoamento e finalização do projeto.

INTRODUÇÃO

O Projeto Portal Sul é uma iniciativa da Prefeitura de Vitória - ES que visa a requalificação urbanística da região de acesso à cidade pelo seu lado sul e está articulado a um programa mais amplo de reestruturação urbana da Capital intitulado Planejamento Interativo do Centro de Vitória.

A área de projeto do Portal Sul está situada na região sul da ilha de Vitória, junto aos acessos principais da cidade definidos pela ponte Florentino Avidos e a ponte Carlos Castelo Branco, também chamada Segunda Ponte de Vitória, e estende-se do Mercado da Vila Rubim ao Sambão do Povo, nas imediações do bairro Santo Antônio e Mario Cipreste.

A área em questão está limitada pela baía de Vitória, a Ilha do Príncipe, o Mercado da Vila Rubim, as instalações da Flexibras e do Porto de Vitória, a avenida Duarte Lemos que dá acesso ao bairro Santo Antônio e os demais bairros situados na base dos morros que formam o maciço central da Ilha (Santa Clara, Caratoira, Morro do Quadro e do Cabral). Envolve os terrenos situados junto às cabeceiras de acessos às pontes, o Terminal Rodoviário de Passageiros de Vitória, o Parque Tancredo Neves, parte do bairro Mário Cipreste até o Sambão do Povo. Trata-se de uma área formada por aterro hidráulico situada entre a encosta sul do maciço central da ilha de Vitória e a Ilha do Príncipe que, apesar dos vários projetos propostos para o local, nunca chegou a consolidar inteiramente a sua ocupação.

O crescimento da cidade e o processo de ocupação urbana no município de Vitória tradicionalmente foram condicionados em larga medida por uma sucessão de aterros que desde os tempos coloniais definiram a sua conformação territorial.

Ao longo dos anos esta área veio passando por um processo gradual de transformação, como reflexo da própria dinâmica de transformação urbana da área central da cidade. Após a ocupação da Ilha do Príncipe, que teve início com a construção da Ponte Florentino Ávidos, realizada em 1929, a região foi sendo paulatinamente reconfigurada, agregando novos territórios para urbanização por meio de ater-



Figura 02: Vista aérea do contexto urbano

ros sucessivos realizados sobre as áreas de mangues e alagados nas margens da baía de Vitória.

Os aterros de maior extensão, que determinaram as feições básicas atuais do local, ocorreram principalmente na década de 70, e foram executadas pelo governo do Estado através da empresa Comdusa - Companhia de Melhoramentos e Desenvolvimento Urbano de Vitória. Quase que simultaneamente com a conclusão do aterro se deu a construção da ponte Carlos Castelo Branco (Segunda Ponte) e pouco depois a implantação do Terminal Rodoviário de Passageiros. Nesta época,

também a maior parte dos bairros residenciais situados nas imediações das áreas aterradas já havia se formado.

Apesar dos diversos planos urbanísticos que foram elaborados para o local, desde a realização das primeiras obras de aterros, o processo de ocupação do solo acabou não obedecendo a um planejamento racional e sistemático para a área, ocorrendo quase sempre ao sabor das demandas imediatas de cada momento ou conjuntura política, quando o poder público, municipal ou estadual, decidia implantar naquela área esse ou aquele equipamento de caráter urbano. A ocupação e a utilização da área, portanto, veio se dando sem uma estratégia clara de urbanização e valorização urbana, definindo um espaço da região central da cidade que, de certo modo, tem sido mantido relegado e excluído do contexto geral da urbanização e valorização imobiliária, embora abrigue importantes equipamentos públicos de interesse geral da cidade.

Com uma superfície ganha ao mar de mais de 200.000 m², formada predominantemente por terrenos planos, abriga hoje grandes equipamentos urbanos como o Sambão do Povo, o Parque Tancredo Neves e o Terminal Rodoviário de Passageiros e possui ainda uma grande oferta de áreas livres, tanto públicas quanto privadas.

A área está delimitada por bairros cuja ocupação se fez predominantemente por parcelamentos irregulares determinando um padrão de assentamento irregular, com ruas estreitas e tortuosas que buscam vencer os aclives, muitas vezes bastante acentuados, das ocupações situadas nas encostas dos morros do maciço central e Ilha do Príncipe. Estas áreas ocupadas por habitações de padrão popular e altamente adensadas contrastam niti-

damente com o padrão de ocupação da área de projeto, constatando-se uma descontinuidade do tecido urbano local e a pouca permeabilidade oferecida ao fluxo de pedestres. Ocorre, portanto, uma distinção clara entre a dinâmica de uso e ocupação do solo dos diferentes setores urbanos que compõem esta região da cidade.

O sistema viário local está estruturado basicamente em função dos acessos às pontes Carlos Castelo Branco e Florentino Avidos, fazendo também a conexão com o contorno da ilha de Vitória, o que determina a sua utilização por uma demanda intensa de fluxos de acesso e saída da área central de Vitória. O percentual da área ocupada pelo sistema viário em relação à área total compreendida pelo plano de urbanização (área do aterro) é de quase 40%, o que denota claramente a supremacia da infra-estrutura viária com relação ao aproveitamento da área total urbanizável. Por outro lado, observa-se de um modo geral a falta de estacionamentos adequados para automóveis no local, propiciando o surgimento de vários espaços improvisados com estacionamentos irregulares de veículos de toda natureza. Nota-se, deste modo, que apesar do alto percentual das áreas destinadas aos espaços públicos, muito pouco delas são efetivamente apropriadas adequadamente para o uso cotidiano da população que frequenta o local.

A configuração do sistema viário local e a natureza dos fluxos que abriga acabam determinando o isolamento dos terrenos e dificultando a acessibilidade dos pedestres aos equipamentos urbanos e demais instalações de prestação de serviço. Dimensionado para suportar uma carga elevada de movimentação de veículos, o sistema viário local é formado por largas avenidas, comportando várias faixas de rolamento e acessos de



Figura 03: Vista aérea do contexto urbano



Figura 04: Vista aérea do contexto urbano

entroncamento e retornos, que acabam definindo uma extensão considerável de área ocupada pelas vias.

Tudo isso conduz a uma excessiva compartimentação e segregação do espaço destinado a outras finalidades, que ficam ilhadas entre as vias principais, sem que haja um sistema adequado de acessibilidade local. Observa-se a quase completa inexistência de calçadas (mais de 60% dos espaços de caminhamento dos pedestres não estão calçados ou implantados devidamente). A área em questão comporta, portanto, fluxos de naturezas diversas com tempos e velocidades distintas ocorrendo num mesmo espaço, colocando em conflito o trânsito de passagem (principalmente de entrada e saída da cidade) com os deslocamentos locais (moradores, usuários do comércio, dos equipamentos e serviços públicos).

Com relação à situação fundiária do local, pode-se afirmar que na área compreendida pelo projeto (formada originalmente por aterro) a maior parte dos terrenos possui situação jurídica definida, regularizados na municipalidade e devidamente inscritos no Cadastro Imobiliário Municipal. Predominam os terrenos com dimensão superior a 1.500,00 m², sendo que, dentre os terrenos vazios, o maior deles é aquele adquirido pela empresa Flexibras, que possui cerca de 18.800 m². Já nos bairros vizinhos (Santa Clara, Caratoíra, Vila Rubim e Ilha do Príncipe) predominam os terrenos de tamanhos inferiores a 300 m². A grande maioria dos terrenos disponíveis na área é de propriedade particular, embora ainda existam alguns terrenos livres ou passíveis de renovação em poder do estado, do município ou de empresas públicas. Excetuando-se as áreas já utilizadas pelos grandes equipamentos públicos existentes

no local, as glebas ou terrenos parcelados nas quadras que compõem este setor urbano estão em boa parte vazios, subutilizados ou admitem, a princípio, uma renovação de uso, podendo servir para a alocação de novas atividades urbanas, principalmente se forem planejadas de maneira adequada, prevendo, ao mesmo tempo, intervenções de melhoria do espaço público local.

Considerando o valor ainda relativamente baixo do preço da terra na região em questão, aposta-se na possibilidade de viabilizar a compra ou a desapropriação de terrenos por interesse público e mesmo a sua incorporação pela iniciativa particular, para empreender operações urbanas voltadas para a reabilitação deste importante setor urbano da cidade. O projeto Portal Sul procura considerar os diversos condicionantes urbanísticos referidos anteriormente e o aproveitamento das potencialidades identificadas neste local em termos de infra-estrutura urbana, oferta de áreas livres, acessibilidade facilitada, entre outros, para configurar uma solução técnica e economicamente adequada para a sua requalificação urbana. Busca-se, desse modo, elaborar um projeto de intervenção urbana capaz de viabilizar o provimento de uma série de melhorias infra-estruturais e o planejamento de uma série de empreendimentos privados, organizados a partir de um programa de atividades corretamente dimensionado, visando lograr o aproveitamento das oportunidades de investimento e revalorização urbana local, a partir de ações compartilhadas entre o poder público e a iniciativa privada.



Figura 05: Vista aérea do contexto urbano



Figura 06: Vista aérea do contexto urbano

Pressupostos básicos o para o projeto

Do ponto de vista metropolitano este setor urbano deve ser entendido como uma extensão da área central da cidade quer pela natureza das atividades que abriga atualmente, quer pela sua configuração urbana e o papel que desempenha enquanto portal de acesso à cidade de Vitória.

Quanto ao planejamento urbano e as disposições aplicáveis para este setor da cidade, deve-se notar que no âmbito do Plano Diretor Urbano de Vitória esta porção urbana se enquadra na Área Especial de Intervenção Urbana 01 - Área do Centro Histórico. Conforme o art. 112 do PDU de Vitória (Lei 6705) "considera-se Áreas Especiais de Intervenção Urbana aquelas que, por suas características específicas, demandem políticas de intervenção diferenciadas, visando, entre outros objetivos, a garantir a proteção do patrimônio cultural e da paisagem urbana, a revitalização de áreas degradadas ou estagnadas, o incremento ao desenvolvimento econômico e a implantação de projetos viários."

Os objetivos básicos da Área do Centro Histórico, definidos segundo o art.14 da mesma lei, são os seguintes:

I - compatibilizar o incremento na ocupação urbana com as características do sistema viário e com a disponibilidade futura de infra-estrutura urbana;

II - preservar os locais de interesse ambiental e a configuração da paisagem urbana;

III - promover a reabilitação urbana a partir de melhorias na infra-estrutura de saneamento básico, drenagem, iluminação, espaços públicos, áreas verdes e nas condições de mobilidade e acessibilidade urbana, especialmente nos locais com maior precariedade;

IV - incentivar o aproveitamento de edifícios não utilizados para a produção de novas habitações de interesse social;

V - preservar o patrimônio histórico-cultural promovendo usos compatíveis, incentivando e orientando a recuperação dos imóveis de interesse de preservação;

VI - fomentar a visitação da área;

VII - fomentar a Revitalização Econômica da Área, promovendo o desenvolvimento social e humano;

VIII - introduzir novas dinâmicas urbanas.

Quanto às disposições urbanísticas a área de projeto está compreendida na Zona de Ocupação Preferencial ZOP2/01. O PDU de Vitória, no seu art. 82, define que a Zona de Ocupação Preferencial é composta por áreas em transformação urbana acelerada e por grandes áreas desocupadas. O art. 83 estabelece os seguintes objetivos para a Zona de Ocupação Preferencial:

I - induzir, sob a coordenação do Poder Público, os processos de transformações urbanas;

II - preservar visuais de marcos significativos da paisagem urbana;

III - estimular o uso múltiplo, com interação de usos residenciais e usos não residenciais.

É importante assinalar que, apesar dos problemas apontados com relação à acessibilidade, a área de projeto dispõe de uma série de atributos que a credenciam como uma importante alternativa para localização de novas atividades urbanas, consoante as diretrizes e objetivos estabelecidos pelo PDU, desde que sejam observados certos princípios e critérios básicos para o planejamento adequado do local.

Deve-se observar ainda que se não forem tomadas providências adequadas do ponto de vista do planejamento e da gestão do espaço público, corre-se o risco de que as ocupações dos terrenos livres e as novas atividades que venham a se instalar no local, associadas às novas demandas de tráfego, possam contribuir para a desagregação dos espaços urbanos, impossibilitando a manutenção e interligação dos espaços livres e a conexão dos equipamentos urbanos.

O desafio consiste exatamente na construção de estratégias para inserir novos usos capazes de requalificar e movimentar a vida urbana local e ao mesmo tempo minimizar os impactos urbanos gerados pela dinâmica atual do tráfego e o incremento futuro de novas atividades locais.

Qualquer que seja a forma de intervir no local é importante viabilizar a conectividade entre os diversos subespaços existentes, garantindo o livre acesso aos equipamentos urbanos. O projeto deve promover, portanto, a permeabilidade dos espa-

ços e a segurança no deslocamento dos pedestres e usuários dos equipamentos e serviços locais.

Por outro lado, o programa de atividades deve promover a dinamização do local com a oferta de novos bens e serviços capazes de assegurar a animação urbana local, tanto nos períodos diurnos quanto noturnos e, sobretudo, nos finais de semana.

É importante considerar, desse modo, a localização de empreendimentos habitacionais e de edifícios comerciais, que assegurem a permanência de uma população residente e flutuante no local.

Em face da existência de oferta de alguns terrenos de dimensões maiores nesta região é possível que os mesmos acabem por abrigar instalações empresariais ou equipamentos de prestação de serviços, pouco afinados com uma estratégia de valorização do espaço público e a construção de uma ambiência urbana condizentes com a “porta” de entrada da Capital. Há que se pensar de modo bastante criterioso a forma de ocupar os espaços livres existentes atualmente, para não inviabilizar a possibilidade de reversão do quadro atual de degradação urbana que ameaça esta parte da cidade. Neste contexto chama atenção principalmente os espaços livres ainda existentes entre o mercado da Vila Rubim e o terminal Rodoviário de Vitória, que se convenientemente planejados, quanto a sua natureza e a forma de ocupação, podem contribuir de forma decisiva para a reabilitação urbana local. Os terrenos mencionados estão atualmente em poder da Prefeitura Municipal de Vitória - PMV e da empresa Flexibras. O terreno da PMV, localizado próximo à Rodoviária possui cerca de 7.275 m² e está com-

pletamente ocupado por uma densa arborização. O terreno de propriedade da Flexibras mede cerca de 18.800 m² e configura-se como uma quadra completa, situado entre a Ponte Seca e a avenida Aterro da Condusa, que o separa do terreno da PMV.

Neste terreno a empresa manifestou, a princípio, o interesse em implantar um complexo de instalações de apoio à sua área industrial localizada junto ao Porto de Vitória, prevendo área de armazenagem de matérias primas, estacionamentos para a indústria e escritórios administrativos.

Considerando o interesse da atual administração municipal de intervir de forma planejada sobre esta parte da cidade, a Flexibras tomou a decisão de contribuir com esta iniciativa, buscando apoiar a realização de um plano geral para intervenção local, idealizado com base nos princípios gerais referidos anteriormente e que, ao mesmo tempo, pudesse adequar a localização de novas atividades com os interesses gerais e específicos da empresa.

As condições urbanas em termos de localização e acessibilidade, a situação fundiária e o baixo preço da terra vigente atualmente naquele local apontam para a viabilidade de projetos de requalificação e adensamento urbano, capazes de promover um ciclo virtuoso de valorização e recuperação da qualidade de vida urbana e aproveitamento das potencialidades locais.

Argumenta-se, nestes termos, a favor de projetos que possam associar a iniciativa pública com a iniciativa privada, principalmente sob a forma de operações urbanas corretamente planejadas, visando a realização de em-

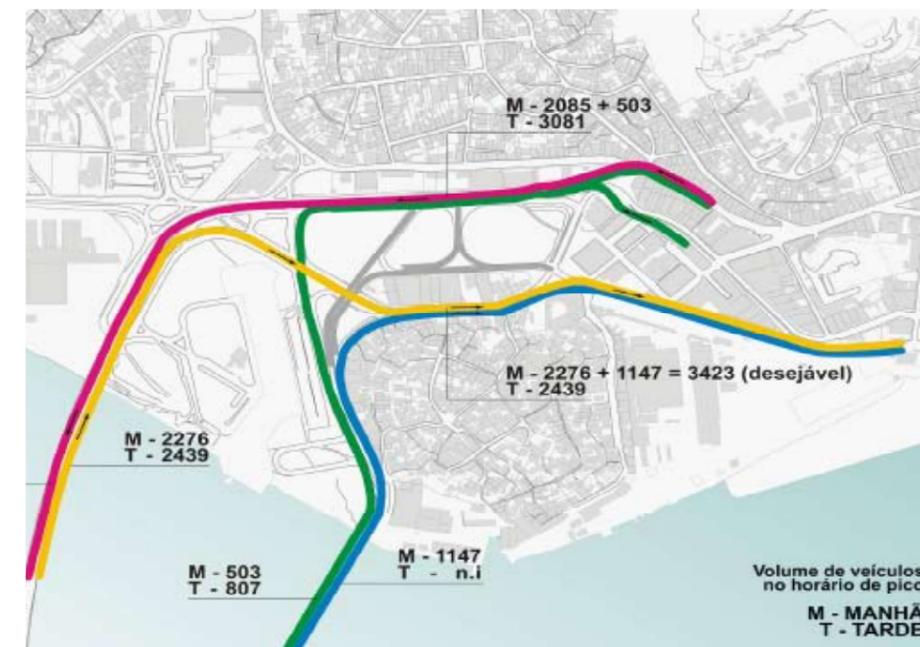


Figura 07: Representação do volume de veículos no horário de pico

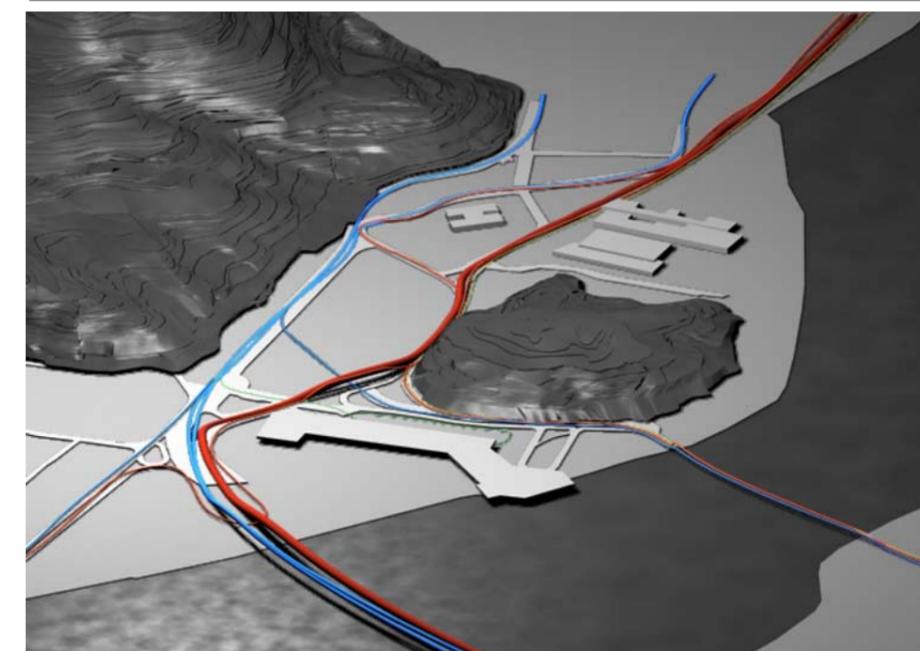


Figura 08: Representação dos principais fluxos de circulação

preendimentos assentados na parceria público-privada.

Considerando a demanda por acessibilidade e as próprias condições urbanas do local, observa-se que um projeto desta natureza, sem dúvida, exige não só intervenções de redesenho e equipamento urbano como também a disponibilização de meios de transporte coletivo de maior eficiência e qualidade.

Considerando a firme intenção da PMV de implantar um novo sistema de transportes na cidade do tipo metrô de superfície ou VLT - veículo leve sobre trilhos, o projeto deverá prever a utilização desta alternativa de transportes na região, buscando solução mais eficiente possível na definição do percurso das linhas e localização das estações de embarque e desembarque. Acredita-se que, se convenientemente implantado o sistema VLT poderá contribuir de maneira decisiva como um dos elementos catalisadores de um programa de renovação urbana desta área.

Este trabalho visa oferecer, portanto, a cidade de Vitória um conjunto de proposições para intervenção urbana na região situada entre a Ponte Seca e Rodoviária de Vitória, de modo a viabilizar parcerias público-privadas na implantação de um amplo programa de novas atividades e serviços, bem como a localização de empreendimentos que possam funcionar com âncoras de um processo de dinamização e renovação das condições urbanas desta área, configurando, deste modo, um novo espaço de qualidade e convívio social da cidade, o Portal Sul de Vitória.



Figura 09: Imagem do contexto

Programa geral da proposta

Levando em conta os condicionantes gerais da área de intervenção e os princípios que vêm norteando a política de reabilitação da área central da cidade de Vitória, o programa geral para implementação do projeto Portal Sul de Vitória foi organizado considerando principalmente os seguintes aspectos: reestruturação do sistema de circulação urbana, uso e ocupação do solo e dinamização urbana.

O anteprojeto de intervenção urbana elaborado para a área em questão contempla propostas voltadas para reestruturação do sistema viário local e a melhoria das condições de acessibilidade em geral, estudos preliminares de localização de novos empreendimentos, envolvendo as instalações da Flexibras, edifícios voltados para o comércio e prestação de serviços, áreas destinadas a programas habitacionais, localização de novas infra-estruturas e equipamentos públicos, tais como as linhas do VLT e respectivas estações locais, bem como análise de alternativas específicas para gerenciar o acesso de cargas nas áreas industriais e portuárias, além da promoção de acessos facilitados para os veículos de transportes de passageiros interurbanos e interestaduais, que demandam o terminal rodoviário de Vitória.

Premissas para o anteprojeto de circulação urbana:

- Garantia de fluidez nos acessos à ilha de Vitória a partir das pontes Florentino Avidos e Segunda Ponte;
- Maior permeabilidade espacial para pedestres e ciclistas;
- Melhoria nos acessos à Rodoviária, para automóveis e veículos de transporte coletivo;
- Minimização do impacto decorrentes da implantação de novos empreendimentos;



Figura 10: Distribuição inicial das áreas destinadas a comércio, serviço e atividades industriais

Premissas para o anteprojeto de localização de novos empreendimentos:

- Assegurar a localização de atividades capazes de promover o processo de reabilitação urbana com a animação do local, considerando a implantação novas atividades de caráter público e de usos voltados para o comércio e a prestação de serviços, complementado pelo uso habitacional;
- Garantir a compatibilização entre os diversos usos propostos e o projeto de circulação viária;

c) Viabilizar uma setorização adequada para a localização das diversas atividades previstas pelo programa de intervenção proposto;

d) Viabilizar alternativas para as instalações requeridas pela Flexibras e a sua compatibilização com as demais construções propostas e o sistema viário, de modo a minimizar os impactos decorrentes de sua implantação no contexto urbano;

e) Localizar adequadamente o traçado do percurso das linhas do VLT e estação de embarque e desembarque, de modo a oportunizar a acessibilidade com qualidade e potencializar as atividades de comércio, prestação de serviços e lazer no local;

f) Recriar a ambiência urbana de forma a garantir uma distribuição adequada das diversas funções no espaço, bem como a preservação de certa escala nas alturas dos edifícios, de modo a viabilizar conjuntos edificadados que estejam em harmonia com a paisagem local.

Premissas para o controle de acesso dos veículos de transporte de carga ao Porto de Vitória e Flexibras:

a) Avaliar os prováveis impactos do aumento da circulação de veículos de transporte de cargas que acessam às instalações industriais e portuárias sobre o sistema viário local;

b) Minimizar o impacto da circulação e da possível retenção de carretas e caminhões sobre o sistema viário local e garantir a adequada fluidez do trânsito,

sobretudo nos horários de maior movimento quando as vias de acesso e saída da cidade são mais demandadas.

Premissas para a otimização do acesso de veículos de transporte de passageiros das linhas de carreira ao Terminal Rodoviário:

a) Avaliar os prováveis impactos do aumento da circulação de veículos de transporte de passageiros que acessam o Terminal Rodoviário de Vitória;

b) Minimizar o impacto do tráfego dos ônibus que acessam as plataformas de embarque e desembarque de passageiros da Rodoviária sobre o sistema viário local apontando novas alternativas para o acesso direto e mais eficiente a este equipamento urbano, se for o caso.

Para analisar as possibilidades de implantação das instalações da Flexibras foram observadas as demandas de novas áreas requeridas pela empresa, considerando também a possibilidade de absorver a demanda futura da sede administrativa da Technip Rio, que poderá se transferir para Vitória.

As áreas pré-dimensionadas para abrigar as novas instalações requeridas pela empresa conforme informações fornecidas pela mesma foram as seguintes:

- Área para armazenamento de matéria prima estimada em cerca de 12.000 m²;

- Área para instalações administrativas do setor ope-

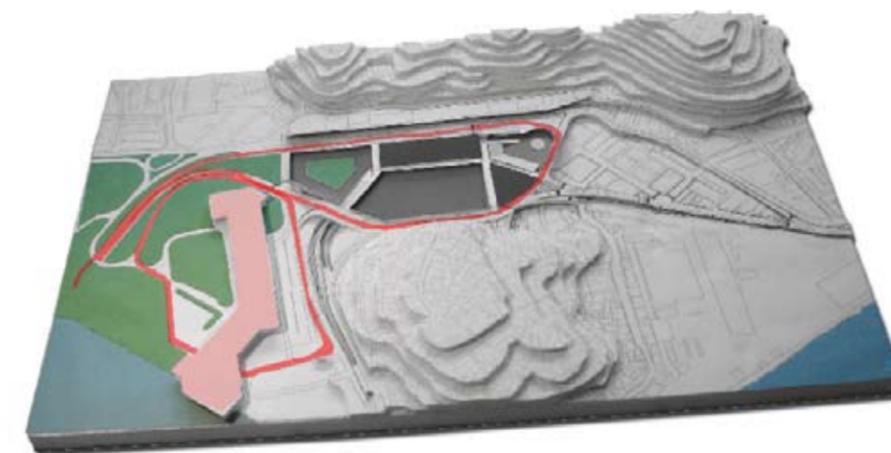


Figura 11: Representação propositiva dos fluxos de acesso ao Terminal Rodoviário

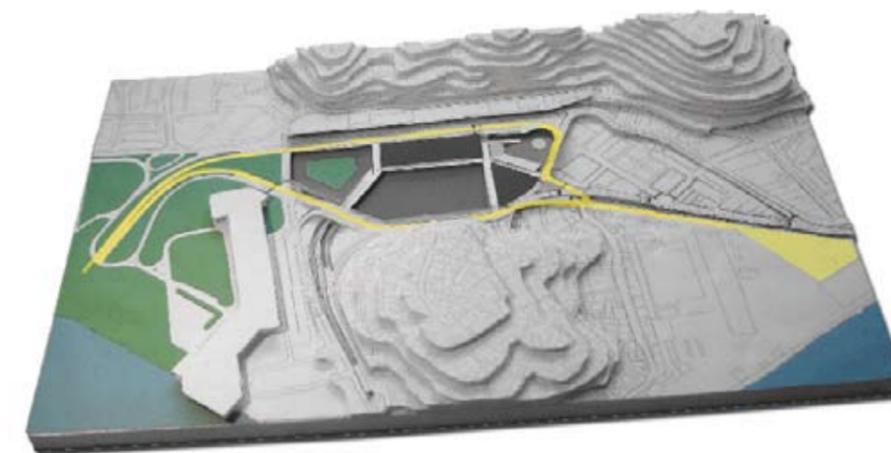


Figura 12: Representação dos fluxos de acesso às instalações da Flexibras

racional para atender à demanda da Flexibras dimensionada em 2.000 m²;

- Área para instalações administrativas da Technip dimensionada em 3.000 m².

Considerando estas áreas, se verificou a necessidade de 72 vagas de automóveis para atender à demanda direta do setor operacional da indústria e mais 165 vagas para atender ao setor administrativo na nova sede (incluindo funcionários transferidos do Rio), perfazendo um total de 237 vagas, que foram calculados pela média estatística da frequência de utilização diferenciada dos modais de transporte, conforme a faixa de renda dos trabalhadores. Isto equivale à necessidade de aproximadamente 5.900 m² de área destinada para estacionamento. Note-se que o número de vagas exigível para a área administrativa de acordo com o PDU corresponderia a um valor ligeiramente menor, ou seja, 142 vagas (uma vaga para cada 35 m² de área útil), o que a princípio poderia importar na redução de cerca de 600 m² na área destinada a estacionamentos, caso se viesse a adotar o número de vagas no valor limite.

É importante notar que a implantação do VLT poderá implicar em uma redução sensível na demanda por vagas de estacionamento para automóvel, por parte dos funcionários da empresa, em função da oferta de um meio de transporte público mais confiável e confortável. O mesmo se poderia afirmar com relação aos demais equipamentos de comércio e serviço propostos para serem implantados neste mesmo local.

Proposta de intervenção urbana local

A proposta de intervenção na área de requalificação urbana do Portal Sul de Vitória foi trabalhada inicialmente a partir da consideração de três cenários relativos à implantação das instalações da Flexibras, analisadas em conjunto com as alternativas para a reestruturação do sistema viário local e a implantação do VLT e suas estações.

A primeira alternativa estudada (proposta inicial 01/04) considerou a possibilidade de transferir o fluxo de saída da Segunda Ponte para o eixo definido pela rua Beresford Martins Moreira, abrindo mão do viaduto existente que faz atualmente a conexão deste fluxo com a Avenida Alexandre Buaiz, de modo a liberar um espaço maior de frente à Rodoviária para implantação da Estação do VLT. Nesta alternativa, a linha do VLT vindo pela Ponte Florentino Avidos, passando na cota de aproximadamente 7m de altura, desceria pela margem inferior da Av. Alexandre Buaiz, de frente à Rodoviária, até alcançar o espaço da estação, na cota aproximada de 3,5m e daí, seguiria por túnel sob a rua Beresford Martins Moreira em direção ao percurso previamente definido pela PMV, sob a área portuária. O novo traçado viário proposto nesta solução considerava a supressão da via que corta atualmente o terreno da Flexibras e a abertura de um via transversal na quadra onde se localiza o antigo prédio da loja Giacomim, colocada de frente a via que constitui o segundo acesso à Ilha do Príncipe. Esta solução previa implantar as instalações da Flexibras a partir de um grande galpão e um edifício administrativo, colocado de frente à ponte Seca.

Avaliando as implicações desta solução verificou-se os seguintes pontos negativos:

a) O terreno da PMV atualmente arborizado seria dividido praticamente ao meio pela nova avenida projetada em substituição à passagem permitida pelo atual viaduto, restringindo bastante a possibilidade do seu aproveitamento para localização das atividades de comércio e serviço preconizadas para a área.

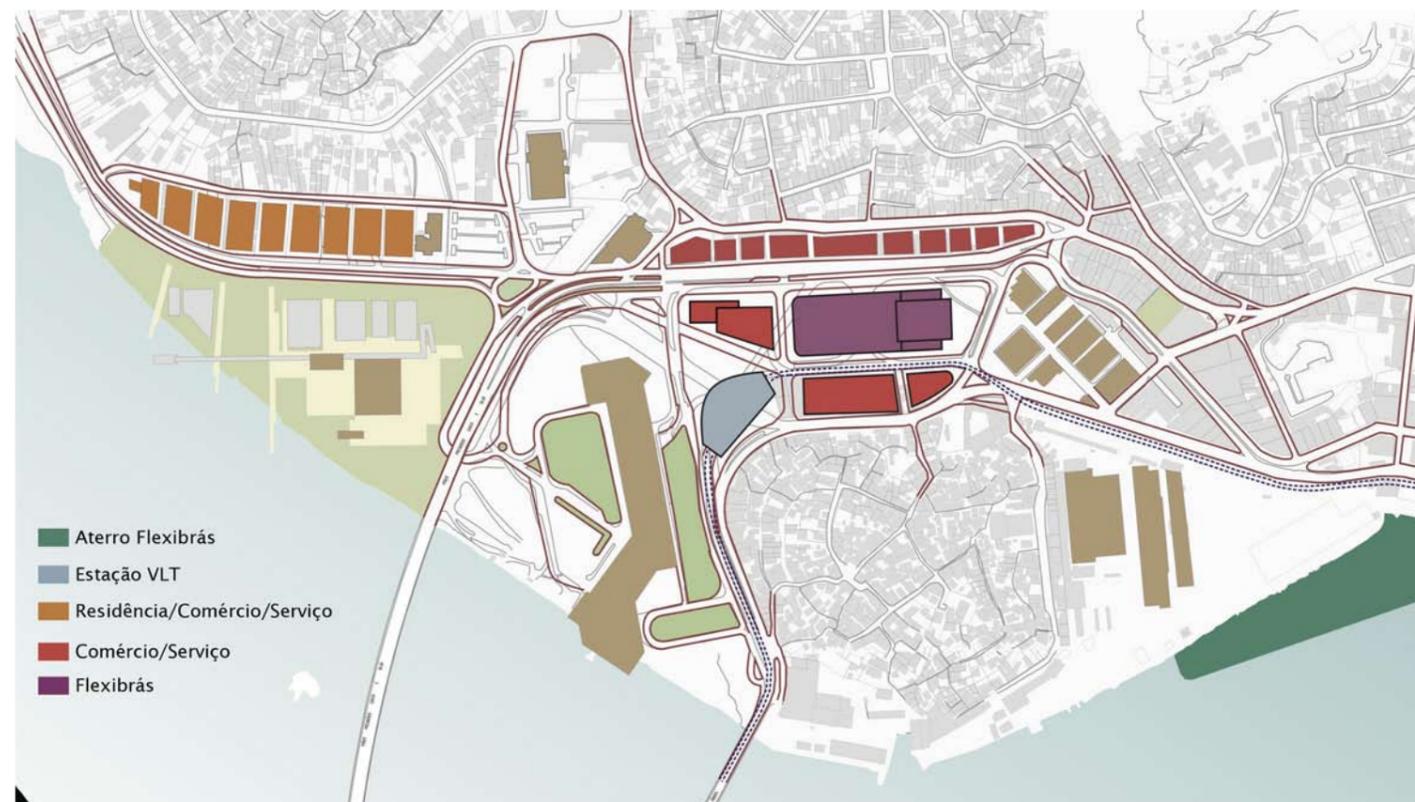


Figura 13: Primeira alternativa de localização dos equipamentos urbanos - Proposta 01/04

b) Haveria que se abrir mão do viaduto existente no local, fazendo-se a sua demolição, para dar lugar à estação do VLT.

c) As instalações da Flexibras acabariam ocupando uma grande extensão contínua de terreno colocada entre o Mercado da Vila Rubim e a Rodoviária, que dificultaria a possibilidade de constituição de um eixo de articulação para passagem mais confortável dos pedestres entre estes dois pólos dinâmicos de concentração de pessoas. Ou seja, pela extensão e o volume das construções se acabaria interpondo um grande obstáculo para a conectividade dos es-

paços de animação no local, além de interferir na paisagem urbana de modo bastante desfavorável.

d) Tal solução acabaria por configurar uma extensa quadra ao longo da Avenida Nair de Azevedo sem a possibilidade de nenhuma permeabilidade física, inviabilizando também o aproveitamento adequado das quadras situadas no lado oposto das avenidas lindeiras ao galpão, que acabariam ficando também isoladas entre si.

e) Do ponto de vista paisagístico, devido à extensa massa construída requerida pelas Instalações da Flexibras, a proposta teria também restrições com relação à preservação do entorno da Ponte Seca, mesmo guardando-se o afastamento regulamentar exigido por lei.

A segunda alternativa estudada (proposta inicial 02/04), constitui uma variante da primeira. Propunha a manutenção das instalações da Flexibras na mesma posição referida na proposta anterior, porém com a ampliação da faixa aproveitável do terreno da PMV e o deslocamento da estação do VLT para a quadra situada entre a rua Beresford Martins Moreira e a Avenida Alexandre Buaiz. Nesta situação, a estação deveria ficar colocada no subsolo, abaixo dos edifícios comerciais propostos nesta quadra. Embora a estação colocada nesta posição pudesse funcionar mais adequadamente com relação a sua integração com o setor comercial proposto, a sua localização em subsolo seria mais dispendiosa.

Avaliando esta segunda alternativa, verificaram-se poucas mudanças qualitativas com relação à primeira proposta descrita, permanecendo válidos para a mesma quase que todos os argu-

mentos negativos apontados anteriormente.

A terceira alternativa estudada (proposta inicial 03/04) buscava uma solução mais diferenciada para a localização das atividades referidas anteriormente, admitindo a possibilidade de desapropriação da quadra localizada entre a rua Beresford Martins Moreira e a Avenida Alexandre Buaiz pela PMV, a desafetação da rua Beresford Martins Moreira e a redefinição completa deste setor, considerando a permuta de áreas a serem desapropriadas e desafetadas pela PMV com a área da Flexibras, de modo a buscar uma alternativa mais adequada para as instalações desta empresa e reorganização do sistema viário local.

Deste modo, considerando o mesmo traçado básico proposta para a linha do VLT, a sua estação foi novamente posicionada defronte à Rodoviária e as instalações de armazenamento da Flexibras passou a ocupar uma quadra própria e independente, articulada com uma outra menor onde se localizaria o edifício com as instalações administrativas da empresa, dispostos ao longo da Avenida Alexandre Buaiz.

Esta proposta apresentava as seguintes vantagens em relação às anteriores:

a) O deslocamento das instalações da Flexibras para uma localização mais próxima à Ilha do Príncipe permitiria liberar espaço necessário à constituição de duas quadras ao longo da Avenida Nair de Azevedo, garantindo uma continuidade espacial para as atividades de comércio e prestação de serviços e possibilitando uma permeabilidade maior para o trânsito de pedestres

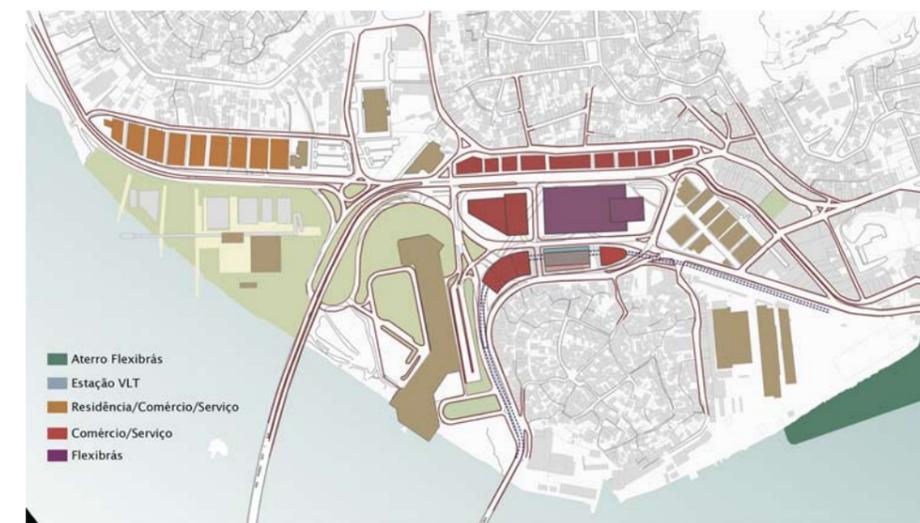


Figura 14: Proposta 02/04

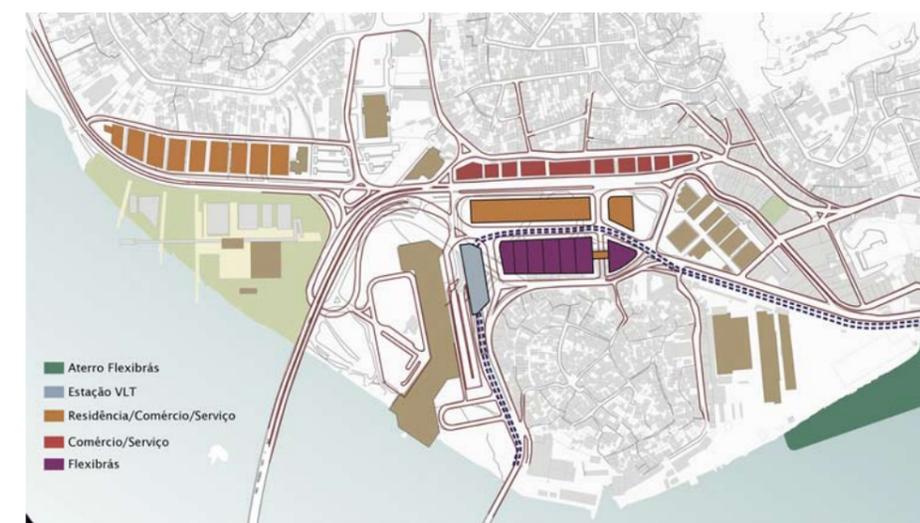


Figura 15: Proposta 03/04

por entre estes espaços, conectando os pólos representados pela Rodoviária e o Mercado da Vila Rubim;

b) A nova localização proposta para as instalações da Flexibras implica em uma maior proximidade e relação de continuidade espacial com a área operacional já implantada pela empresa, facilitando o acesso e a comunicação entre as suas diversas unidades no futuro;

c) O prédio administrativo da Flexibras ganharia uma posição privilegiada no contexto urbano local, ocupando local de destaque, com vista privilegiada pelo eixo da Avenida Elias Miguel;

d) As instalações de armazenamento não provocariam tanto obstáculo à circulação local e a conectividades dos espaços de atratividade urbana e, dependendo da solução arquitetônica adotada, poderiam se harmonizar melhor com o contexto local, reduzindo o seu impacto visual na paisagem local.

A quarta alternativa estudada (proposta inicial 04/04) constitui uma variação da proposta anterior, que difere desta tão somente pela localização da estação do VLT, que passou a ser posicionada no subsolo, entre as instalações de armazenamento da Flexibras e o setor comercial e de serviços configurado entre a Vila Rubim e a Rodoviária. Neste caso a intenção era buscar uma integração maior da estação do VLT com as atividades de comércio e serviços e colocá-la equidistante da rodoviária e do Mercado da Vila Rubim, forçando a localização de um pólo de irradiação e concentração de pessoas, a partir das novas instalações comerciais projetadas.

Com base nestes estudos e a última alternativa traçada a proposta evoluiu conceitualmente, a partir da consideração dos aspectos da circulação viária e implantação das novas construções previstas no programa de atividades definido para a área, incorporando novos aspectos de ordem funcional e racionalidade técnica.

Na etapa mais recente dos estudos, as soluções anteriormente propostas por esta alternativa acabaram sofrendo novos ajustes e complementações incorporando as seguintes modificações:

a) Deslocamento da estação de embarque e desembarque do VLT para o nível térreo, favorecendo uma melhor acessibilidade e maior integração com o setor comercial proposto, liberando mais área para estacionamento de veículos de passeio no subsolo; Esta alternativa também facilitaria a solução de continuidade das linhas do sistema VLT em direção à área central da cidade tanto por superfície quanto em subsolo, como proposto pelo estudo inicial, pela construção de um acesso mergulhando progressivamente, a partir da estação configurada junto a área comercial, passando por sob as vias de acesso à cabeceira da Ponte Seca;

b) Previsão de uma via exclusiva de acesso ao Porto de Vitória acessada diretamente pela Segunda Ponte partindo de derivação exclusiva seguindo pela lateral do viaduto, junto ao Terreno da PMV, passando em cota mais abaixo e seguindo entre a Avenida Alexandre Buaiz e o limite da área proposta para localização do galpão de armazenamento da Flexibras para daí, passando por túnel sob as vias de acesso à cabeceira da Ponte Seca, atingir o acesso da área portuária. Para esta solução a guarita de con-

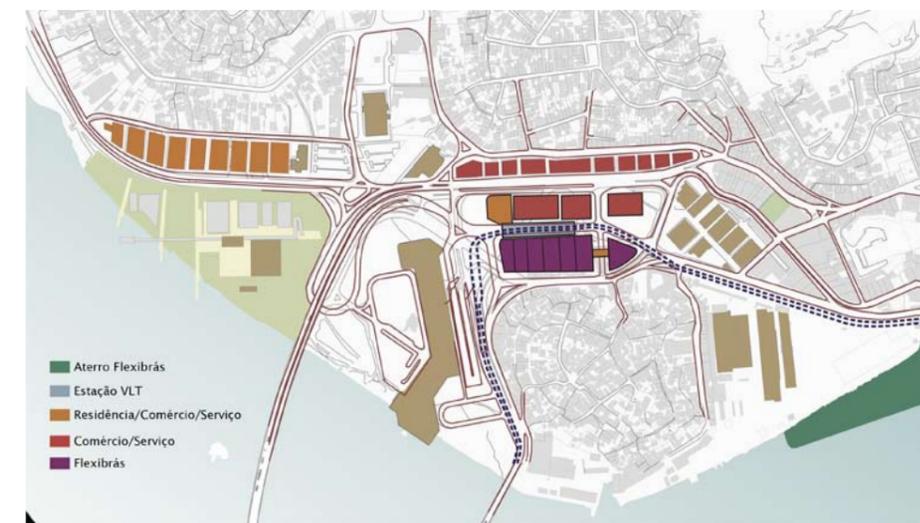


Figura 16: Proposta 04/04

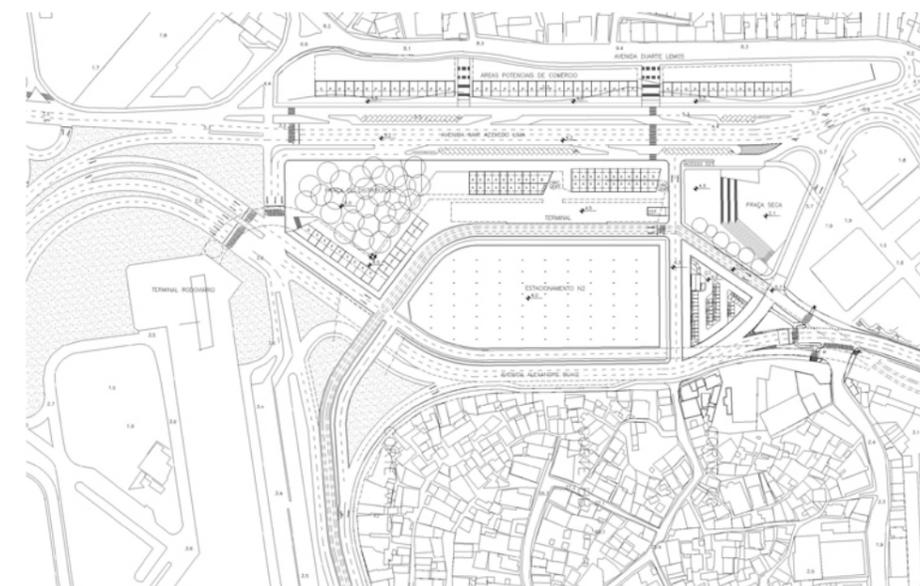


Figura 17: Complementação da Proposta 04 com acesso exclusivo

trole do acesso ao Porto deverá ser deslocada mais para o interior da área portuária, na sua via principal de acesso, de modo a dar lugar à saída do túnel. Esta solução viabilizaria ainda a possibilidade de criação de um novo acesso exclusivo à área industrial da Flexibras, sem comprometer a solução de entrada e saída da área portuária e mesmo desta empresa através do sistema viário normal (da forma como já ocorre atualmente), já que existe espaço para acomodação dos dois acessos e mais a passagem do VLT, caso se possa decidir definitivamente pela passagem do mesmo naquele local. Isto é importante, pois não inviabiliza o acesso de alguma carga especial ao Porto ou à empresa que por ventura tenha limitações para passar sob o túnel, em função de sua forma ou volume.

c) Com a localização da parada do VLT na superfície, no mesmo nível do pavimento térreo das lojas, as áreas de estacionamento no subsolo puderam ser ampliadas. Por outro lado, foi suprimida a pequena via transversal que havia sido proposta anteriormente, entre a quadra da PMV e a nova quadra comercial configurada sobre a área que pertence originalmente à Flexibras, (considerando a solução de permuta com a quadra lindeira à Av Alexandre Buaziz, a ser desapropriada pela PMV, e o redesenho viário proposto pelo projeto). Deste modo, o conjunto arquitetônico voltado para a localização de comércio e serviços pode ter uma melhor solução de continuidade, possibilitando a previsão de uma circulação livre e desimpedida para os pedestres que se deslocam entre a praça junto à ponte Seca e a Rodoviária.

Com relação ao sistema viário, acabou optando-se por aproveitar ao máximo a infra-estrutura viária já

implantada e em funcionamento, buscando realizar as modificações necessárias para promover melhorias localizadas, sanando alguns gargalos e fazendo a correção de pontos críticos do sistema atual. Deste modo, foi mantido o viaduto defronte à Rodoviária e o acesso ao centro pela Avenida Alexandre Buaziz e Elias Miguel, com o aproveitamento de parte da via que passa pela parte inferior do viaduto (avenida Aterro da Condusa) para viabilizar a passagem da linha do VLT e o acesso de cargas às instalações de armazenamento da Flexibras. Pela lateral deste mesmo viaduto se previu também a alternativa de um segundo acesso de cargas para as novas instalações da Flexibras, para os veículos que chegam a esta área pela Segunda Ponte. Por este mesmo local se fez também o estudo de solução de acesso (entrada e saída) da área portuária, por meio de túnel, conforme se explicou anteriormente.

A avenida Nair de Azevedo foi redesenhada contemplando a criação de quatro faixas contínuas no sentido Centro Santo Antônio, Segunda Ponte, com opção de derivação à esquerda para acesso à Rodoviária e à Ponte Florentino Avidos. Complementado estas vias de fluxo mais direto foram propostas a implantação de vias laterais para trânsito local de menor velocidade, separada das pistas principais por meio de canteiros que abrigam estacionamentos para autos e pontos de ônibus, buscando viabilizar a acessibilidade local de maneira mais adequada e favorecer a localização das atividades de comércio e prestação de serviços de ambos os lados desta via.

O polígono formado pelos limites das avenidas Alexandre Buaziz, inclusive a Ponte Seca, Nair de Aze-



Figura 18: Nível térreo - lojas, circulação, terminal de VLT

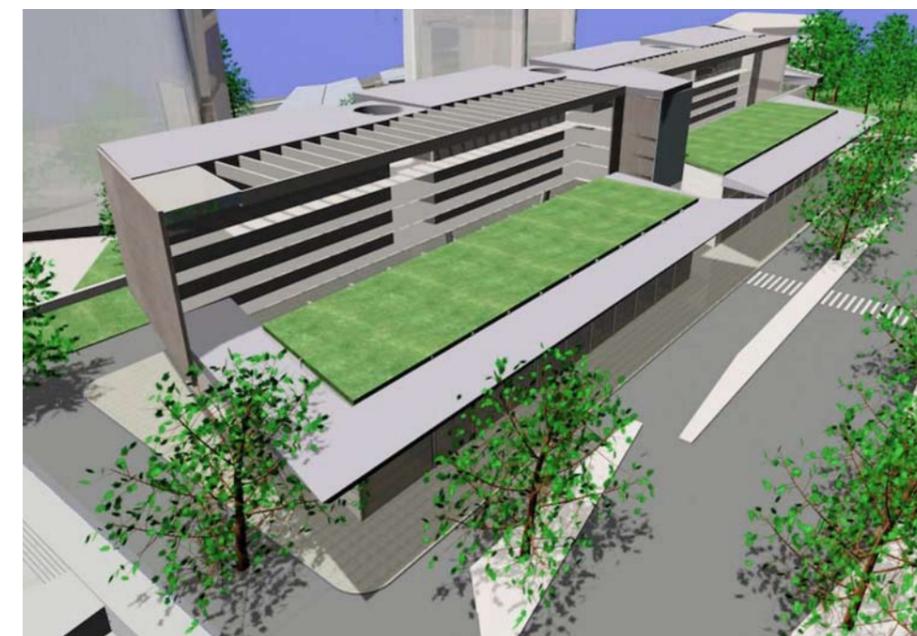


Figura 19: Visão do conjunto ao longo da Avenida Nair de Azevedo

vedo e a via que conecta a Segunda Ponte com a avenida Alexandre Buaiz (que passa pelo viaduto) foi redefinido por meio de novas vias internas, configurando novas quadras, perfazendo um novo desenho urbano que garante maior permeabilidade para o pedestre, maior acessibilidade para quem trafega com carro e uma melhor adequação ao programa de atividades proposto para este local.

Entre a Avenida Nair de Azevedo e a avenida Alexandre Buaiz foi projetada uma nova via transversal, que coincide na direção de uma das vias de acesso à Ilha do Príncipe. Esta via, posicionada internamente com relação aos dois eixos de maior movimentação referidos é atravessada por um terceiro eixo intermediário, ao longo do qual deverá passar a linha do VLT.

Deste modo, o referido polígono acaba se dividindo em quatro quadras de tamanhos e conformações bastante diferentes entre si, cada qual delas servindo a um propósito. A quadra próxima à Ponte Seca, com cerca de 4.400 m² é deixada vazia para abrigar uma praça semi-rebaixada, que fará a ligação entre o espaço do Mercado e a nova área comercial proposta. Para fazer a ligação entre a área livre sob a Ponte Seca, situada aproximadamente na cota 2m de altura, com a área do centro comercial, cujo nível térreo deverá ficar na cota 4,5m, se previu a construção de rampa e escadaria configurada sob a forma de arquibancadas que possibilitam o funcionamento deste espaço como um anfiteatro para realização de shows ao ar livre, tendo a Ponte Seca como pano de fundo. Junto à ampla rampa de acesso ao nível superior da praça se previu a localização de acesso à área de subsolo da qua-

dra vizinha, que deverá abrigar os estacionamentos das instalações do novo centro comercial proposto.

Nesta quadra, que perfaz uma área de aproximadamente 13.000,00 m² propõem-se a constituição de um conjunto arquitetônico formado por uma série de blocos sucessivos organizados em diferentes alturas, subdivididos em unidades de lojas com sobrelojas, que são articulados por espaços de circulação tanto no nível térreo, quanto superior, constituindo um eixo de circulação longitudinal ao longo da quadra, que se liga ao edifício do Terminal Rodoviário e é cortado por diversas passagens transversais, onde se localizam os acesso verticais. Este mesmo modelo de distribuição espacial contorna o centro da área arborizada (terreno PMV) buscando preservar uma parte das árvores existentes neste local. Todo o conjunto de espaços comerciais descritos anteriormente é complementado por outros blocos mais recuados com relação à Av Nair de Azevedo, contendo pavimentos de salas comerciais e que ficarão dispostos por sobre o espaço configurado pela estação do VLT. As áreas comerciais formadas pelos blocos de lojas situadas na primeira quadra totalizam aproximadamente 7.550 m² e o bloco de serviços, colocado em posição mais recuada em relação à avenida Nair de Azevedo, possui cerca de 10.000,00 m², totalizando cerca de 17.500,00 m² de área líquida aproveitável para a alocação de atividades de comércio e de serviços no local.

As duas outras quadras compreendidas pelo polígono referido anteriormente abrigam as novas instalações da Flexibras e usos complementares assim distribuídas: uma quadra com cerca de 12.000 metros quadrados, onde deverá se localizar as instalações de ar-



Figura 20: Visão do conjunto a partir da Ponte Seca



Figura 21: Fotoinserção do projeto no contexto urbano local

mazenagem da empresa com cerca de 11.000,00 m² de área útil, colocado em pavimento semi-enterrado e outra quadra com cerca de 2.000 m², que deverá servir para a localização de edifício voltado especificamente para as instalações de administração da Technip. Sobre a área de armazenamento, ocupando cerca de metade da sua área de projeção, foi previsto um pavimento destinado a estacionamento de veículos, visando atender a demanda gerada pela fábrica e pelo edifício administrativo da Flexibras.

Complementando o complexo construtivo descrito se previu ainda a localização de atividades de comércio e serviços na quadra situada entre a avenida Duarte Lemos e a avenida Nair de Azevedo. Esta quadra possui uma série de lotes vazios ou subutilizados que poderá ser utilizada para desencadear um processo de renovação urbana local. Considerando que a configuração da quadra que é bastante comprida e relativamente estreita, propõem-se a abertura de passagens intermediárias para pedestres ao longo da mesma, entre as duas avenidas mencionadas, realizadas por meio de rampas e escadarias, comunicando as calçadas localizadas na parte mais alta, na avenida Duarte Lemos, com os passeios públicos projetados para a Avenida Nair de Azevedo. Na parte mais baixa da quadra, ao longo da avenida Nair de Azevedo, deverá se localizar uma série de lojas com garagens no subsolo ou na parte posterior das lojas, junto à encosta que delimita a avenida Duarte Lemos.

As construções empreendidas nos terrenos desta quadra deverão obedecer a um mesmo modelo padrão de assentamento de modo a configurar um embasamento comum dos edifícios, definindo um plano con-

tínuo por sobre as áreas das lojas, que se faça acessível aos pedestres pela Av Duarte Lemos, voltadas para localização de bares restaurantes e outras atividades relacionadas com o lazer e o turismo, que possam tirar partido das vistas disponíveis para a baía de Vitória. Os blocos superiores das edificações poderão abrigar instalações de prestação de serviços e ou habitação. O afastamento frontal ao longo da Avenida Nair de Azevedo deverá ser mantido livre para permitir a ampliação da área de passeio público e beneficiar o desenvolvimento do comércio que se localizaria nesta área. Como compensação pela cessão de área privativa para uso público poderia se admitir a majoração do coeficiente de aproveitamento do terreno em, por exemplo, 0,5 ponto acima do coeficiente regulamentado para o local.

Na quadra situada entre a rua Antônio Pinto de Aguiar e a avenida Dario Lourenço de Souza, propõe-se a localização preferencial de empreendimentos voltados para habitação. Esta quadra possui uma grande quantidade de terrenos ainda livres e de boas dimensões que são bastante adequados para empreendimentos desta natureza. A localização de empreendimentos deste tipo é de importância fundamental para o sucesso da proposta de requalificação urbana aqui descrita, na medida em que a ampliação de uma população fixa residente nesta área deverá contribuir para dinamizar as atividades de comércio e prestação de serviços locais.

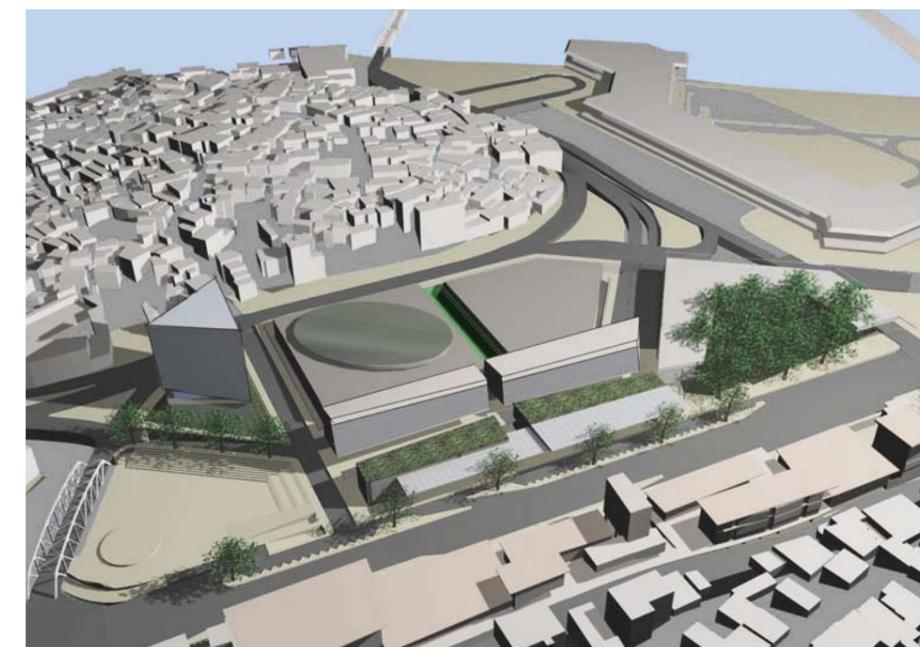


Figura 22: Simulação da relação volumétrica dos edifícios e entorno



Figura 23: Desenvolvimento da volumetria proposta

Implicações gerais da alternativa proposta.

A solução de redesenho urbano da área, tal qual foi descrito nos tópicos anteriores, implica na proposição de uma troca entre a área que a empresa detém atualmente por uma outra ligeiramente deslocada da primeira, colocada agora no limite com a avenida Alexandre Buaiz.

Esta alteração, como já foi explicado, tornou-se necessária para viabilizar de um modo mais satisfatório a localização de outros empreendimentos de natureza comercial e de serviços, de fundamental importância para a reabilitação urbana daquele setor urbano.

Com o redesenho do sistema viário local, a empresa passou a contar com uma quadra exclusiva para localização do futuro galpão de armazenagem de matérias primas e uma outra quadra contígua a esta destinada a construção de um edifício visando abrigar as suas instalações administrativas e, futuramente, inclusive a própria sede da Technip, localizada atualmente no Rio de Janeiro.

Nesta solução, embora haja uma redução no montante da área dos terrenos projetados destinados à empresa em relação ao que ela detém atualmente, se possibilita uma melhor acomodação das novas instalações industriais e administrativas da empresa, que passam a se localizar mais próximo do núcleo já ocupado pela suas unidades de produção, junto ao bairro da Ilha do Príncipe, além de oferecer uma condição bastante privilegiada em termos de inserção urbana para a localização do edifício sede, situado na extremidade do eixo central da avenida Elias Miguel. Note-se que a solução proposta embora destinando uma área menor de terrenos para a empresa garante uma superfície ocupável superior a que é possível no terreno atual, na medida em que contempla um aumento considerável da taxa de ocupação dos novos terrenos ofertados, principalmente aquele destinado ao galpão, que poderá ser ocupado em toda a sua extensão salvaguardando, no entanto os afastamentos e recuos projetados.

É importante observar que do ponto de vista das disposições urbanísticas estabelecidas pelo Plano Diretor Urbano de Vitória a área em questão está situada

ANEXO 9.10 – ZONA DE OCUPAÇÃO PREFERENCIAL – ZOP2

TABELA DE CONTROLE URBANÍSTICO											
USOS		ÍNDICES									
PERMITIDOS	TOLERADOS	CA MÁXIMO	TO MÁXIMO	TP MÍNIMA	GABARITO	ALTURA DA EDIFICAÇÃO	AFASTAMENTOS MÍNIMOS			PARCELAMENTO	
							FRENTE	LATERAL	FUNDOS	TESTADA MÍNIMA	ÁREA MÍNIMA
Residencial Unifamiliar e Condomínio Residencial Unifamiliar		1,2	60%								
Atividades não-residenciais classificadas como G1, G2 e G3	Empreendimentos Especiais em G1, G2 e G3 e Empreendimentos Geradores de Impacto	2,4	ZOP2/02: 75%	10%	ZOP2/02: 8 pav. ZOP2/04: Ver Obs.4	ZOP2/04: Ver Obs.4	ZOP2/04: 8,00m e 4,00m nas demais	Até o 2º pav.: Isento	Até o 2º pav.: Isento	ZOP2/04: 30,00m	ZOP2/04: 900,00m²
Condomínio Residencial Multifamiliar			ZOP2/04: 30%			Demais: Isento	Acima do 2º pav.: Ver anexo 10	Acima do 2º pav.: Ver anexo 10	Demais: 12,00m	Demais: 360,00m²	
Misto (Residencial e não-residencial)			Demais: 50%								

CA – Coeficiente de Aproveitamento TO – Taxa de Ocupação TP – Taxa de Permeabilidade

Tabela 01: Índices urbanísticos aplicáveis na área de intervenção

Observações:

A área destinada a vagas de estacionamento de veículos, carga e descarga de mercadorias e embarque e desembarque de passageiros é a constante do Anexo 11.

Deverá ser observado o limite de altura máxima das edificações de acordo com o art. 157 desta lei.

O primeiro e segundo pavimentos não em subsolo, quando destinados ao uso comum em condomínios residenciais multifamiliares, aos usos não residenciais, em edificações com uso misto e em hotéis e apart-hotéis, poderão ocupar toda a área remanescente do terreno, após a aplicação do afastamento frontal, da taxa de permeabilidade e das normas de iluminação e ventilação dos compartimentos.

Na ZOP2/04 as edificações a serem construídas nos lotes abrangidos pela Área de Preservação da Visualização do Convento da Penha contida no Anexo 13, deverão observar o disposto no art. 178.

Na ZOP2/04, as edificações de uso misto poderão ter o coeficiente de aproveitamento total acrescido de 0,5, desde que este seja utilizado integralmente para uso não residencial e no pav. Térreo.

na Zona de Ocupação Prioritária 2, mais precisamente a ZOP2/01 e, de acordo com o Anexo 9.10 deste mesmo instrumento legal, admite coeficiente máximo de aproveitamento do solo igual a 2,4 e taxa de ocupação de 50%. Assim, considerando que o terreno atual da empresa possui cerca de 18.800,00 m², a mesma só poderia ocupar uma área de projeção de construção igual a no máximo 9.400,00 m².

No novo arranjo urbano proposto para a localização das novas instalações da empresa, considerando que toda área seria englobada no contexto de uma operação urbana específica, admite-se, do ponto de vista legal, a possibilidade de readequação das disposições urbanísticas no interior do polígono abrangido pelo projeto, já que o mesmo passaria a ser objeto de uma aprovação específica pela Câmara Municipal de Vereadores da Cidade.

Desse modo, apesar de oferecer a permuta de uma área de cerca de 18.800,00 m² por outras duas que totalizam cerca de 14.000,00 m², obteve-se vantagens em termos da ocupação do solo, na medida em que fica possível espacializar o programa de atividades proposto pela empresa de modo muito mais confortável, abrangendo uma superfície de ocupação do solo que poderá chegar a 12.270,00m², que é bem superior a área possível de disponibilizar para ocupação horizontal no terreno atual da empresa. Este aspecto é da maior importância, na medida em que a empresa pretende implantar um ou mais galpões de armazenamento que necessitam de uma extensa área de ocupação ao nível do solo, ou seja, trata-se de uma atividade que por questões óbvias não convém ser verticalizada.

A permuta de terrenos proposta, no entanto, comporta outras implicações de ordem técnica, exigindo um projeto bem adaptado às novas condições urbanísticas do local, considerando a construção de pavimentos semi-enterrados em relação ao nível das vias principais, acessos compartilhados com o porto, articulação correta entre os edifícios propostos para as novas quadras projetadas, a previsão de muro de contenção no limite da Avenida Alexandre Buaiz, entre outros aspectos. Acredita-se, no entanto, que tais aspectos não oferecem obstáculos maiores às pretensões da empresa, do poder público e do próprio Porto, que passa doravante a ser parte interessada no presente projeto, na medida em que tem no mesmo a possibilidade da solução de novos acessos exclusivos e facilitados para a área portuária.

Considerando a diferença entre as áreas físicas e os potenciais de construção de que dispõe hoje a Flexibras e a que se propõe lhe oferecer em permuta, admite-se a possibilidade de trabalhar com compensações financeiras pagas diretamente pelo município ou por meio da transferência de parte da diferença de potencial construtivo dos terrenos envolvidos na permuta. Estudos mais detalhados poderão indicar as áreas na cidade passíveis de funcionarem como receptores desses índices, que a princípio poderiam ser transacionados no mercado imobiliário.

Apresenta-se a seguir a discriminação geral das áreas envolvidas nesta solução proposta pelo projeto, ressaltando-se que estas constituem estimativas preliminares, que poderão sofrer alterações na medida em que se fizerem os ajustes finais da proposta para elaboração de projeto executivo:

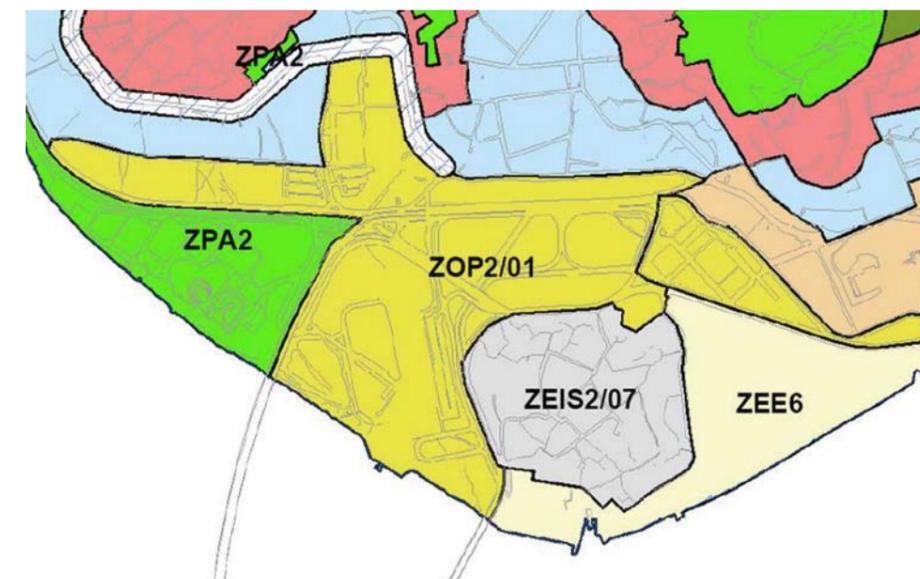


Figura 24: Mapa das zonas de ocupação local (Fonte PDU)

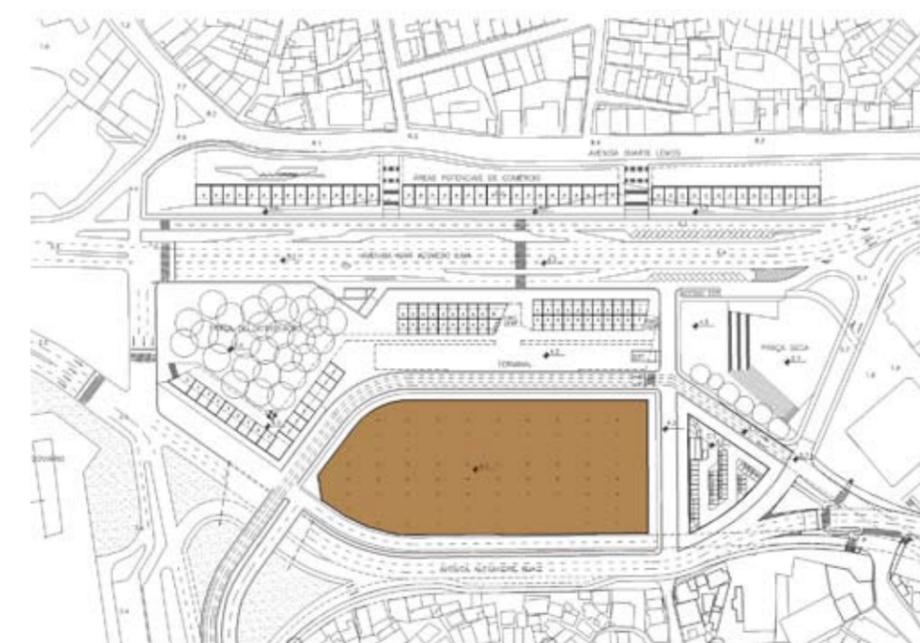


Figura 25: Localização do galpão da Flexibras

TERRENO FLEXIBRAS ATUAL:

18.810,00 m² - espelho cadastral

Taxa de ocupação = 50%

Área Proj. Max. Construção = 9.400,00 m²

Potencial Construtivo = 18.810 x 2,4 = 45.144,00 m²

TERRENOS FLEXIBRAS PROJETADO (oferecidos em permuta):

Área Terreno Galpão - 12.061,00 m²

Área Terreno Edifício Sede - 2404,00 m²

Área Total Terrenos: 14.465,00 m²

Potencial Construtivo: 14.465,00 x 2,4 = 34.716,00 m²

Diferença entre as áreas dos terrenos envolvidos na permuta (18.810,00 - 14.465,00) = 4.345,00 Área Útil

Terreno Galpão - 11.000,00 m² (descontados os afastamentos)

Área Útil Terreno Edifício Sede - 1.570,00 m² (descontados os afastamentos)

Superfície máxima total de ocupação horizontal = 12.570,00 m²

Taxa de ocupação proposta para Terreno Galpão = 91,7%

Taxa de ocupação proposta para Terreno Edif Sede = 65%

ÁREAS DE CONSTRUÇÃO:

Área Galpão = 11.000,00 m²

Área Edif Sede = 5.000,00 m²

Área Total Construção = 16.000,00 m² (46,08% do Potencial de Construção)

Capacidade construção não utilizada = 18.716,00 m² (53,91 %)

Capacidade construção não utilizada resulta um montante de 29.144,00 m²

O projeto de ordenamento viário

Fluidez nos acessos à Ilha:

O projeto teria necessariamente que garantir fluidez nos acessos à Ilha, ou seja, o sistema viário de acesso ao Centro/Santo Antonio, a partir da Segunda Ponte e Ponte Florentino Avidos teria que ser compatível com os volumes verificados e previstos.

Proposta:

Av. Nair de Azevedo , a ser dividida em dois segmentos, referentes as características dos fluxos:

Caixa de via (total) – entre faces de lotes: 33,4 metros (mínimo), distribuídos entre passeios, via local, canteiros e pista central. Estas dimensões poderão permitir, no futuro, caso necessário, outras configurações. Entendemos que a própria capacidade viária da Segunda Ponte agirá como limitador das possibilidades de expansão deste trecho.

. Fluxo de longa distância – DESTINOS (similar à atual configuração):

2a. Ponte (em frente)

Ponte Florentino Avidos e Rodoviária (acesso à esquerda, antes da linha de semáforos, agulha com 70 metros)

Santo Antônio (em frente, à direita)

4 faixas (mínimo 3,10m de largura);
Baia para coletivos, com capacidade para 5 veículos, largura mínima de 3,0 metros;

Local	Sentido	Hora Pico Manhã / Tarde	Volume (em veículos equivalentes/HORA)
Segunda Ponte	Cariacica - Centro	Manhã	2276
		Tarde	2439
	Centro - Cariacica	Manhã	2085
		Tarde	3081
Ponte Florentino Avidos	Vila Velha - Centro	Manhã	1147
		Tarde	N.I.
	Centro - Vila Velha	Manhã	503
		Tarde	807
Total	Entrada - Vitória	Manhã	3423
		Tarde	2439*
	Saída - Vitória	Manhã	2588
		Tarde	3888

Tabela 02 - Volume de veículos. Fonte : Plano de Mobilidade/2006 - resultados de contagem de tráfego
*Não foi acumulado valor relativo à Ponte Fl. Avidos, que estava em obras na ocasião da pesquisa

Na falta de dados referentes aos volumes de fluxos intervenientes na interseção, e considerando semaforização, com 2/3 de tempo de verde para o fluxo principal (ou seja, nos períodos de pico ter-se-ia pelo menos 80 segundos de verde no fluxo principal, num ciclo de 120 segundos), tem-se que:

Capacidade estimada Av. Nair de Azevedo – fluxo de longa distância

Faixa esquerda - 2000 x 2/3 x 0,65 (fç entrelaçamento e conversão à direita) = 1 x 867
 Faixas centrais - 2000 x 2/3 x 0,90 (fç entrelaçamento) = 2 x 1200
 Faixa direita - 2000 x 2/3 x 0,85 (fç atrito lateral baixa ônibus) = 1 x 1133

TOTAL = 4.400

Relação V/C - volume atual
 Volume total - 3888
 Capacidade estimada - 4.400
 Volume/Capacidade = 0,8836
 Nível de serviço: D

No entanto, se a semaforização for alterada para 3/4 de tempo de verde para o fluxo principal (ou seja, nos períodos de pico ter-se-ia pelo menos 90 segundos de verde no fluxo principal, e tempo de 30 segundos necessários para travessia de pedestres), ter-se-ia:

Capacidade estimada Av. Nair de Azevedo - fluxo de longa distância

Faixa esquerda - 2000 x 3/4 x 0,65 (fç entrelaçamento e conversão à direita) = 1 x 975
 Faixas centrais - 2000 x 3/4 x 0,90 (fç entrelaçamento) = 2 x 1350

Faixa direita - 2000 x 3/4 x 0,85 (fç atrito lateral baixa ônibus) = 1 x 1275

TOTAL = 4.950

Relação V/C - volume atual

Volume total - 3888
 Capacidade estimada - 4.950
 Volume/Capacidade = 0,785
 Nível de serviço: C/D

Acréscimo no volume para atingir capacidade limite: 27,37% para as mesmas condições de sinalização

Vias locais laterais:

Destinadas à circulação local, com pelo menos 5,0 metros de largura, piso diferenciado, e permissão para estacionamento.

Estas vias laterais destinam-se a incentivar o comércio e serviços do entorno, via possibilidade de paradas para embarque/desembarque e estacionamento, similarmente à área Central, estacionamento rotativo, pago.

Estas vias estarão localizadas em ambos os lados da Av. Nair de Azevedo, com acessos a partir da pista central. Esta via local será separada da via de fluxo rápido, por meio de canteiros.

Av. Alexandre Buaiz

Três faixas de rolamento, com inclusão de baias para coletivos, ampliação de passeios compartilhados com ciclofaixa/ciclovia, uma vez que está sendo proposta a ampliação da caixa da via.

Considerando semaforização, com 2/3 de tempo de verde para o fluxo principal (ou seja, nos períodos de pico ter-se-ia pelo menos 80 segundos de verde no fluxo principal, num ciclo de 120 seg.), tem-se que:



Figura 26: foto local - acesso Segunda Ponte



Figura 27: foto local - Avenida Nair de Azevedo

Capacidade estimada Av. Nair de Azevedo - fluxo de longa distância

Faixa esquerda - $2000 \times 2/3 \times 0,9$ (fç ingresso fluxo) = 1×1199

Faixas centrais - $2000 \times 2/3 = 1 \times 1333$

Faixa direita - $2000 \times 2/3 \times 0,85$ (fç atrito lateral baia ônibus) = 1×1133

TOTAL = 3.665

Relação V/C - volume atual

Volume total - 3.423

Capacidade estimada - 3.665

Volume/Capacidade = 0,933

Nível de serviço: E

No entanto, se a semaforização for alterada para 3/4 de tempo de verde para o fluxo principal (ou seja, nos períodos de pico ter-se-ia pelo menos 90 segundos de verde no fluxo principal, e tempo de 30 segundos necessários para travessia de pedestres), ter-se-ia:

Capacidade estimada Av. Nair de Azevedo - fluxo de longa distância

Faixa esquerda - $2.000 \times 3/4 \times 0,9$ (fç ingresso fluxo) = 1×1.350

Faixas centrais - $2.000 \times 3/4 = 1 \times 1500$

Faixa direita - $2.000 \times 3/4 \times 0,85$ (fç atrito lateral baia ônibus) = 1×1275

TOTAL = 4.125

Relação V/C - volume atual

Volume total - 3.432

Capacidade estimada - 4.125

Volume/Capacidade = 0,832

Nível de serviço: D

Vias internas à área

Continuidade da interseção em desnível/viaduto, e fluxo de acesso à Área Central a partir da Av. Alexandre Buaiz, conforme operação atual. Como a Av. Alexandre Buaiz será alargada e terá sua capacidade ampliada, será capaz de receber melhor o fluxo de veículos.

A redivisão de quadras, levou em conta a necessidade de compatibilizar as áreas pertencentes à Flexibras e passíveis de permuta, o que levou a um "alargamento" da quadra situada entre a Av. Alexandre Buaiz e Via interna central, e "redução" relativa da atual quadra situada entre a Via Central e Nair de Azevedo.

A via central passa a ter características de via local, eventualmente com piso diferenciado, justamente para proteger o interior da área do tráfego de passagem. Nesta via, poderão ser implantadas, em nível ou subterrâneo, as linhas de VLT, inclusive com localização de estação proposta para a porção intermediária da quadra.

Tratamento para pedestres e ciclistas

Um dos problemas de circulação identificados, e que inibem o desenvolvimento e a ocupação mais valorizada e segura da área é a dificuldade de pedestres (e ciclistas) se deslocarem, cruzando eixos onde não existem travessias semaforizadas, áreas pouco ou nada

iluminadas, e longas cami-nhadas, em função de grandes quadras.

Propostas:

Interligação da área Flexibras com a Via Rubim, via passagem sob a Ponte Seca;

Trechos de passagens de pedestres, em galerias ou sob pilotis de prédios na quadra entre a Av. Duarte Lemos e Nair de Azevedo Lima, integrada a via local lateral, a ser implantada, e ao sistema viário do entorno;

Nova travessia semaforizada, na Av. Nair de Azevedo Lima, entre a saída da Área Central e interseção com a saída de Caratoíra, sincronizado com esta última;

Interligação do Parque Tancredo Neves/Rodoviária/"Bosque", com tratamento paisa-gístico especial, tornando o acesso uma extensão do parque, e aproveitando o potencial desta possível nova área verde (bosque);

Interligação "bosque" - área Flexibras, por meio de travessia semaforizada ou passarela incorporada ao projeto para a área;

Possibilidade de acréscimos de passeios e ciclovia, na Av. Alexandre Buaiz, junto à Ilha do Príncipe.

O acesso de cargas ao Porto de Vitória

Como foi apontado anteriormente, o acesso dos caminhões de carga ao Porto de Vitória representa um problema e uma ameaça para o funcionamento eficiente do sistema viário na área objeto do Portal Sul. Isto porque o acesso dos caminhões ao porto tem que ser controlado e só podem ser liberados após serem vistoriados, o que, a princípio, pode ocasionar a retenção de vários veículos em fila, aguardando a liberação de acesso à área específica de operação do Porto. Este problema se apresenta particularmente delicado quando se considera que a guarita e o portão de acesso do Porto de Vitória está localizado praticamente no limite com a av. Elias Miguel, o que aumenta consideravelmente a possibilidade de que as filas formadas pelos caminhões que aguardam acesso ao Porto possam se estender até a avenida Alexandre Buaiz, comprometendo seriamente a fluidez do trânsito local.

Segundo a Guarda Portuária o cadastro do veículo e do motorista é feito previamente e junto à Portaria somente são checados, o que limita o tempo de espera a cerca de 1,0 minuto, justamente para evitar a formação de filas.

Atualmente, o acesso dos caminhões à área portuária é feito fora do horário de pico do trânsito, visando exatamente evitar transtornos para o escoamento normal do trânsito. Observa-se, entretanto, que vários caminhões acabam utilizando a rua Beresford Martin Moreira, quase sem movimentação de trânsito atualmente, como área de estacionamento, aguardando a sua vez de acessar o Porto.

Considerando as modificações propostas no desenho urbano local e o incremento das atividades propostas para as quadras vizinhas ao acesso do Porto, não será mais possível admitir a permanência de veículos de carga estacionados nestes locais.

Por outro lado, a modificação nos processos de exploração econômica do Porto de Vitória e uma possível readequação de suas atividades voltada para outros tipos de carga, como o embarque de escória de alto forno, por exemplo, coloca a perspectiva de um aumento na movimentação de veículos que deverão buscar acesso ao porto. Esta movimentação de veículos poderá ter um incremento ainda maior se forem realizadas as melhorias propostas para a área portuária, envolvendo a ampliação da área de trabalho na beira do cais, com a construção de novos paramentos e o aumento de calado, quando então se aumentaria consideravelmente a capacidade atual do Porto em termos da movimentação de cargas.

Para lidar com este problema foi concebida a solução de uma via exclusiva de acesso ao Porto (com mão e contramão) conectando diretamente a Ponte Carlos Castelo Branco com o acesso principal do mesmo, passando entre a nova área proposta para localização do galpão de armazenamento da Flexibras e a avenida Alexandre Buaiz, atravessando por meio de túnel o ramo viário de acesso à Ponte Seca e o início da avenida Elias Miguel. Para possibilitar a saída do túnel na área portuária, deverá de promover a relocação da guarita e portão de acesso ao Porto.

Essa solução permite ainda o compartilhamento deste



Figura 28: foto local - entrada do Porto



Figura 29: Proposta de via exclusiva de acesso ao Porto

acesso com a Flexibras, que poderia criar uma nova portaria para acesso de caminhões de carga localizada imediatamente após a saída do túnel. A solução resguarda ainda a possibilidade de acesso alternativo às estas instalações através da avenida Elias Miguel na junção com a avenida Alexandre Buaiz, oferecendo uma flexibilidade maior para o acesso de cargas e veículos de diferentes tipos. Deste modo tanto a entrada quanto a saída ficam garantidas sem provocar impacto direto no trânsito local.

Para evitar a retenção de veículos ao longo do novo acesso proposto propõe-se a adoção de solução semelhante a que já vêm sendo empregada em outros portos que possuem problemas do mesmo tipo, que é o credenciamento de empresas para a exploração de pátios reguladores de caminhões.

Os Pátios Reguladores de Caminhões tem por finalidade disciplinar a triagem e o estacionamento de caminhões para atendimento do fluxo de movimentação de cargas que se destinam ao Porto.

Considera-se como “triagem” a recepção, leitura eletrônica das informações exigidas, disponibilização no sistema de controle operacional da Companhia Docas e terminais “on-line”, orientação do local de estacionamento e posterior despacho do veículo conforme solicitação do terminal.

O Pátio Regulador deverá ser dotado de sistema informatizado integrado com o Centro de Controle de Operações e Logística da CODESA, que fará a fiscalização do acesso, permanência e saída de veículos da área portuária, obedecendo às seguintes condições:

- I. Será admitido o acesso do caminhão à área portuária apenas quando o Terminal Portuário tiver vaga disponível, de acordo com a capacidade estipulada em cada caso.
- II. O comando para liberação de veículo nos Pátios Reguladores será feito pelo Terminal Portuário.

O Pátio Regulador deverá contar com serviços de apoio ao motorista, devendo possuir, no mínimo, os seguintes itens:

- I. Sanitários e vestiários de uso gratuito;
- II. Restaurante ou lanchonete;
- III. Unidade de atendimento médico de emergência;
- IV. Área de descanso;
- V. Posto de serviços e abastecimento;
- VI. Equipamentos de lazer; e
- VII. Salas administrativas para órgãos governamentais.

O Pátio Regulador deverá ter seu horário de atividade compatível com o de funcionamento do Porto.

Dentro desta proposta, os Pátios Reguladores de Caminhões, pela própria área que se requer para a sua implantação não poderiam estar situados no município de Vitória, mas sim em Vila Velha ou Cariacica.

Acredita-se que esta proposta seja a mais viável para solucionar o problema de acesso dos caminhões de carga ao porto, na medida em que a movimentação dos mesmos passa a ser perfeitamente controlado e ade-

quadamente regulado de acordo com a operação de carga e descarga dos navios, utilizando-se de recursos tecnológicos e logísticos mais avançados, como convém à modernização das operações portuárias atualmente.

O acesso ao terminal rodoviário

Atualmente os ônibus municipais e interestaduais que acessam o terminal rodoviário vindo por qualquer uma das duas pontes de acesso à cidade pelo lado sul são obrigados a fazer retorno pela Ponte Seca e daí, passando pela avenida Nair de Azevedo, buscar a via de acesso ao pátio do terminal, localizada por detrás da Segunda Ponte, junto ao Parque Tancredo Neves.

Visando favorecer o acesso ao terminal rodoviário de passageiros da Capital e evitar uma movimentação maior de veículos pesados no local foi estudada a solução de novos acessos a este terminal possibilitando a entrada e saída de veículos de passageiros tanto pela parte frontal quanto pela parte posterior do mesmo, a partir da criação de novas conexões entre o pátio de serviço e os acessos descritos. Para promover o acesso pela parte frontal do terminal de passageiros deverá se construir uma via específica passando pela parte extrema da área coberta, separando a porção que antigamente abrigava o cais do terminal hidroviário, que atualmente está desativado. Esta solução não compromete o funcionamento atual do terminal rodoviário e nem a reativação futura do terminal hidroviário se isto vier a ocorrer no futuro.

Para a conexão direta da saída do terminal com o acesso à Segunda Ponte propõe-se a criação de uma alça viária a ser construída especificamente com esta finalidade, ocupando área deixada livre na esquina da quadra em que ficará implantado o Parque Desportivo Tancredo Neves.

Espera-se, desse modo, poder ampliar as possibilidades de operação do terminal rodoviário com segurança e menor impacto no sistema de circulação local.



Figura 30: foto local - entrada do Terminal Rodoviário de Vitória



Figura 31: foto local - Terminal Rodoviário de Vitória

Outras alternativas para o plano geral de acessos e ocupação da área

Como desdobramento natural das discussões e avaliações das propostas contidas no plano geral que foi descrito para a área do Portal Sul, passou-se a consideração de novos aspectos relativos aos acessos da área portuária e às novas possibilidades para a configuração de empreendimentos nas quadras definidas a partir do redesenho viário local, especialmente nas parcelas de terreno destinadas à localização dos edifícios da Flexibras.

A articulação do sistema viário local e a solução de acesso ao Porto de Vitória

Considerando as diversas funções e equipamentos urbanos presentes e previstos para serem implantados na área, as alternativas viárias para o atendimento das diretrizes gerais do projeto se revestem de certa complexidade principalmente devido às poucas opções de acesso disponíveis atualmente naquela região da cidade.

A partir das Pontes de Acesso à Vitória – Segunda Ponte e Ponte Florentino Avidos, tem-se basicamente dois eixos de acesso à região Central e Fundo da Baía – Av. Alexandre Buaiz e Nair de Azevedo, complementadas por interligações e acessos locais, cuja conformação restringe consideravelmente a possibilidade de reorientação dos elevados fluxos de veículos que atravessam a área objeto do projeto.

Como se buscou ressaltar anteriormente, foram estudadas diversas alternativas para reorganização do sistema viário local cujas soluções preliminares foram comparadas inicialmente, sem que houvesse, contudo, maiores elementos de subsídio para estas análises. O desenho geral proposto para reorganização viária e acessos aos principais equipamentos existentes e projetados para a região buscou aproveitar ao máximo possível a infra-estrutura viária existente de modo a não onerar excessivamente a execução final das intervenções urbanas propostas.

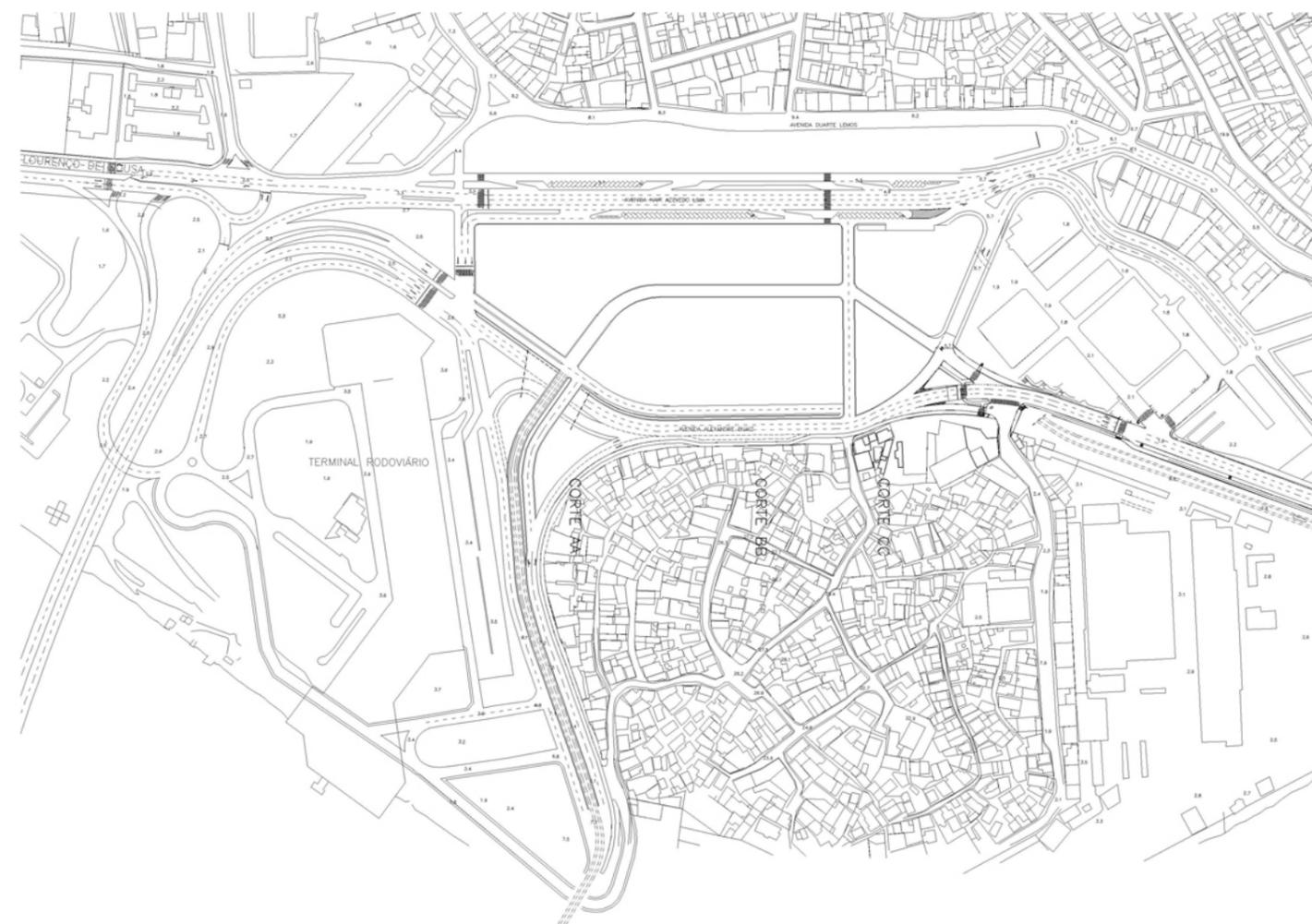


Figura 32: Esquema geral de articulação do sistema viário

Ao se avaliar mais detidamente a solução desenhada para o acesso ao Porto de Vitória por meio de túnel chegou-se à conclusão de que tal obra resultaria um tanto quanto dispendiosa, com o risco de no final não resultar em uma solução realmente efetiva para a solução do problema de acesso dos caminhões ao Porto, já que a própria ponte Carlos Castelo Branco (Segunda Ponte), que provê o principal corredor de acesso entre a área e o continente, encontra-se atualmente com sua capacidade saturada. Assim, ao pretender evitar o agravamento do congestionamento das vias locais no período do pico, retirando-se do fluxo os caminhões que acessam o Porto (que passariam a utilizar uma via exclusiva com túnel de entrada e saída conectado a esta pon-

te), corre-se o risco de apenas transferir o problema para o leito da ponte, pois aí não há como segregar tal fluxo. Por outro lado, ao se calcular o impacto representado pelo acréscimo dos veículos que possivelmente passariam a demandar acesso ao Porto, considerando inclusive a expansão de suas atividades a partir das melhorias projetadas, verifica-se que sua ordem de grandeza não é tão representativa quanto parece a princípio. Os dados explicitados abaixo corroboram este ponto de vista:

Volume de caminhões acessando o Porto de Vitória
Estimativa CODESA

Produto	2006			2008 (estimativa)		
	total ano (ton)	caminhão médio/ton	caminhões/ano (estimado)	total ano (ton)	caminhão médio/ton	caminhões/ano (estimado)
açúcar	220.903,00	16	13.806	600.000	16	37.500
celulose	191.000,00	40	4.775	500.000	40	12.500
trigo	100.000,00	28	3.571	100.000	28	3.571
sulfato de cobre	90.000,00	18	5.000	90.000	18	5.000
TOTAL			27.153			58.571

Fonte: CODESA

Tabela 03: Movimentação de cargas

Considerando que o período de safra de açúcar vai de maio a janeiro (7 meses) e que o Porto de Vitória opera 24 horas, teríamos como média diária de caminhões:

Produtos	Total caminhões/ano		dias/ano	Estimativa caminhões/dia	
	2006	2008		2006	2008
açúcar	13.800	37.500	210	66	179
celulose	5.000	12.500	360	14	35
trigo	3.600	3.600	360	10	10
sulfato de cobre	5.000	5.000	360	14	14
total	27400	58600		103	237

safra açúcar - maio a janeiro (7 meses)

operação do porto, 24 horas

Tabela 04: Movimentação de cargas

Como a operação de entrada e saída de caminhões ocorre somente fora dos períodos de pico (manhã e tarde), há um intervalo de 18 horas/dia para acesso ao Porto, resultando numa média horária de 6 caminhões/

hora em 2006 e estimativa de 13 caminhões/hora em 2008, ou seja, em 2008 é estimado um intervalo médio de cerca de 4,5 minutos entre dois caminhões consecutivos entrando e saindo do Porto.

Para termos uma idéia da representatividade destes valores no tráfego geral da região, um volume de 13 caminhões/hora representa cerca de 39 a 42 veículos equivalentes, ou seja, 1,15% a 1,25% do tráfego geral da Av. Alexandre Buaiz, no pico da manhã, que é da ordem de 3423 veículos equivalentes.

Não estão disponíveis no momento informações mais detalhadas sobre a movimentação de caminhões no acesso ao Porto, sua maior ou menor concentração ao longo do dia, períodos de maior frequência em função de picos de safras, entre outros, que serão levantados e verificados quando do desenvolvimento do anteprojeto.

No entanto, pelos volumes totais de caminhões que acessam o Porto, e as características geométricas do acesso, podemos identificar que a entrada ao Porto não é o maior problema, e sim a saída, pelas restrições de geometria das áreas e vias de entorno.

Como o portão de acesso é muito próximo à Av. Alexandre Buaiz e ainda à interseção de acesso a Ponte Seca, os caminhões, principalmente aqueles maiores e que necessitam maiores raios de giro, têm dificuldade para manobras, podendo gerar retenções e riscos à segurança do tráfego geral, ainda mais no período noturno.



Figura 33: foto local - saída dos caminhões do Porto

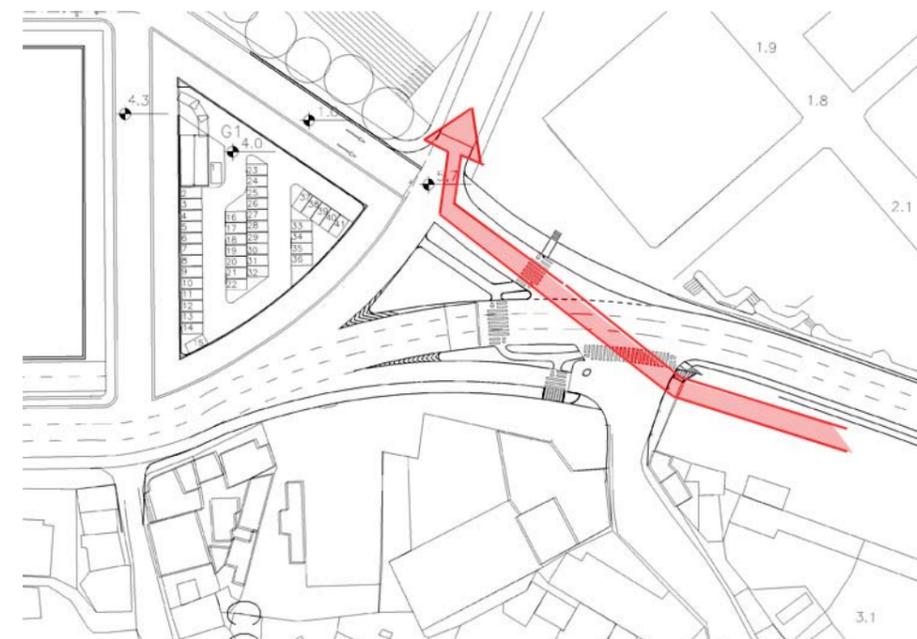


Figura 34: Detalhe do cruzamento onde é feita a saída de caminhões

Diante destes dados, observa-se, deste modo, que atualmente a restrição de acesso de caminhões à Ilha de Vitória nos horários de pico faz sentido porque abarca o acesso de veículos pesados de carga de uma forma geral e não somente dos caminhões que acessam o Porto.

Se problema for o de garantir acesso geral e irrestrito aos veículos de carga ao Porto a qualquer hora de modo a não impor restrições à sua operação, acredita-se que bastaria um planejamento logístico mais eficiente com a adoção de pátios reguladores, conforme comentados anteriormente, e o emprego de um sistema de monitoramento eletrônico, franqueando a passagem pela Segunda Ponte dos caminhões que se dirigem ao Porto, independentemente do horário.

Entretanto, considerando o estágio atual dos projetos desenvolvidos para a área e o grau de maturamento necessário dos estudos relativos às diversas alternativas propostas que podem ser viabilizadas para o local entende-se que não seria ainda o momento de se fechar uma solução definitiva para a questão do sistema viário e acessos aos equipamentos existentes e projetados para o local.

Entende-se que de fato, não é possível ainda, com os dados atualmente disponíveis e o estágio atual de desenvolvimento do projeto do VLT, obter uma solução final para o projeto. Desse modo, nesta etapa de estudos, optou-se por deixar em aberto um conjunto de proposições que pudessem servir a um aprofundamento do debate técnico sobre a melhor solução a ser adotada para o desenvolvimento final dos projetos viários que viessem atender às necessidades atuais e futuras desta região da cidade.

Para fornecer elementos de decisão entre alternativas, escolhendo aquela que seria mais eficiente e mais benéfica para a região, serão necessárias informações mais detalhadas sobre o movimento de veículos nas principais interseções e pontes de acesso, movimentação e circulação na Rodoviária e do Porto de Vitória que pretende ampliar a quantidade de cargas movimentadas, demandando, por conseguinte, um maior número de veículos pesados/dia na região.

Para nortear as alternativas estudadas no projeto, considera-se a necessidade de atender aos múltiplos elementos presentes na região – porto de Vitória, Ilha do Príncipe e empresas locais, Flexibras, Rodoviária, Vila Rubim, Complexo Santo Antônio, Caratoíra e ainda aos novos empreendimentos que aí serão implantados. Com base nestes elementos, o sistema viário e de circulação, necessariamente terá que atender aos seguintes requisitos:

Transporte coletivo

Linha de VLT, que partindo da Ponte Florentino Avidos, cruza a região, por uma via central (em nível ou subterrâneo), com a locação de uma estação de embarque/desembarque na porção central da área de estudo, equidistante da Rodoviária, Ilha do Príncipe e Caratoíra e Vila Rubim, funcionando como um equipamento complementar de atratividade para dinamizar a região. Para este trecho, prioritariamente, a linha de VLT deverá ser segregada do tráfego geral, podendo ter cruzamentos em nível. Na proposta apresentada, ambas as opções (em nível e subterrâneo) são possíveis.



Figura 35: Área destinada a implantação da estação do VLT

Um aspecto importante deste projeto, é que o projeto será implantado em fases diferentes. Enquanto o sistema VLT não for completamente implantado, a maior parte das linhas intermunicipais – TRANSCOL, linhas municipais de Vitória, e ainda linhas rodoviárias de longo curso que demandam a Rodoviária, atravessarão a área, devendo-se prever operações de embarque e desembarque confortáveis para aumentar a atratividade do transporte coletivo e desestímulo de uso do automóvel.

Para os novos empreendimentos, haverá uma demanda por transportes significativa, já que são previstas lojas, bancos e salas comerciais, atraindo uma população que hoje não utiliza o sistema de transporte da região. Para que os usuários atuais e futuros possam ser atendidos com conforto, foram previstos no projeto proposto, baias com dimensões generosas, localização favorável em relação aos semáforos e pontos estratégicos de travessia de pedestres.

Pedestres e Ciclistas

Foram previstos passeios, pontos de travessia semaforizados e passarelas de transposição entre as áreas, sobre a linha e estação do VLT, facilitando a circulação segura de pedestres, o livre acesso às diferentes áreas previstas no projeto e aos sistemas de transporte, nas fases antes e depois da implantação do VLT.

Na Av. Alexandre Buaiz, em continuidade à Ponte Florentino Avidos, junto à Ilha do Príncipe, foi considerada no projeto a ciclovia prevista no projeto Calçadas do Porto, em fase de implantação.

Acessos aos novos empreendimentos e estacionamentos

Os acessos aos novos empreendimentos foram propostos como acessos abrigados, a partir das vias principais. Para tanto, foram previstas alterações na geometria da Av. Nair de Azevedo e o acréscimo de uma faixa na Av. Alexandre Buaiz.

Os estacionamentos, subterrâneos, no trecho situado entre a Ponte Seca e Rodoviária, têm possibilidade de intercomunicação entre si, facilitando entrada e saída de veículos. Foram previstas cerca de 1500 vagas, seguindo o critério de 1 vaga/35 m² de área útil dos empreendimentos projetados

Foram propostos ainda estacionamentos ao longo das vias locais, contemplando vagas para autos, bicicletas e motocicletas, inclusive, num primeiro momento, na faixa intermediária que virá a ser ocupada pelo VLT.

Circulação e Acesso de veículos pesados – Porto e Flexibras

O acesso à Flexibras será feito pelo atual acesso da Ilha do Príncipe, com acesso pela Av. Alexandre Buaiz.

Para acesso ao Porto foram avaliadas diferentes alternativas:

a) túnel de acesso, com dois sentidos de tráfego, a partir da Segunda Ponte

vantagens:

- acesso direto ao Porto, sem conflito com tráfego geral, coletivos ou VLT;

desvantagens:

- dificuldades de conexão com futura ponte Cariacica – Serafim Derenzi, planejada;
- restrição na localização de acessos ao empreendimento;
- alto custo, por previsível baixa capacidade de sustentação do solo

b) chegada em via exclusiva, em nível, na Av. Alexandre Buaiz, junto à Ilha do Príncipe; saída via melhoria geometria da interseção com a Ponte Seca e semaforização especial. Nesta opção o VLT passaria sob o acesso à Ponte Seca.

vantagens:

- acesso direto ao Porto, sem conflito com tráfego geral, coletivos ou VLT;
- menor custo de implantação que a alternativa túnel.

desvantagens:

- atrito lateral com pedestres e moradores, necessidade de delimitação precisa de pontos de travessia;
- obstrução para transporte coletivo e necessidade de implantação de pista complementar, com baias e pontos de parada. Quando o VLT estiver em operação e todo o sistema de ônibus estiver reformulado este aspecto poderá ser minimizado.
- obstáculo visual, no caso de formação de filas, na entrada da cidade, em área que se pretende valorizar.

c) Medidas de ajustes geométricos, de sinalização, associadas à implantação de pátio de espera para caminhões, fora de Vitória, com programação de acesso ao Porto, evitando-se a formação de filas.

vantagens:

- maior compatibilidade com o tráfego geral e transporte coletivo;
- pequeno custo de implantação.

desvantagens:

- atrito lateral com pedestres e moradores, necessidade de delimitação precisa de pontos de travessia;
- obstrução para transporte coletivo e necessidade de implantação de pista complementar, com baias e pontos de parada;
- obstáculo visual, no caso de formação de filas, na entrada da cidade, em área que se pretende valorizar.

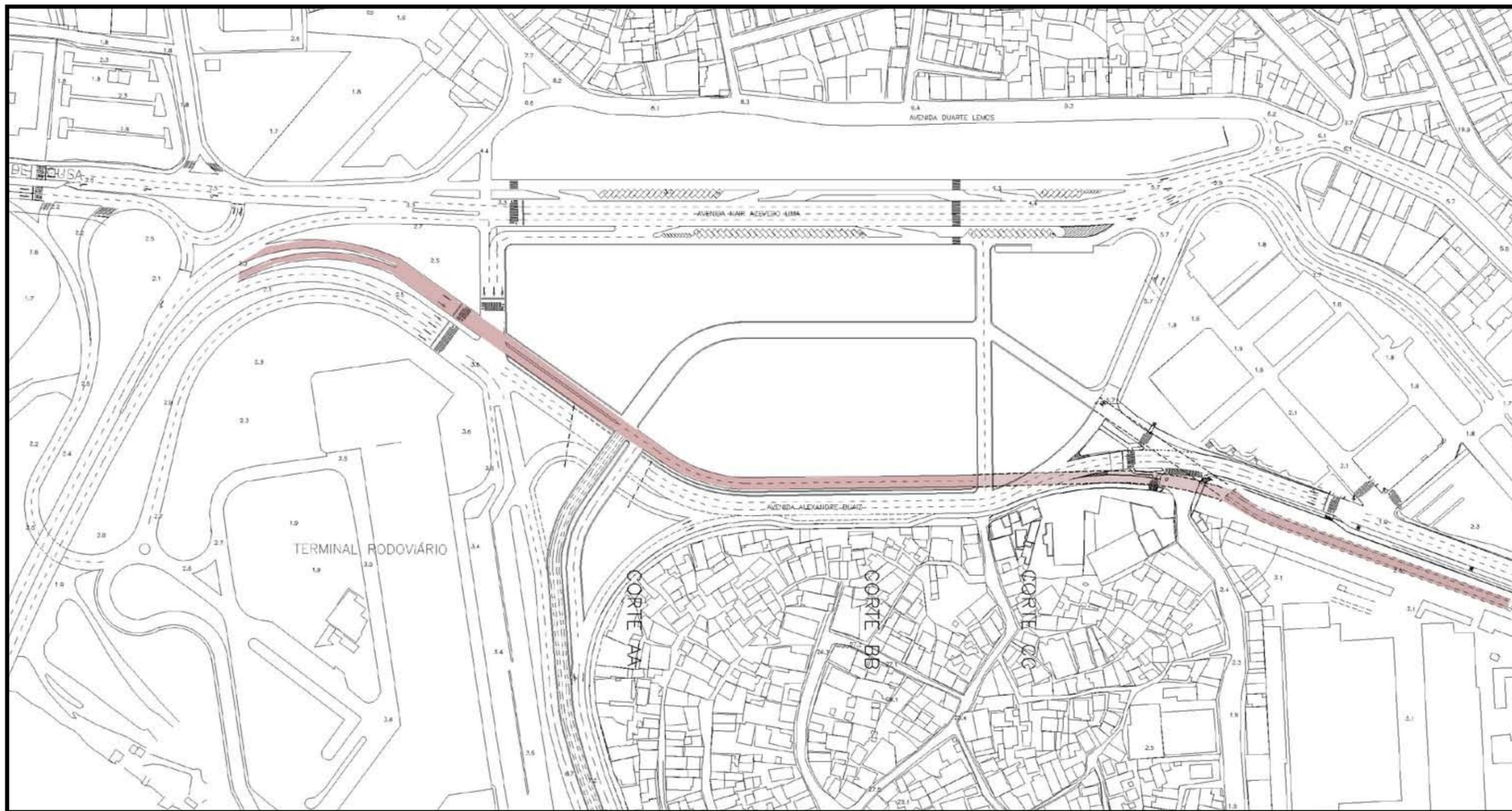


Figura 36: Primeira alternativa de acesso ao Porto - pista exclusiva e túnel

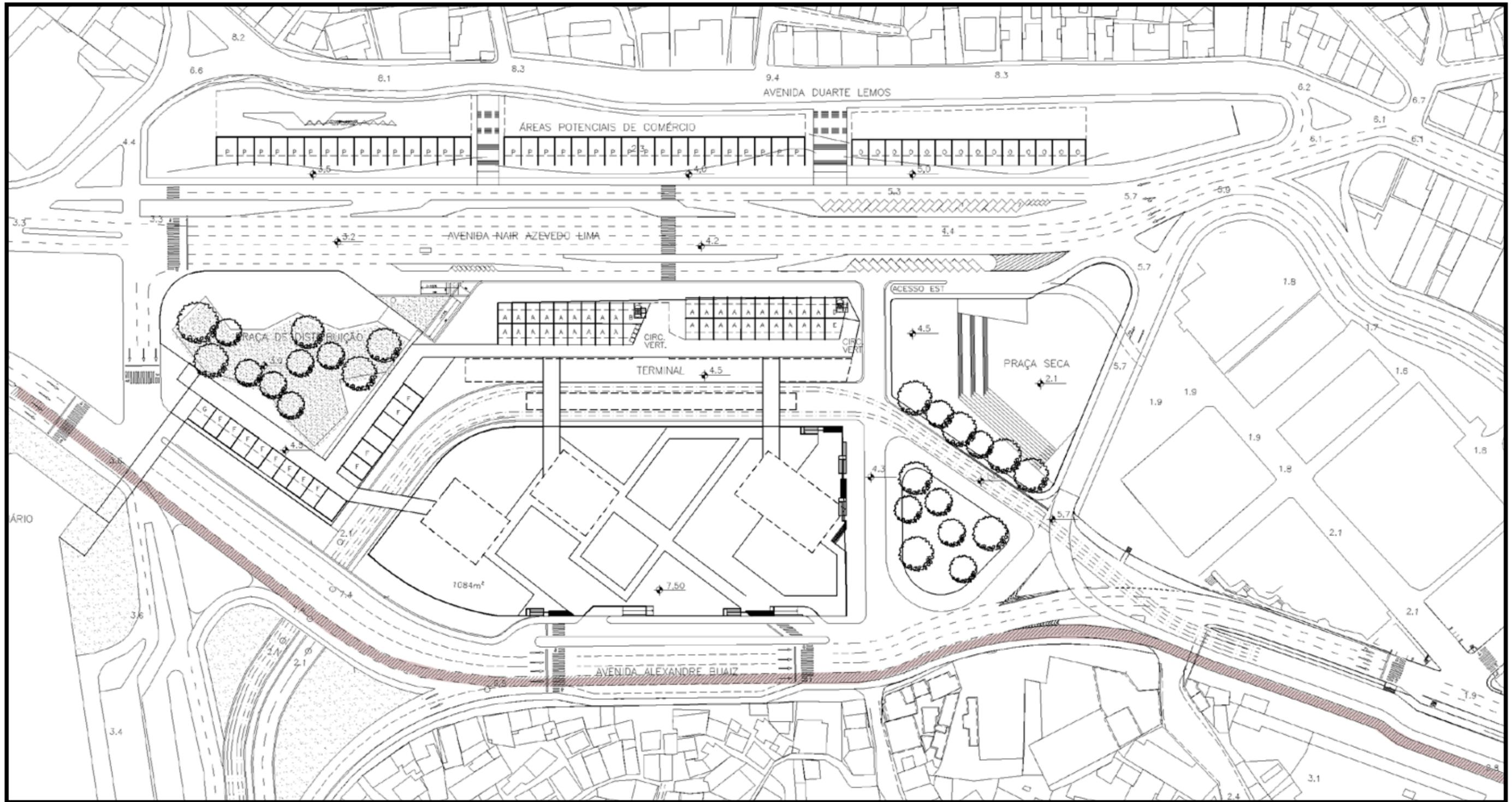


Figura 37: Segunda alternativa de acesso ao Porto - faixa exclusiva na Avenida Alexandre Buaiz

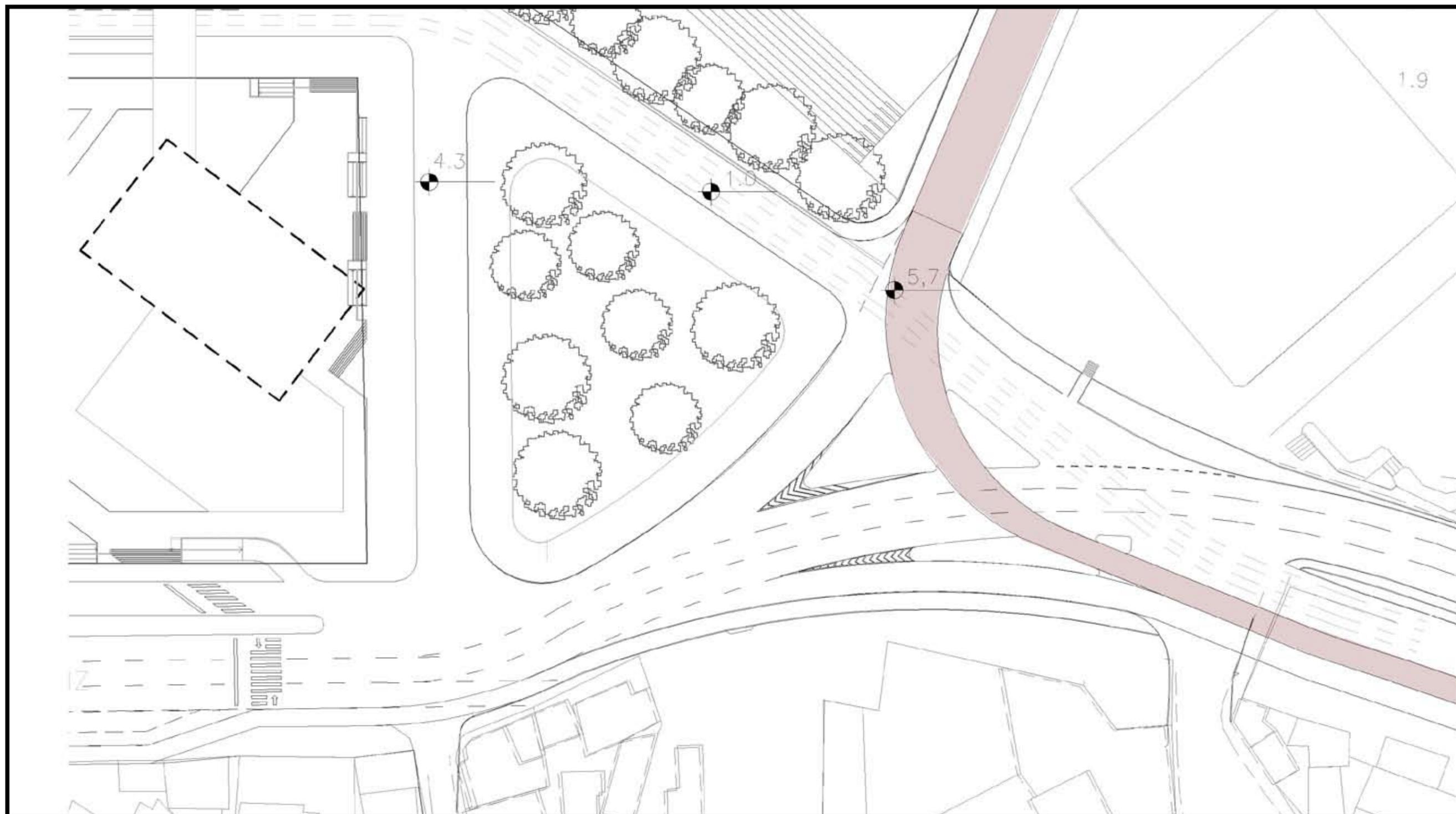


Figura 38: Terceira alternativa de acesso ao Porto - redesenho do cruzamento

A articulação de empreendimentos locais associando a iniciativa pública e particular

Considerando o potencial comercial dos terrenos, na forma como ficaram definidos pelos redesenho urbano da área, e o interesse da cidade pela localização de atividades mais consentâneas com as diretrizes de requalificação local, a Flexibras passou a admitir a possibilidade de incorporação do montante da área que lhe cabe, no contexto da operação urbana proposta, sob a forma de um empreendimento voltado para a localização de atividades de comércio e serviços, contemplando espaços corporativos exclusivos, a partir de uma parceria que pudesse eventualmente se concretizar com uma empresa local do ramo imobiliário. Esta alternativa pressupõe que as áreas de armazenamento de matérias primas da empresa serão mantidas onde já funcionam hoje (concentradas basicamente no município de Vila Velha), considerando que tal decisão não afetaria o funcionamento normal da empresa, bastando apenas uma boa administração logística do suprimento normal de materiais demandados pela produção, na forma como já ocorre atualmente.

Esta alternativa, por outro lado, além de implementar um programa de atividades mais interessante para a revitalização urbana local, coloca a possibilidade de viabilizar para a empresa praticamente a disponibilização de toda área administrativa requerida no seu processo de reorganização física, sem maiores custos próprios, já que poderá obter tais facilidades como contrapartida na oferta do terreno envolvida na negociação do empreendimento.

A configuração de um empreendimento com este perfil possibilitará, ainda, a atração de novas empresas para o local, criando facilidades adicionais para a obtenção de uma economia de concentração, reunindo um conjunto de iniciativas empresariais complementares que podem atuar de maneira independente ou orbitar em torno do segmento produtivo capitaneado pela própria Flexibras (empresas de tecnologia, prestadores de serviços e terceirizados diretos da empresa).

Considerando a nova configuração dos terrenos obtida a partir da reestruturação do sistema viário local e os índices urbanísticos vigentes atualmente na zona que compreende a intervenção proposta foram simuladas algumas possibilidades para a estruturação de conjuntos de lojas e edifícios de escritórios, prevendo-se as respectivas áreas exclusivas de estacionamento, requeridas na forma da lei.

As simulações levadas a efeito se concentraram principalmente no terreno da Flexibras destinado originalmente para a implantação do galpão, deixando de fora o terreno menor, de conformação triangular, mais próximo à ponte seca, considerando a possibilidade de que o mesmo pudesse ser deixado livre, como mais uma área pública ou dando lugar a um equipamento de comércio de menor porte, ou ainda um edifício de uso exclusivo de natureza corporativa ou institucional, que demandasse uma localização mais privilegiada e acessos mais diretos.

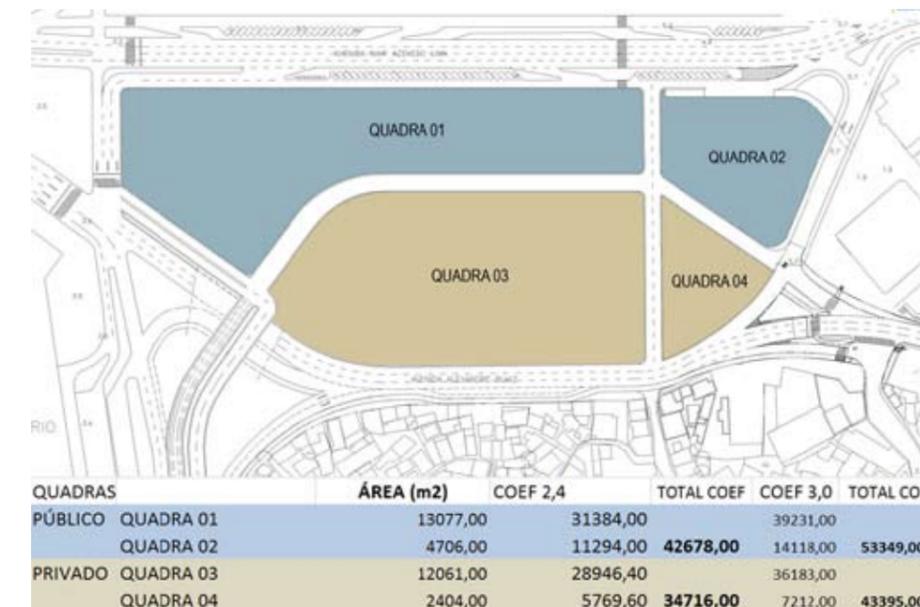


Figura 39: Quadro de áreas e potenciais construtivos



TORRE 01 E TORRE 02 (menores): Andares: 16 Área por pavimento: 500,00m2 (15% circulação=75,00m2 e 85% útil=425,00) Número de salas: 12 salas de 35,00m2 Total de salas: 192 salas Vagas: 192 vagas Total edifício: 8000,00m2	TORRE 03 (meior): Andares: 21 Área por pavimento: 750,00m2 (15% circulação=112,50m2 e 85% útil=600,00) Número de salas: 17 salas de 35,00m2 Total de salas: 357 salas Vagas: 357 vagas Total edifício: 15500,00m2	ÁREA COMERCIAL: Área: 3500,00m2 Número de lojas: 58 lojas (60,00m2) Vagas: 100 vagas TOTAL DE VAGAS TORRES + LOJAS = 841 VAGAS
--	---	--

Figura 40: Simulação de ocupação a partir dos potenciais construtivos existentes

As hipóteses de aproveitamento da área procuraram, quase sempre, trabalhar com a possibilidade de ocupar a porção do terreno que originalmente seria destinada ao galpão de armazenagem para localização de pavimentos cobertos de garagem prevendo acessos exclusivos e considerando a possibilidade de interligação das áreas de estacionamento do empreendimento privado com a área de estacionamentos destinada ao atendimento da demanda das instalações comerciais e de serviços projetadas junto à avenida Nair de Azevedo, nos terrenos definidos como de propriedade da municipalidade. Esta solução, além de possibilitar uma maior flexibilidade nos acessos ao conjunto dos empreendimentos propostos, viabilizaria também um aproveitamento maior do fator de rotatividade na utilização das vagas.

A primeira alternativa de partido volumétrico que foi estudada, além dos estacionamentos configurados na forma descrita, comportando dois níveis, com acessos integrados, previa uma ocupação mais horizontalizada dos edifícios comerciais e de serviços. Esta solução, além de trabalhar com uma taxa mais elevada de ocupação do solo, pressupunha um aproveitamento da capacidade construtiva do terreno bem aquém do limite admitido na zona urbanística, na qual se insere o empreendimento em questão.

Numa segunda hipótese se buscou um maior aproveitamento do potencial construtivo local a partir da configuração de duas torres sobre o embasamento definido pelos pavimentos de estacionamento, admitindo-se uma verticalização maior para o empreendimento. Esta solução comportava a configuração de edifícios com cerca de 25 a 27 pavimentos cada.

Uma terceira alternativa buscou uma nova configuração espacial para o conjunto edificado, espacializando um conjunto mais generoso de lojas por sobre os pavimentos de garagem e resolvendo os espaços de escritórios corporativos a partir de uma torre maior e duas menores, com alturas mais condizentes com o porte e a natureza econômica do empreendimento. Esta alternativa avançou ainda no sentido de buscar uma integração mais franca com o conjunto de lojas e de escritórios projetados nas áreas lindeiras com a avenida Nair de Azevedo, e o próprio Terminal Rodoviário, prevendo um conjunto de passarelas cobertas interligando estes espaços, passando por sobre a estação do VLT e por sobre a via defronte à Rodoviária, articulando os principais percursos de acessos às lojas e conjuntos de escadas e elevadores que conduzem aos pavimentos de escritórios.



Figura 41: Primeira alternativa de ocupação da área do galpão



Figura 42: Segunda alternativa de ocupação



Figura 43: Terceira alternativa de ocupação

A disposição das áreas edificadas por sobre a última laje de cobertura dos estacionamentos, procurou contemplar a destinação de espaços voltados para lojas, acessos às torres, deixando espaços livres intermediários configurados na forma de pequenas praças pelas quais se pode transitar livremente entre os espaços comerciais projetados.

As torres de escritórios, por sua vez deverão prever a possibilidade de abrigar escritórios padrão, de dimensões situadas entre 35,00m² a 50,00m², componíveis em recintos maiores, pavimentos corridos e pavimentos exclusivos para a localização de sedes empresariais, como é o caso da Flexibras. Considera-se ainda a possibilidade de complementar o programa básico com a atração de atividades diversificadas abrangendo, pequenas lojas de departamentos e artigos variados, agências bancárias, repartições públicas, bancos, instituições voltadas para o treinamento de pessoal e educação continuada, etc., capazes de garantir uma movimentação diuturna do local.

A viabilização de um projeto na forma descrita, sem dúvida, não poderá prescindir da participação de um grupo investidor privado com alguma capacidade técnica e financeira, capaz de assumir a dianteira desta empreitada, congregando outras empresas nas diversas etapas de viabilização do empreendimento, que vão do detalhamento econômico-financeiro, à promoção e vendas, até a execução. Por outro lado, precisa contar efetivamente com o concurso da iniciativa pública, na promoção das benfeitorias gerais descritas anteriormente, sem o que o projeto não logrará o sucesso pretendido.



Figura 44: Fotoinserção do conjunto



Figura 45: Fotoinserção do conjunto

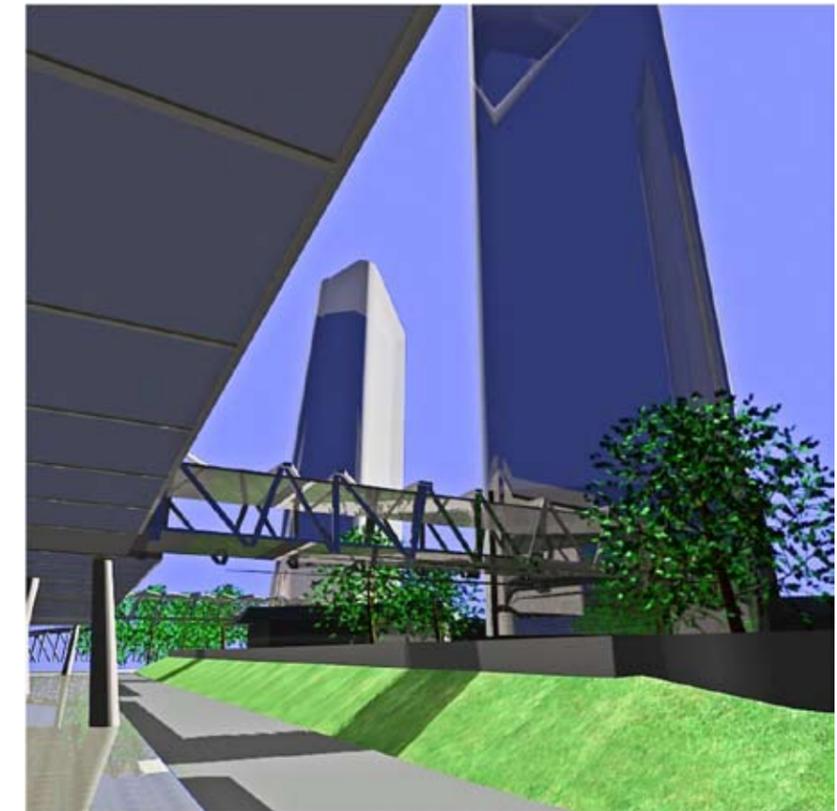


Figura 46: Fotoinserção do conjunto

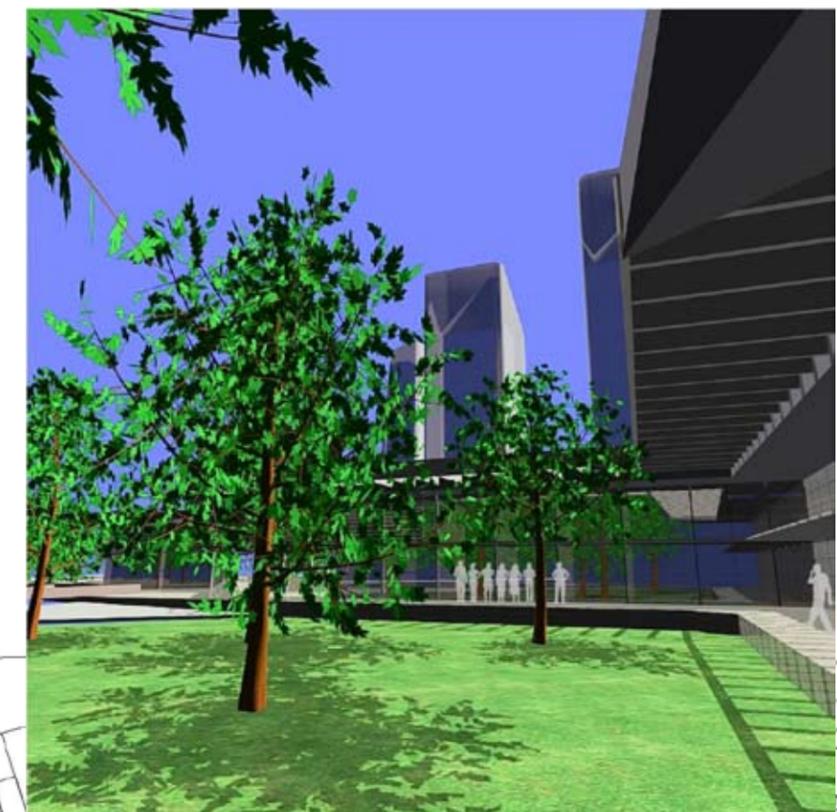


Figura 47: Fotoinserção do conjunto

PMV

Prefeito Municipal de Vitória

João Carlos Coser

Vice Prefeito Municipal de Vitória

Sebastião Balarine

Secretário Municipal de Desenvolvimento da Cidade

Kleber Perini Frizzera

Subsecretária de Gestão Urbana

Clemir Regina Pela Meneghel

Equipe Técnica

Gerente de Projetos Urbanísticos

Clívia Leite Mendonça

Chefe de Equipe - Acompanhamento de Projetos

Anna Cláudia Dias Peyneau

Coordenadora de Revitalização Urbana

Melissa Passamani Boni

Assessor Técnico

Leonardo Leal Shulte

Diretor do Departamento de Gestão Urbana

Ronaldo Volmer Frechiani

Expediente DAUS

Coordenação Geral

Arq. Angela Gomes de Souza

Gerência de Projeto

Arq. Bruno Massara Rocha

Arq. Paulo Vargas

Estagiários - Arquitetura e Design

Anita Lacerda

Bruno Bowen Vilas Novas

James Altoé

Renato Ribeiro Pontello

Ricardo Davel

Romulo Gastmann Mendonça

Francisco Neto

Renan Grisoni

Imagens

Acervo DAUS/Fóton

Hiparc Geotecnologia