

A ESTAÇÃO FLUVIAL
DAS
LINHAS FERREAS DO SUL E SUESTE

E
O TERRAPLENO DA ALFANDEGA

Separata do III volume

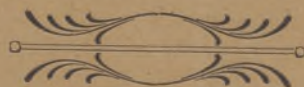
DE

Os Portos Maritimos de Portugal

POR

Adolpho Loureiro

Inspector Geral de Obras Publicas



LISBOA

1906



REPUBLICA PORTUGUEZA
MINISTERIO DE AGRICULTURA

RC
MNCT

65
LOU

RC
MNCT
65
LOU

Ill.^{mo} e Ex.^{mo} Sr. Conselheiro Adolpho Loureiro.

Meu presado collega e amigo do meu maior respeito:

Tem V. Ex.^a tido conhecimento da desorientada campanha empreendida para levar o commercio a impôr-se aos poderes publicos, com o fim de não ser construida a estação das linhas do Sul e Sueste no terrapleno em frente da Alfandega e de se exigir a execução, ali, de um projecto infeliz de estacada, armazens e desembarcadouro, que não resiste á critica.

Com a apreensão, errada e destituida do minimo fundamento, de que a collocação da estação fará perder ao commercio a regalia da utilização dos armazens reaes e da armazenagem gratuita, que nelles é concedida e priva a Alfandega de serventias maritimas, combate-se, não só essa collocação, mas o prolongamento da avenida marginal, que faz parte essencial do plano de obras do porto de Lisboa, seja qual fôr o local escolhido para a estação

Os promotores d'esta campanha evitaram systematicamente qualquer discussão do assumpto, ou o seu exame em commum por technicos e representantes do commercio. Para o suprir, acabo de escrever um folheto refutando as allegações da representação apresentada ao Governo pela direcção da Associação Commercial, afim de se fazer d'elle larga distribuição. Muito maior auctoridade teriam, porém, o nome e a opinião de V. Ex.^a, que, pela sua alta competencia e profundo conhecimento de todos os assumptos que se referem ao porto de Lisboa, deve ter extraordinario peso para os espiritos esclarecidos e imparciaes.

Lembro-me de ter ouvido a V. Ex.^a que estava já escripto o capitulo da sua monumental série de monographias dos nossos portos, relativo á estação do Sul e Sueste em Lisboa. E como o volume que o deve conter não foi ainda publicado, seria excellente serviço a divulgação de um opusculo contendo em *separata* esse capitulo.

Certo de quanto V. Ex.^a está prompto a cooperar em tudo quanto possa contribuir para o bem geral, venho, pois, rogar-lhe a fineza de permittir a referida publicação e distribuição, para o que tomo sobre mim obter a auctorisação necessaria.

Agradecendo de antemão a annuencia ao meu pedido, subscrevo-me com a mais subida consideração e estima

De V. Ex.^a
Admirador, collega e amigo obrig.^{mo}

Lisboa, 4 de setembro de 1906.

J. Fernando de Souza.

Ill.^{mo} e Ex.^{mo} Sr. Conselheiro Fernando de Souza.

Meu presado amigo e collega:

Anno da melhor vontade ao pedido com que V. Ex.^a me honrou, querendo associar-me aos esforços que tão distincta, perseverante e louvavelmente tem empregado para esclarecer uma questão de grande interesse publico, que me parece não tem sido apreciada e discutida desapaixonadamente.

Envio-lhe, pois, o que ácerca da escolha do local para a estação fluvial das linhas do Sul e Sueste se lê no livro sobre o porto de Lisboa, que fórma o III volume dos estudos sobre os portos marítimos de Portugal, de que fui superiormente encarregado.

Tratando de registrar, n'este livro, tudo quanto me foi possível reunir relativamente a este porto, ao dar noticia d'aquella estação, que devia vir a fazer parte importante do mesmo porto, era natural que dissesse alguma cousa sobre a escolha do local para ella, por se haverem levantado algumas objecções ao respectivo projecto, que alguém julgou prejudicial ao serviço da Alfandega e aos justos interesses do commercio. E' d'esta parte do meu livro que envio a V. Ex.^a a *separata*, não mandando a que diz respeito á parte technica da obra, por presumir que nem a Alfandega, nem a Associação Commercial de Lisboa, quererão discutir a questão n'este campo especial.

O que escrevi foi anterior ao apparecimento do projecto elaborado pelo habil conductor de obras publicas, o sr. Antonio Rodrigues da Silva Junior, que n'esse trabalho deu uma nova prova do seu estudo e applicação, e de como sabe dar esculpulo cumprimento ás ordens, que no desempenho do seu cargo recebe dos seus superiores.

Foi anterior tambem ás agitadas sessões, que tem celebrado a respeitavel Associação Commercial de Lisboa, para tratar do assumpto, e nas quaes, na melhor boa fé e louvavel espirito de classe, tem julgado pugnar pelos seus direitos e interesses.

Tendo, porém, recebido do auctor do projecto um exemplar do opusculo, que d'elle dá noticia, e lido em algumas folhas periodicas o extracto d'aquellas sessões, devo dizer a V. Ex.^a que não encontrei razão para modificar o que escrevi convictamente, com o maior desejo de expôr fielmente os factos, de apreciar imparcialmente a questão e de apresentar sobre ella a minha opinião conscienciosa.

Estou velho e no ultimo quartel da vida. Não tenho interesses ligados á questão, porque nem tenho a felicidade de pertencer ao corpo commercial de Lisboa nem a honra de ser funcionario aduaneiro, ou empregado dos Caminhos de Ferro do Estado. Nem, talvez, terei já vida para gosar, como fazendo parte do publico, dos beneficios que a melhor solução da questão possa trazer para o mesmo publico. O meu interesse, o meu empenho, tem sido e é sómente que se resolva a questão da fórma a mais conveniente para todos, e que se não perca a occasião de se realisar um grande melhoramento, que tem sido a aspiração de todos que se tem preocupado com o futuro de Lisboa, e que teria agora começo de execução. Refiro-me á communicação da parte oriental da cidade com a occidental por uma avenida contínua, desde o Beato até o Bom Sucesso, e á construcção de uma estação central de passageiros para os de todas as linhas ferreas que convergem na capital, e que seria desde já a estação *terminus* das linhas do Sul e Sueste e das do Norte e Leste, e que mais tarde o seria tambem das de W. e do ramal de Cascaes.

Ha vinte e dois annos que me tenho occupado do estudo dos melhoramentos do porto de Lisboa, com os meus minguados recursos intellectuaes, sim, mas com o mais sincero empenho de acertar e o mais vivo desejo de ser util. Dar-me-hei, pois, por feliz, se n'esta questão puder levar aos outros a convicção, que tenho, de que todos os interesses podem conciliar-se e de que é sempre tempo de desfazer equívocos e de esclarecer duvidas, que se tenham levantado no espirito d'aquelles, que, na mais louvavel das intenções, defendem a causa que julgam interessar a classe a que pertencem.

Desculpe V. Ex.^a que lhe tenha tomado tanto tempo, e, pondo á disposição do meu amigo o extracto junto do meu livro — *Os portos marítimos de Portugal* — permitta-me que aproveite a occasião de renovar-lhe os protestos da muita consideração e estima, com que sou

De V. Ex.^a

Collega muito amigo, admirador e obrigado

Cintra, 5 de setembro de 1906.

Adolpho Loureiro.

A estação fluvial dos Caminhos de Ferro do Sul e Sueste



Pela conclusão 6.^a da sentença arbitral de 17 de julho de 1902, relativa ao muro da Alfandega, desmoroado em 1897, determinou-se que o empreiteiro «estabeleceria sobre um leito de enrocamento, «segundo o alinhamento projectado para o muro antigo, um muro paramentado como o muro projectado, «nivelado superiormente á cota de (+ 6^m,00) e de uma espessura variando entre 2^m,50, aproximadamente na base, e 1^m,50 no vertice. O leito do enrocamento da fundação seria nivelado na parte que «supporta o muro marginal á cota (+1^m,00) e apoiar-se-hia pela sua extremidade sobre o muro desmoroado, que seria regularizado por fórma a não descobrir nas maximas baixa-marés.»

«O aterro do terrapleno por detraz do muro marginal, continuava a mesma sentença, e na parte «mais proxima d'este muro seria formado por um massiço de detrictos de pedreira, dispostos segundo o «seu talude natural, e, tendo uma espessura minima de 2^m,00 na parte superior, seria limitado do lado «da aresta perpenpicularmente á margem, em conformidade com as disposições previstas no projecto «primitivo.»

O projecto elaborado em harmonia com estas prescripções da sentença foi pelo empreiteiro apresentado á direcção fiscal em data de 16 do mesmo mez de julho de 1902; mas, devendo n'aquella localidade ser installada a estação fluvial dos caminhos de ferro do Sul e Sueste, em harmonia com o projecto do porto de Lisboa, que servira de base ao contracto Hersent, e não sendo acostavel o muro de caes construido nos termos da sentença arbitral, nem mesmo a pequenas embarcações em alguns pontos, reuniram se o director da 3.^a direcção dos serviços fluviaes e maritimos, um engenheiro delegado do Conselho de Administração dos Caminhos de Ferro do Estado e o representante da Empreza das obras do Porto de Lisboa, para estudarem o modo de o modificar de fórma a poder fazer-se ali a installação da estação, devendo a elle atracar os vapores que fazem o serviço respectivo.

Não chegando a accordo aquelles engenheiros, e insistindo o representante da empreza Hersent por que lhe fosse approvedo o seu projecto, que fôra organizado em harmonia com a letra da sentença arbitral, foi esse projecto submettido á apreciação do Conselho Superior de Obras Publicas e Minas, que, em 29 de janeiro de 1903, formulou sobre elle o seu parecer, approvando-o com pequenas modificações, para o tornar em tudo conforme com a referida sentença arbitral, ao que o empreiteiro estava sómente obrigado.

O muro era o constante da Est. xx, representando as fig. 95, 96 e 98 a planta e o córte do muro derrocado, com a indicação da depressão que o terreno soffrera, a deslocação do muro e dos seus enrocamentos e a sobre-elevação que experimentára o leito do rio, cuja cota subira, a pequena distancia do muro, de (—11^m,00) a (—6^m,00), como se vê da respectiva planta cotada.

Era, pois, o novo muro acostavel a fragatas e aos pequenos barcos do Tejo sómente em prea-mar, e tornava-se necessario estudar que modificações se lhe poderiam fazer, ou a que expedientes recorrer, para ali poder estabelecer-se a estação do Caminho de Ferro do Sul e Sueste, que se achava estabelecida em um logar acanhado, immundo, anti-hygienico e inteiramente insufficiente para o grande movimento de passageiros e trafego, que já tinha e que todos os dias augmentava.

Approvou o Governo aquelle projecto, como não podia deixar de approvar para dar cumprimento á sentença arbitral, e mandou proceder aos novos estudos, que commetteu a um dos nossos engenheiros mais distinctos, e que já se havia brilhantemente evidenciado em diversas commissões, o sr. Manuel Francisco da Costa Serrão.

Antes de tratar dos projectos, que para este fim teem sido elaborados, direi alguma cousa sobre a escolha d'aquelle local para a estação fluvial das linhas ferreas do Sul e Sueste, o que me parece tanto mais a proposito, quanto na apresentação do projecto se levantaram objecções, sob o pretexto de que a collocação ali da estação prejudicaria muito o commercio e os serviços aduaneiros, que exigiam que aquelle local fosse consagrado exclusivamente ao serviço da Alfandega, construindo-se-lhe varios armazens para deposito e arrecadação de mercadorias.

Ultimamente tambem, com não menos injustificada razão, se havia ainda levantado opposição á

construcção d'aquella estação, pelo facto das respectivas construcções poderem desfeiar e affrontar a magnifica Praça do Commercio, o que seria crime de leso bom gosto, prejudicando uma das mais magestosas e bellas praças que se conhecem no mundo.

Invocadas na discussão duas tão poderosas e attendiveis razões, parece-me naturalmente indicado que n'este livro, que se dispõe a registrar tudo quanto tenha occorrido com relação aos melhoramentos do porto de Lisboa, me refira a uma questão, que não só o interessa a elle directamente, mas tambem interessa muito a capital e uma parte do paiz.

Para o desenvolvimento do trafico do nosso porto e para que em vista da sua posição geographica venha a ser o que é hoje modo dizer-se o *Caes da America*, é mister facilitar aos passageiros dos grandes transatlanticos, que n'elle tocam, todas as facilidades e commodidades de transitio, encurtando-lhes quanto possivel as distancias aos pontos a que se destinem, podendo, sem transtorno para a sua jornada, visitar uma capital importante pelos seus monumentos e condições de belleza e de salubridade. Todas essas particularidades chamarão ao porto grande frequencia, tanto do interior, como do exterior do paiz, e para isso muito concorrerão as facilidades que se lhes proporcionem de utilizar-se da viação accelerada.

As boas estações de caminho de ferro, em logares centraes e facilmente accessiveis, recommendam-se portanto, podendo de Lisboa irradiar-se para toda a Hespanha, onde o nosso paiz está encravado por dois lados, ou, transpondo os Pyreneus, seguir-se para qualquer parte da Europa.

Para o sul do Tejo uma larga rêde, chamada das linhas do Sul e Sueste, serve uma região muito rica e populosa, e communica-se com uma parte de Hespanha, tendo já hoje um movimento de passageiros muito impórtante.

Tudo recommendava, pois, que a estação d'estas linhas occupasse um logar central na cidade, e sendo, como não podia deixar de ser, collocada na margem do Tejo, faria por si só uma parte importante do porto de Lisboa, com os seus caes e desembarcadouros, de que o trafico d'elle poderia tambem utilizar-se.

Ora a estação dos Caminhos de Ferro do Sul e Sueste tem estado installada em uns pobres baracões, acanhados, desconfortaveis, vergonhosos, que se levantam sobre uma densa estacaria superior a uma vasta área lodosa e infecta, que descobre em baixa-mar, que exala um cheiro pessimo, e que põe a estação nas mais deploraveis condições hygienicas. É esta estação accessivel do lado do mar por uma ponte-caes, mas a que só póde atracar por cada vez um dos pequenos vapores que fazem o serviço d'aquellas linhas, e podendo só de um dos lados ser acostavel a alguma fragata ou falua, e não em toda a maré. Não podendo esta estacada dar serviço simultaneo a dois vapores, de chegada e de partida, mal póde conceber-se como se tem podido executar o importante serviço d'aquella estação, serviço que augmenta todos os dias, e muito mais augmentará quando se forem desenvolvendo as linhas, que devem formar a rêde de viação accelerada do Sul e Sueste, comprehendendo grande parte do Alemtejo e do Algarve.

Todas as linhas da rêde ferro-viaria do Alemtejo e Algarve, que teem o seu termo em Cacilhas, ficarão servidas pela estação fluvial do Tejo, e o logar que lhe era assignado ficou determinado pela approvação do projecto do porto de Lisboa, que serviu de base ao contracto Hersent, e que era o terreno em frente do edificio da Alfandega. É mais importante virá ainda a ser essa estação, quando á qualidade de estação *terminus* das linhas do Sul e Sueste o venha tambem a ser das do Norte e Leste, como virá fatalmente a succeder.

Para se ajuizar da importancia actual d'esta estação, apresentarei o seguinte mappa, que é bem expressivo, e cujos elementos me foram obsequiosamente fornecidos pela Administração dos Caminhos de Ferro do Estado:

Mapa do movimento da estação fluvial dos Caminhos de Ferro do Sul e Sueste em Lisboa nos annos de 1903, 1904 e 1905

Designação	1903	1904	1905	
Passageiros transportados pela via fluvial	440:847	425:242	442:573	
Passageiros entre Lisboa e Barreiro	182:203	191:348	193:232	
Passageiros entre as estações do Lavradio a Setubal e a capital	151:989	150:595	161:605	
	Toneladas	Toneladas	Toneladas	
Bagagens e recovagens	10:734	10:275	11:106	
Mercadorias em pequena velocidade	32:519	28:378	27:775	
Mercadorias em grande velocidade	{ Expedição	4:968	4:824	4:390
	{ Recepção	5:766	5:451	6:717
Mercadorias em pequena velocidade	{ Expedição	27:104	24:262	23:193
	{ Recepção	5:415	4:116	4:582

O augmento de trafego nas linhas do Sul tem sido em mais rapida proporção do que o do desenvolvimento das mesmas linhas. Assim, desde 1893 a 1902, em que a rede d'aquellas linhas augmentou só 43 kilometros, o numero de passageiros subiu de 305:635 a 440:967, ou, proxivamente, mais 40 %.

O que não deverá esperar-se em um futuro, que não deve estar muito distante?

Estabeleceu a lei que as linhas ferreas do Sul e Sueste tivessem uma estação *terminus* em Cacilhas. As mercadorias mais frequentes, pesadas e volumosas, como as cortiças, os cereaes, os adubos, o minerio e outras, devem poder ser recebidas e expeditas immediatamente pelos navios que as transportem para fóra, o que se fará nas estações do Barreiro ou de Cacilhas.

Não é com essas que se conta para a estação de Lisboa. Os passageiros e as suas bagagens, as recovagens e os generos de consumo, quer cheguem por pequena, quer por grande velocidade, taes como por exemplo: o peixe e a fructa, essas é que carecem de uma estação fluvial, que, pelo movimento que accusa o mappa anterior, póde avaliar-se qual a capacidade que convenha ter.

Todas as mercadorias de grande velocidade, que cheguem a Lisboa, serão geralmente destinadas ao centro da cidade, onde são situados os mercados publicos. O mesmo succederá naturalmente ás expeditas d'aqui. N'estas e nas de pequena velocidade avultam as chamadas cargas de praça, que são expeditas por pequenas remessas.

Basta attender a esta circumstancia para se justificar plenamente uma estação central fluvial. Esta estação é, pois, um elemento essencial para a exploração das linhas ferreas do Sul e Sueste.

Mas, sob o ponto de vista do movimento de passageiros, deve ella ser, não só a estação *terminus* das linhas do Sul e Sueste, mas tambem a das linhas do Norte e Leste, estabelecendo-se um serviço combinado entre a Companhia Real dos Caminhos de Ferro Portuguezes e a Administração dos Caminhos de Ferro do Estado. Isto exclue desde já a ideia da collocação da estação para jusante do Arsenal de Marinha, porque este importante estabelecimento do Estado impedirá a passagem de uma linha ferrea pela sua frente, enquanto sobre este arsenal se não tomar uma deliberação, ou temporaria, modificando-se o seu regimen, a disposição das suas carreiras de construcção e outros edificios, ou mais radical, removendo-se a parte relativa a construcções para logar mais apropriado, e ficando ali sómente os depositos e arrecadações para abastecimento da marinha de guerra e para concerto de que careça o navio, que entre no dique para reparação ou sómente para limpeza do fundo.

Este assumpto depende, porém, de tantas circumstancias, que por certo não estará tão cedo resolvido.

As circumstancias expostas e o estado da actual estação, que, pelas suas condições anti-hygienicas, área acanhada e miseravel aspecto, chega a ser vergonhosa, preocupavam de ha muito os Governos e todos que se tem occupado do estudo do porto de Lisboa, e do local a adoptar para a estação dos Caminhos de Ferro do Sul e Sueste, de fórma a satisfazer a todas as condições, que está mui longe de satisfazer a que ali existe.

Foi a commissão de 1883 que primeiro tratou d'aquella estação, lembrando a collocação d'ella nos terraplenos fronteiros ao edificio da Alfandega.

Quando se abriu o concurso para o projecto dos chamados melhoramentos do porto de Lisboa, o Grupo Nacional, escolhido para fazer um projecto que traduzisse as aspirações do corpo commercial de Lisboa, foi o que mais precisamente assignou o logar para aquella estação, projectando em frente da Praça do Commercio um magestoso desembarcadouro fluctuante, que não desdizia da magestade da praça, a metade do qual seria privativa do serviço da estação de passageiros dos Caminhos de Ferro do Sul e Sueste, sendo nos caes acostaveis, fronteiros á Alfandega, que se effectuaria todo o movimento da estação.

Todos os projectos presentes ao concurso, com excepção do do constructor William Reeves, seguiram as indicações do plano da commissão, que designava aquella logar para a estação do caminho de ferro, logar que depois foi conservado no projecto definitivo, que o Governo acceitou, e sobre o qual abriu concurso para a execução das obras dos melhoramentos do porto de Lisboa.

Póde mesmo considerar-se que elle estava sancionado, tanto pela lei, que auctorizou as obras do plano da commissão de 1883, como pela resolução ministerial, que, baseada na referida lei, approvou o projecto sobre que se abriu concurso para as obras, e que manteve o que já fóra resolvido relativamente ao assumpto.

Tambem, mais tarde, principiando a levantar-se duvidas sobre o logar d'aquella estação, podendo talvez a derrocada do muro, já referida, influir na collocação d'ella defronte da Alfandega, nomeou o Governo, em 1897, uma commissão, que foi composta do fallecido general de engenheiros Tavares Trigueiros, e dos srs. Cabral Couceiro e Cecilio da Costa, para dar o seu parecer sobre a collocação d'aquella estação no Caes do Sodré, como se indigitava. A commissão foi, porém, unanime em condemnar a collocação d'ella para juzante do Arsenal da Marinha.

Mais tarde, em 1898, uma nova commissão, composta dos srs. engenheiros Cabral Couceiro, Joaquim Pires de Sousa Gomes, Pedro Ignacio Lopes, Cecilio da Costa e Fernando de Souza, confirmou inteiramente o parecer da primeira, concordando ambas as commissões em que a estação fosse collocada nos terraplenos em frente da Alfandega, logar o mais apropriado para ella.

Assim ficou assente, mandando o Governo elaborar o competente projecto definitivo da obra, a queurgia proceder.

Foi depois d'isto que principiaram a levantar-se reparos á collocação da estação n'aquella locali-

dade, reparos e opposição que mais se accentuaram, como já disse, por parte da Alfandega e da Associação Commercial de Lisboa, depois que o sr. engenheiro Serrão apresentou o seu projecto, que continuava até a Praça do Commercio a avenida marginal, já construída até a Ribeira Velha, a qual fazia parte do projecto approvedo.

Aquellas duas entidades, a direcção da Alfandega e a direcção da Associação Commercial, com o louvavel empenho de promover, esta os interesses do commercio, aquella os da Fazenda e bom desempenho do seu importante serviço, reclamaram então contra o projecto. Reclamou a Alfandega, por julgar não poder dispensar o terreno de que tinha estado sempre na posse, que ficava em frente do seu edificio e em livre comunicação com o porto, e bem assim por julgar inadmissivel a passagem pela frente do edificio de uma avenida e de linhas ferreas, o que seria um estorvo para os serviços aduaneiros, além de muito inconveniente por franquear-se ao publico e aos carros electricos o espaço que devia ser exclusivo da Alfandega e onde estavam funcionando installações, que seria mister remover, o que se traduziria em prejuizo para os rendimentos do Estado e em grande incommodo para o commercio e para a navegação nas suas relações com aquella casa fiscal.

A Associação Commercial reclamou tambem contra aquella construcção, por julgar que, com o estabelecimento da estação ali, seriam inutilizados os armazens da Alfandega, por ficarem sem comunicação com o Tejo e interrompidos os serviços aduaneiros para as mercadorias, que a elles se destinavam, pela interposição da estação dos caminhos de ferro entre o rio e a Alfandega.

Erroneas me parecem as supposições, e infundados os receios em que haviam caído aquellas duas entidades, advogando com louvavel empenho os interesses que lhes estão confiados.

Em primeiro lugar, não se tolhe a comunicação da Alfandega com o rio, antes esta ficará muito melhorada, deixando-se-lhe um desembarcadouro fluctuante para seu exclusivo uso, e uma extensão de caes, que poderá levar-se talvez a 100 metros, ficando todo o recinto do seu serviço vedado das serventias publicas, avenidas e vias ferreas, e o edificio da Alfandega isolado do publico, e vedado sobre si.

Sem querer insistir demasiadamente neste assumpto, direi ainda as razões que levaram a escolher aquella local para a estação fluvial dos caminhos de ferro do Sul e Sueste, razões que subsistem, e cada vez parecem mais imperiosas.

Esta estação deve ficar, como já ponderei, tanto quanto possivel central, e nenhum lugar o é mais do que aquelle, servido pela praça do Commercio e pela grande avenida marginal, que vae até a estação de Santa Apollonia.

É obvia esta necessidade, que lhe vem, como já notei, do grande movimento e trafego das linhas, especialmente da «carga de praça», generos que abastecem os mercados de Lisboa, e que são distribuidos pelos consummadores, como fructas, peixe, etc.; mas mais ainda, e muito principalmente, do grande movimento dos passageiros proprios, que são já em numero de cerca de meio milhão, e sobretudo pela qualidade que deve ter, de estação *terminus* para passageiros, tanto das linhas do Sul e Sueste, como do Norte e Leste.

N'estes termos esta estação deve infallivelmente estar directamente ligada com a de Santa Apollonia.

É este o objectivo que só póde satisfazer-se, sendo a estação estabelecida a montante do Arsenal de Marinha, podendo até dizer-se que essa ligação está feita.

Se para a realizar devesse esperar-se, que possa conseguir-se a passagem da linha ferrea pela frente d'este arsenal, não póde calcular-se que isto venha a realizar-se, senão quando este importante estabelecimento tenha recebido compensação bastante para o seu serviço não ficar prejudicado com aquella linha ferrea.

Isto, porém, só muito tarde poderá obter-se, já porque a questão não está sufficientemente estudada, como assumpto tão grave requer; já tambem porque qualquer solução, que venha a adoptar-se, exigirá dispendio avultado, muito principalmente se se ligar este assumpto com a ideia geralmente aceite, da construcção de um novo arsenal na Outra Banda.

A collocação da estação a juzante do Arsenal de Marinha retardaria, portanto, o grande desideratum da ligação das linhas de Sul e Sueste com as do Norte e Leste.

Em outra parte direi as minhas ideias sobre a possibilidade da passagem da linha ferrea pela frente do arsenal.

Ora, como estação fluvial, a sua principal importancia vem-lhe do movimento dos passageiros e das suas bagagens e das mercadorias de grande velocidade.

Não se pretende, como já disse, nem se pensou jámais em receber nesta estação as mercadorias de chegada para exportação ou consumo, pesadas e volumosas, como os minerios, as cortiças, os cereaes, etc., nem as de expedição para o Alemtejo e Algarve, como o carvão, os adubos, etc.

As primeiras seguirão do Barreiro, ou da futura estação de Cacilhas para bordo dos navios, que as devam transportar, no caso de estes não poderem ir recebê-las directamente naquellas estações.

As segundas seguirão o mesmo processo, e umas e outras irão sempre, quando possam, ou das estações do sul, ou de bordo dos navios directamente para os destinatarios, sem necessidade de passarem pela estação fluvial de Lisboa.

Com quanto, pois, aquellas mercadorias não devam vir a esta estação, o grande movimento das bagagens e recovagens, mas mais ainda o dos passageiros do Sul e Sueste e dos do Norte e Leste, exigem, ainda assim, do lado do porto, uma frente de caes sufficientemente grande, para a elle atracarem

simultaneamente dois vapores do serviço d'aquelle caminho de ferro para a chegada e partida, e bem assim para a acostagem das fragatas e faluas, que fazem o transporte das respectivas bagagens e recovagens, e em terra a área bastante para os edificios de passageiros, que chegarão, talvez em breve, a um milhão, e para as linhas ferreas do serviço e da organização de trens, sem prejuizo das do serviço do porto.

Carece, assim, de uma frente do muro acostavel de 180 a 200 metros, com os terraplenos correspondentes. Em todo o caso, a parte da estação para passageiros é a mais importante, podendo parte das mercadorias deixar de vir áquella estação, e utilizar-se mesmo da antiga, se o Arsenal de Marinha e a Capitania do porto a não julgarem indispensavel para o seu serviço.

Na nova estação o que não poderá deixar de fazer-se, é provêr-se ao recebimento das bagagens, recovagens e de uma parte das mercadorias de grande velocidade, devendo o director do caminho de ferro do sul regular este serviço, de fórma que d'estas só venham á nova estação as que nella possam ser recebidas, ficando as excedentes na do Barreiro ou de Cacilhas.

O que fica exposto mostra bem o grandissimo serviço que esta estação vem prestar a Lisboa, e quanto seria para lamentar que a justa aspiração de uma estação com capacidade para satisfazer o importante serviço, a que está destinada, fosse retardada ou prejudicada.

Perder-se-hia agora a occasião de dotar a capital de um grandissimo melhoramento, que jámais voltaria.

Vejamos, porém, se, sacrificada mesmo a condição de ficar central esta estação, no porto de Lisboa haveria algum outro local apropriado para ella.

A montante da Alfandega, os terraplenos dos caes não são sufficientemente largos para admittir aquella estação.

Estão ali, entre as docas da Alfandega e do Terreiro do Trigo o entreposto colonial, e proximo da estação do caminho de ferro o entreposto de Santa Apolonia, ambos elles pouco vastos.

Para ambos propôz a commissão nomeada em janeiro de 1905, que fossem quanto possivel alargados e ampliados, no primeiro expropriando-se até um armazem particular ali existente, no segundo deslocando-se d'ali os caes e armazens da Companhia Nacional para juzante, e reduzindo-se muito o comprimento do desembarcadouro do Arsenal do Exercito, para augmentar o desenvolvimento dos caes e terraplenos, emquanto se não prolongasse para montante o caes, já pertencente á terceira secção do porto de Lisboa, como está previsto.

Em frente da majestosa Praça do Commercio não póde admittir-se construcção alguma.

No sitio da actual ponte e da estação provisoria do caminho de ferro do Sul e Sueste não ha espaço, nem o Arsenal de Marinha e a Capitania e Corporação de Pilotos do Porto de Lisboa podem prescindir d'aquella parte da margem; e, mesmo quando o podessem, não haveria possibilidade de construir ali um troço de caes isolado e no alinhamento conveniente para o bom regimen das correntes, para a elle acostarem embarcações.

N'estes termos, o local escolhido em frente da Alfandega é o unico a montante do Arsenal de Marinha nas condições de ser aproveitado para a estação fluvial das linhas do Sul e Sueste.

Quando assim não succedesse, vejamos se o Caes do Sodré, como ultimamente se tem pretendido, e como o engenheiro Reeves havia projectado, se prestará á installação da estação.

O primeiro inconveniente, e esse irremediavel, que traria a escolha d'aquelle local para a estação, é que a ligação, mesmo provisoria, com a estação dos caminhos de ferro do N. e L., não poderia immediatamente effectuar-se. Teria, além d'isso, de ser d'ali deslocada a estação e caes fluctuante da Parceria dos Vapores Lisbonenses, que tem o movimento annual de mais de um milhão de passageiros, com os quaes devem ter-se todas as considerações, mantendo-lhes o embarque e desembarque em ponto central, como é aquelle. A remoção d'aquelle estabelecimento, não só daria motivo ao pagamento de indemnisações avultadas, mas prejudicaria muito uma parte importante da população de Lisboa e das povoações da *Outra Banda*, obrigando-as a deslocar-se para ponto excentrico á cidade e distante do centro commercial de Lisboa e das secretarias de Estado.

Mesmo que estes inconvenientes se não déssem, outros haveria. A estação fluvial, como já disse, careceria, para um amplo e rapido serviço, de uma frente de caes de 180 a 200 metros, que ali não poderia ter de mais 100 a 120 metros. É aquella extensão precisa, tanto para a estação de passageiros como para a de mercadorias, com os terraplenos competentes, e portanto seria mister desapossar o Arsenal de Marinha do terreno conquistado ao porto de Lisboa, e que lhe foi cedido pelo Ministerio das Obras Publicas para os seus serviços, e mesmo o mercado de peixe e a propria estação do caminho de ferro de Cascaes seriam prejudicados, por ficarem com as áreas cerceadas, ou pelo menos prejudicado o seu facil accesso, tanto de terra, como do mar. Prejudicado ficaria tambem o serviço do porto, cujas pequenas embarcações e vapores de passageiros demandam aquelle ponto para o embarque e desembarque de passageiros e bagagens, que ali affuem de preferencia a qualquer outro ponto do porto, por ser aquelle central, e tendo proximo um grande hotel, que tem muita concorrência. Se ali se estabelecesse a estação do caminho de ferro do Sul e Sueste, a estreiteza e acanhamento da rua do Arsenal mais se faria sentir, pela maior affluencia que teria de pedestres e de viaturas.

Bastariam as considerações expostas para fazerem banir do Caes de Sodré aquella estação. Mas outras ha ainda e de não menor peso.

Em primeiro logar a travessia d'aquelle ponto para Cacilhas e vice-versa ficaria ali em menos boas

condições, devendo attender-se a que a estação *terminus* de Cacilhas, devendo ficar a montante do pontal de Cacilhas, teria assim peor travessia, convindo que a comunicação entre as duas margens se faça em direcção obliqua á margem do N., e proximamente no rumo de NE.-SW., ou NNE.-SSW., para melhor aproveitar os ventos mais frequentes, e melhor cortar as correntes descendentes ou ascendentes.

Em segundo lugar, não devendo pensar-se em construcção de muros acostaveis n'aquelle logar pelo seu elevadissimo custo, em consequencia da muita espessura de lódos que se sobrepõem ao terreno firme na localidade, teria de recorrer-se a pontes-caes, ou caes fluctuantes, ligados a terra por viaductos, que teriam de ser muito prolongados, por espriar ali muito o Tejo, o que não só seria inconveniente e embaraçoso para o grande movimento de navegação das pequenas embarcações que ali ha, mas incommodo para os passageiros que teriam de percorrer uma grande extensão de ponte expostos a todo o tempo, e bem assim para o regimen das aguas, influindo essas pontes e estacadas nas correntes e provocando assorriamentos, que já sem essa causa perturbadora das correntes ali se fazem.

Finalmente, em terceiro logar, é sabido e comprovado pela experiencia que os terraplenos do Caes de Sodrê, por ficarem sobre camadas de lódos e vasas de mui pouca consistencia, são de difficil estabilidade, não podendo supportar quaesquer cargas, e tanto que, depois de muitos movimentos que os aterros ali accusaram, sómente se conseguiu aguental-os, fazendo-os terminar do lado do rio por um talude empedrado de 10 metros de base por 1 de altura.

Todas as conveniencias aconselham, e exigem mesmo, que, abandonada a ideia da estação no Caes do Sodrê, se mantenha nos terraplenos da Alfandega, local reconhecido por todos os engenheiros, commissões especiaes e Conselho Superior de Obras Publicas e Minas, como o mais apropriado, e como outro se não encontra no porto de Lisboa para aquella estação

Mas, diz-se, a Alfandega, o commercio e a propria navegação, soffrerão enormes prejuizos, se aquelle terraplano não fôr aproveitado para armazens de serviço aduaneiro, verificação e despacho das mercadorias e bagagens, com caes acostaveis, tanto para passageiros e suas bagagens, como para mercadorias.

Não é difficil mostrar que ha n'estas affirmativas uma erronea apreciação e um injustificado receio, como já disse, parecendo desconhecer-se inteiramente os principios a que, no interesse do commercio e da navegação, deve satisfazer hoje a exploração de um porto commercial.

Como se sabe, havia ali antigamente as duas pontes-caes, chamadas da Alfandega, pontes-caes metallicas, a que geralmente só atracavam fragatas, e raras vezes algum pequeno navio. Os grandes navios de commercio jámais atracaram ali e era a propria Alfandega, dizem, que procurava obstar a isso. O terraplano, que ficava em frente do edificio da Alfandega, tambem jámais foi aproveitado para armazens de mercadorias.

O telheiro metalico, que ali houve, e que um cyclone fez cair, era só como que um abrigo para o pessoal e mercadorias na sua passagem de bordo dos navios para os depositos da alfandega e vice-versa. Nunca houve ali armazens para mercadorias, como a Alfandega os não teve nunca, nem tem hoje no terraplano de grande valor, que fica entre a doca da Alfandega e a linha ferrea e avenida, e que está occupado por uns barracões, que servem para trabalho de canteiros ou para deposito de carroças. Mas, se em algum tempo a Alfandega se serviu d'esses terraplenos, ha 12 annos que d'elles se não serve, porque ha 12 annos que aquellas pontes começaram a ser demolidas para se executar o projecto contractado, e durante esse tempo o trafego esteve ali quasi interrompido, até o ficar de todo, depois que em novembro de 1897 se deu a derrocada do muro e se perdeu parte do aterro feito. Se durante esse tempo o serviço da Alfandega se não resentiu; se o commercio não reclamou; se a navegação se não queixou, como justificar que esses clamores se levantem agora, quando se trata de pôr em execução um projecto, que fôra favoravelmente acolhido por todos, e quando se fazia entrar no projecto um caes fluctuante só para serviço da Alfandega, alem d'aquelles de que ainda ficaria na possibilidade de servir-se nos molhes e muros interiores da doca da Alfandega, e se lhe reservava uma faixa de 50 metros de largura (largura que podia ser augmentada, se preciso fosse), e na qual poderiam estabelecer-se as linhas ferreas de comunicação do caes para o interior do edificio, e os armazens e telheiros para abrigo de passageiros, bagagens ou mercadorias, que quizessem ir áquella repartição aduaneira?...

Se, portanto, a Alfandega ficaria em muito melhores condições do que nunca; se, além d'esse caes e desembarcadouro que se lhe daria, ficaria com os caes da doca da Ribeira Velha; se as suas communicações com o porto e com todos os caes acostaveis seriam mantidas pela viação ordinaria e accelerada; mal se comprehendem os queixumes e as reclamações, que o projecto da estação fluvial do Sul e Sueste tenha levantado da Alfandega e de parte da classe commercial de Lisboa.

Se o caes derrocado podesse ser restabelecido e tornar-se acostavel á navegação, como era o do projecto approved da 1.^a secção do porto de Lisboa, ainda se comprehendia que contra a collocação ali da estação fluvial do Sul e Sueste reclamasse o commercio e a navegação; não por causa dos serviços aduaneiros, ou interesses parciaes da praça de Lisboa, mas pelos interesses geraes do mesmo commercio e da grande navegação, que disporiam de mais 250 metros de caes acostaveis em magnificas condições.

Vejamos, porém, se poderá reconstruir-se o muro derruido, tornando-se acostavel, como era anteriormente ao desastre.

O Conselho Superior de Obras Publicas, quando se lhe apresentou o projecto de reconstrucção do muro sómente acostavel aos pequenos vapores do serviço do caminho de ferro do Sul e Sueste, foi de parecer que devia prescindir-se de qualquer obra, para a qual fosse preciso remexer os enrocamentos antigos do muro, e demolir ou remover os mesmos muros, e bem assim proceder a dragagens nas proximidades, porque d'isso poderia resultar o romper-se o equilibrio em que se achavam os terrenos e as obras sobre elles assentes.

Na estampa XX (fig.^{as} 95 e 96) vê-se o estado do antigo muro deslocado com os seus enrocamentos, e na planta respectiva reconhece-se a existencia do banco que se formou pelo levantamento do fundo do leito do rio, da cota de 12 a 14 metros, que tinha abaixo do zero hydrographico, á de 6 metros que tem hoje em alguns pontos.

Para tornar aquelles muros acostaveis seria, pois, mister, não só atacar e remover os enrocamentos e parte das muralhas, que nas mencionadas figuras se veem, mas tambem para os tornar francamente accessiveis seria igualmente preciso dragar o banco que se formou, e cujo peso concorrerá de certo para o equilibrio em que se conservam os terrenos.

O rompimento d'esse equilibrio inutilisaria as obras que se houvessem feito, e teria quiçá consequencias, cujo alcance não é possível prevêr, nem determinar *à priori*.

Aquelle terraplano só poderia sem perigo ser aproveitado para o trafego do porto por meio de pontes avançadas, ou caes fluctuantes, que ficassem por fóra do banco, e aos quaes os grandes navios, podessem atracar.

Mas esse grande avançamento prejudicaria seguramente o movimento maritimo do porto, influiria no seu regimen, favoreceria a direcção da corrente para o Sul como já a convexidade da margem o faz, e perturbaria as correntes de fluxo e refluxo, provocando assoriamientos, se os caes fluctuantes avançados forem ligados a terra por meio de viaductos, ou pontes sobre estacas.

Não se pôde pôr em duvida que a engenharia moderna pôde fazer obras extraordinarias; mas não as deve levar á execução, senão quando sejam indispensaveis, e quando o seu custo esteja em proporção com o serviço que prestam. Ora, se toda a obra, pôde quasi dizer-se, é technicamente possível, nem sempre o é economicamente.

E n'este caso, me parece, está a de que tenho tratado.

Mas resta ainda apreciar a necessidade, que a Alfandega tem d'aquelle caes e terraplano.

Longe vae o tempo em que a Alfandega centralisava todos os serviços. Completamente outro era então o seu regimen.

E á medida que as obras do porto se forem desenvolvendo, multiplicando os seus caes, e erguendo-se nos terraplenos os armazens servidos pelas linhas ferreas, as antigas praticas e normas de administração devem ser successivamente modificadas.

A Alfandega hoje não é um centro, que tudo atrahê. A Alfandega expande-se hoje por todos os caes e terraplenos do porto.

Os armazens geraes, os entrepostos, os depositos francos ou não, todos são armazens da Alfandega, onde a mercadoria não entra, ou não se conserva um momento, sem estar sujeita á fiscalisação aduaneira, até sair para o consumo, ou para reexportação.

A differença está só em que a mercadoria, em vez de procurar os empregados aduaneiros, são estes que devem ir procural-a, onde quer que, por conveniencia do consignatario do navio, ella tenha sido descarregada. E é mister não confundir a exploração com a fiscalisação aduaneira.

E se os armazens da Alfandega, esses armazens pombalinos, feitos para atravessar os seculos, são ainda hoje procurados por parte das mercadorias, que entram no porto, e mediante baldeação e manutenção dispendiosa e demorada, é isso devido, mais á falta de armazens apropriados e competentes nos terraplenos e entrepostos, do que a outras quaesquer causas.

A armazenagem gratuita foi extincta por lei, mas tolera-se e é justo conservar-se ainda por algum tempo para certo numero de mercadorias por contemplação para com o commercio. Mas ella está destinada a acabar um dia, como está já consignado na lei, e ir-se-ha reduzindo naturalmente á medida que nos terra plenos dos caes acostaveis do porto haja os armazens que a commissão de 1905 indicou como inadiaveis.

A esses novos armazens devem dar-se as condições, que a boa conservação de certas mercadorias exigem, preservando-as das temperaturas excessivas e da humidade.

O grande edificio do marquez de Pombal não deixará de continuar a prestar grandes serviços, accomodando as secretarias, repartições de thesouraria, guarda fiscal, verificação e demais serviços, e podendo continuar a conservar-se n'elle os armazens de que o commercio se utiliza hoje. Sobrando naturalmente do edificio uma grande parte, poderá essa ser apropriada a muitas outras repartições publicas, que estão mal accomodadas em casas de renda, e pelas quaes se pagam quantias avultadas de arrendamento.

Em toda a parte hoje as alfandegas estão reduzidas a meras secretarias e repartições burocraticas, fazendo-se a armazenagem das mercadorias nos armazens dos caes, onde ellas são descarregadas. E é por isso que quasi todas as alfandegas são separadas e distantes dos caes, bastando citar as de Liverpool e de Anvers, praças de grande movimento.

E porque era geralmente, e sem discordancia a não ser só de parte d'alguns proprietarios de fragatas, reconhecido que se devia acabar com as antigas praticas e usos obsoletos, e tomar o exemplo

do que se faz em todos os portos do mundo civilisado, construindo caes e armazens onde os navios descarreguem as suas mercadorias, foi por isso que não se recuou perante a despesa de muitos milhares de contos no nosso primeiro porto, dotando-o e egualando-o aos melhores do mundo.

Parece-me, depois do que tenho exposto, haver demonstrado quanto são infundados os receios que a direcção da Alfandega e o commercio tem manifestado da collocação da estação fluvial dos caminhos de ferro do Sul e Sueste no terrapleno conquistado ao porto de Lisboa em frente do edificio da Alfandega.

A Alfandega ficará melhor do que nunca esteve, uma vez que se lhe mantenham as communicações com o rio e com todos os terraplenos dos caes por meio das vias ferreas, e conservando-se-lhe a indispensavel independencia e segurança.

O seu antigo movimento de mercadorias ir-se-ha reduzindo gradualmente, á medida que os novos armazens se forem levantando, e que os caes acostaveis e as docas de estacionamento forem providas de machinismos de carga e descarga, e que as communicações entre todos os pontos do porto, por mais distantes que sejam, possam fazer-se rapida e economicamente.

A Alfandega, pois, não pode limitar-se a um unico edificio, por grande e sumptuoso que seja.

A Alfandega será todo o porto, de Santa Apolonia a Alcantara. Em toda a parte se farão as operações de exame, classificação, e verificação, a que as mercadorias são sujeitas. A escripturação e os outros serviços, puramente burocraticos, far-se-hão somente em um edificio unico, cuja posição não carece de ser proxima dos caes ou seus terraplenos.

O publico lucrará extraordinariamente com o serviço da linha ferrea nas melhores condições.

A capital possuirá uma estação central de passageiros, que passará a ser a estação terminus das linhas do Sul e Sueste e do Norte e Leste, e tempo virá em que o seja igualmente das linhas de Oeste e de Cascaes.

Desapparecerá aquella vergonhosa estação, que tem levantado tão justificadas criticas e censuras.

Emfim, todos lucrarão, ficando devidamente attendidas as conveniencias de um dos mais importantes ramos do serviço publico a cargo do Ministerio das Obras Publicas, o da Administração dos Caminhos de Ferro do Estado.

Quanto aos receios levantados no seio do Conselho dos Monumentos Nacionaes, de que seria commettido o crime de leso bom gosto de se mascarar e deturpar a magestosa Praça do Commercio com edificações, que seriam sempre acanhadas perante a grandeza d'ella, e inconvenientes por lhe fecharem a vista e o accesso do rio, bastará, para mostrar que são completamente infundados, dizer-se que já-mais em tal se pensou, nem no projecto se comprehende edificação alguma na frente d'aquella praça.

As que se projectaram são todas para o lado e para montante do prolongamento do lado de Este do torreão do Tribunal do Commercio, e terão uma apparencia muito mais agradável do que o barracão onde tem estado a estação provisoria do Caminho de Ferro do Sul e Sueste, contra o qual ninguem nunca reclamou.

O caes fluctuante, que se projecta, passará muito ao largo. O classico Caes das Columnas será conservado.

E a grande praça passará a ter acesso pela avenida de montante, emquanto o não possa ter tambem pela de juzante.

Resumindo o que fica exposto, vê-se que só a Alfandega e o commercio é que mais corpo teem dado a esta questão.

Ora, a Alfandega, como repartição do estado, tem o dever de facilitar ao publico todas as commodidades e conveniencias á custa das suas proprias, mas sem prejuizo para o thesouro, nem para o serviço. Deve, pois, satisfazer o publico, que por fim de contas é quem paga e mantem as repartições publicas. Não tem, portanto, a Alfandega, direito a impedir que se prolongue a avenida marginal e o caminho de ferro pela frente do seu edificio, visto que isso é util ao publico. E, se com este fim, nem o sagrado direito da propriedade é respeitado, e o Estado tem a faculdade de expropriar o que seja preciso, logo que invoca a conveniencia publica, como admittir que uma repartição do Estado o faça, gosando privilegios que não são concedidos a ninguem?

O seu dever, pois, e por certo o fará, sendo como é uma administração composta de cavalheiros respeitaveis, zelosos e dignissimos, d'entre os quaes o seu actual director inspira a maxima confiança, é modificar o seu serviço, indo desempenhar as suas funções fiscaes onde quer que seja preciso, sem exigir que esse serviço seja feito em um logar unico, porque para o cabal desempenho do seu dever não hesitará em sacrificar a sua commodidade.

Não; a Alfandega de Lisboa, como a de todos os portos do mundo, não terá armazens privilegiados, e irá fazer as verificações, cobrar os direitos e taxas, desempenhar, emfim, as suas attribuições em todos os caes e armazens, onde as mercadorias se encontrem, conservadas e armazenadas pela exploração do porto.

A classe commercial, uma das mais importantes da sociedade, por mais respeitaveis que sejam os seus interesses, não creio que tenha a pretensão de antepor os que lhe são particulares aos da propria sociedade, de que faz parte.

Todo o publico, e portanto o mesmo commercio, tem interesse nas boas communicações, e que se realise o melhoramento, pelo qual de ha muito todos almejam—a continuidade da ligação do bairro oriental com o occidental pela avenida marginal, e a continuidade das communicações acceleradas, estabelecen-

do-se no ponto mais central, e nenhum melhor do que a proximidade da praça do Commercio, uma grande estação central para passageiros do Sul e Sueste, do Norte e Leste, e de W. e de Cascaes.

O que o commercio tem direito a exigir é que lhe deem bons armazens, bons caes de carga e descarga, garantindo-lhe a boa conservação das mercadorias e dos generos armazenados, e que se lhe conserve a faculdade da armazenagem gratuita para certos generos, faça-se ella onde se fizer, comtanto que o seja em boas condições. São legitimas e justas todas estas aspirações do commercio, todas podem satisfazer-se largamente, sem recorrer a obras que não são praticas, que são condemnadas technica e economicamente, e que vão de encontro ao que estava disposto na lei, e havia merecido a approvação de todas as corporações competentes, ouvidas sobre o assumpto.

E, quando as estacadas fossem possiveis sem outros inconvenientes, seria o caso de lembrar o facto que se deu já, de não serem aproveitadas as antigas pontes da Alfandega senão por fragatas e pequenos navios, quando ellas estavam mais recolhidas 100 a 150 metros do que ficariam as que quizessem construir-se hoje, portanto menos expostas ás fortes correntes ascendentes e descendentes, com 10 a 12 metros de agua em baixamar, e tendo na frente a profundidade de agua precisa para os maiores navios as poderem demandar.

Hoje, que uma estacada para o serviço marítimo teria de ser muito mais avançada para o porto, tornando muito mais forte a convexidade da margem, ficando mais exposta ás correntes aquaticas e atmosfericas, e tendo pela frente um banco, que só tem 6^m de agua em baixamar, e cuja dragagem se afigura inconveniente e perigosa, portanto condemnavel, uma tal estacada não teria justificação.

Posto isto, que foi uma digressão longa de mais, mas que julguei necessaria para esclarecer uma questão, que se tem agitado mais ou menos apaixonadamente na imprensa periodica, passarei a dar noticia da projectada estação fluvial do Sul e Sueste, deixando para outro logar o tratar de um outro grande melhoramento que a cidade reclama, e que espero seja só questão de tempo.

Quero referir-me á comunicação continua e ininterrompida da parte oriental com a occidental da cidade, por meio da avenida marginal, que, passando pela frente do Arsenal da Marinha, seja prolongada até o Bom Successo e Algés, ficando egualmente ligadas todas as linhas ferreas que affluem á capital.



CENTRO CIÊNCIAS DA
UNIVERSIDADE COIMBRA

1329692563

