# - A QUESTÃO DOS TRANSPORTES PARA O GUARUJÁ -

O desenvolvimento da Estancia Balnearea do Guarujá deve ter, no nosso modo de entender, o ponto de partida na solução do seu problema de transportes.

Si a sua administração, dentro das actuaes possibilidades, é irrepreensivel, o mesmo não se dá quanto ao conforto, para o qual tudo caminha, no presente.

A incommodidade da viagem e a falta de reciprocidade com a S. P. R. aborrecem e exgottam a paciencia de quantos
demandam a Villa Balnearia. É de se frizar que, em regra geral, o excursionista de Guarujá vem de São Paulo e que, ao chegar a estação da S. P. R. tem de cogitar do horario das barĉas,
retirar sua bagagem, confia-la a um carregador, fazer um tra jecto de 10 minutos até ao pontão, redespachar as suas malas,
adquirir nova passagem e, si houve algum atrazo na S. P. R.,
esperar uma longa hora para apanhar a barca immediata. É tudo
o que pode haver de mais inconfortavel.

O transporte de cargas soffre os mesmos embaraços.

Em rapida palestra delineou-nos o Dr. Delegado Sanitario as ideias que tem para a transformação da Estancia Balnearia do Guarujá numa moderna Berck-Plage sul americana - nós mesmos temos pensado em faze-la, por meio de intensa propaganda no
extrangeiro, um grande centro de turismo, mas nada é possivel
se iniciar sem cogitar, primeiro, de pôr dentro de casa as cousas em ordem.

Se impõe em primeira plana a solução do seu problema de transporte, de modo a se ter conducção directa entre a estação da S.P.R., em Santos, e o Guarujá, bem como o transporte de mercadoria com correspondencia da S. P. R. e, si possiveb, distribuição a domicilio.

Antes de ingressar no estudo dos systemas de transporte possiveis, queremos dizer alguma cousa sobre

#### OS ITINERARIOS

#### 1º Trajecto via Vallongo-Bocaina

Os vehiculos, sahindo da estação da S.P.R., se dirigiriam para o local em que faz a travessia o ferry-boat da Cia.

Docas e dahi, sobre ferry-boats, rumariam até a Bocaina, que atravessariam de um extremo ao outro, alcançando o actual leito do tramway. Este seria o percurso mais rapido e traria fatalmente augmento diario do numero de passageiros por servir o prospero bairro da Bocaina.

#### 2º Trajecto via Ponta da Praia

E' o actual itinerario dos automoveis. Mais moroso que o antecedente, apresentaria como vantagem apenas a reducção da travessia em ferry-boat. Seria interessante para o transporte de mercadorias em caminhões, porque permittiria o seu recebimento atravéz toda a cidade de Santos.

### 3º Trajecto caes S. P. R. directo a Bocaina

Sómente possivel para o transporte actual barca- tramway. Teria sobre o primeiro itinerario a desvantagem do transbordo e obrigaria a um serviço independente de ferry-boats para automoveis.

### - OS SYSTEMAS DE TRANSPORTE -

- lº) Para o primeiro trajecto, via Vallongo-Bocaina, deveriam ser empregados auto-omnibus a gazolina, auto-omnibus trolley ou os tramways actuaes, que fariam a travessia da ponta do Vallongo á Bocaina sobre ferry-boats velozes e modernos.
- 2º) Para o segundo trajecto poderiam ser utilizados sómente vehiculos a gazolina com travessia do canal sobre



ferry-boats, empregando-se, nos dias feriados, bonds da City para o transporte até a Ponta da Praia e funcionando omnibus ligeiros do ponto terminal do ferry-boat até a Estancia Balnea-ria. Esta distancia é curtissima e cremos que um auto-omnibus Chevrolet de 24 lugares poderia transportar mais de 100 passageiros por hora.

3°) - Para o terceiro percurso bastaria que se prolongassem os trilhos do tramway do Itapema á Bocaina e se localizasse o novo pontão em frente da estação da S. P. R.

Deixaremos de analysar o serviço de omnibus-trolley por exigir um empate de capital superior ao de omnibus a gazolina e não apresentar vantagens, no nosso caso, sobre a permanencia do tramway, dando-se-lhe travessia sobre ferry-boat. Nos fixamos, portanto, em 3 systemas de transportes:

- 1º) Tramway electrico sobre ferry-boats
- 2º) Auto-omnibus a gazolina sobre ferry-boats
- 3º) Tramway electrico e barca.

#### - ESTUDO FINANCEIRO -

Comquanto não pretendamos, nestas considerações, que representam mais uma reunião de ideias conhecidas do que um estudo, entrar em detalhes e minudencias, parece-nos imprescindivel vêr, "grosso modo", o lado financeiro do problema.

Para estabelecimento da equação financeira, que póde ser applicada a todos os casos, designaremos por C - capital novo necessario

- 0 " existente aproveitavel
- V " obtido com a venda de materiaes actuaes
- T Patrimonio
- P Numero de passageiros transportados por anno
- M " de Kgs. de mercadorias transportadas por anno

t - taxa annual de juros do capital - 8%

a - taxa annual de juros do fundo de amortisação do patrimonio

D - despezas directas de exploração

p - preço medio da passagem

m - " do transporte de mercadoria por Kg.

Abstemo-nos de accrescentar qualquer parcella de lucro para nao aggravar a situação.

### Equação financeira:

Juros + Quota de amortisação do Patrimonio + Despezas de Exploração = Kgs. carga X preço medio + nº de passageiros x preco medio = Receita total.

$$J + Q + D = M.m + P.p. = R$$

1º caso - tramway electrico sobre ferry-boats: Com utilisação do material retirado da Avenida Beira Mar, haveria acrescimo, mais ou menos, do seguinte:

2,5 kms. de leito novo, 1 km. de trilhos e linha aerea, 2,5 ks. de postes, 2 ferry-boats para 50 tons., 2 pontes, 1 subestação e substituição geral de dormentes.

Calculando-se em 300 contos os ferry-boats, cremos que a despeza nova total andara em 750 contos e teremos:

C - 750 contos

0 - 850 contos (já com a depreciação devida)

V - 100 contos ( venda de 2 barcas e mais materiaes)

T = C + 0 + V = 1.700 contos

P - ?

M - ?

t - 8%

a - 5%

D - 600 contos (despezas actuaes)

p - 400 reis por passagem C - 4,5 reis por kilo

Obtivemos estes dois ultimos dados pela forma seguinte:
Considerando que viajam actualmente pela Cia. Santense de Navegação 1.000 passageiros, diariamente, da Bocaina para Santos,
e que uma parte desses passageiros passará a viajar pela futura
linha, admittimos;

Tb (passageiros Itapema-Bocaina) = 2 Tg (passageiros Guarujá)

Pb = 2 Pg; P = Pb + Pg

Para carga e encommendas tomámos:

M carga = 2 M enc. e

M b = M g , isto é, a mesma tonelagem total de cargas e encommendas para as duas povoações.

M = Mb + Mg

Quanto aos preços nos fixámos nos seguintes:

pb (preço medio da passagem Bocaina-Itapema) = 300 réis
pg (preço medio da passagem Guarujá) = 600 réis

mb = 3 reis/kg; mg = 6 reis kg/ e deduzimos:

$$p = \frac{Pb \cdot pb + Pg \cdot pg}{Pb + Pg} = \frac{pg}{pg} \frac{(2 \cdot pb + pg)}{(2+1)}$$
 $p = \frac{2.300 + 600}{3} = 400 \text{ reis}$ 

$$m = \frac{\text{Mb.mb} + \text{Mg.mg} = \text{Mg(mb+ mg)}}{\text{Mb} + \text{Mg}}$$

$$= \frac{3 + 6 = 4,5 \text{ réis/kg}}{2}$$

Voltando a equação financeira calculamos:

a) - juros annuaes sobre P

$$J = \frac{1700.8}{100} = 136 \text{ contos}$$

b) - amortisação do patrimonio

Calculando-se com uma taxa de juros de 5% qual será a quota a ser posta de lado para amortisação total do patrimonio (1700 contos) em 20 annos ?

$$Q = \frac{P(q-1)}{(q^{20}-1)}$$
  $q = 1 + \frac{a}{100} = 1,05$ 

$$Q = \frac{1700:000\$. 0.05}{1.655}$$
 ~ 52 contos

c) - as despezas de exploração, variarão muitissimo pouco com
 o numero de passageiros ou com a quantidade de mercadoria,
 de modo que conservamos D = 600 contos.

Indagamos, agora, qual deverá ser a receita total para que se realize a equação financeira e quaes os valores de P e M ?

Receita = P.p. + M.m = J + Q + D  

$$R = 136 + 52 + 600 = 788 \text{ contos.}$$

Baseados nas cifras relativas ao ultimo semestre, podemos admittir que para cada passageiro se transportam 12 kilos de mercadoria e dessa forma

$$M = 12. P$$

portanto P (p + 12. m) = 788 contos

P = 788:000\$0\$0 ~ 1.735.000 passageiros \$400 + \$054

M ≈ 20.850.000 kilos de carga, isto é, mais ou menos seis vezes o transporte actual.

Esse transporte, por emquanto, é utopico e, não con - vindo tomar por base preços mais altos, conclue-se que, com es- se systema de transporte, o defficit é fatal.

2º Caso - Auto-omnibus a gazolina sobre ferry-boat.

Cremos que os seguintes vehiculos bastarão ao transporte:

2 auto-omnibus de luxo para 36 pass. cada um - 200:000\$000

(2a.classe) " " 240:000\$000

4 " (ligeiros) 24 " " 120:000\$000

2 caminhões de 2 1/2 toneladas

50:000\$000 2h0:000\$000

2 ferry-boats 2 pontes

150:000\$000

Transporte... 1.000:000\$000

Imprevistos

100:000\$000

1.100:000\$000

Dessa forma teremos:

C - 1.100:000\$

0 - 400:000\$

V - 550:000\$ ( venda de todo o material

T - 2.050 contos

P - ?

M - ?

t - 8%

a - 5%

p - 400 réis

m - 4.5 réis

D - 600 contos

O quadro annexo mostrará como encontrámos D:

4 auxiliares de escriptorio 30:000\$000 10 chauffeurs 60:000\$000	reparação	combustivel e	oleo	Total
	" 2a. 3:000\$000 " ligeiro 2:000\$000 Caminhões (2 viagens por d 4 auxiliares de escriptori 10 chauffeurs	48:000\$000 24:000\$000 lia cada um)	51:000\$	x 4-204:000\$000

600:000\$000

Como a amortisação dos vehiculos á gazolina deve ser muito mais rapida, já se vê que o resultado será ainda mais desfavoravel e abstemo-nos porisso, de calcula-lo em seus detalhes.

3º Caso - Tramway electrico e barca:

Para a construcção de 2 barcas novas ou substituição do machinario das actuaes, bem como, puxada da linha ferrea até a Bocaina, terminação do pontão e construcção de nova ponte na Bocaina. calculamos a despeza total em 400 contos e teremos:

0 - 950 contos

P - 1350 contos.

As outras cifras são perfeitamente iguaes ao do 1º caso. Ora, si o Governo adoptar este systema barca-tramway, deverá auxiliar a empreza, que explora o serviço de transporte de automoveis, com quantia elevada, em vista do estado precario em que se encontra, ou terá de construir outros ferry-boats por sua conta. De qualquer fórma se igualarão os capitaes empregados nos dois systemas - barca-tramway com ferry-boat separado ou tramway sobre ferry-boat. Assim se nos torna desnecessaria qualquer delonga em calculos, porque os valores de P e M serão tambem identicos para ambos os casos.

Convem notar que para o primeiro caso poder-se-ia tomar D. com menor valor, dada a economia de pessoal que se faria com esse systema.

## - CONCLUSÃO -

Queremos crêr que as pessoas abastadas que traba lham em Santos, tendo para escolha do seu domicilio a Ponta da
Praia ou o José Menino, difficilmente fixariam residencia no
Guarujá, e as menos favorecidas pela fortuna poderiam se fixar
no bairro da Bocaina, mas nunca na Villa Balnearia, dado o preço do transporte, que será sempre elevado. Foi nessa ordem de
ideias que pensámos sempre na estação da S.P.R. para ponto de
partida, porque, ahi, terão os excursionistas de serra acima a
maxima commodidade e della os moradores da Bocaina, que ora são
conduzidos ao Paquetá, com maior rapidez ganharão o centro da
cidade.

Naturalmente o transporte ideal para o Guaruja se-

8.00

0.0

ria o dos proprios bondes da City, atravessando o canal sobre ferry-boats e passando pela estação da S. P. R. depois de um percurso pela cidade de Santos. Duvidamos, porém, seja possivel um accordo para essa solução, que, com respeito ao material rodante, aggravaria ainda a situação já difficil da Companhia, nos domingos e feriados.

O rapido estudo que fizemos deixa, portanto, dois caminhos a seguir:

Tramway sobre ferry-boats e

Barca Tramway com ferry-boat em separado.

Fomos levados a pensar no tramway sobre ferry-boats, porque o Governo não pode fugir de empatar capitaes na cons - trucção de ferry-boats para o transporte de automoveis, visto se acharem os actuaes, bem como as pontes de atracação, em estado de serem postos fóra de serviço.

Nessas condições, não é de se desprezar a ideia de, construindo novos ferry-boats, aproveita-los tambem para o transporte dos vehiculos, que conduzirão os passageiros até o ponto de destino. Sem embargo uma solução conciliatoria e talvez a mais aconselhavel seria a construçção de ferry-boats com local para automoveis e passageiros e, além da ponte para vehiculos, no extremo do Vallongo, de um pontão ao lado da S.P. R. As embarcações apanhariam os automoveis, no ponto acima indicado, e, a horas certas, os passageiros em frente á S.P.R.

De qualquer fórma não se deve perder de vista que, sómente a união dos dois serviços, o de transporte de automoveis e o de passageiros, trará economia capaz de, dentro em pouco, evitar o defficit e que, hoje em dia, a unica cousa, no Guarujá, que dá lucro é o ferry-boat.

000

0000

Estamos persuadidos que qualquer empate de capital, no presente, trará, com serviços modelares e propaganda intensa, farta compensação de futuro.

Entrariamos num verdadeiro circulo vicioso si quizessemos aguardar o progresso da Estancia Balnearia para lhe darmos bons meios de transporte, porque sem elles o progresso não
virá e foi esse o erro commettido por todas as Companhias que
se organisaram para explorar commercialmente este maravilhoso
recanto da nossa costa.

Guarujá, 8 de Novembro de 1934.

C.m. Puby