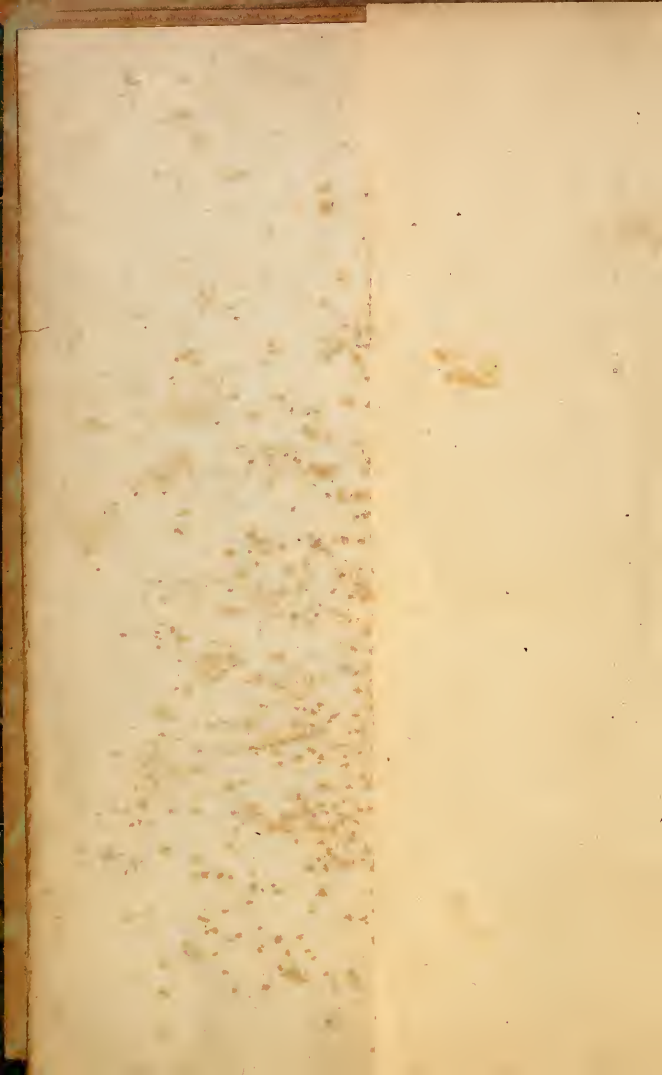


ERRATA

Na revisão das provas d'este livro escaparam alguns enganos, que o leitor benevoló desculpára. Entre os erros typographicos a corrigir, assignalamos os seguintes:

Página	Onde se lê	Emende-se
6	4.088:433\$000 (Narque).....	323:965\$000
24	113.609 contos (coquilhos).....	113:609\$000
>	938.843 " " 	938:843\$000
96	Tibre.....	Tigre
98	Alvaro A. da Silva.....	Alvaro A. da Silveira
156	Em 1875.....	Em 1805
304	...a exportação do Brasil em 1801..	...em 1809
316	1.003:924\$000 (Exportação)	1.003.924:000\$000
>	1.119:737\$000 " 	1.119.737:000\$000
>	1.042:634\$000 " 	1.022.634:105\$000
>	1.136:888\$000 " 	1.136.888:335\$000
>	1.136.455\$000 " 	1.136.454:775\$000

A nota (3) á página 363 devia figurar na pagina 362, ao lado do titulo **Importação do Brasil.**



Ministerio da Agricultura, Industria e Commercio

AFFONSO COSTA

QUESTÕES ECONOMICAS

FACTORES DA NOSSA RIQUEZA.
ENTRAVES À PRODUÇÃO.
COMMERCIO EXTERIOR.

SERVIÇO DE INFORMAÇÕES



* * * RIO DE JANEIRO
IMPRESA NACIONAL * 1918

33.000
18.000
7.000
3.000
1.000
1100

UNIVERSITY OF
LIBRARY

7326 181 11 48

PREFACIO

• Um paiz opulento, rico e extenso.

Era o auroc Brásil tão vasto e fundo,
Que parecia no diamante um mundo. •

(Santa Rita Durão. — *Caramuru*)

Este livro é o fructo de observação e de bõa vontade; observação colhida, laboriosa e pacientemente, em diversas fontes de informações; bõa vontade imprescindivel a quem, num meio baldo de estatisticas e outras fontes de pesquisa, emprehende trabalho desta natureza, para cuja realização, por isso mesmo, a tenacidade e a paciencia constituem factor primordial.

Quando a nação se empenha, a todo o seu querer, no desenvolvimento de sua riqueza e na maior expansão de sua industria e commercio, julgamos opportuno assignalar aos que realmente tiverem interesse nesse desenvolvimento, as possibilidades economicas mais palpitantes e as explorações, na actualidade, mais accessiveis ao capital e ao trabalho, rememorando, ao mesmo tempo,

como indicação leal e indispensavel, os embaraços que frequentemente se oppõem ao maior surto da nossa producção, os meios mais habéis de removê-los ou atenual-los e a trajectoria que, desde nossa emancipação politica, como nação independente, temos percorrido na esphera do intercambio commercial com os demais povos deste e dos outros continentes.

* * *

O Brasil é o paiz mais vasto da America do Sul, sendo tambem o mais populoso; a sua grandeza territorial, porem, é um dos maiores empecilhos ao seu progresso mais rapido, porque, para tão extensa área a população é exigua e escassos ainda são, para tão consideraveis distancias, os actuaes meios de transporte. Distendido, no centro da America do Sul, entre os dous hemispherios, acha-se sob a acção dos mais diversos climas, sem experimentar comtudo os extremos dos climas ou muito quentes ou demasiadamente frios.

Paiz tropical, presta-se, entretanto, o seu sólo immenso, nos planaltos e chapadas do interior, a todas as culturas das regiões temperadas, além das que lhe são proprias, em razão de sua posição geographica, sob a influencia do Equador e do tropico de Capricornio. O café, a borracha, o fumo, o algodão, o trigo, a canna de assucar, o cacau, os cereaes, as fructas, as madeiras, as fibras, no reino vegetal; a pecuaria e a pesca, em todas as suas differentes modalidades, na industria animal; o

ouro, os diamantes, o carvão, o ferro, o manganez e outros muitos mineraes valiosos, no terceiro reino da natureza, são fontes inexgotáveis de riquíssima exploração.

Dispondo de tão abundantes recursos na industria dos campos, não temos, todavia, sabido tirar dessas vantajosissimas condições o partido que ellas nos offerecem; a nossa agricultura, não ha muito, limitava-se ao café e á canna de assucar, ao fumo e ao algodão e isso mesmo nos moldes e pelos processos mais rotineiros e antiquados. Das nossas jazidas de carvão, manganez e ferro só ultimamente começamos a cogitar, com mais empenho, entrando no caminho de investigações mais convinhaveis a uma exploração definitiva. Enveredámos, ao contrario, voltando as costas áquellas opulentas fontes de ouro, pelo caminho da industria fabril e manufactora, levantando a tarifa alfandegaria, qual muralha chinêsa, á importação de tudo quanto, apenas, começavamos a produzir, como industria de ensaio.

A verdadeira politica economica não é a que visa produzir tudo, á sombra do proteccionismo, mas sim produzir barato para as necessidades proprias — e para exportar os excessos da producção e importar barato aquillo que só se pode produzir caro. Produzir caro, á sombra da protecção tarifaria, para não importar, só pelo facto de produzir, é um erro que não se defende mais á luz da razão e dos principios da sciencia economica. hoje, victoriosos.

Determinemos, de vez, com a mais firme observação, porque já é tempo de fazel-o, os ramos da nossa variada agricultura, que devem ser amparados com o auxilio da tarifa e as industrias que, encontrando, no paiz, campo proprio á sua manutenção, poderão ter, desta forma, assegurada, com o amparo official, discreto e habil, a certeza do seu desenvolvimento, e demos-lhes, com efficacia, sem intermittencia, a protecção tarifaria e todo o apoio que os poderes publicos, em taes casos, podem proveitosamente dispensar.

O nosso protecçionismo tem sido exaggerado e cego, fóra de medida razoavel e sem base na observação economica, e por isso temos pago caro, demasiadamente caro, a manutenção de muita industria que só tem logrado viver escorada na pesada muleta das tarifas. Uma analyse superficial sobre a maioria dessas industrias comprova, desde logo, o nosso asserto. Não nos illudamos com a prosperidade que algumas apresentam agora, inflando de orgulho e audacia, sob a acção dos factores extraordinarios, que a conflagração européa, perturbando, no mundo, a marcha normal do trabalho humano, tem creado e ainda mantem, invertendo, quando não paralysa, as relações commerciaes e a vida industrial mesmo dos povos neutros.

E' mister, pois, precisar; amparar somente as fontes de producção que forem capazes de desenvolvimento, deixando, a bem da economia nacional, na lucta da concorrência, as industrias de estufa e parasi-

tarias, tanto no campo da agricultura, como na esphera da actividade fabril ou manufactureira. Um paiz como o Brasil, tão farto de recursos naturaes, na immensa área territorial dos seus Estados, não precisa de asphyxiar as suas populações sob o peso de um regimen tariffario exaggeradissimo, para desenvolver a sua riqueza e augmentar progressivamente a sua expansão economica.

Baldo de ensino profissional, que só agora começamos a ensaiar; mal servido de transportes, dada a sua grande extensão; mal provido ainda de braços, pela disseminação dos seus habitantes; sem regular organização de trabalho, sem credito agricola, sem capitães accumulados, sob o dominio nefasto do papel moeda, o Brasil duplicou, apesar disso, em vinte annos, o seu commercio de exportação com o estrangeiro, triplicando o intercambio commercial dos seus Estados, num movimento de importação e exportação superior a 2.000.000:000\$000.

Precisa o paiz, para o seu maior progresso, de braços que trabalhem os seus extensos campos, onde as mais diversas culturas promettem resultados remuneradores; precisa de ensino profissional para ser proveitoso o trabalho das granjas e util e fecundo o das fabricas; precisa de credito, nas suas formas mais accessiveis, para que augmente a producção em todos os ramos da actividade; precisa, finalmente, de mais dilatado systema de transportes, factor essencial

do progresso economico das nações. E como, no Brasil, tudo ainda está por fazer, no que diz respeito á formação das riquezas e organização do trabalho, a acção official torna-se imprescindivel, para orientar iniciativas, amparar empreendimentos, costear e dirigir serviços que encaminhem a colonização, facilitem o credito e ministrem, pelos processos e methods mais adequados, a instrucção profissional.

A acção official, entretanto, deve ser discreta, mas continua; sem solução de continuidade, sem exaggero, mas sem temor. A falta dessa continuidade não são poucos os prejuizos, que já se registram, em nossa historia administrativa, com incontestavel prejuizo da economia nacional.

Tem poderosamente concorrido o elemento estrangeiro para o augmento da população do paiz, maxime nos Estados de S. Paulo, Rio Grande do Sul, Paraná e Santa Catharina; graças á immigração crescem as cidades e se multiplicam, naquelles Estados, os resultados da exploração industrial e agricola, modificando-se, em boa parte, e sob diferentes aspectos, o traço caracteristico daquellas regiões. O Brasil, porem, não é somente essa vasta extensão que comprehende os prosperos Estados do Sul; o norte, em dilatadas regiões, desafia e exige esse concurso de sangue novo, de braços, capitaes e actividades, para impulsionar tambem as variadas fontes de sua valiosa producção.

A propria zona, tão vasta, como os maiores paizes da Europa, dos Estados do nordeste, em que a irregularidade de estações flagella os seus habitantes, e frequentemente os obriga a emigrar para outras terras, dentro da propria patria, será um meio apto a receber e manter numerosas populações, quando os modernos processos da irrigação tornarem possível, alli, a fundação das mais variadas lavouras. A propria Amazonia, por seu turno, tão rica, tão extensa, não pôde ficar isolada sempre dessa corrente de sangue novo, de braços e de capitaes, que lhe são mister, para revelar-se ao mundo, como um novo mundo. « E' só pôr em pratica as medidas que a prophy, laxia já encontrou e methodizou — escreve Oswaldo Cruz — para que o valle do Amazonas se torne habitavel ; para que os que procurarem aquella região, possam saneal-a-povoando-a e construindo centros habitaveis, possíveis de serem salubres. E' apenas questão de tenacidade e resolução e o duende do — *Amazonas Campeão da Morte* — ruirá, por terra. » (1).

Essa distribuição das correntes immigratorias, que se encaminham para o paiz, constitue questão capital a influir sobre o futuro de nossa nacionalidade sob o ponto de vista economico, social e politico ; a nossa união como povo, a nossa vida como nação, emancipada e prospera, depende, em absoluto, da assimilação gradual, mas constante, de todas as raças, que se vão agrupando no

(1) Relatório sobre as Condições Medico-Sanitarias do Amazonas 1913.

vasto território dos nossos Estados. É dessa infiltração de elementos estrangeiros por todas as camadas sociaes, misturando-se com o nacional, que os deve assimilar, num amalgama que o tempo dispõe, e numa união que a lingua, os habitos e a propria religião consolidam, de continuo, que se irá formando o povo, as numerosas populações do Brasil futuro, respeitado e opulento entre as grandes nações da terra.

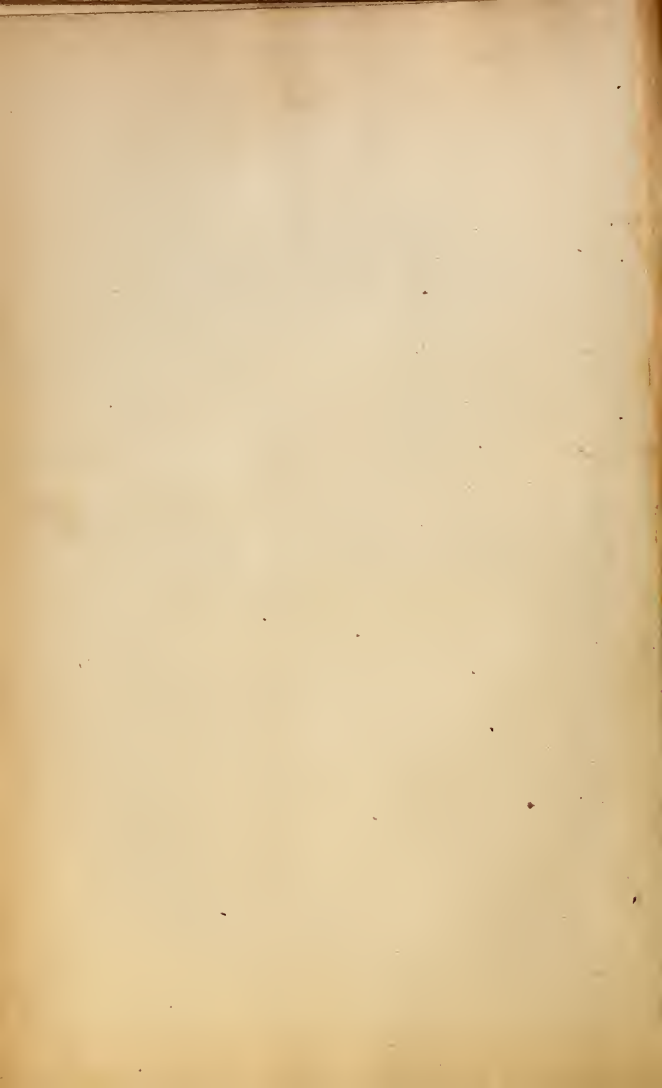
Rio, 20 de Julho de 1918.

AFFONSO COSTA.

PRIMEIRA PARTE

FACTORES DA NOSSA RIQUEZA

- I — A Pesca.
- II — A Fructicultura.
- III — O Trigo.
- IV — Os Cereaes.
- V — A Silvicultura.
- VI — A Pecuaria.
- VII — O Algodão.
- VIII — O Carvão.
- IX — A Siderurgia.



A PESCA

A fauna ichtyologica de que dispõe o Brasil, nas aguas de seus immensos rios, na vastidão de suas costas, que se estendem ao longo de todo o paiz, do Pará ao Rio Grande, e no interior de suas amplas bahias e enseada\$, garante á industria da pesca, em todas as suas diversas modalidades, o mais auspicioso futuro.

Podemos dividir a pesca que, até hoje, se tem praticado, entre nós, pela natureza das aguas em que ella se opera, em pesca do mar e pesca dos rios e lagôas. Quer uma, quer outra, apesar da variedade do pescado e importancia que essa industria promette aos capitaes que em sua exploração se empregarem, não tem adeantado um passo.

A pesca no mar se realiza, de tempos os mais remotos, com apparatus atrazados e primitivos, sem a menor fiscalização por parte do poder publico e maiores progressos não tem feito a que se effectua nos rios, mesmo no Amazonas e no Pará, onde, a despeito de tão atrazados processos, a pesca do pirarucú, da tartaruga e de outros representantes daquellas aguas, constitue para a Amazonia, sob o ponto de vista economico, consideravel elemento de riqueza e é a base da alimentação de grande parte de seus habitantes.

A abundancia de peixe é enorme em todos os affluentes do immenso rio, e a apanha que se faz é de tal ordem que, alem de dar origem a animado commercio interno, permite a exportação, em larga escala, para o Pará, calculando-se o valor dessa exportação em mais de 1.200:000\$ annualmente. Toda essa riqueza, entretanto, é devastada, com a mais criminosa indiferença do poder publico, que não cogita de nenhuma providencia, no sentido de se preservarem os elementos que a constituem de uma destruição completa e proxima.

O Amazonas e seus affluentes, só por si, formam vasta zona especial de pesca fluvial, de pescado abundantissimo e variado. Luiz Agassiz, cujos estudos não podem ser considerados completos com relação ao assumpto, contou para as aguas do grande rio mais de 1.800 especies e, embora centenas dellas não sejam aproveitadas para alimento, ainda assim o numero das que se apanham com esse fim é copioso e de excellente qualidade. O pirarucú, sendo a base da alimentação de bôa parte da população amazonica, é o mais procurado e perseguido; elle é para os habitantes daquellas paragens o que o bacalháo e o xarque são para os do interior de varios Estados da Republica.

O pirarucú mede de dous metros a dous metros e meio de comprimento e pesa, em geral, 50 a 80 kilos. Fazem tambem objecto de intenso commercio a pescada, o tambaqui, o aruanan, o pirátapioca, o tacumaré, o acará, o assú, o peua, o acari, o tamuatá, a piranha, o aracú, o pacú, o jaraqui, o

sarapó, a tainha, o matrinchan, o surubim, o peixe boi, o mapará, a piramatuba, o mandi, o jundiá, o bacú, etc.

As estatísticas do Amazonas, embora imperfeitas, pois só se referem á exportação de peixe salgado para o Pará, nos levam a crer em uma média annual de 2.000.000 de kilos de peixe exportado para aquelle destino, não sendo temeridade calcular a producção total do Estado em 22.000.000 de kilogrammas. José Verissimo, na monographia *A Pesca na Amazonia*, calcula entre dous e tres mil contos o valdr dessas pescarias, cuja realização concorre para que não se desfalque a economia dos dous Estados em quantia correspondente á que se deveria pagar ao estrangeiro, pela importação dos productos que substituissem o pescado. Apesar disso, o Amazonas e o Pará importam consideravel quantidade de bacalhão, conserva de peixe e xarque, como se vê dos seguintes quadros:

IMPORTAÇÃO DE BACALHÃO (1)

No Amazonas :	Quantidade	Valor—papel
1910	365.949	252:460\$000
1911	392.696	266:639\$000
1912	393.802	275:822\$000
1913	354.748	254:830\$000
1914	299.700	189:385\$000
1915	141.358	158:006\$000
1916	131.818	203:189\$000

(1) Estatística Commercial — Rio —. O decrescimo notado de 1913 em diante é consecuencia da guerra europea.

No Pará :		Quantidade	Valor—papel
1910		932.753	640:681\$000
1911		1.114.178	708:215\$000
1912		923.552	586:629\$000
1913		915.078	589:016\$000
1914		628.235	454:629\$000
1915		307.607	312:726\$000
1916		201.728	267:501\$000

PEIXE EM CONSERVA

No Amazonas :		Quantidade	Valor—papel
1910		459.636	744:334\$000
1911		196.853	296:301\$000
1912		172.720	272:654\$000
1913		131.387	210:646\$000
1914		51.231	82:824\$000
1915		58.503	115:528\$000
1916		124.922	321:497\$000

No Pará :		Quantidade	Valor—papel
1910		580.325	986:554\$000
1911		314.889	561:374\$000
1912		215.714	373:688\$000
1913		188.115	319:325\$000
1914		67.976	128:811\$000
1915		76.083	144:183\$000
1916		184.569	491:577\$000

XARQUE

No Amazonas :		Quantidade	Valor—papel
1910		699.114	4.088:433\$000
1911		1.744.944	944:515\$000
1912		2.305.757	1.418:795\$000
1913		2.346.451	1.737:422\$000
1914		1.130.961	1.165:172\$000
1915		1.179.628	1.179:628\$000
1816		460.037	460:037\$000

No Pará :

	Quantidade	Valor—papel
1910	8.491.213	4.088:433\$000
1911	6.344.561	3.747:556\$000
1912	6.837.157	4.381:117\$000
1913	5.383.876	4.177:342\$000
1914	1.543.592	1.504:257\$000
1915	598.086	779:605\$000
1916	333.483	446:120\$000

Uma industria que já apresenta tamanha extensão e deverá desenvolver-se para constituir, mais tarde, extraordinaria riqueza, exportando-se para varios Estados o pirarucú e outros peixes seccos e salpresos, conforme o processo mais adiantado, é rotineiramente exercida, de maneira selvagem, ao desamparo de leis, posturas e normas que concorram para o seu progresso e evitem a devastação que actualmente se opera em todo o percurso de tão opulenta e dilatada zona.

« Nos logares mais altos, refere José Verissimo, descrevendo a pesca na Amazonia (2), erguem a sua *feitoria* ou *barraca*. Meia duzia de páos toscos, servindo de esteios, vigas e caibros formam a armarção desse edificio primitivo que, coberto por todos os lados de palha de buçú, curuá ou de ingá, lhes servirá, nos meses que alli passam, de habitação e armazem. Não raro, a mesma barraca lhes serve de loja, dispensa, deposito para o peixe, refeitório, cozinha, etc. Outros, nem essa tem; vivem sob a tolda da *montaria* ou da *igarilé*. » Dahi são

(2) Monographia citada.

o pescador pela manhã, com os instrumentos necesarios — as linhas, os anzóes, o arpão, o urú, a flecha, o arco; tudo primitivo, tudo rudimentar; desde a pesca até a salga, a sécca e o enfardamento para os portos de destino ou de consumo. Não ha estabelecimentos definitivos, nem fiscalização publica, nem processos economicos. A preocupação unica é colher o maior proveito, destruindo, devastando.

* * *

A pesca no mar, ao longo das costas e nas lagôas do interior, não apresenta maiores progressos, apesar da abundancia de variadissimas especies, todas muito apreciadas para alimentação. Desde o Pará até o Rio Grande do Norte, de Pernambuco até a Bahia, do Espírito Santo até Santa Catharina e o Rio Grande do Sul, as aguas do Atlantico, nas costas e nas bahias, são piscosissimas e nellas vivem, isolados ou em cardumes infindos, a tainha (3), a agulha, a bicuda, a cara-pêba, a garoupa, a caranha, o pirá, o xaréu (4), a cavalla, o dourado, a cocóróca, a enchôva, a pescada, a sardinha, o robálo, o meróte, o badejo,

(3) « Habita a tainha em todas as costas do Brasil, em innumerous cardumes e é muito prolifera: nos logares em que se realizam pescarias, as grandes rêdes trazem, muitas vezes, em média, 20.000 individuos dessa especie, em cada lanço. » Ribas Cadaval, *Boletim do Ministerio da Agricultura*, pag. 104, n. I — Anno II — 1915.

(4) O contra-almirante Alves Camara, em seu livro *Pescaria e Peixes da Bahia*, (1912), diz que a pescaria do xaréu é, ás vezes, tão abundante que, de um só lanço, as rêdes trazem mais de 1.500 peixes, o que dá, em média, um lucro superior a 1.000\$, asserto confirmado pelo dr. Cadaval na publicação acima referida.

a sióba, o cherne, o linguado, o bagre, (principalmente nas costas do sul, em Santa Catharina, de onde se faz desse peixe salgado constante exportação para outros Estados), a corvina, o gallo, o chicharro, a uburana, o parú, etc.

Toda essa riqueza, explorada industrial e economicamente, daria resultados fabulosos. O maior mercado de peixe do mundo é o de Bellingsgate, que fornece esse genero á população de Londres, a qual, segundo calculos approximadamente certos, consome, por dia, 700.000 kilos, o que nos dá, feita a distribuição desse total por 7.000.000 de habitantes que se contam na grande cidade, a porcentagem de 100 grammas para cada habitante. Tomada essa porcentagem para a capital da Republica, com o seu milhão de habitantes, teriamos o consumo diario de 100.000 kilos, ou 36.000.000 annualmente, de que está muito longe o do Rio de Janeiro. A primeira cifra, avaliado o kilo de peixe em 500 réis, preço infimo, daria o valor diario de 50:000\$ e a segunda, o de 18.000:000\$ por anno, somma elevadissima para a capital da Republica, onde o consumo real é pequeno e o peixe caro.

As estatisticas apresentadas ao Ministerio da Agricultura, em 1914, pela extincta Inspectoria de Pesca, accusavam o consumo annual de 6.495.041 kilos de peixe e mais productos do mar, nos mercados desta capital e de Nictheröy, de julho de 1913 a julho de 1914, o que dá a média diaria para o consumo, nas duas cidade, de 18.042 kilos. E' pouco, é muito pouco, para duas capitaes po-

pulosas á margem de uma bahia tão abundante de pescado.

O Poder Legislativo do Imperio, em 1856, comprehendendo a importancia de tão grande riqueza, sempre mal explorada, ou melhor, ruinosamente explorada, votou a lei n. 876, de 10 de setembro, que auctorizava o Governo a promover a incorporação de companhias de pesca, salga e sécca de peixe, nas aguas do littoral e rios do paiz, pela concessão de favores, garantias e privilegios, então reputados sufficientes á formação e desenvolvimento da industria. Durante muitos annos, porém, essa iniciativa do legislador teve de jazer esquecida, sem execução e maiores consequencias até que, em 1891, voltou o Governo da Republica os olhos para o assumpto, baixando o decreto n. 8.338, de 17 de dezembro que approvou o regulamento com o qual se pretendeu dar execução á supra citada lei de 1856.

Nullos foram infelizmente os resultados colhidos com a publicação do regulamento, embora se encontrassem, entre os favores que a lei consignava aos que pretendessem explorar a pesca, nas aguas brasileiras, no littoral ou nos rios da Republica, a garantia de juros para o capital empregado, concessão de terras de marinhas, etc., continuando esquecido tão importante ramo de industria, tanto nesta capital como nos Estados, apesar de conhecidas as vantagens decorrentes de sua exploração economicamente dirigida. No correr de todo esse tempo, desde então até hoje, a despeito da campanha que sempre se levanta contra a nossa

incuria (5) continuamos a importar do estrangeiro, em grande escala, bacalhão e peixe em lata, de Portugal, da Italia, França, Inglaterra, Noruega e Terra Nova, genero que, vendendo-se, entre nós, relativamente caro, constitue, ainda assim, boa parte da alimentação das classes menos favorecidas da fortuna. Os numeros que citamos abaixo indicam a nossa importação de bacalhão e conserva de peixe, bem como o seu valor official nos ultimos annos :

IMPORTAÇÃO GERAL

Bacalhão :

	Kilos	Valor—Papel
1910	33.840.714	16.458:771\$000
1911	34.241.012	17.575:527\$000
1912	36.876.629	20.201:411\$000
1913	49.572.598	25.210:598\$000
1914	36.051.029	21.303:968\$000
1915	33.031.779	24.496:373\$000
1916	23.830.675	21.186:089\$000

Conserva de peixe :

1910	3.496.700	4.217:766\$000
1911	3.617.913	3.835:702\$000
1912	3.376.173	3.917:106\$000
1913	3.811.889	4.249:622\$000
1914	2.319.466	2.464:711\$000
1915	1.311.763	1.046:032\$000
1916	2.009.956	3.540:880\$000

(5) O dr. Frederico Villar tem sido, no Brasil, um indefesso propagandista do desenvolvimento da nossa industria de pesca. Os seus trabalhos e as suas conferencias são dignos de leitura.

A enorme cifra de mais de 20.000:000\$, escoada annualmente para fóra do paiz, contrasta, de modo lastimavel, com a variadissima fauna ichthyologica que enriquece o Brasil, e já poderia ter constituido uma das mais prosperas explorações de nossa actividade economica. O que a respeito se tem praticado, até os nossos dias, não passa de uma pseudo-industria, de processos e instrumentos primitivos e atrasados, na ausencia de qualquer fiscalização e, em larga cópia, da dynamite, o que, ao lado daquelles processos, damnificando desapidadamente as creações de nossas costas e interior de nossas bahias e rios, onde o desleixo das auctoridades ainda tolera tal barbaridade, concorre para a proxima extincção de varias especies de nossa fauna aquicola, fluvial e maritima.

Os aperfeçoadissimos aparelhos de pesca, empregados, com o maior proveito, nos paizes em que se exercita a industria, de modo economico e adeantado, para se colherem das aguas as maiores vantagens sem empobrecel-as dos elementos de renovação das especies colhidas, e a pesca mecanica, convenientemente regulamentada, por meio de embarcações a vapor, que se adeantam pelo mar em fóra, só em alguns Estados, vão sendo timidamente ensaiados. O que ainda se usa hoje, em geral, nos rios como o Amazonas, é o harpão, a fisga, o itapuá, o cacuri, a flecha, a rêde, a tarrafa, o anzol, o puçá, o jiqui; nas costas, bahias, lagôas e braços de mar, o que se emprega é a rêde miuda, o arrastão, o espinhel, a tarrafa, o tresma-

lho, o calão, o rupichel, o balão, o candonhe, a cahe-cahe e a alvitana.

De longe em longe, por calculos mais ou menos provaveis de uma exploração remuneradora, formam-se companhias ou surgem industrias que começam a tentar a possibilidade da pesca, em larga escala, mas, ou desde os primeiros ensaios abandonam o campo, ou dados alguns passos, recuam ante a serie de embaraços, de toda ordem, que se oppõem sempre a empreendimentos desta natureza. Por sua vez, alguns Estados, como o Rio Grande do Sul, Pernambuco, Santa Catharina e Alagoas, procuram crear e desenvolver a pesca ao longo de suas costas, pela concessão de favores e premios sem outro resultado que não a decepção e o abandono. A Companhia — «Pesca de Santos,» fundada em 1911, em S. Paulo, com o capital de 800:000\$ fazia excepção a essa regra, explorando, com relativo proveito, as immensas riquezas do mar (6).

A causa da improficuidade de todas as tentativas do Governo e do Congresso Federal no sentido de desenvolver, no Brasil, a industria da pesca, encorajando a iniciativa particular, não tem sido a desvalia dos favores e promessas feitos aos que, porventura, pretendessem dedicar actividades e capitaes a tal exploração, mas sim a falta de educação profissional, a ausencia de pessoal habilitado ao manejo e exercicio da halieutica, em todos os

(6) Essa Companhia, por falta de combustivel, durante a guerra, paralysoo o seu movimento, desfazendo-se do seu importante material.

seus ramos, que não é mais, nos tempos que correm, a pesca a rêde, a dynamite e a caniço, alem de tudo, a carencia que se nota ainda, em todos os centros maritimos que devem servir de séde a empresas desta ordem, de material indispensavel á pratica da industria, em larga escala; — diques especiaes, grandes fabricas de gelo, mercados e o transporte apropriado e barato, mesmo dentro das grandes capitaes.

A pesca, economica e scientíficamente explorada, como deve ser, industrial e proveitosa, só se tornará possivel no Brasil, quando, sob o ponto de vista technico, souberem manejar, com segurança, os que a exercerem, os instrumentos empregados actualmente nesse mister, conhecendo as aguas em que vão operar, a sua fauna, e mais condições que se exigem á pratica da industria moderna e isto só nos será dado obter :

- a) pela instrucção dos pescadores ;
- b) pela conservação, nas aguas nacionaes, das especies mais apreciadas e valiosas e o seu repovoamento, de accôrdo com os conselhos da piscicultura ;
- c) pelo levantamento da carta bathymetrica da costa, determinando-se os pesqueiros e a época em que não se devem realizar pescarias ;
- d) pela organização de museus de apparelhos de pesca, rêdes, barcos, instrumentos etc., e de collecção de especies da fauna maritima, lacustre e fluvial ;
- e) pela criação, nos pontos julgados mais convenientes do littoral, de estações fiscalizadoras e

escolas praticas para exercicio dos modernos instrumentos de pesca, processo de salga, conserva, fabrico de adubos, etc.

Da execução dessas providencias e do estabelecimento de taes estações de fiscalizaçã e escolas praticas depende o futuro da nova industria. Sem pessoal habilitado ao manejo dos modernos instrumentos e dotado dos requisitos a que nos temos referido, não é possivel o exercicio da pesca mecanica e sem esta, bem como sem o aproveitamento de todo o pescado pela salga e outros processos de conservaçã, esse ramo de actividade não pôde offerecer largo campo a uma exploraçã economica e proveitosa. Nas experiencias realizadas, em alguns Estados, principalmente em São Paulo, o pessoal empregado é sempre estrangeiro, já affeito ao uso e manejo dos modernos apparatus de pesca, o que não se obtem sem apprendizado especial, operando e praticando.

A exploraçã util e economica desse ramo da grande industria do mar, por outro lado, exige tambem a concorrencia de uma série de condições de que as principaes e as de mais relevo são :

a) o estabelecimento das empresas ou companhias em pontos do littoral, onde seja facil o movimento dos barcos, a descarga do pescado e o seu acondicionamento rapido para os pontos a que se destinar ;

b) a abundancia de gelo para a conservaçã do peixe e seu transporte, a preço modico, quando não seja fabricado nas proprias installações das companhias ou empresas de pesca ;

c) a facilidade e rapidez de transporte, em carros especiaes e frigorificos, de modo a enviar o pescado ás cidades e pontos mais populosos, afastados do littoral, onde possa ser consumido ;

d) a barateza dos fretes nas estradas de ferro ;

e) a ausencia ou modicidade de contribuições federaes, estaduaes ou municipaes que possam pesar sobre a exploração da industria e representem, reunidamente, grandes sommas.

A localização dos estabelecimentos de pesca e salga nos pontos mais apropriados do littoral, em geral, nas grandes cidades servidas de portos amplos, diminue despesas de transporte, auxilia o movimento dos barcos empregados na pesca, facilitando as demais operações consentaneas ao exercicio da industria. No Brasil ha Estados que offerecem, quanto a elementos naturaes, magnificas condições a estabelecimentos desta ordem. O Pará, Pernambuco, a Bahia, S. Paulo, o Rio de Janeiro, Santa Catharina e o Rio Grande do Sul, todos reúnem os principaes requisitos para a exploração economica da pesca, em larga escala ; posições magnificas, aguas piscosissimas. Nem todos, porém, apresentam, de prompto, as opportunidades que offerecem S. Paulo e o Rio de Janeiro, pela situação de seus portos, densidade de população, vastos recursos industriaes e abundancia de transporte que, de momento, póde ser melhorado e adaptado ás exigencias da nova industria, dando-se-lhe immenso raio de acção.

O gelo é elemento imprescindivel na exploração da pesca ; é preciso nas camaras frigorificas

dos navios que se fazem ao largo, em busca do peixe, para a conservação do pescado; é indispensavel para o seu acondicionamento em caixões, nas barcas ou vagões em que deve ser transportado; é, emfim, requerido para todos os outros mistêres dos grandes estabelecimentos. Dahi a necessidade de disporem as mesmas empresas de fabricação propria ou terem a facilidade de comprar-o barato. Em Grimsby, grande porto de pesca da Europa, só uma fabrica produz 350 toneladas de gelo, por dia, e o seu preço médio regula quatro a cinco réis por kilo.

A facilidade de conducção e o bom acondicionamento para o transporte é, por seu turno, factor de decisiva importancia, desde que todo o pescado não pôde ser consumido no centro, em que é desembarcado. A abundancia das pescarias trará necessidade de estender o consumo a pontos mais distantes do littoral e isso só se poderá conseguir, com vantagem, dispondo-se de transporte facil e frete barato. Sob este ponto de vista, no Brasil, tudo está por fazer, e não será sem os maiores embaraços que se conquistará alguma cousa.

A praga dos impostos municipaes e estaduaes que, entre nós, assalta sempre toda industria nova, constitucional ou inconstitucionalmente, tem, não raro, estiolado as mais uteis iniciativas. E' só relançar os olhos sobre os relatorios de companhias e empresas industriaes, no Brasil, para ter a prova dessa tristissima verdade. Em S. Paulo, — lê-se no relatorio da directoria da Companhia «Pesca

de Santos», apresentado á assembléa geral em 1912— pagámos de imposto 1:476\$000».

« Em Santos, as seguintes contribuições, assim discriminadas: aluguel das bancas ns. 6, 11, 14 e 17, 960\$; metade do torreão n. 5, 500\$; torreão n. 15, 1:200\$; quarto n. 12, 480\$; á Camara Municipal, pela aferição de balanças e pesos, 160\$; pela licença de industria e profissão, 720\$; pela licença de industria e profissão do gerente, 200\$; pela licença de exportação nos torreões ns. 5 e 15, 1:500\$; á Mesa de Rendas, pelo imposto de capital, 550\$; perfazendo um total de 3:370\$000. »

A tributação federal, pela tarifa das Alfandegas, em varios pontos, tambem carece de ser modificada, no sentido de se facilitar o exercicio da grande pesca. O imposto que a Alfandega exige pelas rêdes especiaes, importadas para barcos de pesca — 5\$ por kilo, com 20 %/, ouro, é uma exorbitancia que eleva o total da contribuição ao sextuplo do valor da rêde. A Companhia « Pesca de Santos », a que nos temos referido, queixava-se amargamente dessa tributação, afirmando, em documento publico, ter pago, em 1914, por uma rêde importada, de custo de 500\$, para uso de seus barcos, 3:330\$!!! E' assombroso!

* * *

A pesca, economica e convenientemente explorada, não será sómente uma fonte abundantissima de riqueza particular, dando trabalho a milhares de braços, nos nossos centros maritimós e fluviaes

que mais convidam a essa exploração ; ella trará, além daquella grande vantagem, a extraordinaria e benefica influencia de reter, no paiz, pela abundancia de peixe que poderá fornecer ás nossas numerosas populações, sommas elevadissimas que do Brasil se escoam para o estrangeiro, em troca de bacalhão, de peixe em lata e de xarque, de que importamos quantidades fabulosas para alimentação, em grande numero de Estados da Republica.

Depois de tantos annos de indifferença, o Congresso Nacional auctorizou o Governo da Republica, pelo art. 73 da lei n. 2.544, de 4 de janeiro de 1912, a regulamentar a industria de pesca no Brasil, creando uma Inspectoria, nesta capital, e varias estações fiscalizadoras, em diversos pontos maritimos do paiz, nos quaes seriam ministrados aos que se quizessem dedicar a esse ramo de actividade os conhecimentos necessarios ao seu proveitoso exercicio. Os simples favores, até então concedidos, nada produziram, na ausencia de pessoal habilitado ao exercicio da pesca moderna, sem limitação das zonas respectivas, sem o repovoamento das aguas e mais providencias que devem facilitar o seu exercicio, acautelando-se a incalculavel riqueza que representa a nossa fauna maritima e fluvial, abandonada, até hoje, pelos poderes publicos, a uma exploração damnificadora e cruel. Em obediencia á referida lei, o decreto n. 9.802, de 9 de outubro de 1912, dividiu o territorio nacional em tres zonas de pesca. Os Estados do Amazonas, Pará, Maranhão, Piauhy, Ceará, Rio Grande do Norte (em parte) e Goyaz, compre-

hendiam a primeira ; o Rio Grande (em parte), a Parahyba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe, a Bahia, o Espirito Santo, o Rio de Janeiro, S. Paulo, Minas e o Districto Federal, formavam a segunda ; o Paraná, Santa Catharina, o Rio Grande do Sul e Matto Grosso, constituíam a terceira.

A lei n. 2.924, de 5 de janeiro de 1915, attendendo ás difficuldades financeiras em que se encontrava o paiz, extinguiu a Inspectoria, ficando, assim, adiados os serviços iniciados até então. A Estação de Biologia Marinha, creada pelo decreto n. 11.507, de 4 de março de 1915, com o fim de estudar e divulgar todos os elementos do nosso meio marinho, capazes de applicação ás industrias, pelo mesmo motivo, foi supprimida no anno seguinte, pela lei n. 3.089, de 8 de janeiro de 1916, que orça a despesa e receita geral da Republica.

Hoje, depois de tantas tentativas frustradas e esperanças desfeitas, nos encontramos quasi na mesma situação de 1891 e ahi jaz, sem exploração conveniente, tão fabulosa fonte de riqueza particular e publica !

A FRUCTICULTURA

« Prosperam neste delicioso clima os fructos das quatro partes do mundo conhecido, »
Conselheiro Velloso de Oliveira. *Memoria apresentada, em 1810, ao rei D. João VI sobre o Brasil.*

O desenvolvimento que se deve imprimir á nossa pomicultura, dadas as condições vantajossimas em que elle se pôde operar, não só tendo em vista o consumo interno, como a exportação das nossas mais apreciadas fructas para o exterior, onde esse commercio, cada vez mais, se alarga, é assumpto de que, com o mais vivo interesse e maior presteza, deve cogitar o poder publico, na União e nos Estados.

São variadissimas as fructas que o Brasil produz, de delicioso sabor e formosissimo aspecto, em toda a extensão do seu vasto territorio: umas indigenas e outras acclimadas, oriundas da zona tropical e dos climas temperados, como: abacate, abio, abacaxi, abricó, araçá, banana, cambucá, côco, cajú, pinha ou acta, goiaba, jaboticaba, jambo, jaca, laranja, lima, limão doce, mamão, manga, maracujá, sapotí, figo, uva, morango, pêra,

pêcego, marmello, maçã, kaki, ameixa, etc. A variedade dos climas que os diferentes Estados apresentam, desde o alto Amazonas ás regiões pronunciadamente temperadas do Rio Grande do Sul, explica satisfactoriamente este facto e promette á pomicultura, entre nós, os mais brilhantes resultados.

Infelizmente não temos tirado do conhecimento dessa verdade, ha mais de cem annos reconhecida e proclamada, repetida modernamente em conferencias, memorias e revistas, a bem da nossa economia, os proveitos que o conjunto dessas circumstancias especiaes nos podem proporcionar. A cultura dos nossos fructos, racional e economicamente realizada, servida por capitaes que permitam uma exploração em larga escala, desde o plantio á remessa aos mercados consumidores, não foi ainda iniciada entre nós; o que se tem feito não passa de tentativas.

O commercio de fructas nacionaes, apesar da variedade e riqueza dos specimens que nos são proprios e dos acclimados com tanta excellencia, mesmo nas grandes capitaes, onde a fructa só pôde ser regalia de abastados, é relativamente insignificante; a exportação que realizamos para paizes estrangeiros, na America e na Europa, é, de igual modo, diminuta, sob o mesmo ponto de vista, quando só o intercambio entre os Estados do norte e sul do paiz, poderia abrir para as fructas nacionaes opulentos e continuos mercados, vendendo-se a fructa a preço remunerador, mas ao alcance de todos. Entre nós a fructa nacional, de

Estado a Estado, é vendida por preços mais elevados do que as importadas do estrangeiro!

As cifras que representam annualmente a nossa exportação de fructas são effectivamente consideráveis, pois, em 1914, apesar da guerra, a exportação se elevou a 10.697:527\$, cahindo, pela crise dos transportes, a 7.407:964\$ em 1915, e subindo a 10.113:691\$ em 1916, cifras realmente animadoras para um artigo de consumo limitado, como se vê do seguinte quadro:

EXPORTAÇÃO GERAL DE FRUCTAS (1)

	Valor-papel
1910	6.142:157\$000
1911	6.388:452\$000
1912	8.916:327\$000
1913	5.010:780\$000
1914	10.697:527\$000
1915	7.407:964\$000
1916	10.117:470\$000
1917	9.078:000\$000

Estudados, porém, separadamente os elementos estatísticos, verifica-se que, excluída a castanha, (*bertholetia excelsa*) nativa no Amazonas, Pará e Maranhão, e cuja sahida para o exterior (Allemanha, Estados Unidos e Inglaterra) é sempre elevada e foi de 7 729:407\$ em 1914, de 3.920:038\$ em 1915 e de 7.175:474\$ em 1916, a cifra de nossa exportação de fructas cresce sómente pelo valor

(1) Estatística Commercial.

que representam as bananas e os coquilhos (usados para combustivel e extracção de oleo). Em 1914 a exportação de bananas foi de 2.724:142\$, de 2.425:613\$ em 1915 e de 2.723:794\$ em 1916.

O valor da exportação de coquilhos se elevou a 113.609 contos em 1914, e a 938.843 em 1915. E', entretanto, insignificante o valor que representa nesses mesmos annos a exportação de abacates, abacaxis, côcos, laranjas, tangerinas e mangas, que ali não apparecem e que, com certeza, figuram sob a rubrica — não especificadas — tão pequena ou mesmo nulla é a quantidade que, especialmente desta ultima fructa, se tem exportado.

Tomando para termo de comparação a exportação de 1914 — 10.697:527\$, a maior, em valor, das que temos realizado, verifica-se que, subtraido desse valor o que é representado pelas castanhas — réis 7.729:407\$, pelas bananas — 2.724:142\$, pelos coquilhos — 113:609\$, ficará reduzida a exportação de nossas fructas — côcos, abacates, abacaxis, mangas, etc. — a 130:731\$ — uma insignificancia para a grandeza do paiz, quantidade de seus fructos e excellencia de suas qualidades!

EXPORTAÇÃO ESPECIFICADA

VALOR POSTO A BORDO (2)

	1910	1911	1912	1913	1914	1915	1916
Abacates	597\$000	308\$000	608\$000	1068\$000	—	—	—
Abacaxis	90:749\$000	141:598\$000	108:993\$000	97:677\$000	88:038\$000	83:197\$000	84:357\$000
Bananas	1.666:515\$000	2.410:918\$000	2.150:849\$000	2.319:479\$000	2.724:142\$000	2.485:613\$000	2.723:791\$000
Castanhas	4.207:832\$000	3:991:733\$000	6.557:981\$000	2.463:897\$000	7.720:407\$000	3.920:037\$000	7.175:471\$000
Cocos	13:695\$000	17:110\$000	29:920\$000	30:548\$000	24:621\$000	28:471\$000	30:746\$000
Coquilhos	65:069\$000	47:360\$000	9:120\$000	58:202\$000	113:609\$000	9:33:34,38\$000	—
Laranjas	16:824\$000	53:881\$000	38:241\$000	11:998\$000	11:732\$000	5.259\$000	81:919\$000
Tangerinas	15:726\$000	10:465\$000	10:055\$000	15:963\$000	99\$000	323\$000	1:47\$000
Não especificadas	4:413\$000	19:021\$000	11:114\$000	12:941\$000	5:005\$000	11:123\$000	19:698\$000

(2) Estatística Commercial.

Importam as nossas fructas em quantidade regular, na America, os Estados Unidos, a Argentina e o Uruguay; na Europa, a Inglaterra e a Allemanha. Os Estados Unidos, a Inglaterra, e a Allemanha as castanhas; a Argentina e o Uruguay as bananas, o abacaxi e os côcos. O quadro seguinte indica os paizes que importam em maior escala e o valor da exportação em contos de réis, em 1913 e 1916.

EXPORTAÇÃO GERAL POR DESTINO (3)

	VALOR EM MIL RÉIS	PAPEL
	1913	1916
Argentina . . .	2.279:499\$000	2.616:888\$000
Allemanha . . .	179:770\$000	—
Estados Unidos. .	526\$000	50\$000
Grã Bretanha . .	1.169:017\$000	825\$000
França	51:033\$000	—
Uruguay.	167:212\$000	304:461\$000

Verifica-se, relativamente ás castanhas, que na America, com excepção dos Estados Unidos, e na Europa, com excepção da Inglaterra e da Allemanha, nenhum paiz as importa do Brasil, ou quando o faz, as recebe em quantidade pouco apreciavel, como se vê do seguinte quadro :

(3) Estatística Commercial. A exportação inferior a 50:000 não foi tomada em conta.

EXPORTAÇÃO POR DESTINO

CASTANHAS

Paizes	Valor 1913	Valor 1914	Valor 1916
Allemanha . . .	1.079:772\$	824:205\$	—
Argentina . . .	—	—	80\$
Belgica . . .	—	—	—
Estados Unidos.	1.110:526\$	4.685:312\$	4.717:452\$
França . . .	6.530\$	41:346\$	—
Inglaterra . . .	1.167:017\$	2.178 381\$	2.457:942\$
Perú	24\$	38\$	—
Portugal. . . .	—	—	—

Exportam fructas, em quantidade apreciavel, S. Paulo, Paraná, Amazonas, Pará e Santa Catharina, sendo insignificante a exportação de Pernambuco e da Bahia, apesar da natureza lhes ter concedido as condições mais propicias, condições de sólo e posição geographica, para colherem os maiores proveitos da fructicultura.

A variedade e excellencia de suas fructas, todas muito apreciadas no estrangeiro, como o abacaxi, a laranja, a tangerina, o côco, a manga e a pinha, e a proximidade em que se encontram os seus portos dos da Europa, são condições que lhes podem garantir exito seguro e remuneradores resultados nessa industria, intelligente e economicamente explorada. Com relação mesmo ao abacaxi é extranhavel, conhecida a nomeada do de Pernambuco, verificar que a exportação dessa fructa, realizada pelo mesmo Estado, diminue, passando de 59.653

em 1910 a 28.412 kilos em 1913 e a 8.696 em 1914, ao passo que, pelo porto de Santos, a exportação de abacaxis é representada por uma média de 200.000 kilos desde 1910, sendo também de mais 100.000 kilos a que realiza annualmente o Estado do Rio. A exportação de abacaxis, pelo porto do Recife, foi, em 1913, de 4:201\$; pelo do Rio, de 21:906\$ e, pelo de Santos, de 61:916\$000.

E' consideravel, no entanto, a importação de fructas verdes e seccas que recebemos da Europa e mesmo da Argentina, augmentando de modo digno de especial attenção, de 1910 a 1912, em mais de 4.000:000\$, o que se infere dos dados que vão adiante. Paizes que pouco ou nada compram de nossas fructas, como se vê dos quadros seguintes, encontram em nossos mercados internos excellente e constante freguezia, como a Italia, a Espanha, Portugal e a França.

Portugal nos vendeu em 1912, só de fructas verdes não especificadas, 1.144:000\$ e a Espanha 789:000\$; no mesmo anno, importámos de Portugal 274:000\$ de fructas seccas, 717:743\$ da Espanha e 750:454\$ da França. Em igual periodo, Portugal importou do Brasil 432\$ de abacaxis e 66\$ de côcos; a Espanha nem um real; a Italia 38\$ de abacaxis e 100\$ de fructas não especificadas; a França 8:196\$ de abacaxis, 34:580\$ de castanhas, 80\$ de côcos, 6:600\$ de coquilhos, 40\$ de laranjas e 65\$ de fructas não especificadas.

Os quadros seguintes demonstram a importação geral de fructas de mesa, realizada pelo Brasil, nos

oito annos ultimos, a sua origem, a designação das fructas e os respectivos valores em mil réis papel :

IMPORTAÇÃO GERAL

	Kilos	Valor papel
1910	10.570.166	6.227.007\$000
1911	11.302.229	7.260.852\$000
1912	14.902.821	10.015.344\$000
1913	13.961.500	8.054.049\$000
1914	7.966.134	5.631.399\$000
1915	9.418.500	7.717.328\$000
1916	6.896.706	6.829.722\$000
1917	4.398.765	4.902.078\$000

IMPORTAÇÃO POR PAIZ DE ORIGEM (4)

	VALOR	
	1913	1916
Argentina	499.074\$000	9.915\$000
Allemanha	61.219\$000	—
França	700.260\$000	17.548\$000
Espanha	3.346.207\$000	304.823\$000
Italia	325.962\$000	46.690\$000
Portugal	1.629.763\$000	122.854\$000
Uruguay	252.249\$000	3.217\$000
Estados Unidos	1.580.265\$000	81\$000
Inglaterra	24.114\$000	22\$000
Canadá	1.053\$000	—
Possessões Britanicas	171.978\$000	—
Austria	5.896\$000	—
Chile	209.240\$000	—

(4) Estatística Commercial.

VALOR

	1913	1916
Grecia	24:938\$000	—
India	7:735\$000	—
Turquia Asiatica .	20:803\$000	—
Turquia Européa .	27:689\$000	—
Suissa	27\$000	—
Hollanda	3:840\$000	—
Paraguay	4:137\$000	80\$000
Nova Zelandia . . .	16:387\$000	—

IMPORTAÇÃO POR ESPECIE

FRUCTAS

VALOR

	1912	1913	1914	1915	1916
Amênduas	452:73\$000	319:087\$000	218:227\$000	595:060\$000	595:230\$000
Avelãs	137:299\$000	131:046\$000	23:641\$000	150:466\$000	155:637\$000
Castanhas	797:273\$000	758:659\$000	447:481\$000	76:037\$000	516:169\$000
Maçãs	991:416\$000	349:786\$000	759:081\$000	1.071:758\$000	1.057:387\$000
Nozes	685:446\$000	349:786\$000	188:877\$000	656:753\$000	399:172\$000
Uvas verdes	1.891:166\$000	1.572:809\$000	693:506\$000	875:881\$000	1.009:443\$000
Fructas secas	2.175:079\$000	1.978:163\$000	889:131\$000	1.197:275\$000	1.450:933\$000
Fructas verdes não especificadas	2.972:179\$000	2.697:842\$000	2.205:595\$000	1.815:368\$000	991:270\$000
Pêras	—	360:939\$000	215:813\$000	683:896\$000	741:42\$000

O estudo desses factos e o conhecimento dessas estatisticas nos levam a affirmar que ainda precisamos crear a pomicultura nacional, para incrementar esse importante ramo de industria pela cultura systematica das fructas, que devem ser exportadas, attendendo-se ás condições naturaes de cada Estado, quanto á escolha das especies preferidas, selecção e cultivo, não esquecendo a embalagem e o transporte, de modo a se engrossar o commercio de fructas nos centros mais populosos do paiz, e nos grandes mercados do exterior.

Dizendo ser mistér crear, entre nós, a pomicultura, não exaggeramos porque, si a nossa exportação de fructas já é annualmente superior a 9.000:000\$, quasi toda essa importancia é representada, como já vimos, pelas castanhas, nativas no Amazonas e no Pará e pelas bananas, cujo cultivo e acondicionamento para o transporte, estão ainda muito aquem do que é necessario para dar ao productur as maximas vantagens e ao fructo, nos mercados a que se destina, o sabor e a apparencia que se exigem de uma fructa de sobremesa.

Na Europa, a França, a Allemanha, a Inglaterra, a Espanha e Portugal, cujos portos são (5) servidos por uma navegação, que constantemente nos frequenta, podem offerecer largo mercado ás nossas fructas, desde que saibamos encaminhar para alli, e alli crear e manter, tal commercio por uma habil propaganda, pratica e demonstrativa.

(5) E' claro que não nos referimos ao presente, sob o dominio da confagração européa.

Para alli podemos exportar, com bom exito, as castanhas, o côco, estudado o melhor e mais economico systema de fazel-o, as laranjas, as tangerinas, o abacaxi, o abacate; as pinhas, a manga e a banana, cujas qualidades alimenticias, alem do seu especial sabor e perfume, a recommendam hoje, em toda parte, como fructa de primeira ordem.

Os paizes da America poderão receber, com o maior proveito para os nossos pomicultores, alem da banana que é, como já vimos, objecto de avultado commercio, as castanhas, o côco, o abacaxi, o abacate, os melões, a manga e a pinha. Principalmente na Argentina, no Uruguay e no Chile, os mercados de Montevideo, Buenos Aires e Valparaiso acham-se abertos ás nossas fructas, podendo tomar esse commercio extraordinario incremento, maxime no de Buenos Aires, onde ellas entram livres de impostos e não teremos a enfrentar consideravel concorrência.

A importação que Buenos Aires e Montevideo realizam annualmente da Europa, das possessões inglézas e da Allemanha, é de molde a indicar-nos a relativa facilidade que se nos depara, dada a nossa vizinhança e a excellencia de nossas fructas, para a conquista de seus mercados.

A proposito, o consul geral do Brasil na Argentina, em officio dirigido ao Serviço de Informações, assim se expressa : « O mercado de Buenos Aires, centro de grande importancia, offerece elementos para um commercio mais desenvolvido, uma vez que as nossas fructas sejam

trazidas em condições de servir de bôa sobremesa. Até hoje, os nossos productores nada teem feito para a conquista dos mercados da Argentina e do Uruguay e ainda agora não é difficil prever que uma bem encaminhada propaganda nos dará ganho de causa, principalmente com relação ás laranjas, abacates, tangerinas, abacaxis, melões e mangas, *que nem são conhecidas nos mercados desta capital* ».

O nosso consul geral em Montevidéo encarece, do mesmo modo, a necessidade dessa propaganda naquella praça, onde fructas brasileiras, como o abacaxí, a manga e a pinha, nem são geralmente conhecidas (6). Outro não é o pensamento e o sentir do consul brasileiro em Valparaiso, quando, apontando entre os productos que podem ser com vantagem exportados do Brasil para o Chile, indica nomeadamente o cacau, as castanhas, as bananas e o abacaxí. (7).

O Pará e o Amazonas poderão exportar, em maior escala, as castanhas e a Bahia as laranjas, o côco, o abacaxí, o abacate e as bananas; Pernambuco e Alagôas o côco, o abacaxí, o abacate, as bananas, a manga e a pinha e os Estados do Sul — Santa Catharina, S. Paulo, Paraná, Rio de Janeiro e Rio Grande, as bananas, as laranjas, a tangerina, o abacaxí e outras fructas proprias da região. Depende, no emtanto, todo esse commercio para desenvolver-se, de cultura systematica e

(6) Communicação feita ao Serviço de Informações.

(7) Communicação feita ao Ministro da Agricultura.

economica, embalagem conveniente e barata, facilidade de transporte por via ferrea e maritima, modicidade de fretes e de impostos de exportação e condições vantajosas nos mercados de destino. Esta é a tarefa que deve caber ao Departamento da Agricultura por intermedio de seus estabelecimentos agricolas, commissarios especiaes e por sua acção efficaz perante os outros Ministerios da União e demais poderes nos Estados, onde se tenha em vista crear a pomicultura e desenvolver a exportação fructicola.

* * *

A questão dos transportes maritimos e terrestres e dos impostos de exportação nos portos de embarque assume, entre nós, importancia capital, por isso que, em geral, são elevadissimas as tarifas de fretes de navegação e de estradas de ferro do paiz e conhecidas as queixas dos agricoltos referentemente a transporte nos Estados. Todos sabemos o sem numero de iniciativas, mesmo com relação a fructas e outras explorações agricolas, que já naufragaram, logo aos primeiros ensaios, ao peso dessas difficuldades.

Não é só o preço dos fretes o que nos deve preoccupar; requer egualmente a nossa attenção a embalagem para o transporte e o necessario acondicionamento em vagões especiaes que, dadas certas distancias, devem ser providos de accommodações frigorificas. Nem todas as fructas podem ser transportadas da mesma maneira, em cestos, balaios, canastras, caixas, barricas ou a granel, do

que se origina a necessidade de estudar o systema a ser preferido. Na escolha mesmo da materia a empregar na embalagem, algodão, palha, papel, serragem, etc., que deve servir de calço e amparo às fructas, ou da madeira com que tenham de ser fabricadas as caixas ou barricas, é de toda a conveniencia estudar o lado economico, preferindo-se a madeira da localidade ou a que fôr mais barata, sem prejuizo do producto e da segurança do transporte.

O transporte maritimo para o estrangeiro deve ser estudado sob o ponto de vista das exigencias de certas fructas, no que diz respeito á temperatura. Todas as fructas não toleram, por muito tempo, a mesma temperatura; as maçãs, por exemplo, submettidas á temperatura muito baixa, perdem a acidez e são prejudicadas no seu amadurecimento. A manga, o abacate e a banana não resistem á temperatura de congelação. Assim, a temperatura exigida para a conservação das fructas varia conforme a qualidade e natureza dellas e até mesmo com relação ás suas variedades. E' este outro ponto a ser estudado pelo Ministerio da Agricultura, a quem se deve attribuir o maior interesse na solução do problema.

As Companhias *Lloyd Hollandês*, *Navigazione Generale Italiana*, *La Veloce*, *L'Italia* e *Lloyd Italiano* recebiam fructas, antes da guerra, para o Rio da Prata, em frigorífico e em caixas de 30 kilos, mais ou menos, por 10\$; fóra do frigorifico ou soltas, a 25\$ por metro cubico. Depois da guerra, o frete para o Rio da Prata augmentou 5\$ para

o transporte no frigorífico e 10\$ por metro cubico para fructa solta. A *Sud Atlantique* cobra, actualmente, por metro cubico, e em caixa, para Bordeaux e Marseille, 250 francos; para o Rio da Prata, 60\$ por metro cubico, tambem em caixa, recebendo igualmente fructa a granel. A *Royal Mail* e a *Pacific Steam* recebem fructa em caixa ou saccos. Antes da guerra, cobravam para Liverpool, 45 sh. por tonelada metrica de fructa em caixa e no frigorífico. Actualmente este frete é de 155 sh. e sem frigorífico. As mesmas companhias cobram para o Rio da Prata tres libras por tonelada metrica de fructa em caixa e sem frigorífico.

Estas informações indicam o quanto nos é necessario fazer, com relação a transporte para o exterior; com taes fretes, não é possível iniciar e manter o commercio regular de exportação de fructas. O frete de 10\$ por 30 kilos de fructa em caixa, como é necessario acondicionar o abacaxi e outras fructas, o que vale dizer 333 réis por kilo, cobrado pelas companhias acima referidas, pelo transporte para o Rio da Prata, é de tal ordem que matará toda e qualquer iniciativa.

Os fretes cobrados pela *Royal Mail* e pela *Pacific Company*, tanto para a Europa, como para o Rio da Prata, antes da guerra, eram mais modicos, e, uma vez mantidos, podem permitir a exportação sem prejuizo dos pomicultores. Os cobrados pelo Lloyd, ao contrario, precisam de redução immediata, porque são muito elevados. Cobra o Lloyd 192\$ por tonelada para Nova York, em frigorífico; 92\$ para Montevidéo; e 128\$ para Buenos Aires,

alem do manifesto do consulado, com que se despendem 608 para cada despacho. As bananas, tanto de Santos como do Paraná e Santa Catharina, pagam de 300 a 400 réis por cacho, para Buenos Aires e Montevidéo.

Os gravames de uma taxaçãõ excessiva, que os Estados façam, porventura, pesar sobre a exportaçãõ de fructas, só podem e devem ser removidos pelo Governo Federal dentro dos recursos que a Constituiçãõ lhe faculta, pois os Estados sãõ competentes para tributar a sahida dos generos de sua producçãõ. Da isençãõ de impostos, ou livre sahida das fructas ou mesmo leve tributaçãõ, depende, em grande parte, o bom exito do commercio que se pretende crear, em uns casos, e desenvolver, em outros, com os paizes estrangeiros.

Uma tributaçãõ exaggerada pôde matar toda e qualquer tentativa no tocante á exportaçãõ de fructas, annullando, por completo, os melhores intuitos. Hoje, os impostos cobrados sobre fructas por alguns Estados, excluido o de Alagôas que cobra 10% *ad-valorem* e com excepçãõ das castanhas, que pagam 12% no Pará e 10% no Amazonas, ou nãõ existem ou sãõ relativamente modicos.

S. Paulo cobra um real por kilo e protege a exportaçãõ; o Rio de Janeiro oito réis por kilo, exceptuadas as bananas e as laranjas, que pagam sómente tres réis. Pernambuco meio por cento e 20% addicionaes sobre o valor official de 100 réis por kilo. Santa Catharina cobra sobre as bananas, alem de 20 réis por cacho, 1% *ad-valorem*

e 2 % sobre as outras fructas; a Bahia, 1 % e 10 % de additionaes; o Rio Grande do Sul, 3 %, sendo livre a sahida das fructas na Parahyba e no Paraná. Ao envez de cobrarem impostos sobre a exportação de fructas, os Estados devem premiar a exportação, como actualmente faz o Rio de Janeiro e já o fez o Ministerio da Agricultura em 1911. Infelizmente a iniciativa dos Estados, sob esse ponto de vista, tem sido nulla e a do Governo da União não foi continuada.

E' incontestavel que, mesmq em Buenos Aires e Montevideo, onde já temos conquistado vasto mercado para as bananas, muito é preciso fazer ainda, no sentido de attrahir o gosto dos consumidores para as nossas fructas, que, como a manga, o abacate, a pinha e as castanhas e o proprio abacaxi, ou não encontram actualmente naquellas cidades grande acceitação, como acontece com as primeiras, ou tem relativamente pequeno consumo, como se dá com a ultima. Na Europa, muito maior deve ser o esforço, dependendo desse trabalho de propaganda commercial todo o bom exito do emprehendimento, pelo qual tanto se empenha hoje o governo da Republica.

A iniciativa particular, de certo, não poderá, desajudada de elementos officiaes, que são entre nós decisivos, inspirar confiança aos commissarios ou importadores no estrangeiro, interessando-os por um commercio de que ainda não comprehendem os recursos e desconhecem as vantagens. Dahi a necessidade da intervenção directa de agentes do poder publico nas capitaes das Repu-

blicas americanas, ou o appello aos bons auspicios dos nossos consules, nellas residentes, a favor da propaganda directa, efficaz e continua para a conquista definitiva dos respectivos mercados.

* * *

Assim, são providencias indispensaveis á consecução do objectivo que desejamos collimar:

a) o desenvolvimento da pomicultura nos Estados em que mais facil se torna a exportação para o estrangeiro, pela divulgação de suas incontesteis vantagens, iniciando-se a sua exploração industrial e economica, sob os auspicios e a fiscalização do Ministerio da Agricultura, desde a cultura e selecção das fructas, até a embalagem para o transporte ;

b) o barateamento dos fretes cobrados sobre fructas, nas estradas de ferro da União e a aquisição de vagões especiaes, em alguns casos frigorificos, para o seu transporte, dos centros produtores aos mercados consumidores ou portos de embarque ;

c) a modificação das tarifas de fretes das companhias estrangeiras que navegam para a Europa e America, de modo a se facilitar o transporte de fructas para qualquer daquelles destinos ;

d) a montagem, nos vapores do Lloyd Brasileiro, de camaras frigorificas destinadas ao mesmo transporte e a preços reduzidos ;

e) a livre sahida de fructas para o exterior, em todos os Estados, pelo menos durante o inicio de

um commercio regular, obtendo-se dos que já a tributam a modificação das taxas existentes;

f) a animação, no exterior, do commercio das fructas que já se exportam e das que podem ser exportadas, alargando-se os mercados existentes e abrindo-se novos, pela propaganda directa do Ministerio da Agricultura ou intervenção criteriosa dos nossos consules e por outros meios habeis á obtenção de tal fim.



O TRIGO

O trigo, o mais importante dos cereaes e que constitue um dos elementos principaes da alimentação humana, tem sido cultivado em todas as latitudes e essa cultura é hoje uma das mais generalizadas do mundo. Cultivam-no a Europa, a Asia, a Africa, a America e a Oceania, podendo-se calcular a producção annual, em todos os paizes, numa media de 1.300.650.000 quintaes. Os maiores productores são a Russia, os Estados Unidos, a India, a França, o Canadá, a Italia, a Hungria e a Allemanha, como se vê do quadro que vae publicado adiante :

PRODUCCÃO DE TRIGO NO MUNDO (1)

Paizes	Quintaes
Russia	228.020.000
Estados Unidos.	207.761.501
India	100.111.111
França	86.910.050
Canadá	63.064.009
Italia	58.452.000

(1) Estatistica do *Annuario do Instituto Internacional de Agri. cultura* relativa a 1913, antes da guerra européa. Roma 1917.

Paizes	Quintaes
Allemanha	46.559.560
Hungria	45.789.786
Argentina	31.000.000
Espanha	30.590.794
Australia	28.126.139
Rumania	22.913.340
Austria	16.227.547
Algeria	10.028.504
Egypto	10.279.000
Japão	6.860.339
Belgica	4.019.505
Chile	4.464.000
Tunisia	2.220.000
Dinamarca	1.822.073
Hollanda	1.382.916
Uruguay	1.602.277
Nova Zelandia	1.423.859
Suissa	965.000
Chypre	593.037

Exportam trigo, em maior quantidade, o Canadá, a Russia, a Argentina, os Estados Unidos, os Paizes Baixos e a India, cabendo á America as maiores cifras da exportação; exportam farinha de trigo, em maior escala, os Estados Unidos, a Hungria, o Canadá, a Australia e a Argentina, como se vê dos quadros seguintes:

EXPORTAÇÃO DE TRIGO POR ORIGEM (2)

Paizes	Quintaes
Canadá	35.367.237
Russia	33.294.224

(2) Estatística do *Instituto Internacional de Agricultura*, relativa á colheita de 1913-1914, antes da guerra. Roma — 1917.

Paizes	Quintaes
Argentina	28.121.490
Estados Unidos	27.082.301
Paizes Baixos	17.303.968
India	13.704.682
Australia	11.681.635
Rumania	11.525.594
Allemanha	5.354.164
Hungria	5.016.691
Belgica	3.535.608
Dinamarca	1.173.159

EXPORTAÇÃO DE FARINIA POR ORIGEM

Paizes	Quintaes
Estados Unidos	10.915.816
Hungria.	7.270.691
Canadá	4.351.301
Australia	2.010.833
Allemanha	1.948.555
Russia	1.632.009
Argentina	1.264.490
Italia.	943.142
India.	820.484
Irlanda	828.759
Belgica	574.278

O uso quotidiano, que todos os povos fazem do pão de trigo, e as suas necessidades são de tal ordem que muitos paizes, que o produzem e até o exportam, precisam importar tambem quantidades que bastem ás exigencias de seu consumo interno. A Allemanha, por exemplo, que produz e exporta trigo, importa igualmente esse cereal, o que, do mesmo modo, fazem a Irlanda, a Belgica, os Paizes Baixos, a Italia e o Japão, como se vê do seguinte

quadro, organizado de accordo com a estatistica do Instituto Internacional já citado :

IMPORTAÇÃO DE TRIGO

Paizes que importam	Quantidades Quintaes
Inglaterra e Irlanda	53.788.193
Allemanha	25.459.586
Paizes Baixos	21.600.854
Italia	18.107.330
Belgica	18.949.870
Japão	1.688.842

Importa o Brasil trigo em grão para os moinhos que funcionam aqui, (3) onde não ha culturas, e farinha de trigo, sendo vultuosa a importação annual de ambos os artigos. Em 1913, importámos (4) 170.160.288 kilos de farinha, no valor de réis 32.022:3188, e 438.425.582 kilos de trigo, em grão, no valor de 49.364:515\$000. Em 1901, a importação de farinha de trigo foi de 141.550.771 kilos e de 114.556.946 a de trigo em grão; em 1910, importámos 158.955.851 kilos de farinha e 316.312.762 kilos de trigo em grão, verificando-se do estudo da estatistica de todos os annos, a contar de 1901, que a importação de farinha cresceu até 1907, tornando-se, d'ahi em diante, estacionaria ou decrescente, ao passo que a de trigo em grão marcha sempre em escala ascendente, o que

(3) Não comprehendemos essa industria com materia importada e' um dos disparates da nossa terra.

(4) Tomámos o anno de 1913 porque, dahi em diante, se fizeram sentir os effeitos da crise dos transportes, creada pela guerra.

se explica pelo desenvolvimento da industria de moagem. O quadro abaixo nos indica a importação de ambos os artigos, com os seus valores e quantidades, nos ultimos annos, a contar de 1901 :

IMPORTAÇÃO

	FARINHA		TRIGO EM GRÃO	
	Quantidade	Valor	Quantidade	Valor
	1921	141.559.771	31.827.335\$000	114.526.046
1922	105.590.071	24.064.379\$000	149.718.556	20.194.838\$000
1923	117.133.940	24.031.743\$000	168.744.550	21.222.575\$000
1924	131.049.121	31.105.631\$000	193.500.519	25.064.053\$000
1925	140.464.415	25.064.547\$000	214.281.093	21.497.684\$000
1926	153.046.007	26.748.140\$000	931.638.583	23.450.199\$000
1927	170.252.096	31.676.204\$000	246.853.148	26.099.512\$000
1928	151.076.077	29.644.209\$000	259.047.593	29.859.973\$000
1929	146.394.805	30.563.297\$000	259.393.978	32.184.056\$000
1930	158.955.851	30.611.555\$000	316.312.762	35.949.545\$000
1931	158.766.688	27.066.336\$000	333.145.650	36.053.110\$000
1932	189.655.343	36.259.537\$000	381.286.333	43.346.054\$000
1933	170.160.283	31.022.310\$000	438.425.582	49.394.515\$000
1934	135.589.236	27.465.013\$000	382.294.743	48.681.438\$000
1935	128.812.132	38.559.593\$000	370.745.399	82.139.267\$000
1936	118.121.133	36.657.024\$000	423.872.436	87.368.829\$000

Reunindo os valores representados pela importação de trigo em grão e farinha, nesses dezesseis annos, verificaremos que o Brasil pagou á lavoura do Uruguay, da Argentina, dos Estados Unidos e de outros paizes, que nos abastecem desse cereal, a somma fantastica de 1.088.834:364\$000. Por outro lado evidencia-se tambem que esses dous artigos são os que separadamente representam, em valor, as cifras mais elevadas de nossa pauta de importação, o que, por si só, demonstra a sua procura nos mercados consumidores do paiz.

O conhecimento e exame desses factos conduzem, natural e logicamente, o espirito de toda a gente a formular esta observação judiciosissima: porque, dispondo o Brasil de tão immenso territorio, maior do que a França, a Allemanha, a Italia, a Belgica, a Espanha e Portugal, reunidos, com um clima temperado em muitos Estados e com altitudes que sempre o modificam, quando as exigencias climatericas do trigo são — inverno frio e humido e verão secco, — não o produzimos, em larga copia, para o nosso consumo? Com effeito, toda essa dilatada zona comprehendida pelo Estado do Rio Grande do Sul e differentes regiões do planalto que se estendem por Minas Geraes, Góyaz, Matto Grosso, Paraná, S. Paulo e Santa Catharina, numa area superior á de muitos paizes que produzem trigo, em abundancia, podem ser, com proveito, utilizadas para essa excellente cultura.

« Pelo que vi, com olhos de professional experimentado na materia — escreve Gomes Carmo —

cada vez mais me convenço que a cultura do trigo é adaptavel e vantajosa, no Brasil, em toda a extensão, onde, durante seis mēses do anno, domina uma temperatura brandamente moderada, não excluindo a baixada fluminense, desde que sejam procuradas boas terras, e se escõlham as variedades de trigo que melhor lhes convenham.» (5).

« A Argelia — diz o dr. Assis Brasil, um erudicto e pratico nestas questões — é muito mais quente é muito mais sēcca do que as nossas zonas temperadas e produz trigo para si e para exportar. Nas mesmas condições estão todo o norte da Africa e bõa parte do sul da Europa. A Australia, a Colonia do Cabo e a India são outros tantos exemplos. O trigo da provincia de Entre Rios é dos melhores da Republica Argentina, como é tambem de primeira qualidade o do Uruguay, paizes collocados na altitude do Rio Grande do Sul e em egualdade de todas as outras condições. Até na Nova Caledonia, terra verdadeiramente tropical, começou a ser cultivado o trigo, com grande vantagem, desde que se encontrou uma variedade conveniente ao clima.» (6)

Não se discute mais, portanto, a possibilidade dessa cultura em vastissimos trechos do territorio nacional, onde o clima e as condições do sólo a permitem, garantindo o mais completo exito; isso está fóra de duvida. O que é mister agora é desenvolver-a de tal modo e com tanto criterio que não

(5) *O Problema Nacional da Produção do Trigo* — 1911.

(6) *A Cultura dos Campos*. 1910. Pg. 168.

tenhamos, outra vez, de retroceder sobre o peso de um novo fracasso. Sabe-se que foi bastante desenvolvida a cultura de trigo nas antigas Capitães de Minas, Goyaz, S. Paulo e Rio Grande do Sul. « Todas as terras — escreve Frei Gaspar Madre Deus 7. — são férteis principalmente em fructas e dão muito bom trigo ». Os primeiros povoadores do Rio Grande do Sul — escreve Sebastião Ferreira (8) — trataram de cultivar o trigo como principal ramo de suas lavouras e poucos foram os que se entregaram á criação de gado. A fertilidade das terras era tal que, sem auxilio de estrume, cada alqueire de trigo semeado produzia, em regulares colheitas, na razão de 60 e 70 por um, e quando se dizia colheita superior era a effectuada na razão de 100 por um, e assim continuou a ser por muitos annos, de sorte que a provincia do Rio Grande foi denominada o celeiro do Brasil ».

Varios documentos da epocha demonstram que a producção era tão abundante no Rio Grande que, bastando ás necessidades do consumo da Capitania, dava para larga exportação não só a outras provincias, Bahia, Pernambuco, Rio, etc., como para Portugal. Esses documentos, nem sempre, exprimem exactamente a producção e a exportação, como se vera do seu cotejo, havendo differenças, ora para mais, ora para menos, mas, em todo o caso, servem para demonstrar o facto.

7. Memórias para a Capitania do S. Paulo, 1777.

(8) Nova Estrella, 1777.

acima affirmado e aliás incontestado, da importancia que assumiu no Rio Grande a cultura do trigo.

Produzia o Rio Grande, em 1808—257.308 alqueires de trigo, chegando a producção, em 1816, a 388.000. Em 1818 começou o plantio a decahir muito, ficando posteriormente reduzido á cultura chamada caseira. Em 1813, o Rio de Janeiro importava do sul 304.158 alqueires de trigo, cahindo essa importação a 20.623, em 1822. Segundo referencias de Ferreira Soares, acima citado, a exportação de trigo e farinha do Rio Grande, entre 1805 e 1810, era superior a 460.000 alqueires (9).

Do livro de Gomes Carmo, já citado, extrahimos as estatisticas, que vão adiante :

Annos	Produção	Importação
	do Rio Grande	no Rio de Janeiro
	(Alqueires)	(Alqueires)
1805	136.825	71.971
1806	87.755	13.999
1807	140.308	133.256
1808	257.308	200.859
1809	154.038	126.069
1810	190.545	140.139
1811	205.591	135.059
1812	213.928	94.673
1813	342.081	304.158
1814	270.359	265.304
1815	288.447	205.364
1816	388.000	221.745
1817	133.359	120.591
1818	76.395	—
1819	121.542	80.440
1820	109.608	84.129

(9) O alqueire tinha 36 litros.

Porque definhou, assim, uma cultura que tinha chegado á semelhante prosperidade e apresentava tão excellentes resultados de adaptação e vigor? Uns attribuem o facto á peste dos trigaes ou á ferrugem; outros á degenerescencia das sementes, que não eram renovadas; outros, finalmente, como Paul Wale, a razões sociologicas. « O abandono da cultura do trigo, em regiões que o produziam outr'ora, em tão grande quantidade, foi devido ao seguinte facto: As primeiras gerações dos portugêses, chegados após a descoberta, consagravam todos os seus esforços á prôcura de ouro e não se occupavam, ou se occupavam muito pouco, de cultura. Abrasileirados pelo meio, amestiçados com indios, elles se adaptavam, conforme as circumstancias, á alimentação indigena, e pouco e pouco, ajudados pela indolencia das gerações, esqueceram a alimentação habitual de seus avós europeus e adoptaram o uso de outros cereaes que crescem mais facilmente e sem grandes cuidados. Dahi a conversão dos antigos comedores de trigo em comedores de mandioca ».

Seja como fôr, embora muito decahida, a cultura do trigo jamais desapareceu do Rio Grande do Sul, de Santa Catharina, do Paraná, de Minas e S. Paulo, onde as numerosas colonias de estrangeiros lhes vão dando sempre maior desenvolvimento. Nos diversos nucleos coloniaes, mantidos pelo Ministerio da Agricultura, e localizados nos Estados, acima citados, o plantio de trigo, em 1910, abrangia uma area de 26.610.000 de metros quadrados e todas as culturas apresentavam ex-

cellente aspecto e deram optimo rendimento. (10) Nesse mesmo anno, no sul de Minas e principalmente na bacia do Rio Grande, affluente do alto Paraná, alguns agricultores ensaiaram, com muito bom resultado, o plantio de trigo, havendo identicas iniciativas em Vaccaria, Estado de Matto Grosso (11). Essas culturas, grandemente augmentadas hoje, são a prova de que, em tão larga zona, o precioso cereal encontra meio proprio ao seu desenvolvimento.

Acompanhando-se a legislação do paiz, verifica-se que nunca deixou de occupar a attenção do Governo, com intermittencias mais ou menos demoradas, o problema da cultura do trigo, embora sem resultados positivos. Depois de 1900 porém, graças á propaganda que se tornou mais intensa, começou ella a tomær novo incremento no Rio Grande, fazendo-se ensaios mais animadores e constantes em Minas, S. Paulo, Paraná e Santa Catharina. Em 1908, o dr. Homero Baptista apresentou ao Congresso Nacional o projecto que concede premios aos que se dedicarem a essa cultura e assim tivemos a lei n. 2.049, de 31 de dezembro de 1908, ao mesmo tempo que o governo daquelle Estado se interessava tambem pela maior expansão de tão importante lavoura.

Em 1908, já o Rio Grande produzia 20.000.000 de kilos, producção que continuou a crescer e foi de 84.000 toneladas em 1916, avaliada a colheita

(10) Relatorio do Ministerio da Agricultura. 1910. Pag. 46.

(11) Gomes Carmo. Obra citada.

de 1917 em mais de 100.000. Sendo assim, e precisando o Rio Grande importar ainda 40.500.000 kilos para o seu consumo annual, é claro que poderá produzir, dentro em breve, para o seu gasto, com sobra para a exportação interestadual. A produção de Santa Catharina e do Paraná augmenta egualmente, sendo muito lisonjeiras as noticias que, a respeito dessa cultura e seus ensaios, nos são transmittidas de Minas e S. Paulo.

O desenvolvimento da cultura de trigo tem para o nosso paiz, neste momento, duas grandes vantagens: cria no Brasil uma immensa riqueza, evitando a sahida para o exterior de elevadas sommas, e nos libertará, dentro em pouco, da contingencia da importação estrangeira, que nos pôde faltar, como actualmente tem acontecido, na vigencia da guerra européa.

Dentro de alguns annos, havendo continuidade nas providencias administrativas e se a acção official não abandonar os plantadores, com o conselho dos technicos, fornecendo-lhes sementes e transporte facil, a nossa produção de trigo poderá ser de molde a reduzir de mais de um terço a importação estrangeira. A productividade do trigo entre nós pôde ser, com parcimonia, calculada numa média de 20 hectolitros por hectare, quando é de 21 na Inglaterra, de 18 na Allemanha, de 15 na França e na Austria, de 13 no Canadá, de 25 na Belgica, de 22 na Hollanda, de 20 na Noruega, de 17 na Dinamarca, de 14 na Espanha, de 12 na Argentina e de 10 nos Estados Unidos e em Portugal.

Antigos documentos historicos nos revelam que, no Rio Grande do Sul, o rendimento das colheitas era outr'ora na razão de 80 por 1 e até na de 100 por 1. O dr. Assis Brasil, (12) jogando com tradições alli correntes e calculando de accôrdo com ellas, encontra mesmo 60 hectolitros por hectare para as antigas culturas, o que lhe parece ainda exaggerado, embora affirme ter sido sempre muito grande o rendimento obtido. Informações prestadas pelo Ministerio da Agricultura referem que em Guaporé, no mesmo Estado, (13) em experiencias cuidadosamente realizadas, foi verificado um rendimento de 40 hectolitros por hectare.

« A producção de 40 hectolitros por hectare — escreveu Gomes Carmo — (14), só se obtem em terras de primeira ordem e nas culturas feitas com muito estrume. A' razão de 40 hectolitros por hectare, o trigo dá na proporção de 26 por um, o que demonstra quanto exaggeram os que relatam producções de 40, 70 e 100 por 1. » Seja como fôr as provas de productividade que o trigo nos apresenta nas terras em que se tem ensaiado o seu plantio e já se vae praticando, com cuidado e esforço, a sua cultura, são auspiciosissimas e o futuro nos demonstrará isso mesmo, se não retrocedermos, mais uma vez, no caminho desse empheendimento.

O que tem faltado ao Brasil, na solução desta e de outras questões economicas, é a continuidade

(12) Obra citada.

(13) Relatório do Ministerio da Agricultura. 1910. Pag. 69.

(14) Obra citada. 1911. Pag. 217.

da acção administrativa e a constancia na execução das respectivas providencias. Não raro, á falta disso, perdem-se bellas iniciativas e se annullam numerosos esforços.

Agora, empenha-se o Governo Federal nessa renovação, fomentando não só o cultivo no Rio Grande do Sul, onde elle já é uma realidade, como em outros Estados, cujas condições agrológicas, sólo e clima, o permitem com os melhores resultados. Não nos esqueçamos, todavia, de que devemos fazer cultura economica e não cultura de ensaio e a cultura economica do trigo só é possível, quando executada por processos mechanicos, desde o preparo do sólo e plantio, até o beneficiamento do grão, e taes processos são praticaveis sómente em terrenos planos e pouco accidentados. Por isso os paizes que dispõem de maiores áreas, planas e ferteis, são os que mais produzem e produzem com resultado, porque empregam as machinas em todo o decurso das operações. Assim, a Russia, os Estados Unidos, o Canadá, a Argentina e a Rumania são os maiores productores desse cereal.

Felizmente, no Brasil, os estudos a este respeito ja estão feitos; as extensas bacias do Paraná, Uruguay e Jacuhy offercem, sob todos os aspectos, as condições que se requerem ao bom exito dessa cultura. «Se provas fossem precisas em abono da possibilidade dessa cultura em dadas regiões do nosso paiz (15), encontra-l-a-iamos nas

(15) Gomes Carmo — Obra citada.

regiões do globo dotadas de clima igual ao que reina, durante seis a nove meses, nas terras altas, que se estendem desde as nascentes do Rio Paraná, em Minas e Goyaz, até as divizas do Uruguay. Isto indica simplesmente uma área de cerca de 100.000.000 de hectares de terras, em grande parte convinháveis á cultura do trigo, já devido á amenidade do clima, já ás suas propriedades physico-chimicas. De facto, essa extensa região que se dilata do paralelo 16 ao paralelo 34, em altitudes de mais de 1.000 metros acima do oceano, no planalto central, até o nivel do Atlantico, no extremo sudeste, essa extensa região, regada prodigamente pelo Paraná, Uruguay e Jacuhy e seus immensos affluentes, gosa de um clima brandamente temperado, em que, de março a setembro, raras vezes o thermometro sobe a 27 grãos centigrados, emquanto que, frequentemente, baixa a zero.»

Dispondo o paiz de tão vasta zona propria á cultura do trigo, é conveniente tental-a ou desenvovel-a sòmente nas regiões em que a lavoura economica seja possivel e mais facil, bem como o transporte. Sem essas condições teremos de assistir a novos fracassos. O que matou a larga cultura do Rio Grande e Paraná, de onde se exportavam tão elevadas quantidades desse cereal, não foi a ferrugem; foi o atraso dos processos empregados e a difficuldade do transporte, quando, em outros paizes productores, na Argentina e no Uruguay, se punham em pratica novos methodos e as vias-ferreas buscavam, acompanhando-os, os campos de cultura. A concorrência matou-nos

desde que se verificou ser possível importar trigo e farinha por preço inferior ao da produção nacional. A cultura que, até então, era industrial passou a ser caseira, limitando-se a satisfazer as necessidades locais. Os capitães e a actividade, que nella se empregavam, passaram a entregar-se á criação, que começou a desenvolver-se com os melhores resultados.

E' claro que, no presente, são diferentes as condições em que a lavoura de trigo já pôde operar, pela facilidade do emprego de machinas agricolas e pelo desenvolvimento e modicidade do transporte da farinha para os mercados consumidores do paiz, e do trigo para os moinhos que actualmente importam esse cereal para o seu funcionamento. Obedecendo-se a esse criterio, e dentro daquellas condições, a produção de trigo no Brasil, em escala ascendente, será um facto. Jogando com os dados positivos dessa cultura e com a presumpção, mais ou menos fundada, do seu maior florescimento, podemos afirmar não estar longe o dia em que chegaremos á auspiciosa situação de dispensar, em grande parte, a importação estrangeira.

Durante o anno de 1916 importámos 588 mil toneladas de trigo em grão e farinha de trigo, importação inferior a de 1917. Produzindo o Brasil, em 1917, mais de 100.000 toneladas de trigo, poderá produzir, em 1920 mais de 200.000, toneladas ou quasi metade do que actualmente compramos ao estrangeiro, admittido, como verdade, que se desenvolva, como esperamos, a produção em

S. Paulo, Paraná, Minas e Santa Catharina, além da do Rio Grande do Sul, onde tudo indica o maior progresso. Sendo assim, o nosso paiz, que, em 1916, pagou á agricultura de outros povos mais de 125.000:000\$ de trigo em grão e farinha, passará a pagar apenas de 50 a 60 mil contos, até que nos possamos emancipar, de todo, dessa contingencia. E ainda que essa cultura venha tomar tal extensão que, dentro em poucos annos, a produção exceda as enormes cifras que representam hoje a nossa importação, mesmo assim, o Brasil será sempre um excellente mercado para esse producto, pela maior expansão que, fatalmente, virá a ter, entre nós, o seu consumo (16).

O pão é indispensavel á alimentação dos povos adeantados, não sendo facil substituí-lo, como se sabe, senão sob o imperio de circumstancias especiaes, e no Brasil, salvo nas capitaes e nas grandes cidades, o consumo é pequeno e não está em relação com as nossas populações, como se vê pela porcentagem que desse consumo nos apresentam os diversos paizes civilizados da terra. Entre nós, o consumo do pão é limitadissimo e por isso a quota que desse alimento vem a caber annualmente a cada habitante é infima, comparada com a que se attribue a outros povos.

Importa o Brasil, em média, 600.000.000 de kilos de trigo e farinha por anno; admittindo-se, o que parece certo, que este *stock* seja annual-

(16) Segundo noticias officiaes, a safra de 1918 será de 100.500 oncladas, no Rio Grande e em Santa Catharina.

mente consumido, adicionando-se-lhe mesmo as 80.000 toneladas da produção do Rio Grande, teremos para cada habitante, dos 24 milhões que o povoam, a parcella 28,3 kilos e, ainda assim, convencionando-se que todo o trigo e toda a farinha sejam panificados, o que, absolutamente, não se dá. E' uma quota apenas superior à que nos apresenta o Japão (17), como se vê do quadro que vae adiante :

CONSUMO ANNUAL DE PÃO, POR HABITANTE,
EM DIFFERENTES PAIZES (18)

Paizes	Kilos
Allemanha	88,9
Austria	122,4
Hungria	147,3
Belgica	225,1
Bulgaria	193,7
Dinamarca	120,2
Espanha	123,5
França	235,4
Grã-Bretanha	172,6
Italia	167,5
Noruega	44,0
Nova-Zelandia	125,6
Paizes-Baixos	125,5
Russia da Europa	88,0
Grecia	74,2
Suissa.	157,6
Canadá	335,2

(17) A abundancia de arroz no Japão e o uso inveterado que delle fazem os japonêses, sob diferentes formas, justificam essa quota.

(18) Instituto Internacional de Agricultura. Roma.

Paizes	Kilos
Estados-Unidos.	144,3
Japão.	15,9
Argentina	211,8
Chile	144,4
Uruguay.	103,2
Australia.	176,2
Brasil.	28,3

O emprego dos succedaneos do trigo para a fabricaçãõ de pão ou mesmo o fabrico de pão, com feculas e farinhas de milho, mandioca, etc., é digno de encorajamento, mas não poderá, em absoluto, substituir, em larga escala, a farinha de trigo. Por outro lado, precisando o paiz de deramar pelo seu vasto territorio fortes correntes de immigração, colonizadores que nos vêem do velho mundo, da Europa, onde o pão, desde a mais remota antiguidade, é a base da alimentação, maiores serão as nossas facilidades em attrahil-os, se elles puderem encontrar aqui, entre outras circumstancias de adaptaçãõ, uma cultura e um alimento a que já se habituaram na terra patria de onde sahiram.

A confirmaçãõ desse facto, isto é, da influencia desse habito e da necessidade de sua satisfaçãõ, temol-a nas estatisticas de importaçãõ, por onde se vê que Estados de populaçãõ nacional, e onde é relativamente insignificante o elemento estrangeiro, como o Ceará, a Bahia e Pernambuco, importam e consomem menor quantidade de farinha e de trigo do que outros, de menor populaçãõ, comparada com a daquelles, como Paraná, S. Paulo, Rio Grande do Sul, etc., para onde, ha

muitos annos, afflue larga corrente de immigração européa, cuja influencia tanto se faz sentir nos costumes do povo e nos seus habitos de vida.

O Rio Grande do Sul, por exemplo, é, entre todos, o que mais importa, embora já produza consideravel quantidade, 50.000.000 de kilos em 1914. Sendo a sua população de 1.750.000 habitantes, importou, em 1914, 5.976.360 de farinha e 1.239.138 kilos de trigo em grão, ao passo que a Bahia, que conta 2.560.000 habitantes e não produz, apenas importou, no mesmo anno, 2.327.868 de farinha. Admittindo-se que esse Estado importe, por cabotagem, farinha produzida nos moinhos do Rio e S. Paulo, ainda assim, a differença será enorme, como se poderá ver do quadro que vae adiante, podendo-se dizer a mesma cousa a respeito dos outros Estados.

IMPORTAÇÃO DE TRIGO E FARINHA

1914 (19)

Estados	População Habitantes	Quantidades Kilos
Rio Grande do Sul	1.750.000	5.976.360
Ceará	1.000.000	817.329
S. Paulo	3.200.000	4.566.674
Bahia	2.560.000	2.327.868
Pernambuco	1.650.000	4.225.366
Paraná	570.000	1.677.533
Pará	760.000	1.870.424
Amazonas	500.000	1.021.716

(19) Escolhemos o anno de 1914 porque, dahi em diante, se fizeram sentir os effeitos da crise de transporte e houve escassez de trigo.

Este problema felizmente está estudado e os factores, que podem concorrer para a sua solução satisfactoria, amplamente conhecidos. Nas condições em que se encontram as cousas, observadas, a respeito dessa questão económica, as indicações que a pratica já nos tem fornecido, a larga cultura do trigo entre nós deixará de ser uma aspiração para transformar-se em réalidade positiva e promissora. Os resultados colhidos, nesta ultima phase de experiencias decisivas, são o penhor da nossa confiança.

OS CEREAE

•E' vergonhoso que o nosso paiz, dispondo de uma enormidade de terreno, tão fertil como o que mais o fór, não tenha siquer a independencia do proprio estomago e vá pedir ao estrangeiro os generos mais necessarios á vida. • (ASSIS BRAZIL — *A Cultura dos Campos*, 1910.)

O estudo comparativo que realizarmos, jogando com alguns factores dos que constituem a estatística geral do nosso commercio de exportação, nos levará á confortante conclusão de que a campanha, ultimamente desenvolvida no paiz, em pról da polycultura, nos Estados em que, de épocas remotas, a industria agricola se havia entregado, por completo, á cultura exclusiva de um ou dous productos, numa pasmosa estreiteza de vista e lastimavel rotina, já vae produzindo resultados tão apreciaveis quanto brilhantes.

Estados, como S. Paulo, Pernambuco, Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul, desenvolvem, em larga escala, a cultura dos cereaes, abandonando aquelle condemnavel exclusivismo a que se pren-

diam, com fé musulmana, mesmo deante dos maiores e continuos desastres, e agora iniciam a remessa para o estrangeiro de grande parte de sua producção, que representa, nos ultimos annos, milhares de contos. Dahi passarmos a ser exportadores de milho, feijão e arroz, quando, não ha muito, importavamos de taes artigos milhares de toneladas, que se pagavam por muitas centenas de contos de réis.

O Brasil importou, em 1910, 17.320.337 kilos de arroz, no valor de 3.400:960\$, importando 16.532.262 kilos, em 1911, no valor de 3.747:284\$; em 1912, desceu essa importação a 10.226.264 kilos, correspondente em valor a 2.901:652\$000. Foram importadores, em maior escala, os portos do Rio de Janeiro, Manáos, Pará e Santos, cabendo a este, em 1910, nessa importação, 291:781\$, 1.337:164\$ ao do Rio de Janeiro, 672:675\$ ao do Pará e 546:429\$ ao de Manáos. Durante os annos de 1916 e 1917 inverteram-se os papeis; o Brasil deixou de ser, como até então havia sido, sómente importador, para exportar tambem quantidades consideraveis desse cereal e o fizeram justamente os Estados que, em maior quantidade, o importavam. Importámos, de varias procedencias, 6.535.033 kilos de arroz, em 1914, e 6.947.602 no correr de 1916, notando-se assim que a importação deste ultimo anno diminuiu de muito, de mais de metade, comparada com as de 1910 e 1911. O quadro seguinte mostra essa importação desde 1910.

IMPORTAÇÃO DE ARROZ

Annos	Quantidade	Valor-papel
1910.	17.380.437	3.400:900\$000
1911.	16.532.262	3.747:284\$000
1912.	10.226.264	2:901:052\$000
1913.	7.777.361	2.290:493\$000
1914.	6.535.033	1.760:673\$000
1915.	6.947.602	2.145:219\$000
1916.	714.353	421:377\$000

A exportação, que desse artigo se fazia pelos portos da Republica, era nulla, não podendo mesmo chamar-se exportação, pois as quantidades, que figuravam nas estatisticas dessa classe, eram insignificantes : 51.622 kilos em 1910, 51.956 em 1911, 37.233 em 1912, 2.905 em 1914 e 2.652 em 1915. A exportação, entretanto, de 1916 se elevou a 1.124.181 kilos, no valor de 484:223\$, apparecendo como maiores exportadores o Rio Grande do Sul e S. Paulo. O quadro abaixo indica essa exportação por origem :

EXPORTAÇÃO DE ARROZ (1)

1916

Procedencia	Kilos	Valor-Papel
Belém do Pará.	375	250\$000
S. Luiz do Maranhão	30	20\$000
Rio de Janeiro.	30.422	12:102\$000
Santos	175.826	85:716\$000
S. Francisco.	47.250	18:474\$000
Pelotas	245.000	102:822\$000
Porto Alegre	623.378	264:370\$000
Victoria do Palmar	900*	375\$000
Total	1.124.181	484:223\$000

(1) A produção de Minas, que é exportada, sahe pelo porto de Santos e pelo do Rio de Janeiro.

Nada justificará, de ora em diante, recuarmos desse caminho; o Brasil possui condições especialíssimas de clima e sólo para a mais vasta cultura de arroz, de modo que se pode alinhar entre os grandes productores desse cereal. O quadro seguinte resume os paizes que mais produzem arroz e a posição geographica de cada um delles confirma a nossa asserção :

PAIZES PRODUCTORES (2)

	Quintaes
India.	450.485.388
Japão	110.285.183
India Neerlandesa.	66.820.000
Ilhas Philippinas	10.642.879
Formosa.	7.305.012
Italia.	5.432.000
Estados-Unidos.	5.254.865
Russia Asiatica.	3.765.081
Egypto	3.724.800
Ceylão	3.606.147
Espanha.	2.228.803

Revigora ainda a nossa asserção de poder tornar-se o Brasil grande productor de arroz para exportar, o elevado rendimento de producção, por hectare, que offerecem as culturas medianamente cuidadas, entre nós, como as de S. Paulo, Maranhão e Rio Grande do Sul. O rendimento de producção que se verifica na Espanha, na

(2) Instituto Internacional de Agricultura de Roma 1913—
Quanto ao nosso paiz, não nos é possível formular estatística accetavel, podendo-se afirmar que a producção é superior a 90.000 toneladas.

Italia, no Japão e no Egypto varia entre 22 e 63 quintaes por hectare; o que nos dão as nossas culturas-bem cuidadas oscilla entre 30 e 40 quintaes por hectare. No Maranhão, municipio do Codó, a producção é de 4.000 litros por hectare, ou sejam 43 quintaes por hectare; 350 litros em Russas, no Ceará, e 3.500 a 4.000 litros em S. Paulo. (3) Tomando-se o rendimento de producção destas culturas, encontraremos 30 a 40 quintaes por hectare, porcentagem superior á da India, dos Estados Unidos e de Ceylão.

O quadro seguinte mostra o rendimento por hectare dos differentes paizes productores:

PRODUCCÃO DE ARROZ POR HECTARE (4)

Paizes	PRODUCCÃO		
	Quintaes por hectare :		
	Minima	Maxima	Media
Espanha.	53	63	54
India.	13	18	15
Japão	22	41	31
Ilhas Philippinas	4	9	7,3
Formosa.	11	14	13
Italia	30	37	33
Estados Unidos	14	13	16
Russia Asiatica	10	16	12
Egypto.	34	42	38
Ceylão	10	14	12
Brasil	20	43	30

(3) Dias Martins — A PRODUCCÃO DAS NOSSAS TERRAS.

(4) Instituto Internacional de Agricultura — Roma. — *Annuario* 1913-1914.

* * *

Outro artigo que começou a ser extraordinariamente produzido em alguns Estados e de que se fez, no decurso dos dous ultimos annos, uma exportação que nos admira, não só pela massa que a constituiu, como pelo valor por que foi representada, é o feijão. Todos os Estados podem produzir, com abundancia, esse cereal, das mais variadas e apreciaveis qualidades; jámais passámos porêem, dessa possibilidade para o campo positivo da realidade. Em 1910, importámos 7.565.314 kilos de feijão e fava, 8.114.261 kilos, em 1911, e 9.407.080, em 1912, no valor de 2.379:622\$, 2.536:850\$ e 2.613:925\$, respectivamente. Essa importação declinou, em 1914, para 5.314.937 kilos, no valor de 1.736:038\$ e para 1.317.590 kilos, no valor de 633:608\$, em 1915. Os portos importadores, em maior escala, eram Manáos e Pará, Rio de Janeiro e Santos. Hoje, Rio e Santos são grandes exportadores, tendo S. Paulo exportado, só elle, em 1916, 29.929.987 kilos, no valor de 8.816:555\$ e o Rio de Janeiro 14.522.659 kilos, no valor de 4.687:525\$000. E' animador! Os quadros abaixo indicam a exportação, por origem, durante o anno de 1916:

EXPORTAÇÃO DE FEIJO

Procedencia	Kilos	Valor—Papel
Pará	1.599	640\$000
Recife	60.000	18:000\$000
Rio de Janeiro . . .	14.000.659	4.687:525\$000
A transportar . .	14.062.258	4.706:165\$000

Procedência	Kilos	Valor—Papel
Transporte	14.062.258	4.706:155\$000
Santos	29.929.987	8.816:555\$000
S. Francisco	59	12\$000
Laguna	12.000	2:376\$000
Rio Grande	180.000	38:040\$000
Pelotas	30 060	6:703\$000
Porto Alegre.	852.060	192:014\$000
Victoria do Palmar	4.424.420	1:088\$000
Uruguayana	800	18 \$000
Itaqui	300	66\$000
Total.	49.491.944	13.763:211\$000

* * *

O milho nos suggere tambem alguns reparos interessantes. O Brasil nunca exportou milho; esse producto não figura nas nossas estatisticas de exportação dos ultimos 10 annos senão em quantidades que, claramente, indicam tratar-se de uma exportação irregular e descontinua; 1.152 kilos em 1910, no valor de 1788; 3.100 kilos em 1914, na importancia de 5138000. Ao contrario, era grande a importação desse cereal, continua e crescente, para vergonha de um paiz immenso, onde este e outros cereaes constituem, por condições naturaes, culturas proprias ao meio e de facil apprehendimento. Em 1910, importámos 2.996.603 kilos, 4.274.167 em 1911, 6.269.418 em 1912 e 8.893.159 em 1913, no valor de 1.121:9878, só neste ultimo anno.

No decorrer dos ultimos annos a producção do milho foi maior, exportando-se os excessos das

colheitas, sem que se tivesse notado sensível augmento de preço nas vendas internas, elevada esta exportação, em 1916, a 4.833.352 kilos, no valor de 792:401\$000. Os Estados do Maranhão e Pernambuco figuram em primeiro plano nessa exportação, como se vê do quadro que se segue :

• EXPORTAÇÃO DE MILHO

1916

Procedencia	Kilos	Valor—Papel
Pará.	180.000	32:500\$000
Maranhão	1.783.888	400:500\$000
Ilha do Cajueiro	6.644	1:661\$000
Recife	1.906.560	276:269\$000
Maceió	935.460	77:311\$000
Uruguayana	20.800	4:160\$000
Total	<u>4.833.352</u>	<u>792:401\$000</u>

* * *

Já figurava também, desde 1910, com elevada cifra nas columnas estatísticas do nosso commercio exterior, a farinha de mandioca, embora a sua exportação se tenha, desde então, mantido estacionaria. Eram importadores principaes a Argentina e o Uruguay. Durante o anno de 1916, a exportação de farinha augmentou notavelmente em quantidade e duplicou em valor. Em 1910, exportámos 3.777.250 kilos, no valor de 551:436\$, elevando-se aquella cifra a 4.771.320 kilos, em

1916 e o valor a 1.194:902\$000. O quadro que se segue demonstra essa exportação por origem:

EXPORTAÇÃO DE FARINHA DE MANDIOCA

1916

Procedencia	Kilos	Valor—Papel
Pará	404.830	81:095\$000
Maranhão.	598.062	177:017\$000
Recife	50.257	10:310\$000
Bahia	90.090	3:322\$000
Rio de Janeiro	280.176	91:433\$000
Santos.	55	30\$000
S. Francisco.	89	115\$000
Laguna	249.600	48:192\$000
Florianopolis.	1.115.421	270:451\$000
Rio Grande	375.000	92:250\$000
Porto Alegre	1:578.250	393:013\$000
Victoria do Palmar.	20.780	5:276\$000
Itaqui	31.200	7:566\$000
Uruguayana.	68.510	17:325\$000
Total.	4.771.320	1.194:902\$000

Os numeros que estas estatisticas representam podem levar-nos a differentes conclusões, dentre as quaes avulta, sem contestação, a prova de que os nossos Estados, abandonando a rotina e o preconceito, começam, já agora, a comprehender a immensa vantagem de ir desenvolvendo, ao lado de industrias e culturas, que até então lhes tinham sido predilectas, a lavoura de cereaes. de facil manejo, e a de outros productos de largo consumo interno e externo, ensaiando, assim, o regimen franco da polycultura. No Rio Grande do Sul,

dilatadas estancias se transformam em campos de cultura variada; a pecuaria dá lugar á lavoura e as colheitas, já abundantissimas, bastando ao consumo interno, permitem, do mesmo modo, larga exportação.

S. Paulo nos apresenta, hoje, dessa renovação agricola e de suas utilissimas consequencias, a demonstração mais cabal. A cultura do café predominava alli, soberana e exclusiva, em toda a parte, sendo mistér ao fazendeiro, nos centros mais prosperos do Estado, comprar tudo quando lhe era necessario á alimentação propria e dos seus numerosos aggregados e, o que é mais — os mesmos cereaes — porque nas vastas e feracissimas terras, do seu dominio não se cuidava de outra lavoura que não na da preciosa rubiacea.

As crises periodicas, mais ou menos profundas, que teem assolado tão valiosissima lavoura, ensinaram á agricultura paulista o verdadeiro caminho a seguir e ainda que o café continue a constituir, pela situação já conquistada, a mais importante riqueza do Estado, tomam alli grande desenvolvimento as culturas de algodão, canna de assucar, fumo, fructas e cereaes. « Si fizemos da cultura do café — diz o dr. Altino Arantes em Mensagem apresentada ao Congresso Estadual, em 14 de julho de 1916 — a pedra angular da nossa fortuna, nem por isso nos descurámos do desenvolvimento de outras fontes de producção ».

No norte, nos grandes centros productores de assucar, em Pernambuco, Alagôas e Sergipe, dava-se egualmente o mesmo facto; a cultura da canna

de assucar e o seu fabrico abrangiam exclusivamente os cuidados dos senhores de engenho e dos seus numerosos lavradores, nas muitas e vastas terras, que eram occupadas com essa cultura. Engenhos e usinas havia, e ainda ha, em Pernambuco e naquelles Estados, onde, a não ser a canna, nada mais se cultivava; o feijão, o milho, a farinha de mandioca, os legumes e o gado compram-se a extranhos e até as fructas, que fazem as delicias da mesa dos mais abastados proprietarios de engenhos e usineiros, são colhidas fóra de suas terras. Com tal imprevidencia os desastres são inevitaveis, desde que o assucar não alcança preços muito remuneradores.

A grande exportação de cereaes, portanto, que o paiz acaba de realizar, nos dous ultimos annos, é promissora e, embora seja evidente que a guerra européa estimulou esta exportação, máo grado as difficuldades dos transportes maritimos, não é meños certo o augmento da producção, cujas colheitas bastaram para o consumo interno e para a exportação, posto que se tenha verificado, nos mercados do paiz, consideravel elevação nos preços daquelles generos. Inimigos que fomos do protecctionis mo exaggerado que tornou difficil, senão impossivel, no Brasil, a importação de certos artigos, como arroz, feijão e milho, sentimo-nos á vontade para discutir este caso, sem prevenção e até com muita sympathia pela lavoura nacional.

Os preços que vigoraram, nesta capital, nas vendas, em grosso, de arroz, milho, farinha de mandioca e feijão, nos cinco ultimos annos, são os

que constam da tabella seguinte, relativamente aos meses de março e outubro dos referidos annos, tomados para comparação :

PREÇOS MAXIMOS E MINIMOS — GENEROS NACIONAES — POR
100 KILOS

Em 1913 :

	Março	Outubro
Farinha de mandioca.	17\$800 a 22\$200	11\$800 a 17\$300
Feijão	21\$200 a 36\$700	20\$900 a 46\$700
Milho	9\$700 a 11\$300	14\$500 a 16\$400
Arroz	28\$300 a 50\$000	31\$700 a 43\$300

Em 1914 :

Arroz	36\$700 a 43\$300	28\$300 a 55\$700
Farinha	10\$700 a 17\$800	8\$000 a 14\$900
Feijão	26\$000 a 41\$700	31\$000 a 40\$000
Milho	8\$900 a 15\$300	10\$800 a 13\$700

Em 1915 :

Arroz	30\$000 a 58\$300	46\$700 a 75\$000
Feijão	28\$300 a 51\$700	23\$300 a 51\$700
Farinha de mandioca.	10\$700 a 13\$300	10\$600 a 23\$300
Milho	10\$500 a 14\$200	12\$300 a 12\$900

Em 1916 :

Arroz	41\$700 a 68\$300	28\$300 a 61\$700
Feijão	13\$300 a 41\$700	11\$700 a 25\$000
Farinha de mandioca.	24\$400 a 32\$900	17\$400 a 36\$000
Milho	9\$700 a 21\$000	7\$400 a 10\$500

Em 1917 :	Março	Outubro
Arroz	14\$000 a 38\$000	25\$000 a 40\$000
Feijão	8\$000 a 28\$000	13\$000 a 31\$000
Farinha de mandioca.	12\$000 a 17\$090	11\$000 a 20\$000
Milho	4\$800 a 7\$000	7\$000 a 9\$000

Verifica-se do confronto dos preços, acima mencionados, que os de 1916 e 1917, quando se realizaram as grandes exportações, foram, em geral, elevados, comparados com os que vigoraram em 1913 e annos subsequentes, o que, se não indica ter sido desfalcada a massa destinada ao consumo interno, para ser exportada, revela, incontestavelmente, o facto positivo de ter o consumidor pago bem caro o producto indigena. A elevação dos preços, nesse caso, obedeceu á lei geral da offerta e da procura, intensificada esta pela concorrência dos mercados estrangeiros, não sendo tambem sensato nem justo pretender que os preços destes generos se mantivessem em baixa quando, no paiz, tudo encarecia. (5)

Dada a existencia da tarifa vigente e impulsionada, como foi, de facto, em todos os Estados da Republica, a cultura dos cereaes e da mandioca, quando sómente S. Paulo exportou, em 1916, 29.929.987 kilos de feijão, tudo nos leva a acreditar que a nossa produção, d'ora em diante, nos bastará sempre ao consumo interno, proporcionando ao commercio sobras sufficientes para

(5) Os preços que vigoram, no corrente anno, são elevados e provocam reparos. Arroz, sacca de 60 Kilos. de 3,8 a 5,8 etc.

ser mantida maior exportação, sem vexame para o consumidor brasileiro. Que o sacrificio feito pelo paiz, comprando os generos de producção nacional por preços mais elevados do que os importados, anomalia que degrada um povo, lhe valha, ao menos, para não ver mais interrompida essa corrente de exportação, agora tão activa e proveitosamente encaminhada. (6)

(6) Exportação de 1917:

	Kilos	Mil réis-papel
Arroz	45.589.529	22.924:000\$000
Farinha de mandioca	18.493.436	5.192:000\$000
Feijão	93.427.753	40 580:000\$000

A SILVICULTURA

Vastas florestas, de variedades apreciadissimas, extendem-se na immensa área territorial do Brasil, principalmente na bacia do Amazonas, em toda a costa oriental e nos Estados da Bahia, Espirito Santo, Rio de Janeiro, Paraná, e Matto Grosso. Nenhum paiz do mundo é mais rico em madeiras, proprias para todos os usos e mistêres, desde as que se prestam ao preparo das mais finas e delicadas peças de marcenaria, como o jacarandá, o gonçalo alves, o pequiá, a peroba, o vinhatico e a muirapenima, etc., até as que podem ter as mais differentes applicações na construcção civil e naval e na tinturaria. Arvores de grande porte, alta côpa e frondosa ramagem, medindo, não raro, muitos metros de circumferencia, como o jequitibá, produzem, depois de abatidas e esgalhadas, mais de oito toneladas de lenho para commercio.

O illustrado dr. Gonzaga de Campos, (1) depois de aprofundados estudos sobre este assumpto, organizou o seguinte mappa, relativo ás nossas primitivas florestas, calculando-lhes a área em cada Estado e comparando-as com o territorio de

(1) RELATORIO DO MINISTERIO DA AGRICULTURA — 1877. — Tomo III, Pagina — 79.

cada um delles, e embora o proprio autor de tão importante trabalho seja o primeiro a confessar que se trata de simples avaliação approximada, elle nos serve, todavia, para demonstrar, mesmo approximadamente, a extensão que ainda tem a nossa immensa riqueza florestal. Eis o quadro :

EXTENSÃO DAS MATTAS E DOS CAMPOS NO BRASIL

ESTADOS	ÁREA KI- LOMETRICA QUADRADA	MATTAS	CAMPOS	PORCENTAGEM DE MATTAS SOBRE AS ÁREAS KILOM.
Territorio do Acre.	192.000	192.000	0.000	100,00
Amazonas	1.832.800	1.683.427	149.373	91,85
Pará.	1.220.000	921.954	298.046	75,57
Maranhão	340.360	145.368	194.992	42,71
Piauhý	231.180	62.419	168.761	27,00
Ceará	157.660	67.951	89.709	43,10
Rio Grande do Norte.	56.290	14.314	41.976	25,43
Parahyba	52.250	19.089	33.163	36,53
Pernambuco	95.260	32.521	62.739	34,14
Alagoás.	30.500	8.525	21.975	27,95
Sergipe.	21.840	8.976	12.870	41,07
Bahia	587.500	215.436	372.064	36,67
Espirito Santo.	39.120	29.942	9.178	76,54
Rio de Janeiro	44.350	35.981	8.360	81,13
S. Paulo	250.000	161.750	88.250	64,70
Paraná	180.340	160.350	19.970	83,37
Santa Catharina.	110.620	86.789	23.531	78,07
Rio Grande do Sul.	283.410	89.132	194.278	31,45
Minas Geraes.	607.940	278.619	329.321	45,83
Goyaz	640.580	179.362	461.218	28,00
Matto Grosso	1.554.300	606.799	947.501	39,04
Total	8.528.000	5.000.696	3.527.304	58,63

E', assim, avaliada em 58%, a área das mattas do Brasil sobre a extensão total do seu territorio, achando-se as maiores reservas florestaes, como já dissemos, na Amazonia, Bahia, em S. Paulo, no Espirito Santo, Rio de Janeiro, em Minas e Matto Grosso. Comparada aquella porcentagem com a que é attribuida a diferentes paizes do mundo, verifica-se a justeza da affirmação anterior no tocante á primazia do nosso paiz sobre outros, no ponto de vista da riqueza florestal, como se vê do seguinte mappa, organizado por Decoppet (2):

PORCENTAGEM DE ÁREAS DE MATTAS SOBRE AS ÁREAS TOTAES DE DIVERSOS PAIZES

Paizes	Porcentagem
Finlandia	60 %
Suecia	47 %
Canadá	47 %
Russia	37 %
Austria Hungria	30 %
Estados Unidos	30 %
Allemanha	25,9 %
Noruega	21 %
Suissa	21 %
França	16 %
Belgica	15 %
Rumania	17,7 %
Italia	14 %
Grecia	13 %
Espanha	10,6 %
Paizes Baixos	7,5 %
Dinamarca	6,2 %
Grã Bretanha	4 %

(2) Jean Bruhnes — *La Géographie Humaine* — 1917. (Extraído do referido trabalho do Dr. Gonzaga de Campos.)

E' exacto que, em alguns Estado do norte como notadamente na Parahyba, a devastação das mattas foi tão grande que muitas qualidades, outrora abundântes, como o cedro, já se tornam raras, sendo necessario replantal-as, porque, lembra Gonzaga de Campos, no trabalho acima citado, foi pelos Estados do nordeste que se começou a primeira exploração brutal das mattas costeiras, desde os tempos coloniaes. No curso do Parahyba e S. Francisco, sómente capoeiras attestam hoje o vigor das mattas que alli existiram. « A exportação de madeiras valiosas, quer para construcção civil, quer para naval, era muito grande; por mais recommendações e disposições de leis que a metropole fizesse, a devastação foi rapida e, em seguida, os processos da lavoura pelo fogo completaram a obra ». (3)

Os grandes claros, entretanto, que essa devastação desordenada abriu, e vae abrindo ainda, na vastidão de nossas primitivas mattas, são compensados pelos grandes coefficients de vegetação florestal da Amazonia, e outros Estados do sul e do norte e especialmente de Matto Grosso, cujas mattas, segundo os valiosos estudos de Rondon, são iguaes ás do Amazonas. Mesmo em alguns Estados do Norte a riqueza florestal é de tal ordem que permite intensiva e demorada exploração. Alli florescem, á farta, a aroeira, a sucupira, o pau-ferro, a sapucaia, o pereiro, o amarello, o louro, a munguba, o angico, a baraúna, a ba-

(3) RELATORIO DO MINISTERIO DA AGRICULTURA. 1911. Volume III.

tinga, a peroba, o coração de negro, o angelim, a massaranduba, a oiticica, etc.; umas de cerne que apresentam, em seu lenho bastante duro e resistente, delicados desenhos, caprichosas ondulações; outras que se prestam para dormentes de estradas de ferro, de resistencia extraordinaria e conhecida.

O Estado do Espirito Santo, a Bahia, Minas, S. Paulo, o Rio de Janeiro, Pará e Maranhão, possuem tantas madeiras de lei que as suas mattas podem supprir os grandes mercados do paiz e do mundo, durante muitos seculos, convido não esquecer as variadas especies do Paraná, de Santa Catharina e do Rio Grande do Sul, onde sómente os pinheiraes estão sendo explorados. As riquezas florestaes do Espirito Santo são gigantescas. Só uma margem do Itabapoana representa, em florestas aproveitaveis para o córte, conforme calculo que nada tem de exaggerado, a elevada cifra de 8.000:000\$ em madeira, avaliando-se a 5\$ a tonelada. No municipio de S. Mathus, riquissimo em essencias florestaes, perôba, cedro, vinhatico, jacarandá, etc., um hectare de matta virgem produz 200 metros cubicos de madeira de lei, encontrando-se, muitas vezes, num só hectare, 70 metros cubicos de jacarandá e 200 de parujá, que tambem tem acceitação nos mercados consumidores, como madeira de boa qualidade (4)

(4) Dias Martins. *A Produção das Nossas Terras*. 1915

Os Estados do extremo Sul, nos seus dilatados planaltos, possuem extensos pinheiraes, cuja exploração tem accusado, nos ultimos tempos, consideravel desenvolvimento. Para essa exploração montaram-se, no Paraná, machinismos aperfeiçoados, magnificas serrarias, o que permite a tão futura industria fornecer abundantes madeiras em couçoeras, tóros e taboas, não só aos mercados internos, como aos da Republica Argentina e do Uruguay. O incremento que esse commercio tem conseguido tomar é, em grande parte, devido a certas facilidades de communicação e transporte, por isso que o Paraná é um dos Estados do Brasil melhor dotados de communicações, portos faceis, rios navegaveis, estradas de rodagem e viação-ferrea muito desenvolvida. Apesar desse incremento, verificado no Paraná, e em Santa Catharina, continuou a crescer a importação do estrangeiro, sendo bem pequeno o augmento notado na exportação dessa madeira, até 1913. Dahi em deante, a guerra européa alterou esse commercio, diminuindo a importação e augmentando a sahida para o exterior.

Experiencias realizadas, em Louvain, á solicitação da Companhia Dyle, deram em resultado verificar-se a superioridade do pinho do Paraná, comparado com o sueco, quanto á resistencia, numa relação de 20% mais ou menos (5) Isso demonstra o largo futuro que pode ter essa exploração. Os quadros seguintes indicam a importação

(5) Delgado de Carvalho. *Le Bresil Meridional*. Pag. 361. 1910.

e exportação de pinho que o Brasil tem realizado, nos últimos annos :

IMPORTAÇÃO DE PINHO (6)

PRANCHAS, TOROS E TABOAS

Annos		Valor—Papel
1910	—	6.184:030\$000
1911	79.611.518	5.810:511\$000
1912	113.315.001	8.556:258\$000
1913	147.739.008	10.780:523\$000
1914	39.721.199	3.311:727\$000
1915	31.963.187	2.595:309\$000
1916	5.686.761	3.219:799\$000
1917	3.982.643	2.478:509\$000

EXPORTAÇÃO

PRANCHAS E TABOAS

Annos		Valor—Papel
1910	105.642	140:232\$000
1911	191.700	292:900\$000
1912	162.420	268:193\$000
1913	441.542	658:892\$000
1914	297.258	524:187\$000
1915	1.240.132	1.699:018\$000
1916	2.781.061	4.687:070\$000
1917	1.692.607	3.597:001\$000

Quando é possível, em outros Estados, como no Amazonas, na Bahia, no Rio de Janeiro e Espirito Santo, aproveitar os rios para o transporte da madeira, abatida nas florestas, esse se faz a preço barato e a madeira chega aos portos maritimos a

(6) Estatística Commercial — *Commercio Exterior do Brasil*.

10\$ e 15\$ por tonelada; quando, porém, é mistér continuar o transporte até os grandes mercados, utilizando as estradas de ferro, as despesas sobem a 60\$, 80\$, e 100\$ por tonelada, porque os fretes são elevadissimos. Só assim se explica que, ha bem pouco tempo, ainda importassem as nossas fabricas de phosphoros, em larga escala, o pinho branco, sueco e russo, até para caixinhas e palitos de *fabrico nacional*. Felizmente, para essa applicação, já se vae aproveitando a madeira indigena.

Pode-se affirmar, portanto, de modo geral, que o transporte de madeiras do interior das matas á margem dos rios, quando os ha, e d'ahi, por estradas de ferro, ás cidades ou mercados em que devem ser vendidas, é o grande tropeço que se oppõe á exploração e a um commercio mais vasto para os grandes mercados do exterior. Fretes carissimos matam toda e qualquer iniciativa. Quando se trata de exploração em localidades, onde não é dado contar com a conducção fluvial ou ferroviaria, mesmo cara, a exploração é impossivel. E', em regra, o caso de grande parte do paiz.

Os impostos municipaes e estaçoães, também por seu lado, em alguns casos, difficultam o desenvolvimento da exploração das florestãs. O Estado da Bahia e o Rio cobram sobre madeira exportada, o primeiro 20 %, fóra addicionaes, e o segundo 15 % *ad valorem*. (7) O Espirito Santo exige, conforme a qualidade da madeira, impostos que

(7) No orçamento deste anno o imposto cobrado pela Bahia foi diminuído para 15 %

variam de \$300 a 13\$400 por metro cubico ou tonelada. O cedro, por exemplo, paga 8\$ por metro cubico ou 13\$ por tonelada. Os dormentes pagam de 2\$300 a 11\$ por duzia, segundo as dimensões.

Vigoram, na Capital Federal, os seguintes preços para a madeira indigena : (8)

PINHO DO PARANÁ

De primeira qualidade, por duzia,	75\$000 a	80\$000
De segunda qualidade, por duzia,	65\$000 a	70\$000
Em taboas, por pé quadrado . .	\$220 a	\$240

TABÓADO DE CANELLA

Largo, de primeira qualidade, por duzia. .		55\$000
Largo, de segunda qualidade, por duzia. .		30\$000
Estreito, de primeira qualidade, por duzia. .		35\$000
Estreito, de segunda qualidade, por duzia. .		22\$000
Cedro, em tóros, por metro cubico,	90\$000 a	110\$000
Peroba, em tóros, por metro cubico,	90\$000 a	110\$000
Vinhatico, em tóros, por metro cubico.	80\$000 a	90\$000
Madeiras de lei, em tóros, por metro cubico.	70\$000 a	75\$000

Dadas, pois, estas circumstancias, as nossas madeiras e especialmente as da vastissima região amazonica, as quaes occupam sempre logar primario em todas as exposições universaes, a que o Brasil concorre, póde-se dizer, sem exaggero, não

(8) *Boletim de Colações*, 1917 — Serviço de Informações do Ministerio da Agricultura.

constituem ainda objecto de exploração a que se devem prestar, com extraordinarios lucros para os que a realizarem. Ellas formam uma reserva immensa, cujo aproveitamento, depois de modificadas as condições a que nos temos referido, pelo desenvolvimento do transporte, poderá constituir uma industria gigantesca. Ha localidades, entretanto, em Estados, como a Bahia, Espirito Santo, Santa Catharina, Paraná, Rio de Janeiro e S. Paulo, onde a exploração das florestas, pelo córte, já assumiu proporções consideraveis, exportando-se para o estrangeiro e para os Estados, quantidades bem apreciaveis de madeiras de lei.

Importam as nossas madeiras a Allemanha, os Estados Unidos, a França, a Inglaterra, Portugal, a Argentina, e o Uruguay, podendo vir a ser a Italia excellente mercado importador. A Italia, que não dispõe de vastas florestas e só demoradamente vae tratando da reconstituição das que foram e ainda são exploradas, importa, em grande cópia, madeiras estrangeiras, para attender ás exigencias do consumo interno, cada vez mais intenso, pelo desenvolvimento da industria. Nem podia ser de outro modo, quando a exploração florestal lhe proporciona, por hectare, uma produção inferior á da Allemanha, Austria, Hungria, França, Russia, e Suecia, conforme a extensão das respectivas mattas, que abrangem 13.995.868 hectares na Allemanha, 9.780.700 na Austria, 903.699 000 na Hungria, 9.329.193 na França, 155.882.447 na Russia e 21.378.185 na Suecia, ao passo que, na Italia, as florestas comprehendem

apenas uma área de 4.563.715 hectares, em grande parte já exgotadas. (9)

Consome, no entanto, a Italia, annualmente, 2.000.000 de metros cubicos de madeiras para construcção e outras necessidades industriaes; 65.000 para dormentes de vias-ferreas; 15.000 para trabalhos publicos e particulares, tudo no total acima referido, e como as suas florestas não podem fornecer para todos esses mistéres mais de 800.000 metros cubicos, por anno, a importação que se realiza para cobrir o *deficit* é superior a 1.280.000 metros cubicos. (10)

Exportavam madeiras para a Italia a Allemanha, a França, a Suissa, a Finlandia, a Noruega, a Suecia e a Russia, occupando, nesse commercio, o primeiro logar a Austria-Hungria, o que, aliás, perfeitamente se explica, não só pela visinhança dos dous paizes, como pela existencia de convenções entre elles feitas. A intensa conflagração européa, em que tambem foi envolvida a Italia, aggravou sobre modo o commercio de madeiras deste paiz, porque, não lhe sendo dado recorrer á sua habitual fornecedora, nem appellar para os Estados balkanicos, não podia importar da Russia, cuja exportação é avultada para differentes portos do mundo, entre os quaes se contavam os italianos. Acabada a guerra, mesmo assim, tudo nos leva a acreditar que as necessidades internas de

(9) Estatística do Instituto Internacional de Agricultura, Roma.

(10) Gregorio Avelino — *Boletim do Ministerio da Agricultura* — N. IV. Anno II 1913.

cada povo, na Europa, não permitirão a nenhum delles essa exportação para o estrangeiro, em quantidades apreciaveis.

Forçoso é, pois, procurar a Italia novos mercados fóra do continente europeu, nos quaes se possa abastecer para, attendendo ás exigencias de suas industrias, preencher a lacuna que, no seu consumo annual, lhe deixa sempre a propria producção e a nenhum paiz, na America, mais do que ao Brasil, se offerece o ensejo de organizar e manter um commercio regular de productos florestaes com aquella nação, com tanto mais facilidade quanto algumas das nossas madeiras são alli relativamente conhecidas e já importadas. Em 1912, a Italia importou madeiras do Brasil no valor de 193:000\$000.

A guerra européa nos indicou o caminho a seguir nesse sentido, sendo actualmente grande a procura que, na Europa, ja se faz de nossas madeiras, maxime para dormentes. A despeito de todos os embaraços, a exportação para o exterior tem augmentado de fôrma consideravel. As madeiras mais exportadas são: o jacarandá (palisandre), o pinho a massaranduba, o cedro, o sebastião de arruda e o acapú. O valor de nossa exportação geral de madeiras foi de 1.272:000\$, em 1911, de 1.611:530\$, em 1912, de 1.731:000\$, em 1913, de 1.305:999\$, em 1914 e de 2.164:977, em 1915. Em 1916, a exportação elevou-se muito, subindo a 5.911:054\$, mais do dobro, comparada com a do anno anterior.

Os quadros seguintes particularizam melhor :

EXPORTAÇÃO GERAL (11)

Annos	Valor—Papel
1912	1.611:537\$000
1913	1.731:630\$000
1914	1.395:904\$000
1915	2.164:977\$000
1916	6.330:514\$000
1917	4.646:00.\$000

EXPORTAÇÃO POR PROCEDENCIA

POR PROCEDENCIA	VALOR PAPEL			
	1913	1914	1915	1916
Belém do Pará	18:076\$	15:095\$	59:420\$	263:300\$
S. Luiz do Maranhão	130\$	—	30\$	—
Bahia	219:748\$	113:101\$	62:806\$	13:606\$
Rio de Janeiro	238:835\$	149:006\$	27:105\$	216:700\$
Fóz do Iguassú	236:324\$	100:903\$	31:286\$	16:742\$
Porto Alegre	23:330\$	15:251\$	18:714\$	632:363\$
Victoria	53:576\$	287:092\$	278:035\$	118:650\$
Paranaguá	758:020\$	565:293\$	1.845:197\$	4.598:670\$
Antonina	21:493\$	34:105\$	48:246\$	102:495\$
Victoria do Palmar	1:445\$	1:036\$	290\$	2:400\$
Porto Murinho	21:620\$	12:520\$	90\$	27:516\$
Manáos	3:271\$	5:630\$	2:509\$	—
Itacoatiara	—	10\$	540\$	—
Ilha do Cajueiro	—	50\$	—	—
Fortaleza	2:220\$	2:000\$	500\$	2:000\$
Pernambuco	3:280\$	2:950\$	—	—
Santos	1:840\$	500\$	2:950\$	3:200\$
S. Francisco	27:417\$	—	6:827\$	16:127\$
Itajahy	—	207\$	—	—
Florianopolis	—	69\$	—	—
Rio Grande	400\$	200\$	—	4.140\$
Cabedello	—	—	15\$	—
Jaguarão	—	—	1.112\$	—
Uruguayana	—	—	11:015\$	181:501\$
Itaqui	—	—	290\$	1:040\$
Natal	—	—	—	27:440\$
Corumbá	—	—	—	1:800\$

(11) Estatística Commercial.

EXPORTAÇÃO POR DESTINO

POR DESTINO	VALOR PAPEL			
	1913	1914	1915	1916
Suecia.	—	—	—	13:300\$
Chile	—	—	4:575\$	—
Grã Bretanha	18:410\$	15:922\$	30:689\$	26:730\$
Uruguay	127:959\$	171:014\$	200:695\$	534:270\$
Perú	—	—	—	—
Belgica.	55:065\$	17:800\$	—	—
França.	288:697\$	124:701\$	8:920\$	50:653\$
Bolivia.	—	—	—	900\$
Hollanda	—	—	—	1:360\$
Paraguay.	210:114\$	84:137\$	—	5:063\$
Italia	133:800\$	—	2:000\$	3:851\$
Portugal	29:447\$	24:692\$	34:678\$	90:679\$
Allemanha	130:527\$	206:648\$	—	—
Argentina.	605:204\$	468:432\$	2.780:413\$	1.088:888\$
Estados Unidos.	124:457\$	192:648\$	337:669\$	464:770\$

EXPORTAÇÃO POR ESPECIE

1913

Madeiras	Kilos	Valor—papel
Acapú	6.896	2:958\$000
Cedro	600	130\$000
Jacarandá	2.463.690	436:165\$000
Massaranduba.	104.900	11:006\$000
Pinho (taboas).	—	658:892\$000
Sebastião de arruda.	717.860	115:574\$000
Não especificadas.	—	134:005\$000
		<u>1.358:730\$000</u>

1914

Madeiras	Valor—papel
Acapú.	—
Cedro.	—
Jacarandá.	466:941\$000
Massaranduba	2:400\$000
Pinho (taboas)	524:187\$000
Sebastião de arruda.	5:323\$000
Não especificadas	205:278\$000
	<hr/>
	1.204:129\$000

1915

Madeiras	Valor—papel
Cedro.	28:404\$000
Jacarandá.	329:992\$000
Massaranduba	25:353\$000
Páo Brasil	5:925\$000
Pinho (taboas)	1.599:018\$000
» (pranchões)	98:348\$000
Não especificadas	60:045\$000
	<hr/>
	2.147:085\$000

1916

Madeiras	Valor—papel
Cedro	65:483\$000
Jacarandá	253:990\$000
Massaranduba.	16:061\$000
Páo Brasil.	35:647\$000
Pinho (taboas)	4.672:281\$000
» (pranchões).	682:337\$000
Não especificadas.	604:715\$000
	<hr/>
	6.330:514\$000

A eloquencia dos numeros dispensa commentarios. Começa o Brasil a explorar os seus immensos recursos florestaes, cabendo agora ao

Governo da União e dos Estados não só facilitarem essa exploração racional e economica, como regulamentarem-na, de modo a se evitar a desvas-tação das florestas, como até agora se tem feito. Poucos Estados teem cogitado desse assumpto e a acção da União não tem, por sua vez, passado de tentativas.

« E' factó de observação diaria — diz o deputado Camillo Prates (12) — vemos desaparecer para sempre grandes ribeirões e corregos fluentes, porque á nascente delles se lembrou alguém de plantar alguns litros de arroz e para isso derribou e queimou o matto que ensombrava o manancial e o protegia da evaporação.

« Quem viaja e observa o interior do paiz sabe que ha fazendas de lavoura e de crear abandonadas, porque, outr'ora povoadas de abundantes aguadas, se acham agora seccas, por terem sido derribados e queimados os mattos que conservavam as nascentes.

« E' notorio que os grandes rios estão soffrendo a influencia desse barbaro proceder do povo igno-rante e desavisado.

« O S. Francisco, em 1815, não permittiu mais o accesso de vapores ao porto de Pirapora desde o mês de junho. O grande rio era vadeavel por gente a pé em grandes trechos e os vapores fi-cavam a kilometros de Pirapora, sendo o trans-porte de cargas e passageiros feito por canôas e

(12) Justificação do projecto n. 209, de 1916. Camara dos Deputados Federaes.

pequenas lanchas desde aquella cidade até onde estacionava o vapor, por falta de agua, em que navegasse.

« Não ha, entretanto, muitos annos que o vapor *Saldanha Marinho*, de maior calado que os actuaes, vinha até Sabará pelo rio das Velhas, que nessa cidade é, actualmemente, um ribeirão mal navegavel por canoas. » (13)

« Os imperios mais famosos da antiguidade (14) tiveram um rapido desmoronamento, que não pôde ser attribuido exclusivamente á guerra e a catatrophes naturaes. Grandes nações morreram por não respeitarem suas florestas.

« A Asia Occidental, nascente das primeiras civilizações, não é mais hoje que um deserto de arêa, onde erram, aqui e alli, algumas tribus nómadas, e o viajante não contém a sua admiração encontrando nessas regiões, sem agua e sem vegetação, as ruinas de cidades que foram grandes, prosperas e opulentas. O planalto de Irão, de onde verteram os primeiros mananciaes da civilização aryana, pomar maravilhoso e jardim encantador, está hoje, sob a acção alternada de um clima que varia de 65° no verão para 15° no inverno. Mais abaixo, na planicie, a Mesopotamia, com os seus dous

(13) O dr. Mvaro A. da Silveira escreveu a respeito : « Esquecem-se, entretanto, de considerar que a Companhia do Morro Velho despeja diariamente no leito desse rio dezen. de metros cubicos de arcias que irão diminuir a sua profundidade e aumentar lhe, em largura, a secção de vasão. » *As Florestas e as Chuvas*, 1916.

(14) Augusto de Lima. *Parecer ao projecto n. 121 A, de 1915*. Serviço Florestal. Camara dos Deputados.

grandes rios, o Tibre e o Euphrates, não é mais que uma vasta solidão. Ninive e Babylonia estão substituídas por algumas aldeias miseráveis. Ao sul, levanta-se o espectro da antiga Chaldêa de pantanos, onde apenas vegetam mesquinhos caniços. A Assyria, ao norte, paiz de planaltos e de valles, outr'ora coberto de expessas florestas, é hoje terra árida de areia e de rochas nuas.

« Que se tornou tambem a Palestina, a Chanaan dos hebreus, « paiz de fontes, de regatos e de lagos, um paiz de centeio, de trigo, de vinhedos, de figos, em que o homem não precisa mais que ajuntar provisões para se pôr ao abrigo das necessidades », segundo o texto de Moysés ? Os lendarios cedros do monte Libano teem desaparecido, o rico valle do Jordão não é mais que ruína e solidão. O grande deserto começa onde foram Tyro, Sidonia e a Terra Promettida. O mesmo se pôde dizer da Arabia, outro'ra feliz, com os seus reinos florescentes, com as suas brilhantes cidades de Nedjd e Hedjas. Não ha alli mais vida sedentaria, apenas tribus errantes em demanda de oasis. E' a mesma historia da Asia Menor, do Turkestan, do Perú. Na Africa Central, estende-se a mais e mais o deserto. O Cabo Verde, esteril hoje, era, no seculo 18º, conforme o botanico Adanson, coberto de uma vasta floresta, de onde tirou a sua denominação.

« Emfim, os dous povos mais celebres da antiguidade, Grecia e Roma, offerecem notaveis exemplos de despovoamento, em consequencia da devastação dos seus bosques. Tinha outr'ora a

Grecia rios e florestas. As montanhas eram cobertas de arvores, a cuja sombra sentenciavam os oráculos. Numerosas cidades tiraram os seus nomes de arvores: Plataños, Carya, Valanidia, etc. Hoje, a Grecia é um dos paizes mais fracos da Europa, não attingindo a sua população a dous milhões e meio de habitantes. Estão sêccos os leitos dos seus rios, e as suas florestas reduzidas a insignificantes bosquetes.

« A Italia soffreu do mesmo mal. Rica, por occasião da fundação de Roma, veiu a despovoar-se pela devastação das suas mattas. Ainda hoje é a campanha romana despovoada e insalubre; a Sardenha é esteril e os Apeninos desnudados de vegetação e sem agua.

« A Africa do Norte mostra tambem a obra de aniquilamento realizada pela negligencia do homem e dos povos pastores. Verdadeiro paraizo terrestre, nos tempos prehistoricos, segundo a lenda, foi, depois da ruina de Carthago, um dos celleiros de Roma. »

.....

« Ha zonas interiores, no Brasil — continúa o dr. Augusto de Lima — que offerecem o aspecto de verdadeiras ruinas. A destruição das arvores esterilizou a terra, seccou os mananciaes e afugentou os animaes, as aves e os homens.

« Os bandeirantes, que se internavam pela Bahia, Espirito Santo e Minas Geraes, não levavam outra preocupação além do escravizamento do indigena e dos thesouros mineraes, cujo sonho escaldava a sua fantasia. Ora, a caça humana

melhor a encontravam devassando-lhe os esconderijos que eram as mattas.

« O ouro e as pedras preciosas só se entregavam, depois de retalhado o seio da terra, o eito dos rios, os flancos dos montes. As regiões mineraes, perdido o seu thesouro subterraneo, encontram-se hoje nas mesmas condições das ruinas das antigas civilizações, a que já nos referimos.

« A vegetação, que escapou á pesquisa do ouro, nas gupiaras, tableiros e jazidas de rocha, tomava sob o machado, para o plantio dos cereaes, com que se devia nutrir a turba errante dos mineradores. A peste e a fome incumbiram-se depois de completar a obra da auricidia dos nossos colonizadores. »

* * *

Não falta, todavia, quem, ora num, ora noutro ponto, conteste a influencia absoluta das florestas sobre o regimen das chuvas, modificações climatericas e maior ou menor pluviosidade, em certas regiões. No Brasil, os drs. Alvaro A. da Silva e Navarro de Andrade são desse numero. As chuvas nem são uma consequencia das mattas, nem os cursos d'agua uma resultante da acção das florestas. (15) Por outro lado, Joanny Bauchardet, (16) tratando tambem deste assumpto, affirma: « A mudança climaterica, occasionada pela devastação das mattas, é caracterizada não tanto pela diminuição das chuvas, como pela sua irregulari-

(15) *As Florestas e as Chuvas*. Bello Horizonte. 1916.

(16) *O Problema do Norte*. Pags. 83 e 93.

dade. Em lugar de cahir, como no Pará, uma chuva miuda e diaria, espaçam-se as chuvas, formam-se trovoadas e a chuva desaba em fortes aguaceiros. Era este o clima do Rio de Janeiro, ha perto de um seculo. »

« As mattas provocam a chuva, — continúa o mesmo escriptor; — dizem os homens de sciencia que a falta de mattas é a causa principal das sêccas. Para provar a realidade da affirmativa basta citar algumas leis de physica e observar o modo de nutrição das arvores, indagando dos phenomenos que se produzem, e immediatamente apparecerá a verdadeira causa na sua simplicidade; não como uma força desconhecida, mas sim como tudo quanto faz a natureza, que tem por si o tempo e a continuidade do esforço; uma força pequena, na apparencia, mas esmagadora nos seus resultados: uma simples differença de densidade.»

« Da devastação das florestas — escrevia o dr. Pedro de Toledo, — (17) decorrem para o Brasil gravissimos inconvenientes, já confirmados por observações scientificas: profunda, alteração no clima de varias regiões, incerteza nos resultados da lavoura, tornada cada vez mais aventurosa, e a esterilização de largos trechos do paiz, sómente aproveitaveis pelo novo methodo da lavoura sêcca. Ora, a modificação da climatologia regional, em taes condições e por taes motivos, é tão severamente julgada por alguns auctores, que elles a

(17) Aviso-circular, Ministério da Agricultura, Relatorio de 1911. Volume II.

consideram um crime; e a devastação brutal das mattas affecta immediatamente o clima, diminue as precipitações atmosphericas, entrega a agricultura aos caprichos da natureza, sécca as fontes, impede o uso desse meio de transporte economico que é a navegação dos rios e, finalmente, estende, com indiscutivel imprudencia, a área já enorme da nossa zona das sêccas.»

O competente dr. Navarro de Andrade faz serias restricções a esses principios geralmente admittidos, entre nós, com relação ao assumpto. « A influencia das florestas sobre o clima faz-se sentir de um modo positivo e categorico, mas sem o character geral que lhe querem dar alguns auctores. A sua acção, pronunciada e indiscutivel, em determinadas circumstancias, perfeitamente demonstrada é porém simplesmente local.

« Em geral, a influencia que se tem attribuido ás florestas sobre o clima é produzida por um conjuncto de factores diversos, e o que parece é que se tem dado a um delles apenas uma acção exaggerada, ou melhor, attribuido a um só o que é o resultado de todos elles conjunctamente, e isto talvez por ser difficil, separar perfeita e convenientemente, o papel que a cada um cabe nessa influencia.» (18)

A estas e outras objecções, relativas á influencia das mattas sobre os climas e sobre as chuvas, responde, com enthusiasmo, o dr. A. de Padua Dias: (19) «As florestas fãvorecem a formação das

(18) *Questões Florestaes*. 1915 Pag. 1. S. Paulo.

(19) *Physica Agricola*. Pag. 159. 1917. S. Paulo.

chuvas, já pela importante contribuição do vapor d'agua, que fornecem á atmosphera, pela transpiração das folhas, já porque os massiços florestaes abaixam a temperatura do ar, e ainda pela resistencia que offerecem á passagem dos ventos, obrigando-os a se elevarem. Em consequencia, as massas de ar, que passam sobre as florestas, tendem a esfriar-se, tornando-se mais humidas, condições estas favoraveis á condensação dos vapores e sua precipitação em chuvas. Esta acção dos massiços florestaes sobre a pluviosidade parece augmentar com a altitude. Ebermayer, na Allemanha, em observações feitas em diversas altitudes, encontrou, nas florestas, um excesso de chuvas sobre os campos sem arvores, o qual era: de 14% entre 100 e 165 metros; de 19% entre 590 e 690 metros; de 13% entre 690 e 800 metros e de 84% entre 900 e 1.000 metros.»

Nessa pugna, entre cientistas e observadores, se não é razoavel attribuir ás florestas o papel de *mãe d'agua*, não é acertado negar-lhes pronunciada influencia na distribuição das chuvas, alterações do clima e incontestavel acção sobre a natureza e renovação do sólo, além da valiosa riqueza que as florestas, como as do Brasil, intrinsicamente representam. O mal não está em explorar e sim em devastar. Todas as nações do mundo, que dispõem de recursos florestaes importantes, os exploram intelligentemente, sob a fiscalização do poder publico e de accordo com as leis que garantem o replantio das mattas exploradas.

E' esse o caminho que devemos seguir para não parar na exploração futura de uma industria, que tão bons resultados nos promette e á qual se abrem tão largos horizontes. Acontece com as nossas madeiras de qualidade, chamadas de lei, o que se dá com a seringa, na Amazonia; nem aquellas nem a seringueira se encontram, em nossas grandes florestas, reunidas em grupos ou fileiras, o que dificulta a exploração, o córte, a derrubada e o transporte. O plantio e o replantio, ao lado da exploração, convenientemente fiscalizada, farão, de futuro, desaparecer essa difficuldade que a encarece. (20)

O augmento do valor da nossa exportação de madeiras, nestes ultimos exercicios, de 1.305:994\$, em 1914, a 6.330:514\$, em 1916, quasi o triplo em dous annos, não traduz mais uma simples esperança; esse augmento representa uma realidade tão animadora, que seria um crime votar ao descaso tão importante factor de riqueza nacional.

(20) Nos ultimos annos, a devastação das florestas para lenha tem sido tremenda. As estradas de ferro do Rio, S. Paulo e Minas consomem quantidades elevadissimas desse combustivel, o que tem levantado os maiores clamores. O Governo, pelo Ministerio da Agricultura, acaba de incentivar o plantio do eucalyptus, conferindo premios aos que o desenvolverem. O decreto n.º 12.897, de 6 de março do corrente anno, regula a maneira de concedel-os.

A PECUARIA

E' a industria pastoril, entre as nossas mais abundantes fontes de ouro, aquella que, apesar de se haver largamente espalhado por todo o territorio nacional, não tem sido convenientemente trabalhada. Provida a Capitania de S. Vicente de gado vaccum, importado do outro lado do Atlantico, dalli se foi disseminando pelas demais, invadindo Minas, Goyaz, Bahia, as margens do S. Francisco e todo o sul e norte dos dominios então portuguezes; a excellencia dos pastos nativos, a abundancia de aguadas, principalmente no sul, e outras condições de clima e sólo, propicias á criação, mesmo á lei da natureza, facilitaram esse desenvolvimento. Em pouco tempo, multiplicaram-se os rebanhos em toda a colonia. Do cruzamento das differentes raças bovinas entre si, ou do resultado da selecção natural e espontanea, originaram-se as seguintes raças, ou variedades: *caraci*, *creoula*, *junqueira*, *china*, *mócha*, *sertaneja* e *franqueira*.

Immensa é a área do paiz em que pôde ser explorada, com o maior proveito, a pecuaria em todas as suas ramificações, desde que predomine

o melhor criterio na escolha das raças a serem preferidas no repovoamento dos campos e fazendas, cruzamento e selecção, e se tenha sempre em vista as condições climatericas e a natureza e valor das forragens proprias a cada Estado, porque nisto consiste o segredo dos bons resultados dessa exploração. Assim, não é temerario afirmar que todos os nossos Estados, cada um em suas regiões mais adequadas, são pastoris e podem auferir grandes vantagens da pecuaria, pois, até o Ceará, não raro assolado pelas mais tremendas sêccas, conta importantes zonas creadoras, como Quixadá, e seus rebanhos de vaccuns e caprinos são consideraveis, avaliando-se o primeiro em 1.161.900 cabeças e o segundo em 1.494.800. Occupa o Ceará, na lista da estimativa dos nossos rebanhos caprinos, o terceiro logar entre os Estados, vindo em frente a Bahia, com 3.005.010 cabeças e depois Pernambuco com 1.691.740.

De accordo com esta verdade incontestavel, tem-se dividido o Brasil em tres zonas pastoris, comprehendendo a primeira os Estados do sul, onde o clima, não falando em outras condições naturaes, pouco differe do das Republicas do Prata; a central, que abrange Goyaz, Matto Grosso, Minas Geraes, S. Paulo, sertões da Bahia, Piauhy, Maranhão e Pernambuco e finalmente a terceira, composta dos Estados do norte, ao longo da costa. Em todas essas regiões, sob os mais diversos climas, desde a linha equinocial até 33°.45' de latitude sul, em dilatadas extensões, encontram-se campos nativos que fornecem excellentes pastagens,

gramineas e leguminosas as mais variadas, e para onde se pode transplantar ainda forragens exóticas mais convenientes á natureza dos terrenos e ás exigencias do gado. Entre as nossas forragens, em vastas áreas de distribuição, contam-se : o *capim de raiz*, o *branco*, o *mimoso*, o *marmellada*, o *capim arroz*, o *flecha*, o *da praia*, o *garová*, o *lanceta*, o *calingueiro ou gordura*, o *jaraguá*, e tantos outros. Destes, muitos se prestam á fenação.

Foi no Rio Grande do Sul que se desenvolveu, com maior intensidade, a industria pastoril, o que se explica não só pela existencia, naquella região, de magnificos campos e aguadas, como pela visinhança do Uruguay e da Argentina que, ha muito, dedicam os maiores esforços á exploração da pecuaria e della teem tirado os mais brilhantes resultados. São alli constantes as pastagens e aguadas, ao passo que, na Argentina, não raro, é preciso appellar para a transplantação de forragens exóticas, como alfafa, treból, cardo, alferilo, etc. Essas vantajosas condições do Rio Grande, originando aquelle desenvolvimento, permittiram maior exploração dos productos da pecuaria, de modo que, já em 1800, o Rio Grande exportava mais de 170.000 couros e 150.000 arrobas de xarque, industria que, posteriormente, se desenvolveu a ponto de fornecer esse producto a todo o paiz.

Avaliava-se, em 1909, (1) o rebanho bovino do Rio Grande do Sul em 5.706.000 cabeças, superior ao da Inglaterra, que era, na mesma data,

(1) *States Man's Year-Book*. 1909.

de 4.791.000, e ao da Espanha, que contava 2.212.000. Exportava o Rio Grande, em 1900, principalmente para outros portos brasileiros, 21.462 toneladas de xarque, 35 788, em 1904, e 52.579, em 1908. Até então, o Rio Grande não cogitava de outro systema para dar applicação aos seus rebanhos; era o xarque e a exportação dos sub-productos das xarqueadas. Mas, já a esse tempo, começaram a apparecer alli os mais arduos advogados da renovação da industria em outros moldes e novas formas. Entre esses, é dever citar o nome do dr. Alvaro Baptista, que qualificou o xarque de — *industria de transição* — e os factos, hoje, vieram justificar o seu juizo. (2) O quadro seguinte demonstra o movimento das xarqueadas do Rio Grande do Sul e ahi se vê o apogeu e o declinio dessa industria.

MATANÇA DE GADO NAS XARQUEADAS (3)

Annos	Numero de cabeças
1907	598.080
1908	593.059
1909	588.703
1910	673.580
1911	722.852
1912	804.264
1913	695.748
1914	510.885
1915	483.514
1916	457.958
1917	655.544

(2) Relatorio apresentado ao Presidente do Estado.—1909.

(3) *Pecuariz*. Repartição de Estatística do Rio Grande do Sul. 1917.

A área em que o Brasil pôde explorar a pecuária, em todos os seus ramos, em condições naturaes identicas ás da Argentina e do Uruguay, é muito superior á daquellas duas Republicas; e todo o territorio comprehendido pelos campos de Goyaz, S. Paulo, Minas, Matto Grosso, Parantã, Santa Catharina e Rio Grande do Sul, ou sejam 200.000 000 de hectares, calculo aliás modesto, na opinião de um competente, tudo dependendo da selecção das raças existentes, aclimação e cruzamento das novas, não se perdendo de vista as condições climatericas e a natureza das pastagens de cada região, relativamente ás raças escolhidas. « Como clima e aguadas — escreve Gomes Carmo (4) — o planalto brasileiro leva vantagem á maior parte das quatro provincias argentinas em que a pecuaria tem o seu grande desenvolvimento. Na antiplanicie brasileira, as aguas são perennes, abundantes e de superior qualidade; na Republica Argentina, faltam, ás mais das vezes, sendo mesmo necessario installar poços e moinhos de vento para que os gados não morram de sede.

« Quanto aos pastos. não creia o leitor brasileiro que os criadores argentinos já os receberam assim formados, por obra e graça da Divina Providencia. Pelo contrario, até pôl-os no estado de limpeza em que os vemos, foi mister muita canceira e forte dispendio de dinheiro, porque os campos

(4) *A Indústria Pastoral na Republica Argentina*. 1916.

nativos das quatro provincias argentinas, com que confrontamos os do planalto, nunca são limpos, por natureza.»

Dotado o Brasil, em tão largas zonas, de condições favoraveis ao maior desenvolvimento da pecuaria, nos seus differentes ramos, pois demora sob os mais diversos climas e produz as mais nutritivas pastagens, porque se não tornou um paiz altamente pastoril, explorando, com o mais crescente progresso, todos os productos e sub-productos da criação, e se limitou ao fabrico do xarque, no Rio Grande do Sul, e á exportação, nos outros Estados, de chifres, couros e pelles aproveitados da matança, feita para as xarqueadas e consumo das proprias populações?

A causa generica é, no que diz respeito á pecuaria, a mesma que tem obstado o desenvolvimento de todas as demais industrias; é a falta de transporte, num paiz em que as zonas criadoras centraes se separam dos grandes mercados ou feiras por muitas centenas de leguas. O gado de Matto Grosso ou Goyaz, transportado para Minas, S. Paulo e Rio de Janeiro, só chëga ao ponto de destino depois de uma viagem de dous e tres mësese e após penosos embarços nessa longa travessia! O transporte do interior do Piauhy, do Ceará e da Bahia, não é mais facil, nem menos dispendioso (5). A causa particular, porém, fôï o

(5) O transporte do gado de Matto Grosso é feito a pé para Uberaba, Jahú, Franca e Barretos, chegando, em geral, cada rez aos mercados consumidores com a despesa de 30\$. Ha travessias que duram mais de tres mësese.

nosso descuido, a nossa indiferença deante do problema; os nossos creadores se contentavam em ter á solta, em campo aberto, os seus rebanhos. sem maiores cuidados, é, em geral, sem a sua propria inspecção. A criação era e é feita ainda, em sua generalidade, á lei da natureza; na vastidão dos sertões, onde jamais se cogitou de selecção de raças, introducção de reproductores finos, e na ausencia absoluta de cuidados prophylaticos. Em taes condições, num meio agreste, infestado de parasitas, epizootias varias completavam sempre a obra do descuido e da imprevidencia. Então, a mortandade dizimava os rebanhos.

Dispondo o criador, nas epochas do bom tempo, de tantas forragens que se prestam á fenação, para garantir ao gado alimentação sadia e abundante, nos dias da necessidade, elle jamais cogitou desse processo, nem mesmo de plantar, em quantidade, o cactus, a canafistula, a amoreira, etc., preciosos recursos para os rebanhos, nas quadras calamitosas, e que vegetam, com exuberancia, nos terrenos, os mais aridos e séccos. do nordeste, nos sertões da Parayba, do Rio Grande e Ceará. Na ausencia de senso pratico e de iniciativa para adoptar essas e outras medidas, de facil execução e de seguros effectos, os nossos fazendeiros do interior dos Estados, principalmente do norte, ante a calamidade das séccas, que lhes crestam os pastos e lhes ameaçam os rebanhos, só vêem um remedio — cruzar os braços á espera da obra da natureza e dos milagres do céu!

Num paiz em que campos nativos, de qualidade superior, atapetados de boas gramineas e leguminosas forrageiras, como facilmente não se encontram em outra parte do mundo, (6) facilitavam a creação, em grande copia, de todas as espécies, principalmente ao sul, onde não se conhece a irregularidade das estações, que flagella os sertões do nordeste, e as aguadas são abundantes, os specimens dos nossos rebanhos eram, e ainda são, pobres em peso, animaes sem fórma apresentavel, e de grandes chifres, quando, outr'ora, após o povoamento dos campos, tão abundante era o gado que bastava ao consumo das Capitánias e ainda se exportava para os dominios espanhoes. Depois, tudo estacionou, entre nós, dominando, com insistencia que ainda perdura, o atraso e a rotina. A prova disso temol-a na grande importação de productos e sub-productos da pecuaria, gado em pé, xarque, queijo, manteiga, toucinho e banha, á proporção que cresciam as nossas populações e apesar do incontestavel incremento dado, em Minas e no Rio Grande do Sul, á creação de bovinos, ovinos e suinos. O quadro seguintê indica o movimento de importação dos referidos productos:

IMPORTAÇÃO

GADO EM PÉ

Annos	Cabeças	Valor -- papel
1902	44 468	4.097:339\$000
1905	638	99:268\$000
1910	74 868	2.869:488\$000

(6) Henrique Silva — O BRASIL. SUAS RIQUEZAS. SUAS INDÚSTRIAS.

MANTEIGA

	Kilos	
1902	2.844.430	6.012:374\$000
1905	2.979.068	5.514:673\$000
1910	2.081.716	4.506:030\$000

QUEIJO

	Kilos	
1902	1.380.190	2.431:253\$000
1905	1.415.285	1.861:972\$000
1910	1.868.672	2.830:973\$000

TOUCINHO

	Kilos	
1902	760.266	1.031:000\$000
1905	633.322	546:400\$000
1910	610.430	746:765\$000

BANHA

	Kilos	
1902	4.206.756	5.143:053\$000
1905	720.452	580:605\$000
1910	424.940	472:815\$000

XARQUE

	Kilos	
1902	48.532.110	25.393:876\$000
1905	51.974.947	26.000:465\$000
1910	33.710.355	15.150:115\$000

* * *

Contrastava a nossa situação com a da República vizinha. Nós que, povoando, com abundância,

os nossos campos, deramos os primeiros passos na America do Sul, retrogradámos. Em 1850, a pecuaria, na Argentina, apesar da situação especial de seus territorios para a exploração dessa industria, não tinha sahido do seu primeiro estagio ; a criação se fazia á solta e nada indicava ainda o seu futuro surto, com o espantoso desenvolvimento dos tempos presentes, embora então já exportasse annualmente uma média de mais de 500.000 quintaes de xarque e 2.500.000 couros. Era um signal dos tempos futuros. Em 1870, começaram a ser fundadas as grandes estancias sob o criterio que a experiencia indicava, limitando-se as propriedades e abolido o regimen de criação á solta, incapaz de fiscalização e outros cuidados, ao mesmo tempo que se alargava a importação de reproductores estrangeiros de puro sangue, destinados a transformar, pelo cruzamento e pela acclimação, os varios typos de animaes existentes, dando-se-lhes mais carne, melhor fórma, mais resistencia e outros caracteristicos indispensaveis aos diferentes misteres a que se destinassem.

Já exportava a Argentina para os paizes vizinhos muitos reproductores e ainda os importava do estrangeiro. De 1899 a 1908, importou 7.638 cabeças para esse fim, sendo 6.093 *Durham*, 1.067 *Hereford*, 200 *Polled-Angus*, 37 *Red-Pollea* e 241 *Red-Lincoln*. De 1903 a 1915, a importação subiu a 12.253 cabeças bovinas. A entrada de reproductores de outras especies tambem foi abundante : 34.769 ovinos, 6.655 equinos, 1.002 asininos, 2.714 porcinos e 169 caprinos.

Os progressos, que ia realizando a agricultura, foram, *pari passu*, acompanhados pela pecuaria: reinava a preocupação de obter bellos typos de grande peso e outras qualidades industriaes e as exposições completavam esse gosto, estimulando os criadores, a quem o lucro realizado, na exploração da industria animal, incitava a novos empreendimentos. Si a agricultura, o trigo e demais culturas, invadem os campos de criação, pelos maiores lucros que proporcionam, esses se distendem para o interior, para os pampas, com as mais vivas esperanças; crescem melhoradas as pastagens e surgem os mais escolhidos rebanhos. «A agricultura penetra a passos de gigante, mas a criação só lhe cede o passo para se desdobrar mais além, utilizando o enorme territorio dos pampas e povoando-o de rebanhos, cada vez mais numerosos.» (7)

O rebanho de bovinos da Argentina era avaliado, pelo recenseamento de 1895, em 21.701.000; em 1908, esta cifra se elevou a 29.116.623, o que demonstra ter augmentado, no periodo de 12 meses, em mais de 7.400.000 cabeças. Augmento semelhante experimentaram, nesse mesmo espaço, os ovinos, equinos, suinos, muares e caprinos. E' ainda de mais importancia o accrescimento que se nota na proporção dos productos de cruzamento. Em 1895, os bovinos creoulos, na provincia de Buenos Aires, o mais importante centro creador,

(7) E. COCHRAN — *Memoria sobre a Industria Pastoral*. — 1912

representavam 50 % do total existente ; já, em 1908, essa porcentagem desce a 8,7 %, e os mestiços que, naquelle anno, se representavam por 49,2 %, não passaram, em 1908, de 85 %, augmentando os animaes puros de 0,6 % a 6,2 % no mesmo periodo. Ainda mais : o rebanho de bovinos que, em 1895, valia, na Argentina, 222.842.465 pesos ouro, em 1908, dobrava de importancia, para valer 413.021.767 pesos, e assim os demais rebanhos.

A Argentina começou explorando a industria do xárque, que teve, no Brasil e em outros paizes visinhos, excellentes mercados ; depois, iniciou o commercio de gado em pé e, por fim, pelo desenvolvimento da applicação do frio industrial, montou os seus estabelecimentos frigorificos, que são hoje uma das mais importantes fontes de riqueza particular e publica. A exportação de gado em pé, feita pela Argentina, era enorme : 382.539 bovinos e 512.016 ovinos, em 1896 ; 312.150 bovinos e 543.458 ovinos, em 1899, começando a declinar, dahi em deante, pelo incremento dado á exportação de carnes frigorificadas. Iniciada essa exportação, sempre crescente, passou ella de 24.800 toneladas, em 1900, a 152.857, em 1905. Em 1909, subiu a 210.657 e a 342.851, em 1912, sendo muito remuneradores os preços obtidos pelos criadores platinos.

A guerra intensificou as necessidades dos paizes importadores, verificando-se, desde logo, consideravel augmento nas remessas de carne congelada da Argentina para a Inglaterra, França e Italia. Os Estados Unidos, que, até 1910, exportavam carne frigorificada, passaram, dahi em deante, a importar,

porque os seus productos já não bastavam ao consumo interno; passou a ser freguez da Argentina, como poderá ser nosso, desde que mantenhemos a industria, já iniciada, com tão brilhante exito. O quadro seguinte indica a exportação de carnes frigorificadas, da Argentina, nos ultimo annos :

EXPORTAÇÃO

TONELADAS

ANNOS	CARNE BOVINA CONGELADA	RESTRIADA	OUTRA	CONSERVA
1905	152.857	—	78.351	2.488
1906	153.809	—	67.383	1.259
1907	138.223	—	69.785	1.595
1908	174.563	6.252	78.816	1.727
1909	209.435	1.223	66.415	6.390
1910	245.267	8.441	75.102	12.682
1911	297.738	15.096	85.916	15.413
1912	317.620	25.231	70.175	17.699
1913	332.054	34.175	45.928	12.574
1914	328.278	49.690	58.688	13.687
1915	351.036	11.703	35.035	31.944
1916	380.600	12.222	37.200	50.720
1917	394.718	13.720	44.944	100.985

Mantinha-se o Brasil, ante o progresso dos vizinhos, na mais passiva indifferença, amparando, na ancia de producção fabril, centenas de industrias de muletas, enquanto a Argentina dava tão for-

midavel impulso á industria pastoril. Quando, sob o aguilhão da propaganda, começámos a importar animaes reproductores, de finas raças europeas, sem estudo previo das condições em que se fazia essa importação quanto á época em que se realisava e adaptação das raças importadas ás zonas a que se destinavam, aos primeiros revezes, que, em taes circumstancias, eram inevitaveis, espalhou-se, por toda a parte, o desanimo e o desapontamento. Animaes estrangeiros, de raças puras, acostumados, em sua maior parte, ao regimen de estabulação, transportados para os nossos campos sem a indispensavel immunização, onde o carrapato e outros parasitas dominavam soberanamente, não podiam resistir; fóra de seu meio habitual, em outro clima, obrigados a outra alimentação, definhavam até morrer. Só o *zebú*, pela sua incontestavel rusticidade, adaptou-se bem á criação á solta, velho regimen da nossa pecuaria, e por isso foi importado em grande escala, invadindo os campos, de norte a sul, e espalhando, por todo o paiz, a sua numerosa descendencia que, degenerando sempre, não prima pelo peso, nem pela excellencia da carne. (8)

Nessa campanha em pról da renovação dos nossos rebanhos e do desenvolvimento da nossa

(8) • Estamos ameaçados de ficar totalmente sem gado. O boi indiano, o *bos indicus* pertence a um genero differente do boi europeu, *bos taurus*. Todo o producto do cruzamento desse boi com o gado europeu é um hybridó e esse hybridó não passa da sexta geração. • Dr. L. P. Barreto, *Commercio de S. Paulo*, 29 de agosto de 1918.

• O segredo da rusticidade admiravel do *zebú* está em que elle vem de região, onde a febre do Texas é endemica, o que não acontece

pecuaria, pelo cruzamento do gado indigena com reprodutores estrangeiros, de raças finas e proprias a varios fins industriaes, é innegavel a acção importante e efficaz, exercida, no paiz, pela Sociedade Nacional e pelo Ministerio da Agricultura, por intermedio do antigo Serviço de Veterinaria, hoje Industria Pastoril. Os premios e demais favores, concedidos pelo Governo Federal aos importadores de animaes, datam de 1907 e teem produzido os seus salutaes effeitos. Os Estados de S. Paulo, Minas e Rio Grande do Sul empenham-se, tambem, no facilitar esse movimento. Por outro lado, a acclimação de reprodutores estrangeiros, de differentes raças e especies, nos Postos Zootechnicos e Fazendas-Modelo do Ministerio, principalmente em Pinheiro e Santa Monica, de onde sahem, periodicamente, os melhores specimens para ser vendidos aos interessados; a larga distribuição de vaccinas contra as epizootias que devastavam os nossos rebanhos e a construcção, pelo interior, de banheiros carrapaticidas, completam a obra, lenta mais efficiente, desse departamento da administração publica federal.

com outras raças estrangeiras. Chegaram, por isso, os creadores, no Brasil, ao erroneo concito de que raças bovinas aperfeçoadas morrem aqui ou degeneram e por isso dão-se à fantasia de cultivar uma especie selvagem que, a perpetuar-se, equipararia o Brasil à Abyssinia, em materia de industria pastoril.

Lá onde o *surra* e outras epizootias virulentas excluem a possibilidade das raças occidentaes, explica-se o *zebu*; mas aqui sujeitam-se voluntariamente a uma categoria inferioř, primitiva e exotica, seria descredito para o paiz, reconhecendo-o inservivel para a propagação das raças superiores, o que não é verdadeiro. »

M. Bernardez, *A Criação de Gado no Brasil, 1909.*

As dificuldades oppostas pela rotina foram e ainda são grandes, porque, aqui, como na Argentina, os criadores viram, com receio, os resultados do cruzamento do gado importado com o indigena, preferindo muitos a selecção deste ao cruzamento com raças estrangeiras. (9)

Os primeiros insuccessos justificaram lá, como aqui, esses receios, ultimamente vencidos entre nós, pelo exemplo eloquente que as ultimas e continuadas experiencias, bem succedidas, nos teem proporcionado, não só nos estabelecimentos do Ministerio da Agricultura e dos Estados, como nas fazendas e estancias particulares. A estatistica de importação de reproductores demonstra isso. Só pelo porto do Rio de Janeiro, a importação tem sido muito grande, como se vê do seguinte quadro :

BOVINOS IMPORTADOS PELO PORTO DO RIO DE JANEIRO

1912	191
1913 :	178
1914	91
1915	13
1916	149
1917	167

E' facto incontestavel que, nos ultimos 10 annos, tem sido relativamente grande o nosso progresso

(9) A Fazenda de Nova Odessa, mantida pelo Estado de S. Paulo, pratica actualmente o processo de selecção, obtendo, até agora, esplendidos resultados com o gado *caracú*. Esses resultados dizem respeito á precocidade no augmento do peso, á producção do leite e ao rendimento em carne. Assim o animal já chega ao peso commercial de 741 kilos, aos 3 annos, em vez de aos 5, como succedia. O periodo de lactação era de 6 meses; hoje é de 10 e a producção de 1.100 kilos é hoje de 2.100. O rendimento em carne era, em média, nos *caracús* de 46%; a média conseguida hoje é de 55%.

na industria pastoril. O Rio Grande do Sul, S. Paulo, Minas, Goyaz e Matto Grosso augmentaram muito os seus rebanhos e se esforçam para melhora-los, pelo cruzamento com animaes finos, sendo mais promptos e efficazes, por toda a parte, os recursos da veterinaria contra epizootias varias que, outr'ora, dizimavam desapiedadamente as fazendas, ao norte e ao sul do paiz. Calcula-se que o prejuizo causado, só no Ceará, pelas epizootias, em 1912, foi superior a 30.000:000\$, com referencia a bôvinos. Em Minas, S. Paulo, Matto Grosso e Goyaz, os prejuizos, periodicamente verificados, não eram menores. Hoje, os auxilios prestados aos creadores pelo poder publico, larga distribuição de vaccinas e maior empregø dos insecticidas, fizeram diminuir muito e muito os prejuizos decorrentes desses males, facilitando-se, assim, o desenvolvimento da pecuaria. (10)

A prova desse desenvolvimento, tem-o a no decrescimo que, paulatinamente, se tem operado

(10) Desde a sua fundação até hoje, a Industria Pastoril distribuiu milhares de doses de vaccina contra as molestias mais generalizadas.

Vaccinas distribuidas durante o anno de 1916:

Contra a peste da manqueira	877.177
Contra o carbunculo hematico	154.830
Contra a espirillose	270
Sóro anti-ophidico	696
" anti-streptococcico	476
" anti-tetânico	177
Malleina (c. c.)	236
Tuberculina bruta (c. c.)	210
Protosan	105
Extracto bacillar	52
Sóro contra a bateadeira dos porcos	35
Sarnol (carrapaticida, em litros)	540

1.034.814

na importação de gado em pé, xarque e outros productos da industria pastoril, dantes tão largamente feita, como se vê do quadro seguinte :

GADO VACCUM

Annos	Cabeças	Valor—papel
1902	44.468	4.097:339\$000
1910	74.868	2.869:488\$000
1913	3	6:480\$000
1914	6.429	1.181:844\$000
1915	1.787	368:075\$000
1916	7.116	1.223:680\$000
1917	2.426	407:215\$000

XARQUE

Annos	Kilos	Valor—papel
1902	48.532.110	25.392 896\$000
1910	33.110.355	15.150:115\$000
1913	14.371.413	10.977:245\$000

MANTEIGA

Annos	Kilos	Valor—papel
1902	2.844.430	6.912:374\$000
1910	2.081.716	4.506:030\$000
1913	1.966.604	4.609:467\$000

Durante 1917 :

Contra a peste da manqueira	1.113 356
» o carbunculo hematico	366.185
Sôro anti-ophidico	218
» anti-tetânico	233
» anti-estreptococcico	136
Contra a espirillose	1.115
» a pneumo-enterite dos bezerros	150.951
» a batedeira dos porcos	3.524
Malleina (c. c.)	120
Tuberculina (c. c.)	83
Sarnol (carrapaticida, em litros)	3.224
	<u>1.639 145</u>

QUEIJOS

Annos	Kilos	Valor—papel
1902	1.389.190	2.431:253\$000
1910	1.415.285	1.867:992\$000
1913	1.913.207	3.080:285\$000

BANHA

Annos	Kilos	Valor—papel
1902	432.155	455:951\$000
1910	424.940	472:815\$000
1913	422.155	455:951\$000

TOUCINHO

Annos	Kilos	Valor—papel
1902	769.266	1.031:900\$000
1910	610.439	746:765\$000
1913	567.287	698:020\$000

O *Anuario Estatístico do Brasil*, organizado pela respectiva Directoria Geral, relativo aos annos de 1908 e 1912, dá ao Brasil a seguinte população pecuaria: bovinos 30.705.400; equinos 7.289.690; asininos 3.207.940; ovinos 10.048.570; e suinos 18.400.530. Comparado o nosso rebanho de bovinos com os de outros paizes, verifica-se que o nosso está em terceiro logar, quanto ao numero de cabeças. Por outro lado, tambem verificaremos, pela mesma estatistica, que o nosso rebanho de caprinos é um dos maiores do mundo, só inferior ao das Indias Britannicas e da União da Africa do Sul, o que acontece egualmente com o dos suinos, que só é inferior ao da Allemanha e aos dos Estados Unidos. São, como se-vê, riquezas immensas que nos promettem extraordinario futuro. Os quadros seguintes elucidam as affirmações;

UNIDADES DA FEDERAÇÃO	POPULAÇÃO PECUÁRIA						TOTAIS
	NÚMERO DE CABEÇAS (11)						
	Bovinos	Equinos	Asininos e muarezes	Caprinos	Ovinos	Suínos	
Distrito Federal	16.000	10.000	13.000	5.000	4.000	16.000	64.000
Alagoas	260.000	82.000	21.000	319.000	207.000	93.000	982.000
Amazonas	242.000	11.000	6.000	6.000	10.000	40.000	315.000
Bahia	2.683.000	825.000	572.000	3.005.000	2.224.000	2.410.000	11.719.000
Ceará	1.169.000	431.000	281.000	1.405.000	1.304.000	465.000	5.149.000
Espírito Santo	161.000	62.000	94.000	37.000	22.000	503.000	879.000
Goyaz	1.873.000	316.000	84.000	90.000	95.000	710.000	3.168.000
Maranhão	640.000	132.000	34.000	190.000	92.000	245.000	1.333.000
Matto Grosso	2.050.000	270.050	12.000	17.000	26.000	175.000	3.050.000
Minas Geraes	6.861.000	1.744.000	779.000	517.000	447.000	6.716.000	17.064.000
Pará	541.000	34.000	7.000	13.000	27.000	104.000	726.000
Parahyba	718.000	173.000	90.000	88.000	486.000	168.000	2.483.000

(11) *Annuario* citado.

UNIDADES DA FEDERAÇÃO	POPULAÇÃO PECUÁRIA						TOTAIS
	NÚMERO DE CABEÇAS						
	Bovinos	Equinos	Asínimos e muíares	Caprinos	Ovinos	Suínos	
Paraná	540.000	230.000	101.000	35.000	70.000	659.000	1.675.000
Pernambuco	871.000	274.000	106.000	1.692.000	464.000	293.000	3.700.000
Piahy	1.103.000	266.000	96.000	638.000	516.000	325.000	3.004.000
Rio de Janeiro	519.000	156.000	101.000	124.000	88.000	738.000	1.726.000
Rio Grande do Norte	537.000	139.000	105.000	418.000	357.000	99.000	1.655.000
Rio Grande do Sul	7.249.000	1.422.000	201.000	87.000	3.745.000	2.204.000	11.908.000
Santa Catharina	521.000	139.000	46.000	13.000	35.000	360.000	1.104.000
S. Paulo	1.322.000	509.000	417.000	297.000	282.000	1.934.000	4.761.000
Sergipe	269.000	83.000	35.000	202.000	149.000	76.000	814.000
Território do Acre	7.000	1.000	7.000	1.000	3.000	5.000	21.000
Estados Unidos do Brasil	30.705.000	7.283.000	3.208.000	10.049.000	10.653.000	18.379.000	80.303.000

Sendo o nosso rebanho de bovinos inferior, em numero, ao da India, Estados Unidos e Russia Europea, pela estatistica de 1912, e superior ao da Argentina, Allemanha, Austria, França, Reino Unido, Australia e Uruguay, ao mesmo tempo que é numerosissimo o de caprinos, como já vimos, o de ovinos é, ao contrario, muito pequeno, relativamente á grande área que, no Brasil, tanto se presta á mais larga expansão desse ramo da pecuaria; 10.653.000 cabeças, pela estatistica de 1912, e 7.204 920, pela estimativa de 1916. (12)

E', ainda assim, o nosso rebanho de ovinos mais numeroso do que o da Allemanha, da França, (13) da Irlanda, do Canadá, do Mexico e do Chile. S. Paulo, Minas Geraes, Paraná e Santa Catharina oferecem excellentes condições á criação de ovinos, mas é o Rio Grande do Sul o Estado em que mais intensidade ella tem tomado, augmentados os rebanhos e melhoradas as suas qualidades, pela introducção de reproductores de finas raças. Calcula-se em 4.241.386 cabeças todo o seu rebanho de lanigeros. As raças importadas para aperfeiçoamento teem sido: *Rambouillet*, *Lincoln*, *Romney-Marsh*, *Chamoise*, *Shropshire* e *Southdown*. (14)

(12) *Estimativa* da Directoria da Estatistica do M. da Agricultura. 1916.

(13) O rebanho da França, em 1914, era de 14.559 585 cabeças. A guerra, talando-lhe os campos, tem diminuido muito esse rebanho, ao passo que o nosso, não se exportando carne frigorifica de carneiro, tem augmentado. Dahi, a nossa convicção de ser o nosso maior do que o da França. A maior parte do rebanho nacional não tem grande valor industrial, mas é excellente base para maior desenvolvimento.

(14) PECUARIA. REPARTIÇÃO DE ESTATISTICA DO RIO GRANDE DO SUL 1917.

Exportando lã para o estrangeiro, pelo Rio Grande do Sul, o Brasil a importa, em fio, para o gasto de suas fabricas, em quantidade muito maior do que exporta, não bastando, portanto, a produção ás necessidades do consumo. Exportamos, em 1913, 1.287.660 kilos de lã, no valor de 1.182:460\$, e, ainda, em 1914, depois da guerra. 1.110.482 kilos, na importancia de 1.006:177\$. A crise dos transportes fez diminuir, dahi em diante, essa exportação. A importação de lã em fio, realizada pelos portos do paiz, era, em media, de 1.600.000 kilos, na importancia de 6.500:000\$, diminuindo muito depois da conflagração europêa. Os numeros seguintes demonstram esse movimento :

EXPORTAÇÃO DE LÃ

Annos	Kilos	Valor—papel
1912	1.904.467	1.713:821\$000
1913	1.287.660	1.182:467\$000
1914	1.110.482	1.006:177\$000
1915	452.521	772:260\$000
1916	1.317.983	5.557:514\$000
1917	91.077	327:040\$000

IMPORTAÇÃO DE LÃ EM FIO

Annos	Kilos	Valor—papel
1912	1.672.548	6.563:967\$000
1913	1.712.510	7.641:292\$000
1914	310.216	1.580:561\$000
1915	764.606	2.270:636\$000
1916	211.378	2.558:497\$000
1917	475.144	5.490:686\$000

Um dos maiores mercados exportadores de lã é o da Argentina, cujo rebanho de ovinos está calculado em 81.485.149 cabeças. Em 1913, a Argentina exportou 120.080 toneladas de lã e também avultada quantidade, em 1916, apesar das dificuldades do transporte. Dandô-se, entre nós, maior desenvolvimento a esse ramo da pecuaria, principalmente nos Estados do Sul, onde condições idênticas ás da Argentina nos permitem idênticos resultados, não será temerario affirmar possamos concorrer, como já concorreremos, em pequena escala, com a Republica platina, no grande commercio de exportação de lã, e a lã, como sabemos, encontra sempre abertos e francos os mercados universaes. (15)

(15) O decreto n. 12.887, de 27 de fevereiro de 1918 concede favores para amparar e fomentar a criação de ovinos e caprinos, no paiz.

Os favores são os seguintes :

a) pagamento da quantia correspondente a um terço do custo e despesas de transporte de reproductores ovinos e caprinos adquiridos no estrangeiro, até 25 cabeças de cada sexo para cada criador ;

b) pagamento da quantia de 15\$ por cabeça importada e transporte dentro do paiz para as reproductoras mestiças, da especie ovina até 1.000 cabeças ;

c) as reproductoras puras da especie ovina ou os reproductores da especie ovina e caprina, excedendo do numero de cabeças mencionado na letra a, gosarão dos favores constantes da letra b até o numero de 1.000 cabeças.

ESTADÍSTICA PECUARIA DOS PRINCIPAES PAIZES (16)

	BOVINOS	EQUINOS	MUARES E ASINOS	OVINOS	CAPRINOS	SUINOS
India	137.277.755	1.539.945	1.146.837	28.554.832	22.842.043	—
Estados Unidos.	63.617.000	23.015.992	4.602.340	52.838.748	3.097.795	59.473.636
Russia Europea.	34.547.348	23.860.178	—	42.735.567	—	11.944.568
Brasil (17).	30.705.000	7.283.690	3.207.940	10.549.930	10.048.570	18.400.530
Argentina.	29.120.000	9.427.000	759.125	83.546.000	3.945.686	2.900.000
Allemanha	20.346.948	4.523.959	13.147	5.893.445	3.410.396	21.923.707
Austria-Hungria	17.048.787	4.379.881	100.493	12.337.542	3.014.190	14.947.504
França.	12.723.946	3.333.140	555.070	16.467.700	1.168.529	6.973.750
Reino Unido.	12.131.370	1.441.023	—	25.057.732	252.722	3.655.797
Australia	11.483.882	2.521.983	—	85.057.732	—	800.505
Uruguay	8.192.602	556.30	21.099	26.285.299	19.951	180.099
Russia Asiatica.	6.868.062	6.577.639	—	14.519.629	—	915.051
Canada.	6.429.864	2.595.912	—	2.175.302	—	3.610.421
Italia	6.198.861	955.878	1.238.060	11.162.926	2.714.876	2.597.793
União da Africa do Sul	5.799.949	714.414	430.641	35.702.843	11.520.744	1.681.609

(16) INSTITUTO INTERNACIONAL DE AGRICULTURA — ROMA.

(17) Anuario Estadístico do Brasil, 1917.

* * *

O Brasil compreendeu a tempo a importancia que podia imprimir á pecuaria, pela exploração de todos os seus productos e sub-productos, principalmente no que diz respeito á industria das carnes, organizando-se, então, varias empresas para a intensificação desse valioso ramo de negocio, no Rio Grande do Sul, em S. Paulo, Minas e no Rio de Janeiro, ao mesmo tempo que ia decahindo, naquelle Estado, a exploração das xarqueadas.

Grandes probabilidades do mais brilhante exito offerece ao paiz a exploração dos matadouros frigorificos, desde que os nossos campos se prestam á mais dilatada expansão da pecuaria e numerozo já é o rebanho de bovinos, que os occupa, especialmente nos Estados criadores por excellencia, quando mais intensa se torna, no mundo, a procura de carne. Mesmo antes da guerra, os paizes da Europa já não podiam satisfazer as necessidades do proprio consumo. Importavam a Inglaterra, a França, a Suissa e a Italia.

A Inglaterra era, em todo o mundo, a maior importadora de carnes, recebendo-as de suas colonias da Oceania, Africa do Sul, dos Estados Unidos e do Canadá. Em 1912, só a Inglaterra importou 679.010 toneladas de carnes refrigeradas, a Australia e o Canadá, entretanto, apesar de seus grandes recursos nessa industria, attingiram a um limite de producção que não podem, isolados, sem se sujeitarem posteriormente ás mais serias consequencias, abastecer os mercados da metro-

pole. Os Estados Unidos, outrora grande mercado exportador, começaram a importar, em larga escala, por não chegar a produção ás necessidades do consumo de suas populações. Exportando, em 1900, mais de 120.000 toneladas, em 1905, só exportavam 107.223, e, em 1912, ao contrario, já importavam, o que se explica pelo facto de ser de 57.930.000 cabeças o seu rebanho de bovinos, em 1912, quando, em 1905, era de 61.241.707.

Fica, assim, a Argentina, entre os paizes creadores, como o maior exportador de carnes para todo o mundo, exportando sem importar, mas vendo, apesar de seus esforços, que as grandes e constantes saídas lhe desfalcam sobremodo os rebanhos, cujo augmento, embora rapido, não a isenta de maiores preocupações sobre o futuro. « Dado que o augmento da produção eleve o stock annual da Argentina de 25%, o que não é certamente um coefficiente exiguo — escreve o dr. E. Cotrin, — (18) levando-se em conta todas as vicissitudes por que passa a criação e, comparando o augmento progressivo do commercio interno com o da população; considerando ainda o desenvolvimento, sempre crescente, da exportação de gado em pé e carne ampliou (a guerra ampliou assombrosamente a exportação), chegaremos á conclusão das difficuldades com que a Argentina terá de lutar, muito breve, para satisfazer ás necessidades de sua industria e do seu commercio de gado, sem prejudicar a existencia dos rebanhos. »

(18) Obra citada.

Este facto e as circumstancias em que actualmente se encontra a pecuaria, em toda a parte, nos permitem prognosticar o mais brilhante futuro á nossa industria pastoril, dadas as excellentes condições de grande numero dos nossos Estados para a sua maior exploração, melhorados os nossos rebanhos, reformadas as nossas pastagens e intensificados os cuidados da hygiene offensiva e defensiva contra as epizootias reinantes ou epidemicas. Não ha artigo de exportação, para os paizes que o possam economicamente produzir em abundancia, mais seguro de bons e continuos mercados do que a carne, por isso que o facto que se dá com o Canadá, a Australia e Argentina, é generico; estende-se pelos demais paizes que exploram tambem a criação bovina e mais se agrava, á medida que cresce o consumo de carne e maiores são as exigencias dos grandes mercados importadores.

A guerra, com todo o seu cortejo de horrores, esterilizando os campos e devorando tudo o que o trabalho produz, activou, no Brasil, o desenvolvimento dos frigorificos que, montados em 1910, começaram a exportar, como experiencia, em 1914.

O quadro seguinte indica as quantidades e os valores dessa exportação :

EXPORTAÇÃO DE CARNES

Annos	Kilos	Valor — Papel
1814.	1.415	7:929\$000
1915.	8.513.970	6.121:599\$000
1916.	33.660.936	28.192:589\$000
1917.	66.452.000	60.233:000\$000
	<hr/> 108.628.321	<hr/> 94.555:117\$000

E' espantoso! Não ha exemplo, no paiz, de ascensão tão pronunciada, tão rapida, no desenvolvimento de uma industria (19).

Não nos illudamos, porem, com essa risonha situação, creada pela guerra; temos grandes áreas a serem povoadas pelos mais numerosos rebanhos, excellentes pastagens e outras condições que permitem extraordinario desenvolvimento á industria pastoril; os nossos rebanhos, todavia, carecem de ser melhorados pelo cruzamento com raças finas ou pela selecção, (20) embora demorada, de raças existentes, comõ a *caracú*, processos que lhe augmentem o peso, ageitem as fôrmas e lhe deem aptidões. aos differentes misteres industriaes a que se possam destinar. Pesa, em media, o gado nacional 15 arrobas, quando o que convem, para se obterem maiores lucros, é a media de 20, pelo menos, pois, só assim, com as mesmas despesas, se podem colher maiores vantagens, não sendo para esquecer que a flôr dos nossos rebanhos já foi devorada pelos frigoríficos para satisfação dessa avultada exportação, ultimamente realizada — 108.628.321 kilos em quatro annos!

A acção dos postos zootechnicos e outros estabelecimentos de veterinaria, da União e dos Esta-

(19) Ha presentemente varios matadouros frigorificos, em São Paulo, no Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul, onde, além dos frigoríficos, ha fabricas para preparar carne em conserva.

(20) O processo de selecção é longo, e raros são os creadores que a elle se entregam. O cruzamento, entretanto, pela facilidade da pratica e rapidez nos effeitos, é, de preferencia, adoptado pela maioria dos creadores • Raul Soares de Moura. Secretario do Governo de Minas. • O PAIZ • 8 de agosto, 1915.

dos, é de summa importancia, aconselhando os creadores a respeito da escolha das melhores raças, em cada uma das grandes regiões do paiz, facilitando a acclimação, e praticando a immunização dos reproductores importados, e nisso consiste um dos segredos do bom exito. As raças devem ser escolhidas conforme o fim industrial que se tiver em vista e a região a que se destinarem; raças leiteiras, raças para cõrte, raças mixtas e raças adaptaveis aos dous objectivos. Nessa escolha é que reside a extrema difficuldade e é para isso que se devem voltar, com mais interesse, as vistas dos governos. A respeito, são dignos da maior attenção os conselhos e razões que nos proporciona o dr. E. Cotrim, no seu ultimo livro — A FAZENDA MODERNA — e o dr. Paulino Cavalcante, director do Posto Zootechnico Federal de Pinheiro (21).

(21) Resumindo o que temos observado, ha muitos annos, a respeito das raças européas, e o que observei durante a permanencia de tres annos em Pinheiro, creio que essas raças, segundo o seu grau de resistencia, relativamente ao clima e às forragens, podem ser divididas em os seguintes grupos:

- I. Schwitz e Hereford
- II. Limousine, Hollandés e Flamengo
- III. Guernesey
- IV. Simmenthal

O clima de Pinheiro, pelas suas condições topographicas e agrotologicas, é um ponto de referencia para bem se ajuizar do gráo de resistencia das raças européas, ahí internadas, pois, offerece pontos de contacto com as varias modalidades, que caracterizam o nosso paiz.

O Brazil, segundo as suas características climaticas, pode ser dividido em tres grandes zonas:

- I. Zona tropical
- II. Zona sub-tropical
- III. Zona temperada.

A zona tropical, aquella em que a temperatura media se eleva acima de 25°, isto é, a zona que passa ao sul de Pernambuco, corta

No Brasil, não ha muito, e ainda hoje, embora em menor escala, temos importado reproductores estrangeiros sem orientação, não presidindo ao criterio da escolha o estudo das condições e dos habitos da raça importada, o novo meio em que

uma parte de Goyaz e desce em Matto Grosso, abaixo de Cuyabá. Os Estados de Pernambuco, Parahyba, Rio G. do Norte, Ceará, Piahy, Maranhão, Pará e Amazonas estão inteiramente situados nessa zona, que, segundo o regimen pluviometrico, pode ainda ser subdividida em tres partes distinctas:

- a) Alto Amazonas
- b) Interior dos Estados do Maranhão, Para, Matto Grosso e Piahy.
- c) A região littoral do Pará, Maranhão, Piahy, Ceará, Rio Grande do Norte e Parahyba

A primeira subdivisão deve ser aproveitada para criação de bovinos que se destinem á. produção de carne, servindo para esse caso o gado Hereford, para cruzar com os animaes bovinos da região, sendo isso necessariamente feito com aquisição de touros aclimados nos estabelecimentos sustentados e organizados pelo Governo.

A segunda subdivisão da zona tropical pode accomodar, principalmente sobre os planaltos, onde a temperatura é mais sensível e onde não é raro haver geadas no mês de junho, as raças para carne, taes como Hereford e Limousine, principalmente esta que se dará bem na região cretacea, que se constitue, em grande superficie, ao sul do Estado do Piahy, podendo-se tambem crear, com vantagens, o gado Schwitz.

A terceira subdivisão, da zona sub-tropical, é a que comprehende o littoral da região quente e humida, onde as differenças entre as temperaturas medias dos meses do anno diminuem sensivelmente.

Nessas regiões, a criação do gado leiteiro ou mesmo mto, se impõe, servindo assim as vacas hollandêsas como productoras de leite, e a Limousine como productora de carne.

A zona sub-tropical é caracterizada pela irregularidade de suas estações; ella se aproxima das regiões mais quentes do sul da Europa. Essa região comprehende duas partes distinctas, de accordo com o seu regimen pluviometrico, e assim temos:

- a) a que comprehende os Estados de Pernambuco, Alagoás, Sergipe e o littoral da Bahia;
- b) o sul do Estado da Bahia, o Estado do Espirito Santo, Rio de Janeiro, uma parte do littoral de S. Paulo;
- c) o Interior de Minas, hem assim a parte de oeste e o Norte de S. Paulo.

Na primeira, as raças que, de preferencia, devem ser adoptadas, são o Schwitz, Limousine e a Hollandêsa. Na segunda, é recomen-

vae ser collocada, acção do clima, abundancia e natureza da alimentação, e dahi uma serie de desastres repetidos, que tanto teem influido para que não seja mais rapido o desenvolvimento da pecuaria. Toda essa importação era feita da Europa e só ultimamente lançamos as vistas para o Rio da

davel o Hereford, o Limousine, o Schwitz, o Hollandês, e bem assim o Flamengo, principalmente para o Estado do Rio e sul de S. Paulo. Na terceira, na região mais elevada, pode ser, com vantagem, introduzido o Schwitz, e bem assim o Hereford, como animaes mixtos e de carne, podendo também, nas zonas ricas em pastagens, ser utilizado o Limousine. O Flamengo e o Hollandês devem ser indicados como productores de leite.

A zona temperada é constituída pelos Estados do Paraná, Santa Catharina, S. Paulo, uma parte de Minas e Rio Grande do Sul, regiões essas proprias para a criação do gado Hereford, Limousine, e bem assim do das raças leiteiras Flamenga e Hollandesa. O Schwitz dá-se admiravelmente bem nessas regiões, onde prospera não só como gado de carne, como também excellente productor de leite. Quanto á criação de gado, qualquer que seja a raça, em zona de elevadissima temperatura e de pouquissimas chuvas, é tentativa que não deve ser aconselhada.

Aconselhar qualquer das raças, acima indicadas, para essas inhospitas regiões, será o desconhecimento completo dos mais rudimentares preceitos da boa orientação zootécnica.

E' facto hoje consagrado e praticamente demonstrado, que o problema da criação bovina e consequente melhoria das raças, é o resultado de uma alimentação bem regulada e rica, e que deverá ser ministrada com forragens substanciaes, em campos fertéis, pois, como sabemos, é por demais conhecido, o seguinte proverbio: «E' pela bocca que se formam as raças e é por ella ainda que se introduz o leite.»

Pretender crear sem alimento é o mesmo que construir sem alicerce. O tão apregoado *zebú*, pela ignorancia dos breedores e interesse dos especuladores, não poderá, em absoluto, satisfazer as suas escassas funções economicas, se a elle não se administrar bons e nutritientes pastos. A prova disso está na preocupação continua que teem os creadores de *Zebú* em estabelecer os seus centros de criação em zonas cujos pastos são admiravelmente ricos, como acontece em Uberaba e em alguns pontos do Estado de Minas e do Rio, sem, entretanto, conseguirem o fim almejado, pois a isso se oppõe a formidavel carcassa ossea do abominavel *Zebú*.

Os gados chamados do paiz são aqui representados pelo Caracú e Turino. O Caracú tem sido aproveitado como lastro, para ensaios de cruzamentos feitos com os da raça Limousine e Flamenga,

Prata, onde as melhores raças europeas já se acclimaram, num meio ao qual o nosso, em dilatissimas zonas, não é absolutamente diverso.

Extranhando esse facto e mostrando a conveniencia de importarmos directamente da Argentina ou do Uruguay os reproductores que, em geral, mais nos convêm, da raça *Devon* ou da *Flamenga*, já acclimados, com os melhores resultados, nas grandes estancias platinas, o illustrado dr. M. Bernardes, (22) um entendido e apaixonado desse as-

cujos effectos, embora ainda em começo, já se fazem sentir satisfactoriamente.

O gado turino tambem é um lastro de primeira ordem, que bem pode ser cuidado criteriosamente; pois, além do peso, são as vaccas grandes productoras de leite, excedendo mesmo as hollandesas puras, de onde provêm

O Caracú, creio que, pelo emprego da gymnastica funcional e da selecção, elevaria o nivel de suas aptidões, mas esse melhoramento é muito moroso e não resolve, no momento, os nossos interesses economicos.

Certo desse facto, iniciei, em 1916, o cruzamento desse gado com o Limousine, como typo de carne, e com Flamengo, como o typo de leite.

A escolha do Limousine foi principalmente feita pela semelhança que essa raça apresenta, em seus caracteres morphologicos, com o Caracú, e quanto ao Flamengo, por ser das raças leiteiras a mais uniforme na pellagem.

Os productos Limousinos-Caracús apresentam-se em magnificas condições, dando os seguinte pesos:

	Ao nascer	Com 6 meses	Com 1 anno
	Kg.	Kg.	Kg.
Machos	38	119	240
Femeas	31	159	239

FLAMENGO—CARACÚ

	Kg.	Kg.	Kg.
Machos	37	205	303
Femeas	31	126	235

Relatorio apresentado ao Ministerio da Agricultura. 1918.

(22) A CREAÇÃO DE GADO NO BRASIL. 1909.

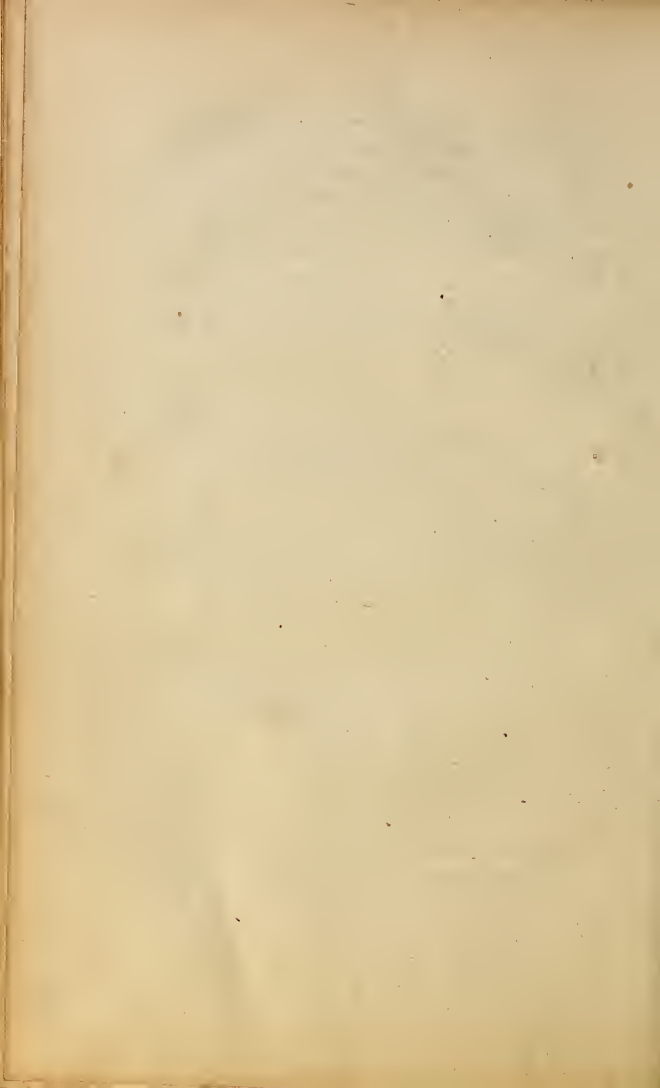
sumpto, escreve, com muita razão: «E' incontestavel a superioridade do gado do Rio da Prata sobre o europeu, para os creadores do Brasil, porque, pelo systema de criação platina, em pleno campo, a céu aberto, as raças alli desenvolvidas adquirem um vigor, saude e rusticidade maiores que os que tinham no seu paiz de origem.

« Assim, pôde-se assegurar que qualquer que seja a raça que se escolha, se ella já estiver acclimada no Rio da Prata, será sempre preferivel, pela vizinhança geographica que, determina a similitude climaterica e a consequente adaptação. Ninguem pôde contestar que, em materia de clima, ha mais analogia entre o Brasil e o Rio da Prata do que entre o Brasil e a Suissa, a Inglaterra ou a Hollanda. »

No intuito de activar a importação de reproductores e facilitar a acção dos interessados, o Ministerio da Agricultura tem importado directamente grande numero de animaes, de diferentes especies e raças, para vendel-os, depois de convenientemente acclimados, pelos Postos Zeotechicos e Fazendas-Modelo, de onde teem sahido bons productos. Dos acclimados muitos são cedidos aos governo dos Estados, sendo que, por outro lado, os proprios creadores tambem importam. Só a *Brazil Land Cattel & Packing Comp.* importou, em 1914, 1.000 reproductores *Hereford* para os seus campos de criação, em Matto Grosso.

Temos, portanto, deante de nós, a mais risonha perspectiva para a pecuaria nacional, sendo mister não perder de vista a necessidade de melhorar, e

melhorar muito as condições dos nossos rebanhos e o estado das nossas pastagens para que não se transforme, mais tarde, tão promissora situação, no mais tremendo fracasso. O consumo de carne é sempre maior e mais intenso em todo o mundo, mas os frigoríficos, para satisfazê-lo, devoram rebanhos.



O ALGODÃO

A cultura do algodoeiro é antiga no Brasil, havendo tomado maior desenvolvimento em 1870, quando as grandes exportações para os Estados Unidos, empenhados na guerra de secessão, estimularam, em todas as antigas Províncias, o cultivo dessa malvacea. Em 1874, ellas, inclusive São Paulo, exportavam mais de 70.000.000 de kilos para aquella Republica. São, actualmente, grandes productores o Maranhão, Pernambuco, o Ceará, o Rio Grande do Norte, Sergipe e a Bahia, sendo que os algodões do Ceará, Pernambuco, Maranhão e Rio Grande do Norte são afamados em todo mundo, pela excellencia de suas fibras, embora não se tenha, até então, adoptado, nos differentes Estados productores, os modernos methodos de cultura, selecção e beneficiamento que fizeram dessa lavoura uma das mais prosperas, na America do Norte e no Egypto.

Pernambuco é, todavia, o maior productor e exportador de algodão, não só pela muita prestabilidade de suas terras a essa cultura, como porque avultada parte da producção dos Estados visinhos lhe é tributaria pela conducção em suas estradas de ferro, em demanda do porto de embarque. No

total das exportações para o exterior e para os demais Estados que importam algodão do norte, como S. Paulo, Pernambuco concorre com uma média de 12.500.000 kilos. Em 1913, a exportação geral para o exterior, pelo porto de Recife, foi de 13.438.222, na importancia de 12.913:000\$000. A produção do Estado é calculada em 320.000 fardos de que grande parte é consumida nas suas fabricas de tecelagem.

S. Paulo, que, ha muitos annos, cultiva, com maior ou menor intensidade, o algodão, tem votado ultimamente especiaes cuidados á sua cultura, empenhando-se o governo estadual na distribuição de sementes seleccionadas e na divulgação dos melhores methodos de plantio e colheita, o que se realiza por intermedio da Secretaria da Agricultura do Estado. A cultura de S. Paulo, apesar disso, é relativamente pequena e a sua produção, calculada em 1.632.635 arrobas, em 1916, não chega para o consumo de seus numerosos estabelecimentos fabris. A importação que realiza o Estado, annualmente, é superior a 12.730 toneladas (1).

Os maiores productores de algodão, no mundo, são os Estados Unidos, a India, o Egypto, o Brasil, o Mexico, a Russia da Asia, o Perú, a Turquia e o Japão, sendo que a produção da America do Norte, que foi de 22.952.584 quintaes, em 1905, é, actualmente, de 36.210.240, crescendo sempre, graças aos cuidados, que o governo americano dedica á tão valiosa cultura. No Egypto, a cultura do

(1) Almanack da Secretaria da Agricultura de S. Paulo — 1917.

algodoeiro tem igualmente obedecido á mais meticolosa orientação, e nella se vão empregando avultados capitaes inglêses, ávidos de bons lucros, e com os melhores resultados. So o Brasil assiste indifferente a esse desenvolvimento, quando, sem maiores sacrificios, pode reconquistar a posição, que vae perdendo entre os grandes productores. Os quadros seguintes enumeram os paizes algodoeiros e as respectivas producções, mais ou menos approximadas :

PRODUCCÃO POR PAIZES (2)

	Quintaes
Estados Unidos	32.106.344
India.	10.517.903
Egypto.	3.443.861
Russia (Asia)	1.574.696
Brasil	1.333.000
Mexico	445.337
Perú.	315.000
Japão	164.000
China	4.800.000

E' o algodão, como a carne, o trigo e a lã, artigo que, por circumstancias ao alcance de toda a gente, sempre terá procura, cada vez maior, nos mercados consumidores de todo o mundo, e, por isso mesmo, constitue producto de largo consumo e universal acceitação. A industria dos tecidos de algodão, tão desenvolvida na Inglaterra, nos Estados Unidos, na Allemanha, França, Austria,

(2) Instituto Internacional de Agricultura — Roma — 1917

Italia, no Japão e na Belgica, absorve, annualmente, a producção desses paizes, a de suas colonias e grande parte da dos Estados Unidos e de outros paizes productores. A importação para a Inglaterra, Allemanha (falamos antes da guerra), Italia e França é enorme, o que garante sempre ao producto preços remuneradores. Os seguintes quadros indicam a importação por destino e as quantidades importadas, em 1913, antes da conflagração, periodo em que reinava a normalidade industrial, nas grandes nações da Europa :

IMPORTAÇÃO POR PAIZES (3)

1913

	Quintaes
Inglaterra.	9.862.406
Allemanha.	4.779.446
Japão	3.865.277
França.	3.291 358
Austria.	2.065.578
Italia	2.018.808
Russia.	1.969.222
Belgica	1.403 679
Espanha	882.425
Estados Unidos	525.664

A maior exportação, como veremos no quadro seguinte, é a dos Estados Unidos, da India e do Egypto. A America do Norte, que, em 1913, produziu 32.106.344 quintaes, exportou, nesse mesmo

(3) Annuaire International de Statistique Agricole — 1915 e 1916.

anno, 20.329.308. A producção dos Estados Unidos é de mais de 68 % sobre a dos outros paizes. Em identico periodo, o Brasil exportou, de sua producção, apenas 374.236 quintaes. E' muito pouco, comparado com o Egypto e mesmo com outros paizes da Europa, que recebem das colonias esse producto e ainda o exportam. O quadro seguinte mostra a exportação por origem, em maior escala, em 1913 e 1916:

-EXPORTAÇÃO EM QUINTAES

	1913	1916
Estados Unidos	20.329.308	16.483.864
India.	4.809.561	4.586.959
Egypto.	3.132.688	2.433.721
Belgica.	645.893	—
França	578.399	252.294
Allemanha.	483.713	—
China	446.634	514.477
Brasil	374.236	18.000
Persia	246.959	—
Perú.	237.183	246.020
Japão	9.766	33.644
Russia	247	26.700

Todas essas estatisticas provam, de sobejo, a importancia commercial do algodão e a sua procura nos grandes mercados mundiaes. Paizes que o produzem, em larga escala, o exportam e importam egualmente, e, como as exigencias da industria fabril vão sempre crescendo, tudo nos leva a crer, com segurança, na mais-brilhante perspectiva para essa lavoura, em nosso paiz, desde que

envéredemos pelo caminho do progresso, renovando methodos de cultura e instituindo novos processos de beneficiamento, nos moldes das necessidades do nosso tempo.

O Brasil, que produz algodão, ha mais de dois seculos, ainda o planta, hoje, como o plantava, ha cem annos, sem selecção de sementes, adubação de terrenos, escolha de espécies mais rendosas e na mais completa ausencia de outros cuidados que, valorizando as culturas, tornam abundantes as colheitas e garantem, pela melhor acceitação do producto, nos mercados de consumo, remuneração maior ao trabalho e ao capital, e, apesar disso, o do norte se classifica entre os melhores do mundo.

Tem o algodão o seu *habitat*, para uma exploração mais remuneradora, nas regiões situadas entre os 35° e 42° L. N. e os 30° e 35° L. S., havendo casos excepcionaes de bons resultados um pouco além ou aquem dessas latitudes, verdadeiras excepções que confirmam a regra. As exigencias climatericas e agrológicas do algodoeiro encontram, pois, no Brasil, completa satisfação, principalmente ao norte, onde a constancia de um ar secco, combinado com certo gráo de calor, concorre para dar aos algodões de toda aquella zona, mesmo sem os cuidados que se lhe dedicam, no Egypto e nos Estados Unidos, a bella apparencia de côr e a extensão e resistencia de fibra, que lhe são proprias.

Todas as classificações a que, de longa data, se tem submettido os algodões brasileiros são, em geral, muito lisongeiras, como se vê dos quadros seguintes :

CLASSIFICAÇÃO DE AGER (4)

	Comprimento das fibras Linhas francesas
Pernambuco	15 a 17
Bahia	12 a 15
Sea-Island.	11 a 13
Louisiana.	8 a 10
Smyrna	7 a 9

CLASSIFICAÇÃO DE M. WIESNER (5)

	Comprimento das fibras Cents.
Gossypium barbadense : Sea-Island.	4,05
» » do Brasil.	4,00
» » do Egypto	3,80
» vitifolium-Pernambuco.	3,59
» conglomeratum-Martini- nica.	3,50
» acuminatum-India	2,84
» arboreum-India	2,50
» herbaceum-Macedonia . . .	1,82
» herbaceum-Bengala. . . .	1,03

CLASSIFICAÇÃO DE O. NEILL

	Resistencia das fibras Grs.
Sea-Island: Edisto	5,435
Quenslandia	9,56
Jumel	8,24
Maranhão	0,94
Benguela	6,51
Pernambuco	9,08
Nova Orleans.	9,57
Uplands.	6,77
Surat-Dhollerah	9,20
Surat Compta.	10,60

(4) *O Brasil. Suas Riquezas Naturaes. Suas Indústrias*(5) *Cultura do Algodoeiro. Gustavo Dutra.*

QUALIDADE E RESISTENCIA DAS FIBRAS (6)

ESPECIE BOTANICA	PROCEDENCIA	COMPRIMENTO MÉDIO	RESISTENCIA EM GRAMMAS
G. Peruvianum.	Estado do Maranhão	Em mm. 48	De 7 a 9 — Rompem-se com 148. De 6 a 7 — Rompem-se com 127. 9 9 9 9 9 100
—	de Pernambuco	45	
—	do Rio Grande do Norte	42	
—	de Ceará	40	
G. Herbaceum.	da Parahyba	35	
G. Jumelianum.	de S. Paulo	26	
G. Herbaceum.	Africa	40	
G. Barbadense.	Asia	16	
—	Georgia e Florida	40/43	
—	Georgia (*)	40/43	
G. Hirsutum.	Georgia (*)	40/43	
G. Hirsutum.	Texas (*)	31	
G. Hirsutum.	Texas (*)	31	
G. Hirsutum.	Texas (*)	21	
G. Hirsutum.	Texas (*)	31	

(6) O Brasil. Suas Riquezas Naturaes. Suas Industrias. — 1908. Rio.

(*) Classificação commercial differente.

Examinadas, agora mesmo, pelo Departamento Official do Algodão, nos Estados Unidos, amostras que lhe foram apresentadas por um funcionario do Lloyd Brasileiro, tiveram ellas a melhor classificação, comparadas com as do algodão americano. O comprimento das fibras, pelo padrão official, oscilla entre $7/8$ e $1\ 1/16$ de pollegada. As amostras brasileiras, submettidas a essa classificação, mediram $1\ 1/16$ e até mais (7).

São, portanto, propriissimas as nossas condições agricolas e climaticas ao cultivo do algodoeiro. em larga escala, e immensa fonte de ouro será, de futuro, essa cultura no paiz, quando o trabalho, agora iniciado pelo Ministerio da Agricultura e governo de alguns Estados, relativamente á selecção. methodos culturaes, processos curativos e preservativos de molestias, beneficiamento e prensagem, começar a dar os seus solidos resultados. O que já se obtem, hoje, na ausencia de tudo isso, nos deixa antever o muito que se poderá obter mais tarde, com a pratica de uma cultura norteada por processos modernos e economicos.

No Maranhão, e em todos os outros Estados do Norte, o plantio do algodão é feito de mistura. no mesmo hectare, com milho, arroz, feijão e mandioca, o que torna muito difficil qualquer avaliação segura sobre o rendimento das colheitas (8). Mesmo assim, colhe-se, por hectare, nessas condições, de 250 a 400 kilos de algodão em lã, o que nos leva a

(7) Comunicação feita pela Directoria do Lloyd A. S. N. de Agricultura.

(8) DIAS MARTINS — *A Produção de Nossas Terras*.

affirmar não ser exaggerada uma média de 250 kilos, havendo cuidado na cultura. Em S. Paulo, onde vão sendo introduzidos os novos processos, já não é raro uma média de 360 kilos. E' claro que, fazendo-se sómente cultura de algodão, convenientemente tratada, o rendimento, por hectare, maximé nas regiões productoras, por excellencia, augmentará muito. Apesar disso, a nossa producção por hectare é magnífica, 4, 16 quintaes em média, quando, nos grandes centros de cultura moderna, o rendimento é de 2,1 e 4,5, como se vê do seguinte quadro :

RENDIMENTO OU PORCENTAGEM NOS PAIZES
PRODUCTORES

POR HECTARE (9)

	Quintaes
Estados Unidos	2,1
Egypto	4,5
India	0,8
Russia-Asia	2,7
Brasil	4,16
Mexico	3,8
Perú.	6,7
Japão	3,1

O confronto desses numeros é animador e se outras razões não tivessemos para reputar a cultura do algodoeiro uma das de maior futuro, no Brasil, essa grande porcentagem seria suffi-

(9) Instituto Internacional de Agricultura. Roma. A porcentagem de produção do Perú, em 1910, foi de 10,0 por hectare. E muito elevada.

ciente para incentivar o desenvolvimento de uma lavoura, cujo producto é mundialmente procurado.

A porcentagem ou rendimento de 250 kilos, por hectare, dada como média, é a de culturas communs; uma cultura bem cuidada, proporcionando-se á planta todos os elementos de que carece durante o seu cyclo vegetativo, poderá dar, como média de produção, 300 kilos ou 5 quintaes por hectare, porcentagem maior do que a que se obtem no Egypto e nos Estados Unidos, e, no entanto, a cultura do algodão é cuidada, no Egypto e na America do Norte, como nenhuma outra; ha serviço especial para dirigil-a e fiscalizal-a e só por isso os Estados Unidos figuram com 68 ° da produção do mundo e o Egypto occupa o terceiro logar entre os paizes productores.

. . .

Não é só a rotina dos tempos passados, a insistencia no emprego dos mesmos processos anti-economicos e morosos, o que, entre nós, tem impedido a maior expansão da cultura algodoeira; é a falta de um beneficiamento regular do producto para ser entregue aos mercados consumidores; é a ausencia de uma organização commercial adequada e especial; são, em fim, as difficuldades de communicações e transportes dos pontos productores aos mercados de grande venda.

Dando noticia de uma visita a differentes fabricas de tecidos, nesta capital, o dr. Green, especialista americano, escreveu: « Encontrei muito bom algodão, mas em caso algum deparei um só

fardo que fosse inteiramente uniforme no conteúdo. Havia, de ordinario, duas qualidades e até tres e quatro no mesmo fardo.»

Não fazem, em geral, os nossos plantadores do norte o beneficiamento do algodão, que é entregue em capulhos a terceiros, para ser descaroçado em *bolandeiras* ou *vapores*, antiquados apparatus de serra, mal installados, proprios sómente para algodão de fibra curta, e por isso deterioram e desvalorizam o de fibra longa, que lhes passa na engrenagem. «O máo estado das machinas e o embotamento do fio das serras, combinado com a falta de asseio — escreve o dr. Trajano de Medeiros — vem aggravar o mal, deprimindo o valor do producto.» (10).

O commercio de algodão, por seu turno, desde que o producto sahe das mãos do agricultor até o termino das transacções para o estrangeiro, ou á venda para outros Estados da Republica, é a negação mesma dos bons principios, que regem a vida de tódas as industrias, com enorme prejuizo dos productores, sempre victimas de varios intermediarios, desde o descaroçador até os que, nas grandes capitaes, recebem, finalmente, o producto e o exportam. Sem classificações seguras, que sirvam de norma firme aos negocios, domina a incerteza e, não raro, a má fé.

Urgente é, pois, a adopção de typos commerciaes que sirvam não só á venda, nas praças nacio-

(10) *A Cultura do Algodero*, — *Jornal do Commercio*, 13 de novembro de 1915.

naes, como para as do estrangeiro. As designações com que se nomeam os algodões do norte são tantas, que deixam de ser uma classificação para tornar-se uma balburdia. A lei do orçamento da Republica, em vigor, auctorizou o Ministerio da Agricultura a estudar e adoptar uma classificação conveniente ou typos especiaes para o commercio desse producto, nas praças do paiz. Os americanos, que dominam o mercado universal do algodão, adoptaram a classificação seguinte, que, modificada às nossas condições, nos poderá servir de modelo :

- 1 — Fair.
- 2 — Strict Middling Fair.
- 3 — Middling Fair.
- 4 — Strict Good Middling.
- 5 — Good Middling.
- 6 — Strict Middling.
- 7 — Middling.
- 8 — Strict Low Middling.
- 9 — Low Middling.
- 10 — Strict Good Ordinary.
- 11 — Good Ordinary.
- 12 — Strict Ordinary.
- 13 — Ordinary.

A palavra *Strict* é usada para indicar os meios typos, como, por exemplo : *Strict Middling* designa o meio typo acima de *Middling* e abaixo de *Good Middling*.

Avalia-se, apesar de tudo isso, a safra annual do Brasil em 1.334.000 quintaes ou 80.000 toneladas, das quaes, em média, 20.000 são exportadas para os Estados Unidos, Inglaterra

França, Italia, etc., ficando, no paiz, muito mais de metade da producção para consumo das fabricas dos proprios Estados productores e dos que, embora produzindo, para o seu consumo precisam importar; estão neste caso S. Paulo, Minas e o Rio Grande do Sul. Os quadros seguintes indicam a exportação para o exterior, por Estado, e paiz de destino :

EXPORTAÇÃO GERAL (11)

Annos	Kilos	Valor-papel
1902	32.137.678	24.336:417\$000
1906	31.668.400	25.013:425\$000
1910	11.160.072	13.455:674\$000
1915	5.227.569	5.496:637\$000
1917	5.941.000	15.091:000\$000

EXPORTAÇÃO POR ESTADO

1913

Pernambuco	13.438.222	12.913:000\$000
Alagoas.	2.084.841	1.746:000\$000
Parahyba	9.829.019	9.051:000\$000
Rio Grande do Norte.	5.513.888	4.902:000\$000
Ceará	3.757.383	3.289:000\$000

EXPORTAÇÃO POR DESTINO

Estados Unidos	50.318	85:182\$000
Inglaterra	2.327.130	7.395:000\$000
França	147.307	197:000\$000
Allemanha	516.444	1.218:000\$000
Italia.	364.802	802:000\$000
Belgica	191.151	62:000\$000
Uruguay	35.216	52:800\$000

(11) Estatística Commercial.

O commercio de algodão inter-estadual, importação e exportação, é enorme : S. Paulo importa de Pernambuco, da Parahyba, do Rio Grande do Norte e Ceará uma média de 12.500 toneladas, o que, igualmente, fazem Minas, a Capital Federal e o Rio Grande do Sul, variando, comtudo, em cada um delles, a respectiva média de importação. Nem pôde deixar de ser assim, quando S. Paulo conta 49 fabricas de tecidos, Minas 43, a Capital Federal 17, o Rio de Janeiro 18, Santa Catharina 6 e o Rio Grande do Sul 3. O quadro seguinte indica o numero de fabricas, no paiz, capitaes, produção, fusos, etc.

FABRICAS. (12)

	NUMERO DE FABRICAS	CAPITAL	PRODUCCAO	OPERARIOS	TEARES	FUSOS
Alagoas	10	11.550:000\$000	8.040:000\$000	5.130	1.663	43.016
Bahia	13	11.981:000\$000	13.060:000\$000	5.305	5.461	137.122
Ceará	7	3.100:000\$000	3.097:000\$000	1.270	540	23.790
Distrito Federal	17	59.000:000\$000	62.820:000\$000	15.310	11.483	338.326
Espirito Santo	2	1.030:000\$000	700:000\$000	180	110	2.200
Maranhão	12	9.820:000\$000	8.680:000\$000	4.050	2.272	79.400
Minas Geraes	43	23.301:000\$000	21.921:000\$000	8.235	4.245	127.582
Parahyba do Norte	1	800:000\$000	1.200:000\$000	582	412	10.374
Paraná	5	985:000\$000	502:000\$000	148	44	1.320
Pernambuco	6	18.250:000\$000	14.630:000\$000	6.180	3.154	93.746
Piahy	1	1.100:000\$000	1.100:000\$000	300	160	2.556
Rio Grande do Norte	1	3.500:000\$000	700:000\$000	250	156	4.976
Rio Grande do Sul	3	5.750:000\$000	8.250:000\$000	2.100	832	26.824
Rio de Janeiro	18	29.710:000\$000	30.880:000\$000	7.944	5.245	176.610
Santa Catharina	6	818:000\$000	673:000\$000	192	83	2.032
S. Paulo	49	83.499:000\$000	76.074:000\$000	17.812	12.743	378.138
Sergipe	8	5.750:000\$000	8.850:000\$000	3.308	1.846	52.710
Total	202	267.934:000\$000	261.183:000\$000	78.186	50.449	1.500.722

(12) Centro Industrial do Brasil,

A cultura do algodão encontra na natureza mesmo dos differentes typos que produzimos, ao norte e ao sul, a mais segura garantia do seu maior desenvolvimento; o algodão do norte, de fibra longa, constituirá, separadas as qualidades precisas ao consumo de suas fabricas, a grande massa de exportação, porque os Estados Unidos e a Inglaterra o disputam continuamente, pela exigencia especial de sua industria fabril; os de produção do sul, de fibras curtas, serão empregados, ao mesmo tempo, nas fabricas do norte e sul. E' fabulosa a somma que a Inglaterra importa de algodão, como fazem tambem os Estados Unidos, que, embora sejam o maior productor desse artigo, não dispensam a importação de paizes estrangeiros.

Tem garantido, assim, a lavoura do algodão, dado mesmo o seu maior desenvolvimento, o consumo das colheitas no trabalho das fabricas nacionaes, cuja capacidade ainda lhes permite augmentar muito a produção, como tem egualmente seguros os mercados importadores da Inglaterra, dos Estados Unidos e de outros paizes, cuja industria se abastece de materia prima estrangeira. Só a Inglaterra importa 9.862.406 quintaes de algodão em rama e essa importação é continua.

Conta o Brasil 202 fabricas de tecidos de algodão, com 1.500.722 fusos, e, passadas as difficuldades que a conflagração européa originou, em todo o mundo, é natural prever o estabelecimento de novas, dando-se, por outro lado, maior impulso

à producção das que já operam com materia prima nacional (13). O consumo dos tecidos de algodão já é muito supprido, no paiz, pela nossa manufactura, pois, sendo a importação representada, em 1902, pela quantia de 64.961.217 £, correspondente á entrada de 14.302.573 ks., em 1910, essa importação foi de 14.391.575 kilos e, em 1913, antes da guerra, e, portanto, em periodo normal, foi de 12.710.760 kilos. A guerra, creando a crise dos transportes maritimos, mostrou-nos que a industria nacional póde bastar ao nosso consumo, tanto assim que, em 1914, só importámos 4.803.511 kilos desses tecidos, no valor de 23.724:762\$, e em 1916, 6.459.950 kilos, no valor de 49.332:964\$.

O quadro seguinte indica essa importação, quantidade e valor

IMPORTAÇÃO DE TECIDOS DE ALGODÃO

Annos	Kilos	Valor — papel
1902	—	56.294:960\$000
1905	14.692.246	52.762:813\$000
1908	9.544.381	44.159:594\$000
1910	14.391.575	66.212:326\$000
1913	12.710.750	58.715:320\$000
1915	3.869.368	25.195:725\$000
1917	5.460.686	52.472:000\$000

(13) A industria de tecidos, no Brasil, é velha; ella data de 1762, quando se estabeleceram as primeiras fabricas de tecidos, chitas, etc. sendo que, já em 1785, a industria tinha tomado grande desenvolvimento, principalmente em Minas. Em 1875 a Metropole mandou fechar as fabricas existentes, só permittindo a manufactura de tecidos grosseiros, próprios para saccoes e roupa de escravos.

Essa situação se manteve até 1846, quando, revogados as restricções anteriores e outros embaraços que estorvavam a marcha da industria, lhe foi possível adeantar alguns passos. Em 1905, existiam no paiz 110 fabricas de tecidos, espalhadas pelos Estados de Minas, Rio de Janeiro, Capital Federal, Bahia, Maranhão e S. Paulo.

Uma industria que se representa pela existencia de tão elevado numero de fabricas, com o capital de 267.934:000\$ e manufactura productos que rivalizam, em apparencia, qualidade e gosto, com os que nos vinham da França, Inglaterra e Belgica, não pôde deixar de alargar a sua expansão para as Republicas visinhas—Argentina, Uruguay, Paraguay, etc., onde essa industria não existe, nem poderia, se existira, luctar com a nossa, num paiz producto, por excellencia, de materia prima. A conquista dos mercados da Argentina e do Uruguay parece-nos naturalissima, dadas as facilidades de communicações e a excellencia do nosso producto. Nesta hora, felizmente, graças á iniciativa pessoal do sr. Presidente da Republica, já se faz uma segura propaganda nesse sentido. As tres Republicas do Prata representam nada menos de 10 milhões de habitantes; será uma excellente conquista para a nossa industria (14).

Parece incrível que, durante tanto tempo, não cogitasse a industria nacional da conquista desses mercados, á nossa porta, o que só se explica pela alta protecção tariffaria que o paiz lhe tem dispensado. Segura dos mercados internos, pelas taxas elevadas, que gravam os tecidos estrangeiros, a industria indigena não cogitava de sua maior expansão, conquistando os do exterior, do mesmo

(14) O Centro Industrial está organizando, sob os auspícios do Ministerio da Agricultura, variados mostruarios de tecidos que serão expostos, na Argentina e em Montevideo, no intuito de abrir ali, para os nossos artigos, o mercado constante desses paizes. Neste momento, a exposição já se realizou com muito bom êxito.

modo que continuava a importar algodão em fio para tecelagem, em quantidades avultadas, quando podia preparal-o aqui. O quadro seguinte mostra esse facto:

IMPORTAÇÃO DE ALGODÃO EM FIO

	Kilos	Valor — papel
1910.	1.204.177	2.580:844\$000
1911.	1.201.001	2.846:808\$000
1912.	1.835.603	3.453:848\$000
1913.	1.540.516	3.401:886\$000
1914.	673.883	1.810:376\$000
1915.	764.606	2.270:836\$000
1916.	962.508	4.129:736\$000
1917.	607.505	4.184:769\$000

Porque importar algodão em fio, quando a nossa materia prima é excellente e abundante e as fabricas deviam estar perfeitamente aparelhadas para o seu aproveitamento, desde o preparo do fio á urdidura e acabamento dos tecidos? A industria fabril dos tecidos de algodão, num paiz em que a manufactura prima pela qualidade e pôde ter a maior expansão, deve ser genuinamente nacional.

* * *

Offerece a cultura do algodoeiro, do mesmo modo que a exploração da pecuaria, uma serie de sub-productos valiosos e de muita sahida, não só nos mercados internos, como nos do exterior: o oleo, a torta e a farinha ou farello. O oleo encontra diferentes applicações, constituindo a pasta nutritivo alimento para o gado e a farinha ou farello um

excelente fertilizante do sólo, principalmente para o cultivo do proprio algodão.

O oleo é usado, hoje, em larga escala, como condimento e tem grande consumo, em todo o mundo, sob o nome de — *oleo doce, oleo de mesa, oleo de salada*, como o chamam os americanos que realizam desse producto larga exportação. As suas qualidades organolepticas, aroma suave, sabor agradável e perfeita digestibilidade, lhe garantem essa larga applicação. Os Estados Unidos exportam uma média de 318.366.525 milhões de libras de oleo doce, no valor approximado de 67.587:000\$ de nossa moeda. Igual exportação é feita pelo Egypto; este paiz exporta de oleo de algodão, em média, 400.000 galões.

A importação de oleo de algodão, por outro lado, está muito generalizada. Importam-no, em grande copia, a Allemanha, a Inglaterra, a França, o Canadá, a Hollanda, o Mexico, a Belgica, a Noruega e até o Brasil. O quadro seguinte indica essa importação, quantidade e valor :

IMPORTAÇÃO POR PAIZES

(1913)

	Litros
Allemanha	21.728.500
Inglaterra	22.655.000
França	18.922.500
Hollanda	35.245.150
Mexico	19.467.500
Belgica	9.103.000
Italia	17.965.000
Noruega	7.000.170

	Litros
Suecia	3.188.000
Uruguay.	1.735.000
Brasil.	1.997.600
Rumania.	2.692.250
Senegal.	1.733.300
Servia.	1.797.850

A produção da torta de algodão, pelo aproveitamento dos respectivos carções, é vultuosa, em todos os paizes que fabricam oleo, principalmente nos Estados Unidos, e o seu consumo para alimentação do gado tem sido generalizado de modo a ter o producto a maior sahida, sendo necessario, entretanto, haver certo criterio no emprego dessa alimentação, cujo valor nutrimental apresenta elevados coefficients. O poder nutritivo da torta é superior ao do centeio, milho, aveia e feno.

Os americanos, aproveitando, com rigoroso cuidado, os sub-productos do algodão, fazem da torta e da farinha avultado commercio com o exterior. A exportação desses dous sub-productos regula, em média, 1.300.000.000 libras, no valor de 18.906.300 de dollars ou sejam 50.400:000\$ da nossa moeda, como se vê dos seguintes numeros:

EXPORTAÇÃO DE TORTA E FARINHA

(MOEDA BRASILEIRA)

1906	40.395:879\$000
1910	28.031:903\$000
1913	47.047:716\$000
1915	58.420:000\$000

As nossas fabricas de oleo, embora sem a apparelhagem das que se encontram nos Estados Unidos

e mesmo no Egypto, já aproveitam os residuos deixados pela extracção do oleo, preparando a torta e o farello de caroço de algodão. Preparam-nos as fabricas do Rio Grande do Norte, Pernambuco, Sergipe, Bahia, S. Paulo e Paraná. Em todos esses Estados a torta é empregada como alimentação do gado, exportando-se tambem esse producto para outras unidades da Federação. Apesar desse aproveitamento, ainda é consideravel a exportação que realizamos de caroço de algodão, como se infere do quadro seguinte:

EXPORTAÇÃO DE CAROÇOS

Annos	Kilos	Valor — papel
1902.	30.386.671	1.867:690\$000
1906.	30.913.838	1.835:705\$000
1910.	27.041.058	1.938:561\$000
1913.	49.779.395	3.585:851\$000
1916.	11.761.807	1.409:731\$000
1917.	22.888.101	2.370:803\$000

O caroço de algodão é, como se vê, uma riqueza que os grandes paizes productores exploram, com os mais consideraveis proveitos, como os Estados Unidos e o Egypto, e nós não desprezamos de todo, extrahindo d'elle o oleo que, purificado, como pôde ser e ja o é, em toda a parte, possui qualidades que o recommendam a usos culinarios, substituindo o oleo de oliveira ou azeite doce. Dando-se-lhe, entre nós, essa applicação e operado o desenvolvimento da cultura algodoeira, poupar-se-ha á economia nacional a sahida annual de elevada somma. A importação de oleo de oliveira é,

no Brasil, avultada, sendo certo que, como oleo de oliveira, recebemos o proprio oleo de algodão engarrafado, sob aquelle rotulo. Somos victimas, portanto, de habil mistificação.

O quadro seguinte indica a importação annual de oleo de oliveira, quantidade e valor :

IMPORTAÇÃO DE OLEO DE OLIVEIRA

Annos	Kilos	Valor — papel
1910	3.789.065	5.010:168\$000
1911	3.949.379	5.218:419\$000
1912	4.927.984	6.784:785\$000
1913	3.938.087	5.514:048\$000
1914	3.623.100	5.259:177\$000
1915	4.100.433	6.542:477\$000
1916	4.019.018	7.382:322\$000
1917	869.340	1.854:000\$000

« Desta quantidade — escreve o dr. Alfredo A. de Andrade — pelo menos na quarta parte, o oleo de algodão frauda o oleo de maior valor, porque é impossivel rastrear a falsificação, quando de menos de 30 %, abrigados os contraventores á sombra de achados scientificos. Assim, passa incolume, em todos os laboratorios aduaneiros, a falsificação sorrateira ; assim, o importamos nós. Melhor será que entremos no consumo consciente, com a demonstração da capacidade em nos adaptarmos ás condições do meio » (15).

As sementes do nosso algodão, mesmo sem os cuidados e adubos que se empregam nas culturas

(15) OS SUB-PRODUCTOS DO ALGODÃO. 1916.

do Egypto e dos Estados Unidos, são ricas em óleo, mais oleosas, muitas vezes, que as americanas de cultivo, as quaes, outr'ora, davam 23 % de óleo e actualmente baixaram a 17 % . As analyses que vão abaixo, realizadas pelo professor A. Andrade, que temos citado, comprovam o allegado (16) :

Tipos de algodão	Óleo na amendoa		Óleo no capulho (algodão completo)
Mocó — (G. Vitif.)	34,20	22,82	17,15
Maranhão (G. acum.).	33,60	21,03	15,28
Algodão (G. must.)	32,90	21,26	15,16
Verdão (G. hirs.).	33,52	18,33	13,38
See-Island (Araruama)	35,16	20,62	15,38

. . .

Não é mister dizer mais para encarecer a importancia da cultura do algodoeiro, no Brasil, e a necessidade de desenvolvê-la, como fonte abundante de ouro, com tanto maior possibilidade de bom exito, quanto essa malvacea encontra aqui o seu *habitat* predilecto e a procura de suas fibras é cada vez maior, em todo o mundo. As fabricas se multiplicam em todos os paizes, que exploram a industria textil e as exigencias do consumo excedem as forças da producção.

Abandonada a rotina, melhoradas as culturas, estabelecido o melhor beneficiamento do producto e organizado o seu commercio, como convem aos

(16) Obra citada.

interesses do productor e dos consumidores, o Brasil encontrará no algodão inesgotáveis recursos (17). Felizmente essa é a perspectiva que se nos antolha, a julgar pelo movimento de renovação que se vae operando em todos as Estados productores, graças á iniciativa do Ministerio da Agricultura e á acção patriotica dos respectivos governos.

(17) A producção nacional pode ser, sem receios de crise, multiplicada cinco e dez vezes, sem que se tenha a temer embaraços no consumo ou perturbação nos preços. Ora, é perfeitamente viavel attingir, em curto prazo, á cifra de 300.000 toneladas de exportação de algodão, cujo valor corresponde a cerca de 150.000:000\$ a 200.000:000\$, conforme a taxa cambial (TRAJANO DE MEDEIROS. *A Cultura do Algodão*, *Jornal do Commercio*, 13 de novembro de 1915.)

O CARVÃO

O aperfeiçoamento da machina, como orgão gerador de força, e o seu emprego no transporte fluvial, marítimo e terrestre, e em todas as industrias agricolas e manufactureras, multiplicando, em proporções assombrosas, o trabalho e a produção, veio dar ao combustivel consideravel valor industrial. A applicação das machinas aos mais variados misteres, como força operatriz e agente motor, fez crescer de tal fórma a procura do combustivel, no mundo, principalmente a da hulha, que, nos ultimos annos, as minas exploradas tinham de ir augmentando sempre a produção, para satisfazer as exigencias do consumo.

Assim, a Inglaterra, que, em 1800, apenas produzia 10.080.000 toneladas de carvão de pedra, em 1870, elevou a sua produção a 110.421.192 e a 260.416.338 toneladas, em 1912. Os Estados Unidos, que produziam, em 1850, 7.000.000 de toneladas, passaram a produzir 63.822.830, em 1880, e já, em 1912, extrahiam de suas minas 595.427.837 toneladas. A Allemanha, cuja produção, em 1850, era de 10.714.556 toneladas, fel-a crescer, em 1880, para 59.118.035, elevando-a a 253.800.094, em 1912. A Russia, a França e a Belgica têm pro-

ducção relativamente pequena. Os numeros seguintes indicam a producção dos principaes paizes, em 1913, antes da guerra:

PRODUCCÃO DE CARVÃO DE PEDRA

Paizes	Toneladas
Estados Unidos	560.617.000
Inglaterra	284.505.000
Allemanha	270.800.000
França	42.978.895
Austria	43.955.203
Russia	29.022.560
Belgica	23.130.000
Japão	19.639.755
China	18.590.000
Canadá	15.115.089
Australia	13.000.000

O aproveitamento da força hydraulica e o emprego de outros combustiveis, oleo, turfa, lenha e alcool, embora valiosos auxiliares da industria de tracção e fabril, etc., maximé nas grandes cidades, não podem substituir, de modo algum, em numerosos casos, o da hulha, nas grandes estradas de ferro, na marinha mercante, nas demoradas travessias de mares longinquos e noutras muitas applicações, em que o carvão é, hoje, indispensavel, usado em *natura*, ou transformado em coke ou gaz. Esse facto creou para os paizes carboniferos uma posição de superioridade industrial em relação aos que não o são, superioridade incontestavel, e tanto mais vantajosa quanto maior e mais rapido é o progresso que, mesmo por aquelle motivo, vão realizando, no dominio das industrias, da nave-

gação e do commercio, tão dependente do transporte ferro-viario e da tonelagem e movimentação das grandes frotas mercantes. E' por isso que as nações mais adeantadas do planeta são justamente as que dispõem de melhores minas de carvão de pedra, aquellas em cujo territorio se encontra abundante a hulha, de boa qualidade, como os Estados Unidos, a Allemanha, a Inglaterra, a Belgica e a França.

Não tivera a Inglaterra as suas excellentes minas de Cardiff, de Birmingham, de Leeds, de Newcastle e do sul da Escocia; a Allemanha as abundantes fontes de Westphalia, do Valle do Saar, da Silesia e da Saxonia; os Estados Unidos as minas de Pocahontas, New River e Clearfield; a França as da bacia do Norte e de Creusot, e a Belgica as do valle do Mosa, do Sembre e do Hainaut, e nenhum desses paizes, desajudado desse preciosissimo elemento, teria chegado, no principio deste seculo, a prosperidade economica e industrial dos ultimos e á prosperidade industrial, economica e politica dos primeiros.

A Inglaterra não teria podido crear e movimentar a poderosa marinha mercante, que, com 10.000.000 de toneladas, cruzava os mares de todo o globo, com a supremacia que isso lhe garantiu, nos oceanos, nem a Allemanha de 1913, teria conquistado, com os 3.520.000 toneladas de sua frota de commercio, os valiosos mercados da America, da Asia e da propria Europa. A Belgica não occuparia, entre as grandes nações commerciaes, industriaes e exportadoras, o logar de

honra que se lhe conferia, com uma exportação de £ 160.060.000, em 1912, superior á da Austria, Russia, Italia, Japão e Espanha; (1) nem os Estados Unidos, assombrando os povos com o seu progresso, seriam considerados o paiz mais industrial, mais prospero e mais rico do novo continente, entre as grandes nações do velho e do novo mundo.

Um rapido golpe de vista sobre a producção da hulha, em todos os paizes carboniferos, antes da guerra, demonstra essa superioridade das tres grandes nações — a Inglaterra, a Allemanha e os Estados Unidos — sobre as demais; ao passo que a America do Norte produz 560.617.000 toneladas, a Inglaterra 284.505.000 e a Allemanha 250.800.000, os outros povos reunidos produzem apenas 211.500.000! E, como todos esses paizes são ricos de minerio de ferro, as duas riquezas naturaes se auxiliam e completam; cresce e prospera entre elles a siderurgia, apresentando uma producção espantosa, para a qual nem sempre bastam as reservas do minerio que lhes é proprio. Os quadros seguintes indicam a producção de ferro, aço e carvão de pedra nesses tres paizes:

PRODUCCÃO DE FERRO FUNDIDO (2)

	Toneladas
Estados Unidos	30.202.568
Allemanha	17.852.571
Inglaterra	9.037.772

(1) The Statesman's Year Book — 1914.

(2) Essa é a producção média normal, até 1913. Dahi em diante a guerra alterou tudo.

PRODUCCÃO DE AÇO

Estados Unidos	31.830.500
Allemanha	19.307.200
Inglaterra	7.543.100

PRODUCCÃO DE CARVÃO DE PEDRA

Estados Unidos	560.617.000
Inglaterra	284.505.000
Allemanha	270.800.000

A associação desses dous elementos, nos paizes que delles dispõem, em grande escala, lhes garante o maior progresso e a mais variada riqueza. Os demais povos, mesmo os dotados de assombrosos elementos de prosperidade em agricultura, e ricos de varias materias primas, são sempre tributarios daquelles, importando hulha, ferro, aço, machinas e mais instrumentos indispensaveis ao seu proprio desenvolvimento e á expansão de suas riquezas naturaes e fabris, porque a machina substitue, em toda a parte, o braço humano, na manufactura e na lavoura, e o vapor, na via-ferrea e na navegação, aproxima os povos e lhes facilita o commercio e o intercambio.

A natureza, sempre tão prodiga para o Brasil, dotou-o de extensas minas de carvão de pedra e dilatadas jazidas ou verdadeiras montanhas de minerio de ferro e manganez (3). Estão assignaladas hulheiras, no Rio Grande do Sul, desde 1810, e em

(3) *O Brasil. Suas Riquezas Naturaes. Suas Industrias.*

Santa Catharina, desde 1840, e verificada a existencia de abundante minerio de ferro e manganez, da melhor qualidade, em Minas, S. Paulo, Santa Catharina, no Espirito Santo, na Bahia, em Matto Grosso, Goyaz e no Rio Grande do Sul. Do carvão, apesar de estudos feitos e experiencias realizadas, desde 1841, nas minas do Rio Grande, nada se tinha feito de positivo até 1913, a não ser a morosa e accidentada exploração das minas de S. Jeronymo, e isso mesmo para usos locais, o que se explica não só pela inferioridade do carvão, até então apanhado, comparado ao estrangeiro, como pela difficuldade de conducção. Transportado em costa de animaes ou puxado em carros de boi, da mina para Porto Alegre e dahi para outros Estados ou para esta Capital, mesmo assim de qualidade inferior, ficaria mais caro do que o importado do estrangeiro. A facilidade de obter, por preço razoavel, o combustivel de Cardiff, ao lado dos embarços acima referidos, concorria sempre para matar as iniciativas e os esforços que se conjugassem em pròl da exploração nacional.

Os maiores productores de carvão de pedra, no mundo, são os Estados Unidos, a Allemanha e a Inglaterra; os outros paizes, que tambem exploram as suas minas, não apresentam, todos reunidos, nem metade da producção da America do Norte ou mesmo da Allemanha, sendo que alguns, como a França, para o custeio de suas industrias, ainda importam da Inglaterra e da Allemanha. O Brasil, apesar de possuir minas, nunca fez esforço decisivo para exploral-as, aproveitando a hulha nacional.

pelos muitos processos de que dispõe hoje a sciencia, ficando tributario do carvão inglês, em larga escala, para a manutenção de suas fabricas, tracção de suas estradas de ferro e movimentação de sua marinha mercante. Porque o combustivel estrangeiro era facilmente adquirido, não se cogitava do aproveitamento do nacional, embora fosse altamente consideravel a somma que representava essa importação. O quadro seguinte a indica, por quantidades e valores, até 1913:

IMPORTAÇÃO NO BRASIL

Annos	Toneladas	Valor em contos de réis, ouro	Papel (4)
1906	1.207.693	15.118	15.502:1574\$000
1907	1.301.452	18.320	17.830:721\$000
1908	1.354.608	17.722	18.383:638\$000
1909	1.347.925	15.052	28.649:758\$000
1910	1.681.719	21.199	35.568:791\$000
1911	1.736.213	24.536	41.464:071\$000
1912	2.098.842	33.846	59.114:659\$000
1913	2.262.347	35.720	60.278:326\$000

. . .

Em 1905, entendeu o Governo da Republica ser chegado o momento de verificar, com a maior precisão possivel, as qualidades industriaes do carvão indigena, nomeando o dr. Lauro Müller, a esse tempo Ministro da Industria, uma commissão especial, incumbida dos estudos e pesquisas necessarios áquelle objectivo, sob a direcção do dr. I. C. White, professional considerado muito compe-

(4) Estatística Commercial — Rio.

tente, nessa materia. Desses estudos resultaram as analyses resumidas pelo dr. Pires dos Rios, em seu livro, anteriormente citado (5), e as quaes transcrevemos aqui :

	CARBONO	HYDROGENIO	AZOTO
Rio Grande do Sul	46,00	4,05	0,29
Santa Catharina	51,78	3,34	0,52
Paraná	56,60	3,11	0,08
Rio Grande do Sul	57,09	3,57	0,39

	ENXOFRE	OXYGENIO	CINZAS
Rio Grande do Sul	12,99	9,27	27,40
Santa Catharina	3,60	7,58	33,09
Paraná	2,00	17,73	25,76
Rio Grande do Sul	0,60	15,54	22,81

Comparando esses resultados com as analyses de carvão de outras procedencias estrangeiras e conhecidas, verifica-se a inferioridade do combustivel nacional, pelo menos, do até aquelle tempo analysado; excesso de cinzas, muito enxofre e oxygenio que, combinando-se com o hydrogenio, produz vapor de agua e, assim, diminue o combustivel volatil. Damos abaixo essas analyses, extra-

(5) O COMBUSTIVEL NA ECONOMIA UNIVERSAL, 1916.

hidas do mesmo trabalho do dr. Pires dos Rios, a que nos temos referido (6):

	CARBONO	HYDROGENIO	OXYGENIO
	%	%	%
Anthracito	93,45	2,43	2,45
Steam coal (sul de Galles) .	75,49	4,73	7,78
Cardiff	86,80	4,25	3,06
Cannel	80,07	5,53	8,68
Boghead.	63,19	8,91	7,25
Linhito	63,29	4,94	20,21

	AZOTO	ENXOFRE	AGUA	CINZAS
	%	%	%	%
Anthracito	—	—	0,99	4,67
Steam coal (sul de Galles) .	—	1,21	1,12	10,67
Cardiff	—	0,83	0,66	4,49
Cannel	2,12	1,50	0,91	2,70
Boghead.	—	9,96	—	19,73
Linhito	—	—	—	8,49

Reconhecendo a inferioridade do carvão indígena, que teve occasião de analysar, o dr. White, todavia, não negava o seu aproveitamento industrial, desde que se lhe desse certo beneficiamento, como então já se fazia com carvões estrangeiros da mesma qualidade, lembrando que o do Rio Grande do Sul e o de Santa Catharina podiam ser conver-

(6) Obra citada, pag. 59.

tidos em « briquettes », utilisaveis em diferentes applicações como as estrangeiras. Analyses de « briquettes », feitas com a hulha nacional, confirmaram a sua asserção, como se vê do seguinte quadro :

Analyses de « briquettes » de carvão de Cardiff, Barro Branco, e Santa Catharina :

ANALYSE IMMEDIATA (7)

	N. 1	N. 2	N. 3	N. 4	N. 5
Humidade	1,43	1,48	1,18	1,28	0,70
Materia volatil	29,75	32,70	13,18	15,38	14,42
Carbono fixo	59,83	56,75	78,39	73,87	70,21
Cinza	8,99	9,05	7,25	9,47	14,67
Totaes	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Enxofre	1,56	1,16	0,66	0,78	0,74
Phosphoro	0,003	0,003	0,04	0,04	0,05

ANALYSE ELEMENTAR

	N. 1	N. 2	N. 3	N. 4	N. 5
Carbono	77,45	78,27	84,55	81,13	75,27
Hydrogenio	3,89	4,99	4,00	3,89	3,56
Oxygenio	7,49	5,68	2,80	3,96	1,12
Azoto	1,20	1,28	0,99	1,07	4,98
Enxofre	0,98	0,73	0,41	0,48	0,40
Cinza	8,99	9,05	7,25	9,47	14,67
Totaes	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

(7) O BRASIL. SUAS RIQUEZAS NATURAES, SUAS INDUSTRIAS. Volume I — Pag. 518.

Os ns. 1 e 2 representam « briquettes » de carvão de Santa Catharina e 3, 4 e 5 « briquettes » de carvão de Cardiff, marca — *corôa* e *ancora*.

Conhecido o resultado dos estudos da commissão White sobre a hulha brasileira, no largo trecho abrangido pelas suas investigações, nada mais se fez pelo seu aproveitamento industrial. As conclusões do illustre especialista eram, em ultima analyse, desalentadoras, desde que o aproveitamento do nosso combustivel, em « briquettes » dar-se-ia, além do seu beneficiamento inicial, com o simples aproveitamento de $1/3$; num paiz que pretendia dar os primeiros passos na industria extractiva, sem a apparelhagem necessaria a esse beneficiamento, ainda embaraçado pela difficuldade do transporte, e dada a relativa facilidade de obtenção, pela abundancia e pelo preço, do combustivel estrangeiro, era desanimador!

As minas de S. Jeronymo continuaram a sua morosa exploração, não conseguindo sahir o seu producto das raias do Estado, paralyzada a producção de « briquettes », em 1892, ante as vicissitudes por que passou a companhia quanto á direcção technica e economica. Oppunha-se, principalmente, ao seu desenvolvimento, a falta de transporte e a descrença que reinava, nos meios industriaes, relativamente á qualidade do combustivel, quando o estrangeiro tinha conquistado os nossos mercados. Melhor sorte não teve a de Butiá, cuja exploração começou, em 1882, e as de Tubarão, onde, ha bem pouco tempo, não se tinha passado de tentativas. As explorações eram lentas, as em-

presas desconfiadas e nem podia deixar de ser assim, quando auctoridades, como Orville Derby, (8) se mostravam descrentes da applicação immediata e simples do carvão nacional ao uso das nossas machinas, nas vias ferreas e em a navegação.

* * *

O crescente progresso industrial do Brasil, o prolongamento das estradas de ferro para varias direcções, pelo interior, a maior tonelagem da marinha, servindo á navegação maritima e fluvial mais dilatada, iam, entretanto, augmentando sempre as necessidades do combustivel, cujo consumo duplicou, em 10 annos, pois, tendo sido a importação de 920.452 toneladas, em 1903, essa se elevou a 2.262.347, em 1913, quando a guerra européa, seguida da crise dos transportes maritimos, começou a difficultar a sahida do carvão dos portos da Inglaterra, até ahi nossa antiga e unica fregueza. Os numeros seguintes indicam a importação por procedencia, de 1913 em deante :

IMPORTAÇÃO DE CARVÃO POR PROCEDENCIA (9)

Annos	Toneladas	
	E. Unidos	Grã-Bretanha
1913	274.798	1.927.387
1914	260.595	1.266.579
1915	635.711	525.756
1916	814.212	209.812
1917	—	818.327

(8) *Boletim do Ministerio da Agricultura, Industria e Commercio*: Anno IV, n. III. Pag. 124 — 1915.

(9) *Estatistica Commercial* — Rio.

Difficultada a entrada do carvão inglês, começaram os Estados Unidos a supprir, com o combustivel de suas minas, o avultado consumo das nossas fabricas, estradas de ferro e marinha mercante, cujas necessidades foram muito augmentadas, por ter duplicado o movimento da navegação, atím de se preencher a lacuna deixada, em o nosso commercio exterior, pela estrangeira, afastada, em grande parte, dos nossos portos, ao mesmo tempo que cresciam as exigencias da cabotagem. O preço, entretanto, da hulha americana, já muito elevado, e as difficuldades do transporte, originaram para a marinha nacional e outras industrias do paiz uma situação altamente vexatoria. Surgiram as reclamações e ante os protestos dos prejudicados, a campanha, que vinha sendo feita em pròl do aproveitamento do carvão nacional, tomou maior intensidade, interessando directamente o Governo na solução do problema, porque, além de tudo, tinha de supprir ás estradas de ferro da União e à frota do Lloyd Brasileiro, então já incorporado ao patrimonio nacional.

Até esse momento da crise aguda do carvão, só se conhecia o combustivel das minas, acima referidas, dos Estados do Sul, do Rio Grande, Paraná e de Santa Catharina; dahi em deante, na effervescencia desse movimento pela applicação e aproveitamento do carvão nacional, novos estudos revelaram carvão de pedra em outros pontos daquelle Estado e jazidas, no de S. Paulo, confirmando-se a existencia de uma vasta bacia carbonifera, no valle do Amazonas. Realizou-se, assim,

a prophécia de Paulo de Oliveira : « Tudo induz a crer que esta (refere-se ao valle do Amazonas) é a porção brasileira que ha de, para o futuro, tornar-se o centro das minas da America do Sul». (10) Estão actualmente verificadas as seguintes minas: Candiota, Butiá, S. Jeronymo (Arroio dos Ratos), no Rio Grande do Sul; Tubarão, Barro Branco, Treviso, Crisciuma, em Santa Catharina; Cedro, Barra Bonita e Rio do Peixe, no Paraná; Tabatinga, Jaquirana, Curuçá e Rio Branco, no valle do Amazonas.

E' de justiça reconhecer o empenho que, pela solução deste magno problema, revelou, desde que surgiram os primeiros signaes da crise do carvão, o dr. Wenceslau Braz, digno Presidente da Republica, ordenando experiencias definitivas nos navios do Lloyd Brasileiro e na Estrada de Ferro Central do Brasil. No Lloyd, a respectiva directoria, obedecendo áquella patriotica suggestão, mandou experimentar, com o maior cuidado, nas machinas de rebocadores e lanchas, em travessias no porto desta Capital; o carvão das minas de Jacuhy, e, como os resultados colhidos, nessas tentativas, fossem sempre animadores, ordenou experiencias de maior vulto e que, por isso mesmo, podessem ser apresentadas como decisivas. O *Laguna* saiu de Porto Alegre a 18 de março e chegou a esta Capital a 24, fazendo uma travessia de 827 milhas, e queimando exclusivamente carvão de Jacuhy em suas fornalhas, que

(10) Baclas Carboníferas do Brasil.

não soffreram, para essa experiencia, modificação alguma, como se dizia ser mistér para a boa combustão da hulha nacional. Depois, o *Florianópolis* e o *Ruy Barbosa* repetiram, em identicas condições, a mesma experiencia, com o mais brilhante resultado. (11)

As experiencias realizadas na Central do Brasil, com o carvão nacional pulverizado, para o que se adaptaram varias machinas, foram egualmente coroadas do melhor exito, havendo-se iniciado o trafico regular, com esse combustivel, em longo trecho da referida via-ferrea. A falta de carvão, entretanto, não tem permittido dar maior desenvolvimento ao emprego das locomotivas preparadas para o seu consumo.

O Club de Engenharia, por sua vez, tomou a seus hombros a patriotica empresa de propagar as vantagens do carvão nacional, dirigindo analyses e mandando proceder a minuciosas indagações. Desses exames e do cotejo de suas pesquisas e analyses a commissão, nomeada especialmente para esses estudos, chegou ás seguintes conclusões:

Os carvões nacionaes, até agora analysados, dando 4.500 a 6.900 calorias, deixam uma porcentagem de 11 a 27 % de cinzas; contém carbono fixo de 33 a 60 %, 1 a 5 % de enxofre e de 7,64 % a 33 % de materias volateis, pelo que devem ser submettidos á escolha, fragmentação, separação e peneiramento, antes de serem dados ao consumo, podendo ter maior emprego pela tri-

(11) Relatório do Lloyd Brasileiro — 1917.

turação, lavagem, « briquittagem », ou pulverização para uso deapparelhos especiaes. (12)

« O facto que se tem verificado, em Porto Alegre, ha longos annos, de ser vendido, naquella praça, por metade do preço do estrangeiro, o carvão nacional — escreve o dr. Pires do Rio (13) — indica inilludivelmente que, o problema da hulha brasileira não é uma questão de barateamento da mineração e do transporte, mas sim uma questão de melhoramento da qualidade desse combustivel. Este melhoramento poder-se-ia conseguir, em these, de tres maneiras diversas :

- 1^a, pela « briquettagem » ;
- 2^a, pelo emprego do carvão nos gazogeniõs ;
- 3^a, pela queima do carvão pulverizado. »

* * *

Conclue-se de tudo isso, embora sejam, não raro, dispares as analyses dos nossos carvões, às vezes da mesma procedencia, que a hulha nacional, em sua generalidade, pôde ser aproveitada industrialmente, substituindo, em parte ou de todo, o combustivel estrangeiro; empregada em *natura*, só ou de mistura com outro carvão de maior poder calorifico, ou depois de beneficiada pela lavagem, « briquettagem », ou pulverização, sendo que o emprego, pelos ultimos systemas, acarretâ maiores despesas, não só no que diz respeito ao beneficiamento do proprio carvão, como na adaptação das for-

(12) RELATORIO DA COMISSÃO DE ESTUDOS DO CARVÃO DE PEDRA, 1918
 (13) Obra citada, pag. 227.

nalhas e grelhas das respectivas machinas e gazo-
genios. Aliás, é intuitivo que osapparelhos, fabri-
cados para queimar carvão de Cardiff, não podem
prestar-se, com os mesmos resultados, á queima do
carvão nacional, inferior em calorias e mais car-
regado de cinzas, enxofre, etc.

Nem todos os paizes, que exploram as minas
localizadas em seus territorios, dispõem de carvão
semelhante ou egual ao de Cardiff, e assim mesmo
as exploram, melhorando-o, ou adaptando as ma-
chinas que servem á industria ao uso do proprio
carvão. O Japão, a Africa, a Australia, a China e
o Chile, cujos carvões apresentam muito carbono,
muito enxofre e muita cinza, procedem assim.
Algumas vezes, os carvões dessa origem apre-
sentam de 20 a 28 % de cinzas e, apesar disso, a
Africa extrae sete milhões de toneladas, a Australia
11 e a China 12.

A situação em que, felizmente, se encontra, hoje,
a exploração das nossas minas, é animadora ; a de
S. Jeronymo já estrae 650 e poderá, em breve,
extrahir de 1.000 a 1.200 toneladas, dispondo de
estrada de ferro, que vae da exploração ao porto
de embarque. Em Pelotas, já se obtem gaz muito
bom e coke bem regular, com o carvão da res-
pectiva mina.

« O que está faltando em S. Jeronymo—escreve
Gonzaga de Campos — é justamente uma sepa-
ração e escolha cuidadosa nas cabeceiras de des-
monte e a installação de apparelhos de enriqueci-
mento e lavagem, que hão de ser, nõ futuro, a base
da riqueza carbonifera, no Brasil. Esse beneficia-

mento impõe-se, desde já, para tornar generalizado o emprego do carvão do sul, de modo a se dispensar o combustível estrangeiro, que voltar ao mercado, depois da guerra.» (14)

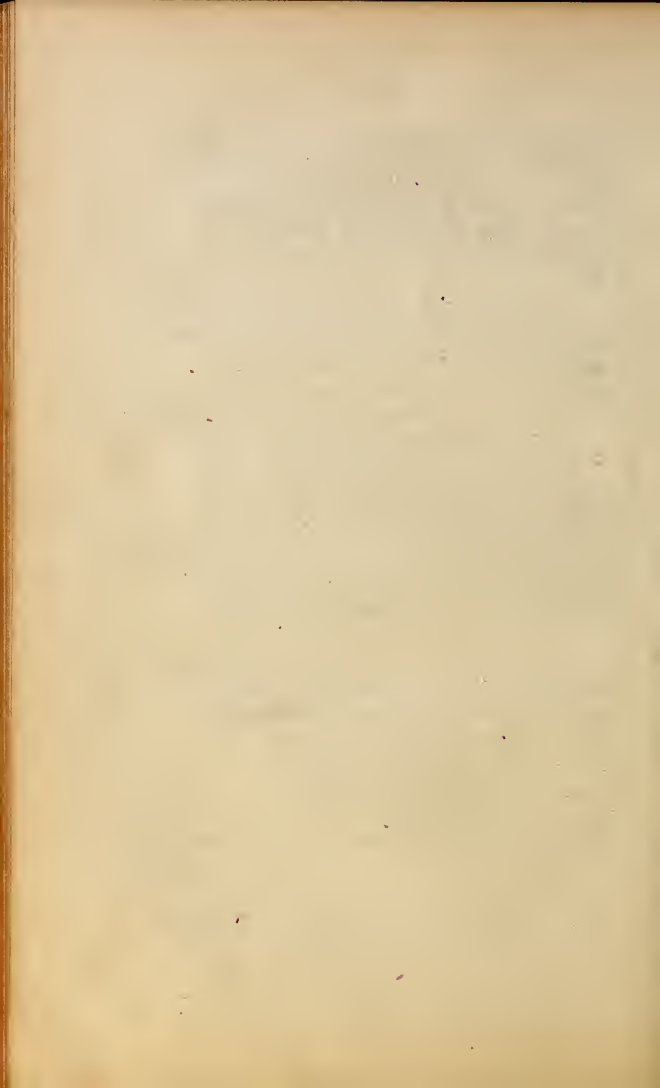
A Companhia Jacuhy, que se acha á testa das minas de Butiá, realiza francos trabalhos de exploração; em Tubarão e Crisciuma, já se extrae carvão para o qual, entretanto, o transporte ainda é difficil. Nessa ultima exploração, foram montados apparelhos proprios para quebrar e lavar a hulha que deve ser dada a consumo, beneficiamento que, enriquecendo o combustível, o torna superior aos demais, nos mercados de venda.

Tal é a situação em que se encontra, presentemente, no paiz, a industria carbonifera, depois de largo periodo de criminosa indiferença e lastimavel lethargia, em que, por tantos annos, jazia mergulhada. A exploração industrial do carvão indigena está iniciada de tal fórma que não será mais possivel paralyzar; dado mesmo que só podessemos utilizar o carvão nacional na razão de metade do que importamos do estrangeiro, o que não é exacto, isso mesmo representaria um passo gigantesco em pròl da nossa economia e da nossa riqueza, pois a média da importação annual era de 2.260.000 toneladas, no valor de 60.000:000\$000.

A consequencia dessa exploração, em larga escala, será o desenvolvimento da nossa siderurgia, pelo emprego do coke nacional, e dahi maiores

(14) Relatório apresentado ao sr. Ministro da Agricultura e publicado no *Diario Official* de 7 de março de 1918.

facilidades para a nossa industria de construcção naval e, finalmente, a solução definitiva do problema economico da viação ferrea e da marinha mercante, para cujo trafego a abundancia e o preço do carvão são factores predominantes.



A SIDERURGIA

A siderurgia foi iniciada, no Brasil, ha muitos annos, não tendo andado, até então, a passos largos, no caminho de maior desenvolvimento, parecendo, todavia, que o nosso paiz foi o primeiro, no continente americano, a fabricar ferro com o aproveitamento do minerio indigena. Embaraços de ordem geral, ora removidos, ora mais aggravados, no correr dessas longas experiencias e bem animadas tentativas, teem impedido esse desenvolvimento, embora se encontrem, em nosso territorio, formando verdadeiras montanhas, os minerios de ferro de melhor qualidade e sejam numerosissimas e extensas as jazidas de manganz.

São abundantes os minerios de ferro—*magnetito*, *hematitas* e *canga*, em S. Paulo, Santa Catharina, Espirito Santo, Bahia, Matto Grosso, Goyaz, Minas Geraes e Rio Grande do Sul. O *magnetito* ou oxido de magnetico apresenta-se em *crystacs* octaedricos, isolados ou reunidos, e corresponde, quando puro, à formula $F e_3 O_4$. As jazidas mais conhecidas acham-se em S. Paulo e Minas, contendo o minerio extrahido 67% de ferro, e são tão ricas e copiosas que podem, só por si, alimentar a mais desenvolvida industria.

A *hematita* é commum em Minas, S. Paulo, Santa Catharina, e outros Estados, onde abundam os *itabiritos*. Em Santa Catharina, nas proximidades do mar, erguem-se verdadeiras montanhas de hematita em que se apuram até 30% de manganez. Em Minas, o *oligisto* forma espessas e altas camadas. São dessa natureza o pico de Itabira do Campo e as encostas da Serra do Caraça. Essas jazidas, que se prolongam pela Serra do Espinhaço, são inesgotáveis.

A *canga*, de grão inferior ás duas classes acima citadas, por conter maior ou menor mistura de fragmentos quartzosos e de rochas argilosas, cobre, em Minas, muitas leguas de extensão, com a espessura de cinco e seis metros, e, por ser facilmente reductivel, presta-se á producção de ferro de optima qualidade. Na parte central do Estado de Goyaz, na região do S. Francisco, no Estado da Bahia, e em Matto Grosso, a extensão occupada pela *canga* em grossas camadas, é immensa. Computa-se em 50% a quantidade de ferro contida nessa especie de minerio (1). As analyses seguintes confirmam a nossa asserção :

HEMATITA DO GANDARELLA (2)

Sesquioxydo de ferro.	99,209
(correspondendo a 69,66 de ferro).	
Sesquioxydo de manganez	0,015

(1) Orville A. Derby — *Os Minerios de Ferro do Brasil*. Boletim do Ministério da Agricultura. N. 1. 1913, pag. 96.

(2) O BRASIL, SUAS RIQUEZAS NATURAES. SUAS INDUSTRIAS. Vol. I.

Cal	traços
Magnesia	"
Quartzo e silica	0,240
Acido phosphorico	0,005
Enxofre.	0,000
Agua	0,455
	<u>99,924</u>

MINERIO DE FERRO MAGNETICO DE SABARÁ

Ferro metallico	70,23%
Silica	0,66
Phosphoro	0,018
Alumina.	0,13
Manganez	0,06
Cal	0,08
Magnesia	0,30
Agua	0,66
	<u>72,138</u>

CANGA DE GANDARELLA

Sesquioxido de ferro	91,49
Bioxydo de manganez	0,27
Quartzo e silica	4,78
Alumina	0,74
Cal	0,25
Magnesia	traços
Acido phosphorico	"
Enxofre.	0,00
Perda por calcinação	2,62
	<u>100,15</u>

Abundam egualmente, no Brasil, os minérios de manganez, podendo affirmar-se que nenhum paiz os possui em maior quantidade. Analyses effectuadas, na Europa e nos Estados Unidos, em

minerios para alli exportados, dão, em média, 50% de manganez metallico, 1 a 2% de silica e 0,06 e 0,08 de phosphoro. Os minerios da India accusam de 48 a 54% de metal; os da Espanha de 24 a 47% de manganez (3). Os extrahidos das jazidas da Bahia, em Villa Nova da Rainha, apresentam 58% de manganez. A extensão das jazidas conhecidas é enorme, podendo só as de Minas fornecer muitos milhões de toneladas. A de Piquiry, em 10 annos, produziu 240.000. Calcula-se em 300.000 toneladas o minerio que pode ser extrahido das de Villa Nova, sem falar nos grandes depositos de Nazareth, no mesmo Estado. As de Matto Grosso, até agora estudadas, podem fornecer, segundo calculos do engenheiro Publico Ribeiro, 20.000.000 de toneladas. As analyses seguintes demonstram a riqueza do minerio :

JAZIDA DO PIQUIRY

Manganez metallico	50%
Silica	0,03
Phosphoro	0,09
	<hr/>
	50,12

JAZIDA DE NAZARETH (BAHIA)

Manganez metallico	48,70
Phosphoro	0,33
Silica	3,81
Humidade	2,00
Ferro	2,694
	<hr/>
	57,534

(3) — PANDIÁ CALOGERAS—*As Minas do Brasil*. 1905. Rio. Pag. 349 vol. II.

Encontram-se, portanto, minerios de ferro, de boa qualidade, em todos os Estados da República, e delles se conhecem excellentes specimens, das mais diversas procedencias; na maioria dos Estados, entretanto, não são completos os estudos realizados, quanto á extensão das jazidas e melhores e mais convenientes recursos de exploração, o que tambem se pode dizer quanto ao manganez. O que se conhece, comtudo, affirmam os competentes, é o bastante para alimentar, com abundancia incalculavel, a mais desenvolvida industria siderurgica.

Datam de 1590 as primeiras tentativas feitas, no Brasil, para o aproveitamento dos minerios de ferro de suas minas, em fabricas nacionaes, installando-se os primeiros fórnos, em São Paulo, nos arredores da cidade de Sorocaba. Em 1760, estabeleceram-se, ainda allí, outras fabricas, que chegaram a produzir 60 kilos de metal, por dia, não indo por deante essa iniciativa por causas diversas, principalmente de ordem administrativa. Em 1800, o governo da Metropole tomou a incumbencia de crear aqui a industria siderurgica, fundando-se a fabrica de Ipanema, que, depois de passar por diferentes alternativas, apagou os seus fórnos em 1896.

Restaurada, cinco annos depois, fracassou novamente, em 1896, de certo, por se encontrar sempre, desde o seu inicio, sob o regimen de administração official, a que faltava inteira unidade de vistas e a feição industrial que exigem empreendimentos dessa natureza.

Depois, egualmente, de varios insuccessos da incipiente industria, sob a direcção e iniciativa particulares, fundou-se, em 1814, a fabrica do Pilar, no morro deste nome, nas visinhanças do Serro, em Minas, graças aos esforços do dr. Ferreira da Camara, intendente do districto Diamantino, sendo contractados, em Berlim, para o seu funcionamento, artistas competentes e praticos na metalurgia de ferro. Os resultados obtidos, no entanto, por differentes motivos, não corresponderam ás esperanças de seus fundadores e a fabrica apagou os fornos, em 1830, mas d'alli sahiram discipulos que, fechado o estabelecimento, se espalharam pela provincia para crear pequenas fabricas, em numero bastante elevado, cuja producção chegou a 1500 toneladas por anno, sendo que muitas, mesmo hoje, se mantem, produzindo para o consumo dos Municipios do proprio Estado. Dahi em deante, só dous estabelecimentos de relativa importancia se fundaram ainda em Minas — a Uzina Wigg, em Miguel Bournier e a Esperança. Apesar da bôa qualidade do ferro preparado e abundancia de minerio de que ambas as fabricas podiam dispôr, não deu a siderurgia nacional largos passos nesse periodo. O que se fazia era pouco, muito pouco, para um paiz que dispõe de tão ricas jazidas e faz tão largo consumo de ferro e aço importados, sob as mais variadas formas.

Em face de tal situação, só dous alvitres se apresentavam como capazes de concorrer para o aproveitamento das nossas riquezas mineraes: activar, por todos os modos, o seu emprego em

fabricas, aqui estabelecidas, com maior capacidade de producção, ou exportar, em larga escala, os minerios que não são utilizados no paiz. Deste alvitre não faltaram advogados, allegando-se que, por tal meio, se facilitaria o desenvolvimento da siderurgia indigena, pois a grande frota, que se organizasse para exportar minerios, traria, de volta ao Brasil, abundante combustivel mineral (coke), com que se alimentariam os fôrnos nacionaes. Contra essa falsa vantagem, já se alegava, com boas razões, o aproveitamento da força hydraulica, empregada na siderurgia e a utilização do combustivel vegetal, de que nos sobram copiosos recursos, a exemplo do que se pratica na Suecia e na Rússia.

A verdade é que nem uma, nem outra cousa se fez, com proveito, para a economia do paiz; não se desenvolveu a siderurgia, nem se iniciou larga exportação de minerio, como se tentava. A exportação do manganez, entretanto, cujas minas começaram a ser exploradas em 1894, iniciada em 1895, já em 1905, era superior a 1.300 toneladas.

Os quadros seguintes indicam a exportação de ferro e manganez por quantidade e valores:

EXPORTAÇÃO DE FERRO

Annos	Unidade	Quantidade	Valor—papal
1902.	Kilos	760	60\$ 00
1903.	"	10.832	1.000\$ 00
1904.	"	—	—
1905.	"	3.280	361\$ 00
1906.	"	—	—

Annos	Unidade	Quantidade	Valor—papel
1907.	Kilo	—	—
1908.	»	89.560	8:900\$000
1909.	»	10.015	8:696\$000
1910.	»	9.200	5:890\$000
1911.	»	—	—
1912.	»	38.930	6:200\$000
1913.	»	250	50\$000
1914.	»	—	—
1915.	»	3.000	300\$000
1916.	»	—	—
1917.	»	—	—

EXPORTAÇÃO DE MANGANEZ

Annos	Unidade	Quantidade	Valor—papel
1902.	Tonelada	157.295	4.465:328\$000
1903.	»	161.926	4.459:562\$000
1904.	»	208.260	6.057:431\$000
1905.	»	224.377	5.087:311\$000
1906.	»	121.331	2.676:357\$000
1907.	»	236.778	8.000:785\$000
1908.	»	166.122	3.938:585\$000
1909.	»	240.774	5.704:949\$000
1910.	»	253.953	5.720:445\$000
1911.	»	173.941	3.875:312\$000
1912.	»	154.870	3.445:857\$000
1913.	»	122.300	2.721:175\$000
1914.	»	183.630	4.679:842\$000
1915.	»	288.671	10.529:710\$000
1916.	»	503.130	29.503:973\$000
1917.	»	533.855	57.284:015\$000

* * *

E' incontestavel que o Governo do Brasil, desde os tempos da Metropole, embora sem orientação firme e segura, jamais se descuidou, de modo abso-

luto, do desenvolvimento da siderurgia, já procurando creal-a oficialmente, como se fez, em Ipanema, já animando a sua maior expansão pelo auxilio á iniciativa particular. Na Republica, em 1912, o Ministro da Agricultura de então, o dr. Pedro de Toledo, usando da faculdade conferida pela lei n. 2.406, de 11 de janeiro de 1911, expediu o decreto n. 8.578, de 22 de fevereiro do mesmo anno, conferindo favores especiaes a uma empresa desta capital para a montagem de uma usina siderurgica, com capacidade de 150.000 toneladas por anno. Infelizmente, não teve melhor sorte esse empreendimento, o que levou o Governo a expedir, agora, o decreto n. 12.944, de 30 de março de 1918, concedendo favores aos que se propuzerem a tentar, no paiz, o desenvolvimento da industria do ferro.

Parece, desta sorte, fóra de duvida que o pensamento do Poder Publico sempre tem sido incrementar a siderurgia, e não fomentar a sahida do minerio, drenagem que, neste momento, procuram acertadamente evitar todas as nações previdentes e ciosas de seu futuro economico e industrial, porque o consumo de minerios de ferro é enorme e as reservas de certos paizes se esgottam, com assustadora rapidez. Consumia, antes da guerra, a América do Norte 50 milhões de toneladas por anno, a Allemanha 32, a Inglaterra 23 e a França 10 milhões. A Inglaterra, a França, a Allemanha, a Belgica e os Estados Unidos, que fabricavam ferro e o exportavam, dispondo do minerio das proprias minas, ainda o importavam, em abundancia, da Espanha, da Suecia, da Algeria e de Cuba.

Essa preocupação de poupança, por parte dos países metallurgicos, a favor das suas proprias jazidas, tornou-se mais viva depois que os estudos do Congresso de Stockholmo, realizado em dezembro de 1910, revelaram aos interessados a distribuição approximada das reservas de minerios de ferro, com que podem contar as nações industriaes de todo o mundo. O professor Hjalmar synthetizou essas indicações no seguinte quadro:

PAIZES	EM MILÕES DE TONELADAS (4)			
	RESERVAS ACTUAES		RESERVAS POTENCIAES	
	Minerio	Metal	Minerio	Metal
Europa	11.032	4.733	41.029	12.005
America	9.865	5.154	81.822	40.731
Australia	136	74	69	37
Asia	260	156	457	283
Africa. "	125	75	—	—
Total	22.418	10.192	123.417	53.136

Verificou-se ainda, por outro lado, que, embora abastecendo-se, em grande parte, de ferro importado, para o colossal movimento de suas fabricas e exigencias da industria nacional e estrangeira, os grandes países metallurgicos, como a Inglaterra, os Estados Unidos, a França e a Allemanha,

(4) — INDUSTRIA SIDERURGICA. Clodomiro de Oliveira. 1914.

marcham para a pobreza do minerio, como se vê do seguinte quadro, organizado por Paul Trausester:

CONSUMO E RESERVA DE MINERIOS

RESERVAS ACTUAES

PAIZES PRODUCTORES	EXTRACÇÃO ANNUAL	MILHÕES DE TONELADAS	DURAÇÃO EM ANOS	IMPORTADOS	EXPORTADOS
Estados Unidos	57,0	4.800	84	1,7	0,4
Allemanha	25,5	2.810	110	8,3	2,0
Inglaterra	15,2	1.300	85	7,0	—
França (5)	12,3	3.300	270	1,2	3,9

Tal é a perspectiva que se apresenta aos grandes paizes metallurgicos, no que diz respeito á aquisição do minerio, ante a phantastica cifra a que se eleva a producção do ferro e a sua crescente procura entre todos os povos, para as mais variadas applicações, na marinha, na via-ferrea, na agricultura e na industria. Em 1880, a Inglaterra occupava o primeiro logar entre os paizes productores de ferro; já em 1900, tinha perdido essa primazia para os Estados Unidos e, em 1910, para a propria Allemanha. Os quadros seguintes in-

(5) — As grandes jazidas da França abastecem a industria da Belgica e do Grão-Ducado de Luxemburgo.

dicam a producção das principaes nações, nesses periodos e, em 1913, quando a guerra veio perturbar, por completo, a vida industrial dos povos.

PRODUCCÃO EM 1880 (6)

TONELADAS		Milhões
Inglaterra		7.800
Estados Unidos.		4.000
Allemanha		2.800
França		1.700
Belgica		700
Austria-Hungria		470
Russia		450

PRODUCCAO EM 1900

TONELADAS		Milhões
Estados Unidos.		14.000
Inglaterra		9.100
Allemanha		8.500
Russia		3.000
França		2.700
Belgica		1.000
Austria-Hungria		800

PRODUCCÃO EM 1910

TONELADAS		Milhões
Estados Unidos.		27.700
Allemanha		14.800
Inglaterra		10.200

(6) → LA METALLURGIE DU FER. Paul Doumer — 1912.

	Milhões
França	4.000
Russia	3.000
Austria-Hungria	2.100
Belgica	1.800

PRODUÇÃO EM 1913

TONELADAS

	Milhões
Estados Unidos	30.388
Allemanha	19.291
Inglaterra	15.907
França	21.714

* * *

Não pode, pois, o Brasil cruzar mais os braços ante o progresso que, na siderurgia, têm realizado os outros países ferríferos, porque só a zona central de Minas (7) oferece reservas de minério avaliadas em mais de 3.000 milhões de toneladas, não falando nas jazidas de Matto Grosso, Goyaz, Santa Catharina, Paraná, S. Paulo, Espirito Santo e Bahia, e quando, como está verificado, não lhe faltam as mais ricas e valiosas minas de manganês, mesmo ao lado do minério de ferro, o que frequentemente acontece.

Quando todos os grandes países produtores alargam a sua indústria para consumo próprio e para exportação, o que nos convém, se desejamos ser previdentes, é desenvolver a nossa siderurgia,

(7)—Estudos da Comissão Geologica, Ministerio da Agricultura.

aproveitando-se o minerio indigena para o avultado gasto interno e para fornecer aos mercados, que se nos podem abrir, nas Republicas Sul-Americanas. Ao envez de exportar o manganez, como se está fazendo, em tão larga escala; e se pretende fazer com o ferro, o que nos convem é fundir, para o consumo aqui e para o dos mercados americanos visinhos. A importação que, annualmente, realizamos de ferro e aço, em barra e em obras, é colossal, representando sommas elevadas, que poderiam, com vantagem, animar a industria nacional, se fabricassemos o que importamos. O quadro seguinte indica essa importação em seus valores:

IMPORTAÇÃO DE FERRO E AÇO EM CHAPAS,
BARRAS, TRILHOS, OBRAS DIVERSAS,
POSTES, ETC.

Annos	Kilos	Valor — papel
1910	102.704.386	14.055:274\$000
1911	734.810.662	154.979:920\$000
1912	114.872.523	21.483:497\$000
1913	1.078.416.962	222.429:105\$000
1914	37.330.574	6.636:913\$000
1915	291.421.942	80.177:069\$000
1916	105.716.011	58.944:661\$000
1917	178.441.250	47.878:000\$000

O facto de se não ter encontrado o minerio ao lado do carvão de pedra pôde, em parte, justificar o nosso atrazo na siderurgia, porque, geralmente, é elle arrastado para os centros carboniferos e, no Brasil, esse transporte era difficillimo e só agora

começamos a pensar seriamente na possibilidade de obter coke metallurgico com a hulha nacional. Quando nos lembramos, no entanto, do exemplo que nos offerecem a Suecia e a Russia, cuja siderurgia é, em sua generalidade, mantida com carvão de madeira, e mesmo na producção das fabricas nacionaes de Ipanema e Esperança, onde esse tem sido o combustivel, aquella razão é logo posta de lado, para pensarmos antes na falta de transporte facil, ausencia de capitaes e outras causas que, no momento, nos escapam.

Não dispõe a Suecia de carvão de pedra proprio ao fabrico do coke metallurgico, e, ha mais de 300 annos, fabrica ferro da melhor qualidade, lançando mão do carvão de madeira, cujo consumo excede annualmente de 1.000.000 de toneladas. As usinas do Oural, na Russia, das mais importantes do mundo, empregam, egualmente, para a sua enorme producção de ferro, o carvão vegetal, e concorrem com mais de $2/3$ para a producção total da Russia que é de cerca de 3.000 milhões de toneladas. A producção da Suecia, presentemente, é superior a 800.000 toneladas.

Hoje, não é mais possivel allegar a falta de combustivel, como razão determinante do atrazo e pouco desenvolvimento da nossa siderurgia, ante exemplos tão eloquentes, quando abundantes são as nossas florestas e facil será crear e manter as fabricas e usinas nos centros de maior abundancia vegetal, onde aliás, em distancias pouco consideraveis, se encontra, não raro, o minerio que pôde ser utilizado. Acresce que as ultimas experiencias

realizadas com o carvão de pedra das minas que vão sendo actualmente exploradas, despertam esperanças de poder ser aproveitado para bom coke metallurgico, não sendo para esquecer o emprego do forno electrico, aquecido pela hulha branca, de que o nosso paiz possui tão invejavel riqueza.

« No Brasil, — escreve Gonzaga de Campos (8) — dadas as condições actuaes, enquanto se não conhecem a existencia, a locação e a consistencia das jazidas de bom combustivel mineral para a metallurgia, o melhor meio de iniciar a siderurgica é o emprego do carvão de madeira. O aproveitamento das mattas, regulado por disposições de leis, scientifiicamente adequadas, será o meio mais providente de occorrer ás necessidades da siderurgia, abrindo campo á lavoura.»

« A *devastação* das mattas, nesse caso, merecerá antes o nome de melhoramento. Com effeito, com a replanta obrigatoria, é possivel chegar a produzir qualidades de madeira de grande valor, pelo rapido crescimento de umas, pelas qualidades especiaes para a construcção de outras; em todo caso, será possivel conseguir a homogeneidade em contraposição á extrema variedade, que tanto desmerece a industria florestal das nossas extensas plagas de vegetação tropical.»

(8) *Boletim do Ministerio da Agricultura*. N. 1. Anno V, 1916 — Industria Siderurgica. Posteriormente, e já em 1918, estudando a marcha das explorações das minas de S. Jeronymo, o dr. Gonzaga de Campos inclina-se a crer que o carvão dessas minas póde, convenientemente tratado, produzir coke metallurgico. (Relatorio apresentado ao Ministro da Agricultura e publicado no *Diario Official* de 9 de março de 1918.

« Attribuir o não desenvolvimento da industria siderurgica á falta de combustivel — escreve, por seu turno, o dr. Clodomiro de Oliveira (9) — é desconhecer a nossa riqueza florestal, negando os progressos que tem feito a Russia, nessa industria, com o carvão de madeira. De grandes extensões de mattas virgens dispõe o paiz, em zonas mesmo que se podem chamar ferríferas. »

« A viabilidade da siderurgia a carvão de madeira ou á madeira crua, em paizes que não dispõem de combustivel mineral, encontra um exemplo concludente no Chile, onde se installou e funciona a usina do Corral que é a maior e a mais aperfeiçoada das que empregam o combustivel vegetal. »

A energia electrica, pelo aproveitamento da hulha branca, tão abundante em muitos dos nossos Estados ferríferos, é outro factor de extraordinaria valia, que podemos pôr em jogo para o desenvolvimento da siderurgica. Hoje, a applicação da electricidade á siderurgia passou do dominio das observações e estudos para o campo da realidade: é desse poderoso recurso que estão lançando mão os paizes pobres de combustivel. A Noruega e a Suecia usam forno electrico para a fabricação de *gusa*, embora trabalhem tambem com carvão de madeira. Os fornos electricos se installam por toda a parte, nos grandes paizes metallurgicos, para o refino do aço, como na Allemanha, Austria, França, Estados Unidos e Inglaterra, conferindo esse systema ao

(9) Obra citada, pag. 46.

producto fabricado excellentes qualidades de resistencia e duração.

É exacto que para a captação da energia electrica são necessarias obras muito dispendiosas, alem do custo de aparelhos e installações, principalmente num paiz, como o nosso, de distancias enormes; mas não é menos certo que obras dessa natureza se aproveitam para misteres diversos, e já não é pouco o que, em materia de energia electrica, se vae fazendo no paiz. Minas, o centro de minerios de ferro, actualmente mais explorado, póde utilizar largamente a hulha branca para a siderurgia.

Estudando a applicação da electricidade á redução dos minerios, em diferentes paizes, Albert Keller escreveu o seguinte, que transcrevemos do importante trabalho do dr. Calogeras, já anteriormente citado: «O minerio de ferro do Brasil contém, em média, 65% de ferro metallico e é notavelmente puro, o que, ao lado de outras condições, demónstra que o Brasil virá a ser um campo de acção muito interessante para a electro-metallurgia do ferro e do aço.» (10)

* * *

Tudo isso nos leva a concluir que, no Brasil, se encontram todos os elementos indispensaveis á creação da siderurgia, em largos moldes, elementos que lhe podem garantir o mais prospero e invejavel

(10) As, MINAS DO BRASIL E SUA LEGISLAÇÃO.

progresso. Abundam os minerios de ferro e manganéz, não nos faltam florestas para combustivel, e a hulha branca, por toda a parte, desafia capitães e iniciativas, apresentando-se-nos agora, como muito provavel, o aproveitamento do carvão nacional para o preparo de coque metallurgico. Estão ahí as possibilidades, em parte retardadas pelos embaraços que o transporte, não raro, oppõe a iniciativas semelhantes e pela ausencia de avultados capitães, como se exigem para empreendimentos dessa natureza.

As tentativas feitas, até agora, para o almejado desenvolvimento da siderurgia nacional, foram, pôde-se dizer, frustradas; o que se tem feito é pouco, muito pouco, quando se considera a importancia da industria do ferro, em todo o mundo, e as vantagens de toda a ordem que ella proporciona aos paizes que a exploram, o que sobejamente explica os ingentes esforços que as nações ferríferas empregam para creal-a e mantel-a. Assim fizeram a Russia, o Canadá, o Japão e o Chile.

O decreto n. 12.944, de 30 de março de 1918, revela bem as definitivas disposições em que se encontra o Governo da Republica de incrementar, de maneira pratica e proveitosa, o desenvolvimento da siderurgica, como tão utilmente tem concorrido para a exploração da hulha indigena. A relação immediata em que se acham os dous problemas — do ferro e da hulha — comprehendeu-a o Governo, quando, ao expedir aquelle decreto, sanccionou tambem o de n. 12.943, de 30 de março do

mesmo anno, concedendo favores á exploração do carvão mineral.

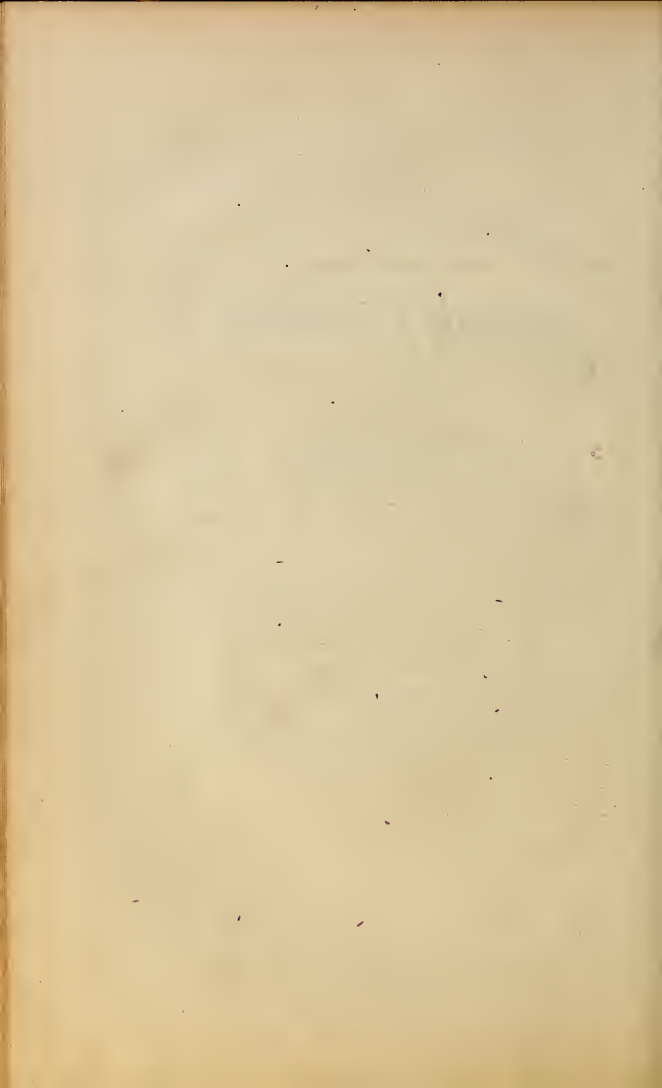
A orientação presentemente dada ao problema do ferro, pelo Governo Federal, procurando incrementar as pequenas fabricas, como nucleos de maior desenvolvimento futuro, com o emprego, desde já, do carvão de madeira, é a mais pratica e a mais aconselhavel, até que o coque nacional substitua esse combustivel e a energia electrica complete, pela sua efficacia, a obra da grande industria do ferro e aço. Para ahi é que devem convergir todas as vistas, afim de dotarmos o nosso paiz dos valiosos elementos que a siderurgia nos pôde proporcionar, no que diz respeito a todas as mais industrias, poupando-se á economia nacional somma superior a 200.000:000\$, que é, annualmente, drenada para fóra da Republica.

Feliz o paiz que, como a Inglaterra, os Estados Unidos, a Allemanha e a França, dispõe de recursos proprios em ferro e aço para augmentar as suas frotas mercantes, cortar os seus territorios de vias-ferreas e proporcionar aos seus naturaes os instrumentos, material e machinas, indispensaveis á lavra dos campos, consumo das industrias e outros variadissimos misteres em que se occupa a actividade humana !

SEGUNDA PARTE

ENTRAVES À PRODUÇÃO

- X — As sêcas.
- XI — O transporte.
- XII — Os impostos.
- XIII — A falta de credito.
- XIV — A deficiencia do ensino.
- XV — A carestia da vida.



AS SÊCCAS

O vastissimo territorio do Brasil, situado na parte oriental da America do Sul, entre 5° 10 de lat. N. e 33° 45' de lat. Sul e entre 37° 10' e 76° 25' de long. O de Paris, pela sua immensa extensão, altitude de differentes e dilatadas regiões, proximidade do oceano, copiosas bacias hydrographicas e espessas florestas, apresenta os mais variados climas, desde o valle do Amazonas aos pampas e cochillas do Rio G. do Sul. De modo geral, e tendo em vista observações conhecidas, pode-se dizer que o seu clima é quente e constante ao N. do paralelo de 15°, sendo humido, nas terras baixas, menos humido, nos planaltos e muito secco, no interior dos Estados do nordeste (1). Da latitude de 15° para o sul, o calor domina sensivelmente. Nas terras baixas, a temperatura média annual vaecrescendo de 25° até 17°. Nos planaltos e zonas elevadas o clima é temperado e muito agradável. durante todo o anno.

O Brasil é commummente dividido em tres grandes zonas: *tropical* ou *equatorial*, *sub-tropical* e *temperada*. A primeira comprehende o Amazonas,

(1) — *Meteorologia e Climatologia* — A. PADUA DIAS — S. Paulo. 1917

Pará Maranhão, Piauhy, Ceará, Rio G. do Norte, Parahyba, Pernambuco, Alagôas, Sergipe, a parte septentrional da Bahia e de Goyaz e a maior parte de Matto Grosso; a segunda abrange a parte meridional de Matto Grosso, Goyaz e Bahia, o Estado de Minas, Espirito Santo, Rio de Janeiro, a maior parte de S. Paulo, e todo o norte do Paraná; a terceira abraça o Rio G. do Sul, Santa Catharina, a maior parte do Paraná e o sul de S. Paulo. E' claro que essas linhas divisorias são approximadas, pois, como já vimos, não só nos faltam elementos positivos para uma limitação estritamente exacta, como porque, por effeito da altitude em que se encontram certas regiões, mesmo dentro das zonas determinadas, o clima é muito modificado. Devido á sua grande extensão e ao seu relevo tem, assim, o Brasil varios climas, faltando-lhe apenas os climas extremos.

Na zona *tropical* ou *equatorial* está comprehendida a vastissima região que se tem chamado — o nordeste brasileiro — e que se estende do rio Parahyba para o sul até a Bahia abrangendo este Estado, Sergipe, Alagôas, Pernambuco, Parahyba, Rio G. do Norte, Ceará e Piauhy. E' pelo interior desses Estados que se desdobra a immensa área de mais de 900.000 kilometros quadrados, sertões e caatingas, onde, periodicamente, reina, com maior ou menor intensidade, o terrivel flagello das sêccas. Ahi os rios, que não são permanentes, correm, com extrema impetuosidade, quando as aguas das chuvas, ás vezes torrencias, mas geralmente escasas ou mal distribuidas, lhes tñansbordam dos leitos

estreitos para contel-as, na sua precipitada carreira. Como verdadeiros escoadouros de aguas pluviaes, elles só correm quando chove e as chuvas, mesmo abundantes e impetuosas, escoam-se rapidamente pelo sólo arido, desnudado e endurecido pelo sol de muitos meses, lavando-o e arrancando-lhe o humus e a fertilidade que a caatinga, resequida e morta a vegetação rasteira que a entremeia, não pôde proteger contra essa drenagem periodica e exhaustiva.

A caatinga, que cobre a maior parte do Brasil norte-oriental, é uma flora permanente, de vegetação rala e mirrada, muito viva na estação das chuvas, e propria a resistir a sêccas prolongadas. Não protege, por isso, o sólo contra o aquecimento pelos raios solares, nem concorre para formar essa camada espessa e fôfa que, com abundancia, se cria sob a cópa das mattas e ahí absorve e armazena grandes reservas d'agua e de humidade, que facilmente penetra na terra, que as raizes vão sulcando. Largos trechos de tão immensa área já se acham inteiramente despídos dessa mesma vegetação, pela obra devastadora da derrubada, que o sertanejo inconsciente perpetra e o fogo completa, destruindo as sementes que podiam renoval-a e transformando esses dilatados sitios em vastissimo e ingrato carrascal, onde um só arbusto não logra attingir a altura de tres metros.

Num meio como esse, em que poucos rios são perennes e, não raro, a escassez d'agua é absoluta, sob o imperio de estações irregulares, baldo de communicações e de recursos, dominado pela igno-

rancia e imprevidencia, a agricultura e a pecuaria, que constituem o campo unico da actividade dos que o habitam, são, por demais, precarias e incertas e os seus resultados obra exclusiva do accaso. Se chove, logo aos primeiros aguaceiros, a natureza se mostra risonha e benigna; às arvores se revestem de nova folhagem, reverdece a caatinga immensa, como por encanto; surgem as lavouras, e todo o vasto sertão cobre-se de ricas pastagens. Se, porém, do céu sereno e muito azulado não cahe uma só gotta do liquido precioso; se as chuvas tardam e faltam, por completo, no tempo em que eram esperadas, não brotam as sementes, mesmo lançadas á terra; as pastagens resequidas negam alimento á gaderia emmagrecida e faminta, a agua escasseia e desaparece, e a caatinga, sobre a qual o sol, meses e meses, dardeja inclemente, despe-se, pouco a pouco, das ultimas folhas; a passarada foge tristonha e o sólo poeirento escalda e estala sob o calor ardente dessa athmosphera de fogo. E' a sêcca.

Desenham-se logo os pródomos da calamidade, desde que dezembro passou sem chuvas e fevereiro não trouxe melhores esperanças. Em março, o sol calcinante cresta campos e fontes, e os rios a que faltaram as aguas do céu, mostram desnudado o leito por onde passou, tantas vezes, impetuosa a sua precipitada corrente. A vegetação periodica, vegetaes sub-lenhosos e herbaceos que se desenvolvem e medram, quando o tempo é propicio, desaparece toda e só os joazeiros e as oiticicas, resistentes e vivazes, conservam as folhas, cujo verde, contrasta com o cinzento da paizagem,

muito impressionante e demasiadamente triste, sob o céu muito azul, de vez em quando enfumado pelo pó, que o vento levanta alto, em densas nuvens, nas caatingas desertas e nas estradas longinquas. O sertanejo, acostumado a essa lucta desigual contra a natureza madrasta, que, de seculos, se repete, corajoso enfrenta a calamidade e resiste por muito tempo, com tenacidade spartana, até que o instincto da propria conservação o induz a fugir da terra em que a propria natureza parece estar morta.

Começa o éxodo; as fazendas se despovoam, cidades e villas são gradativamente abandonadas e uma população faminta, maltrapilha e exausta perlustra, a principio, as estreitas veredas do interior e depois as longas estradas que conduzem ás capitaes, deixando, nesse percurso difficil e demorado, os mais tristes e lancinantes attestados da sua miserrima passagem. Milhares e milhares não logram fazer a longa travessia; familias inteiras de retirantes, sem forças para proseguir, abandonam a vida á margem dos caminhos, na ausencia de todos os recursos, os mais sobrios, e sob o dominio da mais indiscriptivel penuria. A agglomeração de muitos milhares de esfaimados, ançrajosos e invalidos pela enfermidade, que a miseria agrava, nas capitaes dos Estados, de cujos sertões descem acossados pela sêcca, perturba-lhes, por completo, o equilibrio economico, desorganizando o trabalho. Diminuida a produção pelo flagello que despovoou o interior, elles sentem as suas receitas desfalcadas e sacrifi-

cada, por seu turno, a actividade laboriosa de suas populações.

São, entretanto, os Estados do nordeste, mesmo nas regiões periodicamente assoladas pelas sêccas, fertilísimos e uberrimos e apresentam a mais variada produção agrícola e pastoril: algodão, fumo, café, borracha e criação de bovinos e caprinos. A fertilidade do sólo do Ceará, um dos mais castigados por essa calamidade, é proverbial, encontrando-se dilatadas zonas de terrenos feracísimos, na Bahia, Parahyba, no Rio Grande do Norte e em Pernambuco, onde, após qualquer chuva, mais ou menos abundante; os campos, crestados pelo sol ardente de um verão intenso, se cobrem da mais luxuriante verdura, como se, por encanto, os houvesse tocado extranha força mágica.

Consideráveis áreas alluviaes encontram-se nos valles dos grandes rios dos Estados do nordeste, formando varzeas férteis que, em geral, occupam grandes extensões (2). Milhares de terras feracísimas — escreve o dr. Ildfonso Albano — (3) jazem incultas á margem do Jaguaribe, aguardando unicamente a irrigação para produzir. Em annos regulares, o Ceará, o Rio Grande do Norte e a Parahyba produzem 50% do algodão consumido no Brasil. Isso mesmo podemos dizer de muitas regiões que se desdobram na Bahia, Alagôas e Pernambuco, nas visinhanças do S. Francisco. Leguas e leguas

(2) A. PADUA DIAS — Obra citada — pag. 181. 1917.

(3) *Discurso*. Camara dos Deputados — Outubro — 1917.

de varzeas, de conhecida fertilidade, permanecem incultas, despovoadas e perdidas.

Um simples relancear de olhos sobre as estatísticas de exportação da Republica nos revela, para logo, a importancia da producção desses Estados, mesmo sujeitos a essas grandes depressões economicas, occasionadas periodicamente pelas sêccas. Entre as principaes cifras que constituem o total das exportações para o exterior, de Pernambuco, da Parahyba, do Ceará, do Rio Grande do Norte e da propria Bahia, figuram productos do sertão da zona comprehendida, em grande parte, na área assolada pelo flagello. E' o algodão, a cannaúba, o fumo, a borracha, os couros e as pelles. O quadro seguinte demonstra a exportação que esses Estados realizam para o exterior e o seu valor em mil réis papel :

EXPORTAÇÃO DE MERCADORIAS (4)

Estados	1913	1914
Bahia	61.812:271\$000	64.578:732\$000
Ceará	12.288:058\$000	13.180:043\$000
Pernambuco	19.569:872\$000	20.697:388\$000
Rio Grande do Norte	6.209:621\$000	3.625:176\$000
Parahyba	11.901:903\$000	7.925:473\$000
Alagoas	4.278:096\$000	4.604:851\$000

(4) Escolhemos o anno de 1913 porque, dahi em diante, a guerra occasionando a crise dos transportes maritimos, perturbou o movimento de exportação para o estrangeiro.

Concorrem para esses totaes, em larga escala, os valores representados pelos productos acima citados. Em 1913, a Bahia exportou couros e pelles na importancia official de 9.000:000\$ e fumo, no valor de 22.000:000\$; o Ceará 3.000:000\$ de algodão, 4.000:000\$ de couros e pelles e 1.200:000\$ de borracha; Pernambuco, em egual periodo, exportou 13.000:000\$ de algodão, 1.200:000\$ de pelles. Num total de 900.000:000\$, que foi o representativo da exportação do Brasil, em 1913, esses Estados, mal servidos de viação-ferrea, flagellados pelas irregularidades de estações, devastados pela penuria que reina, em todos os pequenos nucleos de população sértaneja, sem credito, sem habitantes correspondentes á sua immensa extensão territorial, ainda assim, produzem para exportar e concorrem, annualmente, para aquelle computo, com mais de 100.000:000\$. Demos-lhes transporte facil, abundante e barato; corriamos-lhes as irregularidades do clima com os recursos que a sciencia ensina, faculta e já se praticam, em toda a parte, reflorestados os largos trechos que a barbaridade e a incuria devastaram, e veremos, como por milagre, aquella extensa e hoje mal aventurada zona transformar-se em abundantes celleiros e laboriosos centros de população numerosa e feliz.

Estudos e experiencias realizados pacientemente, em toda a região do nordeste, nos revelam que, a não ser nos annos muitos séccos, não faltam chuvas abundantes e copiosas na larga extensão que constitue a área das séccas, faltando apenas a regularidade nas precipitações. Nos annos chuvosos, cahem,

profusamente, em zonas diferentes, milhões de metros cubicos de agua que se precipitam pelos valles e pelos rios, cujo escoamento mais se apressa pela declividade dos terrenos.

O Ceará, um dos Estados mais castigados pela calamidade das sêccas, como todo o nordeste da Republica, em que, com mais intensidade, se fazem sentir os seus terriveis effeitos, não constitue, pelas suas condições climatericas, uma excepção entre as mais regiões do mundo, porque paizes ha em condições mais precarias, como o Egypto e o vasto territorio da America do Norte, comprehendido pelos Estados do oeste. A tenacidade e o esforço humano, auxiliados pelo maravilhoso e paciente concurso da engenharia moderna, transformam o deserto em valiosos campos de cultura, aproveitando em seu beneficio as proprias forças da natureza que pareciam contrarias. As grandes obras de açudagem, represas e canalizações, para irrigar os terrenos que a agricultura conquista, e os novos processos de lavoura completam o milagre. O desenvolvimento agricola do Egypto, da California, do Oregon e do Arizona é o resultado desse aproveitamento das forças adversas do meio, como auxiliares beneficos do homem.

« As sêccas do Ceará, como de toda a zona do norte do Brasil, — escreve Alberto Lœfsgren — (5), são um phenomeno natural, de muita analogia com os invernos dos paizes frios e a grande anormali-

(5) NOTAS BOTANICAS. — Inspectoria de Obras contra as Sêccas, — 1910.

dade que se nota nellas parece mais o effeito da distribuição irregular do que da propria escassez das chuvas, e quem sabe se as causas primarias destas irregularidades não são de origem mais extra-cearense do que intra-territorial, e, por isso, mais difficéis de reconhecer. O que, porém, é fóra de duvida é que os effeitos destas sêccas, quer normaes, quer anormaes, poderão, em largo ambito, ser muito attenuados pelo engenho humano e talvez, com o tempo, inteiramente eliminados.»

* * *

Os clamores levantados, em todo o paiz, pelo spectaculo que se desenvolve nos sertões do nordeste, por occasião do tremendo flagello, e a consciencia de que á tal calamidade é possível occorrer com os recursos que a sciencia ministra, levaram o Governo da Republica a crear, em o anno de 1909, um serviço especial contra as sêccas, com o fim de estudar as suas causas e os meios de combater-lhes os perniciosos effeitos. A Inspectoria tem-se desempenhado convenientemente de sua ardua missão, levantando açudes, perfurando poços e fazendo sentir, nas localidades em que tem agido, a sua benefica influencia. Tudo isso é, entretanto, muito pouco, ante a gravidade do mal, a necessidade de removel-o e o cortejõ de consequencias funestissimas que delle se derivam.

O remedio energico, incontestavel, já experimentado, em outros paizes, nos Estados Unidos, no Egypto, na Australia e no Canadá, em casos

semelhantes, é a irrigação, por meio de grandes obras hydraulicas, aproveitando-se os recursos que se nos deparam nas próprias zonas do nordeste, rios caudalosos e milhões de metros cubicos d'agua pluvial, nos annos chuvosos, e que se escoam em caudal; os processos da lavoura scientifica e o *Dry Farming* completarão a obra, transformando as terras aridas de hoje em opulentos campos de variada cultura.

Estudado em copiosa litteratura e conscienciosos documentos, o assumpto, que tem sido objecto de varios projectos de lei, no Congresso Nacional, fez parte do programma administrativo do actual Governo da Republica, chegando o dr. José Beserra, quando ministro da Agricultura, em 1917, de accôrdo com a auctorização legislativa, a tentar o inicio das obras necessarias ao aproveitamento das aguas do S. Francisco para a irrigação de grande parte do nordeste. Essa obra seria um ensaio de futuro as consequencias. Infelizmente, a commissão, nomeada para esse fim, não deu inicio aos respectivos trabalhos.

O S. Francisco, que banha grande parte do Estado de Minas, em cujo interior tem as suas nascentes, separando depois a Bahia de Pernambuco e Alagoas de Sergipe, só é navegavel regularmente entre Sobradinho e Pirapora, o que, ainda assim, se deve aos trabalhos realizados pelo Imperio e continuados, nos primeiros annos da Republica. Entre Sobradinho e Jatobá as cachoeiras que o cortam, aqui e alli, dificultam a navegação, principalmente na epocha da vasante.

Esse trecho, compreendido justamente entre Sobradinho e a Cachoeira Paulo Affonso, numa extensão de mais de 400 kilometros, erigido de mais de 50 quedas d'aguas, de alturas differentes e no qual não ha nenhum rio perenne, porque todos sêccam durante o verão, corta justamente uma zona de centenas de leguas em redor, considerada pelos competentes como a mais arida do nordeste do Brasil. Tal região, onde reina constantemente a mesma temperatura, o ar é sempre sêcco, pouco chove e não ha chuvas fóra de uma certa epocha; sem geadas e mais incidentes que, em outras paragens, costumam prejudicar a lavoura, está naturalmente indicada para ser beneficiada pela irrigação, aproveitando-se, para isso, as aguas do rio caudaloso que a atravessa e cujas cachoeiras, declives e elevações facilitam as obras a realizar.

A irrigação é hoje praticada, em differentes paizes, com os melhores resultados para a agricultura, e, não raro, para as companhias que exploram, a preços convencionados, esse importante serviço. As obras realizadas no oeste dos Estados Unidos, no Canadá e na Australia, são colossaes, sendo, entretanto, a mais importante de todas, segundo affirmam os que a visitaram, a do valle do Yuma, no Arizona, que é considerada como o trabalho mais notavel desse genero, em todo o mundo. Realizados taes melhoramentos, numa extensão immensa, são irrigados vinte mil acres de terras, no valle do Gila, 17.000 no valle de S. Pascual, na California, 55.000 na região do

Yuma inferior e se pretende irrigar ainda 40.000 no planalto do Mesa, conquistando-se, assim, para a agricultura, mais de 50.000 hectares do deserto que se cobre de lavoura e pomares.

Em França, na Allemanha, na Espanha e na Italia, sem falar na India, na China e no Egypto, paizes em que esse processo foi primitivamente experimentado, e opera maravilhas, como na terra dos Pharaós, cuja producção agricola, apesar da ausencia de chuvas, é das mais abundantes do mundo, a irrigação se desenvolve sempre como factor poderoso do progresso agrario, em zonas em que condições naturaes, telluricas, e meteorologicas a exigem e justificam. O algodão constitue a riqueza maior do Egypto e sua producção annual representava o valor de £ 7.500.000. Actualmente, graças ao maior desenvolvimento dado á irrigação, cujas obras custaram £ 4.000.000, a producção se elevou a £ 15.000.000.

Grande parte da Lombardia e do Piemonte, na Italia, deve as suas magníficas condições agricolas ao beneficio da irrigação, num largo trecho de mais de 300.000 hectares. Na Espanha, muitas centenas de hectares são remuneradoramente occupados pela agricultura, a mais variada, graças a esse processo, cuja maior diffusão occupou, ultimamente, com o mais vivo interesse, a attenção do Governo. Na França, a irrigação beneficia mais de 300.000 hectares de terras, onde floresce a mais abundante cultura.

Proporcionando-se aos que se installarem, como agricultures, na zona que pode ser beneficiada pela

irrigação, a agua necessaria ás lavouras e ás plantas, na ephoca em que della mais precisarem, com regularidade e no tempo proprio ao seu desenvolvimento, veremos converter-se o deserto de hoje em grandes centros productores, como succede em toda a parte, em que se tem praticado este conhecido processo, e, entre nós, talvez, em melhores condições do que nos Estados Unidos, pela natureza do terreno que, aqui, é silico-argilloso e alli simplesmente silicoso. Ter-se-á, dest'arte, transformado em fertes e productoras, regiões presentemente assoladas pelas sêccas e pela miseria dellas decorrente. Accresce que a utilização das aguas do rio S. Francisco, no trecho acima citado, pela construcção de canaes para irrigação, trará tambem, como consequencia, a facilidade de transporte dos productos agricolas das regiões visinhas pelo aproveitamento dos mesmos canaes para a navegação,

A questão do custo das obras é de grande importancia, mas importancia relativa. As grandes obras levadas a cabo, nos Estados Unidos, custaram quantias fabulosas. Só a construcção do dique para o reservatorio do Taylor, cujas aguas devem irrigar as terras aridas de todo o oeste do Colorado e norte do Arizona, sem falar em outras construcções semelhantes, no valor de mais de 30.000:000\$000, foi orçada em 4.000.000 de dollars. Em França, as despesas médias com os modernos trabalhos destinados á irrigação sobem, muitas vezes, a 43.000 francos por kilometro. Em Java, o dispendio com o aproveitamento do rio Porrong e os canaes

de irrigação, subiram a 4.000.000 de francos ou sejam 38.000 por kilometro. O Djumrah, na India, construido pelos inglezes, custou 43.000.000 de francos. Na India inglesa, de 1885 a 1900, o governo dispendeu, com obras de irrigação, mais de 400.000:000\$ de nossa moeda.

Um plano completo de irrigação do norte, pela construcção de um grande canal de 300 kilometros e de 400 kilometros de canaes secundarios, cortando varios Estados assolados hoje pelas séccas periodicas, segundo o calculo approximado de um competente (6), que estudou demoradamente o assumpto, demandaria, para sua a realização, um dispendio superior a 50.000:000\$. O aproveitamento da bacia do Jaguaribe para a irrigação está orçado em 25.000:000\$. Não é precisamente de obra de tanta monta que devemos cogitar agora, a dar os primeiros passos na realização de tão grande e util empreendimento. Não é a construcção de vastos açudes e gigantescas barragens, como as de Assuam, que devemos empreender; as condições do S. Francisco são bem differentes das do Nilo, embora o S. Francisco tenha enchentes mais ou menos regulares e atravesse, com um volume importante de descarga, terrenos completamente aridos. Os dados colhidos, até agora, sobre este assumpto, e a inspecção de cartas e estudos topographicos da zona escolhida, fazem crer na possibilidade de se realizarem obras utilissimas, que

(6) Bauchardet — O PROBLEMA DO NORTE — R.

muito concorrerão para transformar as regiões, actualmente desertas, em campos cultivaveis, sem despesas fabulosas e superiores á nossa capacidade orçamentaria.

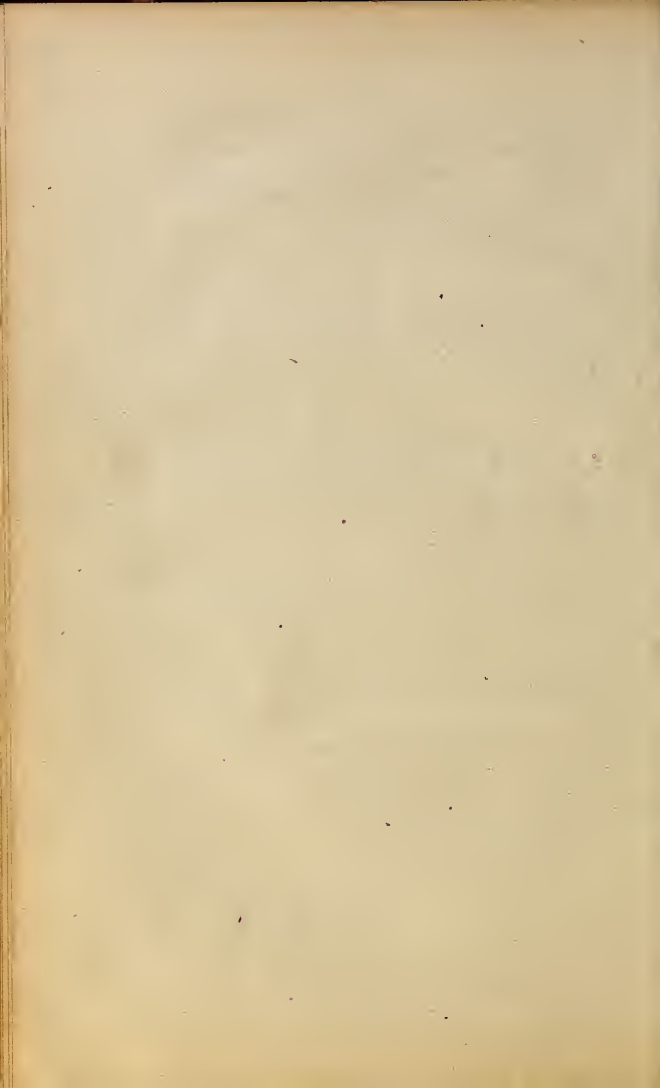
Feita a experiencia pratica da irrigação, em pequena escala, deverão ser continuadas as obras necessarias a maiores commettimentos e com caracter pecuniariamente remunerador. O fornecimento da agua para irrigação deverá ser pago á taxa modica, mas de modo a compensar, de futuro, o custo das obras, sejam estas realizadas pelo governo, sejam de exploração de companhias que, porventura, se encorporem para esse fim. Na Italia, o preço da agua oscilla, em media, entre 12 e 15 francos por hectare; em França e na Espanha, entre 20 e 25; nos Estados Unidos, a taxa commum varia entre 17\$ e 30\$ por hectare e por anno. E' claro que obras desta natureza, mesmo limitadas a menores trechos, como indicámos, não são realizadas em dias e por isso demandam continuidade de vista administrativa e constancia no pensamento executor, e é isso que é mistér para resolvermos, sem precipitação, mas com firmeza, esse imperioso problema do nordeste brasileiro.

Corrigidas, desta forma, as irregularidades das estações, naquelles Estados; fixados, no seu immenso interior, as populações que, hoje, em grande parte, morrem e emigram para outros Estados, numa onda de fluxo e refluxo que acompanha o apparecimento da calamidade e o seu termino; a economia nacional verá augmentadas as suas forças

353

e o paiz deixará de assistir ao espectáculo desolador, que nos proporciona a repetição periodica de tão terrivel flagello.

Será obra de humanidade, mas será tambem de indiscutivel interesse economico.



O TRANSPORTE

Apresenta o Brasil uma superficie de 8.525.054^{km}², segundo uns, e de 8.075.000, segundo outros, sendo, em todo o caso, o paiz mais extenso da America do Sul, numa área de terras continuas e, em sua maxima parte, utilizaveis. E', assim, maior do que a Allemanha, França, Italia, Portugal, Espanha e Belgica reunidos, na Europa; e mais vasto do que a Argentina, o Perú o Uruguay, a Bolivia e o Chile, tambem reunidos, na America. Tão vasto territorio é povoado apenas por 24.000.000 de habitantes, espalhados pela superficie immensa dos Estados que o constituem, da Capital Federal e do Acre, formando nucleos mais compactos nas metropoles e nas grandes cidades, á orla do mar, e pequenos grupos, muito dispersos, pelo interior e sertões do norte ao sul.

Paiz de producção agricola variada e prometedora de grande expansão, segundo as differentes zonas climatericas em que se divide, com uma industria fabril que caminha para o maior desenvolvimento, vê, a cada instante, embargados os seus passos, nesse sentido, pelo estôrvo do transporte difficil, quando não impossivel, e do frete caro, quando não desalentador. Sob este ponto de vista, a

sua propria grandeza é o seu maior embaraço, porque a população se disseminou em multiplos e variados pontos, a grandes distancias, o que occasiona communicações demoradas e transporte penoso, não só para o intercambio, dentro do proprio territorio nacional, como para a formação de grandes *stocks* de productos indigenas, destinados á exportação, inter estadual ou estrangeira.

E' exacto que o Brasil dispõe de uma larga faixa de littoral, recortada de muitas bahias, enseadas e portos, numa costa que se estende desde o Pará até o Rio Grande do Sul, ou sejam mais de 3.577 milhas, e toda banhada pelo Atlantico; cortam ainda o seu immenso territorio a vasta bacia do Amazonas, com os seus grandes affluentes, a do Prata e a do S. Francisco. O mar, como os rios navegaveis, são excellentes caminhos e meliores do que os outros, porque são caminhos que andam e a navegação, em toda a parte, tem sido o maior auxiliar do commercio e do desenvolvimento dos povos. Disso, desde os primeiros tempos, se tem aproveitado o paiz, embora não tenhamos ainda a navegação maritima e fluvial correspondente ás exigencias do nosso commercio e ao conjuncto favoravel de circumstancias que se nos deparam.

Graças á navegação maritima crearam-se, no littoral, as numerosas cidades que constituem, hoje, os importantes portos de intercambio com os paizes estrangeiros e se tem creado e mantido esse vultoso commercio entre os Estados, calculado em cerca de 2.000.000:000\$, annualmente. O movimento de

compra e venda, entre o Pará, Pernambuco Bahia, Rio de Janeiro, S. Paulo e Rio Grande do Sul, de productos nacionaes, é espantoso e todo elle se faz por via maritima. Os generos, objecto desse commercio, são : o assucar, o café, a banha, a borracha, o arroz, o feijão, o fumo, o xarque, o sal, o toucinho, a manteiga, a farinha de mandioca, o algodão, os tecidos, o alcool, a aguardente, os couros, as madeiras, o cacau, etc.

Não corresponde, infelizmente, ás nossas necessidades a marinha mercante, que serve ao commercio maritimo e fluvial, nos portos da Republica ; a sua tonelagem ainda é insufficiente ; os fretes caros. A navegação fluvial, ainda muito diminuta, apesar da extensa rêde navegavel que offerecem, em differentes Estados, os rios que os cortam, não tem progredido, embora, com frequencia, a União subvencione empresas e companhias estaduaes para esse fim. O São Francisco, por exemplo, não tem sido aproveitado convenientemente.

No Imperio, a marinha mercante passou por vicissitudes bem penosas, depois de um periodo aliás florescente, antes da lei n. 1.177, de 9 de setembro de 1862, que aboliu o privilegio de que, na cabotagem, gosavam os navios nacionaes desde a abertura dos portos do Brasil a todas as nações do mundo e á cuja sombra se creou e se desenvolvia a nossa fróta de commercio.

A Constituição republicana, de 24 de fevereiro, comprehendendo a importancia de uma marinha mercante forte, bem aparelhada e numerosa, para servir o commercio maritimo do paiz, restaurou o

privilegio, a cujo influxo, embora desajudada de outros elementos indispensaveis ao seu progresso, começou a industria dos transportes por agua a restaurar as forças perdidas, pela formação de grandes empresas e companhias de navegação marítima e fluvial. Os numeros, que vão em seguida, indicam o movimento crescente que se tem realizado, desde 1901 a 1913, quando a guerra explodiu. Dahi em deante, varias unidades da nossa frota mercante foram retiradas do paiz.

ENTRADAS E SAHIDAS, EM PORTOS BRASILEIROS, DE NAVIOS NACIONAES, A VAPOR E A VELA

CABOTAGEM E LONGO CURSO (1)

Annos	Tonelagem	
	Entradas	Sahidas
1901.	3.874.329	3.870.393
1904.	4 589 544	4.584.541
1907.	5.579.896	5.535.195
1909.	6.879.144	6.861.629
1911.	8.512.051	8.509.234
1912.	9.967.836	9.960.240
1913.	10.343.968	10.345.624
1914.	8.928.319	8.938.800
1915.	9.000.513	8 972.148
1916.	8:622.784	8.635.101
1917:	8 959.359	9.006.675

Quanto á navegação para o estrangeiro, no commercio internacional, eram os nossos portos relativamente bem servidos, até que a conflagração européa veio perturbar o movimento marítimo de

(1) Estatística Commercial.

todo o mundo, aggravada essa situação pela guerra submarina, que augmentou a escassez do transporte, avaramente aproveitado, dahi em diante, pelos aliados para a satisfação de suas necessidades mais urgentes. A crise dos transportes levou as companhias nacionaes a empregarem parte da tonelagem de sua frôta em a navegação para a Europa, que, até então, não se fazia, reforçando-se a carreira entre o Brasil e os Estados Unidos, de cujos portos augmentou a exportação para as praças nacionaes.

A prova de que, em geral, não nos faltava transporte para o velho e novo mundo, temol-a no facto de occupar o movimento maritimo de portos brasileiros, relativamente ao commercio internacional, um dos primeiros logares nas estatisticas, comparadamente com os da Europa e America. Na Europa, apenas a Inglaterra, a França, a Allemanha, a Espanha, a Italia e Portugal (pela sua posição de primeiro porto que se offerece a quem demanda, do Atlantico, o continente europeu), e na America, só os Estados Unidos nos levam vantagem, como se vê do seguinte quadro:

MOVIMENTO MARITIMO DE DIVERSOS
PAIZES (2)

EMBARCAÇÕES EXTRANGEIRAS

Tonelagem em milhares

Paizes	Entradas	Saídas
Allemanha	12.530	12.579
Austria	1.351	1.374

(2) ANNUARIO ESTATISTICO DO BRASIL, 1917 — RIO — Estes numeros são relativos ao anno anterior á conflagração européa.

Paizes	Entradas	Sahidas
Belgica	14.497	14.447
França.	23.721	23.709
G. Bretanha.	31.899	31.891
Espanha	14.309	14.379
Italia	13.490	13.558
Noruega	2.428	2.497
Paizes Baixos	12.984	12.886
Portugal	17.381	17.274
Russia.	10 902	10.893
Suecia.	6.552	6.620
Japão.	11.424	11.390
Argentina	8.460	8.592
Brasil	16.538	16.460
Canadá	3.761	4.049
Chile	15.064	13.586
Estados Unidos.	37.567	37.206
Mexico	3.528	3.648
Australia.	1.385	1.376
China	10.842	11.221

Infere-se do confronto destes algarismos que era numerosa a navagação estrangeira, que frequentava os portos nacionaes, no intercambio dos nossos productos com o exterior, e no transporte para o paiz de mercadorias indispensaveis á manutenção da industria, necessidades da vida, conforto e desenvolvimento da nação. As cifras do nosso commercio internacional justificam perfeitamente este movimento, de que a marinha inglêsa e a allemã tinham a primazia, a primeira com 33% relativamente á tonelagem de entradas e sahidias e a segunda com 13%. Dahi o frete modico e o transporte facil, com excepção do de certos artigos para os quaes, aliás, o Governo deve lançar as suas vistas cuidadosas.

Temos, portanto, um contraste entre a navegação de cabotagem e a internacional, fartamente servida por navios estrangeiros; esta correspondendo, quasi sempre, ás exigencia do trafego entre o Brasil e o exterior, com fretes que, na sua generalidade, não podem ser taxados de excessivos, o que a concorrência mesmo não admite; aquella, embora sob o regimen de protecção, lutando com a discontinuidade de cargas, em diferentes portos da Republica (3) e com outros embaraços que, só pouco a pouco, vão sendo removidos.

Embora bem desenvolvida, entretanto, a marinha mercante nacional, com uma tonelagem muito elevada, em relação a todas as outras nações do mesmo continente, exceptuados os Estados Unidos, não corresponde, de facto, ás crescentes necessidades do paiz, no que diz respeito a maiores facilidades do transporte marítimo e fluvial e modicidade de fretes. Mesmo amparada pelo privilegio, a navegação nacional vivia presa a uma complicadissima réde de embaraços, diferentes todos, porém, muito exhaustivos de sua seiva — taxas federaes de pharões, de Saúde Pu-

(3) « A navegação de cabotagem, só por si, não poderá dar ao Brasil a marinha de commercio de que precisamos para o seu desenvolvimento industrial e sua maior expansão economica: ella é, por sua propria natureza, dadas as difficuldades de alguns dos nossos portos, a discontinuidade de suas cargas, o custo de sua manutenção e movimento, de exploração cara e laboriosa. Nem pôde ser de outro modo, quando é preciso servir a portos nos quaes, em certas epochas, as cargas são diminutas, os fretes minimos e taes portos não podem ser excluidos das escalas pela necessidade que se impõe ao Governo de não deixal-os sem comunicação com o resto do paiz. » (*Servílio Durado*). — *Relatorio do Lloyd Brasileiro*, 1916.

blica, de Alfandega, de Praticagem, e até sujeita ao contrapeso de impostos estaduais e municipais, sob diversas formas e pretextos varios — não esquecendo a dependencia, em que se encontrava, do combustivel estrangeiro. Apesar disso, a nossa marinha de commercio se representava, em 1913, quanto á tonelagem, do modo por que se vê no seguinte quadro :

TONELAGEM DE DIFFERENTES MARINHAS MERCANTES ANTES DA CONFLAGRAÇÃO

EUROPA E ASIA

Paizes	Tonelagem
Inglaterra	11.894.073
Allemanha	3.700.666
Japão	1.940.329
França	1.892.117
Noruega.	1.590.617
Italia.	1.222.993
Suecia.	897.000
Espanha.	810.532
Russia.	793.813
Hollanda	597.344
Dinamarca	547.000
Austria	496.329
Belgica	103.340

AMERICA

Estados Unidos	7.780.574
Brasil. (4)	280.605
Argentina	155.132
Chile.	103.000

(4) Não incluímos os navios allemães, encorporados agora á frota do Lloyd Brasileiro.

Paiz	Exportação
Cuba	70.380
Uruguay.	21.296
Perú	26.590
Venezuela	5.300
Paraguay.	1.420
Colombia.	1.08

Tudo isso é pouco, demasiadamente pouco, para um paiz que tem a maior parte dos seus grandes centros commerciaes, á orla do mar, e á margem de grandes rios, e cujos productos têm de atravessar distancias enormes para as permutas entre os Estados do norte e sul, entre o Amazonas e o Rio Grande, Pernambuco e S. Paulo, ou Bahia e Paraná, sem falar no intercambio com paizes estrangeiros. Só o percurso do Amazonas, de Belém a Manãos, é superior a 900 milhas maritimas.

O resultado da deficiencia do transporte marítimo e fluvial é a carestia do frete, a accumulção de mercadorias, nos portos de embarque, principalmente quando se trata de cabotagem (5), o retardamento da nossa maior expansão economica e o desanimo das melhores iniciativas. Os fretes cobrados, via marítima e fluvial, sobre a generalidade de nossos productos, são pesadissimos e muitos oneram de tal forma as mercadorias que, tornando quasi impossivel o seu transporte, as põem fóra dos mercados de compra e venda.

Concorriam e concorrem ainda para augmentar frequentemente os encargos da navegação, que, por

(5) Raro é o dia em que não apparecem as queixas nos torres desta capital e dos Estados.

seu turno, aggravam os fretes, as taxas de portos, onde os ha, e as despesas de transporte de saveiros para bordo e vice-versa, onde não os ha. São constantes as reclamações contra o modo por que se vão explorando os nossos portos, sendo para temer que, em futuros contractos, se mantenha a mesma politica. Em alguns casos, as despesas feitas com o transporte, depois da installação dos portos, são maiores do que as que se realizavam anteriormente, mesmo com todo aquelle pesadissimo e antiquado systema do embarque e desembarque sobre agua. Destinados a auxiliar o intercambio, dando facil escoadouro aos productos, os portos não podem ser considerados fontes de renda; as taxas cobradas devem ser muito modicas, de forma a tornar possivel a exportação de mercadorias que, oneradas de despesas, jamais poderão ter facil sahida (6).

No que diz respeito á viação ferrea as nossas condições não são mais lisongeiras; poucos são os Estados que contam desenvolvida rêde de estradas

6. « Tal é, de alguns annos para cá, a orientação dos paizes mais adelantados, que passaram a não considerar os serviços dos portos como objecto de exploração industrial que precise produzir lucros superiores ao juro corrente dos capitães empregados. Os Estados, as cidades, os departamentos e as communas contribuem para o melhoramento de portos com capitães seus, de que não exigem reembolso nem o justo rendimento.

Por tal fórma ficam, em extremo, reduzidos os encargos a cobrir, o que permille a adaptacão de taxas minimas. O objectivo que têm em mira os poderes publicos é o desenvolvimento do commercio e das industrias, cuja prosperidade constitue a riqueza publica. — Francisco Bicalho — Memoria sobre o Melhoramento dos Portos. 1906.

de ferro, como S. Paulo, Minas e Rio Grande do Sul. Os demais ainda lutam com immensos embaraços para o transporte de seus productos dos centros productores aos mercados de consumo, ou praças de exportação. Os mesmos Estados, presentemente melhor servidos, ainda precisam, muito e muito, de desenvolver a sua rêde ferro-viaria, necessidade que cresce com tanto maior urgencia, quanto maior vae sendo o progresso economico, agricola, industrial e fabril. Estados ha que nem a possuem ainda, como o Piahy.

O nosso aparelhamento economico, no que concerne à viação ferrea, é inferior ao que nos proporciona a viação maritima e está muito aquém, mas muito mesmo, das mais imperiosas necessidades da producção e do commercio. O transporte, no interior dos Estados, e ainda mais, entre os Estados, é muito precario e defeituoso; faltam as estradas de ferro, não são numerosas as de rodagem, e os rios vão ficando obstruidos. quando o Brasil, dada a diversidade de sua producção e a visinhança em que se encontram alguns dos seus Estados com as Republicas, que nos limitam, poderá, aproveitando essa circumstancia, encaminhar para allí larga corrente de exportação, fomentando um intercambio que nos será utilissimo.

A nossa rêde ferro-viarja não está na proporção da grandeza territorial do paiz, nem satisfaz às exigencias da producção e do commercio internos. Para servir a Estados que se extendem numa superficie de 8.075.000 kilometros quadrados, de norte a sul da Republica, principalmente no

interior, onde se acham localizados os de Minas, Matto Grosso, Goyaz e Piauhy, (a este ainda não chegaram os beneficios da viação ferrea e Sergipe, até 1912, não os conhecia) contamos actualmente 27.680 kilometros de estradas de ferro, disseminadas por tão largas e accidentadas regiões. A Europa, com uma superficie de 9.539.000 kilometros quadrados, é cortada por uma rede ferroviaria de 330.000 kilometros e os Estados Unidos, com 7.839.000 kilometros quadrados, é servido por uma viação ferrea de 420.000 kilometros, não falando na marinha mercante que está desenvolvida em toda a Europa e extraordinariamente na America do Norte, com especialidade, na região dos grandes lagos. Comparando, teremos para o Brasil, em recursos ferro-viarios, 5 % da rede norte-americana e 7 % da ferro-viaria européa.

O Brasil inaugurou, em 1854, o trafego da sua primeira estrada de ferro, do Rio de Janeiro a Petropolis, sendo essa a primeira, na America do Sul, e conta 27.680 kilometros em trafego; a Argentina que, em 1860, não tinha uma só estrada de ferro, já hoje possui mais de 30.000 kilometros de vias ferreas em actividade, servindo fartamente a sua espantosa expansão economica, a maior que se tem visto neste continente. Os Estados Unidos, que, em 1860, apenas contavam 50.000 kilometros de vias ferreas em trafego, tem presentemente os seus territorios cortados por mais de 400.000 kilometros. O quadro seguinte demonstra o crescimento da nossa rede ferro-viaria, comparada com a do mundo, com a americana e com a sul-americana:

KILOMETROS (7)

Annos	Mundial	Americana	Sul	
			Americana	Brasileira
1854 . . .	60.338	29.292	—	15
1910 . . .	1.030.747	526.382	64.793	21.320
1912 . . .	1.076.321	550.269	70.541	23.491
1917 . . .	—	—	—	27.004

As primeiras construcções de vias ferreas, no Brasil, obedeciam ao systema de garantia de juro e privilegio de zona; posteriormente, foi-se restringindo a garantia de juro, prevalecendo, em todo o caso, o privilegio de zona. O regimen de garantia de juro, como tinhamos, mesmo na Monarchia, foi muito criticado, pelo onus que acarretava ao Thesouro. A campanha feita contra tal systema produziu os seus fructos, chamando a si o governo, já na Republica, as estradas de ferro, ainda sujeitas a tal regimen, para arrendal-as. O Imperio legou á Republica, em materia de rede ferro-viaria, 8.486 kilometros de linhas em exploração e esta, principalmente no Governo do dr. Affonso Penna, deu grande impulso a esses trabalhos, programma que tem sido continuado pelas administrações que se seguiram. Os numeros, que vão adiante, indicam o crescer da nossa viação ferrea e a distribuição da respectiva réde pelos Estados:

EXTENSÃO EM TRAFEGO

Annos	Kilometros
1854	15
1860	22
1870	745

Annos	Kilometros
1880	3.398
1890	9.973
1900	15.316
1910	21.326
1912	23.491
1917	27.668

EXTENSÃO KILOMETRICA DAS ESTRADAS DE FERRO DO BRASIL EM 1917

Annos	Kilometros	Metros
Amazonas	8	
Pará	351	228
Maranhão	78	—
Piauhý	—	—
Ceará	875	825
Rio Grande do Norte.	328	529
Parahyba	328	822
Pernambuco	867	882
Alagóas.	221	046
Sergipe.	357	152
Bahia	1.628	464
Espirito Santo.	608	276
Rio de Janeiro. :	2.824	656
S. Paulo	6.562	536
Minas	6.288	448
Matto Grosso.	1.177	273
Paraná	1.069	194
Santa Catharina :	1.013	434
Rio Grande do Sul	2.664	273
Total	27.668	632

Os numeros que este quadro nos apresenta são bastante suggestivos. Ao passo que os Estados do Rio de Janeiro, S. Paulo, Minas e Rio Grande do Sul contam, cortando-lhes o territorio, mais de

13.000 kilometros de vias ferreas, ou seja mais da metade dos que se distribuem por todo o paiz, o Amazonas e o Pará apenas contam pouco mais de 300, Pernambuco, escoadouro natural do sertão de diferentes Estados visinhos, 867 kilometros e assim os outros Estados do nordeste, cuja penetração pelo interior é indispensavel, não só para lhes desenvolver a producção, como para corrigir, pelo auxilio de que a estrada de ferro pôde ser conductora, as precarias condições daquellas zonas, relativamente á irregularidade de precipitações e seus funestos resultados.

De tudo isso resulta a difficuldade dos transportes por terra, na maior parte dos Estados brasileiros, e, como consequencia, o retardamento de sua producção, o atraso de nosso maior desenvolvimento economico e a inercia de tantas forças utilizaveis, em pleno estado de incubação e lethargia. Por outro lado, o frete, mesmo nas estradas de ferro de maior percurso, em sua generalidade, é caro, muito caro e grava de tal modo os productos que, muitas vezes, chega a impedir-lhes o proprio transporte.

Dous factos, segundo a opinião dos competentes, originam essa carestia: o custo das obras de construcção e conservação de nossas estradas de ferro e a dependencia, em que nos encontramos, do combustivel estrangeiro. A construcção, no Brasil, é difficil pelo accidentado dos terrenos, o que, não raro, exige o levantamento de custosas obras de arte, de carissima conservação; muitas são, entretanto, as zonas, em que a construcção

póde ser mais barata e sem a exigencia de custosas obras; e zonas dessa natureza se encontram nos Estados do Nordeste, e elles, mais do que os outros, clamam por esse melhoramento. A questão do combustivel póde ser, com facilidade, removida, agora mais do que nunca, pelo aproveitamento do carvão nacional.

Do transporte facil e barato é que depende todo o nosso desenvolvimento economico e a nossa maior expansão industrial: a grandeza territorial é um embaraço a esse desenvolvimento, mas o esforço do Governo Federal, congregado com a iniciativa dos Estados, tudo poderá remover, de modo a se proporcionar ao paiz, desde os inais longinquos sertões até ás populosas cidadês de beira-mar, a conducção de seus numerosos productos e a facilidade de sua expansão.

O que temos hoje, tanto sob o ponto de vista do transporte maritimo e fluvial, como ferro-viario, é pouco, muito pouco, originando-se dahi a ganancia das companhias e até o exaggero dos governos em matéria de taxas e tarifas de transporte. Não faltam exemplos de fretes exorbitantes, tanto nas estradas de ferro, como na viação maritima, sendo, às vezes, a importancia do frete superior á do valor da mercadoria transportada. « A Estrada de Ferro S. Paulo Rio Grande cobra por 1.000 kilos de madeira, qualquer que seja a sua qualidade, 24\$, de frete, de Pirahy, no Paraná, a São Paulo. Ora, as taboas de primeira qualidade valem, em S. Paulo, 24\$ á duzia e as de segunda e terceira 20 e 40 % menos. Custando a duzia ao

exportador 8\$, o apurado não chega para as despesas.

Um vagão de madeira, de Pirahy a S. Paulo, paga de frete 400\$ a 500\$, o que quer dizer que, vendendo-se as taboas de segunda qualidade a 18\$ á duzia, apenas sobram para o negociante 10\$. Foi assim que o sr. Sebastião Ribas vendeu, em S. Paulo, uma partida de madeira ao preço da praça, por 180\$ e pagou de frete 450\$000!» (8). Um sacco de assucar, que custa, em Pernambuco, 7\$, de S. Paulo a Porto Esperança, paga de frete, na estrada de ferro, 19\$500. Um sacco de café, embarcado em S. Paulo, chega ao mesmo destino gravado de 12\$400 de transporte. A essas justas queixas de particulares frequentemente vem juntar-se as officiaes. «Um sacco de assucar de qualidade inferior — escreve o dr. José Beserra, adquirido em Pernambuco por 6\$, para ir do Recife a Bello Horizonte — é gravado nesse percurso com 7\$500 de despesas. O comprador, em Minas, terá de obtel-o por 13\$500, afóra os lucros do intermediario.»

«A Central do Brasil cobra o frete de 5\$ por sacco de assucar do Rio para Bello Horizonte. Se, por outro lado, o mesmo sacco de assucar percorrer mercados do norte, do Pará, por exemplo, ahi as difficuldades não encontram limites, motivadas não só pelos fretes, como pelos impostos. As taxas municipaes de Belem, no tocante ao alcohol, determinaram já o escandalo de se importar

(8) *Revista de Commercio e Industria*, V. II, pg. 83, 1916.

esse producto do estrangeiro, não obstante os elevados direitos de alfandega, quando é vendida no Recife por 50 réis o litro ! » (9).

Não são, por conseguinte, sufficientes ás exigencias da nossa producção e solicitações do nosso commercio interno os meios de transporte de que, até agora, nos servimos e por isso são por demais precarias as condições das indústrias, no interior. Não dispondo de facil transporte e frete modico, definham e morrem, quando tentadas, ou, se encontram meio de vida, não centro em que operam, limitam a producção ás necessidades do consumo local. A marinha mercante, apesar de se ir desenvolvendo gradativamente, ainda não corresponde ás nossas necessidades, com elementos capazes de ajudar o desenvolvimeto da producção e o augmento do intercambio, mesmo entre os Estados; a viação ferrea, mais desenvolvida nos Estados meridionaes, ainda assim, está muito aquem do que nos é mister para o transporte dos productos, com fretes baixos, quando disso depende o incremento da producção, a formação de novos centros de actividade, trahalho e riqueza, pelo interior, e a conquista, para a agricultura, de dilatadas zonas, hoje incultas, despovoadas e desertas. (10)

E' claro que, dada a extensão dos nossos Estados, dos quaes muitos são maiores do que os

(9) *Relatorio do Ministerio da Agricultura, 1915, Rio.*

(10) «A regra habil, pois, a adoptar-se em um systema de tributação, é não haurir-se de cada producto mais do que elle pode ceder. E é essa, sem temida contenda, a doutrina de effeitos mais

grandes paizes da Europa, não é possível, com a brevidade que se requer, cortar-os todos de estradas de ferro; os caminhos de ferro devem constituir linhas de penetração, atravessando-lhes os territorios, nos pontos mais convenientes, com os ramaes necessarios a encontrar ás estradas de rodagem, por onde se escoarão até as estações ferroviarias, os productos de cada região, despachados aos grandes mercados de consumo ou embarque e vice-versa.

O aperfeiçoamento que se tem imprimido ao automovel, pelo uso de electricidade, gasolina e alcool, veio dar maior valor ás estradas de rodagem, bem conservadas e aptas ao mais consideravel trafego, economizando-se tempo, pela rapidez do transporte, e dinheiro, pela barateza da força de tracção, sem abandonar, em absoluto, a tracção animal, em muitos casos, insubstituivel. No Paraná, Rio de Janeiro,

efficientes para que de uma via de comunicação se colham todos os grandes e geraes proventos de que é capaz, porque si por meio d'ella, isto é, exigindo muito dos artigos que o podem tolerar, é possível fazer-se circular com prejuizo, não sómente as materias primas e substancias accessorias das industrias, como tambem os proprios productos por ellas manufacturados em seu inicio, até que as mesmas se normalizem, e entrem no rôl das que proporcionam annualmente parcellas avantajadas das receitas.

Longe de ser iniqua uma egual pratica, como ao primeiro lance de vista podem suppôr espiritos pouco avisados, ella transborda de equidade e superior tino, porque o desenvolvimento que as especies novas de trabalho provocam nas localidades em que são implantadas, cria necessidades até então inexistentes, e que promovem um consideravel augmento dos volumes de suas importações com generos de especies varias, entre os quaes não pequeno numero ha que supporta taxas altamente remuneradoras. As compensações indirectas são, pois, largamente asseguradas aos concessionarios, como tambem sensivel e o consequente augmento da riqueza publica. •

(*Tarifas para a Rede Ferro-Viaria Brasileira*) — J. J. Rodrigues Saldanha — 1917.

S. Paulo, Rio Grande do Sul e em Pernambuco, as estradas de rodagem já representaram papel importante no nosso desenvolvimento commercial e economico.

A relevancia dessas estradas começa a ser agora melhor comprehendida pelos governos, tanto da União como dos Estados. A União tem despendido varias sommas na construcção e reconstrucção de algumas, na zona do Nordeste, e, agora mesmo, a lei n. 3.454, de 6 de janeiro de 1918 (Orçamento da Agricultura) estatue a subvenção de 2:000\$ por kilometro, como incentivo á pratica desse melhora-mento. Nesse sentido tambem se vão empenhando os Estados, reconstruindo estradas abandonadas e iniciando a abertura de outras, julgadas imprescindiveis ao desenvolvimento da producção.

O Paraná conta mais de 6.000 kilometros dessas vias de transporte, despendendo somma avultada em sua conservação; o Rio de Janeiro empenha-se em reconstruir a antiga estrada denominada « Imperatriz » que vae do Rio a S. Paulo, e a « União e Industria », que liga Petropolis a Juiz de Fôra; Minas estuda cuidadosamente um planó de viação por esse systema, vae reconstruindo as velhas estradas e iniciando trabalhos para a abertura de novas, surgindo assim, por toda a parte, essa animação vivificadora de que o Congresso de Estradas de Rodagem, reunido em junho do anno passado, em S. Paulo, é o signal mais caracteristico e animador.

OS IMPOSTOS

• O imposto de exportação é uma tarifa proteccionista instituida em beneficio da produçãõ similar de outros povos, em flagrante perseguição á produçãõ brasileira. • Cincinato Braga — *Parecer ao Orçamento da Agricultura*. Camara dos Deputados — 1917

A produçãõ nacional, desde que sahe do campo, da fazenda, da fabrica ou da officina, até o seu ulterior destino, exportação ou consumo interno, está sujeita a impostos estaduaes, municipaes e federaes sob varios modos e systemas differentes. São impostos estaduaes de exportação, quer o producto se destine a outros Estados, quer seja remettido para o estrangeiro; são impostos federaes de consumo, cobrados sob a fôrma de sello; são finalmente impostos municipaes de industria e profissãõ, porta aberta e licença, a que estão sujeitos usinas, fabricas, engenhos, fazendas, lojas, armazens, depositos, etc. Sob o titulo de industria e profissãõ tambem cobram alguns Estados taxas diversas.

E', como se vê, bastante vasta a rêde de impostos que pesa sobre a produçãõ nacional, e muito frequente a incidencia de duas ou mais contribuições sobre o mesmo producto, e como

esses impostos não são geralmente modicos e os transportes, quer por via ferrea, quer maritima, entre os Estados da Federação, é muito dispendioso, o assucar, o algodão, o fumo, os couros, o feijão, o arroz, as pelles, a borracha, o café, etc., destinados ao estrangeiro, ou mesmo em transitio, dentro do paiz, chegam sempre ao ponto de destino muito onerados, sem vantagem para o productor e avultado prejuizo para o consumidor nacional. Accresce que, por isso mesmo, em muitos casos, não podem os productos indigenas concorrer, com proveito, nos mercados exteriores com os similares de outras procedencias. O imposto e o transporte encarecem por demais a mercadoria, tornando quasi impossivel a lucta na concorrencia exterior (1).

O art. 7º e o 9º da Constituição Federal estabeleceram as fontes de renda para a União e os Estados, cabendo a esta decretar impostos de importação sobre mercadoria de procedencia estrangeira, direitos de entrada e sahida de navios, taxas de sello, excluidos os actos emanados dos governos estaduaes, taxas de correio e telegraphos. Aos Estados reservou-se o direito de decretar impostos sobre a exportação de mercadorias de sua propria producção, immoveis ruraes e urbanos, transmissão de propriedade e industrias e profissões.

Não tem escapado á mais viva critica, já agora meio arrefecida, essa discriminação de rendas,

(1) E' o caso da borracha amazonica. Gravada a producção pelo imposto e pelo transporte, é ainda muito compromettida pelos intermediarios—os aviadores—além da depreciação que lhe acarreta o seu disforme e mau preparo.

dictada pela Constituição da Republica, mesmo porque deixa de ser uma discriminação para constituir simples enumeração de restricções do direito de tributar da União e dos Estados, pois, fôra dos casos previstos, tanto aquella como estes podem, em face do artigo 12, decretar cumulativamente os mesmos impostos. Commentando a disposição constitucional, escreveu Americo Werneck: « Conferindo aos Estados e á União o direito de crear conjunctamente outros impostos além dos que são de sua competencia exclusiva, a Constituição concorreu para a anarchia financeira, para o despotismo orçamentario e para a agonia das classes contribuintes. » (2)

Dando aos Estados a faculdade de se regerem pelas Constituições e leis que adoptarem, respeitados os principios constitucionaes, e conferindo-lhes o direito de tributar as fontes vivas da producção, o veio mais rico dos impostos, deixou-lhes tambem á sua conta todos os encargos da administração propria, a manutenção da ordem interna pela policia, a diffusão do ensino, a hygiene, a viação interna e todos os mais precalços da vida estadual autonoma, dentro da esphera constitucional.

Emancipados da tutela da centralização, começaram os Estados a elaborar os seus orçamentos, creando serviços e desenvolvendo-ós nem sempre com bons resultados e firme orientação, embora sempre com a maior preocupação do bem publico, e, já em 1901, tinham augmentado de

(2) *Reforma do Systema Tributario* — 188).

muito os seus orçamentos que, em 1912, na sua generalidade; ou foram elevados ao dobro ou accrescidos de mais um terço. Os quadros seguintes indicam as cifras dos primeiros orçamentos estaduais e dos votados posteriormente:

ORÇAMENTOS DE RECEITA (3)

ESTADOS	1889	1901	1912
Amazonas	1 080:000\$	18 511:000\$	16 001:000\$000
Pará	3.995:000\$	7.999:000\$	13.853:000\$000
Maranhão	715:000\$	2.435:000\$	2.748:000\$000
Piauí	236:000\$	888:000\$	1.408:100\$000
Ceará	1.062:000\$	2.920:000\$	3.506:000\$000
Rio Grande do Norte	398:000\$	1.059:000\$	2.004:000\$000
Parahyba	524:000\$	1.267:000\$	2.288:000\$000
Pernambuco	2.822:000\$	8 206:000\$	11.103:000\$000
Alagoas	674:000\$	2.124:000\$	2.745:000\$000
Sergipe	800:000\$	1 934:000\$	1.853:000\$000
Bahia	3.213:000\$	14.732:000\$	14.872:000\$000
Espírito Santo	903:000\$	3.417:000\$	4 417:000\$000
Rio de Janeiro	4.399:000\$	10.498:000\$	9 047:000\$000
Minas	3.474:000\$	20.611:000\$	25 650:000\$000
S. Paulo	4.149:000\$	41.720:000\$	69 760:000\$000
Paraná	922:000\$	2.844:000\$	5.048:000\$000
Santa Catharina	355:000\$	1.667:000\$	2.207:000\$000
Rio Grande do Sul	2.843:000\$	9.758:000\$	13.471:000\$000
Goyaz	191:000\$	691:000\$	883:471\$000
Matto Grosso	26:000\$	1.186:000\$	3.454:000\$000
Districto Federal	20.590:000\$	20.590:085\$	24.824:367\$520

(3) Leis de Orçamento.

No periodo de dez annos, duplicaram as suas rendas os Estados do Paraná, Matto Grosso, Pará e Rio Grande do Norte, augmentando-as de mais um terço o Piahy, a Parahyha e S. Paulo. Tiveram diminuição, em suas receitas orçamentarias, o Amazonas e o Rio de Janeiro, accusando todos os demais sensivel accrescimo.

Concorrem, em todos os Estados, para as grandes cifras das respectivas receitas os impostos que incidem sobre a propria producção, exportada para outros Estados ou para o exterior; os artigos de maior sahida são os que produzem maior e mais segura arrecadação. No Amazonas e no Pará, são a borracha, as madeiras, as castanhas e o cacau; no Maranhão, o algodão e os cereaes; no Ceará, os couros, as pelles, a carnaúba, o algodão e a farinha; em Pernambuco, o assucar, o algodão e as pelles; na Bahia, o cacau, o café, as madeiras, o fumo e a borracha; no Paraná, as madeiras, os cereaes e o mate; em S. Paulo, o café, os cereaes, os lacticinios, etc.

Variam os impostos que sobre os mesmos productos lançam os Estados, num maximo de 10 a 15% e num médio de 8 a 10%. Incidem sobre a borracha taxas de 5, 8, 9, 15 e até 20%; sobre o café de 5, 8, 9%; sobre o assucar de 4, 6, 8 e 10%; sobre o algodão de 6, 7 e 9%; sobre as pelles de 8, 11, 12 e 15%; sobre o fumo de 5, 8, 10 e 12%; sobre as madeiras de 4, 7, 15 e 20%; sobre o cacau de 5, 8 e 14%; e sobre os couros de 6, 8, 10 e 15%.

As maiores taxas são de 12, 15, e 18%, do

Amazonas, Pará e Matto Grosso sobre a borracha ; as de 9 e 10 %/, de Sergipe, Pernambuco, e Parahyba sobre o algodão ; as de 8 e 10 %/, de Pernambuco, Rio G. do Norte e Sergipe sobre o assucar ; as de 8 e 14 %/, de Matto Grosso, Sergipe e Bahia sobre o cacau ; as de 8 e 9 %/, de S. Paulo, Rio de Janeiro e Minas sobre o café ; as de 10, 12 e 14 %/, de Alagôas, Matto Grosso, Piauhy, Minas, Maranhão, Bahia, Pernambuco, sobre os couros ; as de 10 e 12 %/, da Bahia e Sergipe sobre o fumo ; as de 10, 15 e 20 %/, do Amazonas, Pernambuco, Alagôas e Bahia, sobre as madeiras ; as de 12 e 14 %/, da Bahia, Sergipe e Matto Grosso sobre as pelles. « Comquanto os impostos de exportação, verdadeiros impostos coloniaes, ainda constituam a parte principal da receita estadual — escreve o dr. Veiga Filho — o certo é que taes impostos estão destinados a desaparecer, para serem substituidos, entre outros, pelo territorial que, a seu favor, conta uma grande corrente na opinião do paiz. Nos Estados do Rio G. do Sul, S. Paulo, Minas e Rio de Janeiro, já vão sendo gradativamente eliminados. Os impostos de exportação são condemnados por todos os publicistas, porque elles representam um beneficio para o productor estrangeiro e constituem um fardo para o productor nacional.» (4)

Da União os impostos, que, mais frequentemente, gravam a produção nacional, são os de consumo e que incidem sobre phosphoros, conservas, fumo, bebidas, calçados, chapéos, etc., envol-

(4) *Manual da Sciencia das Finanças.* 1919 — pg. 119.

vendo já o imposto, na sua marcha ampliativa, artigos indispensaveis á alimentação e que, em toda a parte, estão a salvo de semelhantes tributos. O lançamento desses impostos cresce em marcha muito accelerada, abraçando, mais e mais, productos nacionaes e estrangeiros, tudo o que é dado á venda para consumo. E' assim que taes impostos, embora muito desviados na sua arrecadação, já produzem 27% da receita publica federal. Os numeros seguintes demonstram o nosso asserto:

ARRECADAÇÃO DOS IMPOSTOS DE CONSUMO

1910.	54.628:428\$000
1913.	65.091:019\$000
1917.	114.819:464\$000

Os impostos municipaes, nos Estados, são multiplos, pois, mantendo as Municipalidades serviços existentes e assumindo novos encargos, no afan de desenvolver o bem estar e o progresso das respectivas circumscripções, vão, para fazer frente a taes encargos, augmentando, pouco a pouco, o seu orçamento de receita e conseqente despesa. Nessa, aliás justa, preocupação, infelizmente nem sempre dominante, Municipios ha que chegam a instituir verdadeiros impostos de exportação e importação, como, não ha muito, Estados houve, que crearam e mantiveram, com obstinação e pertinacia, os chamados inter-estaduaes, por felicidade já abolidos totalmente de suas leis orçamentarias. (5)

(5) *Os Annaes da Camara dos Deputados e os Accordãos do Supremo Tribunal Federal* são, a este respeito, dgnos de leitura. 1909 e 1911.

« O regimen tributario do Brasil — escreve Veiga Filho — contem innumerous defeitos originarios da velha Metropole portuguesa, e que só desapparecerão, de vez, mediante profundas reformas. Embora não exista a menor egualdade, ha, todavia, certa simplicidade nos impostos estaduaes e federaes, exceptuando-se os que competem ás Municipalidades; mal interpretando a *autonomia*, garantida pela Constituição, têm creado as mais absurdas imposições sobre tudo quanto se pôde considerar objecto tributavel. » (6)

A nova organização politica e administrativa, conferida aos Estados e Municipios, obrigando-os á manutenção de numerosos corpos de funcionarios e pesada machina burocratica, levou-os ao extremo, em materia de tributação, de maneira que não é temerario attribuir o fracasso de muitas iniciativas utilissimas, e a paralysação ou mesmo o desapparecimento de outras muitas, verdadeiras fontes de riqueza, que estacionam, ao exaggero de impostos mal lançados, e, não raro, cumulativamente lançados, pelos tres poderes — a União — o Estado — e o Municipio. Productos nacionaes existem que, embarcados em Pernambuco, chegam ao Rio de Janeiro e a S. Paulo, ou ao Pará e ao Rio Grande do Sul, onerados em um terço do seu valor real em impostos. As despesas com o transporte, quer maritimo, quer terrestre, por via ferrea ou tracção animal, completam a obra.

(6) Obra citada, pag. 85.

Faz obra de patriotismo quem, na União nos Estados, procura encontrar em outros recursos que não o imposto novo, os meios imprescindíveis à melhoria da situação financeira da República e das unidades que a constituem. « Embora o cidadão — escreve o dr. Antonio Carlos, Ministro da Fazenda (7) — que o nosso regimen tributario carece de alterações, sou dos que entendem que estas devem orientar-se antes no sentido de o tornar mais equitativo, melhor distribuindo os encargos da contribuição. »

« A elevação dos impostos actuaes, ja de si pesados, ou a criação de novos, sem redução de alguns dos vigentes, poderia produzir resultado opposto ao que se esperasse. Não se pèrca de vista que *tambem são fortes as tributações estaduais e municipaes.* »

« Penso que, quanto a alguns tributos dos existentes, tocámos já ao limite maximo, alem do qual se começa a sacrificar as forças economicas do paiz. A esse respeito uma melhor arrecadação, cujos processos, dia a dia, se aperfeiçoam, sera de effeitos mais decisivos do que o augmento dos tributos. »

Verifica-se, por outro lado, que se a produção é tão vivamente espreitada para se lhe cobrar impostos, pouco ou quasi nada se tem feito, na maioria dos casos, para amparal-a e desenvolvê-la largamente.

(7) Mensagem apresentada à Câmara dos Deputados em 1918, a proposta do Orçamento da Republica para o exercício de 1919. Rio—1918.

O transporte, o ensino profissional, principalmente agricola, e o credito ainda não correspondem ás nossas grandes necessidades; de transporte e ensino alguma cousa se tem feito, nos ultimos tempos; de credito tudo está por fazer ainda. Poucos Estados comprehenderam, mesmo agora, as vantagens immediatas do auxilio á producção, por formas varias, e ao alcance de suas forças orçamentarias; em geral, todos appellam para a União. São os habitos antigos.

O facto é que não são poucas as iniciativas particulares, que naufragam á falta de amparo official, nesses casos, e em outros, suffocadas pelo guante do imposto. «Entre as taxas exaggeradas, com relação a industrias incipientes, — escreve o inspector do Thesouro do Amazonas, — está a que incide sobre as serrarias em cidades do interior e á margem dos nossos rios navegaveis. Em 1914, *devido ao imposto elevado*, foram obrigados a fechar, na cidade de Itacoatiára, dous importantes estabelecimentos desta natureza, nos quaes se empregavam centenas de operarios.» (8). De factos identicos não faltam os mais repetidos e lastimaveis exemplos.

Na ausencia de rendimentos e thesouros que a União, os Municipios e os Estados não possuem, é do imposto e do credito, pelos emprestimos, que vae sahindo a somma necessaria ás suas despesas ordinarias e extraordinarias. Dahi o augmento e consequente aggravação dõs impostos. «E' neces-

(8) Mensagem apresentada ao Congresso do Amazonas pelo Governador. 1916.

saário parar — diz o dr. Homero Baptista — (9) no desvio accidentado por que se tem enveredado, quando se abusa do poder contributivo e do credito, para absorver tudo, de vez, estradas, portos, pontes, edificios, obras de toda a sorte, povoamento, cathêchese, ornamentos, etc., numa confusão insana, sem estudo minucioso, sem devido orçamento, sem medir as possibilidades do erario, sem as elementares preoccupações administrativas e sem ajuizar do encargo transmittido ao futuro, em compromissos de honra para o paiz. »

A consequencia dessa sangria immoderada, principalmente devida á má distribuição das rendas, estabelecida pela Constituição Federal, é a nossa inferioridade no commercio de exportação, relativamente ás forças productoras e ao numero de habitantes dos nossos Estados. Sob esse ponto de vista o confronto com as nações da Europa, ou mesmo da America, não nos é lisongeiro. Exportamos menos do que a Argentina e o Canadá. Paizes de população duas vezes menor do que o Brasil apresentam coefferiente muito maior, no cotejo, como se vê do quadro seguinte :

EXPORTAÇÃO EM MILHARES DE LIBRAS

Paizes	Milhares de Libras	Coef. por habitante £
Estados Unidos	437.542	4 -10- 8
Argentina	110.769	13 -17- 3
Canadá.	98.560	10 -7- 8

(9) *A Receita Geral* — 1913 — Rio.

Paizes	Milhares de Libras	Coef. por habitante £
Brasil	65.451	2 -7- 7
Cuba	45.666	18 -7- 11
Chile	29.723	8 -7- 4
Mexico.	30.000	3 -17- 3
Uruguay	12.765	9 -14- 1
Perú	8.767	1 -18- 11
Colombia	8.653	1 -4- 10
Bolivia.	5.320	2 -2- 2
Venezuela	4.460	1 -8- 9
Equador	3.130	2 -1- 8
Paraguay	1.099	1 -1- 11

A conclusão a tirar do confronto desses coeficientes é dolorosa para o Brasil, embora não nos devamos esquecer da grande exportação que o paiz realiza entre os Estados, que o constituem. Seja como fôr, todavia, exportamos, por habitante, menos que o Chile, Cuba, Canadá, Mexico e Uruguay, quando a nossa producção agricola é variada e a nossa população é maior do que a de qualquer um desses paizes, e até mesmo de todos elles reunidos, exceptuados o Canadá e o Mexico.

Aurindo a principal fonte de suas rendas do imposto de exportação, pois, é este que lhes dá dous terços de suas receitas, não podem os Estados, sem desequilibrar, por completo, as suas finanças, diminuir taxas estabelecidas em seus orçamentos, nem mesmo quando os preços dos productos sobre que incidem os impostos, cahem muito alem da pauta ou valor official, por atravessar a producção

crises que acarretam a baixa das cotações, nos mercados internos e externos.

Quando o assucar, o café, a borracha, o algodão ou o cacau tem as suas cotações diminuidas, por excesso de produção, nos mercados exteriores, pela concorrência de productos similares, ou mesmo pelo retrahimento desses mercados, como, não raro, tem acontecido ao café, ao assucar, ao fumo, ao algodão e ao cacau, continuam esses productos a ser taxados aqui, com 10 e 14 %, mesmo não tendo sahida para o exterior.

Gravada sempre pelos mesmos impostos, que aliás não são modicos, a produção, a não serem circumstancias especiaes, lucha com as maiores difficuldades, onerada pelo transporte, pelos impostos do Municipio e do Estado e ainda pela tributação de consumo, que a União faz recahir sobre varios artigos de qualquer procedencia, mesmo de alimentação. (10). O quadro seguinte indica os principaes impostos de exportação, cobrados pelo Estados:

(10) Entre as conclusões approvadas pela primeira Conferencia Algodoeira, reunida nesta Capital, em 1910, figura a seguinte: «Artigo 4º: Podem ser assim enumeradas as causas principaes que tem retardado, no Brasil, o desenvolvimento da lavoura de algodão e do commercio desse producto:

1) Impostos de exportação e de consumo »

Vivemos, assim, neste lastimavel circulo vicioso : não cresce a producção do paiz porque não ha transporte sufficiente e capaz de incremental-a, e os impostos pesados que a gravam não animam iniciativas ; e não se baixam fretes, nem se diminuem os impostos porque a producção a transportar não compensa, pela quantidade, a redução que se fizer nas tarifas e as condições financeiras dos Estados não permittem, por seu turno, a redução, que é, entretanto, indicada, em ambos os casos, pelo bom senso. Não se lembram todos, governo e companhias particulares, de que a estrada de ferro, facilitando o transporte barato, incrementa a producção, tornando-a copiosa para pagar o frete e os impostos modicos desenvolvem o trabalho agrícola, industrial e fabril, de cujo progresso vivem os povos e prosperam os Estados.



A FALTA DE CREDITO

« O credito preenche exactamente, no commercio e em todas as mais industrias, as funcções que a machina a vapor exerce em mechanica. » (Macleod. *Elementos de Economia Politica.*)

A verdade axiomática desta proposição do abalizado economista, em nenhum paiz, mais do que no Brasil, encontra cabal confirmação, pois, á falta de credito como de transporte facil e barato, não cresce a nossa producção, á medida das possibilidades que nos offerece a exuberancia do nosso sólo, a benignidade do nosso clima e a variedade dos nossos recursos naturaes. Dos tres factores classicos da producção — terra, trabalho ou braço e capital — sobra-nos, em abundancia, o primeiro, não nos falta relativamente o segundo, sendo mistér movimentar o terceiro, dando-se-lhe elasticidade pelo credito, de modo a pôr em acção os numerosos factores da nossa riqueza, na agricultura, nas industrias e nas artes.

O capital, no Brasil, não tem a movimentação que se lhe dá em outros paizes, onde a circulação das riquezas, em suas formas mais differentes, se

opera com rapidez e o credito, por omnimodos systemas, nas cidades e nos campos, cria empreendimentos, forma companhias, desenvolve industrias, auxiliando a agricultura e o commercio, pela facilidade com que lhes fornece recursos e meios á mais variada exploração.

E' exacto que, nas capitães dos Estados e em algumas de suas cidades mais importantes do interior, os bancos existentes realizam transacções mercantis, de maior ou menor vulto, auxiliando á classe commercial e concorrendo, em bôa parte, para o desenvolvimento geral da industria ; o commerciante, o grande industrial, o proprietario de fabrica gosam, com facilidade, dos favores dos estabelecimentos de credito existentes ; a lavoura, porém, a grande classe agricola, os que exploram a industria dos campos, em seus diversos ramos, esses sim, não têm absolutamente para quem appellar. A esses os bancos tambem emprestam, mas, com as garantias correntes no commercio das cidades, de que nem todos dispõem, e por prazos que a agricultura não supporta. As difficuldades de communicações e o embaraço dos transportes ainda aggravam mais essa situação, que só o credito agricola, nos centros ruraes, ao alcance de todos, poderia sanar, com proveito para as classes agrarias e vantagens para a Republica (1).

(1) Ha, entretanto, estabelecimentos bancarios no Amazonas, Pará, Maranhão, Ceará, Rio Grande do Norte, Pernambuco, Alagoas, Sergipe, Bahia, Espirito Santo, Rio de Janeiro, Capital Federal, S. Paulo, Paraná, Minas e Rio Grande do Sul.

Não dispondo de capital proprio, nem da facilidade de obtel-o, a prazo longo e a juro modico, embora possua bens que o representem, o nosso agricultor, premido pela necessidade, é obrigado a entregar, no proprio centro productor, e pelo preço que lhe offerecem, a colheita de suas safras, cuja venda, não raro, mal lhe chega a indemnizar as dividas contrahidas com a fundação da lavoura. Nesse circulo vicioso de não melhorar a propriedade rural por não dispôr de recursos e não poder obtel-os porque as suas safras não augmentam, vae arrastando-se a nossa agricultura, pelo interior dos Estados em fóra, na rotina de que todos a accusam e no atraso que ninguem contesta. Assim se explica a decadencia, a inercia em que se encontram mergulhadas, em largos trechos do paiz, as nossas populações campesinas e, frequentemente, o exodo dos campos, dos rincões mais afastados do interior para os centros urbanos, as capitães dos Estados, onde se acotovelam os sem trabalho, em busca de collocação.

«O atraso dos processos culturaes — escreveu o sr. Ministro da Agricultura, em 1916, — a irregularidade das estações, as bruscas oscillações de preço dos nossos productos agricolas, que se destinam, quasi todos, ao commercio interno, tornam precaria a sorte da lavoura nacional; e a decorrente insegurança dos lucros em um meio *já pobre de institutos de credito*, não permite o encaminhamento largo, como convem, de capitães disponiveis para a vida agricola do paiz. Atravez dos seus intermediarios, para ella apenas se destinam,

em epochas de abundância, os capitaes que transbordam do commercio nacional. Eis porque, ao estalar de qualquer crise, é a lavoura a primeira a soffrer suas fataes consequencias.

« Nem para a defesa dos productos armazenados encontra, facilmente, o lavrador recursos indispensaveis. Falta egualmente ao nosso meio circulante a elasticidade, em virtude da qual poderia elle acudir automaticamente ao desenvolvimento da producção do paiz. » (2). Esse meio — dizemos nós, e já o percebeu o leitor — é o credito, em todas as suas formas, que tantos milagres opera e tantas riquezas cria e accumula.

Essa falta de credito para todas as industrias e principalmente para a dos campos, traz, como consequencia, a desvalorização da terra, que só tem logrado maior exploração, quando concentrada em antigos latifundios. Nos Estados, como S. Paulo e Rio Grande do Sul, em que a agricultura, a cultura dos campos e a criação têm tomado maior impulso, pela intervenção do braço estrangeiro e divulgação e pratica de processos modernos de exploração racional e economica, ha largos trechos de terras valorizados, maximé os que demoram á margem das vias-ferreas e nas proximidades de transporte facil. Nos demais Estados, ao contrario, salvo dentro dos perimetros urbanos, a desvalorização é completa. No Amazonas, no Pará, no Maranhão, em Matto Grosso, na Bahia, em Pernambuco, Sergipe, na Parahyba e Alagôas, um hectare

(2) *Relatorio do Ministerio da Agricultura* — 1916.

de terras publicas se vende por preço intimo, que varia de 1\$ a 15\$. O preço das particulares e de 2\$ a 100\$, em Alagoas; de 150 a 200\$, no Amazonas, de 5 a 800\$, em S. Paulo; de 10 a 100\$, no Rio Grande do Sul; de 7\$ a 1:000\$, em Minas; de 5\$ a 10\$, em Sergipe; de 2\$ a 150\$, no Paraná; de 1\$ a 15\$, no Pará.

Não se pôde dizer que a desvalorização das terras venha da falta de braços para trabalhá-las, dada a circumstancia de se encontrarem as nossas populações, já muito escassas, por demais dissimuladas pelo interior, porque se braços, de facto, nos faltam para a exploração intensiva de largos sitios do nosso territorio, elles não rareiam, mesmo assim, nos centros em que já se realizam as culturas, que mais avultam actualmente no conjuncto da nossa producção. Não faltam braços ao norte, na Amazonia, para exploração da borracha, nem nos centros agricolas dos demais Estados nortistas, onde os salarios variam de \$800 a 1\$500 por dia, (3) ao passo que, em S. Paulo e Rio Grande, são mais elevados e, na Argentina, são tres vezes maiores. O que falta allí são recursos para explorar a terra, com os bons resultados que a Argentina offerece e lhe permitem pagar bem ao trabalhador, attrahido pelo salario convidativo; é que, na Argentina, a agricultura conta com os capitães que o credito lhe facilita e, no Brasil, o credito ainda é um mytho.

Estudando-se, entretanto, as estatisticas bancarias (4) verifica-se que, na caixa dos bancos, que

(3) Euclides Moura. *A Algebra da nossa Riqueza* — 1911 — R. O.

(4) *Anuario Estatístico do Brasil* — 1917.

funcionam, no Brasil, ha sempre, em média, 300.000:000\$ (5) de capital, sem movimento; era esse o deposito existente, antes da guerra européa e era ainda maior o que se encontrava, em 1917, quatro annos apòs; e se é exacto que é bem elevada a cifra empregada, pelos bancos, em diferentes transacções, não é menos certo que toda essa somma immobilizada, nas cãrteiras bancarias, quando tanto se sollicita o credito, poderia ter proveitosissima applicação em empréstimos á agricultura e mais industrias do paiz.

Examinando-se as estatisticas de empréstimos e hypothecas, de bancos e particulares, que se effectuam, em toda a Republica, tem-se, para logo, a prova disso. Os bancos, com raras excepções, só servem á industria das cidades, ao commercio propriamente dicto, sendo quasi nullo o auxilio prestado á industria agricola. A parte mais consideravel das transacções, no que diz respeito a empréstimos, effectuadas pelos bancos, versa sobre immoveis urbanos e sub-urbanos, predios, fabricas, titulos de credito etc., sendo pequena, muito pequena, a parte referente a immoveis ruraes. Em media, não passam de $1/3$ as transacções de empréstimos, que tem por garantia bens agricolas, a prazos curtos e a juros que variam geralmente de 10 a 15 % ao anno.

Mais aggravante ainda é que, no computo geral dos empréstimos sobre immoveis, urbanos ou sub-

(5) Era maior o que existia, em 31 de dezembro de 1913. Em dezembro de 1917, havia em caixa, em todos os bancos do paiz, nacionaes e estrangeiros, 387.000:000\$—Estatistica Commercial.

urbanos, que se realizam, em todos os Estados, os bancos não são os que mais transaccionam; ao contrario, ainda que pareça um contrasenso. Cabem a particulares 86 % desses empréstimos e só 17 % a estabelecimentos bancarios, embora sejam mais elevados os juros cobrados pelos primeiros. (6). De tudo isso se induz, com clareza, a verdade do que havemos affirmado: não encontra a agricultura, no paiz, os elementos que lhe são mistér para crear e produzir, isto é — o credito agricola.

Não contando com esse elemento, o productor brasileiro sacrifica, frequentemente, o fructo do seu trabalho á ganancia do intermediario, que lhe faculta dinheiro, por adeantamento das colheitas. E' o caso do seringueiro com o aviador, na Amazonia, Belém ou Manaus; do plantador de canna de assucar, em varios Estados; do que cultiva cereaes, ou algodão, etc. « Na Amazonia — escreve Euclides da Cunha — o seringueiro realiza uma tremenda anomalia; é o homem que trabalha para escravizar-se, porque alli reina a mais criminosa organização de trabalho que ainda engenhou o mais desaçamado egoismo. » (7). O patrão e o aviador se completam. E' a situação de todos os que, mesmo possuindo terras, não contam com capital indispensavel para trabalhá-las; ao norte ou ao sul, o facto é sempre o mesmo, mudando apenas a forma por que se nos apresenta.

(6) *Annuario Estatístico do Brasil* — 1917.

(7) *A Margem da Historia* — pg. 25 — 1909. J. A. Mendes — *A crônica da Amazonia* — Para — 1909.

E', pois, a falta de credito agricola, pelas diferentes formas sob que elle pôde operar, uma das causas por que não cresce e não se avoluma, mais e mais, a produção do paiz; o penhor agricola, instituido em nossa legislação, bem como os *warrants*, timidamente ensaiados em algumas praças, não são bastantes a incrementar a lavoura. O penhor proporciona capital a praso breve e os *warrants* só podem garantir o producto já colhido e transportado aos centros commerciaes; a lavoura, o agricultor, necessitam de dinheiro a credito, para o gyro de suas culturas, desde a fundação das safras á colheita, a praso longo, praso que lhe permitta apurar o lucro de seu trabalho, sem o vexame do vencimento do debito e consequente liquidação. De outro modo, o emprestimo é um mal, é a escravização do productor e a sua ruina, em periodo mais ou menos breve.

O que a lavoura reclama, como diz Padua Resende, são emprestimos, mesmo por hypotheca, mediante *conta corrente* de movimento, a praso de quatro ou cinco annos e sob o maximo de 25% do valor venal do immovel rural. Isso será uma innovação convenientissima; será uma modalidade de hypotheca, tendo os effeitos do penhor mercantil, com inteira garantia para o prestamista e grande vantagem para o lavrador, que só pagará juros das quantias de que realmente se tiver utilizado. (8)

(8) *O Credito Agrícola* — 1918.

No Brasil, esta questão tem sido adiada sempre e, não raro, mal encaminhada, quando se trata de proporcionar à agricultura os recursos do credito. Não faltam doutrinas; falta execução. Os nossos bancos, que operam em empréstimos para a agricultura, quando o fazem, fazem-no a medo e só nas capitães, quando é de credito que necessita a lavoura. Mais de uma vez o Banco do Brasil tem realizado empréstimos às classes agricolas, mas, não dispondo de agencias, em todos os Estados, limitadissimo é o auxilio que, de facto, tem dispensado à agricultura. Minas, S. Paulo, e o Rio de Janeiro sempre são bem aquinhoados.

Na Argentina, o Banco Hypothecario Nacional opera largamente em beneficio da agricultura. o que lhe tem valido augmentar muito a confiança que o paiz lhe dispensa, valorizados, de modo notavel, os titulos de sua emissão. O Banco da Nação, por sua vez tambem realiza empréstimos aos pequenos lavradores, na capital e nas provincias, por intermedio de suas numerosas agencias. No Uruguay, a lei de 12 de janeiro de 1912, antes da guerra, creou, no Banco da Republica, uma secção de credito rural e de caixas ruraes, com 500.000 pesos, no intuito de se facilitarem esses empréstimos.

Os Estados Unidos organizaram, ultimamente, diferentes bancos, que devem operar em credito agricola, de accordo com associações ruraes. Portugal, por seu turno, procura facilitar empréstimos à agricultura, ampliando a Italia a esphera de acção de suas caixas economicas, de modo que possam

abranger igualmente, entre as suas operações, as de credito rural. E', por toda a parte, a politica de auxilio ás classes trabalhadoras dos campos; é o esforço e a mão forte do poder publico, amparando a iniciativa particular, creando-a, muitas vezes, no proposito louvavel de incrementar a producção agricola, o trabalho rural, a exploração da terra.

O Brasil não pode adiar, por mais tempo, a solução do problema, pois, as circumstancias lhe impõem a fundação de bancos de credito rural, ou o desdobramento do Banco do Brasil pelos Estados, fomentando-se a criação de associações particulares de agricultores e caixas ruraes, em alguns casos mantidas pelo cooperativismo, que tanta eficiencia teve na Allemanha e em outros paizes, onde o problema do credito agricola, por essa forma, vae sendo satisfactoriamente resolvido.

A DEFICIENCIA DO ENSINO

• Penso que não ha, no Brasil, questão mais interessante e momentosa do que a do ensino agricola e profissional. E' sensivel o nosso atrazo nesse ramo de educação. • Oliveira Lima — Prefacio do *Ensino Profissional* — de Armand Ledent — 1910.

O Brasil, com os seus 24.000.000 de habitantes, disseminados pelos vinte Estados, Districto Federal e Territorio do Acre, que o constituem, apresenta, infelizmente, um elevado coefficiente de analfabetos, numa proporcionalidade de mais de 70%. mesmo nos Estados em que maiores tem sido os esforços do Governo pela diffusão do ensino elementar. Se, nos ramos do ensino superior já lográmos attingir consideravel grão de adeantamento, pouco, muito pouco, temos feito no que se refere á instrucção primaria e ensino profissional, base da grandeza de todos os povos. (1) Em terreno tão ingrato, pouco fructo produz a propaganda e o doutrinamento a favor da adopção de novos methodos de cultura e processos industriaes

(1) — *Annuario Estatistico do Brasil*, V. 1, 1910 e 1912 — Publicado em 1916.

mais remuneradores do esforço e do capital. Não sendo lidos o jornal, a revista e o folhêto, as idéas e conselhos de que se occupam e de cuja propaganda elles são vehiculo e instrumento, tornam-se inuteis porque, não conhecidos, não são acreditados e muito menos seguidos e observados.

Não existindo essa base, o ensino profissional, no sentido mais geral do termo, resulta impossivel e como, desde o ultimo quartel do seculo passado, a sciencia extendeu o seu dominio sobre todos os ramos do trabalho humano, tornando-o mais productivo pelo emprego de methodos economicos, applicação de correctivos a falhas e defeitos dos elementos naturaes, e pela divulgação de observações e conselhos, que os laboratorios paciente-mente estudam e ministram, o Brasil tem soffrido, no que diz respeito ao seu desenvolvimento e expansão, os effeitos do seu proprio atraso. Quando a mechanica e a chimica agricolas duplicam, nos campos, as lavouras e tornam mais abundantes e valiosos os seus productos, e o emprego dos novos processos industriaes e fabrís economiza, nas officinas, o tempo e torna mais remuneradores os fructos do trabalho, o Brasil ainda lavra o sólo á enxada, porque o arado moderno, a machina de plantar e colher e tantos outros instrumentos, que a sciencia e a arte aperfeiçoaram, só agora começam a ter uso, porém, assim mesmo, muito restricto, nos centros mais adeantados da actividade agraria.

Nas industrias dos campos, o nosso atraso é pasmoso e embora o clima e o sólo sejam, geral-

mente, muito propicios á exploração agricola e pastoril, não temos tirado dessas condições vantajosissimas o partido que ellas nos offerecem. Somos um paiz agricola, mas sómente á lei da natureza; as nossas culturas, as que encontram em nosso meio as mais adequadas condições, nem sempre remuneram equitativamente o trabalho, que exigem e o capital que as custeia, porque, desde o preparo das terras, amanho e sementeira até ás colheitas, tudo é rotineiro, atrasado, anti-economico. Dahi a decadencia, em muitos casos, de culturas que nos devem ser proprias e até privativas, e o fracasso de milhares de tentativas mal encaminhadas, por falta de previo estudo e orientação conveniente.

Na ignorancia dos principios que regem, hoje, toda a cultura, com excepção de alguns Estados agricolas mais adeantados, os nossos agricultores se entregam, ás cegas, ao trabalho do sólo, fundando lavouras em terrenos que não lhes são convinhaveis e não sabendo defendel-as, quando bem succedidos quanto á natureza da cultura e á propriedade do sólo, das molestias, pragas ou insectos que as atacam. O emprego de adubos chimicos para auxiliar a natureza e tornar mais rendosas as colheitas; a desinfecção de sementes, para evitar as pragas; a rotação de culturas para não empobrecer as terras e dar-lhes o que as plantas lhes tenham tirado; o ataque offensivo e defensivo a molestias que prejudicam as plantações e as arruinam, nada disso lhes é peculiar. Dahi o insuccesso. E' facil exemplificar.

A lavoura de canna, em o norte do paiz, notadamente em Pernambuco, é feita, ainda hoje, como ha duzentos annos passados, salvo excepções pouco numerosas. Planta-se e replanta-se sempre nos mesmos trechos de terreno, sem escolha e selecção de sementes, sem adubo, nos casos em que esse auxilio é indispensavel, sem irrigação, nos annos mais sêccos, emfim, á pura discreção da natureza. Dá-se mesmo, na maioria dos casos, a selecção no sentido inverso; as melhores cannas, as mais bellas e desenvolvidas, são todas levadas á moagem e só as que não se prestam a esse fim, as refugadas, se reservam para o plantio; são as sementes. (2)

O resultado dessa desgraçada comprehensão é que o Brasil, que já possuiu, de facto, o monopolio do assucar de canna, e que dispõe, em dilatadas regiões, de terras proprias a essa cultura, tão boas que, ainda hoje, mesmo com taes processos, as colhe magnificas; perdeu, pouco a pouco, o seu predomínio, porque, enquanto, em Cuba, em outros centros productores, a sciencia começou a auxiliar largamente a natureza, nós cerramos os olhos a esses ensinamentos e nos deixamos distanciar, cada vez mais, desse conhecido progresso. A producção media da canna, entre nós, é, na generalidade dos casos, de 40 a 50 toneladas por hectare, ao passo que, no Hawai, é sempre superior a 77, e frequentemente se colhem 100 e 120 to-

(2) *A Industria Assucareira em Pernambuco*. Apolonio Peres—1915.

neladas, na mesma extensão. Por outro lado, no que diz respeito a processos de fabrico, não adeantamos muito; o rendimento em assucar, com relação ao peso da canna, sóbe a 11%, em Cuba; no Brazil, esse rendimento é de 4 e 5% para os banguês e de 7, 8, e 9% para as usinas. (3)

Todos esses factos explicam e justificam a nossa posição de inferioridade, no seio dos paizes productores, de modo que para um total de 8.500.000 toneladas em que se computa a producção mundial do assucar de canna, o Brazil apenas concorre com 300.000 toneladas, como se vê do seguinte quadro :

PRODUCÇÃO MUNDIAL DE ASSUCAR DE CANNA

India Inglesa	2.500.000
Cuba	1.500.000
Java	1.200.000
Lousiana	310.000
Brasil	300.000
Perú	150.000
Argentina	135.000
Outros paizes.	2.305.000

O algodão do Brazil era reputado, no começo do seculo passado, o melhor do mundo, (4) pela extensão da fibra e resistencia do fio; hoje, embora seja, no paiz, antiquissima a sua cultura, e occupe immensa área do territorio nacional, perdeu, em

(3) *A Lavoura de Canna e a Industria Assucareira*. Julio B. Sobrinho. 1912. *A Canna e o Assucar nas Antilhas*. Santos Dias. 1922.

(4) *O Brazil. Suas Riquezas Naturaes. Suas Industrias*. V. II. pag. 187.

parte, o nosso producto aquella reputação e tal era a ignorancia dos lavradores e a indifferença criminosa do poder publico ante as maiores calamidades que a *lagarta rosea*, (*Gelechia gossypiella*) já devasta os algodoes do nordeste, ha mais de vinte annos, e, só agora, um estudioso, sem ligações com a administração official, descobriu a praga, dando o alarma. (5) «Somos levados a manter a suspeita, — escreve Bruno Lobo — já esboçada por Costa Lima, de que a *Gelechia gossypiella*, de ha muito, vive nos algodoes brasileiros.» (6)

Em toda a parte, onde o ensino agricola, e os preceitos da agricultura moderna têm penetrado, pelos professores ambulantes, pelo jornal e pela revista, a fundação das lavouras e grandes culturas é precedida sempre de minucioso exame das terras, afim de se conhecerem as suas aptidões ou suas faltas, com relação ao plantio que se tiver escolhido, de modo a se corrigirem os defeitos naturaes, dando-se-lhes o que lhes falta ou substituindo as culturas ensaiadas por outras mais proprias á natureza do sólo; o preparo dos terrenos é feito com auxilio de machinas, que operam lavras profundas e até as proprias colheitas se realizam mechanica-

(5) O mal chamou a attenção do dr. Ildefonso Albano, deputado pelo Ceará, que provocou o primeiro exame sobre a lagarta. E Green. *A Lagarta Rosea*. 10,17

E' de justiça assignalar, entretanto, que o dr. Pereira Lima, Ministro da Agricultura, tem empenhado todos os esforços, numa actividade que muito o ennobrece perante a lavoura nacional, para subjugar o grande mal. A serie de providencias que o Ministerio está praticando, nesse sentido, é a prova disso.

(6) *A Lagarta Rosea*. Relatorio. 1918.

mente, poupando-se tempo, diminuindo-se esforços e reduzindo despesas, no proposito, sempre visado de se proporcionar ao agricultor maiores lucros e proveitos remuneradores. A evolução das plantas é acompanhada, com maximo cuidado, até ás colheitas, para se evitar o ataque das pragas ou a destruição dos fructos por insectos damninhos.

O que se faz no Brasil? Conservam-se, de continuo, nos mesmos terrenos, as mesmas plantações, sem se proporcionar ao sólo os elementos que as repetidas culturas fatalmente lhe extrahem, tornando-o, improductivo e esteril. A enxada é o instrumento para tudo; o plantio e as colheitas, as mais vastas, se fazem á mão. Em taes condições, com taes processos, ou melhor na ausencia de processos racionaes, os bons resultados são obra do acaso. A consequencia de tudo isso é que o Brasil, podendo ser o maior productor de assucar de canna, não o é, e figura em 5º lugar na escalã dos paizes productores, apesar da excellencia e propriedade de suas terras para essa cultura; podendo produzir mais algodão do que o Egypto, fica-lhe inferior na producção, tanto em quantidade, como, em geral, na propria qualidade.

Podendo abastecer de cereaes os grandes mercados do mundo, não ha muito, até 1913, importava, em larga copia, o feijão, o milho, o arroz, e até batatas; (7) podendo produzir trigo

(7) Em 1910, o Brasil importou 2.500:000\$ de feijão; 400:000\$ de milho; 3.700:000\$ de arroz. A guerra européa abriu para o Brasil os mercados da Europa, relativamente a feijão, milho, arroz. Num dos anteriores capitulos — *Os Cereaes* — tratamos largamente deste ponto.

para o seu gasto, importa, ao contrario, 60.000:000\$ de farinha e 8.000:000\$ de trigo em grão, dispondo, no entanto, das melhores condições para manter, com muito bons resultados, essa cultura; contando os melhores elementos para produzir, em todos os Estados, excellente fumo, colhe, relativamente, muito pouco e, em media, exporta apenas, por anno, 25.000:000\$ e isso mesmo mal acondicionado, o que faz o producto perder muito do seu valor, nos mercados importadores. O mesmo se poderá dizer, com justiça, do cacau, e da borracha, para a qual, pela nossa imprevidencia, talvez não esteja longe o dia de se fecharem os mercados do exterior. (8)

Tudo isto é o fructo da falta de ensino profissional agricola, da ausencia completa de instrução pratica, relativa ás differentes culturas e explorações agrarias, que nos são proprias; os nossos centros agricolas mais afastados do littoral e das grandes cidades do interior vivem sob o dominio da mais crassa ignorancia, com todo o seu cortejo de prejuizos e credices, de tal modo que ainda se curam bicheiras de gado com benzeduras pelo rastro do animal atacado! Esse recurso é mais decisivo do que todas as *mezinhas* que o veterinario possa prescrever.

No meio tal qual o descrevemos, a agricultura, em todos os seus ramos, com excepção de alguns

(8) Cresce espantosamente a producção do Oriente. O producto estrangeiro se apresenta limpo e bem acondicionado. O nosso, não tendo uniformidade no typo, apresenta todos os defeitos de um mau preparo.

Estados, como S. Paulo, é, só e só, o que pode ser; um jogo do acaso. A produção das nossas terras, com excepção do café, é descontinua e precária e a sua exportação nem sempre se realiza da forma mais conveniente e adequada a alcançar os melhores preços, nos mercados estrangeiros. A excellencia da qualidade, não raro, desapparece ante o máu acondicionamento com que se realiza o transporte e, na maioria dos casos, pelo máu beneficiamento que se dá ao producto, ou até pela sua falta absoluta.

* * *

Outra não é a situação da nossa produção industrial, em suas differentes e numerosas modalidades. A ausencia do ensino profissional creou para o Brasil uma posição de inferioridade, de que, por muitos annos ainda, não lhe será dado libertar-se. Reina o empirismo cego em todas as nossas industrias, onde predomina o elemento estrangeiro. A montagem de qualquer fabrica, a direcção technica de qualquer estabelecimento fabril, cabe sempre a pessoal estrangeiro, porque os nacionaes ainda não se encontram, na maioria dos casos, aptos a essa responsabilidade. Os mestres das officinas, os mechanicos, os officiaes de artes diversas vêem do exterior.

« E' difficil encontrar nos Estados — escreve o dr. Araujo Castro — e principalmente nos do Norte, profissionaes, já não digo nas condições de mestres, mas, ao menos, que possuam conhecimento com-

pleto do seu officio. (9) Esta é, infelizmente, a verdade clara e cruel. Ha excepções, de certo, mas a generalidade é a regra, o que se explica pela falta de ensino profissional, no paiz.

O aproveitamento, no entanto, dos nossos immensos recursos naturaes, a expansão da nossa industria, em todos os seus ramos, e de nossas artes mechanicas e officios varios, depende disso, em absoluto; só o preparo profissional, o ensino technico, começando rudimentarmente nas escolas primarias, conforme as circumstancias indicadas pelo meio, e desenvolvendo-se depois nas escolas especiaes, habilitará a geração que se vae formando a encarrear-se, com proveito, na vida pratica, proporcionando ao paiz artistas, chemicos, agricultores, mechanicos, industriaes e commerciantes, de que havemos mistér, abandonando-se a *empregomania* que avassala, nos dias que correm, todas as classes sociaes, com prejuizo da producção agricola, industrial e artistica. (10)

Foi o ensino profissional, em suas formas mais diversas, que proporcionou á Allemanha os formidaveis recursos de que ella se servio agora, para manter a efficiencia do seu poder militar, quando se lhe fecharam os portos e se lhe difficultaram as communicações maritimas; foi o ensino profissional que engrandeceu a Belgica, fazendo-a a nação mais industrial do mundo e tornou pode-

(9) *Relatorio* apresentado ao dr. Pedro de Toledo, Ministro da Agricultura, Industria e Commercio—1913.

(10) Ver o excellente livro de Omer Bayse — *Methodes Americaines d'Education* — 1909.

rosos os Estados Unidos, dando-lhes a variedade de industrias que os ensoberbecem. São as escolas praticas de agricultura, de mechanica, de officios differentes, que preparam, no seio dos povos, a poderosa machina do seu proprio desenvolvimento e progresso.

No Brasil, sob este ponto de vista, estamos em grande atraso; a propria instrucção primaria é uma migalha nessa immensa onda de analfabetos; a instrucção profissional agricola é um ensaio e a artistica e industrial só agora começa a ser tentada, nas capitães dos Estados. Dahi a rotina nos meios agricolas, o embaraço nos centros fabris e industriaes, a falta de braços capazes á exploração das riquezas, a estagnação das nossas fontes de ouro, o dominio do estrangeiro, em todos os ramos da nossa actividade; pouca producção, pouca riqueza explorada, pouco desenvolvimento economico.

A Belgica, com uma população de 7.423.784 de habitantes e um territorio de 29.456 kilometros quadrados, quando o Brasil conta uma população de 24.000.000, em área territorial de 8.485.777 kilometros quadrados, exportava, no tempo de sua normalidade economica, em 19:2 — £ 158.060.000, ao passo que o nosso paiz exportava apenas 74.649.143. (11) A exportação da Belgica só era inferior á da Inglaterra, Estados Unidos, Allemanha, França e India, sendo superior á da Austria, Russia, Italia, Argentina, Australia, Brasil e Canadá. E' que a Belgica era o paiz das escolas, do ensino pro-

(11) *The States man's Year Book*, 1914. — Estatística Commercial — 1918.

fissional, da instrução técnica, nas oficinas, no campo, e nos laboratórios, como o era a Allemanha.

Entre nós, no que diz respeito ao ensino agrícola, o Imperio nada nos legou, e melhor não foi a sorte do profissional e industrial. Na Republica, instituido o Ministerio da Agricultura, o decreto n. 8.319, de 20 de outubro de 1910, creou o ensino agronomico, dando-lhe regulamento para a sua execução. e o de n. 7.566, de 23 de setembro de 1909, estabeleceu escolas de aprendizes artifices nos Estados. Então, tinha em vista o governo da Republica alargar, melhorando, o trabalho dos campos e preparar braços para as fabricas, para o commercio e outras industrias. Por esse plano, que tem sido, differentes vezes, modificado, crearam-se a Escola Superior de Agricultura, Escolas-Medias, Campos de Demonstração, Aprendizados Agrícolas. Postos Zootechnicos. Fazendas-Modelo e cursos ambulantes, tendo-se em mira attender todas as hierarchias do trabalho agrícola. (12)

A Escola Superior de Agricultura foi fechada, em 1915, para ser novamente restaurada, em 1916, com diversas modificações no seu programma de ensino. Fazendas-Modelo, Campos de Demonstração e Postos Zootechnicos têm sido creados e modificados em seguida, quando não suprimidos, de modo que não podemos considerar definitiva a apparelhaagem existente. De cursos ambulantes, utilizamos num paiz em que a leitura não é generali-

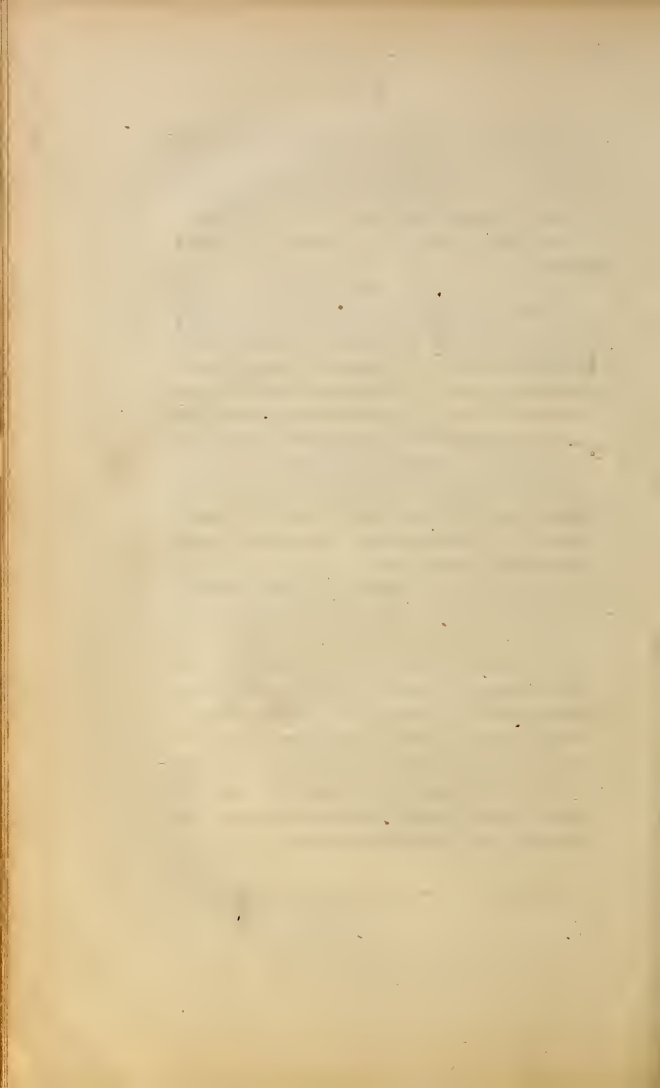
(12) A expressão de motivos que precede o decreto que criou o ensino agronomico, é digna de ser lida.

zada, pouco se tem cuidado, e essa, e, entretanto, no atraso actual de nossas populações ruraes, a chave do bom exito. Mantêm ensino agricola e profissional S. Paulo, o Rio Grande do Sul e Minas. Pernambuco e Maranhão ensaiam instituições dessa natureza.

Do ensino ministrado pelas Escolas de Aprendizes, nos Estados, tudo se deve esperar; é um excellente ponto de partida para a nossa renovação industrial e artistica. Infelizmente, o que temos é pouco, muito pouco; em todos os estabelecimentos de ensino profissional, propriamente dito, em todo paiz, comprehendendo as escolas dos Estados, não excede de 7000 o numero de matriculas, quando as escolas da Suissa, só da Suissa, contam, em seus cursos de industria e commercio, mais de 40.000 alumnos, não trazendo para comparação outros paizes de organização feita.

E', entretanto, do ensino profissional, em todos os seus ramos, nas industrias dos campos, nas officinas das cidades, nas fabricas e nas minas, que depende a grandeza e o progresso dos povos; a prova disso temol-a no exemplo da Allemanha, Belgica, Suissa, Estados Unidos, e da propria França e Italia que, nos ultimos tempos, alargaram, com empenho, a cifra dispendida com o ensino technico. Sigamo-lhes o exemplo e seremos grandes. « O que se dispende com o ensino das officinas — escreve Pyfferoen fructificará cem vezes. » (13)

(13) *Report sur L'Enseignement Professionnel en Allemagne.* 77.



A CARESTIA DA VIDA

O crescer das grandes cidades, pela distensão de seus limites urbanos, o augmento de suas populações, o progresso de suas fabricas, cujos artigos se disputam com mais interesse; a extensão de seu commercio, industrias e artes e mais exigencias que a civilização impõe aos povos modernos, são causas incontestaveis do encarecimento da vida, pela elevação geral do preço por que se adquirem as cousas, se obtêm os serviços mais indispensaveis á existencia e se trocam utilidades, como se verifica nas grandes cidades da America e em muitas cidades das mais populosas do velho mundo.

Não é, porém, a factores desta ordem que se deve attribuir, antes da conflagração européa, o encarecimento desproporcionado da vida, no Brasil, não só na capital da Republica e nas populosas cidades do norte e do sul do paiz, como tambem nas mais modestas e afastadas do interior, sem falar na Amazonia, no curso superior do grande rio, onde, nos ultimos tempos, o custo das cousas mais necessarias assumio proporções assombrosas, o que, em parte, se justifica pela difficuldade de communicações, exaggero dos impostos e exorbitancia dos fretes.

O phenomeno que nos flagellava, tornando acerbamente penosa a vida das classes populares, difficultando a existencia dos remediados e incutindo justo sobresalto á alma de toda a sociedade brasileira, tinha outra origem, prendia-se estreitamente á outra causa ; elle, natural e fatalmente, defluia da elevação excessiva das nossas tarifas alfandegarias e da desvalorização systematica do papel moeda, defendidas como medidas de alto alcance e beneficas consequencias para a consecução do elevado ideal de nossa emancipação economica e industrial.

Infelizmente, porêm, essa politica de principios tortos e conclusões arrevesadas, ao contrario da emancipação economica, tão faustosamente prometida, nesta já bem longa jornada de sacrificios impostos á nação toda, não nos tem proporcionado, até agora, senão embarços á vida mais modesta, pelo augmento do preço de todos os artigos que a industria nacional nos fornece caro, á sombra da tarifa que difficulta, quando não prohibe, a entrada do similar estrangeiro e pela depressão da taxa cambial que a Caixa de Conversão ajuda a garantir, diminuindo, assim, o poder liberatorio da nossa moeda.

« Até bem pouco tempo — dizia o dr. Assis Brasil, em maio de 1911, no Congresso de Ensino Agricola de S. Paulo — o Brasil era o paiz christão que mantinha mais altas tarifas de alfandega ; com as ultimas insanias dos fabricantes de impostos já lançámos a barra além dos sultões de Marrocos, podendo jactar-nos destas duas bellezas, cada qual mais edificante : somos o paiz do mundo que cobra

mais altos impostos de importação; somos o paiz do mundo que mette no Thesouro menos dinheiro por cabeça de habitante a titulo de impostos de importação.» Outro não é o testemunho que das condições normaes de nossa vida interna nos dão os estrangeiros que, visitando-nos, imparcialmente estudam e apreciam as nossa leis orçamentarias, a distribuição dos impostos, o desenvolvimento de nossas industrias e o preço dos objectos de uso commum, nos mercados internos do paiz. (1)

« As theorias proteccionistas — opina Pierre Dinis — (2) dominam o mundo official, exercendo as alfandegas do Brasil uma dupla funcção: garantir á industria nacional os mercados internos e fornecer recursos ao Thesouro, o que lhes dá o character de uma necessidade orçamentaria. As taxas da tarifa são muito elevadas e não gravam somente artigos de luxo, mas tambem objectos de consumo usual e necessarios e até a materia prima de industrias que procuram nascer no paiz, o que parece contrariar o seu fim primordial e embaraçar o desenvolvimento geral da nação.»

« A vida no Brasil é cara. E' essa triste impressão que assalta ao estrangeiro, que desembarca. Os francezes, imbuidos, por atavismo, do culto da economia, só difficilmente se resignam a isso. Quando dous francezes se encontram, no Brasil, é certo que a conversação se encaminhará para as queixas a

(1) E' claro que nos referimos á nossa situação antes da guerra européa.

(2) LE BRÉSIL AU XX SIÈCLE.

respeito do preço dos alugueis das casas, preços dos restaurantes e carruagens. *O regimen proteccionista é a causa mais evidente dessa situação.* »

E' exacto que, ao despontar o seculo XX, quasi todas as nações do mundo se deixaram arrastar na corrente precipitada do protecționismo, com maior ou menor enthusiasmo, o que até certo ponto se pôde justificar pela propagação de idéas excessivamente nacionalistas, em pról da maior independencia economica, embora, como affirma C. Gide (3) a prosperidade industrial de um paiz tenha outras causas e o systema aduaneiro não seja senão um dos seus menores factores, cuja importancia, todavia, tem sido singularmente exaggerada.

Nenhum povo, porém, que nos conste, nos dias que correm, levou tão longe o exaggero dessa doutrina e de suas consequencias; nenhuma nação do mundo arremeçou tão distante a barra da politica tarifaria, perdendo a noção do razoavel e possivel, para tocar os extremos do inconcebivel e do absurdo. O protecționismo, como todos os systemas economicos ou administrativos, tem as suas regras e principios, cuja applicação moderada e racional, implica a existencia de uma serie de circumstancias e condições que variam, em absoluto, sob a acção de numerosos factores, de cujo exacto conhecimento depende, em grande parte, o bom exito do seu emprego. Assim, em muitos casos, se justifica a sua adopção e assim elle poderá conduzir, não raro, uma ou mais industrias, á franca prosperidade e desen-

(3) *Principes d' Economie Politique.*

volvimento sem maiores gravames á grande massa dos consumidores.

No Brasil, entretanto, fizemos proteccionismo ás cegas. Legisladores e governos se deixaram arrastar ao influxo das exigencias da chamada industria nacional e, sem mais exame das condições economicas em que essa industria teria de agir, de sua razão de ser e dos elementos com que poderia contar para a lucta com os similares estrangeiros, tiraram, por completo, ás tarifas alfandegarias o seu character fiscal para transformal-as em verdadeira muralha chinesa, elevadas as suas taxas a proporções quasi inacreditaveis.

A constituição da Republica, estabelecendo, com clareza, que a importação das mercadorias estrangeiras seria tributada exclusivamente pela União, em beneficio dos cofres federaes, concorreu, em parte e involuntariamente, para avolumar-se, cada vez mais, a onça do nosso proteccionismo que já ultrapassa ás raias do razoavelmente possivel, na tresloucada faina de dominar tudo, no vasto campo da industria fabril e agricola. A cupidez dos interessados na creação de industrias de toda ordem encontrava, não raro, no espirito de grande parte de nossos legisladores, tanto maiores facilidades em aceitar-lhes as razões justificativas da aggravação dos impostos da tarifa, quanto dessa aggravação, até certo ponto, decorria o augmento das rendas do Thesouro Nacional. Dizemos até certo ponto porque, emquanto a tributação não assume a forma escandalosamente prohibitiva, a importação do producto estrangeiro tributado, embora encarecido no

mercado interno, não diminue de modo consideravel; convertida, porém, a taxa em imposto, de facto, prohibitivo, o género estrangeiro rareia no mercado nacional, diminue a sua importação, elevando-se, á proporção que esse facto se realiza, o preço do similar brasileiro, muitas vezes, de qualidade inferior ao importado.

E' assim que, comparadas as tarifas de 1889 e as de 1890 com as em vigor, actualmente, de accôrdo com as alterações orçamentarias, se encontram augmentos na razão de 300, 700 1.000 e até 9.000 % (nove mil!), o que, adicionado ao imposto em ouro, torna phantasticas as exigencias do fisco. O gado bovino, que pagava, em 1887, 5\$ por cabeça, passou a pagar 15\$, em 1900, pagando 40\$300 actualmente! A carne secca, que era tributada á razão de 70 réis por kilo, em 1887, passou a pagar 60 réis, em 1890, 100 em 1896, pagando presentemente 268 réis! (4) O morim estava sujeito, em 1887, á taxa de 1\$ por kilo; em 1896, a taxa subiu a 2\$400, em 1900 passou a 3\$, pagando posteriormente 4\$300. O tecido de algodão lizo pagava, em 1887, 60 réis por kilo; em 1896, 1\$500, em 1900, 6\$000, pagando hoje 8\$062! As botinas pagavam, em 1887, 2\$000, em 1890, 3\$200, em 1896, 6\$400, pagando, pela tarifa actual, 9\$400! A comparação de outros muitos artigos apresenta sempre as mesmas differenças assombrosas.

(4) Pode dizer-se que á sombra desse imposto, a industria nacional expelliu dos mercados nacionaes o xarque platino. Não é verdade. A industria dos frigorificos foi que desviou para as suas applicações a materia prima das xarqueadas. Ahí a explicação.

Cerradas, por tal fôrma, as portas das nossas alfandegas aos productos que do exterior nos vinham, para satisfação das necessidades mais urgentes, pela impossibilidade de supportarem a pesada contribuição com que eram gravados, e não sendo capaz a industria nacional de satisfazer ás exigencias do consumo interno, na proporção em que a procura se manifestava, por isso mesmo que se tornava mais intensa, naturalmente se elevavam os preços de todos os artigos, aqui fabricados, não na razão do custo de sua producção mas sim na razão dessa mesma procura, com prejuizo do consumidor nacional, fatalmente impellido a maiores despesas desde que se trata de artigos de indispensavel consumo.

* * *

Nós começámos por onde deveramos ter acabado; desviando o nosso desenvolvimento industrial do rumo que as nossas condições naturaes nos indicavam, enveredámos por caminho errado e perigoso; deixámos de fomentar a creação de industrias que poderiam ser genuinamente brasileiras, para apoiar, nas muletas da tarifa, industrias de fancia, nacionaes sómente em nome. Ao envez de prepararmos aqui couros e pelles, animando a pecuaria, emprehendemos a creação da industria dos calçados, importando do estrangeiro toda a materia prima necessaria ao seu fabrico — o couro e as pelles, a sêda e a sóla. Em lugar de explorarmos a fabricação de licores e vinhos nacionaes, de fructas e essencias brasileiras, importamos a cevada

e o lupulo e fabricamos cerveja. E assim por deante, para gaudio da *soi disant* industria nacional, que exulta e enriquece os felizardos.

« O resultado dessa politica economica — dizia o dr. Joaquim Murtinho — (5) é que deixamos de importar productos que só podemos fabricar com grande esforço e por alto preço, para importarmos productos que poderiamos fabricar com pequeno esforço, por preço baixo e com lucros reaes para os capitaes nelles empregados. Augmentámos o preço dos objectos de consumo, tornando a vida cara, sem vantagem para os industriaes, que poderiam tirar os mesmos lucros em industrias naturaes, sem peçar sobre o consumidor, sem exercer uma funcção antipathica para aquelles que são victimas da carestia da vida. Importamos cereaes para não importar phosphoros, importamos gado para não importar sêda. (6)

« O nosso patriotismo exulta com esta politica industrial curiosa; importamos caro aquillo que poderiamos produzir barato e produzimos caro aquillo que poderiamos importar barato, formula que representa degradação economica, pois que ella se traduz no emprego de nossos capitaes e de nosso esforço para elevar o preço dos objectos de consumo, tornando a vida cada vez mais dura e difficil.»

(5) *Relatorio do Ministerio da Industria, Viação e Obras e Publicas.*
— 1897.

(6) Na vigencia da guerra europêa, as vistas dos alliados foram attrahidas para os nossos mercados, creando-se uma grande corrente de exportação de cereaes e de carnes frigidificadas.

O que diria, hoje, o illustre homem de Estado se tivesse de se pronunciar a respeito das actuaes contribuições tarifarias e suas exigencias, discordancias, incoherencias e excessos innominaveis, quando nada escapa ao proteccionismo, nessa pretensão illusoria de nos libertar da dependencia de todos os productos da industria estrangeira, e que outra cousa não poderia produzir senão isolar-nos, em absoluto, do commercio internacional, depois de nos ter tornado a vida não sómente *dura e difficil*, como já a qualificava o saudoso Murinho, mas ainda acerba, tormentosa e impossivel?

A principio, o nosso proteccionismo foi fabril e comprehendia os tecidos, os calçados, os chapéos e outros artigos da industria nacional, nivelados em preço aos estrangeiros, embora fossem aquelles, muitas vezes, inferiores em qualidade, ao simular estrangeiro. Ha doze annos, porém, a praga tomou maior intensidade e alargando o circulo de acção, abrangeu um grande numero de productos da agricultura e industrias correlatas, iniciando-se então, em larga escala, o proteccionismo agrario, no mesmo momento em que essa febre industrial e a promessa de grandes lucros decorrentes de industrias altamente protegidas, attrahiam para as grandes cidades capitaes e braços, abandonados os campos e desfalcada a lavoura dos seus mais precisos e indispensaveis elementos de trabalho.

Um simples relancear de olhos sobre o seguinte quadro demonstra claramente a nossa asserção, destacando-se nelle a marcha ascendente do proteccionismo da tarifa, no campo da industria fabril,

propriamente dita, e no da agraria e seus principaes ramos.

TARIFAS ESTABELECIDAS

INDUSTRIA FABRIL

Artigos	Tarifas		
	1837	1836	actual
Morins (kilo).	1\$000	2\$400	2\$687
Cambraias (kilo)	2\$740	5\$486	24\$180
Merinó (kilo)	1\$000	2\$400	4\$300
Tecidos de algodão crú (kilo)	1\$900	1\$500	8\$060
Casimiras (kilo).	3\$600	8\$000	10\$700
Chapéos (um).	2\$200	6\$300	8\$600
Bounas (par).	2\$800	6\$400	9\$400
Chapéos de sol (um).	3\$200	8\$300	8\$600
Tecidos de sêla (kilo).	15\$000	39\$000	62\$000

INDUSTRIA AGRICOLA

Arroz (kilo).	\$025	\$060	\$215
Feijão (kilo).	\$030	\$060	\$080
Batata (kilo).	\$010	\$020	\$107
Cebola (kilo).	\$080	\$200	\$400
Carne sêcca (kilo).	\$070	\$100	\$268
Assucar (kilo).	\$240	\$500	\$496
Milho (kilo)	\$015	\$030	\$040
Manteiga (kilo).	\$380	1\$200	2\$030
Queijo	\$580	1\$500	1\$112
Gado bovino (um).	5\$000	—	40\$300

Muitas dessas industrias, que passam como industrias feitas, recebem, entretanto, em sua grande maioria, a materia prima do estrangeiro, como, por exemplo, a dos tecidos, a dos calçados, e a dos chapéos, para as quaes a importação de algodão e lã em fjo, armações, sêda, pello de castor e lebre,

continua a ser enorme e crescente. Os números, abaixo citados, confirmam o nosso juízo :

ALGODÃO EM FIO PARA TEÇELAGEM

IMPORTAÇÃO

Annos	Kilos	Valor — papel
1912	1.835.603	3.553:848\$000
1913	1.540.576	3.401:887\$000
1914 (7)	673.883	1.810:376\$000
1915	764.606	2.270:636\$000
1916	962.508	4.129:736\$000
1917	607.505	4.184:769\$000

LA EM FIO PARA TEÇELAGEM

Annos	Kilos	Valor — papel
1912	1.672.548	6.563:767\$000
1913	1.712.511	7.641:202\$000
1914 (8)	310.261	1.580:561\$000
1915	74.675	513:960\$000
1916	284.878	2.672:481\$000
1917	475.144	5.499:000\$000

ARMAÇÕES PARA CHAPÉOS DE SÓL

Annos	Kilos	Valor — papel
1912	524.947	1.246:108\$000
1913	503.450	1.359:333\$000
1914	131.092	384:995\$000
1915	27.977	127:59\$000
1916	42.060	260:210\$000
1917	62.780	756:312\$000

(7) A diminuição do material importado, para essa industria, foi devida á crise dos transportes que a guerra occasionou

(8) Idem, com relação aos outros artigos.

PELLO DE CASTOR E LEBRE

Annos	Kilos	Valor — papel
1912	128.096	1.458:641\$000
1913	135.515	1.614:308\$000
1914	61.946	735:908\$000
1915	75.167	1.066:961\$000
1916	128.303	2.334:541\$000
1917	106.806	2.383:000\$000

PELLES E COUROS PREPARADOS

Annos	Kilos	Valor — papel
1912	1.288.306	11.087:480\$000
1913	1.444.292	14.628:855\$000
1914	655.561	5.882:861\$000
1915	873.311	10.920:462\$000
1916	1.240.045	20.631:614\$000
1917	725.321	15.712:000\$000

Não parou ahí a obra do proteccionismo, cujos patronos, não contentes com tão largos favores de uma tarifa, de facto, prohibitiva, quebraram lanças pela manutenção de uma taxa cambial infima, justamente quando começava a accentuar-se, no paiz, a alta do cambio e o Governo da Republica, tomando rumo differente daquelle por que se norteara em 1889, com a criação do fundo de garantia e de resgate do papel moeda, creava a Caixa de Conversão, com faculdade emissora, limitada a 20 milhões esterlinos e com a taxa fixa de 15 d. por 1\$000.

Venceu, então, a nova *politica experimental*, na phrase do dr. David Campista, que, aliás, brilhantemente a defendia, o que aconteceu ainda, em 1909,

quando foi mister modificar aquella taxa pela que, actualmente, ainda vigora, (9) apesar de valiosas observações dos que pensavam que as condições economicas do paiz, naquelle momento, impunham e justificavam taxa superior.

Assim, ao mesmo tempo que, gradualmente se elevava o preço de todas as utilidades mais indispensaveis á vida até o extremo dos ultimos annos, antes de rebentar a guerra européa, dos artigos estrangeiros, pelo obstaculo que lhes oppunha á entrada a muralha chinesa, que a tarifa creou, e dos nacionaes, cujo custo a falta de concorrência sufficiente nivelava ao dos similares estrangeiros, a nova politica financeira adoptava a depressão da moeda, como programma, para cuja execução se instituiu a Caixa de Conversão, á taxa de 15 d., diminuindo-se, de facto, o poder liberatorio do papel moeda.

Foi, portanto, o proteccionismo pelas tarifas e o proteccionismo por esta outra fórma — a desvalorização systematica da moeda nacional — a causa da situação premente, em que se encontrava o paiz antes da guerra, relegado á conta de cousa inutil o apparelho de credito e de valorização do papel moeda, que a lei n. 581, de 20 de julho de 1899, havia creado sob o nome de fundo de garantia e de resgate.

Esta é, sem contestação, a diagnose do mal, contra o qual, hoje, já não é possível applicar, de

(9) Annaes da Camara dos Deputados Federaes — Rio.

prompto, therapeutica violenta e energica, sem aggravar-lhe as consequencias e comprometter a marcha economica e financeira da Republica.

Tal foi a obra nefasta do proteccionismo exaggerado!

TERCEIRA PARTE

COMMERCIO EXTERIOR

- XVI — Intercambio geral.
- XVII — Intercambio com a America.
- XVIII — Intercambio Sul-Americano.
- XIX — Effeitos da conflagração.



INTERCAMBIO GERAL

O maior desenvolvimento commercial entre os povos só foi verdadeiramente possível depois que o vapor, substituindo a vela, encurtou as distancias, tornando mais rapido o transporte e menos precaria a navegação, nas longas travessias de mares longinquos, ao mesmo tempo que a locomotiva, arrastando toneladas e toneladas de mercadorias, approximou os mercados e, servindo ás exigencias da producção e do consumo, fez, assim, mais faceis as transações e a permuta. Augmentada, pela força das machinas, em suas diferentes applicações, a capacidade das industrias, a producção das fabricas e a colheita dos campos, que a lavoura mechanica tornou milagrosa, cresceu tambem a necessidade de expansão internacional; não bastando á producção crescente de cada paiz o consumo dos proprios mercados, foi mister invadir os de outros povos, nesse intercambio que, apesar das rivalidades, frequentemente originadas, na luta da concorrência, constitue essa solidariedade economica que aproxima as nações mais distantes e as faz amigas.

Importam os paizes de um continente a materia prima de outros continentes e lhes restituem artigos

manufacturados, para cujo fabrico aquelles não se acham ainda habilitados, ou pela carestia da manufactura ou pela imperfeição da mão d'obra. Assim importava a Inglaterra o algodão e a lã de todo o mundo, para o movimento de numerosas fabricas de tecidos de que, a seu tempo, chegou a ter o monopolio, e os restituia ao mundo, transformados em pannos com que se vestiam os mais differentes e distantes povos da terra. Exportavam todos os paizes da America do Sul materia prima para os da Europa, e dali lhes vinham os productos da manufactura e da arte, a mais variada e caprichosa. Exporta o Brasil algodão, borracha, ferro e manganez, e importa tecidos e artefactos daquelles productos, ferro em barra, chapas, trilhos e machinas que a nossa industria ainda não produz, ou produz em quantidade que não basta ás nossas necessidades, sempre crescentes.

Importar barato aquillo que só se pode produzir caro é a politica, cuja pratica leal, ao lado das exigencias da civilização e do progredir da industria, torna mais vasto o commercio internacional e mais facil a expansão economica das nações. Deste modo, os Estados Unidos, a Allemanha, a Inglaterra, a Belgica, a França, a Suissa e a Austria, recebem da Russia, dos Balkans, da Australia, do Brasil, do Egypto e do Rio da Prata a materia prima de sua vastissima industria agricola e de seus dilatados campos, e lh'a restituem, transformada em objectos e artigos da mais variada industria e da mais differente manufactura. Contra aquelle principio, frequentemente se tem

levantado o systema protector, cuja pratica, separando os paizes, os empobrece, a beneficio de um numero limitadissimo dos que exploram industrias, que não supportam, sem auxilio da tarifa, a concorrência exterior. A base desse systema era a balança do commercio, mas hoje, nem esta, nem aquelle resistem á evidencia dos factos, lealmente observados.

Quando colonia, todo o commercio exterior do Brasil se fazia exclusivamente com a Metropole, pois, os seus portos estavam fechados á navegação estrangeira. Daqui lhe era enviado o ouro, depois o assucar e, ainda depois, o café, a borracha, o fumo e as madeiras, á troca do tecido, dos instrumentos de lavoura, ainda atrasados, e artigos de alimentação. A sua importação, de 1796 e 1802, oscillava entre 6.900:000\$ e 10.800:000\$ e a exportação para a Metropole entre 10.350:000\$ e 11.796:800\$000. Em 1805, a importação foi de 8.505:300\$ e a exportação de 13.948:700\$, sendo esta, em 1806, de 14.155:500\$, e aquella de 8.415:800\$, no mesmo anno. O quadro seguinte indica o commercio global do Brasil com a Metropole, de 1796 a 1806:

COMMERCIO GLOBAL DO BRASIL COM A
METROPOLE.

1796.	18.458:220\$000
1799.	28.385:443\$000
1801.	25.450:061\$000
1805.	22.454:021\$000
1806.	22.571:300\$000

Abertos os portos do Brasil ao intercambio de todo o mundo, em 1808, ainda sob o regimen da navegação a vela e das grandes companhias de commercio, que, em geral, o monopolizavam, não experimentou sensível desenvolvimento o seu intercambio com os demais povos, nem mesmo com a Inglaterra, a cujos navios se concediam maiores favores do que os de que gosavam outros paizes. Foi assim que, sendo a exportação do Brasil, em 1801, representada por 14.776:806\$545 e a importação por 10.680:155\$ aquella declinou, em 1817, oito annos depois, para 8.308:937\$508 e esta para 8.567:896\$977. Exportava, ja então, o Brasil assucar, alcool, aguardente, café, algodão, couros, cacau, fumo, madeiras e anil. Importava: tecidos, generos de alimentação, vinho, ferramentas, etc.

Esse commercio com a Metropole e depois com esta e a Inglaterra, era effectuado pelas Capitánias do Rio de Janeiro, Bahia, Pernambuco, Maranhão, Pará e Ceará, cabendo, então, ao Rio de Janeiro e a Pernambuco as maiores cifras de importação e exportação, como se vê do seguinte quadro :

1805	Exportação	Importação
Rio de Janeiro.	3.960:200\$000	2.150:400\$000
Pernambuco	3.974:600\$000	2.613:600\$000
Bahia.	3.735:800\$000	2.340:300\$000
Maranhão	1.583:800\$000	753:600\$000
Pará	647:000\$000	625:700\$000
Ceará.	47:300\$000	21:700\$000
	<hr/>	<hr/>
	13.948:700\$000	8.505:300\$000

1813	Exportação	Importação
Rio de Janeiro.	1.505:846\$000	1.210:680\$000
Pernambuco.	1.234:002\$000	1.008:663\$000
Bahia	1.124:477\$000	798:483\$000
Maranhão	018:945\$000	315:973\$000
Pará	303:545\$000	253:431\$000
Ceará.	9:974\$000	—
	<hr/> 4.796:789\$000	<hr/> 3 587:236\$000

Até a proclamação da independência, em 1822, o commercio internacional do Brasil apresentou pouco progresso, embora a França, os Estados Unidos, a Allemanha, a Espanha e a Suecia vissem trocar comnosco os seus productos, quando a Inglaterra occupava o primeiro logar no nosso intercambio mercantil. A concorrência dessas nações, em nossos mercados, venceu o predomínio da antiga Metropole, passando Portugal a nos exportar menos do que nos importava-e, assim mesmo, em escala descendente. Depois de 1820, quando o paiz começou a viver sob um regimen que parecia definitivo, o commercio internacional apresentou desenvolvimento crescente e accentuado, principalmente nos ultimos annos do Imperio. Já então as riquezas agricolas e mineraes do Brasil se tornavam mais conhecidas, no exterior, passado o dominio da febre de exploração do ouro e dos diamantes; o café, o algodão, o assucar, os couros, a borracha, o fumo, o cacau, a herba mate, etc., principiavam a ser procurados, com mais interesse, nos nossos mercados, afim de ser exportados para a Europa e paizes da America, ao mesmo tempo que dali nos vinha a materia prima para o movimento

de nossa incipiente industria manufactureira. O quadro seguinte demonstra esse desenvolvimento, e o seu valor global até a queda do Imperio :

VALOR GLOBAL DO INTERCAMBIO COMMERCIAL
ENTRE O BRASIL E O MUNDO

1836-37	79.000:000\$000
1839-40	96.030:400\$000
1843-44	109.689:600\$000
1869-70	369.684:700\$000
1873-74	350 899:900\$000
1887-88	473.590:000\$000

* * *

Os numeros, acima transcriptos, nos revelam o augmento experimentado pelo nosso commercio exterior com os differentes paizes, que comnosco mantinham relações mercantis, havendo esse intercambio quadruplicado de 1837 a 1870. Influíram, incontestavelmente, para esse resultado, o progresso realizado pela navegação, utilizando-se ao lado do navio a vela, o navio a vapor, de marcha rapida e maior tonelagem, o impulso communicado á produção agricola e a expansão industrial dos outros povos, por isso, cada vez mais empenhados no ampliar o campo de sua actividade industrial, permu- tando os fructos de sua arte e manufactura pela materia prima de que se suppriam. Novos paizes vieram commerciar com o Brasil e alargar, assim, o intercambio. Exportavam para aqui, em maior escala, e na ordem em que vão collocados, a Inglaterra, a França, Portugal, os Estados Unidos,

a Allemanha, o Uruguay, a Argentina, a Belgica, a Espanha e a Austria: importavam do Brasil os Estados Unidos, a Inglaterra, a França, a Allemanha Portugal, a Belgica, a Argentina, o Uruguay, a Espanha e a Suecia. Importava, então, o Brasil algodão em fio, vinho, xarque, lã, tecidos, farinha de trigo, carvão, aço, ferro, artigos destinados á alimentação, machinas e papel. Exportava café, algodão em rama, assucar, couros, fumo, borracha, cacau, mate, madeiras, ouro, diamantes, castanhas, lã, pelles, etc.

Depois da proclamação da Republica, de 1889 até 1898, não parou a marcha ascendente do nosso intercambio commercial, apesar de ter sido o paiz fortemente batido pela onda revolucionaria, com larga e intensa repercussão nas praças do exterior, havendo, durante esse periodo, quasi triplicado o valor da importação de mercadorias, o que tambem se deu com a exportação, pois, tendo sido aquella de 260.998:000\$, em 1888, foi, em 1898, de 563.037:893\$, e esta que tinha sido de 212.592:000\$, em 1888, foi, em 1898, de 636.285:393\$, o que dá, em globo, para o commercio externo do Brasil, em 1888, 473.590:000\$, e 1.190:323\$286, em 1898. Os numeros seguintes indicam esse movimento:

Annos	Exportação	Importação
	Valor—papel	Valor—papel
1889. . . .	216.641:332\$000	316.256:933\$000
1890. . . .	272.144:530\$000	325.246:592\$000
1891. . . .	417.733:805\$000	322.613:475\$000

Annos	Exportação	Importação
	Valor — papel	Valor — papel
1892. . . .	432.362:395\$000	382.062.012\$000
1893. . . .	606.052:556\$000	328.489:765\$000
1894. . . .	601.046:334\$000	341.539:231\$000
1895. . . .	695.360:254\$000	370.087:943\$000
1896. . . .	694.057:870\$000	553.947:203\$000
1897. . . .	831.816:918\$000	671.603:280\$000
1898. . . .	636.285:393\$000	563.037:893\$000

De 1900 a 1910, apesar das difficuldades por que passou o paiz, ainda açoitado pelo vento da revolta contra o governo da Republica, com intensa repercussão no estrangeiro, onde tudo isso exerce pronunciada influencia sobre a situação do cambio, e profundo abalo na vida interna do commercio e da industria, não paralysoo o nosso desenvolvimento; crearam-se fabricas, movimentou-se a industria e mais intensa se tornou a procura dos nossos productos, nos mercados do exterior. Assim, a importação de mercadorias que foi, em 1900, de 434.178:793\$ passou a ser, em 1910, de 713.863:134\$ e a exportação, que tinha sido, naquelle anno, de 946.909:363\$, foi de 939.413:449\$, em 1910, tendo sido de 1.003.924:763\$, em 1909. Os seguintes dados indicam esse movimento:

Annos	Importação	Exportação
	Valor — papel	Valor — papel
1900. . . .	434.178:773\$000	946.909:363\$000
1901. . . .	448.353:353\$000	860.826:694\$000
1902. . . .	471.114:120\$000	735.940:125\$000
1903. . . .	486.488:944\$000	744.367:278\$000
1904. . . .	512.587:889\$000	776.632:418\$000
1905. . . .	454.994:574\$000	685.456:606\$000

Annos	Exportação	Importação
	Valor -- papel	Valor -- papel
1906. . . .	799.670:295\$000	499.286:9:6\$000
1907. . . .	860.890:882\$000	644.937:744\$000
1908. . . .	755.790:611\$000	567.271:636\$000
1909. . . .	1.016.590:270\$000	592.875:927\$000
1910. . . .	939.413:449\$000	713.863:143\$000

Modificou-se, na sequencia dessa numerosa serie de annos, a posição dos paizes que concorrem ao nosso intercambio commercial, sendo tambem substituidos por outros, muitos artigos que constituam o objecto de nossas permutas. Paizes, que occupavam o primeiro plano nesse intercambio, perdem tal posição, para ser substituidos por outros, que, ou não figuravam em nossas pautas de importação e exportação, ou figuravam em pequena escala. Por outro lado, productos novos começam a ser importados pela nossa industria, cujas necessidades, ao lado do desenvolvimento da agricultura e das artes, alarga o movimento importador. Estados que apresentavam exportação maior que outros, cedem logar a estes, verificando-se o mesmo facto relativamente á importação de mercadorias.

Occupavam o primeiro logar, na lista dos paizes que exportavam mercadorias para o Brasil, em 1902, a Inglaterra, com a avultada exportação de 132.615:667\$ ou 58.247:203\$ ouro, seguindo-se-lhe os Estados Unidos com 132.615:667\$ ou sejam 25.348:824\$ ouro, e logo depois, a Allemanha, com 53.887:857\$ ou 23.670:020\$ ouro; em 1910, a Inglaterra ainda occupa o primeiro logar, mas os Estados Unidos, com uma exportação de 54.467:39\$

ouro cedem o passo á Allemanha, cuja exportação para os nossos portos se elevou a 67.625:762\$ ouro. Portugal que, naquelle anno de 1912, só exportava para portos brasileiros, 32.626:490\$, passou a exportar, em 1910, 39.708:664\$ ou 23.720:544\$ ouro e a França, cuja exportação para o Brasil era, em 1902, de 41.368:288\$ e 18.174:378\$ ouro, vio, oito annos depois, elevada aquella cifra a 67.469:719\$ ou 40.349:000\$, ouro (2). Paizes, cuja exportação para o nosso, era insignificante, ao ponto de figurarem sob a rubrica geral — outros paizes, — passaram a ter logar saliente no quadro geral do commercio de importação da Republica.

Relativamente á exportação dos nossos productos para o exterior, deu-se a mesma cousa; os Estados Unidos que, desde 1875, occupavam o primeiro logar entre os paizes importadores do nosso café, e da nossa borracha, mantiveram essa situação contra a Inglaterra que, até 1910, se conservou em segundo plano; outras nações, porém, que, em 1902, pouco importavam do Brasil, passaram a ser excellentes freguezes, como a Hollanda, enquanto Portugal que, em 1902, nos comprava ainda 3.175:659\$ ouro, diminuiu as suas importações do Brasil, em 1910, a 1.495:322\$000.

O commercio geral, entretanto, com todos os paizes com que temos relações, augmentou de maneira consideravel, durante esse periodo; o de alguns duplicou e o de outros triplicou, como se vê dos quadros seguintes:

(2) Equivalente em mil réis ouro. Es atística Commercial.

IMPORTAÇÃO POR PAIZES DE ORIGEM

Paizes	Valor—papel	
	1902	1910
Allemanha . . .	53.877:857\$000	113.501:606\$000
Argentina . . .	42.242:287\$000	61.010:523\$000
Austria-Hungria.	8.698:831\$ 00	10.141:853\$000
Belgica	11.203:917\$000	32.278:129\$000
Estados Unidos .	57.676:248\$000	91.678:539\$000
França	41.368:288\$000	67.479:710\$000
Inglaterra . . .	132.615:667\$000	203.215:348\$000
Italia	17.228:874\$000	22.737:605\$000
Portugal	32.626:490\$000	39.703.664\$000
Possessões Bri- tannicas. . . .	29.307:742\$000	18.622:633\$000
Uruguay	24.880:777\$000	18.491:536\$000
Espanha	3.720:860\$000	6.667:504\$000
Hollanda	2.689:210\$000	4.516:205\$000

EXPORTAÇÃO POR DESTINO

Paizes	Valor—papel	
	1902	1910
Allemanha . . .	116.376:978\$000	102.956:833\$000
Argentina . . .	20.741:083\$000	35.205:375\$000
Austria-Hungria.	21.613:091\$000	27.296:829\$000
Belgica	16.532:723\$000	17.004:949\$000
Estados Unidos .	272.249:003\$000	359.951:720\$000
França	76.630:423\$000	79.141:167\$000
Inglaterra . . .	127.774:791\$000	222.547.202\$000
Italia	6.566:806\$000	6.339:902\$000
Portugal	7.211:031\$000	2.527:479\$000
Possessões Bri- tannicas. . . .	6.794:525\$000	8.389:456\$000
Uruguay	8.890:532\$000	17.189:307\$000
Espanha	2.492:579\$000	3.256:245\$000
Hollanda	36.003:661\$000	46.330:496\$000

Cresceu, igualmente, naquelle decennio, de forma bem accentuada, o movimento de importação e exportação, em todos os portos do paiz; mercadorias que eram importadas, em grande copia, quasi desapareceram da estatistica de entrada, tomando vulto, entre as exportadas, o café, a borracha, o cacau, o mate, as pelles, os couros, o fumo e as madeiras. Começam a ter sahida artigos que, só então, apparecem nas pautas e a sua exportação vae crescendo sempre, como aconteceu com as areias monaziticas, a cêra de carnaúba, fructas e o manganez. Em 1901, exportámos areia monazitica no valor de 1.221:607\$, elevando-se essa cifra, em 1904, a 2.137:544\$ e a 3.686:500\$, em 1910. A exportação de cêra de carnaúba representava, em 1901, o valor de 1.943:781\$; em 1910, essa exportação subiu a 4.308:819\$000. Por outro lado, artigos que importavamos, em larga escala, foram substituidos pelos de producção nacional e desceram e continuam a descer, na escala de importação, como o xarque, o arroz, os vinhos, a banha, os licores, etc. segundo se vê dos seguintes quadros:

IMPORTAÇÃO POR ESTADO

Estados	Valor—papel	
	1902	1910
Amazonas . . .	11.227:489\$000	38.531:334\$000
Pará	28.366:175\$000	61.988:042\$000
Maranhão . . .	5.224:615\$000	9.054:800\$000
Piahy	361:922\$000	1.234:025\$000
Ceará '	4.125:521\$000	10.799:684\$000

Estados	Valor — papel	
	1902	1901
Rio Grande do Norte . . .	213:793\$000	1.869:301\$000
Parahyba . . .	2.173:847\$000	3.355:901\$000
Pernambuco . . .	31.973:275\$000	50.518:042\$000
Alagoas . . .	2.609:931\$000	7.108:062\$000
Sergipe . . .	526:594\$000	1.803:090\$700
Bahia . . .	26.069:464\$000	37.285:251\$000
Espirito Santo . . .	512:309\$000	1.979:715\$000
Rio de Janeiro . . .	179.193:473\$000	264.415:318\$000
S. Paulo . . .	78.479:726\$000	141.790:918\$000
Paraná . . .	2.574:932\$000	10.301:990\$000
Santa Catharina . . .	2.762:022\$000	6.401:066\$000
Rio Grande do Sul . . .	26.542:347\$000	57.697:772\$000
Matto Grosso . . .	2.179:295\$000	7.766:104\$000

EXPORTAÇÃO POR ESTADO

Estados	Valor -- papel	
	1902	1901
Amazonas . . .	79.004:263\$000	186.276:812\$000
Pará . . .	73.917:364\$000	168.751:041\$000
Maranhão . . .	6.545:764\$000	6.431:386\$000
Ceará . . .	6.555:661\$000	11.693:299\$000
Rio Grande do Norte . . .	2.341:188\$000	3.113:483\$000
Parahyba . . .	4.789:464\$000	5.457:360\$000
Pernambuco . . .	31.674:973\$000	19.302:627\$000
Alagoas . . .	8.507:974\$000	5.383:785\$000
Sergipe . . .	193:624\$000	233:852\$000
Bahia . . .	52.422:770\$000	67.308:266\$000
Espirito Santo . . .	11.165:514\$000	9.644:137\$000
Rio de Janeiro . . .	135.007:382\$000	115.360:229\$000
S. Paulo . . .	280.131:978\$000	282.146:830\$000
Paraná . . .	16.162:695\$000	23.373:303\$000
Santa Catharina . . .	3.326:913\$000	3.542:094\$000
Rio Grande do Sul . . .	16.576:430\$000	19.975:187\$000
Matto Grosso . . .	7.555:960\$000	11.484:740\$000

IMPORTAÇÃO DE MERCADORIAS

Artigos	Valor -- papel	
	1902	1910
Gado vaccum.	4.097:339\$000	2.869:488\$000
Fio para tecelagem	3.369:884\$000	2.580:844\$000
Juta e canhamo	8.697:477\$090	5.235:599\$000
Vinhos	26.888:282\$000	21.996:608\$000
Pelles e couros preparados	6.517:819\$000	3.340:000\$000
Tecidos de algodão	56.294:960\$000	66.212:326\$000
Louças e vidros	6.032:990\$000	10.979:594\$000
Arroz	18.500:170\$000	3.400:960\$000
Bacalhão	14.284:479\$000	16.458:771\$000
Banha	5.143:853\$000	472:215\$000
Batatas	1.042:000\$000	3.174:710\$000
Feijão	1.671:000\$000	2.377:622\$000
Manteiga	6.912:374\$000	4.506:030\$000
Milho	526:000\$000	304:000\$000
Queijos	2.431:000\$000	2.836:993\$000
Toucinho	1.031:900\$000	746:765\$000
Xarque	25.393:895\$000	15 150:115\$000

EXPORTAÇÃO DE MERCADORIAS

Artigos	Valor -- papel	
	1902	1910
Café	409.840:000\$000	385.493.560\$000
Borracha	114.107:366\$000	370.971:880\$000
Couros	22.596:000\$000	26.142:321\$000
Assucar	18.345:503\$000	10.606:248\$000
Fumo	23.835:187\$000	24.390:682\$000
Mate	21.930:470\$000	29.016:819\$000
Pelles	9.377:920\$000	10.495:663\$000
Algodão	24.336:417\$000	13.455:674\$000

Artigos	Valor — papel	
	1912	1910
Fructas . . .	550:000\$000	6.131:757\$000
Arcias monazi- ticas . . .	1.110:416\$000	1.912:881\$000
Madeiras . . .	794:162\$000	1.223:229\$000
Cera de car- naúba . . .	1.698:175\$000	4.308:810\$000
Lã	810:220\$000	818:243\$000
Mamona . . .	392:797\$000	680.899\$000
Farinha de man- dioca . . .	722:607\$000	851:436\$000
Manganez . . .	4.465:328\$000	5.720:445\$000

* * *

No periodo de 1911 a 1917, a contar de 1914, notam-se alterações bruscas e sensíveis na marcha ascendente do nosso commercio exterior, originadas pela conflagração européa, que afastou da vida industrial, dos campos e das fabricas do velho mundo, muitos milhões de homens, originando, por outro lado, a crise dos transportes maritimos, que a campanha submarina ainda mais aggravou, perturbando, por completo, o intercambio commercial dos povos, mesmo dos neutros. O Brasil, que teve, até então, o expoente maximo de sua exportação, em 1912, representado por 1.119:737\$000 (papel) e cerca de 74.649.143 £. vio-a descer, em 1913, a 931:767\$000 (papel) e 65.848.701 £. e ainda a 755.747:000\$ (papel) e 46.826.685 £. em 1914, quando, entre nós e no mundo inteiro, se fizeram sentir, com mais intensidade, os efeitos da conflagração e da falta das communicações maritimas.

A crise economica, nos paizes da Europa, occasionada pela guerra, foi de tal ordem e tão extrema a necessidade de generos de alimentação, que os campos, talados pela metralha, já não produzião, que alliados e neutros foram obrigados a appellar para os mercados americanos; os Estados Unidos, a Argentina e o Brasil são çamados a supprir, com os fructos de seu sólo uberrimo, os mercados europeus, fornecendo-lhes carne, trigo e outros cereaes. Deste modo, e por isso mesmo, apesar das difficuldades do transporte, a nossa exportação para o estrangeiro tornou a subir a 1.022.634:105\$, em 1915, a 1.136.888:335\$, em 1916 e a 1.136.454:775\$, em 1917. A exportação de 1916, expressa em papel, representa o maior valor a que jamais subiu, sendo, entretanto, durante esses ultimos annos, muito redusida a nossa importação. Os quadros seguintes indicam os dous movimentos:

Annos	Importação	Exportação
	Valor — papel	Valor — papel
1911	793.716:000\$000	1.003:924\$000
1912	951.369:000\$000	1.119:737\$000
1913	1.007.495:000\$000	981:730\$000
1914	591.853:000\$000	755:747\$000
1915	582.996:000\$000	1.042:634\$000
1916	810.758:000\$000	1.136:888\$000
1917	837.738:000\$000	1.136:455\$000

Os paizes que mais importavam os nossos productos, em 1911, eram os Estados Unidos, a Inglaterra, a Allemanha, a França, a Hollanda, a Argentina, a Austria, a Belgica, e o Uruguay; em 1916, a situação está completamente mudada A.

Allemanha e a Austria desaparecem dos nossos mercados importadores; a Hollanda augmenta, em 1915, as suas importações do Brasil, o que tambem acontece com os Estados Unidos, que continuam a occupar o primeiro logar no nosso intercambio commercial: seguem-se, na importação de mercadorias do Brasil, a Inglaterra, a França, a Suecia, a Hollanda, a Argentina, a Italia e a Noruega. O quadro abaixo indica esse movimento:

EXPORTAÇÃO DO BRASIL POR DESTINO

Paizes	Valor — papel	
	1911	1916
Estados Unidos.	357.579:528\$000	520.408:277\$000
Grã-Bretanha .	150.990:724\$000	131.116:040\$000
Allemanha . .	145.717:097\$000	—
Hollanda. . .	81.627:790\$000	33.763:120\$000
França . . .	79.442:888\$000	178.377:405\$000
Austria-Hungria	51.726:420\$000	—
Argentina . .	39.485:346\$000	67.992:473\$000
Belgica . . .	24.063:637\$000	—
Uruguay. . .	13.716:215\$000	54.423:420\$000
Italia. . . .	11.566:542\$000	68.102:405\$000
Suecia . . .	9.764:400\$000	31.275:890\$000
Possessões Bri- tannicas . .	6.079:918\$000	9.702:537\$000
Espanha . . .	5.173:738\$000	9.106:503\$000
Portugal. . .	4.590:398\$000	6.261:000\$000
Turquia Euro- péa. . . .	2.558:334\$000	—
Chile. . . .	2.161:133\$000	3.063:576\$000

As estatísticas deste periodo são a demonstração do grande surto que tomaram as industrias, no Brasil, o que attesta a nossa capacidade de producção e a força latente do paiz; a guerra offere-

ceu-nos oportunidade a certas explorações e nós as não perdemos de todo. A exportação de carnes, de cereaes e de manganez foi espantosa; são industrias que surgiram, como por milagre. A exportação de carnes foi, em 1910, de 35:524\$; subiu a 33.660:936\$, em 1916, a 60.233:600\$, em 1917; e a do manganez que tinha sido de 5.720:445\$, naquelle anno, se elevou a 29.503:973\$, em 1916, e a 57.284:000\$, em o anno passado. De arroz exportámos 19:725\$, em 1910 e já, em 1916, exportavamos 484:223\$ e 22.925:000\$ no anno findo. De feijão a exportação foi de 20:164\$, em 1910, de 13.763:211\$, em 1916 e de 40.582:000\$, em 1917.

Os Estados Unidos duplicam a sua importação de mercadorias brasileiras e nós vamos buscar alli os artefactos e as manufacturas, de que carece o nosso consumo interno e que nos eram fornecidos pela Allemanha, Inglaterra, França, Belgica e Italia.

O Brasil, considerado sob o ponto de vista do seu commercio exterior, isto é, relativamente ao valor de sua exportação, em confronto com a de outros povos, occupa logar que não nos humilha; o primeiro, na America do Sul, depois da Argentina. A nossa exportação se representa, nesse confrontó, por importancia superior á do Japão, da Espanha, Nova Zelandia, Portugal, Grecia, Dinamarca, etc. O quadro seguinte indica o commercio de exportação dos principaes paizes do mundo, representado em libras: (3)

(3) Dados colhidos no *The Statesman Year-Book. de 1915.*

EXPORTAÇÃO DOS PRINCIPAES PAIZES
DO GLOBO EM 1913

Paizes	£s
Inglaterra	634.818.300
Allemanha.	533.144.300
Estados Unidos	506.485.100
França.	367.143.000
Hollanda	253.210.000
Russia.	159.041.000
Belgica.	144.000.000
Austria Hungria	124.370.000
Italia	104.339.000
Argentina	95.814.980
Canadá.	93.623.000
Australia	74.103.000
Brasil	64.840.000
Japão	63.246.000
China	60.391.000
Suissa.	53.755.000
Espanha	46.510.000
Suecia	45.121.000
Dinamarca.	39.710.000
Egypto.	32.186.000
Chile.	29.713.000
Mexico.	26.646.000
Noruega	21.620.000
Portugal	12.610.000

Essa invejavel posição da Argentina explica-se, todavia, pelas condições espêciaes de seu clima e excellencia de sua topographia, que lhe permittem o maior desenvolvimento na producção dos tres artigos de constante valor e mundial procura: a carne, o trigo e a lã. Taes condições, attrahindo, com a maior facilidade, vultuosas correntes de im-

migração para o seu territorio, lhe têm valido essa rapida expansão conimercial, que, com o correr dos annos, ainda mais se accentua.

O Brasil, embora dotado de climas varios, nos diferentes trechos de seu territorio, maior extensão e população mais numerosa, condições que tambem lhe permitem variadas culturas, encontra, na sua propria grandeza, a que não correspondem os meios de communicação e na natureza dos productos, a cuja cultura se havia entregado exclusivamente, as causas, embora removiveis, e hoje, em parte, já removidas, da sua inferioridade; o café, o assúcar, a borracha, que constituíam, ha bem pouco tempo, os tres generos primaciaes da nossa exportação, não oferecem, nos mercados do exterior, as possibilidades de procura e a estabilidade dos preços do trigo, da lã e da carne.

O café, não sendo um genero de consumo mundial, de primeira necessidade, ao qual, aliás, fazem guerra variados succedaneos, tem atravessado crises muito pronunciadas e sérias. A borracha, desenvolvidas as grandes plantações do Oriente, não é mais o ouro negro dos tempos famosos da Amazonia opulenta, e o assucar, a que a beterraba venceu na concorrência, passou a ter o seu maior consumo nos proprios mercados do paiz. (4) Felizmente, a polycultura, tentada, com successo, em grande numero de Estados, começa a dar os seus

(4) E' claro que não nos referimos ao periodo que atravessamos, quando a conflagração europea arrastou para a America uma grande corrente importadora de productos nacionaes.

primeiros fructos; a pecuaria, a pesca, a pomicultura, a silvicultura, o carvão e a mineração promettam ao paiz as mais abundantes fontes de riqueza.

E' justo e indispensavel lembrar, por outro lado, que a nossa capacidade productora é mal aferida, quando a julgamos sòmente pelo valor que representam, no exterior, os nossos productos exportados, porque não é razoavel esquecer o commercio que, entre si, fazem os Estados, com artigos de sua propria producção. O algodão e seus tecidos, o assucar, o alcool, a manteiga, o xarque, o fumo e os cereaes não constituem, entre nós, simples objecto de exportação para o estrangeiro; grande parte da producção nacional, e a respeito de alguns pode-se dizer mesmo toda a producção, fica no paiz, no intercambio dos Estados. S. Paulo e o Rio Grande do Sul importam de Pernambuco, da Bahia e de Alagóas, assucar, alcool, algodão e fumo; Pernambuco, Bahia, Alagóas e outros Estados importam do Rio Grande, de S. Paulo, do Rio de Janeiro e Minas, os cereaes, o xarque, o café, a manteiga, etc.

O commercio de S. Paulo com os Estados, importação e exportação, é representado pela quantia de 130.000:000\$, em média, e o do Rio Grande do Sul eleva-se a 20.925:000\$, só a exportação. O valor da producção dos tecidos nacionaes é superior a 270.000:000\$000. Addicionando-se á cifra que representa o nosso commercio exterior de exportação o valor do de cabotagem, não exaggeramos affirmando que ella seria muito accrescida;

accrescida de muito mais do duplo. A Argentina e outros paizes, mesmo da Europa, não têm o commercio interno do Brasil. Podemos comparal-o, em termos, ao dos Estados Unidos, cujo movimento entre os Estados é espantoso, e ao da Allemanha, em 1913.

A prova do nosso progredir e da maior expansão que tem tomado, no paiz, a industria dos campos e a fabril é a importação crescente de machinas e materia prima. Os numeros seguintes indicam o facto :

IMPORTAÇÃO (5)

Artigos	Valor— papel	
	1910	1913
Ferro e aço.	6.826:999\$000	11.858:322\$000
Canhamo.	7.346:766\$000	11.413:088\$000
Lã.	4.139:000\$000	8.715:497\$000
Machinas, moinhos, etc.	66.107:885\$000	100 455:357\$000

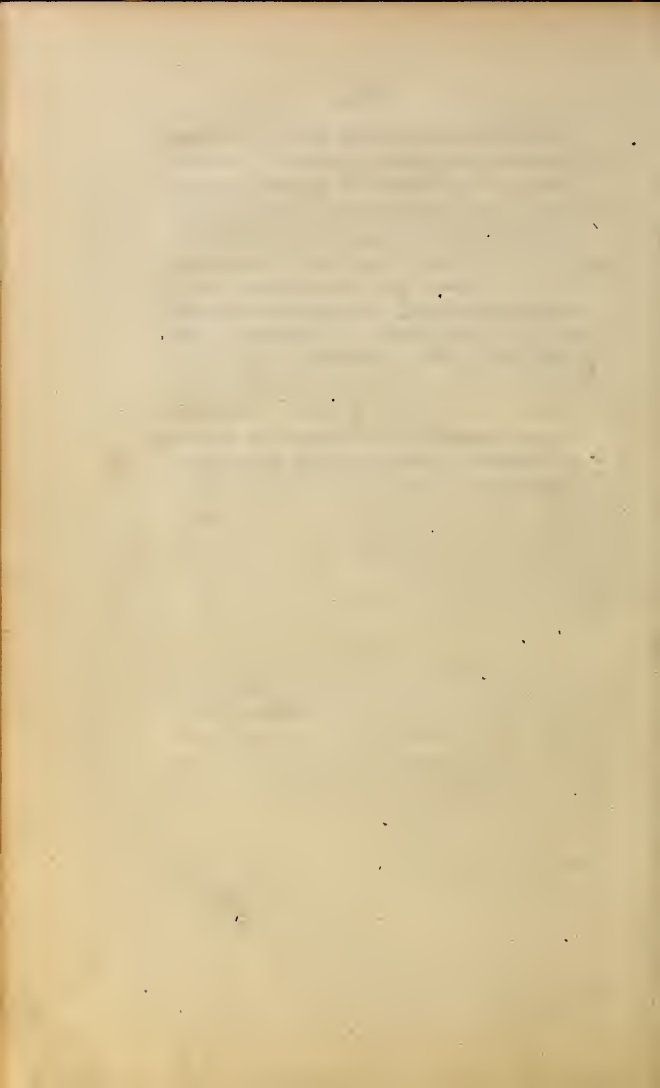
E' muito confortante !

O desenvolvimento do nosso commercio exterior, desde 1888, é assombroso; em dez annos, de 1888 a 1898, o intercambio geral com paizes estrangeiros duplicou e deste anno em diante, em pouco mais de um decennio, nota-se o mesmo facto. O movimento commercial de 1888, importação e exportação, foi de 473.580:000\$, subindo a

(5) Mais uma vez explicamos o motivo por que nos servimos da estatística de 1913. Dahi em diante, a conflagração perturbou o movimento normal das industrias e do commercio de importação e exportação.

1.199.323:2868, em 1898. De 1898 a 1912 aquella cifra se elevou a 2.078.062:7388000.

Só os paizes novos, de variada producção agricola, com largo consumo em vastos mercados mundiaes, podem apresentar esse progresso; é o caso da Argentina, cuja expansão, tendo sido de 372.626.055 pesos, ouro, em 1910, foi de cerca de 483.504.547, em 1913, e de 543.345.839, em 1916. Não tendo os productos que constituem a nossa exportação aquelles caracteristicos, isto é, não sendo de vasto consumo mundial, como o trigo, a carne e a lã, sóbe de ponto a importancia do nosso desenvolvimento, quando nos falta, em grande parte, o credito, o transporte facil e o ensino profissional.



INTERCAMBIO COM A AMERICA

A America deve ser para os americanos, politica, social e economicamente — dizem os pan-americanistas exaggerados; a America para os americanos sob o ponto de vista somente politico — emendam os moderados; a America para o mundo todo — accrescentam os altruristas, partidarios das doutrinas liberaes levadas ao extremo.

A verdade, entretanto, é que, até mesmo agora, apesar da intensidade da propaganda do pan-americanismo, das repetidas conferencias, das vizitas reciprocas que os representantes dos governos das principaes Republicas têm realizado, e das necessidades extremas que a conflagração européa nos impoz, a America não se conhece a si mesma e embora os paizes, que a constituem, se votem viva *sympathia*, ainda não desfructam, entre si, essa troca de relações que, sob todos os aspectos, lhes pôde proporcionar a vizinhança geographica e a posse de um dos mais ricos continentes do mundo.

As relações economicas, financeiras, industriaes e literarias entre o Brasil e a Allemanha,

a Inglaterra e Portugal, eram mais intensas do que as que entretinhamos com a Argentina, com os Estados Unidos ou com o Chile e, a certo respeito, eram aquellas até exclusivas. As nossas transacções financeiras faziam-se unicamente com as praças da Europa, Londres, Paris e Berlim ; o nosso movimento literario, philosophico e até politico, recebia influxo das correntes intellectuaes e politicas da França, da Allemanha e da Inglaterra ; a nossa educação se pauta ainda pelos methodos que dalli nos vêem, fazendo-se presidencialismo nos moldes parlamentares, com requerimentos de informações nas Camaras e intervenção nos Estados.

Os productos da nossa industria agricola, que é a de maior capacidade em todo o paiz, eram remettidos, em larga copia, para a Allemanha, Inglaterra, França, Italia, Espanha e Portugal (os Estados Unidos constituiam uma excepção relativamente ao café) e dos mesmos paizes recebiamos materia prima para a nossa industria fabril de muletas, na sua maioria, nacional de nome, parasitaria das tarifas e sanguesuga das economias do povo, por isso que os seus productos se vendem mais caro do que os similares estrangeiros, que, por sua vez, ja são caríssimos pela tributação exaggerada que pesa sobre elles. Da Inglaterra, da Allemanha, dos Estados Unidos, (ainda uma excepção) da França, da Italia, da Espanha, da Belgica, da Noruega e de Portugal recebemos, da mesma forma, os generos que a nossa industria dos campos e do mar não produz, num paiz em

que um conjuncto de condições auspiciosas conspira para favorecel-as, ou produz em quantidade insufficiente ás exigencias do consumo. Importavamos : arroz, fumo em folha, feijão, favas, xarque, manteiga, bacalhão, (1) lã, algodão em fio, fructas, madeiras, pinho, milho, oleos lubricantes, palha para vassouras, palitos para phosphoros, polvilho e até toucinho, batatas e cebolas. Os numeros abaixo demonstram a affirmação :

(1) A riqueza da nossa fauna marítima e fluvial é tal que, convenientemente explorada, pôde constituir uma formidável fonte de riqueza particular e publica, como já dissemos em outro captulo.

IMPORTAÇÃO — (2)

ARTIGOS	1913			
	1910	1911	1912	1913
Arroz	3.400:960\$000	3.747:284\$000	2.901:652\$000	2.200:403\$000
Bacalhão	10.458:771\$000	17.573:527\$000	20.201:411\$000	25.210:508\$000
Batatas	3.174:710\$000	2.893:233\$000	4.034:105\$000	4.409:552\$000
Feijão e favas	2.377:622\$000	2.590:059\$000	2.613:925\$000	2.434:403\$000
Manteiga	4.500:030\$000	4.300:725\$000	4.316:915\$000	4.899:403\$000
Marque	15.150:115\$000	14.400:531\$000	13.999:297\$000	10.977:245\$000
Cebolas	798:817\$000	685:370\$000	859:188\$000	1.433:704\$000
Fumo em folha	791:623\$000	877:311\$000	1.003:101\$000	1.193:043\$000
Lã para fabricas	4.139:073\$000	3.930:197\$000	7.302:472\$000	8.718:407\$000
Madeira para phosphoros	1.204:319\$000	523:302\$000	1.436:459\$000	1.268:217\$000
Milho	319:042\$000	358:874\$000	302:185\$000	460:401\$000
Óleo lubrificante	394:193\$000	440:030\$000	011:093\$000	895:000\$000
Falha para vassouras	2.570:450\$000	2.570:450\$000	3.258:584\$000	3.901:295\$000
Pinho em toros	287:105\$000	307:506\$000	487:959\$000	383:000\$000
Polvilho	6.184:030\$000	5.819:511\$000	8.556:259\$000	10.789:523\$000
Toucinho	538:893\$000	548:703\$000	658:133\$000	634:800\$000
Algodão em fio	749:705\$000	548:308\$000	579:152\$000	668:020\$000
	2.586:844\$000	2.846:805\$000	3.553:648\$000	3.491:680\$000

(1) Não argumentamos com a importação de 1914 porque a falta de transporte, ocasionada pela guerra, interceptou, em grande parte, o commercio marítimo da Europa para aqui e vice-versa. Ultimamente, 1916 e 1917, a produção de arroz e feijão tem sido grande, fazendo-se desses artigos larga exportação para o estrangeiro.

Os americanos do norte e do sul não se conhecem, dentro da America, bem como — e isto seria o mais interessante se não fosse o mais triste — os brasileiros desconhecem o seu proprio paiz. Os nossos patricios vizitavam, com interesse, a França, a Inglaterra, Portugal, a Bélgica, e a Allemanha, sem se lembrarem do continente em que habitamos. As viagens aos Estados Unidos, á Argentina, e a outras Republicas da America, só ultimamente, e assim mesmo raras vezes, são empreendidas por brasileiros, que passeiam ou correm em busca de novo campo de exploração industrial.

O norte do paiz desconhece os Estados do sul e vice-versa; brasileiros ha que já realizaram repetidas viagens á Europa e nunca viram a capital do seu paiz. Dahi a ignorancia, que não escondem, dos nossos recursos naturaes e de sua vasta expansibilidade, o desprezo pelas nossas cousas, a falta de iniciativas uteis para a exploração do que é nosso, o appello ao estrangeiro, ao velho continente, á Europa, emfim.

Enviavamos para a Europa tudo o que produziamos e de lá importavamos o grosso dos artigos de que ha mister o paiz para o funcionamento de fabricas e manutenção de nossa população, conforto e bem estar das classes mais favorecidas da fortuna. O proteccionismo exaggerado que, ha vinte annos, vamos praticando, sob todas as formas imaginaveis, inverteu a ordem natural das cousas, para explorarmos intensivamente as industrias fabris, quando a dos campos é a que, com mais interesse e maiores resultados, devera ter merecido

a nossa protecção ; gravámos de pesados impostos os similares estrangeiros e, como a producção interna não basta ás nossas necessidades, continuamos a importar, a preços elevadissimos, o que a industria nacional não produz ou produz aquem das necessidades do consumo. Nem essa vantagem de usar da louça de casa ou pedir-a ao visinho mais proximo do mesmo continente, nos proporcionou o proteccionismo ; ao contrario, embora a mór parte da producção das Republicas americanas não collida com a nossa, o que deveria ter concorrido para approximar-nos commercialmente, o proteccionismo difficultou o nosso intercambio com os paizes visinhos. Assim, continuámos, seguindo a róta dos tempos coloniaes, a ser tributarios da Europa economica, industrial e financeiramente. Ao passo que compravamos e vendiamos, por anno, ás principaes nações do velho continente, cerca de 1.401.006:325\$ o nosso commercio global com os demais paizes da America, excluidos os Estados Unidos, que nos compravam borracha e café e nos vendiam farinha de trigo e machinas, não ia além de 200.000:000\$.

Os quadros, abaixo publicados, demonstram o nosso intercambio commercial, em 1913, (3) com os principaes paizes americanos e com as nações da Europa, que comnosco entretêm mais consideravel commercio :

(3) Argumentamos com as estatisticas de 1913, porque, dahi em diante a conflagração européa perturbou as relações commerciaes do mundo.

IMPORTAÇÃO REALIZADA PELO BRASIL, DOS
PRINCIPAES PAIZES DA AMERICA

1913 (4)

Paizes	Valor — papel
Estados Unidos.	158.301:488\$000
Argentina.	74.980:592\$000
Chile	1.249:539\$000
Uruguay.	21.751:441\$000
Bolivia	34:119\$000
Cuba	95:603\$000
Mexico	379:508\$000
Paraguay.	1.101:270\$000
Perú	34:537\$000
Equador.	4:571\$000
Venezuela	3:997\$000
	<hr/>
	257.936:674\$000

EXPORTAÇÃO DO BRASIL PARA OS PAIZES DA
AMERICA

1913

Paizes	Valor — papel
Estados Unidos.	316.552:231\$000
Argentina	45.828:576\$000
Bolivia	676\$000
Chile	2.695:103\$000
Paraguay.	298:288\$000
Perú	63:631\$000
Uruguay	15.946:269\$000
Canadá	495:980\$000
	<hr/>
	381.880:754\$000

(4) Os quadros são feitos de accordo com os numeros fornecidos pela Estatistica Commercial.

A nossa exportação para os Estados Unidos era grande, representada, em quasi sua totalidade, pelo café e pela borracha, mas a que realizavamos para a Argentina era relativamente insignificante e muito inferior á importação que d'alli faziamos de artigos de primeira necessidade.

IMPORTAÇÃO REALIZADA PELO BRASIL, DOS PRINCIPAES PAIZES DA EUROPA

1913

Paises	Valor — papel
Allemanha	176.060:966\$000
Austria-Hungria.	15.209:173\$000
Belgica	51.479:924\$000
França	98.579:483\$000
Gra-Bretanha	246.546:320\$000
Hollanda.	10.917:220\$000
Espanha.	9.618:777\$000
Italia	38.166:101\$000
Noruega	10.592:237\$000
Portugal	44.220:884\$000
Terra Nova.	11.804:723\$000
Suissa.	11.865:278\$000
	<hr/>
	725.061:086\$000

Estes numeros sao bastante suggestivos. Os Estados Unidos que, na America, eram o paiz que mais nos vendia (158.000:000\$), estavam em posiao inferior a Gra-Bretanha que nos exportava mercadorias em valor superior a 240.000:600\$ e a Allemanha, a quem compravamos muito mais de 170.000:000\$000. A Belgica nos vendia mais do que o Chile, o Uruguay e a Frana e mais do que todas as outras Republicas americanas reunidas, exceptuados os Estados Unidos e a Argentina.

EXPORTAÇÃO REALIZADA PELO BRASIL PARA
OS PRINCIPAES PAIZES DA EUROPA

1913

Paizes	Valor-papel
Allemanha	137.013:612\$000
Austria-Hungria . .	46.932:612\$000
Belgica	24.979:732\$600
Dinamarca	2.264:145\$000
França	119.399:879\$000
Grã-Bretanha . . .	128.709:306\$700
Espanha	5.482:653\$000
Hollanda	71.767:594\$000
Italia	12.553:316\$000
Noruega	1.488:466\$000
Portugal	4.904:539\$000
Argelia	3.307:235\$000
Russia	1.103:674\$000
Suecia	9.859:308\$000
Turquia aziatica . .	3.000:479\$000
Turquia européa . .	3.194:156\$000
	<hr/>
	575.958:766\$000

Excluindo os Estados Unidos, veremos que a Allemanha, a Austria, a França, a Inglaterra, a Belgica, a Hollanda, a Italia e a Suecia, isoladamente, nos compravam mais do que todas as outras Republicas do continente americano, Chile, Bolivia, Paraguay, Perú, etc.

. . .

Uma politica que tivesse por objectivo isolar-nos da Europa ou isolar a America do velho continente, de modo que toda a America se

bastasse a si mesma, seria insensata, louca e prejudicial aos interesses do proprio continente ; tal concepção não despontaria senão de um cerebro enfermigo, pois, apesar de todas as interpretações dadas, com maior ou menor largueza, á doutrina de Monrõe, essa jamais foi suggerida por quem quer que seja.

Do facto de nos encontrarmos todos localizados no mesmo continente, o Brasil, a Argentina, o Uruguay, o Paraguay, a Bolivia, o Perú, o Chile, o Mexico, os Estados Unidos, etc. não se pôde concluir que devamos viver sob a mesma forma de governo, tendo as mesmas aspirações, o mesmo sentir, os mesmos costumes e as mesmas necessidades.

As distancias que nos separam, as posições geographicas que occupamos, a diversidade de climas sob que vivemos e mais distincções e caracteristicos phisicos e ethnologicos, que extremam os povos da America, contrariam essa arrojada concepção de um doentio pan-americanismo. Neste sentido, não é mais possivel o Paraguay do tempo do dr. Francia, enclausurado dentro de suas fronteiras, isolado do resto do munto, vivendo, pensando e agindo pela vontade, pelo pensar e pelo gesto de qualquer dictador, por mais habil que elle possa parecer.

Não devemos, entretanto, cahir no extremo opposto ; isolarmo-nos das Republicas irmãs, para só vivermos da Europa, do que ella pensa, inventa, produz, regeita e applaude. Formemos uma consciencia americana, um ideal de confraterni-

zação americana, justa, louvavel e possivel, dada a educação republicana sob que todos vivemos, sem os exaggeros do exclusivismo nacional, economico e politico, o que, sobre ser irrealizavel, seria re-matada loucura.

Os interesses commerciaes, no momento actual do progresso humano, facilidade de communicações, variedade de transportes e mais instrumentos de civilização, não admittem outras peias, outros entraves que não os que elles mesmo originam e desenvolvem, porque nenhuma força humana pôde dominar e dirigir a intensidade das correntes creadas pela producção, e pelo intercambio commercial e intellectual dos povos.

A que devemos attribuir a causa desse pequeno movimento de importação e exportação entre as Republicas americanas, principalmente do sul? Inexistencia de producção para o intercambio? Má qualidade de productos? Desvantagens em adquiril-os comparativamente com os da Europa, ou falta de propaganda commercial e transporte facil entre as nações do continente?

A importação de café e borracha que nos fazem os Estados Unidos e a exportação para o Brasil de farinha de trigo machinas, materia prima para industrias, etc., alargou muito as nossas relações commerciaes com a grande Republica, especialmente depois da guerra européa, augmentado o numero de viagens que os paquetes do Lloyd e os americanos realizam para aquelle destino. Das Republicas do Pacifico estamos, no entanto, segregados, excepção feita do Chile, para onde

mandavamos café e mate, e de onde recebíamos sa-litre, feijão e fructas. (5)

« O commercio que mantem o nosso paiz — escreve Ricardo Pillado — com as nações deste continente. não tem sido objecto especial da attenção e cuidados tão constantes, como os que temos votado ás nações de ultramar. Por uma politica commercial equivoca não podemos exportar para paizes americanos, em abundancia, cereaes que produzimos copiosamente, do mesmo modo que as madeiras do Chile, do Paraguay e do Brasil pagam aqui 27 % de direitos. ao passo que as da Europa sò pagam 17 %/o. » (6)

São as anomalias dos tempos, por um lado e... por que não dizel-o? a despreocupação de nós todos, pelas cousas do continente, por outro, a causa directa, immediata, mesmo unica, do isolamento em que marchamos, na America, sob o ponto de vista economico, commercial e financeiro. As tarifas alfaudegarias do Brasil são de tal ordem que se prestam aos mais variados commentarios. O seu exaggero, as suas razões e mais exigencias constituem, no paiz, uma verdadeira muralha chinêsa contra tudo o que se possa importar.

Alarguemos, portanto, para essas Republicas a nossa exportação de café, borracha, mate, algodão em rama, assucar, fumo, cacau, pelles, couros.

(5) Dizemos — recebíamos — porque, se já eram demorados o transporte e as communicações com aquella Republica, depois da guerra, ellas desapareceram.

(6) *Estudio sobre el Comercio Argentino con las Naciones Livres*. 1910. Argentina. Buenos Ayres

fructas, madeiras, e fibras, fontes inexgotáveis de incalculáveis riquezas. O cumprimento deste vasto programma demanda, além da *humanização* das tarifas, o augmento da nossa propria produção e o seu maior aproveitamento economico, o que, por sua vez, depende de maior elasticidade do credito, nos centros productores e maior facilidade de communicações e transporte, fluvial, terrestre e marítimo, no interior e no littoral. Da exiguidade e mesmo da ausencia desses elementos se têm originado todas as nossas difficuldades, sendo essa, sem contestação, a genesis do mal de que está combalido o organismo nacional: *falta de credito para produzir, falta de transporte barato para transportar a produção.*

A campanha que devemos iniciar, já e já, pelo alargamento de relações commerciaes entre as Republicas americanas, aproveitando a oportunidade que a guerra nos offerece, deve ter em vista, para ser proficua, este triplice objectivo: *humanizar* as tarifas, desenvolver a produção nacional pelo credito, sob todas as suas modalidades, e facilitar o transporte barato, tanto no paiz como para o exterior; só deste modo, nos será possível augmentar o nosso intercambio com as nações deste continente, pelo accrescimento de nossa exportação e desenvolvimento da importação de productos de que precisamos e que lhes poderemos comprar. Collimaremos, assim, os dous fins que, por sua vez, se completam e harmonizam: obtenção de recursos de que havemos mister para produzir e produção para exportar.



INTERCAMBIO SUL-AMERICANO

O Brasil importa, anualmente, da Argentina cerca de 75.000:000\$ e exporta para aquella Republica pouco mais de 45.000:000\$000. Avultam, entre os productos que lhe importamos, o trigo em grão — 429.516.469 kilos, no valor exacto de 48.211:959\$ (em 1913) e a farinha de trigo — 103.961.291 kilos, na importancia de 17.945:183\$, periazendo, como se vê, esses artigos a maior somma das exportações da Argentina para o nosso paiz, pois, as fructas, o gado, o xarque e outros productos representam pequenas parcelas ao lado daquellas duas.

Constituem a nossa exportação para a Argentina a herva mate — 40.456.352 kilos — em 1913, no valor de 25.592:327\$: o fumo em folha — 4.359.167 — kilos, na importancia de 3.700:379\$: o café — 249.045 saccas, no total de 11.307:003\$, cabendo ao mate, como se verifica da comparação dos numeros acima citados, o primeiro logar na exportação dos nossos productos para a vizinha Republica.

Do estudo desses algarismos resulta a superioridade de que goza a Argentina no intercambio commercial, que conosco mantem, sendo quasi de metade o *deficit* que se verifica contra nós e o saldo a favor daquelle paiz, no balanço de suas

transacções commerciaes, no exterior. Da Argentina importamos productos de primeira necessidade, artigos destinados á alimentação, como o trigo, a farinha de trigo, o xarque e o gado e lhe vendemos, ao contrario, generos que encontram alli faceis succedaneos, como o mate e o café.

A posição da Argentina é; portanto, comparada á nossa, de uma superioridade manifesta, tanto mais vantajosa quanto, de anno a anno, cresce a importação que lhe fazemos de trigo em grão para os moinhos nacionaes, e cresce a tal ponto que, durante os annos de 1913 e 1916, a importação do Brasil daquella procedencia foi superior á de muitos paizes importadores e só inferior á da Inglaterra, em 1913, e á da França, em 1916, como se vê dos seguintes quadros:

IMPORTAÇÃO DE TRIGO EM GRÃO DA ARGENTINA EM
DIFFERENTES PAIZES (1)
(MILHARES DE QUINTAES)

PAIZES	1913	1914	1915	1916
Belgica	2.126	902	—	—
França	1.893	203	1.749	4.442
Inglaterra	5.720	1.944	3.849	2.014
Italia	2.533	119	3.675	2.021
Paizes Baixos	2.375	526	272	1.451
Brasil	4.113	2.657	2.984	4.346
Espanha	199	16	240	662

(1) Instituto Internacional de Agricultura de Roma. *Estatistica Agricola*. 1917.

IMPORTAÇÃO DE TRIGO EM GRÃO NO BRASIL (2)

Annos	Kilos	Valor — Papel
1910.	316.312.762	35.949:554\$000
1911.	333.145.668	36.053:110\$000
1912.	381.286.333	43.346:654\$000
1913.	438.425.582	49.364:515\$000
1914.	382.294.743	48.989:438\$000
1915.	317.107.381	64.052:767\$000
1916.	417.068.084	75.137:008\$000
1917.	166.084.270	47.928:936\$000

Esta importação de trigo em grão para fabrico de farinha, nos moinhos localizados no paiz, que só funcionam com materia prima estrangeira, excepção feita dos que se montaram no Rio Grande do Sul, origina o decrescimo, cada vez mais accentuado, da importação de farinha, como se observa do seguinte quadro, sem que possamos comprehender as vantagens desta inversão: importar trigo em grão, para não importar farinha!

IMPORTAÇÃO DE FARINHA DE TRIGO (3)

Annos	Kilos	Valor — Papel
1910.	158.956.851	30.611:565\$000
1911.	158.760.608	29.966:336\$000
1912.	189.655.343	36.259:832\$000
1913.	170.160.288	32.022:318\$000
1914.	133.589.236	27.465:413\$000
1915.	128.812.132	38.559:892\$000
1916.	118.121.133	36.657:024\$000
1917.	109.959.559	59.185:995\$000

(2) Estatística Commercial.

(3) Idem.

Isto nos faz lembrar Joaquim Mertinho, que sempre se insurgiu contra o que elle muito bem denominava — degradação economica ; não importar artigos que só podemos produzir com muito esforço, e alto preço, para importar o que poderíamos produzir com pequeno esforço e a preço medio, com real proveito para os capitães empregados na industria que os explorasse. Ora, o trigo podera, em grande escala, ser produzido em nosso paiz, em dilatadas zonas do sul, mas, enquanto não alargarmos, de modo consideravel, as plantações do Rio Grande, de Santa Catharina e do Paraná. é preferivel importar farinha, por preço mais barato, do que importar trigo em grão para fazer farinha, que se vende, entre nós, a preço mais caro, ou pelo mesmo preço da importada.

Vindo da Argentina todo o trigo que importamos, a farinha nos vem dos Estados Unidos, a quem se concederam alguns favores, relativos á exportação desse artigo para o nosso paiz. Infelizmente, enquanto a Republica do Prata vê seguros os mercados do Brasil para o trigo em grão e para outros productos de sua agricultura, nos estamos ameaçados de ter ainda mais restrictos os que ella nos offerece ao mate, ao café e até ao fumo, os tres principaes generos que, em maior escala, lhe offerecemos a venda, tanto mais quanto a Argentina emprega esforços para desenvolver a cultura e exploração do mate. Obtendo esse objectivo, ter-nos-á, de uma vez, prejudicado duplamente, porque o augmento da produção do mate fará diminuir a exportação que lhe faremos desse artigo,

(a Argentina é a maior consumidora do mate brasileiro) e augmentando o consumo interno do seu proprio mate, se restringirá tambem o uso do café.

Experiencias, que o Ministerio da Agricultura argentino tem mandado realizar com a cultura do mate, apresentam, segundo informações officiaes, colhidas em boa fonte, promettedores resultados. E' exacto que nós temos a nosso favor o facto de ser o mate nativo no Brasil, e a Argentina ensina a sua transplantação e o seu cultivo. Não nos devemos esquecer porém do exemplo que nos offerecem as plantações da *hevea brasiliensis*, na Asia, onde se levantou a formidavel concorrência á borracha amazonica, e as consequencias dahi decorrentes, apesar do pouco caso com que muita gente, que se dizia habilitada a julgar, com segurança, dos resultados de tal empreendimento, encarava a *fantasia dos ingleses*.

Procura a Argentina, por outro lado, collocar, em nossos mercados, varios productos de sua industria agricola, como os vinhos, alargando o consumo de outros artigos, como as fructas. A viticultura já se encontra muito desenvolvida na Argentina, principalmente em Mendoza, muito mais do que a nossa, no Rio G. do Sul e em S. Paulo. Importamos, todos os annos, como se vê dos algarismos abaixo transcriptos, cerca de 30.500:000\$ de vinhos communs, não especificados, afora Porto, Champagne, Vermuth, etc., sendo Portugal o paiz que maior exportação faz para o Brasil, o duplo dos outros paizes vinicolas. A Argentina que, em 1910,

nos vendia apenas 4:070\$, hoje nos vende muito mais de 500:000\$000.

Augmentando, todos os annos, a nossa importação de vinhos communs, como se vê dos quadros que vão em seguida, apesar da producção nacional, a Argentina enxergou no Brasil, como em outras Republicas do sul, vasto mercado para os productos de sua vinicultura, com tanto maior probabilidade de bom exito quanto as difficuldades do transporte e os embaraços creados á industria da Europa, pela guerra, facilitam o seu proposito. Os numeros seguintes indicam o augmento e o decrescimo da entrada de vinhos communs, no Brasil e a origem da importação :

IMPORTAÇÃO DE VINHOS

Annos	Kilos	Valor — papel
1910.	60.989.067	21.996:608\$000
1911.	62.173.666	27.519:983\$000
1912.	64.911.091	30.212:474\$000
1913.	68.015.663	44.966:969\$000
1914.	31.945.368	19.975:254\$000
1915.	36.954.379	13.518:818\$000
1916.	33.393.329	21.749:762\$000
1917.	24.087.409	16.930:833\$000

IMPORTAÇÃO POR ORIGEM

1913

Portugal	45.020.759	29.259:968\$000
Italia	18.727.874	12.101:187\$000
França	2.464.482	1.931:634\$000
Espanha	1.676.953	868:393\$000
Allemanha	168.807	265:534\$000
Uruguay	384.303	249:056\$000
Argentina	125.762	55:625\$000

IMPORTAÇÃO DE VINHOS DA ARGENTINA

1914	132.391	61:282\$000
1915	186.019	84:085\$000
1916	385.384	234:611\$000
1917	971.398	598:096\$000

No que diz respeito a fructas, a Argentina não se contenta, legitimamente, com a posição que agora occupa; pretende alargar o seu commercio de exportação, nos mercados do Rio e Santos, proposito que será muito facilitado pelos favores que se dispensam ás fructas argentinas, entrando no Brasil livres de direito. É a reciprocidade de proceder. Entrando na Argentina as nossas fructas isentas de impostos, era justo dar-se-lhe aqui o mesmo tratamento.

As estatisticas da importação geral de fructas, verdes e sêccas, apesar do incremento dado, nos ultimos annos, em todo o paiz, á industria de doces, demonstram que, por muito tempo ainda, os nossos mercados estarão abertos ás fructas de Portugal, França, Espanha, etc., como se vê dos quadros que vão adiante, e, sendo assim, a concorrência da Argentina, natural pela visinhança, além da diversidade dos productos, não nos prejudica.

IMPORTAÇÃO GERAL DE FRUCTAS (4)

Annos	Kilos	Valor - papel
1910	10.590.166	6.227:007\$000
1911	11.302.229	7.260:852\$000
1912	14.902.831	10.015:341\$000
1913	13.961.569	8.954:049\$000

(4) Não argumentamos com os annos posteriores, porque a crise dos transportes perturbou o commercio de todos os povos.

PROCEDENCIA

1913	Kilos	Valor — papel
Portugal.	2.720.296	1.629:763\$000
Estados Unidos. . . .	2.812.065	1.580:265\$000
Espanha.	4.974.313	3.346:207\$000
Argentina	861.389	499:04\$000
França	529.000	700:260\$000
Italia.	488.318	325:962\$000
Uruguay	473.331	252:270\$000

As pretensões da Argentina, estudando os meios mais praticos de alargar o seu commercio de exportação, afigura-se-nos tanto mais justas, quanto maiores são as necessidades que ella experimenta de dar expansão á sua extraordinaria capacidade productora e economica, cabendo ao Brasil procurar corrigir o desequilibrio existente, no intercambio das duas Republicas, alargando tambem para alli a nossa exportação do proprio mate, do café, do fumo, do assucar, das madeiras, dos tecidos de algodão, das fructas e de outros productos de que a Argentina poderá ser excellente fregueza, pois, em sua generalidade, os nossos interesses, como os nossos productos, não collidem com os da Republica visinha, facto bem traduzido na phrase, já hoje celebre, de eminente estadista platino: « *Tudo nos une e nada-nos separa.* »

A exportação que realizamos para a Argentina, de café e mate, accusa sempre movimento crescente, convindo fazel-a crescer ainda mais pelo augmento do consumo, o que se poderá conseguir

á força de uma propaganda intelligente. Os numeros seguintes demonstram esse movimento:

EXPORTAÇÃO DE MATE PARA A ARGENTINA

	Kilos	Valor — papel
1910.	43.779.026	21.176:702\$000
1911.	46.500.293	22.284:680\$000
1912.	45.308.990	22.729:850\$000
1913.	49.456.352	26.592:324\$000
1914.	44.381.083	20.516:383\$000
1915.	58.794.888	27.076:211\$000
1916.	56.690.223	28.286:546\$000
1917.	47.133.781	24.646:786\$000

EXPORTAÇÃO DE CAFE PARA A ARGENTINA

	Saccas	Valor — papel
1910.	193.000	7.498:734\$000
1911.	225.000	11.801:791\$000
1912.	237.000	13.647:913\$000
1913.	249.000	11.397:203\$000
1914.	336.000	8.601:634\$000
1915.	269.000	9.558.778\$000
1916.	250.000	11.353:256\$000
1917.	301.000	12.359:387\$000

Importa a Argentina quantidade consideravel de fumo \$2.194.590, ouro (em 1913), dos quaes 73% pertencem ao Brasil. Essa preferencia, dada ao tabaco brasileiro, facilita a maior expansão do nosso producto, nos mercados platinos, e as estatisticas mostram que essa expansão já se dá, sendo mister, por consequencia, dilatal-a pelos meios que a experiencia demonstra ser os mais habeis.

O quadro seguinte indica essa exportação :

EXPORTAÇÃO DE FUMO PARA A ARGENTINA

Annos	Kilos	Valor — papel
1910.	1.598	6:050\$000
1911.	2.119	4:341\$900
1912.	316.955	384:136\$000
1913.	4.359.167	3.700:377\$000
1914.	2.873.132	2.502:344\$000
1915.	7.305.922	6.037:428\$000
1916.	3.584.518	5.329:133\$000
1917.	1.092.148	6.960:664\$000

Comprava a Argentina da Allemanha, como fazia o Chile, grande quantidade de assucar mascavo ou baixo, e só esporadicamente importava o mascavo ou *demerara* do Brasil; depois da guerra, a nossa exportação cresceu para aquelle paiz, pelo facto, não só de estar a Allemanha privada de sua grande producção, como pelas difficuldades de transporte. Cumpre-nos, agora, pelos meios mais convinhaveis, manter essa corrente de exportação, que tanto engrossou, nos ultimos annos. Os dados seguintes mostram a exportação anterior á guerra e o augmento que ella experimentou, depois de 1913 :

EXPORTAÇÃO DE ASSUCAR PARA A ARGENTINA

	Kilos	Valor — papel
1910.	7.567.546	1.532:036\$000
1911.	153.675	49:649\$000
1912.	37.800	23:942\$000
1913.	6.600	2:236\$000
1914.	—	—
1915.	1.040	588\$000
1916.	13.643.945	7.997:954\$000
1917.	6.574.299	35.679:033\$000

O commercio de fructas, que convem engrossar com a Republica Argentina, enviando-se-lhe, em grande escala, o abacaxi, a manga, a laranja, o abacate, a banana e o côco, pôde representar larga somma a influir poderosamente no balanço commercial daquella Republica, sendo que, com referencia á banana e ao abacaxi, o caminho ja está auspiciosamente aberto. Os numeros abaixo indicam esse commercio, nos ultimos annos :

EXPORTAÇÃO DE BANANAS

Annos	Kilos	Valor—papel
1910.	2.377.923	1.548:867\$000
1911.	2.705.589	1.973:033\$007
1912.	2.412.502	2.000:856\$000
1913.	2.599.216	2.159:237\$000
1914.	2.924.022	2.497:807\$000
1915.	2.391.017	2.197:246\$000
1916.	2.545.522	2.442:584\$000
1917.	1.725.605	1.686:286\$000

EXPORTAÇÃO DE ABACAXIS

Annos	Kilos	Valor—papel
1910.	283.731	66:142\$000
1911.	455.500	118:246\$000
1912.	326.860	74:424\$000
1913.	424.156	73:261\$000
1914.	357.738	80:033\$000
1915.	403.026	82:167\$000
1916.	526.756	78:101\$000
1917.	504.685	99:235\$000

. . .

O intercambio commercial entre o Brasil e o Uruguay, para cujo porto principal o nosso paiz

tem a maior facilidade de communicações, não só pelo trafego dos navios nacionaes, como pela navegação estrangeira que, de viagem para a Argentina, faz escalas pelo Rio de Janeiro, Santos e Montevidéo, é representado pela somma total de— 37.697:710\$, em 1913. (5) A conflagração européa, originando a crise dos transportes marítimos pelo afastamento, quasi completo, da navegação estrangeira, perturbou inteiramente a corrente commercial dos dous paizes. Em 1914, esse intercambio cahiu para 21.334:957\$, subindo a 25.254:079\$, em 1915, e a 66.644:246\$, em 1916. Em 1917, esse movimento geral subiu a 68.755:000\$000.

Os quadros abaixo mostram a importação e a exportação entre o Brasil e o Uruguay, nos ultimos annos:

Annos	Exportação	Importação
	Valor papel	Valor papel
1913	15.946 269\$000	21.751:441\$000
1914	12.809:890\$000	8.525:067\$000
1915	17.663:086\$000	8.590:993\$000
1916	54.423:911\$000	12.061:325\$000
1917	52.562:990\$000	16.193:140\$000

Cresceu, depois da guerra, a exportação dos nossos productos para o Uruguay e diminuiu a importação dos artigos daquela Republica para o Brasil, mas ultimamente tem augmentado muito o intercambio geral. Importamos do Uruguay — gado 1.503:5549; materia prima para industrias —

(5) E' claro que nos referimos a epochas normaes e por isso jogamos com a estatística de 1913.

2.933:115; xarque 10.558:2288; farinha de trigo — 1.047:452; fructas diversas e 1.901:486 — de carvão de pedra, em 1913. Exportámos, no mesmo anno, para o Uruguay: couros — 1.742:0288; borracha — 2.476:0448; café — 1.585:315; herba mate — 7.554:6208; linguas, sêccas e salgadas — 880:2998; fumo — 292:2778, etc.

Dos artigos que exportamos para o Uruguay é o mate o que tem a primasia, seguindo-se-lhe a borracha, os couros, o café, linguas sêccas e salgadas e o fumo. As fructas, a farinha de mandioca, as madeiras, o assucar, o cacau, representam pequenas parcelas. (6) A exportação de mate para a nossa vizinha tem sido sempre crescente, como a dos couros, do cacau, e pinho; oscilla, para mais e para menos, a do café, do fumo, da borracha, do assucar e da farinha de mandioca. Os numeros seguintes demonstram esse movimento:

EXPORTAÇÃO DE MATE

Annos	Quantidade Kilos	Valor—papel
1910.	11.730.066	6.030:745\$000
1911.	12.155.861	6.283:935\$000
1912.	14.441.836	7.759:771\$000
1913.	13.109.212	7.554:620\$000
1914.	12.576.039	5.833:117\$000
1915.	14.395.223	6.758:435\$000
1916.	16.651.997	8.305:591\$000
1917.	15.780.802	7.871:356\$000

(6) Ultimamente tem crescido a exportação de madeiras, farinha de mandioca e assucar.

CAFÉ

Annos	Saccas	Valor—papel
1910.	33.823	1.278:426\$000
1911.	37.768	1.911:159\$000
1912.	36.563	2.023:916\$000
1913.	37.019	1.585:315\$000
1914.	32.806	1.113:757\$000
1915.	36.102	1.769:601\$000
1916.	40.427	1.656:006\$000
1917.	42.312	1.615:185\$000

BORRACHA

Annos	Kilos	Valor—papel
1910.	537.745	5.830:000\$000
1911.	277.410	1.855:116\$000
1912.	10.641	30:246\$000
1913.	461.900	2.476:044\$000
1914.	427.401	1.302:435\$000
1915.	481.055	1.541:968\$000
1916.	219.564	922:062\$000
1917.	130.728	5.821:924\$000

FUMO

Annos	Kilos	Valor—Papel
1910.	218.027	6.306:276\$000
1911.	177.637	6.368:562\$000
1912.	386.789	8.084:496\$000
1913.	343.601	292:227\$000
1914.	663.507	625:037\$000
1915.	1.190.177	1.195:171\$000
1916.	1.196.105	1.399:661\$000
1917.	1.720.667	2.397:638\$000

MADEIRAS

Annos	Valor—Papel
1910	76:596\$000
1911	128:371\$000
1912	133:620\$000

Annos	Valor—papel
1915	63:751\$ 000
1916	15:797\$ 000
1917	554:500\$ 000

FARINHA DE MANDIOCA

Annos	Kilos	Valor—papel
1910.	2.254.145	291:703\$ 000
1911.	2.597.066	368:041\$ 000
1912.	2.085.730	270:824\$ 000
1913.	1.923.170	245:205\$ 000
1914.	2.167.390	237:880\$ 000
1915.	2.113.148	365:557\$ 000
1916.	2.349.333	584:086\$ 000
1917.	3.886.605	1.024:923\$ 000

ASSUCAR

Annos	Kilos	Valor—papel
1910.	245.010	122:363\$ 000
1911.	107.635	101:672\$ 000
1912.	58.202	56:192\$ 000
1913.	210.614	85:612\$ 000
1914.	812.552	312:174\$ 000
1915.	2.405.880	942:956\$ 000
1916.	16.796.924	9.480:283\$ 000
1917.	39.915.404	22.814:624\$ 000

A nossa exportação de café, mate, fumo, madeiras e assucar para aquella Republica pôde e deve crescer, todos os annos, como deve augmentar a corrente de exportação que o Uruguay já encommenda para o Brasil. O Uruguay, como a Argentina, recebe da Inglaterra consideravel somma de tecidos de algodão e lã, podendo, por isso, desde que não tem a sua industria de tecelagem o desen-

volvimento da nossa, importar-nos esse artigo em larga escala. As qualidades dos nossos tecidos e as suas variedades vão sendo já muito apreciadas nas Republicas platinas.

Um golpe de vista sobre as estatísticas de importação e exportação nos revela, para logo, que o intercambio com o Uruguay nos era desfavoravel; importavamos mais do que exportavamos, até o periodo normal de 1913. Era o caso da Argentina. As perturbações ocasionadas pela guerra, a interrupção, na America, de uma larga corrente de importação e exportação estrangeira, originaram inversão na ordem dos factores que representam o nosso intercambio com a Republica vizinha; de 1914 em diante, passámos a exportar mais.

O maior desenvolvimento das relações commerciaes do nosso paiz com a Argentina e o Uruguay, dada a vizinhança e as facilidades do commercio maritimo que se podem estabelecer, é um facto natural, mesmo fatal; a diversidade de produção, entre os dous paizes, e a differença de industrias, permitem e asseguram esse desenvolvimento.

* * *

O caso com o Chile é differente e muito differente. Esse paiz importa do Brasil, annualmente, cerca de 3.000:000\$ de mercadorias (como sempre, tomamos por base o anno de 1913, anterior á guerra) ou melhor, de café e mate e nos exporta cerca de 1.400:000\$ de cereaes, nozes, trigo e salitre. Ao passo que a Republica Argentina e o Uru-

guay nos vendem mais do que compram, o Chile nos compra mais do que vende. Tal commercio, entretanto, começou a declinar, de modo sensivel, de 1914 em diante, e quasi desapareceu com as difficuldades e a carestia dos transportes, aggravada pela guerra.

Os fretes que se cobravam, e ainda se cobram, entre os portos do Chile e Brasil são mais caros do que entre aquella Republica e a Europa. Os numeros seguintes indicam o commercio geral do Brasil e do Chile nos ultimos annos.

Annos	Importação	Exportação
	Valor—papel	Valor—papel
1912	1.447:529\$000	3.090:675\$000
1913	1.249:539\$000	2.695:103\$000
1914	742:270\$000	1.469:937\$000
1915	390:832\$000	2.867:727\$000
1916	237:295\$000	3.063:576\$000
1917	4.112:338\$000	2.850:691\$000

Não é, entretanto, a distancia a causa desse afastamento das correntes commerciaes entre o nosso paiz e o Chile; a causa é a má organização do transporte, ou melhor, a carestia dos fretes. Um simples exemplo elucidá a questão. O Brasil importava, em cada anno, do Chile cerca de 130:000\$ de salitre, quando a nossa importação desse artigo attingiu, em 1912, (e era sempre assim) cerca de 900:000\$000. Importámos, nesse mesmo anno, da Allemanha e da Inglaterra, approximadamente, 700:000\$ de salitre que estes dous paizes, por sua vez, importaram do Chile. E' que os fretes pagos pelos productos chilenos são mais baratos

para a Europa e dalli para aqui do que do Chile para o Brasil! Essa anomalia desaparecerá, sem duvida, quando tivermos navegação directa para as Republicas do Sul, o que se poderá obter pelo desenvolvimento do trafego exterior do Lloyd Brasileiro.

Esse caso com o Chile é mais importante do que se nos afigura á primeira vista, pois, alem de receber a Republica Chilena o nosso café, em quantidade consideravel e sempre crescente, poderá comprar-nos outros productos, que agora importa da Europa. O Chile occupa o terceiro lugar entre os paizes que, na America do Sul, importam mate e café, como se vê do seguinte quadro :

EXPORTAÇÃO DE CAFÉ PARA O CHILE

Annos	Quantidade — Saccas	Valor—papel
1910.	21.515	738:671\$000
1911.	20.717	1.000:002\$000
1912.	30.006	1.649:888\$000
1913.	35.859	1.470:804\$000
1914.	18.596	632:389\$000
1915.	47.950	1.615:185\$000
1916.	36.636	1.558:102\$000
1917.	31.422	1.202:197\$000

EXPORTAÇÃO DE MATE

Annos	Quantidade — Kilos	Valor—papel
1910.	3.798.493	1.724:000\$000
1911.	3.056.823	1.149:000\$000
1912.	3.067.690	1.415:000\$000
1913.	2.624.590	1.178:000\$000
1914.	2.226.010	824:000\$000

Annos	Quantidade Kilos	Valor—paiz
1915.	3.145.396	1.199:860\$000
1916.	3.370.693	1.454:155\$000
1917.	2.421.747	1.400:996\$000

EXPORTAÇÃO GERAL, POR DESTINO, NA
AMERICA DO SUL

(1913)

MATE

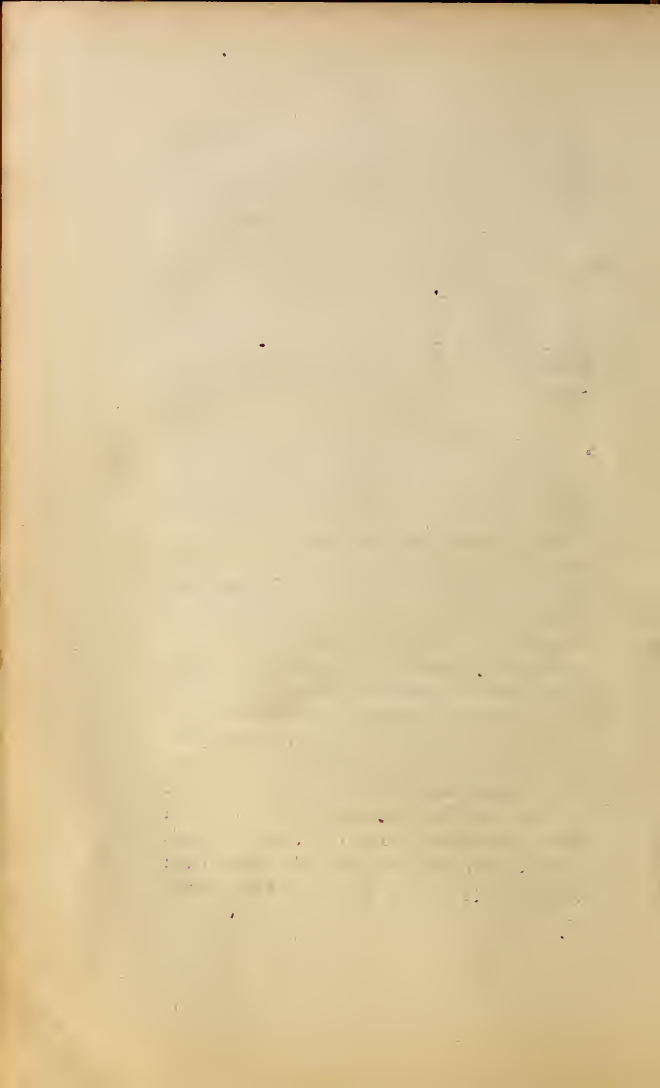
Argentina	49.456.352	26.592:324\$000
Uruguay	13.109.420	7.554:620\$000
Chile.	2.624.590	1.178:664\$000

CAFÊ

Argentina	249.045	11.307:003\$000
Uruguay.	37.019	1.585:315\$000
Chile.	35.859	1.490:804\$000

Importava o Chile grande quantidade de assucar refinado, de preferencia da Allemanha e do Perú, como se vê das estatisticas daquelle paiz; no entanto, o Brasil não exporta assucar para o Chile. Ora, sendo o Brasil grande productor de assucar, producção que poderá, pelo augmento do consumo para o exterior, tomar maior incremento, natural é que procuremos conquistar os mercados do Chile para os quaes, ha trez annos, não mais se encaminham as correntes exportadoras da Allemanha.

A questão dos transportes, sendo para o paiz a questão maxima, assume para com o Chile a maior importancia. Não se comprehenderá, mais tarde, a diminuição desse intercambio, e aliás o seu proprio desaparecimento, como já se nos delinea.



EFFEITOS DA CONFLAGRAÇÃO

O grande e sangrento conflicto em que se debatem as maiores e mais importantes nações da Europa, desde o segundo quartel de 1914, e no qual acabam de intervir tambem os Estados Unidos e o Brasil, perturbando, por completo, a vida economica dos paizes em lucta, alterou egualmente, de forma consideravel, o intercambio commercial dos neutros. Afastando do campo e das fabricas milhares e milhares de braços, utilizando as vias-ferreas e a navegação nos serviços extraordinarios e incessantes da guerra, consumindo milhares e milhares de toneladas de material bellico e generos de toda ordem, indispensaveis á manutenção dos exercitos em campanha, os belligerantes, exhaustos de recursos, tiveram de appellar para os neutros, especialmente da America, e dahi as grandes exportações dos mais variados artigos, generos de alimentação e artigos bellicos, que os Estados Unidos, a Argentina e o Brasil realizaram, e ainda realizam, apesar dos embarços dos transporte para os portos do velho mundo.

A entrada de factores novos, no intercambio commercial dos paizes americanos, originou interessante e imprevisita inversão na ordem em que, até

então, se alinhavam, na pauta de nossas importações e exportação as diversas nações que conosco mantinham relações mercantis.

Ha alterações bruscas e violentas, como a que se verificou com relação á Allemanha, Austria Hungria e Turquia. Até 1913, (1) a Allemanha occupava, entre os paizes que importavam do Brasil, o segundo logar na columna dos valores, depois dos Estados Unidos e acima da Inglaterra, com uma importação de 137.013:612\$; em 1916, a Allemanha tinha desaparecido do mercado nacional. A Austria-Hungria que, em 1913, figura com 46.962:145\$, na lista dos paizes importadores, em 1916, tambem desapareceu. A Turquia, que naquelle mesmo anno, se apresentava importando 6.194:635\$, em 1916, teve o mesmo destino. Ainda antes de havermos declarado guerra á Allemanha, já o commercio do nosso paiz com aquelle povo tinha desaparecido, em consequencia do bloqueio, que lhe impuzeram as nações da *Entente*.

Não remetendo mercadorias para a Allemanha, Austria-Hungria e Turquia, o Brasil, por sua vez, nada recebia dellas; a volumosa corrente de importação, que a Allemanha mantinha com portos brasileiros, estancou por completo. Em 1913, recebiamos da Allemanha 176.060:969\$ de mercadorias; 15.299:173\$ da Austria-Hungria; 370:640\$ da Turquia. Em 1916, recebemos da pri-

(1) Escolhemos sempre o anno de 1913 porque, até então, a paz do mundo não tinha sido perturbada. O intercambio commercial dos povos seguia o seu curso normal, orientado pelas necessidades de cada paiz.

meira 356:1118; da segunda 6:2008 e da terceira 66:8998. (2) A Allemanha occupava o segundo logar entre os paizes que exportavam para o Brasil, depois da Inglaterra, acima dos Estados Unidos, da França, de Portugal, da Argentina e da Italia: a Austria-Hungria, por seu turno, arrolava-se egualmente acima de muitos paizes americanos.

A industria manufactora da Allemanha, servida efficazmente por uma marinha mercante numerosa, tinha conquistado os mercados de diferentes Estados, do norte ao sul da Republica, correndo parellhas o seu commercio de importação, no Brasil, com o de exportação; importava café, fumo, borracha, couros, cacau, cera de carnaúba, farelos, areia monazitica e zirconio e exportava ferro e aço, madeiras, tecidos, armas, carros, instrumentos, canos, tubos, arroz, bebidas, oleos, productos pharmaceuticos, papel, joias, machinas, louça, cimento, tintas, asphalto, etc. Importando a Allemanha, em 1910, 109.956:8838 de productos brasileiros, importava, em 1913, 137.013:6128 e, exportando para o Brasil, naquelle anno, 113.501:6068, já em 1913, exportava 176.060:9698000.

Esse notavel resultado, que representa uma conquista no campo da concorrência, foi obra da sua marinha mercante, cuja tonelagem seguidamente crescia para o commercio com os portos americanos: Brasil, Argentina e Estados Unidos. Se a

(2) Trata-se de mercadorias descarregadas dos vapores allemaes, retidos em nossos portos desde 1914. Portanto, de facto, não houve commercio.

Allemanha, a Austria-Hungria e a Turquia desapareceram dos nossos mercados, pelas razões que são obvias, a Russia, do outro lado da Europa, por causas diversas, tambem deixou de ser factor de nosso intercambio e aliás o nosso commercio de exportação com a Russia era, apesar das distancias, bastante consideravel. A Russia importava do Brasil, em media, 1.100:000\$, importação visivel, por isso que esse paiz recebia larga copia de productos nossos, por intermedio de outras nações, com quem as nossas relações directas eram mais faceis. Para o Brasil exportava a Russia, em media, o mesmo valor. Os numeros seguintes indicam o nosso movimento commercial com o estrangeiro antes da guerra e depois da guerra.

IMPORTAÇÃO DO BRASIL POR ORIGEM

Paizes	1913	1916
	Valor — papel	Valor — papel
Grã-Bretanha	246.546:320\$000	165.281:248\$000
Allemanha	176.060:969\$000	359:111\$000
Estados Unidos	158.301:488\$000	317.661:102\$000
França	98.579:483\$000	42.157:352\$000
Argentina	74.980:592\$000	114.018:837\$000
Belgica	51.479:924\$000	1.157:232\$000
Portugal	44.480:884\$000	37.704:352\$000
Italia	38.166:101\$000	28.302:738\$000
Uruguay	21.751:441\$000	12.061:335\$000
Austria-Hungria	15.209:173\$000	6:295\$000
Hollanda	10.917:320\$000	4.851:295\$000
Espanha	9.619:600\$000	9.421:305\$000
Russia	1.140:633\$000	318:902\$000
Turquia	367:602\$000	67:031\$000

EXPORTAÇÃO DO BRASIL POR DESTINO (3)

	Valor — papel	Valor — papel
Estados Unidos	316.552:231\$000	520.498:933\$000
Allemanha	137.013:612\$000	—
Grã-Bretanha	128.709:306\$000	131.116:040\$000
França	119.399:879\$000	178.653:936\$000
Hollanda	71.767:594\$000	33.763:120\$000
Austria-Hungria	46.932:145\$000	—
Argentina	45.828:576\$000	67.992:473\$000
Belgica	24.979:732\$000	—
Uruguay	15.946:269\$000	54.423:420\$000
Italia	12.553:316\$000	68.102:405\$000
Turquia	6.256:000\$000	—
Portugal	4.904:593\$000	6.261:043\$000
Espanha	5.482:653\$000	3.933:198\$000
Russia	1.103:674\$000	—

Privado o Brasil, pela crise dos transportes marítimos, de manter a importação de mercadorias, de que carecia, com os paizes belligerantes, por isso que, mesmo com a Inglaterra, as communições diminuíram muito, appellou para os mercados e para a industria dos Estados Unidos, cujo intercambio comnosco cresceu espantosamente. Em 1913, os Estados Unidos occupavam o primeiro logar, na lista dos paizes que importavam mercadorias do Brasil, principalmente café, bor-racha, couros e pelles, com uma importação no valor de 316.552:231\$; em 1916, esse valor se

(3) As cifras que figuram ahi com referencia á Allemanha, Austria, Belgica e Turquia, etc., referem-se a mercadorias desembarcadas, em 1916, dos navios allemães, aqui retidos e posteriormente utilizados pelo governo da Republica.

elevou a 520.408:577\$. Exportando para o Brasil, em 1913, mercadorias, machinas, artefactos, manufacturas, etc., na importancia de 158.301:488\$, exportavam, em 1916, o duplo disso, ou sejam 317.661:102\$. Assim, os Estados Unidos que, em 1913, occupavam apenas o terceiro logar entre os paizes que exportavam para o Brasil, em 1916, já se achavam no primeiro, seguindo-se-lhe a Inglaterra e a Argentina.

Occupava a Argentina, em 1913, no nosso commercio de importação, o quinto logar, pois, comprámos á Republica do Prata, naquelle anno, 74.980:592\$; em 1916, nos vendia a Argentina 114.0118:837\$, passando a occupar, então, o terceiro logar acima do Chile, da França, da Espanha, da Italia, etc. A Espanha que, em 1910, nos vendia mercadorias no valor de 6.667:504\$, elevou o seu commercio de exportação para o Brasil á cifra de 9.421:803\$, em 1916. O contrario se verifica com relação á Hollanda, cujo commercio de exportação para os portos do Brasil era de 10.917:220\$, em 1913, e passou a ser de 4.931:201\$, em 1916, o que igualmente se observa com o seu commercio de importação de artigos do Brasil que, sendo de 71.767:594\$, em 1913, cahiu a 33.763:120\$, em 1916. As estatisticas seguintes comprovam os factos :

IMPORTAÇÃO EXTRANGEIRA NO BRASIL (4)

	1913	1916
	Valor—papel	Valor—papel
Estados Unidos.	158.301:486\$000	317.661:102\$000
Grã-Bretanha	246.546:520\$000	105.281:248\$000
França	98.579:433\$000	42.157:352\$000
Espanha	9.618:777\$000	9.421:803\$000
Italia	38.166:101\$000	28.392:738\$000
Argentina	74.980:592\$000	114.018:837\$000
Chile	1.249:539\$000	237:205\$000
Hollanda.	10.917:220\$000	4.83:201\$980

EXPORTAÇÃO DO BRASIL PARA O EXTRAN- GEIRO

	1913	1916
	Valor—papel	Valor—papel
Estados Unidos.	316.562:231\$000	520.408:277\$000
Grã Bretanha	128.709:306\$000	131.116:040\$000
França	119.399:879\$000	178.377:405\$000
Espanha	5.48:653\$000	8.923:503\$000
Italia	12.553:316\$000	68.102:405\$000
Argentina	45.848:576\$000	67.190.938\$000
Chile	2.605:103\$000	3.093:570\$000
Hollanda.	71.767:574\$000	33.793:120\$000

...

Os efeitos da guerra européa se fizeram sentir, de tal forma, no Brasil, relativamente ao seu inter-cambio commercial, já como consequencia da mo-

(4) Elementos colhidos na Estatística Commercial. Em 1917, augmentou a nossa importação dos Estados Unidos, da Espanha, da Chile, e diminuiu da Inglaterra, França, Italia, Argentina e Hollanda. Augmentou a nossa exportação para os Estados Unidos, Inglaterra, Espanha, Italia, Argentina e diminuiu para a França, Chile e Hollanda.

bilização dos exercitos, em todos os paizes em litigio, já pela crise dos transportes maritimos, que não raro, se tem interceptado, por largo espaço, o transporte para muitos portos europeus e americanos. A ausencia da navegação estrangeira, nos portos nacionaes, foi tão consideravel que a marinha mercante nacional desviou do trafego das costas grande parte de seu material, para realizar, com o maior exito, linhas cargueiras, sem que, todavia, pudesse satisfazer, por completo, as exigencias, sempre crescentes, do commercio exportador que a ausencia, quasi absoluta, de todas as mais companhias, nos mares do Brasil, aggravava ainda mais. O Lloyd Nacional, que para tal fim, augmentara a sua frota, e a Companhia Commercio e Navegação empregaram, então, todos os seus vapores no serviço do intercambio commercial entre a Europa e o Brasil, ao mesmo tempo que o Lloyd Brasileiro intensificava as suas linhas para os Estados Unidos.

As correntes de importação e exportação, que a Republica mantinha com os demais povos do velho mundo, foram profundamente perturbadas, de modo que o intercambio que entretinhamos com a Belgica, França, Inglaterra, Espanha, Hollanda, Italia, Noruega, Portugal e Suissa, foi declinando muito e quasi desapareceu mesmo, relativamente a alguns paizes, durante 1915, 1916 e 1917. Ao passo que diminuia, tão sensivelmente, o nosso intercambio com esses paizes da Europa, crescia, logo depois da guerra, o que fracamente mantinhamos com a Dinamarca, Italia, Noruega e

Suecia, augmento que se explica pelo facto de ter sido grande parte do commercio allemão, de importação e exportação, que se realizava directamente comnosco, desviada para os portos das referidas nações e para os da Italia que, só um anno depois da conflagração, rompeu a triplíce alliança. As difficuldades, porém, que a *Entente* começou a crear a esse recurso, de que se valia a Allemanha, por intermedio dos neutros, e a crise dos transportes, mais aggravada nos fins de 1916, e no correr de 1917, fizeram diminuir aquellas correntes de commercio que tanto haviam engrossado, em 1914 e 1915. Os quadros seguintes provam esses factos :

VALOR DA EXPORTAÇÃO EM PAPEL

	1913	1915	1917
Belgica	24.479:732\$000	—	—
Dinamarca	2.264:145\$000	23.530:220\$000	8.481:292\$000
França	119.399:879\$000	116.501:187\$000	178.377:405\$000
Grã-Bretanha	128.709:306\$000	123.634:815\$000	131.427:111\$000
Espanha	5.482:653\$000	6.217:215\$000	9.106:703\$000
Hollanda	71.767:594\$000	63.951:980\$000	33.763:120\$000
Italia	12.553:316\$000	32.126:105\$000	60.102:492\$000
Noruega	1.488:465\$000	30.782:747\$000	6.102:623\$000
Portugal	4.904:539\$000	9.293:746\$000	6.250:695\$000
Suecia	9.859:308\$000	91.644:662\$000	31.275:199\$000

VALOR DA IMPORTAÇÃO

	1913	1915	1916
Belgica	51.479:924\$000	1.004:059\$000	1.157:232\$000
Dinamarca.	1.765:321\$000	2.554:887\$000	4.595:597\$000
Grã Bretanha.	246.546:481\$000	127.546:781\$000	165.281:248\$000
Espanha	9.618:779\$000	8.431:710\$000	9.421:803\$000
Hollanda	10.917:220\$000	3.093:923\$000	4.831:201\$000
Italia	38.166:101\$000	25.528:167\$000	28.302:738\$000
Noruega	10.592:287\$000	9.626:081\$000	8.268:308\$000
Portugal	44.220:884\$000	28.978:238\$000	37.704:353\$000
Suecia	4.413:621\$000	5.132:552\$000	10.524:255\$000
Suissa	11.863:278\$000	6.206:495\$000	10.289:541\$000
França	98.579:000\$000	28.823:000\$000	42.159:352\$000

. . .

Os embaraços creados pela crise dos transportes marítimos ao intercambio do Brasil e dos demais paizes, importantes freguezes deste continente, e até mesmo o fechamento completo de mercados de primeira ordem, como os da Allemanha e Austria, a productos americanos, e o retrahimento de outros deviam ter estreitado, muito e muito, as nossas relações com as Republicas vizinhas, procurando os povos americanos, dentro da America, os recursos os mais variados, que, de momento, nos faltavam, pelos entraves á navegação e pelo afastamento dos mercados europeus.

Infelizmente essa doce perspectiva, que chegou a esboçar-se como uma esperança promissora de

maiores benefícios, não logrou concretizar-se bem em facto positivo. Com excepção dos Estados Unidos, com quem o Brasil alargou, de modo consideravel, o seu intercambio, o que mantinhamos com as demais Republicas pouco cresceu relativamente a algumas e, em relação a outras, ao contrario, diminuiu. A conflagração, em geral, não nos uniu economicamente; afastou-nos ainda mais. O intercambio com a Argentina apresenta animadora modificação a maior na exportação, mas o que se fazia com o Chile vae diminuindo, com tendencia até a reduzir-se a menos de metade do que já foi.

EXPORTAÇÃO DO BRASIL PARA OS PAIZES AMERICANOS

	1913	1916	1917
	VALOR — PAPEL	VALOR — PAPEL	VALOR — PAPEL
Estados Unidos	316.552.231\$000	520.498.933\$000	523.951.607\$000
Argentina	45.828.756\$000	67.990.783\$000	102.615.000\$000
Uruguay	15.946.269\$000	54.423.911\$000	52.562.000\$000
Chile	2.695.105\$000	3.063.591\$000	2.850.000\$000
Bolivia	616\$000	105.693\$000	1321.000\$000
Mexico	—	—	—
Paraguay	298.288\$000	50.197\$000	4.820\$000
Perù	63.635\$000	20.200\$000	14.545\$000
Canada	475.981\$000	61.557\$000	—
Equador	—	—	—
Venezuela	—	—	—
Cuba	—	2.835.767\$000	2.315.500\$000

IMPORTAÇÃO NO BRASIL DOS PAIZES AMERICANOS

	1913	1916	1917
	VALOR — PAPEL	VALOR — PAPEL	VALOR — PAPEL
Estados Unidos . . .	158.301:483\$000	317.061:102\$000	394.870:000\$000
Argentina	74.990:572\$000	114.018:837\$000	109.305:000\$000
Bolivia	34:119\$000	808\$000	51\$000
Chile	1.249:537\$000	237:295\$000	4.112:000\$000
Columbia	1:942\$000	—	432\$000
Cuba.	95:603\$000	86:508\$000	63:000\$000
Equador	4:521\$000	47\$000	—
Mexico	379:508\$000	5.231:570\$000	3.676:065\$000
Paraguay	1.101:279\$000	840:558\$000	1.227:000\$000
Perú.	34:536\$000	89:725\$000	30:000\$000
Uruguay	21.751:441\$000	12.061:335\$000	16.196:000\$000
Venezuela	3:997\$000	205\$000	1:534\$000
Canada.	4.109:291\$000	5.503:714\$000	4.531:000\$000

* * *

Taes foram as alterações que a guerra européa originou, nas correntes commerciaes inter-americanas; extraordinario surto no já consideravel intercambio com os Estados Unidos, animador accrescimo no argentino-brasileiro, diminuição no de outras Republicas entre si e entre ellas e o Brasil, quando toda a Europa quasi nos fechou os portos á sahida de seus productos para estas paragens, por necessidade propria e pela crise dos transportes, e nós, os do novo continente, deviamos estreitar, com afinco, relações de com-

mercio, vendendo e comprando os productos dos nossos campos, os artigos das nossas fabricas, e a materia prima de nossas industrias extractivas. (5)

Quatro longos annos já são passados depois que a crise dos transportes e a escassez de certos productos, na Europa, fizeram diminuir a exportação para os paizes americanos e pouco temos adeantado no caminho de certa emancipação economica, para vivermos, com largueza, dos nossos proprios recursos, no dominio da agricultura, da industria e do commercio, sem, comtudo, isolarmo-nos do mundo, mas tambem sem ficarmos na posição de absoluta dependencia da Europa, como, até agora, tem acontecido. A America pôde bastar-se a si mesma, pelo desenvolvimento de suas industrias, valor de suas riquezas, augmento de suas populações, e por isso que ella poderá bastar-se a si mesma, maiores probabilidades e elementos terá para sua maior expansão, no mundo, na Europa, e demais paizes do globo. Trabalhemos para esse ideal e seremos grandes.

Uma coincidencia, filha da fatalidade, facilita hoje, sobremodo, a nossa expansão commercial, na America, e reciprocamente a de outros paizes americanos, com relação ao Brasil; a conflagração europea, que já devorou alguns milhões de homiens validos e tem arrazado ciçades e villas, talando os campos de provincias inteiras, devastando as cul-

(5) A falta de transporte pôde, em parte, justificar o facto de ter augmentado pouco as relações commerciaes entre as Republicas Sul americanas. Na America do Sul, só a marinha mercante do Brasil dispõe de tonelagem regular, assim mesmo insufficiente ás exigencias da produção.

turas e privando o trabalho, produzirá fatalmente, na Europa, mesmo feita a paz, os effeitos de desabalado cataclysmo, sobre a face immensa do velho continente. A ausencia dos braços, arrancados á agricultura e ás industrias, não tendo sido substituidos desde logo, como não éra possivel que o fossem, occasionou, em alguns pontos, o decrescimo e em outros a paralyção completa das plantações, e das colheitas, e o trabalho das fabricas, não bastando toda a producção agricola e industrial ás necessidades internas de cada povo; dahi, como consequencia — importar em vez de exportar.

Os paizes da America, que importavam da Europa grande copia de artigos, que a sua industria dos campos e a fabril não propuz ou produz aquem da carencia de cada povo, como o Brasil, que dalli importava até batatas, cebolas e toucinho, voltam-se para os visinhos do mesmo continente, quando, simultaneamente, a Europa appella para os nossos recursos, solicitando a importação dos mais variados artigos.

A reconstituição dos povos da Europa, agora incendiada na mais violenta guerra que a historia registra, por mais rapida que possa ser a sua volta á normalidade politica, social e economica, traçadas as novas fronteiras que os vencedores imporão aos vencidos, não se operará senão depois de muitos annos, tempo mais que sufficiente para se iniciar e desenvolver, com intelligencia e criterio, um consideravel intercambio commercial entre as Republicas americanas.

INDICE

PREFACIO	PAGE III
--------------------	-------------

PRIMEIRA PARTE

FACTORES DA NOSSA RIQUEZA

I — A Pesca	3
II — A Fructicultura	21
III — O Trigo	43
IV — Os Cereaes	65
V — A Silvicultura	79
VI — A Pecuaria	103
VII — O Algodão	139
VIII — O Carvão	165
IX — A Siderurgia	175

SEGUNDA PARTE

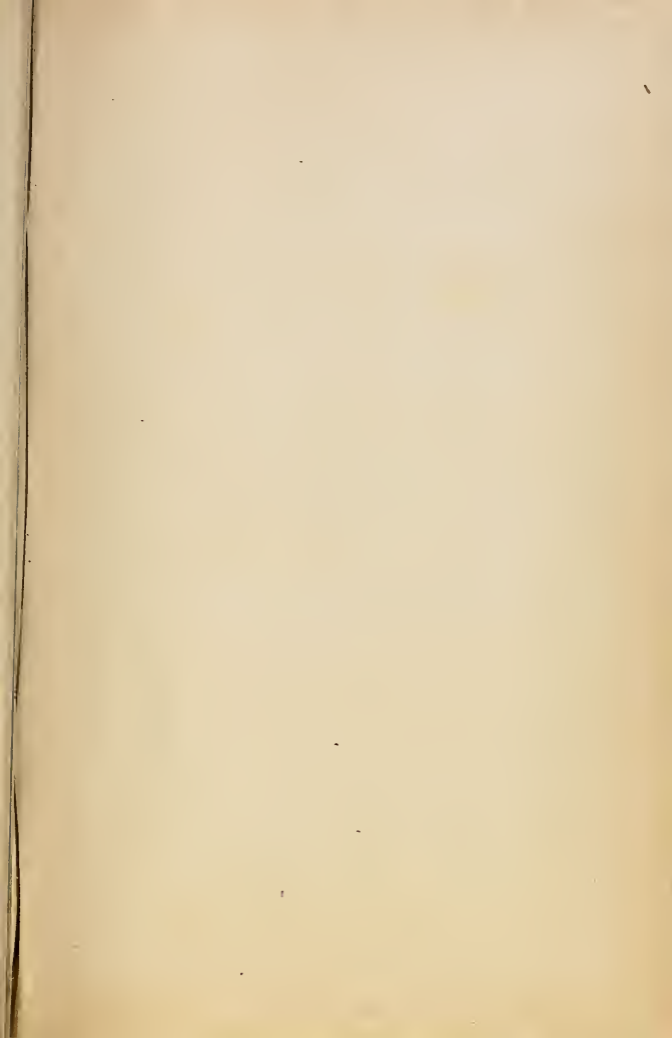
ENTRAVES A PRODUCCÃO

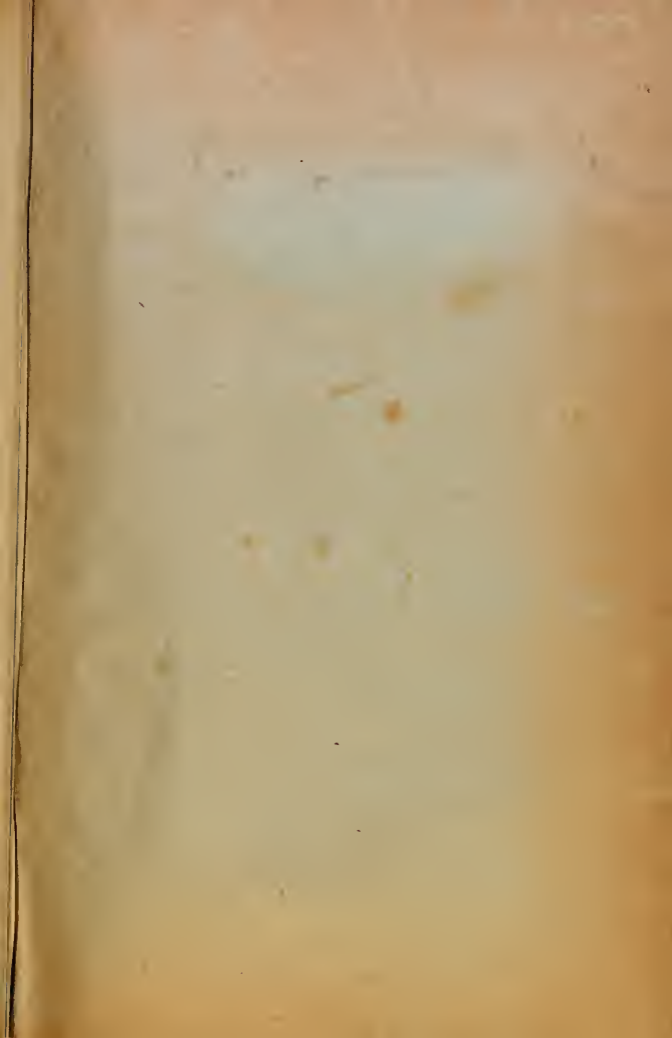
X — As séccas	207
XI — O transporte	215
XII — Os impostos	215
XIII — A falta de credito	271
XIV — A deficiencia do ensino	271
XV — A carestia da vida	295

TERCEIRA PARTE

COMMERCIO EXTERIOR

	PAGS.
XVI — Intercambio geral.	301
XVII — Intercambio com a America	325
XVIII — Intercambio Sul-Americano	339
XIX — Efeitos da conflagração.	359





Biblioteca da Ministério da Fazenda

7326-48

330.981

C837

Costa, Affonso Gonçalves q² Ferreira de
AUTOR

Questões econômicas

TITULO

Devolver em	NOME DO LEITOR

7326-48

