

trincado mecanismo, que fia e tece nossos vestidos, ainda não existia. Quando Jorge 3.^o visitou as officinas de Boulton e Watt em Birmingham, disserão-lhe que elles estavão manufacturando hum artigo de que os Reis gostavão muito; e que este artigo era *poder*. O Rei admirou a força da comparação, posto que a não achasse delicada. Com tudo as maquinas de vapôr ainda não tinhão sido lançadas sobre o oceano, nem desenvolvido mais do que metade de sua energia.

Em quanto as artes continuarem a exercer a influencia, e a obter a remuneração que ellas tem obtido ate aqui, não hão de faltar genios e mãos para, á competencia, levar avante o seu aperfeiçoamento. Com sua crescente importancia, haverá tambem crescente attenção a seu estudo e vulgarisação. A curiosidade marcha a par com o interesse e magnitude de seus objectos. E se nos não enganamos sobre o caracter da presente idade, não está longe o tempo, em que o conhecimento dos elementos e lingoagem das artes, deverá ser hum requisito essencial para huma boa educação, assim como a existencia das mesmas artes he essencial á presente elevada condição da Sociedade.

FIM.

*Extrahido da Technologia de Bigelow,
impressa em Boston em 1829.*

DISCURSO

Sobre algumas produções do Brasil, que podem ser de grande utilidade, se forem promovidas e aperfeiçoadas. Lido na Sessão publica da Sociedqde Auxiliadora da Industria Nacional, de 12 de Julho de 1835, pelo seu 2.^o Secretario o Conego Januário da Cunha Barboza, Socio da Arcadia de Roma, Membro correspondente do Instituto Historico de França, e de outras Sociedades Brasileiras.

Sendo certo, Snr.^o, que o Brasil abunda de matérias, que podem ter diversos empregos pelas Artes; e que o seu fertil solo oferece infinitas produções, que ainda não são bem aproveitadas, porque a Industria, aqui está no berço,

e luctando com serpes, que procurão devoral-a, vós não me podereis extranhar, que eu celebre o anniversario da fundaçao da nossa Sociedade fazendo ligeiras reflexões sobre alguns objectos, que me parecem dignos de ser lembrados á attenção dos que podem, por seus desvélos, convertel-os em riqueza publica, dando-lhes pela Industria a maior perfeição e valor, de que são susceptiveis. Eu sei quanto custa emprehender novas culturas, ou novos fabricos, quando as Scienças não se tem propagado tanto, que animem os Lavradores e Fabricantes á libertarem-se dos methodos rotineiros, que põem limites á sua intelligencia, e á marcha de seus commodos; mas deixaremos nós por isso de lembrar aos nossos Concidadãos o que julgamos mais conveniente á sua prosperidade? O título de Auxiliadores da Industria Nacional, de que nos honramos formando esta Sociedade, não fora bem desempenhado se não concorressemos aos progressos da Industria nascente, com todos aquelles auxilios, que cabem em nossas faculdades, e com toda aquella perseverança, que de nós exigem o amor do nosso paiz, e a consciencia do bem, que assim fazemos, porque ho indubitável, Sr.^{es} que as idéas uteis nunca se perdem quando são propaladas em beneficio de todos; elles dão nascimento á novas e melhores idéas, que conduzem os homens á perfeição; são como sementes de prosperidade, que ás vezes só germinão passados muitos tempos, mas que por sim sempre desabrochão em flores e fructos.

O mais util amelhoramento que se pode dar á huma Arte, diz hum sabio Economista Francez, he aquelle que tem por fim utilizar huma materia indigena, pois que a riqueza de hum paiz não só está na razão dos numerosos trabalhos, que nelle se executão, como tambem na dos productos, que nelle prospérão, multiplicão-se, e são empregados com exclusão de substancias exoticas. — E não he verdade, Sr.^{es}, que se os conhecimentos industriaes nos fossem mais familiares, já nós em grande parte nos teríamos desprendido dessa dependencia, em que estamos, da Industria estrangeira, á respeito de muitos productos, que podemos ter de casa, e talvez de melhor qualidade? Faltão sim os necessarios conhecimentos aos que podem emprehender vantajosos amelhoramentos; e se as Sociedades Industriaes os não diffundirem, como nos paizes civilisados, a nossa prosperidade se arrastrará péada; seremos pobres em meio de tantas ri-

quezas naturaes, que nem ao menos podemos conhecer, quanto mais utiliar.

No seculo em que vivemos não ha quem duvide, que o poder e a prosperidade de huma Nação dependem da justezas das idéas dos homens, que a compõem, e de conhecimentos vantajosos e praticos. A Agricultura imperiosamente os reclama, não só pela sua influencia em todos os ramos de riqueza publica, como tambem por sua intima connexão com as sciencias, das quaes bem poucas ha, que não contribuão directa ou indirectamente ao bem da Lavoura. Um agricultor applicado abre hum immenso campo á seus estudos e observações, se quer aperfeiçoar todos os meios, que emprega, para se aproveitar dos bens, que a terra lhe oferece. Conservar e augmentar a sua fertilidade, tornal-a mais humida, ou livral-a da humidade que sobra; escolher as plantas mais convenientes á cada classe de terreno; economizar o mais possivel o trabalho, adaptando instrumentos e machinas, que forrem a força dos braços; criar e aumentar o gado para o trabalho, e para o estrume, que faz avultar as colheitas, são problemas importantissimos, que dia iamente se offerecem ao reflexivo Cultivador. Em vão fiando-se alguns no exemplo de seus maiores adherem á practica servil e cega dos tempos passados; se forão pobres os seus avós, não se infere disso que elles também o devão ser; se forão ricos, quem lhes embarga que sejam ainda mais ricos do que elles?

Infinitos objectos de interesse publico se offerecem ás minhas reflexões, quando tento lembrar, como vos prometi, aquelles de que nos podemos aproveitar em nosso maior commodo. Mas estão em primeiro lugar os que ainda nos vem de fóra, e que possuindo nós em pasmosa abundancia, como que os despresamos, porque são de casa, não nos dispensando todavia desses, que o commercio nos fornece de fabricas bem distantes. Eu dou por exemplo os óleos, tanto para as mezas, como para a Pharmacia, e para luzes. De quantas amendoas e grãos, e quão facilmente, não podem os nossos Lavradores extrahir essa preciosa substancia, se não para commercio de exportação, como algum dia succederá, ao menos para consumo domestico? O Amendoim, o Gergelim, o Ricino, o Pinhão bravo, o Andaaçu, a Nós de Bancoul, a semente do Chá, os Côcos, e outros infinitos fructos, esperão os cuidados da nossa Indústria,

para gosarem da estimação, que lhes compete por sua natural riqueza. Tempos houve, e não mui distantes de nós, em que o empireumatico azeite de peixe lia de nossas praias alumiar os mais remotos Fazendeiros do interior, miseravelmente obscurecidos sobre seus commodos. Em roda de suas casas vegetavão espontaneamente, e sem serem aproveitados, o algudoeiro e o mamono; e os Fazendeiros entretanto fazião conduzir do mercado, em que vendião os seus fumos, toucinhos, farinhas, e assucar, os maços de torcidas grosseiras da Capitania, e os anchorótes do pessimo azeite de balea extrahido nas Armações de Santa Catharina. Hoje felizmente a nossa Lavoura quasi de todo se tem remido dessa despeza e incommodo: mas ainda não tem chegado á perfeição de hum fabrico tão necessario e tão facil. O primeiro Lavrador, que ensinou á fazer o azeite de mamono para consumo caseiro, deu mais valor aos productos da Agricultura; assim como lhes dará tambem o que ensine a facil operação de fazer mais puro, tanto o oleo de Ricino, como outro qualquer, que sendo elevados á sua maior perfeição devem excluir dos nossos mercados os que de fóra nos são vendidos, até mesmo pela barbara industria dos Africanos.

Não he proprio do resumido quadro destas minhas reflexões o apontar os methodos mais prosicias para extrahir e depurar os azeites; mas nem por isso me dispensarei de fazer publico, que a nossa Sociedade se não tem esquecido deste importante ramo de Industria, propalando pelo seu Periodico o *Auxiliador* as melhores e mais fceis descobertas, que tem chegado ao seu conhecimento; nem he de esperar que este importante fabrico se conserve por muito tempo esquecido ou despresado quando alguns ensaios se tem feito, que abonão a facilidade da sua perfeição, distinguindo-se nesta parte o nosso Concidadão o Sr. Joze Victorino Ventura Pinheiro, que apresentou á Sociedade de Medicina desta Corte amostras de mui limpido Oleo de Croton, de Andaaçú, de Ricino, de Coral, que tem merecido a approvação dos Professores, empregando-o como medicamento. Tambem nos consta que na Villa de Sanctos os Sr.^{os} Fomm Millet e C. habeis Industriaes, e introductores no Brasil de maquinas e processos novos, dão-se esperançosamente ao fabrico em grande do Oleo de Ricino, servindo-se da prensa hydraulica para sua melhor e mais pronta extracção. As

Sabórias, que já se vão estabelecendo tanto nesta Província, como na da Bahia, e que de certo se estabelecerão em outras mais, fazem necessário o fabrico em maior escala dos nossos azeites; e quando as fabricas tem de essa as suas materias primas, há bem fundada razão para se esperar que prosperem, franqueando-se assim novos canais de riqueza pública, e auxiliando-se mutuamente os diversos ramos da nossa nascente Indústria.

Cabia agora faltar também do fabrico do Vinagre, tão necessário nos usos da vida, e à infinitas operações das Artes; fabrico em que se podem aproveitar muitas substâncias da nossa cultura, e cuja facilidade convida cada hum dos Fazendeiros á ter em sua casa huma vinagreira, que o dispense de mandar á tenda comprar este genero, que pode elle mesmo preparar, e ter prompto quando precise. Mas parece-me que melhor pode chamar á esta economia doméstica os descuidados lavradores á pequena e luminosa descripção, que acompanhou as amostras de excellente vinagre de Cajú e de Goiaba, que á nossa Sociedade apresentara, o Sr. José Caetano de Barros, nosso digno Socio, do que quaesquer reflexões que agora quizessemos fazer. Em o nosso Jornal encontrão-se também preciosas instruções sobre esta Indústria, escriptas pelo nosso Socio o Sr. José Caetano Gomes; e se os Fazendeiros, conhecendo por esses escriptos quanto he facil fabricar o Vinagre, não se derem á este pequeno trabalho, para commodo seu, menos o farão de certo convidados pelas reflexões, que eu agora acrescentasse.

Passarei em silêncio, Sr.^r.^a outros muitos objectos do nosso abundante sólo, de que já poderíamos colher maiores vantagens, se a nossa Indústria fosse mais adiantada. Nem nos fascinemos com os lucros, que ainda colhemos de certas producções do nosso paiz, porque elles já vão sendo cerceados pelos progressos industriaes de outros povos, e talvez muito diminuição de preço, se nos conservarmos estacionarios, sem curar de sua perfeição, como o exigem os nossos interesses, e as luzes do nosso seculo. Em prova do que digo bastará lembrar o que por isso aconteceu com o nosso *Annil*, e *Cochonitha*; e o que vai acontecendo com o nosso *Algudão*, e *Gomma Etastica*. Aquelle apenas occupa hoje o 4.^º lugar na escala dos mercados Ingleses; e esta só tem o 5.^º, não se descobrindo para isso ou-

tro motivo, que não seja o modo grosseiro, com que preparamos esses productos de riquissima exportação, dando folgas á outros povos para nos tomarem a dianteira, e acusarem-nos de desleixados sobre o que mais nos interessa. E não poderá esse mesmo descredito extender-se tambem á outras produções, que constituem a nossa maior riqueza? Respondão os que sabem quanto lucrão a Agricultura e o Commercio, se a Industria aperfeiçoa os seus productos e quanto perde se a ignorancia e a rotina lhe embargão os progressos.

Mas não nos esqueçamos, Sar.", das grandes vantagens, que tambem podemos colher de outros ramos de Agricultura e Industria, que a pezor de não serem indigenas, abrem-nos todavia novas fontes de riqueza. E não poderei eu lembrar-vos á este respeito a cultura e fabrico do Chá, cuja planta o sabio Agromomo Fr. Leandro do Sacramento afirma ser de melhor medra no Brasil, do que na China, e cajo fabrício a experiência vai mostrando mui facil e vantajoso? Os ensaios desta cultura e preparação nos fazem crer, que o nome do illustre Chefe de Divisão Luiz de Abreu, primeiro que no anno de 1812 trouxera ao Brasil tão preziosa semiente, será abençoado pela nossa posteridade, assim como hoje o do Dezembarcador Castello Branco, que em 1759 conduzia do Maranhão para o Rio de Janeiro as duas primeiras plantas do Café, que de Gayenna ali aportarão, e vingando em nossa Província com pasmoso desenvolvimento, tantos milhões tem lucrado já a Agricultura e Commercio Brasileiro.

O Chá, não o duvidamos Sar.", promete pagar superabundantemente o cuidado, com que o temos acelhido, e vamos aperfeiçoando a sua cultura e fabrico. Sobre as primeiras observações e experiencias do incançavel Fr. Leandro, publicadas em sua *Memoria Económica sobre o Chá*, assentou o sabio Agromomo Tenente General Joze Arouche de Toledo Rendom novas experiencias e observações, dadas á luz em sua *Pequena Memoria*, que desembargação está lucrosa industria das dificuldades, que parcião oferecem aos Lavradores a sua novidade, e falta de prática. Estes dois illustres Patriotas já não vivem; mas a morte não pôde roubar-lhes a gloria de abrirem, por suas sedigos, um tesouro, que tem de enriquecer o solo Brasileiro. O Jardim botânico da Lagoa da Freitas, onde pola primeir-

ra vez germinarão as sementes do Chá, foi logo depois convertido em pequena escolha normal, e em sementeira, á beneficio dos cultivadores, que já se vão dando á esta Industria. Mais de 100 alqueires de sementes, nestes ultimos 18 mezes, dali, e da caza do nosso zeloso Socio o Sr. *Estevão Alves de Magalhães*, se tem distribuido á quem as procura; e muitos fôrnos se tem vendido dos que fizera vir hum nosso Cidadão Patriota, com vistas de concorrer ao mais rápido progresso da fabricação do Chá no Brasil. E serão por ventura perdidas tantas sementes, inutilisados tantos fôrnos, e sem vantajoso resultado a pressa dos Lavradores desta, e de outras Províncias, em se proverem de Memorias sobre o Chá, e aprenderem a pratica de seu fabrico? Não, ainda quando não entrassem nisto sentimentos de Patriotismo, de que são ricos os Brasileiros, entraria huma nobre emulação, á vista dos bons resultados, que esta cultura vai dando em S. Paulo.

Ali, tambem a Quinta do *Tenente General Arouche* foi convertida em escolha modello de cultura e fabrico do Chá. Facilitada a inspecção de hum trabalho, que se aprende em poucas lições, a plantação se vai derramando pela Província. As novas observações do Sr. *Arouche* acrescentadas ás do Sr. *Fr. Leandro* vão abrindo caminho á novos observadores, e á novas descobertas, que a pratica vai convertendo em regras. Em S. Paulo já se fabricarão, no anno de 1854, 173 arrobas de bom Chá, de 3 qualidades; e ha sufficientes dados para crer-se que este producto seja duplicado em 1856 e em progressiva proporção nos annos seguintes, porque esta cultura augmenta-se prodigiosamente, e a facilidade do seu fabrico, unida á certeza de pronta e lucrosa venda, chama grande parte dos Lavradores á este ramo de riqueza publica, que de dia á dia se aperfeiçoa.

Nem eu devo passar em silencio os nomes dos illustres Patriotas Paulistas, que segurando os conselhos do sabio *Arouche* se animarão á plantar e fabricar Chá, convidando assim á esta interessante cultura os que receão os frequentes desastres de mal calculadas innovações; o exemplo foi sempre doctrina mais segura e mais proficia do que as theories, ainda que bem estabelecidas; o que acontecerá nos principios da cultura do Café nesta Província, deve acontecer com a do Chá, como já vemos em S. Paulo; e a honra que por este motivo pertence á memoria de hum *Opman*, dos dous

P.^{ra} Couto, e João Lopes, que no Vice Reinado do Marquez de Lavradio, derão impulso á plantaçāo do Cafē com o seu exemplo, pertencerá igualmente em S. Paulo aos ilustres Patriotas, os Srs. Major José Manoel da Luz, Coronel Anastacio de Freitas, Regente Costa Carvalho, Senador Padre Diogo Antonio Feijó, Viuva Jordão, Padres Bento Pereira de Barros, e José Galvão. Na Provincia de Minas Geraes parece que esta cultura se extende com boas esperanças de prosperar, como se percebe pelo ultimo Relatorio do seu Presidente á Assembléa Provincial; pela generosa offerta de sementes, e ensino do fabrico de Chá, do Cidadão o Sr. Thomaz de Aquino Alves de Azevedo, em Lavras do Funil; e pelos cuidados do illustre Senador o Sr. Padre José Bento Leite Ferreira de Mello, que procura enriquecer o seu distrito de Pouso Alegre com tão preciosa Industria. Esperamos em breves annos poder igualmente recommendar ao respeito dos amigos dos progressos da Industria Nacional os nomes dos Srs. Marquez e Visconde de Bahependy, e do Sr. Conde de Vallença, que segundo he fama, vão dar começo á grandes plantações de Chá em suas terras, para que a Provincia do Rio de Janeiro se aproveite melhor desta fonte de riqueza publica.

Ainda outro ramo de cultura, e de industria, não menos interessante ao Brasil, vem offerecer-se ás minhas reflexões no producto da seda. Lembremo-nos, Snr.^{ra}, que nós a temos indigena, e de excellente qualidade, como provão as experiencias feitas sobre os casulos, que da Capitania de Campos tem vindo á esta Sociedade, acompanhados de luminosas informações dos nossos illustres Socios os Snr.^{os} Manoel Joze Pires da Silva Pontes, e Manoel Antonio Ribeiro de Castro; e lembremo-nos tambem que os bichos originarios da Azia, e naturalisados na Europa, aqui medrão tão felismente, que prometem pagar as fadigas dos quo se derem á sua criação. Os primeiros parecem nutrir-se de mais de hum vegetal, porque os seus casulos se tem encontrado ora nas Mamoneiras, ora nos Cafeseiros, ora nas Larangeiras do mato, ora em outras arvores e plantas. Os productos destes insectos Brasileiros examinados nas amostras de rendas, quo possuimos, inculcão a boa qualidade da nossa seda; mas ainda falta que a Industria desteça o fio de scus casulos, que fabricados em camadas, e por diferente modo dos outros, ainda não podem ser submettidos ás operações

até hoje conhecidas. O trabalho, á que se derão os nossos Sócios, que tanto na Capitania, como em Campos, tirarão à mão a seda indígena, que aparece fabricada nas amostras, que temos á vista, de certo não podem ser pagos no mercado. Mas a Industria penetrará algum dia o segredo desses particulares fádiores dê tão boa seda; nem a natureza a teria criado em nosso paiz para não ser aproveitada pelos Brasileiros. E quem sabe se este producto, em quanto se não converte nos tecidos, de que o luxo se atavia, não poderá grandemente figurar no fabrico do papel, é por da muitas substâncias filamentosas, de que abunda o Brasil, e que se podem applicar também á esta necessaria Industria, como no Japão, na China, no Mexico, e em muitas partes da Europa?

A semente dos bichos da seda, importada do velho mundo, desenvolveu-se aqui bem, debaixo das vistas e discursos do nosso digno Socio o Sr. Fructuoso Luiz da Motta; e a sua propagação se teria extendido mais, assim como os seus productos, se lhes não faltasse a nutrição das Amoreiras, ainda mui raras em nosso paiz. He para lamentar, que tão imprudentemente se mandassem cortar as que já em viçosos renques guarneciam o campo em frente deste edifício, em 1821! Essas arvores tão custosamente plantadas, hoje não só darião sombra á hum dos nossos mais úteis passeios, como também abundante sustento aos insectos da seda, que recusam outra qualquer folha; nem he a primeira vez que a Industria tem recebido tão mortaes golpes daquelle, que se deverião interessar em manter-lhe vida e progresso!

Mas o calor da nossa atmosfera influe de tal sorte no desenvolvimento destes bichos, que as suas gerações se reproduzem passionalmente, com perigo de se perderem á qualquer sensivel mudança de temperatura, como he frequente em nosso paiz. Resta por tanto que os nossos Industriais se appliquem á descobrir por suas observações e experiencias, num methodo mais preciso á sua regular criação; as regras geraes já bem conhecidas devem ser modificadas pelas circumstâncias da nossa localidade, e só assim tiraremos as maiores vantagens deste precioso ramo de Industria, tão facil de naturalisar-se no Brasil. Elle pode dar lucrosa occupação á infinitas famílias, pouco abastadas, desta e de outras Províncias; pode interpretar os cuidados do

bello sexo, ao qual parece principalmente reservado, e será por isso huma nova fonte de riqueza e de instrucçāo. Sabemos que o nosso Socio, o Sr. *Fructuoso Luiz da Motta*, fundador da primeira Fabrica de tecidos de seda, que vemos em nossa Patria, e que fizera introduzir da Europa a semente dos bichos de seda, e outros objectos de Industria, não menos interessantes, sabemos, que cheio de zelo pela prosperidade desta sua introducção, applica-se em colher observações, que algum dia servirão aos industrioso Brasileiros.

Por estes objectos de publica utilidade, que vos tenho apontado, podeis conhecer, Snn.^{as}, o vastíssimo campo de rendosas producções, que o Brasil abre à nossa Industria, quando favorecidos pela Liberdade e Independencia da Patria nos ocupamos dos nossos verdadeiros interesses. Convém portanto que na marcha gloria, que temos começado, seja mais regular, e mais constante a nossa applicação às Scienças e Artes, que tranquilisão os espíritos, adoção os costumes, crião riquezas, augmentão o poder e glória Nacional, e fazem a verdadeira prosperidade do honroso povo livre e independente. O Brasil encerra grandess thesouros no seu seio, que só a soberania e a Indústria sabe descobrir, e aproveitar; estes deus instrumentos de felicidade darão à nossa Patria os mesmos preciosos resultados, que tem dado a outras Povos. Possua Sociedade Auxiliadora da Indústria Nacional gloriar-se algum dia de haver concorrido à prosperidade dos Brasileiros, pelo contingente dos trabalhos daquelles Socios, que conhecemos que sem Industria, e principalmente agraria, não faremos grandes progressos na estrada de grandeza, à que nos levão a Liberdade e Independencia, que com tanto honroso proclamámos.