



Vista exterior do aquario de agua salgada, na exposição universal de Paris

PARIS

EXPOSIÇÃO UNIVERSAL DE 1867

(Vid. pag. 89)

III

O AQUARIO DE AGUA SALGADA

A exposição universal de Paris de 1867 é, não só para a França, mas também para toda a Europa, e, pôde-se dizer, para o mundo civilizado, um acontecimento de immensa magnitude.

Como certamen da industria leva vantagem, sem dúvida, a todas as exposições até agora realizadas. Assim o apregoam milhares de expositores, que figuram n'este grande concurso, acima do numero que até agora tem obtido as exposições mais concorridas.

Como festa triumphal do trabalho tem, certamente, a primazia da belleza, da opulencia, do esplendor e grandiosidade entre todas as que as nações mais cultas e poderosas tem celebrado até aqui.

Em fim, como victoria da civilização ainda nenhuma se enramou de tão virentes loiros. N'esse vasto campo de verdadeira e immorredora gloria não são unicamente os povos que, para glorificação do trabalho, se juntam, se abraçam e fraternisam, depois de vencidos os preconceitos e derrubadas as barreiras com que antigas rivalidades, excitadas constantemente pelo egoismo da politica, os separava uns dos outros; também os monarchas da Europa e de outras regiões, representantes de diferentes regimens politicos e de diversas crenças religiosas, para alli se dirigem, le-

vados pelo impulso da civilização. Essa romaria geral das testas coroadas tem uma significação muito alta e transcendente. Seja qual fôr a idéa que influa no animo de cada soberano, resolvendo-o a tal peregrinação, o que é certo é que essa resolução é um effeito positivo dos progressos humanitarios, e que a sua presença no meio d'aquella esplendida festa do trabalho representa a consagração da alliança dos povos, e o preito e homenagem prestados pela realza ao poder da industria, que hoje se ergue sobre todos os poderes da terra, como elemento e trophéo da liberdade, e como symbolo e consubstanciação dos supremos esforços da intelligencia e do trabalho da humanidade.

Porém não são unicamente os productos da industria da actualidade que constituem aquella magnifica exposição. A par dos prodigios da arte moderna figuram as maravilhas da arte antiga. Ao passo que assim fica representada bem ao vivo a historia do trabalho, e n'ella relevadas as diversas phases da civilização dos povos, ostenta-se aos olhos dos observadores curiosos a maior, mais rica e admiravel collecção de objectos preciosos, artisticos e historicos, que jámais se viu reunida.

E como se ainda não bastassem para grandeza da festa, para enlevo da vista, e para recreação e estudo do espirito, todos esses esplendores e magnificencias, todas essas invenções sublimes da imaginação dos homens, nos terrenos em volta do palacio de cristal crearam os francezes uma exposição de novo genero,

não menos assombrosa, nem menos instructiva e re-creativa.

O palacio de cristal occupa 146:000 metros quadrados no meio do vastissimo campo de Marte. O resto do campo, medindo 300:000 quadrados em torno d'aquelle edificio colossal, foi transformado em um formosissimo parque, povoado de numerosas edificações esplendidas, em que se vê a architectura de quasi todos os povos do globo, antigos e modernos; adornado de jardins, estufas, cascatas, lagos, mirantes, pharoes, pontes, viveiros de aves exóticas, theatros e mil outras invensões, qual d'ellas mais phantasiosa e encantadora.

Esta metamorphose é um verdadeiro prodigio do engenho e do trabalho do homem! Custa realmente a crer como foi possível, no curto espaço de dezoito mezes, fazer surgir d'aquelle extensa planicie, nivelada e calcada, onde se faziam em Paris as grandes revistas e exercicios militares, não só tantas, tão ornamentadas e dispendiosas edificações, mas, sobre tudo, tão bellos arvoredos, como se alli fossem plantados ha trinta ou quarenta annos!

O auctor do plano para a disposição do parque e jardins foi mr. Alphand, o distincto engenheiro a quem a França deve essa imaginosa reforma do bosque de Bolonha, que tornou este passeio parisiense singular no mundo em variedade e belleza de sitios amenos, deliciosos e pittorescos.

É n'aquelle parque, entre arvores e flores, ou á borda dos lagos, que se levantam os pavilhões de Portugal e dos outros paizes, consagrados á exposição dos productos agricolas e coloniaes, e ainda outros. Além d'estes pavilhões ha alli muitas outras construcções destinadas a exposições especiaes e curiosissimas. Entre estas avultam os *aquarios*, bella criação para entretenimento, e interessantissima para o estudo.

São dois os aquarios, um de agua salgada e outro de agua doce; e ambos situados no jardim reservado. As gravuras que damos n'este numero representam o primeiro externa e internamente, e com tal perfeição, que torna desnecessario entrar-se em miudezas de descripção. N'esta construcção graciosa esmerou-se a arte em imitar a natureza. Por fóra accumulou penedos, pittorescamente dispostos, ora formando degraus que conduzem a esbeltos mirantes, ora parecendo massa informe de rochas, de cujas fendas ou juncturas saem plantas trepadeiras, ou se erguem gentis arbustos. Por dentro formou grutas amplas e elevadas, abertas como que em arcadas, e todas guarnecidas de alto a baixo de estalactites, com que a rocha parece estar chorando.

Cada um d'aquelles arcos, imitando o natural, está hermeticamente fechado com um grande vidro, de bastante espessura para conter o peso da enorme porção de agua salgada, onde vivem muitas variedades de peixes e molluscos do alto mar.

A construcção d'este aquario foi dirigida por mr. Guerard, habil e mui intelligente engenheiro. A agua do mar de que se fornece este aquario é transportada em dois reservatorios fluctuantes, que se collocam no Sena, proximo do parque. A superintendencia do aquario está confiada a mr. de Daix, cuja capacidade n'este ramo das sciencias naturaes é geralmente reconhecida.

Eis-aqui, pois, como, dentro dos limites do campo de Marte, se pôde viajar por muitos paizes e diversas regiões do globo, tomando conhecimento da architectura empregada em cada um, dos seus productos artisticos e industriaes, dos seus usos e costumes, e até dos proprios typos dos seus habitadores. E como se as maravilhas da terra ainda fossem poucas para saciar a curiosidade dos viajantes, lá lhes expozeram á vista em quadro grandioso e fiel as proprias profundezas do mar, com os seus phenomenos e mysterios.

I. DE VILHENA BARBOSA.

O VALOR

(POR A. DE TRUEBA)

Houve tempo em que as palavras *valor* e *honra* eram synonymas. Por isso, o consul romano Cayo Mario erigiu um templo de duas naves, dedicadas a primeira ao valor e a segunda á honra, e dispostas por modo que se não podia penetrar na segunda sem passar pela primeira.

Explicava-se perfeitamente a synonymia do valor e da honra quando todos os cidadãos eram soldados e quando a guerra era o estado normal dos povos, o que succedeu até que se organisaram os exercitos permanentes.

Então, a primeira virtude do homem devia de ser o valor.

Considerava-se o homem nascido para pelear, e, se lhe faltasse o valor, era um ente inutil, a quem a sociedade não podia deixar de aborrecer. Verdade é que o homem que não servia para a guerra podia servir, por exemplo, para a cultura da terra, ou para a cultura das artes ou das sciencias; mas como o importantissimo era a guerra, e tudo o mais secundario, a sociedade esquecia e desprezava o homem que não servia para pelear, embora servisse para a cultura das artes ou das sciencias, como os camponezes esquecem e desprezam a arvore que não dá fructo, embora dê flores e sombra.

Explicando-nos em linguagem mais clara, posto que mais vulgar, o officio do homem era o de soldado, e o que necessitava de valor não sabia do seu officio. Que estimação fariamos do tabellião que não servisse para depositario da fé publica? Desprezal-o-hiamos porque não sabia cumprir a sua missão na sociedade. Pela mesma razão desprezavam os antigos o homem que não tinha valor e, por conseguinte, não servia para pelear. E assim como não teriam, por certo, merito algum aos nossos olhos as virtudes secundarias do tabellião a que faltasse a virtude principal, que é conservar o deposito da fé publica, assim não a tinham aos olhos da sociedade antiga as virtudes secundarias do homem a que faltasse a virtude principal, que era pelear com valor.

— Pois então, dir-se-me-ha, as mulheres, que por natureza carecem de valor, seriam desprezadas nos tempos antigos?

— Não eram tão apreciadas como mereciam, e a prova d'isso é que um dos maiores insultos que podiam dirigir-se ao homem era comparal-o com as mulheres. Mas se não as consideravam entes completamente despreziveis e abjectos, se a sociedade as tolerava, era porque o instincto natural levava o homem a amar a mulher, era porque d'ellas nasciam os homens, era porque a natureza levava o homem a estimar e respeitar sua mãe, e era, em fim, porque eram objectos formosos de que o homem necessitava para sua distracção e recreio.

O christianismo foi lenta mas perseverantemente mostrando aos povos que a guerra não deve ser o seu estado normal, e que a mulher é a companheira do homem; o christianismo disse aos homens que se amassem mutuamente, e tornou a mulher o symbolo da pureza.

Veiu a final o tempo em que a sociedade se *civilisou*, isto é, em que a sociedade militar passou a ser sociedade civil. A espada desapareceu do cinto e a lança da mão do homem. Formaram-se os exercitos permanentes, e o cidadão deixou de ser soldado. A profissão do soldado foi uma de tantas profissões, e não o estado natural do cidadão.

Ha occasiões em que não basta o soldado de profissão para defender a patria, e precisa o cidadão de

tomar as armas e combater em sua defesa, como ha occasiões em que não basta o medico de profissão para curar o enfermo, e necessita o lavrador de medicinar o paciente. Se ninguem despreza o lavrador por sua falta de aptidão para substituir o medico, por que se despreza o cidadão por sua falta de valor para substituir o soldado?

Aqui vem a pello o assumpto principal que nos propozemos resolver n'este capitulo, resumido n'estes singelos termos:

É o valor uma qualidade que honra, e, por consequencia, a falta de valor é uma falta que deshonra? Não.

Explicar-me-hei mais claramente. É santo e nobre que o soldado se envergonhe quando lhe dizem que não tem valor, e se ensoberbeça quando lhe dizem que o tem. O valor deve ser a sua primeira virtude, porque a sua principal obrigação é pelear, e sem valor não cumpriria a sua obrigação; mas deve acaso envergonhar-se o cidadão, o homem puramente civil, quando lhe dizem que não tem valor, e ensoberber-se quando lhe dizem que o tem? Não se comprehende semelhante contrasenso senão tendo em conta a importancia da rotina.

— É que, dir-se-me-ha, o valor é uma qualidade honrosa, uma virtude *mater*, não só no soldado, mas tambem no cidadão. V. , homem puramente civil, ou, segundo o vulgo, *paizano*, passeia pelas margens do Ibaizabal e vê cair uma criança na agua. Se tem valor, lança-se ao rio e salva a pobre criança; e se não o tem, deixa que ella se afogue. Que diz a isto?

— O que digo é que estão todos muito enganados. O que eu necessario de ter para salvar a criança não é valor, mas abnegação, ou antes caridade, que é a verdadeira virtude *mater*, porque d'ella nascem todas as virtudes. Se tenho caridade, se sou bom, que vem a ser o mesmo, lançar-me-hei ao rio sem pensar no perigo proprio, embora não tenha valor para matar uma gallinha, e salvarei a criança como poderia salva-la o Cid Campeador. Exemplo d'isso são as irmãs da caridade, que, apesar de serem debeis por natureza, arremessam-se no meio das balas, e entram nos hospitaes, onde reinam a morte e as dores de toda a especie, para confortar e salvar os que padecem. Por que não ha de ser deshonra na mulher a falta de valor, e ha de sel-o no homem? É uma aberração monstruosa hoje que tão *civil* é o homem como a mulher. Visto, porém, que são afeiçoados aos exemplos, vou citar-lhes um para acabar de convencer-os de que tão honrado pôde ser o cidadão sem valor como com elle.

No estio passado cheguei a uma aldeia onde havia romaria e corrida de novillos. Principiou a corrida, e, quando o publico mostrava desgostar-se do novillo que andava na arena, abria-se uma barreira, e o novillo voltava correndo para o monte d'onde o tinham trazido. Safu á praça um muito claro e valente, e, receiosa a auctoridade de que causasse alguma desgraça, ordenou que lhe abrissem a barreira para sair para o monte. A maioria dos espectadores aplaudiu a determinação, por ser humana e prudente; mas outros censuraram-n'a, dizendo que a auctoridade *era fraca*.

No momento em que o novillo saía da arena, dirigiam-se para esta dois habitantes da aldeia: um d'elles um cavalheiro e o outro um operario. Vendo que o furioso novillo se encaminhava para elles, o cavalheiro lançou-se a correr apavorado, e só se deteve quando encontrou um castanheiro, a cujo tronco subiu; mas o operario, em vez de fugir, correu ao encontro do novillo, segurou-o por uma das hastas, e foi por algum tempo luctando com a fera, até que esta fez um esforço supremo e lançou o operario no solo, partindo-lhe uma perna.

Quando o cavalheiro viu o operario cair e ouviu-lhe

pedir soccorro, e viu que o novillo se revolvia sobre elle para o ferir com as hastas, saltou do castanheiro, e, sem reparar no furioso novillo, correu em auxilio do ferido, cujo curativo e conducção para casa determinou com uma solicidade que me encantou.

Não faltou, apesar d'isto, algum visinho que notasse ao cavalheiro o pouco valor que mostrara ao encontrar-se com o novillo; mas elle, longe de envergonhar-se e negar a falta de valor de que o accusavam, respondeu muito singelamente:

— É verdade que sou cobarde, e tenho n'isso satisfação, porque bem hão de ter ouvido dizer que os valentes e o bom vinho duram pouco, como esteve quasi a proval-o esse pobre mancebo, que, por ser valente, não poderá dentro de alguns mezes ganhar o pão da sua familia.

Já por aquelle tempo andava eu a scismar nas muitas theorias ácerca do valor, e n'aquella noite travei conversação com a familia em cuja casa me hospedei, com o fim de averiguar que sujeitos eram o cavalheiro cobarde e o operario valente.

O cavalheiro, segundo me disseram, tinha tão pouco valor, que desmaiava quando via sangrar, tapava os ouvidos quando trovejava, e fugia de casa quando matavam n'ella alguma gallinha; mas, em compensação, era um excellente pae de familias, era o amparo dos pobres, era um poço de sciencia, era o incitador de todos os melhoramentos do concelho, e era a segunda providencia da aldeia.

Em quanto ao operario, era um bruto que batia na mulher e se embriagava quotidianamente, e morria por não trabalhar, e tinha estado varias vezes na cadeia por ladrão, e armava desordens com todos os visinhos, e, em uma palavra, nem o diabo em pessoa o poderia aturar; mas, em compensação, era mais valente que o Cid.

Resulta, pois, d'este exemplo, resulta de tudo o que disse, e resulta do que diz o senso commum, que em nossos tempos não ha razão para que, os que não somos soldados, nos envergonhemos quando nos dizem que não temos valor, nem para que nos ensoberbecamos quando nos dizem que o temos. Resulta mais de tudo isto, que o que nos deve lisonjear é, não que nos chamem valentes, senão que nos chamem inteligentes e bons.

SCIENCIA POPULAR

O PÃO

(Conclusão. Vid. pag. 93)

V

Ninguem ha hoje, medianamente instruido, que não falle das maravilhas e preestabelecidas harmonias da natureza. O caminho aberto por Buffon e Bernardin de Saint-Pierre é transitado por grande cópia deromeiros, os quaes, á falta de fé viva, não são avaros de discursos emphaticos.

A verdade é que a sciencia vac descobrindo cada vez mais maravilhas, á medida que alevanta o véo que encobre os mysterios da criação.

Dizia Santo Agostinho que Deus é grande nas coisas grandes e maximo nas coisas minimas (*Deus est magnus in magnis et maximus in minimis*).

Este aphorismo do sabio doutor da igreja está sendo comprovado todos os dias. Em tudo se divisa a eterna sabedoria que presidiu á formação do universo.

Mal a razão humana desvenda um mysterio e decifra um enigma, para logo rasga novos horizontes, descobre novas ligações, e alteia o ponto de vista que lhe permite abraçar maior ambito e mais vastos systemas.

Ao desmembramento analytic succede como que

por encanto a recomposição synthetica, e é assim que a nave humana sulca o oceano e voga á conquista de melhores destinos.

A relação fatal entre a causa e o effeito, entre o principio e a applicação obvia d'elle, resulta espontanea e sem esforço aos olhos do observador. A successão dos descobrimentos conduz á successão dos effeitos filhos das mesmas causas.

Quando Lavoisier, Gay-Lussac, Thénard, Liebig e tantos outros aprofundaram o estudo das fermentações alcoolica, butyrica, lactica, etc., mal diriam que outro sabio havia de applicar estes estudos ao fabrico do pão, e que a analyse do trigo revelaria mais uma maravilha. E de feito, outra vez ainda mostrou a sciencia que se o consenso unanime pôde levar ao absurdo, é, todavia, quasi sempre uma razão philosophica, ou antes uma ligação racional e necessaria entre o principio activo e o fim a que é destinado.

Analysando a estrutura intima do grão de trigo, conheceu o sr. Mége-Mouriès *à priori* que este é o alimento predestinado do homem.

Encerra o grão uma materia ternaria, o amido, rico de carvão e hydrogeneo, que, sendo liquifeito e passando para o sangue, pôde ser queimado quando posto em contacto com o ar atmosferico nos pulmões.

Contém ainda o gluten, principio quaternario, rico de azote, formado de fibrina, albumina, e das materias identicas com a carne e os musculos.

Mas para que taes principios sejam assimilaveis e entrem no organismo, o primeiro dando-lhe calor, o segundo fornecendo-lhe material de construcção, é necessario liquifazê-los. É então que a cerealina exerce as suas funcções; é então que produz o acido lactico, identico com o que entra na composição do succo gastrico. E se esta acção não basta, lá está a natureza provida com o remedio. As pelliculas do farelo proseguem no trabalho da liquifacção por meio de uma energia mysteriosa, posto que potente.

E aqui temos o farelo rehabilitado e gozando foros fidalgos. E aqui temos como aos trabalhos do sr. Mége-Mouriès se ligam outros mais modernos e de não menor valia, que é necessario expor.

Todas as modernas analyses dos trigos, e entre ellas citaremos com orgullo as que são devidas a um sabio portuguez, o sr. J. I. Ferreira Lapa, professor do instituto agricola, mostram que a quantidade média de gluten secco varia entre 13,4 e 6,25 por cento.

Qual a causa d'estes numeros extremos?

Qual o motivo de tão avantajadas differenças?

Verdade é que a riqueza relativa do solo, o modo de cultivo, o theor chimico dos estrumes, e a propria composição da semente, são elementos que influem poderosamente.

As bellas experiencias de Hermsstädt, Boussingault, Reiset e Barral confirmam isto mesmo, e mostram que a riqueza alimentar do grão é proporcional á riqueza dos estrumes e methodos aperfeçoados de amanho.

Sabendo, porém, pelo calculo das médias, que em 100 partes de trigo ha 20 de agua; 1,6 de principios mineraes compostos de phosphatos; 1,7 de uma materia dura, tirante para amarello, denominada *cellulosa*, a qual forma a casca do grão; e o resto de amido e dextrina: sabendo tambem que para fazer pão alvo é necessario expurgar a farinha branca de todo o farelo, o que importa grande desperdicio, pois só se aproveitam 70 ou 75 partes da farinha; infere-se da comparação d'estes numeros, que os farelos levam copiosa parte do amido adherente á cellulosa, a qual é calculada em 2 por cento, quando muito. O resultado d'estas analyses é, pois, que uma parte importantissima, se não a mais nutritiva da farinha, é completamente estragada pelos successivos peneiramentos, e que a alvura do pão é alcançada á custa da sua riqueza. E esta é a razão por que a analyse comparada

do grão e da farinha mostra contra esta uma perda notavel de amido e gluten.

Considerando e ponderando estes pontos á luz da sciencia e da experiencia, diz o sr. Millon:

«Se alguém dissesse que tinha enriquecido a França com muitos milhões de hectolitos de uma substancia altamente alimentar, sem despezas de cultura, e sem tirar a outras producções uma pollegada que seja de terra; se alguém declarasse que esta substancia encerra mais gluten do que o trigo, e lhe é superior na quantidade de materia gorda, ao passo que os seus principios são muito assimilaveis, exceptuando 10 por cento de lenhoso; se alguém dissesse isto, ninguém o acreditára. E, comtudo, existe esta substancia; reside no farelo, que a tanto custo é expulso da farinha. Empobrece-se o trigo no seu azote, na sua gordura, na sua fécula, nos seus saes, nos seus principios aromaticos e sapidos, para o separar de alguns millesimos de lenhoso... Em quanto á alvura do pão, é qualidade puramente ideal, na qual é baldada preocupação buscar a carencia alimentar.»

Taes são as palavras do sr. Millon, sabio convicto, entranhado amigo do povo e propugnador do progresso.

Estas palavras, com serem exaggeradas, encerram uma grande verdade.

Cortando muito pelo raso, e computando em valores infimos, é certo que a alvura do pão é obtida á custa de 12 ou 15 por cento de materias altamente alimentares e assimilaveis.

Já vimos como o sr. Mége-Mouriès intentou resolver o problema, e mostrámos que os trabalhos d'este sabio, com quanto mal recebidos no seio da população, são um grande passo e um grande progresso.

Convencer o commum da gente de que o pão trigueiro, quando bem preparado, é melhor do que o pão branco, havemol-o por impossivel, pois o paladar já está educado desde longas eras. Alterar e transformar os methodos de fabrico é o meio racional e obvio que a sciencia empregou. Assim fez o sr. Mége-Mouriès, com pouca fortuna, e assim fizeram os inglezes, com melhores resultados.

Dissemos acima que a farinha, depois de amassada, e antes de ser tendida e afeiçoada, soffre uma fermentação. Mistura-se intimamente o fermento com a massa, e o amido transforma-se em dextrina e glucose, depois em alcool e acido carbonico, os quaes, sendo dilatados pelo calor durante a cozedura, formam cellulas e cavidades no interior do pão, tornando-o leve, poroso e facilmente assimilavel. Esta fermentação, porém, pôde dar logar a outra, a fermentação acida, cujos funestos resultados apresentámos já.

Ora se fosse possivel introduzir, por um meio qualquer, no interior da massa um gaz que não proviesse da fermentação do amido; se podessemos obter a leveza e porosidade do pão, sem lhe alterar e transformar os principios constitutivos; ser-nos-hia facil aproveitar o rolão e os resquicios do peneiramento, riquissimos de substancia alimentar, que a padaria despreza por serem muito alteraveis e gerarem a fermentação acida, a qual communica ao pão pessimo sabor e grande pesadume.

Isto foi o que fizeram os inglezes, homens praticos por excellencia, para quem a theoria é meio, e não fim. Em Inglaterra é já hoje muito commum a venda e consumo do pão arejado (*aerated bread*), fabricado por um processo facil, que apresentámos mui resumidamente.

Comprende o apparelho duas partes principaes: o gerador do gaz e o ammassadoiro.

O gerador do gaz é analogo ao que empregam os fabricantes de aguas gazosas. O gaz acido carbonico é produzido pela acção do acido sulphurico sobre o carbonato calcareo em uma barrica forrada de chumbo, em cujo interior um estorroador mecanico facilita



Interior do aquario de agua salgada (Vid. pag. 97)

o contacto dos dois agentes. À medida que o gaz carbonico se desenvolve entra para um gazometro, d'onde é extrahido por meio de uma bomba para se misturar com agua.

É a farinha collocada em um funil sobre o amassadoiro, composto de uma esfera de ferro fundido.

Na direcção de um diametro horizontal gira uma arvore de ferro com dentes ou pás dispostas em helice, formando uma especie de galga, a qual opera a mistura com o seu movimento de rotação. Esta arvore emboceca em caixas de estopim, para evitar a saída do gaz.

Lançada que seja a farinha, é extrahido o ar do amassadoiro por meio de uma bomba e injecta-se agua saturada de acido carbonico na massa. Põe-se a arvore em movimento, para que a massa fique bem humedecida. Passados alguns minutos, abre-se o reservatorio pela parte inferior. Sae a massa obrigada pela compressão, e logo após começa a inchar, em virtude da fuga do acido carbonico contido no interior d'ella. Não sae, comtudo, todo o gaz; grande quantidade fica ainda, que se dilata durante a cozedura, e, bem como o primeiro, produz cavidades, e dá leveza e porosidade ao pão.

Dizem os entendidos que a economia proveniente d'este processo anda por 25 ou mais por cento nas despezas do fabrico, e, porque se evitam todas as perdas, obtem-se um excesso de rendimento de 7 kilogrammas de pão em cada quintal metrico de farinha.

Não permite a indole encyclopedica d'este jornal entrar em minudencias e analyses. Quizemos apenas consignar os ultimos aperfeiçoamentos que a industria da padaria deve aos trabalhos de alguns sabios.

Não está resolvido o problema de maximo aproveitamento com o menor dispendio de força e capitaes.

É, porém, para contentar e alegrar o que se ha feito, e bom será que aproveite ao povo o que ali fica relatado.

Conveniente e sobremodo util fôra que alguém se lembrasse de fabricar o pão arejado conforme o uso inglez. Tanto é o excesso de rendimento, tão simples o processo e tão baratos os apparatus (800\$000 réis, quando muito, para os que fabricam duas saccas de farinha ingleza por hora), que o tentar-se a experiencia é meritorio sobre ser pouco arriscado.

Não somos alvtristas do progresso louco e sem fundamento. Para nós temos que os commodos e fruções dos pobres são um fim santo e digno não só dos maiores engenhos, senão tambem, e principalmente, dos que labutam na industria.

Ainda o repetimos. Dar pão ao povo é condição essencial para que o progresso seja uma verdade e a civilisação assente em bases perduraveis. Sendo tão facil a experiencia dos novos processos, e tão fiadora de ganhos quasi certos a pratica do que lá por fóra recebeu já a sanção do mercado, mal se comprehendem e desculpam hesitações peccaminosas em assumptos de tal natureza e magnitude.

Ha ali a padaria militar, gerida por um official distincto. Pois não será n'esse estabelecimento publico que o novo processo deve ser ensaiado e praticado? Se o resultado fosse feliz, como é licito esperar, mais uma riqueza se houvera alcançado, e o pão desceria outra vez do preço excessivo ao qual o levantaram as circunstancias economicas do mercado.

A. OSORIO DE VASCONCELLOS.

A ESPOSA DE FELISBERTO

(Vid. pag. 95)

III

Maria Joaquina tinha um optimo coração. Esta afirmativa, lançada com tanto arrojo, espanta de certo os leitores que assistiram á scena pouco amavel que teve com o marido logo nos primeiros instantes da sua chegada a Mafra. Pois esse espanto não é justificado. Vamos explicar os motivos que nos levam a dizer isto.

Nunca tiveram vertigens? nunca se viram, á beira do precipicio que os horrorisa, attrahidos por um magnetismo fatal contra que tentam debalde reagir, namorando, n'um accesso de loucura, o abysmo terrivel onde infallivelmente se despenharão se uma força es-

tranha ou um violento esforço de vontade os não arrancar aos laços da tentadora sereia, que, lá do fundo do vortice, lhes canta umas canções vagas, mysteriosas, dulcissimas e aterradoras? O instincto da vida protesta contra este inexplicavel desejo, contra esta indefinida voluptuosidade do suicidio; o suor frio gotteja-lhes na fronte, a angustia horrorosa chega ao seu paroxismo, e não podem deixar de ceder a esse impulso que os arroja ao tumulo, a essa voz que os chama das profundidades mysteriosas, a esse abysmo que os convida a beberem, como vinho delicioso, o calice amargo das dores physicas e das agonias moraes.

Pois tambem o espirito tem d'essas vertigens, e assim como as leis habituaes da organisação humana são postergadas na crise que ali fica descripta, assim as leis que regem o mundo moral são calcadas aos pés pelos desgraçados que se sentem accommettidos de um d'esses deslumbramentos, de uma d'essas fascinações que a sociedade esconde muitas vezes no meio das miragens de que se compõe o seu viver ficticio. Os corações mais puros não resistem a essas tentações inebriantes, e até ás vezes são os que mais facilmente se deixam captivar por ellas, como tambem as organisações mais delicadas são as mais expostas ás tonturas das vertigens.

Maria Joaquina, optima rapariga educada no meio das rusticas solidões da sua villa natal, transportada de subito para a atmosphaera ardente de Lisboa, tivera um deslumbramento. Aproximára-se descuidosa da beira d'esse precipicio, onde revolteavam em turbilhão vertiginoso todas as alegrias, todos os esplendores do mundo aristocratico a que se vira arrojada. Coração delicado, cujas aspirações não se tinham podido revelar, comprimidas pela rude casca do viver saloio, sentiu que se expandia mais livre e mais fervente a essa luz nova que de subito a fascinou. Deixou-se embriagar pela contemplação d'essas maravilhas, julgou que era essa a atmosphaera que lhe estava destinada, e rapidamente adoptou os costumes que deviam ser os da sua existencia n'esse clima para onde se transplantára. Estas aspirações trouxeram naturalmente consigo o desprezo da sua vida anterior, do tempo em que vivêra sepultada em trevas. Pareceu-lhe que o seu passado fôra um longo somno, e, acordando, saudou com enthusiasmo a luz que a rodeava, sem curar de saber se essa luz era ficticia ou se era o clarão do sol. O peixe que saltita nos rios toma o clarão da candeia do pescador pela aurora, corre enlevado para esse fulgor que o attrahe, e d'essa forma se enlha no anzol traçoieiro. O mesmo succedia a Maria Joaquina. O esplendor da capital para ella foi a luz do barco de pesca, a melodiosa lingua da sociedade elegante foi o canto da sereia, a attracção pela qual se deixou fascinar foi a vertigem que lhe saltou o espirito.

Desde esse momento pertenceu em corpo e alma ao demonio tentador. Mãe extremosa, não cuidou mais nos filhos; esposa irreprehensivel, começou a votar solemne desprezo ao marido. Todo o seu pensamento se concentrou n'um objecto unico, todas as suas aspirações n'um unico desejo: viver em Lisboa, receber as homenagens d'esses eleitos da fortuna, que se agitavam em torno d'ella, apesar da inferioridade da sua posição. A pobre saloia não reflectiu na estranheza d'essas homenagens prestadas pelos fidalgoes lisboenses á mulher do merceeiro de Mafra, não percebeu o que havia de insultante n'essa corte que lhe faziam, de perigoso no motivo que os impellia; percebeu apenas que não podia viver senão n'essa atmosphaera, e que lhe era impossivel de todo voltar ás occupações simples (que ella agora chamava grosseiras) da sua primitiva existencia.

Comtudo, a marquezia, que, como dissemos, se lhe affeição extremosamente, fez-lhe sentir a inconve-

nencia de estar em Lisboa separada de seu marido, quando já cessára o motivo que justificava tal separação; para conciliar tudo, propoz-lhe passar seu marido para a capital, obtendo-se para elle um lugar qualquer, que seria tanto mais rendoso quanto maior fosse a ignorancia do homem.

Maria Joaquina partiu exultando de contentamento. Foi grande a sua ira e o seu espanto ao encontrar uma inesperada resistencia. Esse obstaculo ainda mais a exaltou; vendo que não podia vencer a teimosa repugnancia de seu marido, participou-lhe que voltava sósinha para Lisboa. Mas tambem d'esta vez Felisberto reagiu contra o jugo a que se costumava curvar, e, chamando em seu auxilio toda a sua eloquencia saloia, declarou peremptoriamente a sua esposa que, desde o momento em que voltára para o domicilio conjugal, não tornaria a sair d'elle, e que as jaquetas, as camisas e as calças, ermas de botões, choravam, ainda que não fallassem como as bandeiras no rimance de Cid,

Y lloran aunque no hablan,

só ao pensarem que se veriam de novo privadas da agulha solícita que devia acudir ao seu desamparo.

Não asseverámos que Felisberto Rodrigues se servisse exactamente das expressões que mencionámos; mas ainda que o seu discurso não fosse tão erudito, como nós o procurámos fazer para levantarmos um pouco Felisberto Rodrigues no espirito dos nossos leitores, a conclusão não deixou de ser igualmente decisiva e igualmente afflictiva para a esposa.

Este momento podêmos nós considerá-lo como a crise da virtude de Maria Joaquina. Sabem que uma theoria querida de Octavio Feuillet é que existe na vida da mulher mais virtuosa um instante em que se apodera d'ella uma curiosidade fatal, a curiosidade que perdeu Eva, e juntamente com Eva os seus infelizes descendentes. Satanaz foi o primeiro physionomista habil que soube discriminar o momento d'essa crise e aproveitar-se d'elle; Satanaz foi o primeiro que percebeu essas oscillações da virtude, essas vertigens moraes. Nesse instante a mulher sente o desejo irresistivel de cravar os dentes no fructo prohibido, de conhecer as delicias defesas a que tantas outras sacrificam o seu dever, a paz da consciencia e a tranquillidade domestica, instante fatal em que o primeiro idiota que passar por diante da sua janella colherá as uvas a que allude a chacara do *Chapim del-rei*, uvas tão resguardadas até ali na vinha tentadora, e que o ladrão mais habil nunca poderia colher.

O desejo ardentissimo de tornar a ver Lisboa foi o que provocou a terrivel crise; Felisberto não era um physionomista de tal força que podesse perceber os symptomas d'essa molestia em que nunca ouvira falar; mas tinha sufficiente perspicacia para descortinar a frieza crescente da esposa, o seu modo sombrio e ao mesmo tempo um estouvamento que lhe não era habitual. Relanceou os olhos em torno de si, e reparou nos frequentes passeios de um lisboeta elegante, que fóra companheiro de viagem de Maria Joaquina, rapaz sem cira nem beira, que vivia ás sopas de um tio boticario da terra, e que, sempre que podia apanhar dinheiro, o ia devorar a Lisboa, voltando logo depois a fazer nova provisão. Olympio de Almeida se chamava elle. Sabia de cor quantos versos namorados tinham publicado os trovadores compatriotas, e escrevia cartas apaixonadas, que deixavam a perder de vista o *Secretario dos amantes*.

Era este o predestinado a ser a serpente da formosa Eva que resistira ás tentações aristocraticas de Lisboa. «Efeito da crise», diria Octavio Feuillet.

— Eu desanco o mariola e desanco-a a ella tambem, disse Felisberto Rodrigues lançando a mão ao

varapau assim que percebeu a correspondencia criminosa.

Mas a reflexão veio depois. Felisberto Rodrigues amava sinceramente sua esposa; nunca lhe passára pela mente a idéa de uma traição. Vendo assim a sua felicidade entregue á mercê de um valdevinos, Felisberto Rodrigues sentiu uma dor profundissima. Largou o varapau das mãos, e, sentando-se a um canto da loja, desatou em chorar como uma criança.

Chegou no meio d'estas angustias a noite de S. João, noite em que os orvalhos bentos dão ainda alguma vida e viço a essas pobres flores da poesia popular, crestadas e requeimadas pelo sol da civilisação. As raparigas de Mafra, visinhas e antigas amigas de Maria Joaquina, quizeram aproveitar a occasião para festejarem a sua vinda, e, como o merceiro tinha um amplo quintal, pediram-lhe licença para irem lá accender as fogueiras, onde se haviam de queimar as alcachofras, essas ridentes prophetisas de amores.

Concedeu Felisberto Rodrigues com jubilo a licença pedida; accedeu tambem Maria Joaquina, ainda que mostrasse claramente, na frieza com que acolheu o pedido, o desprezo que, do alto da sua illustração, votava a essas abusões e credices populares.

A noite esteve de feição, a lua resplendeu brilhante no ceo azul, e a meiga brisa de junho veio fazer ondear suavemente as flores que desabrochavam nos canteiros. As raparigas entregaram-se com todo o desafogo ao seu entusiasmo, e, apesar de ser a vinda de Maria Joaquina o pretexto da festa, nenhum caso fizeram d'ella apenas viram a desdenhosa altivez com que assistia ás suas brincadeiras.

Felisberto Rodrigues, ainda que procurasse mostrar-se alegre, não o conseguia; parecia-lhe que tinha um peso no coração, e esteve quasi a pensar que era verdade o que dissera sua mulher alguns dias antes, e que o convento se levantára dos alicerces e lhe viera tambem a elle poisar no peito.

É porque via o desprezo com que Maria Joaquina olhava para os divertimentos das suas companheiras, e suspeitava que era a imagem de Olympio de Almeida que distrahia sua mulher, occupando-lhe o espirito.

Mas, bem que não perdesse de vista a esposa, nem por isso, para não desconsolar as suas hospedes, deixava de apparentar grande alegria, e de saltar as fogueiras com mais entusiasmo do que outro qualquer.

Subito viu desaparecer Maria Joaquina.

Deu-lhe um baque no coração, mas não mostrou ter reparado na ausencia d'ella; porém, com o ar mais indifferente do mundo, foi-se insinuando por entre os grupos, e entrou em casa.

Subiu ao quarto; o quarto estava deserto.

Desceu a escada pé ante pé; sentiu na loja um segredar de vozes tão manso, que só era perceptivel para os ouvidos do ciume.

Sua mulher, com a porta da loja entreaberta, falava a alguém de fora.

— É um grande sacrificio que te faço, dizia ella. Tenho luetado commigo mesma, e tenho sentido antes de perpetrar o crime todos os espinhos do remorso. Abandonar meu marido, abandonar meus filhos, para te seguir a ti, que talvez, por justo castigo, me abandones tambem.

— Oh! nunca, anjo meu, respondia a voz aflautada de Olympio de Almeida, só a morte nos poderá separar. Bem vês que é o destino que nos une. Foi o destino que me impelliu a arrancar-te d'aqui, d'esta ignobil mercearia, onde sepultavas o teu radiante fulgor, minha candida estrella, foi o destino que me aconselhou a que viesse buscar-te para te levar para o mundo onde te compete brilhar, anjo de poesia atado pelas correntes materiaes a essa prosa vil que se chama Felisberto Rodrigues.

— Oh! não digas mal d'elle, tornou Maria Joaquina, é um coração de ouro que não merece a traição que lhe faço, mas a fatalidade assim o quer; confesso que não me posso resignar a passar n'este ermo, no meio d'esta gente rustica, a minha juventude. Bem o disseste; é o destino que nos liga. Adeus! Receio que dêem pela minha falta. Domingo combinaremos tudo; meu marido vae ao Gradil, temos tempo de fallar mais largamente.

Felisberto Rodrigues sentia um suor frio escorrer-lhe pelo rosto.

A porta fechou-se, e um passo leve dirigiu-se para a escada. Felisberto estava no ultimo degrau, encostado á parede. Os instantes que Maria Joaquina levou a atravessar a loja bastaram para lhe acalmar as fúrias. Quando Maria Joaquina se aproximou, ouviu de subito a voz de Felisberto dizer-lhe:

— Já te vens deitar, *Jóquina?*

(Continúa)

M. PINHEIRO CHAGAS.

A COLONIA PORTUGUEZA DE MOSSAMEDES

(Vid. pag. 91)

VI

Em 12 de julho de 1863 reassumiu a administração do districto o sr. Fernando da Costa Leal, tendo-lhe dado o posto de tenente-coronel.

Um dos primeiros actos do seu novo governo foi proteger Capangombe, castigando o gentio circunvizinho, o qual, encontrando em certo desamparo os novos povoadores, não só assaltára as propriedades nascentes, não também chegára a assassinar impunemente alguns dos colonos.

Para que as communicações entre a villa de Capangombe fossem mais facéis e menos dispendiosas, e para que não tardassem os socorros quando opportunamente se requisitassem, mandou construir 64 kilometros de estrada de Mossamedes para Capangombe.

Quasi ao mesmo tempo se abria um laço de estrada através da cordilheira de Chella, a fim de pôr a Huila também em communicação mais facil e directa com o litoral, o que dava nova importancia ao commercio do interior.

Ao passo que assim cuidava, com a solícitude do funcionario zeloso, de melhorar consideravelmente as condições do districto, o sr. Leal não se esquecia de outras obras publicas do mesmo modo urgentes e necessarias. Temos, portanto, a registrar, e logo após comprovar, como devido á sua iniciativa, a reparação e ampliação do edificio do hospital da villa, que ficou provido do que necessitava; a construcção do edificio da alfandega, de que adiante fallámos; e a continuação das obras da fortaleza que defende o porto e a villa.

Nos luminosos *Relatorios* apresentados á camara dos srs. deputados, nas sessões de 13 e 23 de janeiro de 1864, por um dos mais illustrados cavalheiros que tem gerido a pasta dos negocios da marinha e ultramar, o sr. José da Silva Mendes Leal, encontrámos o testemunho da consideração que mereciam ao ministro não só o engrandecimento de Mossamedes, mas igualmente os actos do respectivo governador, nas seguintes linhas:

«Em Mossamedes foi restaurado o hospital e vae ser augmentado. Em data de 29 de setembro ia o respectivo e muito intelligente e activo governador traçar a directriz, e logo fazer começar os trabalhos da estrada, que, ligando com o porto de Mossamedes os povoados de Capangombe, ha de reduzir a dois dias de jornada apenas o longo e penoso trajecto que actualmente separa d'aquella villa estes ricos territorios, prejudicando a extracção dos seus productos.

«O numero dos respectivos facultativos (da provincia de Angola), classe tão meritoria e necessaria, achase augmentado com a nomeação de dois cirurgiões de 2.^a classe, que para alli devem ir de Goa, um dos quaes será immediatamente enviado para Capangombe, como estão imperiosamente exigindo os interesses d'aquella população.

«Apesar de todas as difficuldades, o atrazo dos pagamentos em Mossamedes foi consideravelmente reduzido: em quatro mezes pagaram-se nove aos empregados, e á tropa doze das quinzenas em divida, podendo assim contar-se que todos os funcionarios estejam brevemente em dia¹.»

Dissemos, em um capitulo anterior, que até 1859 não se tinha podido conseguir a occupação dos Gambos, a mais poderosa e a mais hostil tribu que assolava o districto, por falta de recursos; mas que o governador se não esquecera do commettimento e o realisára. Com effeito, realisou-o. Movendo novamente guerra á barbara tribu, ao termo de cinco mezes de porfiosa lucta conseguiu submettel-a, sendo expulso o seu soba, o qual foi depois preso e levado para Loanda.

D'aqui resultou, como se disse, não só a sujeição dos Gambos á auctoridade de Mossamedes, mas, o que é mais digno de mencionar-se, a inteira pacificação de todo o districto.

Tornaremos a citar os *Relatorios* do sr. Mendes Leal, porque nos fallam d'estes e outros factos, e porque vem, pelo dizer assim, corroborar agora o que vamos registando n'estes modestos apontamentos. Diz-se ahi, pois:

«Ao sul foram prompta e energeticamente reprimidas as ousadias dos mondombes, montanhezes da serra de Chella, que haviam commettido varias mortes e roubos em pessoas de mercadores, e ameaçavam os novos e já prosperos estabelecimentos de Capangombe, povoados de colonos europeus em grande parte procedentes do Brasil. Com adequadas providencias se atalhou também por aquelle lado a guerra dos gentios do Nano, que ha poucos annos tantos estragos e perdas causaram em Mossamedes, e dos quaes novamente se annunciava imminente invasão².»

O sr. Leal foi exonerado do governo do districto em julho de 1866, pelo ter requerido; mas saiu de Mossamedes profundamente desgostoso por causa da opposição que alli moveram a alguns de seus actos, depois de ter luctado com diversas contrariedades, aplanado não poucas difficuldades e destruido muitos preconceitos.

(Continúa)

B. A.

DA ASIA

Appareça-lhe sentada sobre um elephante real de Ceylão ricamente acobertado. Appareça-lhe vestida de uma cabaya ligeira, faxada de prata sobre verde: o verde pelo fertil da terra; e a prata pelos rios que a cortam e regam. Appareça-lhe com o peito descoberto ao uso oriental, mas cruzado de collares e diamantes, e os braços apertados a espaços com manilhas de rubis. Appareça com a garganta não afogada, como cá se diz, mas torneada com um grosso fio de perolas, na grandeza e egualdade escolhidas entre milhares, e de uma e outra orelha pendentes sómente duas maiores e de maior preço que as de Cleopatra. Appareça finalmente com turbante entretecido de branco, encarnado e ouro, que são as côres de que se arreja a aurora; e como remate, entre garçotas de alfofar, coroa imperial de saphiras.

P. ANTONIO VIEIRA.

¹ *Loc. cit.*, pag. 70, 71, 72.

² *Loc. cit.*, pag. 62.