

# O PANORAMA.

JORNAL LITTERARIO E INSTRUCTIVO

DA  
Sociedade Propagadora dos Conhecimentos Uteis.

108)

PUBLICADO TODOS OS SABBADOS. (MAIO 25, 1839)



O TÉJO JUNTO A VILLA-VELHA.

O PATRIO Tejo, tão celebre nas canções dos poetas, e tão conhecido, até na Asia, pelo arrojo dos nossos navegantes e conquistadores, desce do reino visinho, e, depois de fertilisar nossos campos, vem dar á magestosa Lisboa o seu principal merecimento, formando o vasto, seguro e formoso porto, que a constitue

Vol. III.

um emporio maritimo, e que é geralmente reputado o mais excellento da Europa, junctando ás demais vantagens a de sua singular situação, respectivamente ás outras partes do mundo. Nem para a sua gloria lhe falta a circumstancia de aurifero. D. João 3.<sup>o</sup> mandou fabricar um sceptro das palhetas de fino

ouro encontradas nas arêas deste rio; Duarte Nunes de Leão testifica que o víra, e se guardava no real thesouro. A abundancia de peixes, que em nossos dias observâmos, já em tempo dos romanos o fez famoso, como se colhe d'uma passagem d'Estrabão; e os melhores *cálamos*, ou pennas, com que em Roma escreviam, eram feitos das canas das margens do Tejo, celebres por esta causa, segundo um epigramma de Marcial: este mesmo poeta o qualifica também de *piscoso*.

Todavia o rio caudal, que á nossa vista entra arrogante no Oceano Atlantico, é pobre na sua origem, e atravessa, em partes, terrenos ingratos, os mais aridos talvez de toda a Hespanha. Nasce, n'um pincaro elevado da serra d'Albarracin, chamado de S. Philippe, nos confins do Aragão, de um manancial conhecido pelo nome de Garcia, d'onde partem em differentes direcções quatro rios que levam suas aguas a mares oppostos. Segue a principio ao NO. até Carrascosa del Tajo; no districto de Molina continua para O. até entrar na provincia de Soria e seus limites com a de Guadalajara; toma logo para o SO., e proseguindo quasi sempre na mesma direcção, atravessa esta ultima provincia, a de Madrid, Toledo, Estremadura hespanhola e uma parte da nossa, até a sua foz proximo desta capital, completando um curso de 170 leguas, segundo Miñano. Saíndo da fonte recebe pela margem direita tres torrentes de pouca monta; depois, em Cifuentes, desce o salto de Bolarque, d'onde se lhe juncta o Guadiela: vencidas as penhas deste passo, as quaes dividem seu curso em varios chórros, de que se fórma a caldeira de Bolarque, que é um pego profundo, corre placidamente pelos campos de Zorita de los Canes, Fontidueña y Villamanrique até os deliciasos bosques de Aranjuez, a cujos jardins dá fertil e abundante rega. Antes deste *Real Sitio*, casa de recreio dos monarchas d'Hespanha, em seu mesmo districto, recebe o Tejo o Jarama, que é um de seus mais consideraveis afluentes. A estrada de Madrid para a Andaluzia corta este ultimo rio, não distante do ponto de sua confluencia, um pouco abaixo do Palacio Real, por meio d'uma ponte que, quando se passa no verão, parece desproporcionada ao cabedal das aguas, não se reflectindo que em certas epochas do anno inundam as veigas de suas margens.

O Guadarrama tem seu nascimento na serra deste nome, no alpestre cume de Fonfria, e atravessa a estrada que põe em communicação Madrid com as provincias de Castella-a-Velha e do norte da Hespanha: corre na direcção NS. atravessando um valle solitario e pobre, descaíndo no Tejo quatro leguas abaixo de Toledo.

O Alberche, muito mais consideravel que o anterior, deriva da junção das montanhas de Villa-franca, de Gredos e d'Avila, e vem perder-se no Tejo, um pouco mais acima de Talavera de la Reina, posição militar, celebre pela batalha que alli se deu em 1809 entre o exercito alliado e o exercito francez. Nesta cidade tem o Tejo uma ponte que dá serventia da povoação para a margem esquerda. Depois do Alberche entra no Tejo o rio Tietar que nasce no termo de Guisando. Segue-se o Alagon, o qual tem sua origem em territorio que propriamente corresponde ao valle do Douro, e a este parece que devia tributar suas aguas, já por meio do Tormes, já por meio do Yeltes; porém ellas abriram caminho para o meio-dia, mediante o qual se estabeleceu a communicação entre a provincia de Salamanca e a da Estremadura pelo porto de Baños. Entre Coria, e a desembocadura no Tejo do tortuoso Alagon [que ora corre entre penhascos destroneados, ora entre

montes obscuros, ora por famosas campinas] passa o rio Gata, pelo nascimento do qual ha outra communicação, entre as provincias referidas, pelo partido de Cidade-Rodrigo. Vem depois o rio Erjas, que desce das faldas meridionaes e occidentaes da serra da Gata, e reunindo-se ao Tejo por baixo da ponte de Alcantara fórma, desde o forte de Salvaterra, a fronteira de Hespanha e Portugal em toda a extensão do seu curso. Entre este ribeiro e o seguinte, atravessam-se n'um espaço de 25 leguas os riachos Arabil, Ponzul e Laca, de tenue consideração, que banham esta parte agreste de Portugal, em cujo centro está situada a cidade de Castello-branco.

O Zezere é o ultimo afluente de consideração que o Tejo recebe pela margem direita; baixa das faldas meridionaes da serra da Estrella, e n'um curso de mais de trinta leguas de NE. a SE. parece formar um valle, do qual póde considerar-se o do Tejo como prolongação até o mar. Este valle é abrigado dos ventos de oeste pela cordilheira de pequenos montes que correm de NE. a SO. e são as faldas mais baixas da serra d'Estrella. Os arroios que passam por Thomar entram no Zezere; outros, como o de Alemquer, que não tem consideração, vem perder-se no Tejo.

O valle do Tejo é muito mais estreito pela parte do meio-dia que pela do norte, e os afluentes, que recebe pela margem esquerda, são em geral de menos consideração que os que temos mencionado: até em muitos sitios, e particularmente entre Fontidueña e Taracon, no caminho de Madrid a Valencia, apenas se andam duas leguas quando já as aguas se dirigem para o Guadiana, distante mais de 25 leguas, e cujo valle contiguo é quasi paralelo ao de que estamos fallando. O Guadiela, que já em Priego é bastante consideravel com a reunião de outros, que descem das encostas dos mesmos cerros, em cuja cima nascem o Tejo e o Jucar, recebe o ribeiro de Hueté proximo á sua confluencia com o Tejo, e é o primeiro e o unico afluente d'importancia, que este rio recebe pela margem esquerda, e na parte superior do seu curso. Uns e outros cortam um paiz desigual e elevado, ao sair do qual, segundo diz Miñano, se encontram os vastos plainos, que nos confins das provincias de Cuenca e de Toledo se unem aos da Mancha, exactamente no mesmo ponto em que se notam em quasi todas as cartas d'Hespanha montes mui elevados. Nss fronteiras do nosso reino as aguas mudam repentinamente de direcção, inclinándose ao SO. desde os cerros, que se veem nas immediações de Portalegre, formando o valle secundario do Zatas, um dos afluentes do Tejo mais consideraveis, que engrossado pelo Sôr e o Odivor entra no Tejo pela margem esquerda entre Salvaterra e Benavente, onde já o nosso rio póde considerar-se um golpho, que realmente o seria a não estreitar-se diante da capital, porquanto d'Alhandra para baixo até a cidade é mui consideravel a sua largura. Já, pouco mais ou menos duas leguas abaixo d'Abrantes, na confluencia do Tejo com o Zezere, o primeiro começa a espriar-se, diffundindo as suas aguas pelas veigas d'ambos os lados, e formando d'espaço a espaço algumas ilhotas: é porém para baixo de Salvaterra onde se encontram as vastas lesirias, cuja pasmosa fertilidade é bem conhecida. Do Zatas até ao mar nenhum afluente digno de mencionar-se se encontra á excepção do Canha, ou Almanzor.

Não é o famoso Tejo navegavel para cima de Villa-velha, que dista d'Abrantes obra de nove leguas, e já até aqui chegam os barcos com difficuldade: de um passo, na proximidade daquella villa, onde as margens do rio são bastante asperas e alcautiladas,

damos nós uma gravura, copiada de obra estranha. A obstrucção das arêas, a disposição natural das arribas em muitas paragens e mais que tudo o nunca se tractar d'uma canalisação systematica, impedem a navegação, e vão diminuindo a extensão da que havia; comtudo em tempos mais antigos já foi mais longa e desembaraçada; citaremos em abono disso mesmo o testemunho ocular do nosso chronista Fr. Bernardo de Brito, o qual diz no capitulo 3.<sup>o</sup> da sua breve noticia geographica da Lusitania. — “É grande parte deste rio navegavel, e em nossos dias se foi por elle acima até a cidade de Toledo, em barcos de meã grandeza, o primeiro dos quaes eu vi na propria cidade.” — Por certo que a navegação facil deste rio até onde podesse obter-se, e a junecção do Tejo com o Sado por via de um canal, que em nossos dias se projectou, seriam de grandissimo recurso para o commercio interior da nossa provincia, e por consequencia de incalculavel vantagem para os povos. O canal do Tejo ao Sado abri-ria, além d'outros beneficios, entre os portos de Lisboa e Setubal uma communicacção mais segura e prompta do que pelo Oceano, sem os riscos deste, e os perigos da barra.

A barra de Lisboa, ou foz do Tejo, que defendem as duas torres de S. Julião e de S. Lourenço, é dividida pelos cachopos em dois canaes ou barras para embarcações de todos os lotes, o do norte, ou canal da terra, e o do sul, ou carreira d'Alcaçova, tido em conta de mais seguro, ao qual alguns dão 500 braças de largo, e 9 d'altura com bom fundo.

Deixâmos de fallar das pontes que em Hespanha ha sobre o Tejo, sendo a mais notavel a de Alcantara, por ser de fundação romana, porque já vae largo este artigo, e pela mesma razão omittimos questões ociosas sobre a etymologia do nome de Tejo, bastando saber-se que os latinos lhe chamavam *Tagus*.

## HISTORIA DO THEATRO MODERNO.

### *Theatro hespanhol.*

#### III

O PERIODO brilhante do theatro hespanhol encerra-se na primeira metade do seculo 17.<sup>o</sup> O gosto do monarcha, da corte, e da nação, tinha lançado um grande numero de homens de lettras nesta carreira, que então era a mais honrosa, e lucrativa. Assim, além dos eminentes escriptores, mencionados no antecedente artigo, appareceu um enxame de dramaturgos de segunda ordem, a cuja frente devemos collocar Francisco de Rojas, que tinha todos os dotes de Moreto, mas que o excedia nos defeitos. Seguiam-se a este Guillen de Castro, Ruis de Alarcon, La-Hoz, Diamante, Mendoza, Belmonte, os irmãos Figueroas [que escreviam conjunctamente, como os modernos auctores de farças francezas] Cancer, Enciso, Salazar e Candamo, os quaes, posto que nenhum creasse uma escola sua, produziram ao menos importantes composições theatraes.

Os desastres que sobrevieram á monarchia hespanhola nos ultimos annos do reinado de Philippe 4.<sup>o</sup>, junctos com uns poucos de luctos publicos, que fizeram fechar por muito tempo os theatros, deram o primeiro golpe na arte dramatica hespanhola. Em 1665 a morte daquelle principe, que tinha sido o seu mais zeloso protector, foi o signal da queda rapida e iuteira do theatro. O successor de Philippe 4.<sup>o</sup>, o parvo Carlos 2.<sup>o</sup>, era ainda creança; e a rainha regente assignalou o principio da sua administração com um decreto, dictado, sem duvida, pelo

seu director espirital o jesuita Nitard, e, por certo, unico nos annos dramaticos. Ordenava a rainha no citado decreto, que todas as representações cessassem até seu filho ter idade de se entreter com ellas. Posto que esta extravagante ordem não podesse ser executada á risca, todavia é claro quão grande effeito devia produzir n'uma epocha, em que a litteratura só podia progredir debaixo do patrocínio dos grandes, e em que o theatro, só com a especial protecção do monarcha podia resistir aos repetidos ataques do concelho de Castella. Para ver o que daqui resultou porem em contraste dois factos notaveis. De um memorial, dirigido a Philippe 4.<sup>o</sup> em 1632, pelo actor Ortiz, se vê que havia então em Hespanha mais de quarenta companhias de comicos, e que estas companhias davam a somma de mil actores; e que se tinham edificado tantos theatros, que poucas cidades ou villas notaveis havia, que não tivessem o seu. No anno, porem, de 1679, quando Carlos 2.<sup>o</sup> casou com uma infanta de França, na festa do casamento, não foi possivel reunir mais de tres companhias para virem representar na corte.

Neste periodo de decadencia e desprezo um unico escriptor trabalhou por amparar o vacillante theatro: Solis, o eloquente historiador da conquista do Mexico, dedicou tambem ao theatro a sua brilhante imaginação, polida agudesa, e vigoroso estilo. Deixou-nos varios dramas dignos do periodo dramatico a que sobreviveu; especialmente um delles que intitolou — *Amor al uso*, tem grandissimo merito.

Com Solis pode-se dizer que expirou o theatro verdadeiramente hespanhol. A subida ao throno de Philippe 5.<sup>o</sup> tendo dado valia ao gosto francez, e introduzido [ao menos na corte] os habitos e costumes da corte de Luiz 14.<sup>o</sup>, os hespanhoes, depois de terem sido os mestres e precursores dramaticos dos francezes, contentaram-se de se converterem em humildes imitadores e copistas seus. E' verdade que, durante o seculo 18.<sup>o</sup>, algumas tentativas fizeram, para restabelecer o drama nacional, Zamora, Canizares, Luzan, e Jovellanos; mas estas honrosas tentativas só alcançaram transitorio applauso; e para achar uma obra original [mencionando, todavia, os *sainetes* de Ramon de la Cruz] cumpre chegar, no principio deste seculo, a Moratin, o engraçado e elegante auctor do *Caffé*, do *Barão &c.* e ao Sr. Martinez de la Rosa, auctor de *a mãe no baile*, e *a filha em casa*.

A descripção, que fizemos, das varias especies de composições dramaticas do tempo de Calderon, mostra que no antigo drama hespanhol a tragedia classica, posto que menos que a comedia classica, póde ter amplo e effectivo logar. Todavia, enganados, segundo parece, pela palavra *comedia*, que na lingua hespanhola teve sempre uma significação tão geral como a palavra alemaã *spiel* ou a ingleza *play* [1], muitos criticos de nota, principalmente francezes, fallaram da total falta de tragedias no theatro hespanhol, como de um phenomeno singular e inexplicavel. Tão enraizadas estavam nos animos de taes criticos as distincções *classicas*, com que os educaram, que, com toda a gravidade assim o affirmam, admitindo ao mesmo tempo, que “o elemento tragico predomina em grande numero das mais afamadas peças do theatro hespanhol.” Mas que é este predominio, senão o unico meio de distinguir a tragedia da comedia, que existe na essencia da natureza humana, e da arte dramatica? Segundo este systema mais racional de classificacção, o antigo theatro hes-

(1) Julgamos dever notar aqui que os nossos modernos actores ainda não chamam geralmente qualquer drama, senão *comedia*, embora elle seja tragico. Porventura é isto uma *tradição de bastidores*, conservada desde o seculo 17.<sup>o</sup>, em que entre uos eram tão vulgares as representações dos dramas de Lope e Calderon, como na propria Hespanha.

panhol, pela propria confissão dos criticos de que fallámos, é grandemente abundante na tragedia. Noticiaremos agora brevemente as poucas amostras de obras dramaticas, que na Hespanha appareceram com a denominação de tragedias.

Boscan, que primeiro introduziu na Hespanha o estilo italiano de versificação, dizem que traduzira uma das tragedias d'Euripides, traducção que se perdeu. Tambem pelos annos de 1520 Fernão Peres d'Oliveira, voltando da corte de Leão 10.<sup>o</sup>, onde vira representar a Sophonisba de Trissino, escreveu duas imitações do theatro grego, a Vingança d'Agamemnon, tirada da Electra de Sophocles, e a Hecuba, imitada de Euripides. Estas tragedias, escriptas em elegante prosa, ficaram desconhecidas fóra das universidades; e até ha razão para crer que nem ahí foram representadas. Em 1570, João de Malara deu ao theatro de Sevilha varias tragedias d'objectos biblicos, como *Absalão, Saul, &c.*; e em Madrid, que então fóra escolhida para capital do reino, um frade, chamado Jeronimo Bermudez, tomando o nome supposto de Antonio de Silva, publicou duas tragedias, que merecem fazer-se dellas especial menção. São ambas fundadas na celebre historia de D. Ignez de Castro. A primeira, intitulada *Nise Lastimosa*, é uma imitação da Castro do nosso Antonio Ferreira: a segunda, intitulada *Nise Laureada*, que tem por acção a vingança, que o infante D. Pedro, quando subiu ao throno, tomou dos assassinos da sua amada, é a coroação do cadaver d'Ignez, é mais original que a primeira, mas inferior a ella no enredo e desenlace. Estas duas peças, dividida cada uma dellas em cinco actos, entresachados de coros, são as primeiras tragedias regulares, que em verso castelhano se escreveram. Por este mesmo tempo, em Valencia, onde o primeiro theatro, edificado em 1526, era pertença de um hospital, foram representados varios dramas, ainda mais notaveis, compostos por Christovam de Virues, de quem já fallámos, e por Andres Rey d'Artieda. Virues, official militar, era um dos cabeças da grande escola, que, desde o seu principio se gloriára de menoscabar as restricções aristotelicas. Foi a sua primeira producção *La Gran Semiramis*, acção que ao mesmo tempo tractava, em Italia, Murio Manfredi. Todavia, Virues, em vez de fazer a peça em cinco actos ao modo grego, dividiu-a em tres jornadas, nas quaes metteu toda a vida de Semiramis, passando-se o 1.<sup>o</sup> acto na Bactriana, o 2.<sup>o</sup> em Ninive, e o 3.<sup>o</sup> em Babilonia. Compoz depois, sempre com o mesmo desprezo das unidades, as tragedias da *Cruel Cassandra*, *Atila furioso*, *Infeliz Marcella &c.* A que intitulou *Elisa-Dido*, e que elle annunciou como escripta conforme al arte antiquo, é, com effeito, a unica, em que as regras são inteiramente respeitadas. O consocio de Virues na antiga guerra contra os preceitos classicos, Juan de la Cueva, depois de traduzir o Ajax de Sophocles, publicou em Sevilha duas tragedias originaes; uma, fundada em certa tradição popular, e intitulada *Los Siete Infantes de Lara*, a outra tirada da historia romana, e reunindo dois objectos tragicos, a morte de Virginia, e a de Appio Claudio, sendo La-Cueva o primeiro que poz em scena estes successos, tantas vezes aproveitados depois. Entretanto no theatro de Madrid as tragedias de Bermudez eram substituidas pelas de Lupercio d'Argensola, as quaes Cervantes louva mais do que ellas merecem. O proprio auctor do Quixote escreveu então a sua Numancia, tragedia a mais classica que, porventura, tem o theatro hespanhol, porque é aquella em que mais transluz a simplicidade e pureza do drama grego, posto que o espirito cavalleiroso de Cervantes ap-

pareça quasi sempre debaixo dessas fórmulas antigas.

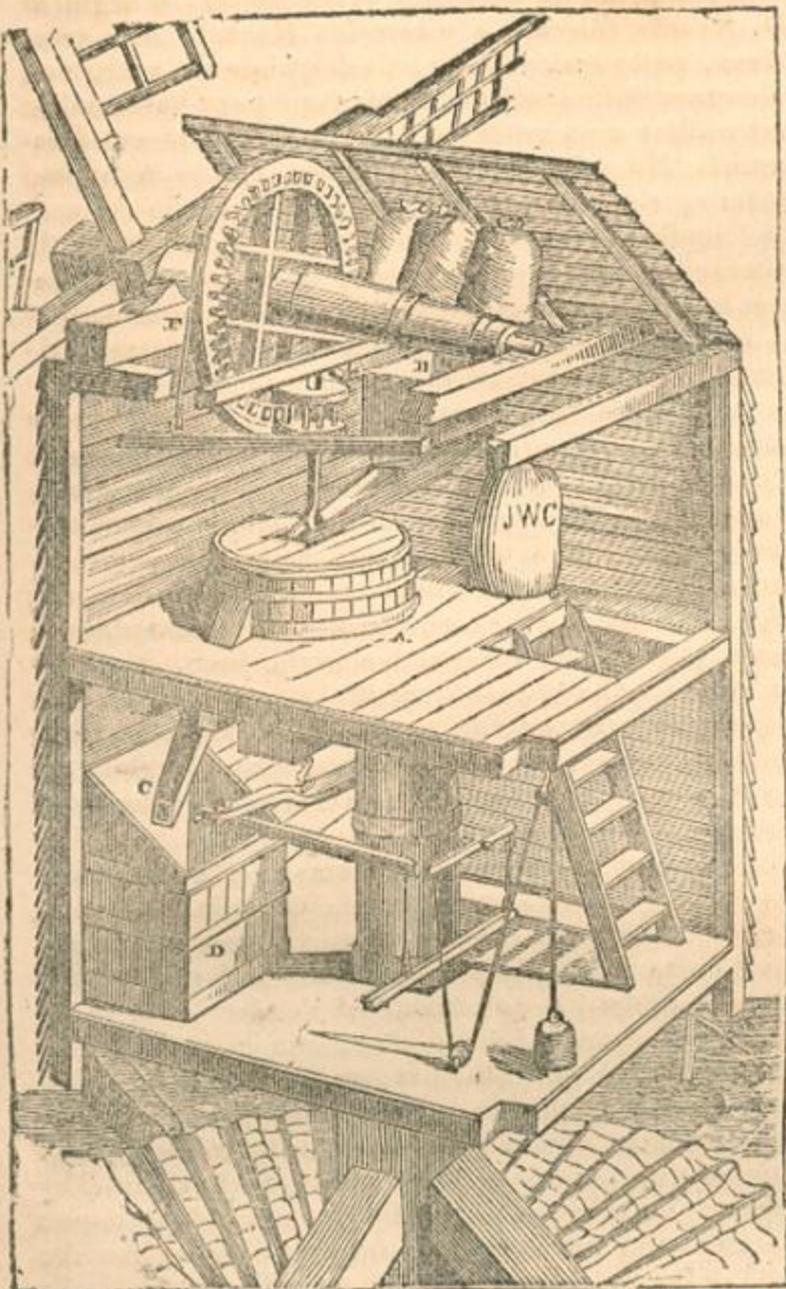
É claro que o espirito romantico predomina sobre o classico, até nas producções declaradamente tragicas do theatro hespanhol antigo. Todavia, quando a subida de Philippe 5.<sup>o</sup> ao throno submetteu o gosto nacional á influencia do de Paris, não só os poetas tragicos francezes foram traduzidos em lingua castelhana, mas tambem os poetas hespanhoes fizeram varias tentativas para os imitar. No numero destas se devem contar a *Virginia* e o *Ataulfo* de Montiano.

Subsequentemente, durante o allumiado ministerio do marquez d'Arauda, Fernandez Moratin, Cadalso, e Garcia de la Huerta renovaram essas tentativas: o primeiro escreveu *Hormesinda*, o segundo *D. Sancho Garcia*, e o terceiro *Rachel*; mas estas obras, posto que valiosas, principalmente a ultima, não eram sufficientemente notaveis para haverem de naturalisar uma casta de dramas, tão nova em Hespanha. No principio deste seculo tentou o mesmo genero, com melhor successo, D. Nicasio Alvarez de Cienfuegos, habilmente ajudado pelo talento do celebre actor Isidoro Mayquez, de algum modo discipulo de Talma, e não indigno de seu mestre, posto que mais se aproximasse da versatilidade maravilhosa do actor inglez Garrick, porque não só era feliz nos papeis tragicos, mas tambem em quaesquer outros, sem exceptuar os de truão e bobo. Depois de Cienfuegos que deixou um *Idomeneu*, um *Pitaco*, e uma *Zoraida*, appareceram dois outros poetas tragicos, que cremos vivem ainda ambos. Um delles, Quintana, é auctor de uma tragedia intitulada *Pelayo*, fundada na historia desse antigo campeão da causa perdida da independencia hespanhola contra os arabes triumphantes, peça, em verdade, nobre e pathetica, da qual os modernos hespanhoes, obrigados como seus avoengos a repellir o dominio estranho, costumavam repetir as passagens mais energeticas, marchando para os combates. O outro, Martinez de-la-Rosa, ha pouco primeiro ministro d'Isabel II, é o auctor de uma peça, tambem patriotica, intitulada *A Vuva de Padilla*, fundada na memoravel lucta das cidades municipaes d'Hespanha contra a aggressão tyrannica de Carlos 5.<sup>o</sup> Esta tragedia, a primeira de tal genero, que Martinez de-la-Rosa compoz, foi feita e representada em um theatro, construido para isso em Cadiz, quando os francezes tinham esta cidade cercada. O mesmo auctor compoz uma *Morayma*, um pouco ao modo da *Merope* de Voltaire, e um *Edipo*, representado depois em Madrid, no qual, diz um dos mais entendidos criticos da litteratura hespanhola [Mr. Viardot] elle trabalhou por ser original, tractando um objecto já tractado por Sophocles, Seneca, Corneille, Voltaire, La-Motte, e Dryden.

Pelo que respeita a presente estimação theatral, que se faz dos antigos dramaturgos hespanhoes no seu proprio paiz, devemos observar que, emquanto Lope de Vega está desterrado nas bibliothecas, e emquanto Calderon e Moreto raras vezes sobem á scena, Tirso de Molina, de que já fallámos, apparece mais frequentemente no theatro que outro qualquer antigo escriptor dramatico. Fernando 7.<sup>o</sup> gostava muito dos ricos gracejos do licencioso frade; e esta declarada predilecção fazia callar o genio vidrento e pundonoroso de certas auctoridades, cuja sanha podiam excitar os motejos do frade contra os grandes. A comedia de Tirso, intitulada *D. Gil el de las calzas verdes* era a de que elrei mais gostava; e por isso a camara municipal de Madrid não deixava de a mandar representar nos dias de gala.

Posto que a representação dos *Autos Sacramentales* fosse supprimida em 1765, todavia o advento e

a quaresma, e especialmente a semana sancta, ainda se festejavam ha poucos annos nas egrejas com taes representações: levantava-se no côro uma especie de tablado, sobre o qual se representavam os passos da paixão de Christo, e em que as numerosas personagens que successivamente figuravam na peça, se apresentavam com os vestuarios da idade média, quaes se deviam usar na origem destas representações, como san-benitos, mascaras pretas, farricocos, cotas, camisolas, e, n'uma palavra, toda a vestiaria de uma procissão de *auto da fé*.



INTERIOR D'UM MOINHO DE VENTO.

Não consta que os gregos e romanos tivessem conhecimento dos moinhos de vento: Seneca e Vitruvio, tractando das vantagens que o homem pôde tirar do vento, não fallaram delles. Parece que desde tempo immemorial se usavam na Asia Menor, e que os arabes os introduziram na Hespanha no seculo oitavo, quando a invadiram.

Nada ha tão familiar como o exterior d'um moinho de vento, porém o seu mechanismo interno não é tão conhecido, principalmente por muitos habitantes de cidades populosas. Isto nos moveu a dar-mos a gravura acima.

Movidas pelo vento as velas do moinho fazem voltar uma roda vertical sujeita a um eixo horisontal, a qual com os dentes que a guarnecem move outra, e esta faz girar a pedra ou mó de cima sobre a mó debaixo, que está fixa. As mós não tocam uma na outra, a de cima está um pouco suspensa, de modo

que uma força mediana a faz girar com facilidade: o espaço entre as duas mós tem seu tempero, porque maior ou menor prejudica a farinha.

A gravura representa um moinho descoberto mais de metade; ahí se vê a parte destinada á moagem, que é o objecto principal. = A = é uma especie de tina, á roda das mós, como um tambor que impede que o vento disperse a farinha: B é a tremonha, de fôrma afunilada, que recebe o grão, e o vae pouco a pouco despejando por uma calha no agulheiro ou olho da mó: C é outra calha simples, de táboas, por onde passa a farinha moida até cair na caixa D. A roda grande adentada E, ou entrosa, está fixa no eixo das varas a que prendem as velas externamente, esta entrosa com os dentes move o carrete juntamente com o varão de ferro que faz girar a mó. É um methodo inverso das atafonas: nestas a roda dentada, ou entrosa, está por baixo, d'onde joga com o carrete, do qual sobe o espigão de ferro por entre a mó debaixo para produzir o movimento rotatorio na mó de cima; porém como no moinho de vento a força motriz é por cima, o movimento da pedra deve ser produzido para baixo. O tecto do moinho, ou catavento, é movel, e seguro com espiaç.

É de notar que em Sevilha, onde se fabrica o mais excellente pão, demolham o trigo antes de o moer até ficar alguma cousa inchado: e em Inglaterra o seccam ao fogo quatro ou cinco dias antes. Esta operação se faz pondo o grão sobre um sobrado de loisas delgadas com muitos agulheiros ou buraquitos sobre um forno, pelos quaes sobe o calor do fogo que está por baixo, mechendo de quando em quando o trigo até ficar todo igualmente secco.

Os moinhos modernos, de maior perfeição, muito usados na Alemanha, e mais particularmente na Hollanda e Belgica, são de mais complicada construcção, e comprehendem os mechanismos necessarios para limpar o trigo, prepara-lo para a mó, e fazer as peneiraduras para a separação do farelo, e sementes, mediante a mesma força motriz do vento. Se estes moinhos se propagassem na Peninsula, não tinham os padeiros mais que fazer senão comprar a farinha, amassa-la, e cozer o pão: o commercio das farinhas cresceria, e o seu preço baixaria; porém é provavel que não fariam tão bom pão, por quanto os trabalhos manuaes levam decidida vantagem em melhora aos puramente mechanicos.

Ha tambem moinhos cujo velame anda verticalmente sobre o tecto, e não em posição horisontal como os nossos; estes taes usam-se na Prussia.

Na Hollanda, particularmente em Amsterdam, ha moinhos tão enormes que parecem torres, com varas de seis braças de comprimento; porém mui poucos destes se empregam em moer grão, mas servem para serrar madeiras, enxugar pantanos, e outros fins semelhantes.

### Os GUAICURÚS.

(Continuado do N.º antecedente.)

Não adoram os guaicurús divindade nenhuma: celebram a appareição das pleiades, ou sete-estrello, não como um phenomeno sobrenatural, mas porque annunciam a epocha de estarem maduros os bacayubás, especie de coco que lhes serve de sustento.

O que elles contam ácerca de sua origem é o seguinte. Quando os homens foram creados um caracaré [ave de rapina do Brasil] queixou-se de não ver guaicurús no mundo. Para remediar esta grande falta, gerou-os, deu-lhes lanças, cajados, arcos e fre-

chas, e depois disse-lhes: "Ide com estas armas guerrear as outras nações: tomae-lhes filhos e escravos, e apossae-vos de tudo o que poderdes colher ás mãos." — Não se creia todavia que elles deem a menor mostra de respeito ao seu creador; antes, pelo contrario, o matam quando podem. Sabem que ha um Deus bom; mas pensam que não cura delles. Creem no espirito maligno, tentador dos homens, e tambem que a alma é immortal, e que depois da morte, as dos chefes e feiticeiros se divertem e viajam de uma estrella para outra, mas que as dos populares ficam ao pé das sepulturas.

Quando estão doentes o unico remedio que fazem é apertar com as mãos a parte dorida, e chupa-la: nenhum outro genero de remedio conhecem. Teem, todavia, uma especie de cirurgiões, ou feiticeiros que usam de diversos enganões. Pegam, por exemplo, n'uma cabaga ôca e cheia de pedrinhas, e sacodem-a cantando toda a noite com voz rouca: trabalham por imitar o canto de varias aves, e dizem que fallaram ao espirito do doente, que lhes disse se elle havia de escapar ou de morrer. Quando prophetisam cantam do mesmo modo, e fazem tantas visagens e tregeitos que o sangue lhes sóbe á cabeça: postos em tal estado commecam a disparar uma chuva de destemperos que se tomam em conta de prophecias.

Se uma rapariga rica morre, pintam-a como se fóra viva; poem-lhe manilhas nos braços e nas pernas, e adornam-a com todas as suas joias: embrulham-a n'um panno tincto e cheio de conchas, e velam-a com uma esteira fina. Depois um dos parentes monta a cavallo, e leva adiante de si o cadaver ao cemiterio, que é um logar toldado com esteiras, com entradas por baixo. Cada familia tem os seus carneiros, divididos com estacas. Enterrado o corpo, colloca-se sobre a cova a roda de fiar, o copo, e outros objectos para uso da defuncta. Sobre a sepultura de qualquer homem põe-se-lhe a lança, o arco, as frechas, cajado e todos os trastes de seu uso. Mata-se, tambem, ao pé da sepultura, o cavallo em cima do qual veio o cadaver, e que, por via de regra, é o melhor dos que tinha o defuncto. Se era guerreiro, enfeitam-lhe as armas de flores variegadas, que se renovam todos os annos.

Mudam os guaicurús de nome quando lhes morre um parente ou um escravo, e toda a familia commeca a fazer grandes prantos. As mulheres rugem, e celebram, com o tom mais dorido que podem, os passeios, folguedos, e trabalhos que fizeram com o defuncto. Absteem-se dos meliores guisados, não lavam o corpo, nem a cara, não cortam o cabello, nem se pintam, até outros parentes lhes pedirem, com modos affectuosissimos, que moderem a sua afflicção. As mostras de sentimento são, com pouca differença, as mesmas quando morre um escravo.

A lingua dos guaicurús abunda mais em gutturaes que em nasaes. Quando querem dar a conhecer a importancia de alguma cousa, levantam a voz, e acompanham o discurso com gestos e movimentos. Usam muito de figuras, como é geral entre os selvagens. Teem algumas tradições do diluvio, dão nomes particulares aos astros mais notaveis, e designam tambem constellações especiaes. Nas suas viagens guiam-se pelo curso do sol. Commecam a contar o anno da epocha em que os fructos estão maduros, e os mezes pelos plenilunios, marcando-os com golpes nas arvores. A altura do sol, nos diversos periodos do dia, lhes serve para contar as horas.

Vivem muito unidos entre si, e são fidelissimos nos seus ajustes. Cada pae de familia é tido em conta de chefe; mas, posto que seja independente a sua auctoridade, usa della moderadamente. A necessida-

de de se ajudarem uns aos outros nos trabalhos domesticos os torna affaveis; posto que no seu porte tenham a gravidade de guerreiros. Todos os annos fazem correrias para matarem selvagens d'outras tribus, e captivar-lhes mulheres e filhos. Se as creanças são ainda tão tenras que precisem de serem amamentadas e perderam a mae, a mulher do guaicurú, que as arrebatou, lhes dá de mamar.

Cingem ao redor do corpo um cordão que apertam ao passo que lhes faltam os viveres; mettem neste cordão do lado direito, o bordão, do esquerdo o cutelo ou faca, governam o cavallo com a esquerda, e servem-se para isso d'uma corda delgada que atam na boca do animal. Com a mão direita meneam a lança; mas não usam desta arma quando teem arco e frechas. Andando nas canoas, o leme ou vara, cujas extremidades ambas são agudas, lhes serve de defeza. Antes de conhecerem o ferro, preparavam as armas com pedras açacaladas: ainda hoje usam dos dentes agudos dos animais para cortar varias cousas, e de conchas, como de plaina.

Quando vão á guerra escolhem por capitão o chefe mais moço, uma vez que esteja em idade de pegar em armas; os mais velhos o acompanham como conselheiros. A sua tactica consiste em ardis de guerra, de que são grandes mestres.

São os guaicurús mui suberbos, e tractam com desprezo todos os povos visinhos. Estes lhes guardam certo respeito, como acontece aos guaxís, que estancêam pelas margens do Imbotatuí, e aos guanás, que ás vezes andam mais poderosos que os seus oppressores. Estes guanás parece que presentemente conhecem a sua força e trabalham por sacudir o jugo. Mais de 300 vieram em 1793 ao presidio, capitaneados por um sobrinho do seu chefe, e imploraram o amparo dos portuguezes, que lh'o concederam. Desde esta epocha os guanás veem muitas vezes ao presidio, sem dependencia dos guaicurús.

Estes fazem cruel guerra a varias nações, que muito os arreceam, por causa da sua valentia, e das armas e cavallos de que se servem. Acham-se pelas suas aldeias guaxís, guatús, caivabas, cororús, coroas, caiapús, chiquitos, e xamocús. Vendem estes os filhos aos guaicurús a troco de machados e facas. As armas dos guaicurús são, um bordão de quatro a cinco palmos de comprido, e uma pollegada de diametro, uma lança bastante grossa de 18 palmos de comprimento contando a ponta, arcos, frechas, cutellos e facas: estas ultimas castas d'armas, compram-as, ou roubam-as aos hespanhoes e brasileiros. Alguns usam nos combates de coletes de pelle d'onça, que lhes caem até o joelho, e que, segundo elles se persuadem, resistem aos golpes de todas as armas, e até ao tiro de balla. Quando accommettem tocam cornetas de páu do ar, e dão gritos terriveis.

Vão espera-los as mulheres e os escravos quando voltam da guerra, e os alliviam das armas e da presa. Quando qualquer rapaz mata ou aprisiona pela primeira vez um inimigo, a mãe lhe testifica a sua alegria, e presentea todos os seus camaradas. Nestas occasiões, embriagam-se todos com certa bebida, que leva mel e agua.

Pelos annos de 1715, os guaicurús fizeram alliança com os payaguás, que vivem a maior parte do tempo embarcados, e são mui destros neste elemento. Esta alliança fez conhecer aos guaicurús as canoas. Unidos os dois povos fizeram graves damnos aos negociantes, que negociavam de S. Paulo para Cuyabá. Destruíram muitas vezes os comboios mandados para Matto-grosso, e mataram muita gente. A noticia das suas cruzezas chegou ao throno, e o governador de S. Paulo recebeu ordem de os guerrear. Então este apa-

relhou uma armada de vinte e oito canoas de guerra, oitenta de carga, e tres jangadas com aposentos fechados, onde os capellães diziam missa. O numero de soldados brancos, pretos, e mulatos, orçava por 342 homens. A expedição partiu da villa de Cuyabá, em Agosto de 1734, desceu pelo Paraguay e encontrou os selvagens em uma ilha. Fizeram nelles grande matança; todavia no anno de 1736 renovaram as suas correrias e continuaram conjuntamente a fazelas até 1768. Nesta epocha os dois povos se desavieiram, e principiaram a molestarem-se reciprocamente. Por este motivo, os payaguás se retiraram, receosos tambem dos brasileiros, para além da Assumpção, capital do Paraguay, onde vivem em paz com os americanos hespanhoes.

Depois desta separação, os guaicurús continuaram a guerrear os brancos, fazendo-lhe grandes damnos e muitas mortes, o que obrigou o governador de Matto-grosso a mandar fundar um presidio naquellas partes por elles frequentadas, ao qual foi posto o nome de Nova-Coimbra, e que veio a ser a povoação mais meridional do imperio portuguez no Brasil.

Em 1777, os guaicurús, sob color de tractarem de paz vieram ao presidio, e mataram á traição quarenta e tantos soldados, que se achavam despreçados fóra da praça. Passaram-se depois onze annos, sem que estes barbaros tornassem a attacar os portuguezes: no fim deste tempo voltaram pedindo paz, a qual só em 1791 se concluiu, por via de um tractado, que dois dos seus chefes assignaram em Villa-rica. Elles guardaram as copias desta tregua com todo o cuidado, e teem observado fielmente as promessas que fizeram de viverem em paz com os brasileiros; e até chegaram a entregar escravos que se tinham refugiado no seu paiz. Vem ás vezes ao presidio de Nova-Coimbra em pequenos magotes, durante a estação chuvosa em canoas, no estio acavallo, e constroem choças de palha fóra da estacada das fortificações. Em quanto é dia entram no presidio desarmados; mas são obrigados a sair ao primeiro toque de tambor. Só os chefes podem ficar na povoação.

Os guaicurús tambem causaram muito damno aos hespanhoes: faziam correrias até a Assumpção, destruindo tudo por onde quer que passavam: ha aldeias assoladas por elles, que nunca mais se tornaram a povoar. Os que estanceam abaixo do Fecho-dos-morros teem vivido em paz com os americanos hespanhoes desde 1774. Deve-se isto a um padre que foi viver com elles, adoptou todos os seus costumes, e até casou com uma selvagem. Por este meio pôde vir a cabo de libertar os seus compatricios dos commettimentos destes barbaros, e mereceu aos hespanhoes o titulo de Sancto: foi este padre que deu a maior parte das noticias que ha ácerca dos guaicurús. Os que estanceiam acima do Fecho-dos-morros ainda guerream os americanos hespanhoes, mas guardam á risca as convensões, que fizeram com os portuguezes.

#### DAS LENTES E ESPELHOS USTORIOS.

Os ESPELHOS ustorios, são aquelles que concentrando em um ponto os raios do sol os reflectem e fazem com que accendam os objectos combustiveis, em que assim vão bater unidos; as lentes são aquellas que concentrando do mesmo modo os raios solares em um foco, e deixando-os passar unidos, fazem com que produzam egualmente um incendio. Para estas curiosas experiencias de concentrar a luz do sol, e multiplicar-lhe o calor, ha tres especies de vidros, os espelhos chatos, os concavos, e as lentes convexas.

Suppõe-se que o fogo das vestaes, entre os antigos, quando se apagava, se tornava a accender fazendo bater sobre o altar os raios do sol reflectidos por espelhos concavos e polidos. Os maravilhosos effeitos produzidos por Archimedes, no cerco de Syracusa, não se podem rasoavelmente attribuir ao uso do espelho concavo, mas sim á reunião de pequenos espelhos chatos, collocados de tal modo, em relação uns aos outros, que os raios reflectidos de todos convergiram para um só logar. Os auctores antigos relatam essa façanha de diversos modos. Tzetzes diz que Archimedes, quando a armada romana, capitaneada por Marcello, estava já a tiro de frecha das muralhas de Syracusa, pozera um espelho hexagono [de seis faces] de modo que os raios solares, reflectindo do espelho, iam bater na frota dos romanos. Á roda deste espelho, e a varias distancias d'elle, diz que pozera outros, formando taes angulos de refração que os raios reflectidos delles convergiam para o mesmo ponto. Quando o sol puro e brilhante deu nesta multidão d'espelhos, e o fóco commum se estabeleceu no logar da armada que se julgou mais conveniente, o calor dos raios reflectidos em um ponto unico foi tal que incendiou alguns navios. O Dr. Brewster entende que esta celebre façanha era possivel, theoreticamente fallando, mas de feito quasi impracticavel.

No 5.<sup>o</sup> seculo Anthemio de Tralles construiu um espelho ustorio composto, que parece ter sido um aperfeçoamento daquelle, cuja invenção se attribue a Archimedes. Digges, mathematico do seculo 16.<sup>o</sup>, fez um espelho, por meios pouco mais ou menos semelhantes, que, como elle assevera, pegava fogo á polvora a meia milha de distancia, o que, em verdade, se póde ter em conta de exaggeração. Kircher, que investigou as probabilidades que haveria nas noticias que nos foram transmittidas ácerca dos espelhos de Archimedes, imaginou varios modos de os collocar, a fim de vêr se era possivel provar a exacção dos antigos escriptores; e, combinando cinco espelhos chatos, produziu um tal gráu de calor, na distancia de 100 pés, que ficou persuadido de que o feito attribuido a Archimedes entrava no numero dos casos provaveis.

No 17.<sup>o</sup> seculo Mr. Vilette fabricou grandes espelhos ustorios, muitos dos quaes tinham desde 2  $\frac{1}{2}$  pés até 4 de diametro. Um delles, apresentado a elrei de França, em 1670, derreteu um pedacinho de ferro em 40 segundos, fez um buraco em uma chapa de bronze em 6 segundos, e um pedaço de móla de relógio ficou derretida em 9 segundos. Outros espelhos ustorios de grande dimensão foram construidos por Maginus, Maufredi, e De-la-Garoust, na mesma epocha. Tschirnhausen fez um espelho de chapa delgada de cobre, tão cuidadosamente aperfeçoado, e tão bem polido, que um pedaço d'estanho, ou de chumbo, collocado no fóco, começava instantaneamente a derreter-se; a pedra e a lousa dentro de pouco se punham em brasa; a pedra pomes desfazia-se; e o cobre e a prata derretiam-se em cinco ou seis minutos. Neumann construiu um espelho destes, extraordinario pela materia, o qual era feito de papelão, de fórma concava, e cuberto de palha, a qual estava por tal modo grudada sobre o papelão, que reflectia o calor dos raios solares, que batiam no concavo. Hoesen e Ehrard fizeram espelhos de madeira, cuja superficie concava era cuberta com folha delgada de cobre, cuja reflexão era, como nos espelhos de Tschirnhausen, capaz de produzir grande effeito.

O uso do vidro, como superficie de reflexão, foi adoptado por Gregory e Newton em Inglaterra, e

por Zeiher na Russia. Zeiher tambem preparou um espelho, cubrindo uma superficie concava de madeira, com uma camada de betume, a que apegou muitos pedacinhos de vidro chatos, de modo que os raios de todos fossem bater em um só fóco.

O naturalista Buffon aperfeigoou muitissimo a arte de fazer os espelhos ustorios. Depois de varias experiencias sobre a idoneidade de certas substancias para reflectir a luz e o calor, construiu um espelho que constava de 168 pedaços de vidro prateado, cada um de 8 polegadas de comprido e 6 de largo. Os pedaços tinham suas mólãs, e roscas, com que se agarravam em um caixilho geral, por tal arte que a luz reflexa de todos aquelles vidros ia bater n'um fóco commum. Com este espelho composto lançava-se fogo a um madeiro em distancia de 210 pés, e derretiam-se metaes e mineraes metalicos a distancias de 25 a 40 pés.

Buffon tambem construiu um espelho ustorio concavo por engenhosa idéa. Fixou um vidro chato circular em uma moldura de ferro, e foi apertando contra o topo d'um parafuso o centro do vidro, que chegou a curvar-se um quarto de pollegada sem estalar.

Já se vê que todos os inventos até aqui descriptos, servem para reflectirem os raios que batem sobre o espelho: mas igual ou antes superior effeito se tira fazendo com que os raios passem atravez d'uma lente convexa, e vão estabelecer um fóco na parte posterior della.

Tschirnhausen construiu lentes de quatro pés de diametro, uma das quaes pesava 160 libras, e produzia notaveis effeitos nos corpos collocados no seu fóco; madeira molhada accendia-se em um instante; agua, deitada em pequenas vasilhas, fervia; os metaes derretiam-se; e telhas, lousas, pedras pomes eram vitrificadas.

Bernieres fez uma lente que constava de dois vidros, um pouco semelhantes no feitio a vidros de relógio d'algibeira, unidos um com outro pelas bordas como uma casca de marisco, formando dentro uma cavidade. Esta cavidade, que tinha quatro pés de diametro, estava cheia d'espírito de vinho. Com esta lente, assim preparada, duas chapas de cobre como moedas de cinco réis, foram derretidas em meio minuto, um pedacinho d'aço começou a derreter-se em dois minutos, e o mesmo succedeu a alguns fragmentos de ferro dentro de 15 segundos.

O inglez Parker construiu, ha alguns annos, a lente ustoria de maior força, até então conhecida. Era feita de cristal, e tinha quasi tres pés de diametro. A pouca distancia, por traz da primeira lente, estava collocada outra, atravez da qual os raios que tinham atravessado a primeira ainda convergiam para um fóco mais pequeno, e por consequencia mais poderoso. Com este instrumento, dez grãos de lousa foram desfeitos em dois segundos; outros tantos grãos de ferro fundido derreteram-se em tres segundos, e o mesmo succedeu em 12 segundos a igual porção d'aço, em 24 á mesma quantidade de pedra pomes, e de cristal em 30. Um diamante de 10 grãos ficou reduzido a 6, sendo exposto durante 30 minutos: a pedra preciosa rachou, deitou um fumo esbranquiçado, tornou-se a fechar, e ficou outra vez quasi do mesmo feitio. Esta fortissima lente foi mandada para a China por não haver quem a comprasse em Inglaterra.

Todos os effeitos, produzidos por estes espelhos ustorios, lentes &c. são derivados da applicação dos raios solares. Se se empregar a luz de uma fogueira ou véla, os effeitos são muito menos intensos. Mas ha uma circumstancia que é muito digna de se notar, e vem a ser que os raios da lua não produzem

o menor calor, sendo reflectidos em semelhantes espelhos. A lente de Parker foi exposta a um luar purissimo, e collocou-se um thermometro delicadissimo no seu fóco; mas o instrumento não marcou a menor elevação de temperatura. Sabemos que a luz da lua consiste nos raios solares reflectidos da superficie della; mas parece que o calor que ha nesses raios é resfriado ou absorvido, ou pela superficie da lua, ou pelo espaço de atmosphaera por onde, talvez, tem de passar.

#### O BAIRRO-ALTO EM LISBOA.

No LIVRO, hoje bastante raro, das Miscellaneas de Miguel Leitão d'Andrade se encontra uma curiosa noticia do modo porque se formou o bairro de Lisboa, tão grande e populoso, chamado hoje Bairro-alto, de que daremos, em extracto, as circumstancias mais notaveis.

Parece que nos fins do seculo 15.<sup>o</sup> a cidade de Lisboa se não estendia para fóra do circulo das muralhas de D. Fernando, pelo lado occidental. Quando em tempo de D. João 3.<sup>o</sup> no meiado do seculo 16 os jesuitas entraram em Portugal e fundaram a casa de S. Roque, esta veio a ficar fóra da povoação, juncto á quinta de Nicolau d'Altero que corria por onde hoje se chama propriamente Bairro-alto. Foi por esta epocha que essa quinta se dividiu em ruas, que successivamente se foram povoando. Toda a extensão de terreno que corria desde a porta de St.<sup>a</sup> Catharina [hoje Loreto] até a Esperança, e do mar até os Moinhos do Vento [patriarchal queimada] era da familia dos Andrades, e tudo eram campos haverá cousa de cem annos, diz Miguel Leitão, que escrevia pelos fins do seculo, os quaes, prosegue o mesmo escriptor, estendendo-se Lisboa, se foram afforando em chãos, e fazendo ruas, que se chamavam, todas as dessas novas povoações e bairro, Villa-nova d'Andrade, do nome dos afforadores nossos antepassados, como ainda hoje se chama, principalmente o primeiro, que vae da dicta porta de St.<sup>a</sup> Catherina até a igreja das Chagas. Depois, contando como estes bens passaram a mãos estranhas por casamentos e vendas, conclue: *E assi tudo se passou da nossa geração dos Andrades aos Cunhas, não ficando mais que o nome do bairro, e seis ruas que eu tenho, que são a da Rosa, a de S. Boaventura, a da Vinha, a da Cruz, a do Loureiro, e rua Formosa, com suas travessas, e um casal, que Marta d'Andrade antes quiz na partilha, que uma courella, que ia da porta de St.<sup>a</sup> Catherina até S. Roque, dizendo que por ser, como era, um monturo, que então chamavam de S. Roque.*

Nas cidades, nas republicas, nas cortes de costumes e vida corrupta, onde a ambição, e a sede insaciavel de crescer e subir, é instituto e profissão publica, quem se envergonhará de ser ambicioso? — Aonde a cubiça, a avareza, e o adquirir sobre adquirir [seja licito ou illicito] se tem por fortuna, e se inveja, quem se envergonhará de ser avaro? — Aonde a maior arte é o engano, a dissimulação prudencia, a mentira e a lisonja merecimento, quem se envergonhará de mentir? Por isso, em uma cidade, e em um povo, cheio de taes vicios, se, comtudo, houver alguém que se envergonhe de ser cúmplice nelles, esse homem não só será homem de vergonha, mas de vergonha heroica. — *Vicira. Serm.*

Escriptorio da Direcção da Sociedade Propagadora dos Conhecimentos Uteis, Rua Nova do Carmo N.<sup>o</sup> 39 = D.

LISBOA — NA TYPOGRAPHIA DA SOCIEDADE.