

O PANORAMA.

JORNAL LITTERARIO E INSTRUCTIVO

DA

Sociedade Propagadora dos Conhecimentos Uteis.

80) PUBLICADO TODOS OS SABBADOS. (NOVEMBRO 10, 1838)



ESCOCEZES DE 1745.

Os ESCOCEZES.

TENDO-SE tornado tão vulgar entre nós a leitura das admiraveis novellas de Walter-Scott, e sendo a Escocia o logar da scena da maior parte dellas, julgamos que seria agradavel aos nossos leitores o encontrar aqui uma noticia dos costumes e trajos deste povo que tão formosas paginas inspirou ao auctor de Waverley.

Os escocezes são graves, mas affaveis: a sua civilidade é mais parecida com a das nações do continente do que a dos inglezes: o que se nota principalmente nelles é certo desejo de servir, certa vontade de agasalhar, e certo modo bondoso, que se acham verdadeiros quando chega a occasião de se ver se o são. Quanto a hospitalidade póde ser delicada, e o saber variado, diz um viajante, encontra em qualquer assemblea escoceza o estrangeiro, que nella alcança entrada: em parte nenhuma se acha melhor tracto, mais cortesia, mais desejo de fazer presar um paiz, a quem seus habitantes consagram uma especie de culto.

Teem os escocezes uma presumpção, bem fundada, de sciencia, e de perfeição nas artes: todos elles procuram ser profundos neste ou naquelle ramo. Daqui

resulta o ser na Escocia mais geral a instrucção do que n'outros paizes.

As escocezas mostram todas grande desejo de agradar, e ao maior numero dellas facil é isto de alcançar. Altas, louras, mui alvas, são geralmente mais formosas do que bonitas. Aquella viveza de rosto, que a natureza lhes não concede tão liberalmente como ás mulheres de outros paizes, suppre-na ellas com os dotes da alma, e com a bondade de genio. A sua formosura brilha principalmente nos bailes; o seu engenho tem certo encanto, que muito apraz na conversação: os seus habitos de educação e de vida intima são inteiramente analogos aos das senhoras inglezas.

Por via de regra os escocezes são mui altos. Para mostrarem quanto presam esta circumstancia, crearam em Edimburgo uma sociedade com o titulo de *Sixfeet's Club*, sociedade dos seis-pés. A principal de todas as condições para ser nella admittido qualquer é o ter seis pés d'altura. Sem isto, o guerreiro mais illustre, ou o escriptor mais affamado, Wallace, se voltasse a este mundo com a sua baixa estatura, Walter-Scott, que não tinha a altura requerida, seriam póstos fóra do agigantado club.

A affeição dos escocezes á familia dos seus antigos

reis, se tem conservado, alimentada pelas frequentes tentativas feitas pelos ultimos Stuarts para subirem ao throno de seus antepassados, e até pelas energicas medidas de repressão que dessas tentativas se originaram. Actualmente tal afeição ainda existe como uma recordação religiosa, que os torna pouco amigos dos soberanos que a sorte das armas lhes deu. Incorporados á Graã-Bretanha ficaram sempre escocезes; e participando dos interesses communs, conservaram os seus particulares. A fidalguia continua a residir no meio delles, mantendo a antiga influencia: a sua religião, differente da anglicana em alguns pontos de dogma, mas ainda mais na excessiva severidade dos seus principios, fórma uma barreira de separação entre os dois povos. Até na pronunciação da mesma lingua um escocез se distingue d'um inglez, não só entre o povo miudo, mas tambem entre as classes bem educadas.

Alguns regimentos escocезes conservam ainda no uniforme certas particularidades do trajo nacional, como um protésto contra os conquistadores, e como documento de que os conquistados recusam confundir os seus costumes com os dos vencedores.

Teem os escocезes uma musica nacional, do que se mostram muito orgulhosos. Esta musica consta de certas melodias de rimances [balladas] melancolicas, vagarosas, pouco variadas, e de simples composição, mas que não deixam de ser graciosas. O systema musico deste povo remonta claramente á infancia da arte, e conserva os defeitos que a arte devia ter na sua origem; dá uma idéa do canto com o qual podemos crer que Ossian e os bardos entoavam os seus poemas. Até é crível que muitos dos mais affamados rimances fossem compostos por elles, e taes rimances produzem ainda no espirito dos escocезes grande enthusiasmo. Mais serve isto para provar a nacionalidade deste povo do que o seu bom gosto. De feito, não fôra possível dar a razão da mania de toda aquella gente por composições, cujo principal, e muitas vezes unico, merito consiste em serem antiquissimas.

Nos regimentos escocезes fazem as vezes de tambores, e de musica, as gaitas de folles, instrumento predilecto da nação. Os seus sons agudos, mas pouco fortes, nem são agradaveis ao ouvido, nem adaptados para excitar o valor, e nem sequer convenientes para transmittir a uma grande distancia, e a um corpo numeroso os signaes, para que vulgarmente servem os tambores e cornetas. Mas estes sons guiaram á victoria os *clans* de Wallace, e os exercitos de Roberto Bruce: isto basta para accender o animo dos modernos escocезes.

Os highlandezes [habitantes das montanhas] conservam o trajo dos seus antepassados, apesar de improprio para a asperesa do clima. Uma especie de barrete, que só cobre o alto da cabeça; um pedaço quadrado de fazenda, que faz as vezes de capote, e em que se embuçam com mais garbo do que commoidade; um vestido inferior, por modo de um saióte, que lhes deixa á véla parte das côxas, e que de fraco resguardo lhes póde servir contra o frio, quasi constante, da atmospheria; umas meias, ou polainas, que lhes não passam para cima de meia perna, bastam para provar quanto esta gente é afferrada ao seu antigo trajo.

O vestuario highlandez se modificou, nos regimentos escocезes, de mui extravagante maneira. Vestem por cima do saióte uma farda ingleza, e em lugar da carapuça põem na cabeça uma barretina com pennacho preto. Ficaram-lhes, porém, as meias de quadrados vermelhos e brancos, atadas com ligas vermelhas, a meia perna, sapatos atacados com uma grande fivela de cobre, o que além de ser incommodo, fórma

um contraste ridiculo com a singelesa do fardamento geralmente adoptado.

O que se póde concluir desta obstinação d'um povo inteiro em conservar um trajo, que, nem está em harmonia com as attenuções civis que actualmente se guardam, nem com os usos das outras nações, nem com o estado presente da sua propria civilisação, é que elle está resolvido a conservar o mesmo aspecto que lhes deu uma larga serie de seculos; é que elle quer protestar contra as mudanças a que o constrangeram, e ainda intentam constrange-lo; é que elle se persuade de que não compra cara a sua nacionalidade, conservando-a a troco de ser escarnecido pelos estranhos, e de estar em opposição com a alheia civilisação, e até com os incontestaveis progressos da sua propria.

POÇOS ARTESIANOS.

PERSUADIDOS da utilidade dos poços artesianos em muitos logares do nosso paiz, e principalmente nas cercanias da capital, que não são abundantes d'agua potavel, podendo-o ser, fallámos sobre este objecto em um dos numeros do anno passado: vid. vol. 1.^o pag. 251. Dissemos ahi que se poderia organizar uma companhia para este fim, e indicámos as vantagens resultantes della, para os accionistas, e para o paiz. Bem longe estavamos então de que a munificencia de S. M. El Rei D. Fernando poria em execução o pensamento da abertura dos poços artesianos, mandando abrir um n'uma das praças da capital, a expensas suas, e por operarios mandados vir d'Alema nha e entendidos neste genero de trabalho, confiando a direcção da obra ao Sr. Barão d'Eschwege, que por seus conhecimentos geognosticos, e pelas indicações apresentadas n'uma Memoria inserta no Tom. 11.^o da Academia, se fazia acredor da escolha de S. M.

Agora, porém, que uma tal tentativa se está ensaiando á nossa vista, e deve naturalmente chamar a attenção do publico, parece-nos acertado ampliar a nossa primeira noticia ácerca da theoria dos poços artesianos, servindo-nos principalmente da que deu Mr. Arago no *annuaire* de 1835. —

A crusta mineral e solida do globo não se gerou de um só jacto. A formação das diversas rochas, dos diversos terrenos de que se compoem, remonta a epochas differentes, que a geologia conseguiu caracterisar por signaes não equívocos. Todavia é bom advertir que muitas das produções, que a sciencia considera hoje como contemporaneas, differem muito entre si, pela sua natureza intima, e pelo seu aspecto externo. Basta porém ao nosso intento distinguir-mos tres especies principaes de terrenos, comprehendendo cada uma muitas variedades; e são, começando de baixo para cima, do antigo para o moderno, os *terrenos primitivos e de transição*; os *terrenos secundarios*; os *terrenos terciarios*.

Nos terrenos primitivos as rachas, intersticiaes, vão, ou fendas, que dividem uma camada da camada contigua, onde não são compactos, teem em geral pouca largura, pouca profundidade, e de raro entre si se communicam; e por isso se diz serem pouquissimo estratificados. São por tanto mui limitadas as passagens subterraneas das aguas d'infiltração através delles. Cada fiosinho liquido acaba a sua carreira, para assim dizer, solitariamente, e sem que se fortifique pelo addicionamento d'outros veios liquidos proximos. Com effeito, mostra a experiencia que nos terrenos desta especie, os mananciaes são pobrissimos, e rebentam a tenues distancias da região em que se effectua a infiltração das aguas da chuva.

Seria superfluo fazer aqui a enumeração circumstan-

ciada das diversas especies de rochas de que se compoem os terrenos secundarios. Diremos só que, em geral, estes terrenos tem a fórma d'immensas caldeiras ou receptaculos, isto é, que depois de estarem ao nivel em uma grande extensão, contraem-se de modo que circumscrevem a parte horisontal no recinto das collinas ou montanhas. Accrescentaremos que as rochas secundarias estão dispostas ás camadas; que certas destas camadas, aliás mui densas, se compoem de areias em parte desagregadas e mui permeaveis; que levantando-se para a extremidade das caldeiras, estas camadas permeaveis se apresentam nuamente nos lados das collinas ou serras; que as aguas das chuvas podem, por infiltração, ir formar ahí lençoes de agua liquida continuos; que estes, quando as camadas tiverem forte declive, não podem deixar de se mover com velocidade para os sitios inferiores; e que em seu transito, as aguas correntias, arrastando pouco a pouco a areia, e até porções das rochas circumstantes, devem rios subterraneos substituir certas partes do maciço originario, e fazer grandes vazios onde primitivamente tudo estava congregado. Entre estes terrenos secundarios ha o *calcaire crayeux*, *calcáreo cretoso*, que é sulcado em todas as direcções por milhares de fendas, e portanto as aguas da chuva o podem atravessar com facilidade, e circular unidas até as maiores profundidades.

Os terrenos terciarios são estratificados, isto é, compostos d'um numero mais ou menos consideravel de camadas sobrepostas, e separadas umas das outras á maneira das fiadas d'uma muralha, por juncturas bastante distinctas. Estes terrenos, como os secundarios, tomam em geral a fórma de caldeira, porém com dimensões de ordinario menos extensas. Convem não esquecer de que esta fórma resulta da projecção das camadas para o alto. Endireitando-se assim, os elementos constitutivos dos terrenos terciarios formaram as orlas dos cabeços e outeiros que os cercam.

Na serie de camadas que, dispostas em todo o lugar, segundo uma ordem constante, compoem os terrenos terciarios, acham-se, em muitos andares, camadas d'areias permeaveis. As aguas das chuvas devem correr estas camadas, primeiro na parte muito inclinada em virtude do peso do liquido; depois, nos ramos horisontaes, em razão da pressão effectuada pela agua, que as porções levantadas das camadas não deixaram ainda escoar. É pois d'esperar, em qualquer localidade, acharem-se no seio do maciço terciario tantos lençoes liquidos subterraneos quantos forem os andares distinctos de camadas arenosas repouando sobre camadas impermeaveis.

Com effeito existem nos terrenos estratificados immensos lençoes d'aguas subterraneas; porque, que nome se ha-de dar, por exemplo, ao reservatorio donde, em todas as estações, se alimenta a fonte de Vaucluse, [tão celebre nos versos de Petrarcha] que fórma um verdadeiro rio, o Sorgue, e cujo producto medio dá 890 metros cubicos d'agua [83,53 braças cubicas p.] por minuto, e 468 milhões de metros cubicos no anno? Este ultimo n.º é quasi igual á quantidade total de chuva que, nesta região da França, cae em cada anno n'uma extensão de 30 leguas francezas quadradas.

O exemplo mais notavel, que podemos citar, de um lençol d'agua subterraneo de nivel variavel, é o lago de Zirknitz na Carniola. Este lago tem obra de duas leguas de comprimento por uma de largo. Pelo meio do verão, se a estação é enxuta, abaixa rapidamente do seu nivel, e em poucas semanas fica completamente secco. Então se descobrem distinctamente as aberturas pelas quaes as aguas se retiram por baixo da terra, n'umas partes verticalmente, n'outras em

direcção lateral para as cavernas de que se acham crivadas as montanhas circumvisinhas. Para os fins do outono, depois das chuvas desta estação, as aguas voltam pelos mesmos conductos naturaes, que lhes abriram passagem na epocha da desappareição. Durante o intervallo, em parte se cultiva o leito do lago, em parte se apascentam nelle gados.

Há tambem em paizes planos concavidades subterraneas onde se abismam rios inteiros. Este phenomeno suscitou a attenção dos antigos. Plinio citava entre os rios que se submergem, o Alpheu do Peloponeso, o Tigre da Mesopotamia, o Timavo do territorio d'Aquilea &c. —

O Guadiana some-se em um chão raso no meio d'uma vasta campina: outro tanto succede ao Drôme da Normandia.

Seria facil multiplicar estas citações, mas como isso não passaria de uma ampliação, basta-nos estar convencidos da existencia dos veios d'agua que a diversas profundidades correm pelas entranhas da terra: e passaremos a indagar qual é a força que levanta as aguas subterraneas e as faz jorrar na superficie do globo.

Se vasamos agua n'um tubo recurvado na fórma de U, a agua se põe de nivel, e se mantém nos dois canos ou ramos em alturas verticaes, exactamente eguaes entre si. Supponhamos agora que o cano esquerdo deste tubo emboca por cima n'um grande deposito que o possa manter constantemente cheio, e que o ramo da direita é cortado por baixo ficando só uma pequena parte em direcção vertical, e que esta porção é fechada com uma torneira. Quando se abrir a torneira, a agua repuxará pelo côto do braço direito até a altura onde subia quando esse braço ou canudo estava inteiro. Subirá tanto quanto caiu, partindo do nivel do deposito que alimenta de continuo o lado opposto.

Esta hypothese foi realisada em ponto grande. A primeira idéa vê-se nos *souterazi* dos turcos, e na maior parte dos encanamentos, que servem para distribuir a agua d'um manancial elevado, pelos differentes bairros d'uma cidade ou pelos andares das casas. Os romanos quando queriam transportar agua d'uma eminencia construiam com despezas enormes, sobre o valle intermediario, pontes-aqueductos; e até nos nossos dias se tem em muitas partes seguido este systema, como vemos nos Arcos das aguas livres. Os turcos resolvem o problema por um modo infinitamente mais economico: fabricam um encanamento de manilhas de pedra, barro, ou metal, que desce desde a fonte pela encosta da primeira eminencia, e que amoldando-se ás diversas inflexões do valle, remonta por fim a ladeira do segundo cabeço. Isto que os turcos praticam, tambem pela Europa o tem mandado executar muitos proprietarios; mas elles o fazem desde tempo immemorial.

Em virtude do principio já citado, a agua sobe com minima differença, depois de transpor, tanto quanto desceu. Supponhamos por agora que prolongamos o canal só até o meio do valle, e não consentimos ao liquido senão uma unica saída na parede superior, a agua jorrará necessariamente, e este repuxo será tanto mais alto quanto maior for a queda do lençol d'agua que o fornece. Tal é a origem dos repuxos.

Recordemo-nos agora do modo porque as aguas das chuvas penetram em certas camadas dos terrenos estratificados; não percámos de vista que é só nos declives, ou nas assomadas das montanhas que estas camadas se mostram descobertamente pelo seu côrte; que as camadas *aquíferas* absorvem ahí as aguas; que descendo pelas encostas se estendem depois horisontalmente pelas planicies; que estão muitas vezes como en-

cerradas entre duas camadas impermeáveis de rochas; e então conceberemos a existencia de lençoes liquidos subterraneos, que se acham naturalmente nas mesmas condições hydrostaticas dos encanamentos ordinarios, de que os *souterazi* são modelos artificiaes. Um buraco da sonda, ou verruma de terra aberto nos valles, atravez dos terrenos superiores e da immediata camada impermeavel até o veio ou lençol subterraneo, fará as vezes do segundo ramal do U que trouxemos por exemplo, que não é outra cousa senão um siphão de pernas para o ar. O liquido jorrará por este furo á altura que o manancial *conserva* na eminencia donde provém. Então é facil de perceber como, em um terreno horizontal dado, as aguas subterraneas, collocadas em diversos andares, podem ter forças d ascensão differentes; facil é explicar porque a mesma fonte repuxa em uma parte a grande altura, quando em outra não sobe á superficie do terreno. Simples desigualdades de nivel serão a causa sufficiente e natural de todas estas differenças.

O unico argumento, ainda que especioso, que se póde aduzir contra a assimilação das fontes artesianas aos siphões virados para cima, e por consequencia contra esta theoria, é dizerem que algumas destas fontes brotam em meio de vastas planicies; e se o mais insignificante outeirinho não apparece, onde estavam essas columnas hydrostaticas, cuja pressão deve trazer as aguas subterraneas ao nivel de seus pontos mais elevados? Responde-se que se procurem, se for necessario, além do alcance da vista, a 15, a 30, a 60, e até a mais leguas de distancia. A existencia d'um lençol liquido subterraneo de 100 leguas d'extensão não será uma objecção seria senão para os que pertenderem, contra todos os testemunhos da observação e da sciencia, que 100 leguas de paiz não podem ter a mesma constituição geognostica.

Vindo agora, porém, á applicação destes principios ao territorio da nossa capital, nos seria preciso copiar a citada Memoria do Sr. Barão de Eschwege, que os curiosos destas materias podem consultar no Tom. 11.^o da collecção da Academia; e deixámos de o fazer, até porque alli vem acompanhada d'uma estampa, que ajuda muito as considerações geognosticas do A.

Mencionaremos sómente que o processo que se está empregando na abertura do poço da Praça de S. Paulo é diverso do antigo em que se usava da *sonde fontainière* ou verruma de terra; é de data mui recente, diz-se que foi trazido da China para a Alemanha, onde combinado com o antigo recebeu melhoramentos. É preferivel pela economia, e pela maior facilidade de remover os embaraços que occorrem no trabalho.

O REMEDIO DOS MORTOS.

DAVID Beck foi um retratista sueco, dos mais affamados discipulos de Van-Dick. Vindo da sua patria, atravessava a Alemanha; eis que de repente adoece em uma estalagem; dentro em pouco fica como morto, e amortalham-o, crendo todos que é um cadaver. Os seus criados, sentados á roda da cama, choram como perdidos, e pouco depois, para se consolarem, começam a beber desafortadamente.

Por fim, um delles, que estava já bastante avinagrado, disse para os companheiros: "Nosso amo, em sua vida era amigo do cópo: em signal de gratidão, demos-lhe agora um trago depois de morto." — Aprovando a lembrança o resto dos criados, elle ergueu a cabeça do defuncto, e procurou introduzir-lhe na boca algumas gotas de vinho. Ou fosse a fragancia da bebida, ou fosse porque com effeito elle engolisse

algumas pingas do liquido, o certo é que Beck abriu os olhos. O criado, que estava já embriagado no ultimo ponto, esquecendo-se de que seu amo era um defuncto, fez-lhe beber todo o copo.

O pintor se reanimou gradualmente, e sendo tratado com todo o cuidado, se restabeleceu inteiramente, e assim escapou de ser enterrado em vida.

O caso fôra, que havendo Beck saído de Suecia contra a vontade da rainha Christina, esta o tinha mandado envenenar; mas, não surtindo desta vez effeito o veneno, elle morreu d'ahi a pouco na Haya, provavelmente pela mesma causa, tendo apenas 34 annos. — *Pilkington. Diccion. dos Pintores.*



O BASILISCO MITRADO.

[*Basiliscus mitratus.* DAUDIN.]

Os ANIMAES conhecidos hoje pelo nome de basiliscos, de nenhum modo correspondem á idéa que formariam delles as pessoas crentes nas fabulas da antiguidade. Os basiliscos dos similes poeticos e das novellas eram monstros terriveis, que só com a vista, e com o bafô, matavam; mas os que habitam nas selvas da Guyana são uns innocentes lagartinhos. Essas feras, dotadas de faculdades tão mortíferas, tinham tanto o seu typo em a natureza, como os hippogrifos, os centauros, e outras chimeras, partos d'imaginações fecundas acolhidos ávidamente pelo povo. Como se não bastassem as estupendas maravilhas do reino animal, que a Mão Omnipotente profusamente espalhou pelo ambito da terra, os homens fantasiaram entes extravagantes para se recrearem. Tudo isto procedeu da pouca averiguação dos factos, da prigiça de observar, e dos tenues conhecimentos de historia natural que havia nos tempos antigos, concorrendo muito a ignorancia absoluta ácerca de varios paizes, ou desconhecidos ou não tractados. Se ainda hoje entre nós muita gente crê em semelhantes patranhas é por causa da indifferença, para não dizermos desprezo, com que olham para o interessante estudo da historia da natureza; mas para que nos admiraremos desta incuria, quando vemos que outro estudo não menos util, e assaz deleitoso, o da geographia, está quasi abandonado? Seria melhor que as pessoas que em sua mocidade não poderam frequentar as aulas, ou foram educadas segundo o pedantismo do systema velho, procurassem ler as obras claras, e expressamente recreativas, que sobre as materias que apontamos, se tem escripto modernamente para instrucção dos que por seu estado, ou carencia de principios, não podem profundar as sciencias. Não seria isto melhor do que estragar o tempo na leitura de contos de fadas, de romances de namôros e quixotadas, [porque por mal de peccados são esses quasi sempre d'entre os romances os preferidos] que até muitas vezes são prejudiciaes aos costumes, e pelo menos imbuem a alma de

noções falsas ou exaggeradas? Recommendamos aos paes de familias, e aos educadores da mocidade, que attendam a estas reflexões: da escolha das primeiras leituras depende muitas vezes a rectidão das idéas; e não poucas a paz e a felicidade da vida.

Voltando porém ao nosso assumpto; haverá cousa mais ridicula do que acreditar que um gallo põe um ovo, que vae esconder, como o cauteloso perpetrador d'um crime, n'um monte d'esterco; e que desse ovo sae depois um basilisco, o qual mata com o bafo, e com o olhado, prompta e irremediavelmente a todo o folego vivo? Para ventura do genero-humano, já os gallos se deixaram de pôr esses ovos; aliás estaria o mundo despovoado. Esta fabula é revestida d'outras circumstancias, que omitiremos, mas todas egualmente incriveis.

A nossa estampa mostra uma das especies dos basiliscos verdadeiros; e desfeito o phantasma da imaginação, apparece um pobre lagarto, que terá umas vinte pollegadas de comprimento, fazendo o rabo dois terços do todo. A fórma externa está á vista; a organização interna pertence aos zoologistas de profissão. Chama-se a este *mitrado*, em razão do sacco ou capello, que apenas aponta no toutiço das outras especies, ser nesta muito mais volumoso e apparente. A sua côr geral, segundo um escriptor inglez, é um pardo avinhado, levemente variegado como marmore com diferentes salpicos azues pelo costado e ilhargas, e de branco argentino pela barriga: listas transversaes de côr escura carregada; mas quebradas e irregulares, lhe descem desde uma cartilagem que tem sobre as costas por ambos os lados; tem outras duas listas esbranquiçadas sobre os olhos e cantos da boca, que se prolongam para os lados do pescoço.

Estes animaes são amphibios; deleitam-se grandemente n'agua, e a especie de barbatana das costas e do rabo, bem como a configuração dos pés, os auxiliam muito para nadarem.

AEROSTATOS. — INVENÇÃO PORTUGUEZA.

Os AEROSTATOS OU NAVIOS para viajar nos ares são uma invenção geralmente attribuida a Montgolfier: é inegavel que a elle se deve a idéa de empregar um fluido mais leve do que o ar para fazer subirem e sustentarem-se na atmosphera os ballões; mas o pensamento de viajar pelos ares indubitavelmente não é d'elle. Muito antes um jesuita de Brescia, chamado *Lana*, e um dominico de Avinhão, por nome *Galiano*, tinham concebido projectos de navegações aerias: devemos confessar, todavia, que a impossibilidade do plano do jesuita foi demonstrada por Hook e Leibnitz; e que a traça de Galiano era logo ao primeiro aspecto tão absurda, que não carece de refutação.

Houve, porém, em Portugal um homem, a quem, muito antes de Montgolfier, occorreu a lembrança de viajar pelos ares, e que o poz por obra, sem, ao que parece, empregar nisso fluido ou gaz nenhum. Foi este homem o padre Bartholomeu Lourenço de Gusmão, irmão do celebre ministro Alexandre de Gusmão. Era o padre Bartholomeu Lourenço pessoa de vivo engenho e de talentos não vulgares, os quaes applicou principalmente ao estudo das sciencias physicas. Delle correm impressos alguns opusculos, sendo, entre outros, notavel um *sobre o modo de esgotar sem gente as náus que fazem agua*, no qual se propoem varios meios para os diversos movimentos das embarcações ou a correnteza das aguas fazerem trabalhar as bombas, sem nisso se occuparem os braços dos marinheiros.

Em varias collecções manuscriptas se acham me-

morias de que este padre inventára certa machina na qual se podia voar de uma para outra parte. Ainda que nessas memorias se descreva a machina, não é possível por essas descripções fazer della cabal idéa. Parece, comtudo, que Gusmão applicava aos aerostatos a electricidade e o magnetismo combinados, combinação esta que em nossos dias se tem applicado ás carruagens, para substituir o vapor, como já mencionámos em o N.º 50 p. 119. Segundo as referidas descripções aquella machina era uma especie de barco ou concha; mas o modo por que dizem se movia, contradiz os principios vulgares de mechanica, podendo-se d'ahi concluir, que não é possível saber todos os meios que elle empregava para a execução do seu invento.

Entretanto é indubitavel que a machina se fez, e que, com effeito, o seu inventor chegou com ella a voar do torreão da casa da India para o outro lado do terreiro do paço. A tradição constante conservou a memoria deste successo; e ainda existe um requerimento de Bartholomeu Lourenço, em que pede privilegio para que, pondo por obra o dicto invento, ninguém possa usar d'elle sem sua licença, privilegio que elrei lhe concedeu, accrescentando ao pedido a pena de morte contra os transgressores, e concedendo ao mesmo Bartholomeu Lourenço uma conezia e o titulo de lente de prima de mathematica na universidade de Coimbra, com o ordenado annual de 600 \$ 000 réis.

Este despacho, datado de Abril de 1709, nos dá pouco mais ou menos a epocha da invenção; para o que tambem servem de argumento os versos do jocosissimo poeta Thomaz Pinto Brandão, que no *Pinto Renascido*, impresso em Lisboa em 1732, faz menção de *ter visto voar* o padre Bartholomeu. Testemunho este irrecusavel, por ser de um auctor coevo, que podia ser desmentido facilmente se este successo fosse uma méra fabula.

FIEIS DE DEUS.

ACHAM-SE em varias partes de Portugal logares com este titulo. Ainda em Lisboa, juncto á antiga freguezia das Mercês, ha uma travessa com esta denominação. A sua origem é a seguinte.

Nos primeiros tempos da monarchia os justicados não eram sepultados nos cemiterios communs; e nem sequer em cemiterio particular, como ha pouco se usava, e se usa ainda no Porto, onde ha um *adro dos enforcados*. Os que soffriam a pena ultima tinham a *sepultura do asno*; isto é, eram enterrados no campo, e, por via de regra, na borda das estradas. Havia a devoção de lançar, todo o que passava, uma pedra naquelle sitio, e resar pelo *fiel de Deus*, que alli jazia. A estes montes de pedras se ficou d'ahi chamando os *fieis de Deus*, donde, com o correr dos seculos, esquecido o primitivo costume, e desfeitos esses tumulos movediços, se conservou a antiga denominação aos logares, onde estiveram.

NOTICIA SOBRE UM MODO DE ESTREZIR TODAS AS SORTES DE DEBUXOS SOBRE AS FAZENDAS QUE HÃO-DE SER BORDADAS.

Todos sabem qual é o modo ordinario, e geralmente usado, de estrezir um debuxo sobre a fazenda. Depois de picados com uma agulha todos os traços do desenho, da-se-lhes por cima com uma boneca de carvão moído e peneirado; o pó do carvão passa pelos furos do debuxo e fica pegado á fazenda: então com

uma penna molhada em tintura preta ou branca, conforme é a côr da fazenda que se pretende bordar, formam-se escrupulosamente os traços marcados pelos pontinhos do carvão. É necessário saber desenhar, ou ter uma certa habilidade, para não transtornar o desenho, e muitas vezes, antes da obra acabada, succede apagar-se o carvão, o que causa muito incommodo a quem trabalha.

Trívol e Rigoudet, conhecendo todos os inconvenientes deste processo procuraram remedia-los, e o conseguiram de um modo engenhoso, qual o que vamos descrever.

Antes do novo processo [de que os seus auctores obtiveram privilegio d'invenção] não se sabia maneira de fixar os desenhos na fazenda estreitando-os, e todos os desenhadores se viam obrigados a cubrir com a penna ou com pincel os desenhos estreitados; o que não sómente demandava muito tempo, mas alterava muitissimo a delicadeza do debuxo. O novo processo tem a vantagem de reproduzir um desenho tão correcto como o original; evita muitos atrazos; permite a quem borda que aperfeiçoe mais o seu trabalho; e poupa todo o tempo que se havia de gastar em cubrir o debuxo.

Composição do pó para estreitar de negro. — Derretem-se, n'uma panella de barro, trinta partes de almecega em lagrimas; juncta-se-lhe uma parte de cera, azeite, ou pez; mistura-se com isto negro de fumo leve, conforme a qualidade de negro que se quer obter; mexe-se tudo com uma espatula de ferro, e depois de tudo estar bem misturado e derretido, vazase em taboleirinhos feitos de folhas de papel. Depois de estar de todo fria a composição moe-se e peneira-se para que o pó fique tão subtil quanto for possível. Com este pó se pôde estreitar qualquer debuxo em toda a qualidade de materia. Firma-se depois este pó com summa promptidão, quer passando a fazenda sobre uma chapa de metal por cima d'um fogareiro, cujo lume não esteja muito esperto, quer correndo-a com um ferro quente de engomar. Quando usarem do ferro deverão cobrir com uma folha de papel o estreitado, para que o desenho saia aceado e perfeito.

Composição para estreitar de branco. — Derretem-se n'uma panella de barro vidrado e em lume muito brando trinta partes de almecega em lagrimas; juncta-se-lhe uma parte de cera virgem; depois de tudo derretido, incorpora-se-lhe de bom branco de prata [*] uma quantidade tal que a almecega e a cera a possam sustentar, não se descuidando nunca de mexer á medida que forem deitando o branco. Depois de tudo bem misturado procede-se como fica dicto quanto á composição do negro.

MESTRE GIL.

(Chronica do seculo 15.^o)

I

OS DOIS PROCURADORES DE CÔRTEZ.

1481.

“Não! — que elrei lhes quebrará as ousadias. D. João o 2.^o não é D. Affonso 5.^o”

“A paz do Senhor seja com o filho de D. Duarte; que em boas nos metheu. Elle tinha mais geito para cavalleiro andante, do que para rei. Lá repousa, emfim, das suas lidas, no mosteiro da Batalha, onde esperará quieto pela ressurreição universal.”

Isto diziam dois procuradores, um por certa cida-

de, outro por certa villa do reino, em uma casa baixa, em Evora, morada de mestre Gil, barbeiro da côrte, onde o esperavam, para lhes elle tosquiarem os cabellos e rapar as barbas. O mestre andava fóra: e tanto era o affan, que elle e dois aprendizes [a que hoje chamariamos officiaes] haviam aballado da loja, deixando a cargo de uma velha escrava moura o tomar conta della, e o demorar os freguezes que apparecessem.

A boa da velha fiava a tarefa de laã que sua ama, a veneranda esposa de mestre Gil, lhe talhára, e procurava por todos os modos que os freguezes se não fossem. Este zelo nascia de ponderosos motivos: havia muito tempo que nem um bocado de cabrito — comida vulgar daquelle tempo — tinha atravessado por entre as suas queixadas solitarias. — A prohibição que, havia tempos, elrei fizera de que se rapassem as barbas ou se tosquiassem os cabellos, tinha posto *in extremis* a nobre arte de mestre Gil; e este fatal successo quasi ia convertendo a pobre velha em uma estatua da morte.

“Mestre Gil não pôde tardar: e quando elle não venha, virá Vicente, ou Ambrosio: e não sei se vos diga que qualquer delles é mais acabado official que meu senhor.” — Fallando assim, a moura olhava para dentro, e puxava com ancia as barbas á roca.

Os dois procuradores, hospedes em Evora, tendo já entrado em outra loja de barbeiro, donde saíram fartos de esperar, resolveram demorar-se nesta até que mestre Gil, ou algum dos seus rapazes chegassem; e para matar o tempo tinham travado a conversação que acima transcrevemos.

“Esperemos pois: proseguiu um dos procuradores: já que é força esperar.”

“Sim: tornou o outro: mouro que não o podes haver, da-o pelo amor de Deus.”

“Assim é o mundo: replicou o primeiro: ainda não ha muito, vimos nós o actual rei descer do throno, e passar de rei a principe, quando seu pae D. Affonso 5.^o, vindo de França, aportou em Cascaes...”

“E verdade; e por signal que o cardeal D. Jorge da Costa partiu logo para Roma.”

“Ouvi dizer isso: mas não atino com o motivo de semelhante partida; salvo se o cardeal tinha de requerer algumas bullas do sancto-padre.”

“Quaes bullas! — Nada. D. Jorge da Costa é finório e ladino, e, como diz o adagio, não quiz haver-se com justicas novas. O caso foi outro. Andava passeando á borda do Tejo com o principe D. João já intitulado rei, e agora tal de feito, e com o duque de Bragança. Veio a elles correndo um mensageiro, annunciar a chegada d'elrei D. Affonso 5.^o: perguntou D. João: agora que havemos de fazer? — O duque atalhou: procurar elrei vosso senhor e pae, e entregar-lhe o governo destes seus reinos. — Nada disse D. João; mas pegando n'um seixo da praia, atirou com elle ao mar: foi o seixo dando saltos por cima da agua até que se affundou.”

“Mas que tem essa historia com o cardeal?” — interrompeu impaciente o outro interlocutor.

“Dir-vo-lo-hei. Apenas viu o que elrei fizera, virando-se para o duque e mais senhores que cerca delle estavam, disse-lhes: á fé que me não dará ella na cabeça: e sem mais esperar, foi-se caminho de Roma.”

Nisto estavam, quando mestre Gil entrou pela porta dentro. Era um homem baixo, gordo, quasi redondo, nariz pequeno, olhos vivos e chammejantes, pernas arqueadas, e pés de prodigioso comprimento. Trazia vestido um gibão de côr duvidosa; não que não a tivesse tido mui fixa; mas o tempo a fizera de cambiantes; porque em consciencia se não podia dizer já que

(*) Dá-se este nome ao acetato de chumbo ou alvaiade finissimo, que se emprega na pintura de quadros etc.

cor tinha. O barrete era de veludo raso; os borzequins pretos, e as calças de pano amarelo, golpeadas, e com fôrros de tãla vermelha.

“Boas tardes vos dê Deus, senhores: disse mestre Gil, fazendo uma barretada. Desculpae se esperastes alguns crêdos. Venho do paço, onde rapei a barba, e trosquiei o cabello a Antão de Faria, e...”

“O camareiro delrei?” — atalhou um dos procuradores.

“E seu privado:” — tornou o barbeiro, em tom de segredo; mas com tal voz, que poderia bem ser ouvida a cincoenta passos. “Sim senhores: privado delrei. Elle é cá do povo: é cá dos nossos. Com D. João iremos melhor do que com D. Affonso: este tinha grandes por validos: o povo servia só para ser calcado, e soffrer, sem que lhe fosse dado queixar-se. Até depois de morto os empeceu sua alteza, que Deus haja; seis mezes estiveram a enferrujar-se as minhas navalhas e tesouras. Ainda bem, que elrei mandou se podessem trosquiar as cabeças e rapar as barbas para a celebração das côrtes.” Dizendo isto, preparava as navalhas para começar a exercer o seu mister.

Mas cortou-lhe o discurso, que levava geito de não acabar, um vulto de homem rebugado, que, entrando pela porta dentro, se foi assentar na cadeira destinada para os padecentes que tinham de cair nas mãos de mestre Gil. — Depois de se desembugar, o que de novo chegara disse ao barbeiro com voz de auctoridade:

“Mestre Gil, rapai-me as barbas já, e trosquiai-me os cabellos; que tenho negocios, e pouca vontade e costume de esperar pelas cousas.”

O mestre olhou para elle, e viu, no seu aspecto e ademanos, que era homem daquelles que estavam habituados a não escutar replicas de peões: era um cavalleiro. Encolheu os hombros fazendo uma visagem aos dois procuradores; e neste encolher d’hombros e nesta visagem fez um discurso que elles bem entenderam, e ao qual pela mesma fórma responderam.

Era o intruso freguez um homem de trinta e dois a trinta e tres annos, de estatura alta, bem fornido de membros musculosos, que denotavam força descommunal. Trazia enfiado um pellote, e por debaixo delle via-se um gibão, por cuja abertura lá se lhe enxergava um arnez, como quem andava precitado contra qualquer subito commettimento. Pendia-lhe do lado uma comprida espada, e do cinto um punhal.

Mestre Gil, ancioso por se ver livre de tão inesperado e cabeçudo hospede, fazia quanto podia por avialo; mas um máu geito da navalha — disseramos antes, da mão que a movia — arrancou de repente um grito ao cavalleiro.

“Por minha espada! — se outro gilvaz me dais, juro-vos que um tal vos farei, que vos ensine a terdes menos pesada a mão.”

O mestre barbeiro quiz responder, desculpando-se com o tamanho das barbas: mas o cavalleiro, sem consentir na resposta, lhe acenou com a mão, que tractasse de acabar a obra, e isto bastou para o mestre continuar em seu mister, sem tornar a abrir a boca.

Os dois procuradores olharam um para o outro: e nesse olhar fizeram um discurso, muito mais longo e eloquente, do que o primeiro que o barbeiro lhes fizera, encolhendo os hombros e torcendo o nariz.

Mestre Gil acabou, enfim, a sua tarefa. Ardua fôra ella: a ameaça do cavalleiro tivera o poder maravilhoso de lhe livrar a cara de segundo gilvaz; que o mestre teria, por ventura, tenção de lhe pregar para tirar alguma desforra da ousadia com que elle lhe entrara em casa. O medo guarda a vinha; e tal guardador salvou a cara do cavalleiro, talvez melhor, do

que lh’a guardaria bem temperada viseira de Milão em cavalgada contra mouros.

Ainda bem que se foi! — exclamou o barbeiro, apenas o viu pelas costas, e fôra do limiar da porta. Não acabava mestre Gil de entrar em si; e sem reparar em que casta de moeda lhe pagara o cavalleiro, a met-teu na algibeira.

“Agora vós, senhores.”

E começou de barbear um dos que esperavam pela sua vez de rasoura.

“Quem é este Gonçalo Mendes da Maia Lidador, que tão descortez entrou e saiu?” — perguntou um dos procuradores.

“Quem?” — tornou o mestre. — “É um cavalleiro da casa do conde de Faram, irmão do duque de Bragança. Como este são todos os de seu serviço e casa. Affeitos á privança que seu amo e os irmãos tinham com o defuncto rei, hão-se comnosco por esta guisa — a nós os do povo — como se fomos mouros e judeus.”

“Mas ahí vive quem lhes ha-de quebrar a suberba [disse o que fizera a pergunta] com a formula do juramento de preto e menagem. Esses senhores saberão se D. João 2.^o é D. Affonso 5.^o”

“Assim ouvi: atalhou mestre Gil: mas tambem ouvi que os grandes, prelados, e senhores, não estão para ahí voltados.”

“E que remedio teem elles? Não sabeis do rifão: com teu amo não jogues las peras?...”

“Sim! — que come as maduras, e da-te as verdes: — disse o que estava nas mãos do mestre, e que já lhe custava o soffrer as arranhaduras que lhe fazia a navalha, quasi convertida em serra, pelas muitas bocas que lhe fizera a barba hirsuta do cavalleiro.

“Mestre Gil não será o barbeiro da côrte — interrompeu mestre Gil — se dentro de pouco não ha nella grandes novas. Diz-se por ahí, e no paço o ouvi — proseguiu elle em voz muito baixa, contra o seu costume que era fallar em segredo de modo que todos o ouviam — diz-se que um dos capitulos das cidades e villas do reino consiste em pedir a elrei corregedores que vão ás terras dos donatarios da corôa inquirir das violencias que os senhores commettem contra os vassallos, e correge-las.”

“E que mais ouvistes? — Será despachado esse capitulo?” — perguntou um dos procuradores.

“A fé que sim! — respondeu o barbeiro, tomando certo ar de gravidade, que contrastava ridiculamente com a sua figura — Antão de Faria o jurou: elle humilhará os grandes. O privado não é homem que dê ponto sem nó: os despresos e féros dos fidalgos não caem em sacco roto. Temos muito que ver.”

E mestre Gil fallava verdade. Uma lucta de morte estava a rebentar entre o rei e os nobres; — entre o absolutismo e o feudalismo. — D. João 2.^o pertendia, como o seu contemporaneo Luiz 11.^o de França, dar o ultimo golpe no poder carcomido e abalado dos grandes vassallos da corôa. O povo, cansado de soffrer oppressões de pequenos tyrannos, rodeava o throno real de toda a sua força, que elle já começava a conhecer. — O resultado do combate não podia ser duvidoso. — Era esse resultado que tinha previsto o cardeal D. Jorge da Costa, retirando-se para Roma. — Aos nobres restava a mais bella de todas as heranças que haviam recebido dos seus antepassados — as ideas generosas da cavallaria. — Era esta herança que os devia perder. Pelejava-se no campo da politica; não na estacada dos duelos; e as armas desta peleja consistiam, não no escudo e na lança, mas na astucia e na dissimulação. — D. João 2.^o e os seus conselheiros deviam, neste estado das cousas, contar com a melhora, e com recolher o prego ensanguentado do combate.

(Continuar-se-ha.)

O PAÇO DAS NECESSIDADES.

SENDO hoje este palacio a habitação ordinaria de SS. MM. e da Familia Real, julgamos que será curioso dar uma brevissima noticia da sua origem e fundação.

O terreno em que está edificado o palacio, pertenceu antigamente a uma certa Anna de Gouvea Vasconcellos. Querendo os homens do mar, que habitavam nas margens do Alcantara levantar uma ermida com a invocação de Nossa Senhora das Necessidades, se ajustaram para isso com a dicta Anna de Gouvea, e com effeito fundaram a igreja no anno de 1613. Em tempo d'elrei D. João 5.^o estava de posse da ermida e da quinta a ella adjacente, que é hoje quinta real, Balthasar Pereira do Lago, a quem elrei comprou aquella propriedade. Então foi reedificada a ermida, e elevada á cathogoria de capella real, e juncto della se construiu o palacio, que hoje existe. O edificio que fica do lado da quinta, e para o qual se póde sair do paço, pelo passadiço, que fica sobre a estrada, foi dado para habitação dos padres Neris que alli foram residir depois do terremoto de 1755, e onde continuaram a reger as cadeiras de diferentes disciplinas, que tinham na casa do Espirito Santo, para onde voltaram, depois de a reedificarem, no reinado da Senhora D. Maria 1.^a, ficando só alguns nas Necessidades, a titulo de capellães, e com a administração da quinta e suas pertenças.

Nestes paços assistiu e morreu o infante D. Manuel, filho de D. Pedro 2.^o, e depois o irmão d'elrei d'Inglaterra, que veio a Lisboa em tempo de D. José 1.^o O thesouro chamado da corôa aqui esteve guardado no tempo do mesmo monarcha: e quando ardeu o palacio da Ajuda, o principe regente, depois D. João 6.^o, dava neste paço audiencia ao povo.

Experiencia que prova que o vidro póde ser penetrado pela agua. — Era, em outro tempo, doutrina corrente que o vidro não podia ser penetrado pela agua; mas Mr. Campbell fez uma experiencia, que prova o contrario, na sua viagem á Africa meridional. Pegou em duas garrafas esphericas, hermeticamente fechadas, e, por meio d'um contrapeso de chumbo, as fez mergulhar no mar até a profundidade de mil e duzentos pés. Quando as quizeram tirar de agua foi necessario empregar na manobra a força de dez homens por espaço d'um quarto de hora. As duas garrafas vieram cheias de agua, que a pressão do liquido nellas fizera entrar.

MAXIMAS MORAES.

Ambição. — A ambição é a fome canina da imaginação.

Cortesãos. — Acham os cortesãos lindo tudo quanto veem, quando seu amo lhes dá oculos de diamante.

Valor. — Não é grande homem o que não tem valor de ceder á adversa fortuna.

Egoismo. — Todos attribuem ao egoismo os publicos desastres, e nenhum de nós o abjura.

Espirito. — O espirito mais forte é o que conhece melhor a propria fraqueza.

Eternidade. — Como póde o homem, que esquece o passado, despreza o presente, e corre apoz o futuro, regeitar as esperanças da eternidade?

Dinheiro. — O dinheiro deve ser considerado como um meio, e não como um fim.

Barca. — Regia antigamente cada um a sua barca, hoje todos querem marear a náu do estado.

Dignidades. — As dignidades são laços cercados de brilhantes para induzirem os incautos a caírem nelles.

Insaciabilidade. — Duas castas de pessoas são insaciáveis: os que buscam a sciencia, e os que correm apoz as riquezas.

Paciencia. — Todo o mal, que se não póde evitar, aligeira-o a paciencia.

Paixões. — Perdoam-se as paixões aos individuos, porém não se perdoam ao poder; porque este representa a lei, que não tem paixões.

Ação. — As grandes acções são os quadros que adornam o templo da immortalidade.

Affectação. — A affectação não é natural, e é tão incommoda a quem a emprega como a quem a observa.

Affeição. — O interesse faz ás nossas affeições o mesmo que o sal ammoniaco aos metaes: dissolve-as pouco a pouco.

Amigo. — O amigo de todos não é amigo de ninguém.

SEMANARIO HISTORICO.

Annos
de
C.

Novembro 4.

1497 — Vasco da Gama descobre a bahia ou angra de Sancta-Helena.

5

1173 — O infante D. Sancho, depois D. Sancho 1.^o, faz uma entrada na Andaluzia, e derrota, juncto a Sevilha, o rei mouro desta cidade.

1414 — Abre-se o concilio de Constança. É celebre este concilio por ter acabado nelle o scisma do Occidente. Os padres do concilio depozeram os tres papas rivaes, e elegeram Martinho 5.^o Tractaram tambem da refôrma da igreja, e condemnaram João Hus, um dos precursores de Luthero.

6

1656 — Fallece em Lisboa elrei D. João 4.^o com 52 annos de idade e 16 de reinado.

1793 — Philippe, duque de Orleans, pae do actual rei de França, morre guilhotinado, depois de ter sido um dos mais furiosos revolucionarios.

7

1704 — Morte do celebre philosopho João Locke. É bem conhecida a sua *Tentativa ácerca do entendimento humano*.

8

1308 — Fallece João Duns Scoto, metaphysico e theologo de extraordinaria reputação, que mereceu o nome do *Doutor subtil*.

1517 — Morte do cardeal Ximenes, um dos maiores ministros que tem tido a Hespanha. Governou este paiz no reinado de Fernando e Isabel, e nos primeiros annos do de Carlos 5.^o

9

1799 — Bonaparte dissolve o concelho dos quinhentos: estabelece-se o consulado; e a republica franceza morre.

10

750 — Nascimento de Mafoma.

1483 — Nascimento de Luthero.

Escriptorio da Direcção da Sociedade Propagadora dos Conhecimentos Uteis, Rua Nova do Carmo N.^o 39 = D.

LISBOA — NA TYPOGRAPHIA DA SOCIEDADE.