

BOLETIM

DA

REAL ASSOCIAÇÃO DOS ARCHITECTOS CIVIS E ARCHEOLOGOS PORTUGUEZES

ARCHITECTURA CIVIL
E
CONSTRUÇÕES

N.º 5

ARCHEOLOGIA HISTORICA
E
PREHISTORICA

SUMMARIO D'ESTE NUMERO

SECÇÃO DE CONSTRUÇÕES:

Saneamento dos esgotos ou escoamento das immundicies das grandes cidades, pelo sr. F. J. DE ALMEIDA.....	Pag. 65
--	---------

SECÇÃO DE ARCHEOLOGIA:

Archeologia prehistorica, (continuação) pelo sr. J. P. N. DA SILVA.....	» 69
Explicação da estampa photographica que acompanha o presente BOLETIM, pelo sr. J. DA SILVA.....	» 75
Anthropologia, (continuação) pelo sr. J. DE ANDRADE CORVO.....	» 75
Necrologia, pelo sr. J. POSSIDONIO NARCISO DA SILVA.....	» 76

CHRONICA DA NOSSA ASSOCIAÇÃO.....	» 77
NOTICIARIO.....	» 79

SECÇÃO DE CONSTRUÇÕES

SANEAMENTO DOS ESGOTOS OU ESCOAMENTO
DAS IMMUNDICIES DAS GRANDES CIDADES

É esta uma questão palpitante e de momento, que tem preoccupado a attenção dos governos de todos os paizes; e tal é a importancia scientifica e humanitaria do objecto, que d'elle se tem occupado todos os homens competentes.

Não obstante taes attensões e taes estudos, é força reconhecer, *que não está ainda dita a ultima palavra a esse respeito, nem definitivamente assente qual o melhor systema a adoptar.*

Em cada paiz, ou talvez mesmo em cada cidade têm apparecido diversas opiniões, e adoptado differentes systemas e meios de se conseguir os fins em que todos estão concordes, isto é, *evitar os males, geral e inquestionavelmente reconhecidos, que de similhantes escoamentos resultam em prejuizo da saude publica.* As aguas e fezes, que circulam nos canos esgotantes de uma cidade, são forçosamente impregnadas de todas as immundicies e detricos que é essencialmente necessario serem expellidos do interior das habitações, e da superficie das ruas, não só em beneficio da hygiene, mas tambem em beneficio do aceio e da decencia.

A accumulacão d'essas materias diversas e por

vezes bem heterogoneas, produz decomposições, que se transformam em gazes e miasmas, repellentes ao olfacto e nocivos á saude das pessoas.

Para evitar estes dâmnos é necessario que o escoamento seja rapido e regular, que a sahida seja prompta e afastada do povoado, e que essa sahida se opere de modo que as materias não fiquem expostas e retidas.

Para se conseguirem, portanto, aquelles fins, é forçoso que os canos parciaes e contribuintes dos canos geraes estejam nas circumstancias necessarias para não impedir a circulação das materias, e que o auxilio de grande abundancia de agua promova essa circulação e lave o esgoto conductor.

Depois d'isso, que é o principal, o que resta a fazer? Arejar a rede tubular dos esgotos, e espalhar na atmosphaera, o mais alto possivel, os gazes que ainda assim se possam desinvolver.

Ali incumbe-se o oxygenio de os transformar em acido carboneo que por seu turno se torna util, especialmente em relação ao desenvolvimento dos corpos vegetaes.

Seria longo, fastidioso, e até mesmo ocioso, se intentassemos compendiar e dar noticia de tudo que se tem escripto, e continuamente se publica acerca do assumpto, ainda mesmo que fosse rapida

e muito resumida tal noticia. Alem d'isso, as pessoas entendidas e competentes conhecem perfeitamente todos esses escriptos, e aquellas que não estão n'esse caso, ou não entendem do assumpto, ou não dão apreço a estas circumstancias e até mesmo muitos as consideram de pouca monta.

Limitar-nos-hemos a indicar rapidamente o que em alguns dos principaes paizes existe a este respeito para que se possa formar ideia do que se tem feito, em relação ao assumpto, na cidade de Lisboa, considerada antigamente como uma das mais saudaveis da Europa.

São muitos os systemas e varias as invenções, que se tem levado a effeito, tanto em relação ás grandes vias ou galerias de esgoto, como de *sargentas* ou canos subsidiarios que lhe são inherentes e indispensaveis: n'aquelles, attingindo-se ao fim, que a circulação seja rapida, e se evite a precipitação e deposito das materias; n'estas, que os gazes se não exalem, e que sirvam a contribuir para o saneamento, introduzindo nas galerias as aguas pluvias.

Um jornal francez muito competente, *La Semaine des constructeurs*, tem publicado uma serie de artigos ácerca d'estas construcções, em que dá minuciosa noticia d'estas obras. Não nos consta, nem mesmo estamos persuadidos que haja paiz ou mesmo cidade, que tenha um systema unico e uniforme de canos de esgoto; ao contrario, essas construcções em toda a parte se ressentem de trabalhos parciaes e das epochas em que foram levadas a effeito; como não pode deixar de ser, por isso que, obedecendo aquelles trabalhos ao desinvolvimento e progresso dos conhecimentos scientificos, forçosamente em cada epocha devem ter um typo especial em harmonia com as prescripções da chimica, da physica, da medicina, e da hygiene: e além d'isso, a arte de construir tambem tem caminhado obedecendo aos mesmos principios, e não podem por tanto ser identicos os trabalhos operados em um ou outro seculo.

Na rede dos esgotos de Paris e Lyão, o principio a que se obedeceu n'aquellas construcções foi, *que se podesse percorrer em toda a extensão dos canos de esgoto para os examinar e sanear como fosse necessario.*

As galerias devem por isso ter as dimensões e capacidade necessaria para esse fim. Aquellas de que fazemos menção, tem a capacidade minima de 1,^m50 de alto, por 1.^m de largo, e são construidas em *alvenaria* de 25 centimetros de espessura.

O perfil é ovoide. Acima d'esse typo, encontram-se ali seis tipos de *collectores*, dos quaes as dimensões variam entre 2,^m75 por 2.^m até 3,^m70 por 2,70.

Em relação á *rede de esgotos* da cidade de *Londres*, considera-se ella notavel por varias circumstan-

cias; n'aquelle paiz, porém, não se admite senão que sejam accessiveis aos trabalhadores as galerias principaes, tendo em vista economia de construcção; renunciando-se portanto áquella condição nos canos secundarios.

Em *Londres* um terço dos esgotos é construido em *alvenaria*, e os outros dois terços são de *loiça* (manilhas). Os canos da 1.^a secção tem a forma ovoide, cujas dimensões variam entre 15 e 45 centimetros, havendo todo o cuidado em os vedar hermeticamente.

Os canos parciaes relativos ás habitações conduzem as aguas das chuvas, as aguas de lavagem e as materias feaes provenientes das latrinas; esses canos são ventilados e tem sobre o solo uma inclinação de 1 a 1/2 p. c., desaguando no tubo que dá vasão ao grupo de habitações na altura de 30 a 40 centimetros.

Os canos parciaes da rede circulante conduzem as materias aos canos collectores que por seu turno as transportam ao *Tamisa* em logar afastado.

Antes porém que as materias entrem no rio, são retidas temporariamente em um reservatorio do qual se opera a vasão na occasião das marés de vasante, operação que leva a concluir duas horas pouco mais ou menos.

Em relação ao modo por que em *Bruxelles* se fazem os esgotos pouco ha a indicar, por isso que n'aquella cidade não ha systema especial, e pode-se dizer, que a rede dos canos de esgoto d'aquelle paiz é um mixto do que existe em *Londres* e *Pariz*, menos que possam os trabalhadores entrar nos canos, porque em geral nenhum d'elles tem capacidade para isso.

Os canos conductores parciaes são ordinariamente em *alvenaria*; alguns ha, porém, construidos de manilhas; a construcção d'aquelles e a qualidade d'estas são cuidadosamente vigiadas para que tudo se opere em boas condições.

O desaparecimento das materias esgotadas é operado de modo, que não produz incommodo nem perigo para a população.

As formas e methodos adoptados para os *syphões* e *sargentas*, em França especialmente, são muito variados, subordinando-se, (como é acertado e razoavel) a sua construcção, ás circumstancias especiaes e peculiares do paiz e clima em que têm de funcionar.

Em relação ao methodo seguido em Lisboa, é considerado muito razoavel, e mesmo preferivel em paizes onde não haja gelos.

Permitta-se-nos que digamos que tambem assim o julgamos, mesmo para nos afastarmos do costume quasi geral de achar máu tudo que ha lá fóra, costume que por vezes nos leva a ser injustos, e muitas a denunciar que não entendemos do objecto, e

que fallamos sem o conhecimento e juizo necessario. Do que temos dito concluimos duas convicções:

1.^a Que nos parece desnecessario mandar estudar lá fóra *systemas de esgotos pura e methodicamente seguidos, e funczionando em qualquer paiz*; por isso que não ha nenhum em taes circumstancias.

Methodos adoptados, e construcções feitas, isso ha; porém, estão miudamente descriptas e explicadas tanto pelos seus auctores, como pelos criticos competentes e viajantes illustrados; julgamos, portanto, mais economico tomar conhecimento do objecto pelo estudo d'esses livros e d'essas noticias.

A 2.^a convicção, que adquirimos, é que o nosso systema de esgotos não é mau, mesmo pela simples rasão de que — *não é nenhum* — e chegamos mesmo a julgar que é muito aproveitavel o que temos, comparando-o com o que ha lá fóra, isto é, note-se bem, nas formas; mas não quanto a construcção, á inacção, á policia e ao desleixo.

Os canos de esgoto em Portugal pode-se dizer que datam de 1755, e isso mesmo na cidade baixa: antes d'isso, o repositório de todas as immundicies, como continuou a ser na cidade alta, eram as ruas, para as quaes eram vasadas depois das 10 horas da noite todas as immundicies, annuciado o diluvio de materias mais ou menos solidas pelos determinados tres pregões, «*agua vae*» «*agua vae*,» «*ella ahi vae*,» — annuncio que nem sempre era verdadeiro, por isso que com a agua vinham outras cousas que entulhavam as ruas, tornando-as um perfeito monturo.

Para que as materias se não accumulassem, havia a providencia de as mandar varrer e juntar, e depois tirar e conduzir em carroças para o *caes* chamado *da lama*; que era uma ponte de madeira ahi para o lado do arsenal do exercito.

Aquelle *systema* bastante incommodo, e altamente repugnante, tinha comtudo algumas vantagens.

1.^o Não dava tempo a que as materias fermentassem e se decompozessem, e por consequencia que se não produzissem gazes nocivos á economia animal. Soffria, é verdade, muitas vezes o olfacto, mas não era prejudicada a respiração.

2.^o Os poucos gazes que ainda assim se podiam desinvolver, como era ao ar livre, espalhavam-se na atmosphera, e lá estava o oxigeneo para exercer a sua missão vivificante.

3.^o No *caes da lama*, vendia-se o conteudo, que lá ia beneficiar a agricultura.

4.^o Não havendo *pias* no interior das habitações nem canos de despejos, eram as casas saudaveis e poupava-se aos pobres habitantes a crueldade de os fazer aspirar, especialmente de noite, os gazes mephiticos que de taes canos se exalam.

Se não precisassemos de resumir este artigo, podiamos desinvolver a theoria — que prova não se effectuar decomposição.

Na formação da cidade baixa aos architectos e engenheiros incumbidos da sua edificação, que eram homens illustrados e diremos mesmo sabios, em relação á epocha em que viveram, não escaparam aquellas circumstancias, e construíram canos de esgoto com dimensões e prescripções muito semelhantes aos que hoje possuem e então não possuíam as grandes cidades; e, o que é mais notavel, adoptando preceitos scientificos que só mais tarde foram conhecidos.

Construíram canos largos e espaçosos, pelos quaes se podia transitar, pozeram-lhes em cima de espaço em espaço *rálos* ou *resfolgadores*, para estabelecer corrente de ar, espalhar os gazes, e introduzir as aguas da chuva, as quaes serviam a satisfazer a reconhecida necessidade de agua tanto para a dissolução das materias como para a limpeza.

E note-se que já então se construíram as casas estabelecendo as *pias* e os canos na parte exterior d'ellas.

Sejamos justos, admiremos e louvemos aquelles trabalhos feitos em taes epochas. E demais, que culpa teem aquelles artistas de que os seus vindouros, não soubessem aproveitar os seus trabalhos, e ampliar-os em harmonia com os conhecimentos que já agora deviam possuir, e dos meios de que hoje podem dispôr, taes como: abundancia de agua, cimentos, caes hydraulicas, cantarias, grès, esmaltes, etc.? Que culpa teem os canos que os não lavem? Que lhes tirassem o *ralos* e os tornassem em pantanos sem circulação nem respiração? Que responsabilidade teem as construcções de serem feitas sem attenção ás exigencias necessarias e prescriptas?

Devemos, portanto, convir que não só se não tem aproveitado e ampliado o que tinhamos de bom, mas ao contrario o temos destruido e prejudicado.

Depois de 1834 determinou a ex.^{ma} camara que se tirassem os *rálos*, e com essa ordem aformoseiou a cidade e desattendeu a sciencia e o bom senso. Determinou-se que se não deitasse nada para as ruas, que todas as casas tivessem *pias* e canos *fosse onde fosse*, nas cozinhas, nas casas de jantar, nas casas interiores, nas janellas, nas escadas, etc.

Em resultado de tão impensada e precipitada ordem, ganhou o aceio exterior da cidade, e perdeu a saude dos habitantes, especialmente das senhoras, e atrozmente, das creanças. Hajam vista as estatisticas dos cemiterios, enumerando as causas de morte, escrofulas, anemia, tísica, tuberculos, etc.

Depois construíram mais esgotos, mais ou menos em harmonia com as prescripções que a sciencia tem indicado; como, porém, essas construcções des- toavam de outras de que foram fazer parte, torna-

ram-se enxertos que partilham dos vícios dos seus antecessores.

Cuidou-se com esmero que esses trabalhos se fizessem nas condições necessárias? Vigiou-se com consciencia, que os particulares operassem as respectivas obras como deviam ser? Obrigou-se com justiça e sem excepções que os proprietários empregassem n'essas obras, materiaes e objectos nas circumstancias, qualidade e forma que a lei e o dever exigem? Duvidamos.

Temos dito o que ha lá fóra, e em Lisboa, bem como o que se tem feito. Agora diremos o que se faz cá no paiz, e depois o que nos parece, com o devido respeito, se pode fazer, para aproveitar o que temos, e não projectar despesas que não podemos fazer.

Diz-se mal do que ha e continua-se a praticar o mesmo.

Quando se falla em epidemias ou ha algum terror panico, alvoroça-se tudo, tocam em som lugubre, compungente, as charamellas da publicidade, mais ou menos desinteressadamente.

Falla-se e projectam-se obras; ordenam-se estudos; encarregam-se pessoas e commissionados d'esses estudos; e com tudo isso se fazem grandes despesas, e gastos, que, se fossem empregados em melhoramentos, já muitos se teriam conseguido, e evitavam-se assim muitas intrigas, muitos suppostos obstaculos, muitos reclames, e muitas ambições, a que incita o desejo de compartilhar taes esbanjamentos, e a que ainda não vimos resultado pratico e util.

A ex.^{ma} camara em taes casos cumpre briosamente o seu inquestionavel dever: toca a postos e cada um se prepara não com o estudo do objecto, mas sim com a ideia fixa de conseguir *algum bom resultado*, e que se consiga a approvação de objectos, de meios, e propostas que no seu entender julga mais util em proveito do publico, e do seu, por isso que tambem faz parte d'esse publico.

Emfim trabalham todos á porfia para que se augmentem e melhorem as circumstancias e os esgotos.

Nomeiam-se comissões, como é justo e necessario, no paiz classico das comissões, e onde abundam tantos commissionados, *necessitados* de trabalhar e tirar partido das suas *aptidões*.

Se a comissão é remunerada, dura muito, faz extenso relatório, e mais nada! . . e quanto ao extenso e illustrado relatório, *não publicado nem mesmo lido*, mas depois cuidadosamente guardado, para entulhar os archivos.

Se a comissão não é retribuida, não se reúne, não trabalha e dissolve-se, sem que ao menos essa dissolução sirva para activar a corrente nos canos e sanear os esgotos!!

Depois de todo esse afanoso trabalho em favor dos *esgotos*, e do *bem publico*! abrem-se concursos para as obras! e para materiaes, isto é, cal, areia, pedra etc.: as obras não se fazem por justos motivos, a cal reserva-se para desinfectante, e a areia guarda-se para decorar as ruas nas solemnidades publicas.

Tableau . . Abrem-se *buracos* nas ruas, armam-se cabreas para suspender as immundicies e expol-as á vista dos transeuntes!

A cal, que o fornecedor pouco lhe importa qual o fim que leva, mas que já previu na qualidade do genero, utiliza-se então para purificar e augmentar o conteúdo no cano, e os viapdantes, avistando de longe os *elevadores*, mudam de rumo resmungando, o velho, poetico, e tradicional rifão — *Tudo como d'antes. Quartel general em Abrantes*.

Findo esse ascoroso, repugnante e inutil trabalho, *tapam-se* os buracos e ha perfeito silencio e reprehensivel inacção até nova *balela* ou alarme.

Agora fallaremos serio, (como julgamos o assumpto merece,) ácerca do que respeitosa e entendemos se deve fazer.

Destruir completamente o que ha, não supponmos necessario, nem economico.

Imaginar delicias e quasi impossiveis, attentas as circumstancias e os *entraves*, parece-nos um *bello ideal*, sem nome, e sem effeito. Não fazer nada, pensamos que é barbaro, reprehensivel, e estúpido. Que fazer então? Cumprir conscienciosamente e obrigar a cada um a cumprir a lei e o seu dever, sem excepção nem patronato.

Considerar a questão dos esgotos como *caso de força maior e saude publica*; fazer lei, se a não ha, para se obterem os melhoramentos indispensaveis, e que se não podem descurar nem adiar indefinidamente, sem grande responsabilidade, e ainda maior perigo: chega mesmo a ser um crime de leza humanidade a inacção.

Agua, agua! — sirva para alguma cousa n'esse sentido o Alviella, lavem-se os canos, e augmente-se a sahida até a distancia possivel e conveniente; evitam-se assim os miasmas malfazejos, que se espalham na cidade, com especialidade de noite.

Ponham-se os canos principaes em communicação com as chaminés das fabricas, o que não é difficil, nem muito dispendioso; opere-se a communicação dos canos parciaes com as chaminés dos predios, todas as vezes que seja possivel e, em todo o caso, ponham-se aquelles canos em communicação com a atmosphaera.

Construa-se tudo em boas condições, e dê-se espaço e *inclinação necessaria aos canos dos predios*.

Obriguem-se (até de violencia) os proprietarios a que ponham os seus predios em condições hygienicas, e habitaveis.

Expropiem-se os predios em que se não possam obter essas condições e em que seus donos as não possam conseguir, e vendam-se para se edificarem de novo como deve ser: quem não pode ou não quer ser bom proprietario, não pode sel-o em damno dos habitantes.

Multe-se quem edificar mal, ou conservar os seus predios, por ambição ou desleixo, em mau estado; castigue-se quem for incumbido d'essa fiscalisação e não cumprir o seu dever.

Estude-se se seria mais util o systema de um, dois, ou mais reservatorios (como em Inglaterra) comparado com um grande collecter.

Podendo-se fazer tudo isso, como creio, parece-me que os esgotos em Lisboa, apesar de não poderem ser considerados como obedecendo a um systema uniforme e aperfeiçoado, seriam muito aceitaveis, e pelo menos, muito no caso de não serem perigosos.

Não finalisaremos, porém, este artigo sem rogar-mos desculpa de termos entrado em terreno alheio, e pedirmos a quem competir que se cure do objecto e se faça alguma cousa.

O Socio

F. J. DE ALMEIDA.

SECÇÃO DE ARCHEOLOGIA

ARCHEOLOGIA PREHISTORICA

(Continuado do numero antecedente)

As noções as mais vulgarmente diffundidas no publico a respeito dos vestigios dos tempos prehistoricos, são em geral tão vagas, tão confusas, tão erroneas, e mui principalmente pela falta de se divulgarem esses estudos em Portugal¹, que julgámos seria de algum interesse para o seu conhecimento apresentarmos algumas considerações sobre essa remota epoca, conforme a opinião dos homens mais versados n'essas investigações; ou pelo menos que este estudo despertasse a curiosidade das pessoas pouco familiares na sciencia de archeologia, tendo todavia desejos de adquirirem idéas geraes sobre materia tão importante, sem comtudo cançarem a sua applicação no estudo profundo d'ellas: foi este intuito que nos levou a encetar estas publicações sobre este interessante objecto. Temos a convicção de contribuir tambem por este modo a chamar a attenção de quem compete velar pela conservação d'esses antigos monumentos que existem no nosso paiz, a fim de se evitar a sua total ruina; devido á ignorancia ou indifferença do publico pelo que valem essas recordações de outras eras, as quaes, estando expostas ao vandalismo, desaparecerão de todo das respectivas localidades, senão houver o cuidado de obstar á sua destruição.

N'outro tempo os monumentos chamados Celticos eram geralmente considerados pelos habitantes do campo e pelas pessoas pouco instruidas, como sendo obras executadas pelas *fadas* ou por *gigantes*, como ainda hoje em varios sitios se acredita; tanto assim, que a maior parte d'elles são designados

pelos nomes, que provam a superstição de quem os considerava obras phantasticas.

Os antigos historiadores os haviam attribuido aos Gaulezes; porém, depois de aturadas investigações archeologicas, e de factos averiguados, convenceram-se serem esses monumentos muito anteriores á existencia d'esses povos, os quaes já os tinham considerado pertencerem a uma mais remota antiguidade; ignorando-se todavia a epoca de sua construcção. Os differentes objectos descobertos nas escavações feitas debaixo d'esses monumentos, são agora attribuidos ás primeiras emigrações prehistoricas, das quaes a epoca e duração nos é desconhecida; mas convencionou-se designar-a a *idade de pedra*, porque as armas e os instrumentos d'essa epoca são quasi todos feitos de *silex*, pedreneira.

É, porém, proprio da natureza humana, mui principalmente dos antiquarios, serem insaciaveis nas suas investigações; por essa razão, não é já nas sepulturas seculares dos *dolmens*, nem nos tumulos que se fazem as escavações para se descobrirem os indicios das primitivas raças do mundo.

Não é já ahi que se espera encontral-os; foi preciso ainda transpor outros seculos, periodos de tempo incalculaveis, indo procural-os, desenterrando o sedimento diluviano das cavernas, para se acharem as provas authenticas da existencia das gerações desconhecidas de homens e de animaes; collhendo-se d'esses diversos destroços o conhecimento de um mundo em que a existencia dos seus habitantes era inteiramente differente da nossa. Não sómente a superficie dos actuaes continentes não apresentava a mesma configuração que tinham tido nas primeiras edades da formação da terra, mas tambem o clima, a vegetação, os habitantes, tudo mudou, tudo desapareceu, e unicamente Deus tem

¹ Estas preleções foram dadas no anno de 1871, no Museu de Archeologia da Real Associação dos Architectos civis e archeologos portuguezes.

conservado a lembrança das suas primitivas obras! As cordilheiras surgiram das entranhas da terra; valles profundos foram cavados; os lagos seccaram-se; os volcões apagaram-se; os mares repetidas vezes agitados por essas perturbações do globo, sendo impellidos em torrentes caudalosas sobre a superficie do nosso planeta, até ao momento de adquirirem o seu preciso equilibrio, formaram então os mares que actualmente cercam o mundo. Porém toda esta grande transformação deu lugar a horrosos desastres, e a terem-se aniquilado quasi todos os seres que povoavam o solo primitivo da terra!

Não obstante este extraordinario cataclysmo, as tribus que sobreviveram a esta destruição, nos deixaram monumentos de estrutura tão estranha, que nos patenteam qual fôra a sua primitiva industria, e nos dão a conhecer os trabalhos por elles executados n'essa remotissima epoca. O poder-se conseguir penetrar esse mysterio, essa gloria estava reservada á nova sciencia da archeologia, pois antes se suppunha impossivel ao nosso entendimento destruir as espessas trevas que o envolviam!

Por mais rusticos que nos pareçam esses monumentos dos primitivos habitantes da terra, essas obras toscas de edades desconhecidas serão todavia preciosos dados para nós, pois nos indicam existir n'esses trabalhos os primeiros passos d'uma nascente civilisação, sendo essas as primeiras aspirações artisticas de um povo ainda na sua rude infancia e natural ingenuidade. Exprime-se um distincto archeologo moderno por este modo: «Se os Celtas não foram architectos elegantes, pelo menos sabiam levantar obras para o futuro. Quando todos os monumentos pertencentes actualmente á arte e á civilisação tiverem sido destruidos, aquelles executados pela barbaria estarão ainda erguidos; e esses dolmens que dominam com tanto assombro nos campos e nas montanhas, quando já de nenhuma cidade apparecerem os seus vestigios, elles serão ainda visiveis em toda a sua grandiosa magestade nos seculos futuros!»

Existem em muitos paizes monumentos celticos mui notaveis por sua extrema simplicidade, grandioso aspecto e forma singular tanto em França, na Grã-Bretanha, Dinamarca, Allemanha, como em Hespanha, Portugal, Sardenha, Corsega, e em muitos paizes da Asia Menor. Tendo sido considerados como a representação d'uma civilisação na sua infancia, e a execução d'uma arte inteiramente primitiva, são todos formados de enormes pedras, quasi sempre toscas, e de fragmentos de rochedos. Não obstante a sua extraordinaria antiguidade, um grande numero d'estes monumentos ainda existem para nos indicar quaes foram as obras das gerações as mais remotas do mundo.

Succintamente explicaremos os diversos monu-

mentos d'este genero. Os *Peulvans* ou *Menhirs* são os monumentos os mais simples da arte celtica. Esta palavra derivada de duas do celtico, significa *Pilar de pedra*; assim como a segunda designação significa *Pedra comprida*.

Compõem-se de uma pedra de forma esguia posta verticalmente em cima do solo. Quando estas pedras se acham em certo numero e dispostas sem ordem apparente, são designadas pelo nome de *calçada de gigantes*. Tinham estas pedras um caracter ao mesmo tempo religioso, civil e militar. Algumas vezes têm figuras toscamente esboçadas, outras mostram na extremidade d'essas pedras uma cabeça apenas desbastada.

Os *Lichavens*, palavra celtica que significa *Logar de Pedra*, representam pela sua disposição especies de portaes. Compõem-se estes monumentos de 3 pedras, duas verticaes afastadas em certa distancia para sustentar uma terceira pedra posta horizontalmente: são reputados altares de oblação¹.

Os recintos celticos chamados — *Cromlechs* — que significa — *Curva pedra* — e tambem exprime — *O Deus Supremo*, são monumentos formados de *peulvans* e de *lichavens*, collocados a uma certa distancia uns dos outros sobre um plano circular ou elliptico.

O numero de pedras de que se compõem é um numero sagrado; nunca ha menos de 12; havendo de 19, 30, e 60. Ao centro ha muitas vezes um *Hymensul* — pedra do sol: ou uma *feyra* — esphera druidica, que representa a Divindade Suprema. Suppõem-se que serviam ao mesmo tempo de Templos e Tribunal de Justiça. O mais notavel é o que existe na Inglaterra, em Avebury, a 6 milhas de Salisbury. O grande circulo que forma o exterior do recinto tem 1:300 pés de diametro, encerrando dois circulos mais pequenos postos a par; no centro de um d'elles ergue-se um *menhir*, e no outro vê-se um *dolmen*. O renque externo é formado por 30 *lichavens*; o segundo circulo conta 29 pedras; o terceiro tem o numero igual ao primeiro; e o quarto é composto de 20 *peulvans*. Presume-se ser logar para assembléas publicas.

Nos *alinhamentos*, a unica differença, que existe entre estes monumentos e os precedentes, vem a ser, que as pedras, em logar de estarem dispostas em circulo, foram postas sobre uma unica linha, ou em muitas linhas parallelas. O mais curioso e extraordinario é o de *Carnac*², do qual ainda restam 4:000 pedras todas toscas e isoladas, n'uma extensa planicie, sem haver uma unica arvore, nem um só

¹ Veja-se a sua representação no Museu Archeologico do Carmo; tambem a nossa publicação *Noções Elementares de Archeologia*, obra illustrada com 324 estampas. Lisboa 1879.

² Na Bretanha, França.

fragmento de pedra ou seixo! Todas estão postas em pé, sem estarem cravadas no chão! Formam 11 linhas paralelas na extensão de algumas leguas. Existe um *cromlech* em uma das extremidades; ignora-se qual seria a sua destinação.

Nos *Dolmens* (cuja etymologia é *dol* — mesa, e — *min* — pedra) o seu proprio nome indica a maneira como estão dispostas as pedras: as quaes costumam ser 3 pelo menos, sendo 15 o seu maior numero: em geral têm a forma de um quadrilongo. Fica a entrada quasi sempre voltada para o occidente. Os dolmens apparecem ás vezes isolados; outras vezes estão uns poucos juntos em um ponto, ou são acompanhados por *peulvans*. Os ossos humanos descobertos n'estes monumentos fazem acreditar que eram logares reservados para se enterrarem os sacerdotes, reputando-se serem recintos sagrados. Em Portugal são conhecidos os *dolmens* pelo nome de *antas*, julgando-se que seja esta palavra derivada da latina — *antrum* — cova.

Os *passadiços cobertos* podem ser comparados, como formados por uma serie de dolmens, postos sobre uma mesma linha, uns atraz dos outros, ficando a abertura dirigida sobre o mesmo eixo: são tambem compostos de pedras toscas verticaes, sustentando outras pedras horisontaes que formam o tecto: a sua orientação é quasi sempre do occidente para o oriente. A destinação parece ter sido a mesma dos *dolmens*. Alguns têm 56 pés de comprimento por 16 de largo com 42 pedras; outros têm 60 pés de comprimento por 9 de alto.

Durante muito tempo nenhuma sciencia foi tão hypothetica como aquella de se estudarem estes monumentos. Só depois de uma prolongada experiencia, de se ter estudado e comparado um grande numero d'estes monumentos é que se pôde obter alguns dados positivos a respeito da sua origem e destinação.

Dir-se-hia que os Celtas se propozeram a dar provas de um poder tanto mais sobrenatural, quanto os volumes dos rochedos dos quaes elles se serviam eram sempre mais collossaes e arrancados das pedreiras que ficam mais distantes do logar onde se erguiam estes monumentos. Algumas d'estas toscas construcções são tão desconformes pela sua grandeza, que o povo, na sua credulidade, tem acreditado serem obras de bruxas ou de gigantes. Em muitas partes ainda estas pedras são objecto de uma especie de culto; e por isso antigamente em varios concilios, se prohibiu essa veneração; todavia para pôr termo a essa idolatria, determinou-se collocarem cruzeiros sobre taes monumentos.

Um dos mais bellos monumentos conhecido dos Celtas é o *Grande Dolmen de Bagneux*¹. Representa na vossa imaginação quatro enormes pe-

dras achatadas, medindo termo medio 6^m,50 de comprido por 5^m de largura com um metro de grossura, pezando por conseguinte cada uma 60 a 70 mil kilogrammas, estando firmada sobre as outras para formar um tecto de 2^m,40 acima do solo, tendo 8 pedras postas sobre a terra (e não enterradas) dispostas de maneira para formar um corredor em galeria, apparecendo o fundo d'esta assombrosa construcção tapado por uma outra pedra de igual grandeza!

Visto de longe, o seu aspecto não se faz notavel pelo vulto, porém, sendo examinado de perto, e quando nos approximamos d'esta obra titanica e de estrutura humana, reflectindo que fora unicamente com os dedos e as mãos que se operou a deslocação d'estas enormes pedras para o sitio aonde existem; quando se pensa n'esses assombrosos trabalhos, e em muitos outros analogos, tudo sendo erguido muito antes que os metaes fossem conhecidos por essas tribus primitivas, e por conseguinte executado tudo sem os auxilios mechanicos, a nossa razão não pode comprehender como fosse possivel realisar-se tão collossal construcção!

Todavia está averiguado não ter sido uma raça de gigantes que tivessem removido esses pedregulhos; porque as ossadas encontradas nas sepulturas d'essa epoca, assim como diversos instrumentos pertencentes a esses tempos remotos, não nos offerecem differença sensivel da estatura media das raças que presentemente povoam a terra; nem os seus utensilios são de maior grandeza.

Quasi sempre em alguma distancia das galerias cobertas, se encontram os *dolmens*.

D'aquelle que existe a 1 e meio kilometro da cidade de S. Nazaire¹, as dimensões são menores que as do antecedente que descrevemos; comtudo as pedras com as quaes está formado não deixam de ser de grande volume. Compõe-se d'uma bella mesa de granito de 3^m,50 de comprimento por 1^m,90 de largura, estando sustentada sobre duas largas pedras verticaes. Outras grandes pedras dispersas proximo d'este monumento, fazem suppor ter pertencido a uma galeria coberta; ou talvez fossem deixados esses grandiosos fragmentos pelos constructores, afim de servir de provas de qual seria a força e a industria empregada por essas gerações.

Para explicar com maior clareza a descripção dos *dolmens* no seu estado completo, diremos que são elles formados geralmente por um recinto composto de grandes pedras toscas, tanto verticaes como horisontaes; tendo um pouco mais de altura na parte mais interna; havendo uma galeria comprida, e que conduz a esse recinto, a qual é formada igualmente por pedras verticaes, estando coberta por outras

¹ Veja-se a sua representação no Museu Archeologico do Carmo.

¹ Veja-se a sua representação colorida no Museu Archeologico do Carmo.

pedras. Esta galeria é mais ou menos comprida, mais ou menos larga, porém encontra-se quasi sempre ou completa ou destruida em parte, ou só vestígios apparentes. Emquanto á destinação do recinto, os archeologos estão d'accordo a considerá-lo como sendo uma camara sepulchral. Geralmente encontra-se formado por uma só; todavia algumas vezes apparece algumas com duas ou quatro divisões.

Acha-se o maior numero dos *dolmens* collocado sobre uma eminencia natural, ou facticia: algumas vezes apresentam no centro tumulos muito altos formados de terra, assim como collocados sobre o solo natural, porém presume-se que lhes tiraram as terras que os cobriam. A galeria faz crer que fora executada com o destino de indicar o caminho para sair do tumulo depois de tapado ou coberto com a terra, o que muito naturalmente se comprehendendo.

O mais notavel dos *dolmens* que possui a Bretanha, conhecido pelo nome de *mesa de azar*, não se sabendo o motivo d'esta designação, é o que existe em Locmariaker; o qual apresenta uma particularidade mui singular, pois se nota sobre a pedra, que fecha o fundo da camara d'este dolmen, uma especie de ornato composto por linhas quebradas, esculpidas e gravadas no granito!

A camara d'um outro *dolmen*, na mesma localidade, é bastante interessante pela sua boa conservação. Está coberto o solo por uma grande pedra sobre a qual ha esculpturas em relevo, representando duas figuras um pouco informes, porém com a apparencia de cunhas encravadas no rochedo. Este dolmen foi firmado sobre um grande tumulo oblongo, occupando uma das suas extremidades; é conhecido no paiz pelo nome *Mand-Lud* (montanha-cinza). Dá-se uma coincidência bastante curiosa, de haver na Criméa proximo de Kertach, um tumulo com o nome de *Ravul-oba*, que exprime igualmente a mesma significação!

Um singular *dolmen* é aquelle de *Gavr'innis*, no Morbihan, por causa das extravagantes esculpturas com as quaes uma parte dos pedregulhos estão cobertos; posto que sejam desenhos caprichosos, fantasticos, têm uma visivel analogia com o saracotear do corpo, que se nota no andar das nações selvagens; não se assemelhando a cousa alguma conhecida, só se exceptuarmos a ondulação de serpentes, configuração de machados, tendo-se supposto ser, á primeira vista, inscripções cuneiformes: todavia, pelo exame a que se procedeu, não continham nenhuma combinação possivel.

Uma parte d'estas esculpturas são em relevo, particularidade que as distingue das esculpturas egypcias, que são executadas em concavo, porém as outras assemelham-se de uma maneira surpre-

hendente ás esculpturas mexicanas, que tambem foram executadas em relevo, e não são menos fantasticas, do que as descobertas sobre as pedras d'este *dolmen*. Nos comoros tumulares do Mexico, se encontram igualmente galerias cobertas, como descrevemos ao tratar das construcções na Europa, executadas pelos celtas.

Ainda ha mais uma cousa de extraordinario a notar no *dolmen* de *Gravr'innis*, é haver na grossura de uma das pedras lateraes da camara, e na altura do encosto, tres buracos postos em linha horisontal, communicando entre si pelos lados, de maneira a deixar nos seus intervallos duas especies de azas muito solidas para poder passar por entre ellas mui facilmente o braço: por baixo d'estes buracos existe uma especie de pia. Todo este trabalho foi executado com grande difficuldade em granito muito rijo, e tendo sido preciso fazel-o transportar de muito longe, pois não ha no paiz d'aquella qualidade. Até ao presente não se pôde achar nenhuma explicação plausivel a esta singular disposição.

Conjectura-se que essas azas ou argolas fossem destinadas para amarrar n'ellas as victimas humanas condemnadas a morrer de fome, tendo patente um cadaver de um druida!

No interior da floresta de *Carrelle* ha um bello *dolmen*, o qual encerra uma famosa caverna quasi completa, assemelhando-se muito com aquella que já descrevemos de *Mand-Lud*; estando esta soterrada á flor da terra, e encoberta por enormes punhados de grès.

Chamam-lhe no paiz a *pedra torquesa*; porque o povo suppõe ser a construcção feita pelos saracenos! conforme reza a tradição: sendo esta uma nova prova do pouco conceito que devemos dar a essas designações vulgares.

A *pedra torquesa*, conhecida por este nome pouco scientifico, não era considerada pertencente aos monumentos celticos: porém as investigações recentes dos archeologos descobriram a sua origem, vindo augmentar o numero d'estas antiguidades.

É preciso chegar quasi ao pé para se avistar esta construcção, por estar pouco apparente fóra da terra e encoberta por um pequeno outeiro formado por grandes pedras, postas n'aquelle logar pelas mãos do homem! Do lado do oeste apparece o terreno cavado deixando ver na entrada natural d'esta gruta, um buraco quadrangular de 10^m,16 por cada lado; porém não é por alli que se penetra; porque havendo sido quebrada uma das pedras verticaes, dá mais facil passagem para o interior, e ao mesmo tempo recebe bastante claridade por esta brecha para se ver melhor a sua configuração. A vista que está no museu dá uma idéa mais completa, do que não se faria com uma descripção mais minuciosa.

Devemos advertir que a gruta propriamente designada, estava antigamente tapada; apenas tinha a estreita passagem com 0^m,76; assim como existia antes um corredor, o qual presentemente está em ruínas, mas ainda ha tres pedras, em parte encobertas por uma outra, que se conserva no seu lugar.

Mais ignorado era o *dolmen* de *Remont* situado nas proximidades de *Malesherbes* no centro de uma extensa campina, ao qual os pastores dão o nome de *Pedra do Olival*, talvez por ter havido antigamente na sua visinhança alguma plantação de oliveiras, e serve para os pastores se resguardarem da chuva, quando atravessam a planície no inverno. É um bello *dolmen*, como se pode ajuizar pelas suas dimensões, pois tem 4^m,80, no seu maior comprimento, por 3^m,50 de largura.

Apparece fóra da terra uma parte da camara sepulchral; e em roda d'esta construcção, mostra o chão ainda alguns indícios do tumulo que provavelmente esta camara devia occultar primitivamente. Fizeram-se escavações no mesmo *dolmen* até chegar ao solo natural, achando-se apenas um pequeno fragmento de louça de barro muito grosseiramente fabricado, como aconteceu encontrar-se n'estes antigos sepulchros; e tambem alguns ossos muito quebrados.

Perto de *Gisors* ha um *dolmen* celebre, pela particularidade rara que apresenta, de ter um *buraco circular*¹ de 0^m,40 em uma das suas pedras verticaes. Este monumento fica situado no meio de uma floresta de 4 kilometros, sendo conhecido pelos habitantes d'aquella localidade pelo nome das *Tres Pedras*; posto que o numero d'ellas sejam quatro, sem contar com algumas outras que estão dispersas na sua proximidade.

Do lado do sul se descobre perfeitamente ainda o corredor primitivo, de maneira que a pedra que está furada occupa o lugar da entrada da gruta. Serviria talvez este buraco para o mesmo fim que tinha a entrada quadrada da *pedra torquesa* que já explicámos.

De que maneira executaram o trabalho esses primitivos habitantes da terra, esses barbaros dos quaes nós descendemos, para dispôr esses extraordinarios pedregulhos que nos legaram n'esses monumentos megalithicos, patenteando-nos qual era a sua força e destreza? Qual seria o efficaz vinculo que reunisse todas as vontades, tão necessarias para a execução de trabalhos tão collossaes? Seria sómente pelo poder absoluto de um chefe soberano, ou pela força de convicção de um sentimento religioso? Permitta-se-nos fazer algumas considerações a este respeito.

¹ Descobriu-se em 1879, na serra d'Ossa, um *dolmen* tambem furado na pedra do fundo da camara; sendo o primeiro que ha em Portugal com esta particularidade.

As tribus *celticas*, vindas da Asia, deviam possuir o boi e a vacca já domesticados, pois havia o homem domado esses animaes desde tempos immemoraveis; além d'isso um dos instrumentos encontrados no *hypogeu de Crécy* pertencia sem nenhuma duvida á idade de pedra, o qual consistia em uma lamina de silex encravada em uma costella de boi. Deviam pois essas tribus já saber jungir. As facas de pedreneira lhes serviam para separar as correias da pelle dos animaes depois de abatidas as rezes; tambem podiam saber entrançar essas mesmas correias: alcançando por esta forma um duplo elemento de uma força consideravel, e muito mais superior sendo junta á força humana e dirigida pela sua intelligencia, ainda que estivesse pouco desenvolvida.

As arvores derribadas pelos furacões e preparados os troncos toscamente, servindo-se para esse fim do lume, lhes dariam rolos para lhes facilitar o remover os grandes fragmentos dos penedos; e servindo-se do plano inclinado preparado com a terra calcada, todos estes meios reunidos seriam suficientes para emprehender as collossaes construcções dos *dolmens*: foram necessarios unicamente para a execução d'esses trabalhos gigantescos, muita paciencia, perseverança e tempo.

O costume de erguer grandes pedras, nos tempos primitivos, durou na Europa para mais de dois mil annos; concebe-se que bastaria no principio d'este periodo a reunião da força obtida de um certo numero de braços; o esforço de bois jungidos, os troncos inferiores das arvores para servirem de pontos de apoio, foram sómente empregados n'estes trabalhos, em que domina a grandeza, o volume e fortaleza.

Em todas as partes do mundo existem obras d'este genero, o que prova a immigração d'essas tribus em differentes regiões. A cinco milhas de *Kandy*, na ilha de Ceylan, o viajante vê com assombro ruínas *celticas*; porém poucas pessoas sabem que a Asia é tambem abundante n'esse genero de monumentos como ha na Europa, assim como na Africa.

Um circulo completo de pedras *druidicas* existe igualmente em *Darab* na Persia. As ruínas *celticas* de *Kandy* são semelhantes em todas as partes áquellas de *Anglesy* na Bretanha. Uma sepultura que ha em *Kenndonda*, provincia de Oran em Alger, apresenta todos os caracteres de um *dolmen*.

Em *Mycenas*, as ruínas conhecidas tradicionalmente pelos nomes de sepulchro de *Clytemnestra*, e o tumulo de *Egysthe*, assemelham-se muito aos *dolmens*, e todos estes exemplos nos fazem acreditar serem todos estes monumentos obras executadas pelas gerações de um povo d'uma origem commum e de um mesmo culto.

Uma outra fôrma de monumento, mui diverso

d'aquelles de que nos temos occupado, posto que seja de execução também bastante surpreendente, além do seu singular feitio e trabalho grosseiro, e talvez de origem da mesma raça que executava os *dolmens*, é aquelle de que vamos fazer a descripção.

Tendo sido explorada pelos archeologos inglezes ha pouco tempo a *ilha da Paschoa* no oceano Pacifico, a qual está isolada no meio do oceano a quarenta graus distante da costa do Perú, tendo apenas de circuito 35 kilometros, posto que já tivesse sido descoberta em 1774 pelo celebre navegador o infeliz Cook: chamou muito a attenção dos homens de sciencia por causa dos idolos, ou estatuas toscas das quaes saem as cabeças do solo em excessiva altura, occupando o seu grande numero bastante terreno d'aquella pequena ilha.

N'esse rochedo esteril, muito accidentado no seu aspecto, estando sómente coberta a sua superficie por uma mesquinha relva sem ter nenhuma arvore de sombra nem de fructo; sem possuir este sitio a mais insignificante montanha, nem tão pouco agua potavel; apparecendo alli os unicos animaes existentes, um extraordinario numero de ratazanas: todavia é bastante notavel esta ilha pelas esculturas espetadas no solo, fazendo conjecturar esta singular obra d'arte ter sido de differentes origens.

Os pobres selvagens *komackas*, habitantes miseraveis d'esta infecunda ilha, vivem unicamente da pesca, andam quasi nus, e ficam separados sómente da America por 2:500 milhas; tendo ficado esta população autochtona sem relação com as outras nações, pois ella desconhece a sciencia da navegação, o que de sobejo justifica o seu atrazo nas artes e industrias.

Afirmam os seus habitantes terem sempre visto aquelles idolos no lugar que occupam, ignorando absolutamente quem os esculpiu e quaes fossem os predecessores da posse da sua ilha.

Os archeologos inglezes trouxeram algumas d'estas singulares figuras para o museu de Londres, que despertou muito a attenção dos anthropologistas e dos geographos: pois era sobremaneira bastante curioso este specimen de uma arte e de um povo desconhecido, dando isso motivo para debates scientificos sobre sua mysteriosa procedencia.

Ainda que estas figuras estejam já gastas pelo rigor do tempo, todavia indicam que houvera n'aquella lugar uma povoação antiga, dotada de um vislumbre de sentimento artistico, a qual fóra o auctor d'esta exquisita obra.

N'estas figuras regula o tamanho, umas pelas outras, entre 6 a 9 metros de altura; ainda que haja algumas que chegam a ter 15 metros! Estão muitas d'ellas collocadas sobre uma base da construcção

cyclopea; outras saem directamente fóra do solo. Em algumas se nota terem a cabeça coberta com um pedaço de lava vermelha cheia de veios, cujo feitio se assemelha ao de um chapéu. O maior numero apresenta uma posição vertical, porém apparecem outras deitadas sobre o solo. Não obstante estarem espalhadas sobre as differentes vertentes da ilha, comtudo acham-se reunidas muitas em dois sitios principaes ao norte e ao sul; calculando-se ser o seu numero para mais de 300!

Estas figuras¹ apresentam uma particularidade assaz singular, de terem todas ellas as costas voltadas para o alto mar. O seu aspecto está mui longe de ser agradável como mostra o seu desenho; estando os olhos dispostos irregularmente, e em algumas os esculptores esqueceram fazer-lhes a testa,² e diminuiram excessivamente a altura do pescoço, em quanto as orelhas são, pelo contrario, demasiadamente grandes: além do feitio dos hombros apparecer mal indicado.

Teem sido comparados estes trabalhos, com algum fundamento aos *dolmens* existentes nas Hebrides, ilhas situadas sobre a costa occidental da Escossia.

A qualidade da pedra que serviu para se fazerem estas esculturas, parece ser identica ás lavas dos vulcões extinctos n'aquella ilha, as quaes constituem o seu principal relevo.

Os archeologos inglezes encontraram na cratera do vulcão de *O teriti*, situado na mesma ilha, outras estatuas ainda por concluir, estando juntas ao pedaço da cantaria na pedreira, da qual esses esculptores desconhecidos haviam escolhido a materia para a execução da sua obra. A pedra é de qualidade muito rija, de côr cinzenta; e sem duvida teria sido preciso servirem-se de ferramentas de grandes proporções e boa tempera para poder fabricar estas figuras, as quaes foram esculpidas com bastante franqueza de trabalho.

A necessidade de ferramentas para a execução d'essas esculturas nos certifica que este trabalho foi empreendido quando já se conhecia o uso dos metaes, e portanto pertence á idade de bronze, segunda epocha dos habitantes do mundo.

(Continúa).

J. P. N. DA SILVA.

¹ Veja-se a representação colorida da nossa collecção no Museu do Carmo.

² Os habitantes da Polynesia têm o costume de amolgar o craneo das creanças para lhes fazer *desapparecer* o *feitio da testa*. Porventura serão elles descendentes da raça que habitou a ilha da Paschoa e foram os esculptores d'estes idolos?

Da Real Associação dos Architectos
Civis e Archeologos Portuguezes



ESTAMPA 37

Esculptura do XIV seculo

EXPLICAÇÃO DA ESTAMPA PHOTOGRAPHICA QUE ACOMPANHA O PRESENTE BOLETIM

Entre o numero dos objectos de escultura da edade media que possui o Museu d'Archeologia da Real Associação dos architectos civis e archeologos portuguezes, é sem duvida um dos mais interessantes, debaixo do ponto de vista de merecimento artistico da epocha a que pertence, a representação em alabastro (alto relevo) de um dos passos da Paixão de Jesus Christo, que mostra a photographia do presente numero.

Até ao V seculo tinham sido unicamente representados em escultura os supplicios dos christãos; raras vezes alguns factos de martyrio de Jesus Christo haviam sido esculpidos: sendo sómente no VII e VIII seculos que as scenas da Paixão se multiplicaram nas suas differentes representações.

A obra de destruição dos iconoclastas, que durou 120 annos, durante o curso do VIII seculo até ao principio do IX, contribuiu para serem mui raras as obras de escultura que existem pertencentes a esse longo periodo. Mas depois de ter passado nos animos o terror de se acabar o mundo no anno mil da era christã, começou-se no seculo XI (ainda que timidamente) a esboçar alguns assumptos do antigo e novo Testamentos. A arte estatuarica que havia degenerado, parecia reanimar-se, porém mostrando na execução de suas obras a infancia em que ainda estava.

Durante o XII seculo a escultura principiou a ser menos rude nas suas manifestações; e posto que deixasse muito a desejar no desenho de suas obras, notavam-se, sobretudo nas figuras, contornos ossudos; os bustos alongados; os olhos grandes de mais e salientes; a palpebra superior não era sufficientemente accusada; as volutas do nariz estavam imperfeitas; em quanto á bocca, eram os labios bem contornados, com expressão: não obstante, os artistas recorriam á pintura polychromo para cobrir as esculturas afim de dissimularem os seus defeitos; como se conhece pelos vestigios de cores e dourados no modelo d'este quadro que existe no Museu do Carmo. Sómente no seculo XIII é que as obras dos escultores mostram já a mão mais firme na execução de seus trabalhos; nota-se-lhes igualmente mais franqueza em indicar as formas do corpo humano, sendo as attitudes mais naturaes, e mesmo com certa graça de expressão.

Os escultores, desde o ultimo quartel do XIV seculo, já se afastam dos typos tradicionaes da sua arte: os artistas emprehendem dar impulso aos caprichos de sua fantasiosa imaginação, sendo então que se multiplicam essas estranhas figuras, caricatas, de difficil razão de ser, com que cobriram as fachadas dos templos religiosos d'essa epocha!

Posto que no original da photographia se indica ainda a falta de pratica na verdadeira maneira de modelar as formas do corpo humano, como já referimos ser esse o caracter artistico da sua respectiva epocha, todavia observa-se nas figuras d'este alto relevo certo movimento, parecendo circular a vida na attitude d'ellas, e na acção em que os pharisieus estão representados. A posição como está collocada a imagem de Christo ligada á columna, é bem natural e bem disposta; assim como o parecer de seu rosto faz vêr a serenidade do seu espirito e a resignação de soffrer os martyrios para remir os peccados da humanidade.

Se nós precisassemos de outro testemunho para ratificar a epocha d'este trabalho esculptural, teriamos a prova na configuração do resplendor circular que orna a cabeça da imagem do Christo. Nos quatro primeiros seculos da Egreja, este emblema da Divindade não era usado, para não recordar o costume que tinham os romanos de ter adoptado esse distinctivo para solemnizar os seus feitos: sómente no XI seculo e durante todo o periodo ogival é que foi obrigatorio este attributo de Deus. No seculo XII o resplendor mostrava ser diaphano, não apresentava saliencia sobre a cabeça; mas no seculo XIII e XIV apparece este adorno opaco e saliente, como está representado na nossa photographia: portanto foi esta escultura executada n'essa epocha, dando pois bastante valia a este antigo retabulo. Mereceram grande apreço na Allemanha as obras d'este genero. O nosso Museu possui quatro altos relevos de differentes factos da Paixão, executados todos em alabastro branco, os quaes estiveram expostos na exposição universal de Paris de 1867, onde foram muito gabados pela representação artistica da escultura do typo e do seculo da sua execução, como sendo um dos mais perfeitos specimens d'este ramo de Bellas Artes.

J. DA SILVA.

ANTHROPOLOGIA

(Continuação)

Pouco a pouco a necessidade devia levar os homens a reunirem-se em associação; a melhorarem suas armas, dando ás pedras formas mais perfeitas em relação aos usos a que as applicavam, e escolhendo as qualidades mais proprias para receberem a acção do trabalho e para serem empregadas com utilidade; a resguardar-se das influencias nocivas da atmosphera, construindo abrigos, ou mesmo buscando involver-se em pelles de animaes, ou em grosseiros tecidos; a assegurar a sua alimentação, já estabelecendo-se junto do mar ou dos lagos onde eram abundantes os peixes e os mariscos, já buscando a vizinhança das mattas povoadas de caça, já mesmo

fazendo imperfeitos mas não inefficazes trabalhos de cultura; a tornar, emfim, menos contingente a sua existencia, buscando meios de defeza contra os inimigos, na escolha dos logares onde se estabeleciam, ou na construcção de muralhas mais ou menos grosseiras.

De progresso em progresso, chegou emfim o homem a descobrir o uso dos metaes; este porém precedeu de certo o descobrimento da palavra escripta. Por isso a historia não vae além da que os archeologos denominam idade do bronze. A tradição, ainda dos factos mais extraordinarios, mais proprios para impressionar muito profundamente o espirito das populações selvagens, é de curta duração. Dominados pelas durissimas necessidades physicas, privados de noções moraes e, muitas vezes, quasi da palavra, a não ser para designar os objectos mais vulgares e para exprimir as idéas mais singelas, os povos rudes, barbaros, não podem guardar a memoria dos factos de geração em geração. Só depois que a razão se aperfeçoa, e que o espirito se eleva acima do grosseiro materialismo, só quando nasce e se desenvolve na alma do homem o desejo de se perpetuar na memoria das gerações futuras e de se ligar ao passado pelo culto dos mortos e pelo respeito das tradições, é que apparece e se conserva a memoria dos factos. Então se levantam grosseiros padrões para commemorar os mortos, ou para significar a adoração ao poder superior, a que o homem vota um culto mais ou menos inspirado pelo terror, pela superstição, ou pelo amor: então apparecem os primeiros ensaios da escripta, a principio unida aos monumentos, e mais tarde constituindo, ella por si, o mais duradouro, o mais nobre dos monumentos.

À *idade do bronze*, aos tempos remotos a que chega a historia, a que attinge a tradição, antecedeu um longo, indefinido periodo, cujas remotissimas origens se escondem na vaga successão das epochas geologicas, cujos limites modernos fluctuam nas intensas sombras que envolvem em seus principios a historia e as tradições. Esse periodo immenso constitue o que a sciencia moderna chama a *idade da pedra*.

As armas de pedra e de ossos; os grosseiros utensilios: os *tumulos* onde, sob algumas pedras toscas e terra, se encontram os esqueletos ou as cinzas dos mortos, acompanhadas de objectos de uso commum no tempo em que se levantaram esses singelissimos monumentos; as *Antas*; os restos de habitações construidas nos lagos; os depositos de materias terrosas, onde se acham ossos de animaes e restos de industria humana accumulados nas cavernas; tudo nos demonstra a existencia da idade da pedra, cuja duração se prolongou por uma serie indefinida de seculos. Não ha para esses tempos prehistoricos, como para os phenomenos geologicos, chronologia; aqui os processos de estudo são os mesmos para o archeologo e para o geologo. Pela posição umas vezes, outras pelas indicações que ministram os restos de animaes a que se acham reunidos, outras pela sua maior ou menor perfeição, nos dão os objectos de industria humana mais ou menos claros indicios da sua idade relativa, e ainda mais da immensa antiguidade do homem sobre a terra.

(Continua).

JOÃO DE ANDRADE CORVO.

NECROLOGIA

Mais um outro architecto illustre pelo seu superior talento se finou no dia 31 de Dezembro ultimo!... Foi o nosso mui digno consocio Monsieur Victor Martin Lefuel, membro do Instituto de França e commendador da Legião de Honra!... Tinha sido o habil artista que realisou a tão difficil obra de se ligar o palacio do Louvre ao das Tulherias, que succumbiu a uma grave molestia na idade de 72 annos. Muito pezarosos, lamentamos a perda d'este insigne architecto, pois vem privar a nossa nobre profissão de um dos seus mais afamados cultores, um dos architectos mais distinctos que a França se ufanava de contar entre os seus artistas de maior nomeada! Foi sim uma grande perda para as Bellas-Artes, a qual será sentida por todos os seus confrades, e mais principalmente por mim que tive a ventura de ter sido seu condiscipulo no *atelier* do celebre architecto Monsieur Huyot, em Paris, assim como na Academia das Bellas-Artes d'aquella capital até 1830: pude, portanto, conhecer as qualidades e o merecimento d'este artista, presenciando os seus brilhantes estudos; admirando o talento superior de que era dotado; applaudindo os triumphos que alcançara na sua distincta carreira; além de haver merecido ser um dos seus amigos, com quem conservei relações as mais cordiaes e de quem recebi distinctissimos e honrosos testemunhos publicos, dos quaes conservo as mais gratas recordações.

Ainda mesmo que não tivesse existido entre ambos esse presado conhecimento, que nunca se olvida quando elle é nascido pela reciproca sympathia e adquirido nos estudos feitos em commum na nossa juventude; seria mais que sufficiente ter apreciado o seu elevado merecimento artistico, e lembrar-me da distinctissima recepção que este chorado collega me dispensou, quando era presidente do Instituto de França em 1867, tendo-me sido concedida a honra de fazer uma communicação sobre architectura civil de Portugal em uma sessão d'esta illustre assembléa no mez de junho d'aquelle anno, para que nunca se apagasse de minha memoria o meu reconhecimento e duradoura gratidão.

Este architecto aos 29 annos fôra laureado com o *grande premio* da Academia para ir aperfeçoar se nos estudos da sua arte em Italia como pensionista da nação, onde pelos seus superiores trabalhos nas restaurações dos Templos antigos da Piedade, da Esperança e de Junon Matula, augmentou os merecidos creditos do seu distincto talento.

Nenhum confrade lhe era superior no desenhar a architectura civil, nem podia competir na perfeição de indicar as sombras aguareladas, dando todo o relevo aos ornamentos, fazendo sobresair a gradação dos diversos planos em que elles estavam dispostos, e conservando-lhe a transparencia que, como o reflexo da luz do astro do dia, os inunda com tanta suavidade e encanto.

Regressando depois a Paris, foi nomeado architecto do palacio imperial de *Meudon*, e depois do de *Fontainebleau*, onde dirigiu as suas restaurações com muita pericia e intelligencia, obtendo merecidos louvores dos seus superiores e émulos.

Havendo fallecido, tempo depois, o insigne architecto Visconti, o qual deixou por concluir os projectos relativos ao difficil modo de ligar os dois edificios de epochas differentes e estylo que separavam a Praça do Carrosel em Paris, foi então encarregado Monsieur Lefuel d'essa grandiosa e ousada obra, tendo a sensatez de não alterar o plano geral do seu antecessor, com innovações suas; procedimento louvavel, mas mui raro entre os architectos que se substituem nas construcções dos edificios publicos, porque a vaidade de cada um, e a falta de criterio, assim como a inferioridade artistica de alguns, fazem com que julguem possuir maior talento e apurado gosto afim de modificarem e mesmo disfigurarem o caracter dos edificios destruindo-lhes a harmonia esthetica que se deve sempre respeitar nas construcções de qualquer ordem, e nunca sacrificar ao frivolo capricho, ou transfigurar o estylo do edificio delineado por outro artista mais habil e de maiores conhecimentos architectonicos: portanto, posto que Monsieur Lefuel completasse os planos e concluísse os desenhos da decoração com grande esmero conforme o seu esculpulo costume, no que se houve com assignalada mestria, todavia respeitou a traça principal indicada pelo seu fallecido collega; não obstante ter sufficiente intelligencia e talento para o egualar, e mesmo lhe ser superior em certas e determinadas competencias: o resultado foi, que o nome do architecto Lefuel é hoje citado como o auctor que dirigiu as obras construidas n'esses grandiosos e esbeltos edificios do Louvre e das Tulherias que ornaram a Praça do Carrosel de Paris.

Conservou este habil architecto até o seu obito o lugar de Director do palacio das Tulherias, e havia preparado os planos para a restauração d'este edificio depois de ter sido incendiado pela communa. Foi tambem quem delineou o palacio para a exposição industrial em 1855: exercia egualmente o lugar de Inspector geral das Obras Publicas.

Tinha sido o fundador da Associação Central dos Architectos de Paris, e por varias vezes occupou o lugar de presidente; era socio honorario do Instituto Real dos Architectos Britannicos, e de outras sociedades artisticas nacionaes e estrangeiras; assim como d'esta Real Associação dos architectos civis e archeologos portuguezes, socio honorario.

Ao seu funeral assistiu grande numero dos seus confrades e collegas do Instituto de França, da Academia das Bellas-Artes, e do Conselho Geral das Obras Publicas, tributando-lhe á beira da sepultura os seus dolorosos sentimentos pela perda de tão insigne collega, assim como narrando, em phrases sinceras, os relevantes serviços e a justa admiração pelo seu talento e intelligencia. Nos paizes em que as Bellas-Artes têm culto, nunca se esquece memorar o merecimento dos artistas distinctos, até mesmo no ultimo momento em que a terra occultará para sempre um confrade estimado e insigne.

Partilhando a sentida magoa dos artistas francezes, cumpro tambem um dever de fraternidade, e pago um tributo sincero de saudade ao amigo, ao collega e ao artista cujo passamento deploramos; porém, como no mundo os homens notaveis não se olvidam, o seu nome será citado com veneração pelos seus admiradores, e as suas obras representarão um monumento glorioso para a sua memoria.

Lisboa, fevereiro, 1881.

O architecto,

J. POSSIDONIO NARCISO DA SILVA.

Membro correspondente do Instituto de França.

CHRONICA DA NOSSA ASSOCIAÇÃO

El-rei D. Fernando, em companhia de seu augusto irmão o principe Rodolpho, dignou-se visitar o museu do Carmo. Os illustres personagens mostraram interessar-se muito pelas curiosidades que ali se encontram.

Foram recebidos e acompanhados durante a visita pelo nosso digno presidente, o sr. Joaquim Possidonio Narciso da Silva.

Foram admittidos socios effectivos os ex.^{mos} srs. visconde Ria de Vez, Senador, e conde de Alzejur: socios correspondentes os archeologos mrs. Henri Martin, membro do instituto; D. João Vilanova, de Madrid; o conde Romer, da Hungria; dr. S. Bormany, da Belgica; dr. Schaaffhausen, de Bonn, Allemanha; o conde Przedzreck, de Varsovia; B. Beedhan, de Londres; J. de Laurière, de França.

Temos a registar as seguintes offertas que muito agradecemos:

Do gabinete litterario do Rio de Janeiro uma medalha commemorativa do tricentenario de Camões;

Do ex.^{mo} director dos trabalhos geodesicos a ultima carta publicada pela respectiva direcção;

E de M. Bockmann, de Berlim, algumas publicações com referencia a trabalhos executados por aquelle distincto architecto.

A sociedade academica hispano-portugueza, de que é protector honorario sua magestade o sr. D. Luiz I, agraciou com o diploma de honra o nosso presidente, o sr. Joaquim Possidonio Narciso da Silva. Tambem este cavalheiro foi convidado pela associação franceza que se occupa dos progressos das sciencias, para assistir ao congresso que se deve realizar este anno em Alger. Nas memorias do ultimo congresso, celebrado em Montpellier, vem publicada uma communicação feita pelo sr. Silva ácerca dos *monumentos megalithicos em Portugal*.

Para todos os congressos promovidos por aquella notavel associação tem sido enviado convite ao nosso bemquisto presidente; o que registamos com verdadeira satisfação.

O Instituto dos architectos americanos de New-York inseriu em uma das actas da sua assembléa geral um voto de louvor motivado pelo Conselho, e approved unanimemente, dirigido ao nosso digno presidente o sr. Possidonio da Silva, membro honorario d'este Instituto desde o anno de 1868; no qual entre outras phrases se encontram estas:

«Teve muita satisfação de saber que as publicações «do seu consocio honorario e estimado collega tinham «obtido merecidas distincções desejando-lhe exprimir as suas felicitações as mais sinceras pelos seus esforços pelos progressos da architectura e archeologia, «e principalmente pela sua obra as *Noções elementares d'archeologia*, e pelas suas generosas ofertas aos «governos de Hespanha e do Brasil; igualmente «soube com prazer que o governo Francez demonstrou a sua apreciação pelos trabalhos tão uteis que «o cavalheiro J. da Silva tem publicado. A. F.»

É bastante lisongeira para o architecto portuguez esta honrosa manifestação, emanada de uma nação tão illustrada e muito reservada em tecer elogios, mesmo aos artistas nacionaes, e muito mais aos outros estrangeiros: a nossa Associação tambem partilha d'esta consideração feita a um dos seus membros.

O governo portuguez agraciou os Archeologos estrangeiros que vieram ao congresso de Lisboa d'Anthropologia e Archeologia prehistoricas no mez de setembro proximo passado, contemplando n'esse numero os nossos dignos socios honorarios e correspondentes com o grau de commendador da Ordem scientifica de S. Thiago, os ex.^{mos} srs. E. de Quatrefages, Membro do Instituto, Gabriel de Mortillet, D. João Villa Nova, Henri Martin, G. Capellini e o conde Zawisza. Com o grau de official da mesma Ordem scientifica, os ex.^{mos} srs. Hans Hildebrand, L. Pigorini, Cazallis de Fondouce, E. Cartailhac, Abbade Romer, o professor Schaffausen, Barão de Baye e Ernesto Chantre.

Publicamos a carta que Mr. D. Quatrefages, dirigiu ao nosso presidente em resposta á participação que lhe fizera de haver sido este distinctissimo archeologo agraciado por Sua Magestade El-Rei

o Senhor D. Luiz com a commenda da Ordem scientifica de S. Thiago; afim de dar conhecimento aos nossos consocios da maneira como aquelle sabio se confessa reconhecido para com o nosso paiz.

A carta é do teor seguinte:

Paris, 12 Mars 1881.

Monsieur et bien honoré collègue.

Je viens de recevoir votre lettre dont le contenu m'a pénétré de reconnaissance pour votre Souverain, qui m'a accordé une faveur si grande et si inattendue; pour vous aussi qui m'avez fait l'honneur insigne de graver mon nom sur le marbre.

Je suis d'autant plus touché de ces témoignages de sympathique estime que, venu à Lisbonne en qualité de simple membre du congrès, je ne devais m'attendre à aucune de ces distinctions habituellement réservées à ceux que le suffrage de leurs collègues appelle au bureau de l'Association.

Veuillez donc agréer, en ce qui vous concerne, mes remerciements les mieux sentis, pour ce que vous avez bien voulu faire à mon intention, pour le cordial empressément que vous avez mis à m'apprendre les honneurs dont j'ai été comblé. Soyez aussi, je vous prie, mon interprète auprès de ceux de mes collègues qui se sont associés de près ou de loin à ces manifestations plus que bienveillantes à mon égard.

Veuillez agréer, Monsieur et bien honoré collègue, avec l'expression de ces sentiments celle de ma haute estime et de mon dévouement.

Monsieur le Chevalier J. da Silva, membre correspondant de l'Institut de France, Président de la Société Royale d'Archéologie à Lisbonne.

De Quatrefages.

Obeve-se do Governo, para o museu de archeologia do Carmo, um antigo altar de marmores com embutidos de côres, pertencente ao extincto convento dos Loyos, de Lisboa, cuja egreja se está a demolir, para accommodação de um quartel.

O ex.^{mo} sr. Read da Costa Cabral offereceu um azulejo com lavor em relevo de côr verde, que foi encontrado dentro do grosso de uma parede no antigo edificio de Thomar, em occasião de se abrir o vão para uma janella. É de dimensões fóra do usual, e está bem conservado; é um dos mais curiosos que possuímos.

O sr. barão de Baye offereceu-nos o seu relatorio do Congresso Internacional d'Anthropologia e de Archeologia prehistoricas de Lisboa, ao qual s. ex.^a veio como Delegado para representar a Sociedade Franceza d'archeologia; relatorio apresentado com toda a lucidez e superior intelligencia, dando uma circunstanciada narração de todos os trabalhos e apreciação das materias que foram discutidas durante as sessões d'este congresso.

O nosso digno socio correspondente, o sr. Augusto Eugenio de Freitas Cavalleiro e Sousa, compoz um drama historico em 3 actos com o título *Mestre Afonso Domingues*, commemorativo da independencia de Portugal, no qual faz tambem sobressair o mere-

cimento architectonico d'este artista portuguez — particularizando a celebre construcção da abobada da casa do capitulo do convento da Batalha. O sr. Cavalleiro e Sousa dedica esta sua producção dramatica á Real Associação dos Architectos Civis e Archeologos portuguezes. E sem duvida uma delicada homenagem, tanto mais interessante para nós pelo assumpto, e que, além do seu merecimento artistico, dá motivo aos nossos cordeaes agradecimentos.

O habil architecto de Berlim, Mr. Bockmann, socio correspondente da nossa Associação, offereceu-lhe duas estampas de grande formato, primorosamente gravadas, em que se admiram os projectos de dois edificios por elle delineados e construidos, um na capital da Allemanha e outro em Hamburgo. Sobre tudo, o palacio da camara municipal é de um grandioso aspecto, foi muito bem estudado quanto ás suas divisões, e tem uma escada de execução difficil.

Obras como estas dão merecida fama.

Foram admittidos novos socios effectivos os ex.^{mos}

srs. Conde de Aljezur, Visconde de Rio Vez, e o senador Candido Mendes d'Almeida.

O sr. J. R. da Silva offereceu para a collecção do Museu de Archeologia do Carmo um fragmento de mozaico com duas côres, achado nas ruinas de Troia, em Setubal.

O nosso digno socio correspondente, o sr. Paz Furtado, apresentou a copia de duas inscripções romanas muito interessantes, que foram descobertas em Elvas: em breve publicaremos esse monumento epigraphico.

Foi votada unanimemente pela Assembléa Geral uma medalha de prata ao nosso distinctissimo consocio o ex.^{mo} sr. Ignacio de Vilhena Barbosa, como uma merecida distincção pela sua subida illustração, importantes publicações litterarias e archeologicas, assim como pelos prestantes e valiosos serviços, com que desde a fundação da nossa sociedade tem concorrido para o seu esplendor e reputação.

A proposta, apresentada pelo nosso presidente o sr. Possidonio da Silva, foi assignada por todos os socios presentes á sessão d'esta assembléa, que solicitaram terem tambem essa honra.

NOTICIARIO

O engenheiro americano, Mr. Vadank, percorreu em todo o seu comprimento a celebre muralha da China, a qual tem a extensão de 2:400 kilometros; a sua altura é de 9 metros e 18 centimetros, e a largura é de 6 metros e 12 centimetros. Sobre ella ha torres distantes umas das outras de 154 metros, tendo de altura 15 metros com o diametro de 16 metros. Foi construida duzentos annos antes da era de Christo, e tão bem que, se por ventura pelas juntas das pedras se podesse metter uma agulha, os operarios teriam sido condemnados á pena de morte!

No mez de Abril proximo haverá em Madrid uma exposição de bellas Artes. Foram convidadas todas as nações a tomarem parte n'este certame.

Mr. Price fez no Instituto dos Architectos Britannicos a leitura de uma memoria bastante circumstanciada das excavações executadas na *Villa romana na ilha de Wight*, tendo-se descoberto 19 casas com mosaicos muito curiosos e grande numero de objectos antigos.

O governo francez acaba de estabelecer no Cairo uma escola d'archeologia oriental, analoga ás outras que já existem em Roma e em Athenas: sendo o nosso digno socio correspondente Mr. Maspero, professor de Egyptologia no collegio de França, encarregado de organizar este novo instituto scientifico. Quando haverá em Portugal um curso de archeologia? Talvez no anno 2:000!

O grande theatro da opera de Vienna d'Austria é aquelle cuja ventilação está mais bem disposta e regularizada, posto seja este edificio um dos maiores da Europa. A sala tem de largura perto de 24 metros; além das frizas, tem tres ordens de camarotes com dois metros de altura. A altura da sala é pou-

co mais de 16 metros. A sua fórmula é de ferradura, pôde ser occupada por 2:700 pessoas, e comprehende 92 camarotes, um camarote real em frente da scena e mais dois camarotes para a corte, collocados um de cada lado. A platéa recebe pessoas para ficarem de pé, além dos logares das cadeiras.

O lustre central tem 96 bicos com uma coroa luminosa a qual é terminada por 16 reflectores, cada um composto de um grupo de 25 lumes.

O ar puro é extrahido dos jardins que ficam annexos ao theatro. O ar passa por um subterraneo tendo 7 metros e 50 centimetros de altura; na sua passagem é elle refrescado por uma chuva mui tenue que o purifica. O ventilador pode fornecer até 100:000 metros cubicos de ar em cada hora na estação calmosa; mas ordinariamente elle dá 80:000 metros cubicos, o que corresponde a perto de 30 metros para cada espectador, quando todos os logares estão tomados.

A corrente do ar divide-se em zonas concentricas; uma central, para a orchestra e platéa; a outra em roda dos camarotes, e a mais exterior está collocada debaixo dos corredores.

No dia 27 de fevereiro houve em Paris uma grande manifestação a Victor Hugo por ter entrado nos 80 annos. N'esse dia dirigiram-se a casa do grande poeta o presidente do conselho de ministros de França, ministro da instrucção publica, acompanhado pelos srs. Rambaud, chefe do gabinete; Roujou, secretario particular; Ollendorf e Alberto Dumen, director do ensino superior.

Levavam-lhe, em nome do governo, por occasião do anniversario do seu nascimento, um magnifico vaso de Sévres. Ao offerecer-lh'o, o presidente pronunciou as seguintes palavras:

«Querido mestre:

O governo da republica quiz ser o primeiro a festejar o vosso glorioso anniversario.

Peço-vos a permissão de vos offerecer o que achá-

mos de mais bello nas nossas manufacturas nacionaes.

Sinto-me feliz por ser quem deve render-vos, em nome do governo da republica, este testemunho de alta sympathia.

As manufacturas nacionaes foram instituidas na sua origem, para offerecer presentes aos soberanos. E' a um soberano do espirito que a republica offerece este vaso de Sévres.

E accrescento agora, querido mestre: como ministro d'instrucção publica, procurei fazer o que podia ser-vos agradável. Tendes sido, toda a vossa vida, o apostolo da clemencia; eu quiz ser clemente em vosso nome. Fiz já levantar todos os castigos nos lyceus, collegios e escolas de França e da Algeria.»

Victor Hugo agradeceu com effusão.

O vaso é uma amphora de grosso azul de Sévres, montada em bronze doirado, e com magnificos relevos e ornatos. Fragonard pintou-lhe varias scenas do *Joueur* de Regnard. Em baixo lê-se a seguinte inscripção, gravada em letras de oiro:

O GOVERNO DA REPUBLICA
A VICTOR HUGO

27, fevereiro, 1881

Vão ser illuminadas por 42 pharoes de luz electrica as costas da França. A despeza para esta substituição será de tres milhões.

Na cidade de S. Francisco (California) formou-se um instituto de architectos civis americanos. Tambem em New-York muitos noveis architectos formaram uma sociedade de architectos; em cada sessão serão propostos concursos. Uma collecção de modelos de photographias e de livros está sendo adquirida para este artistico estabelecimento.

Em Philadelphia o instituto é bastante activo e muito influente entre os seus architectos; possui amplas salas confortavelmente mobiladas que servem de lugar de reunião para os membros do Instituto, o que indica a prosperidade real sob o ponto de vista do progresso profissional n'aquelle paiz.

Seria para desejar que este louvavel exemplo podesse despertar a nossa indolencia e indiferença artistica com grave prejuizo para o desenvolvimento da profissão e não menos para os interesses pessoases.

Na Arabia, em Mahred, descobriu-se, entre outras antiguidades raras, moedas de prata do tempo do rei Salomão: representam figuras de homens, de passaros e de animaes.

Em Pompeia appareceu uma pintura representando o monte do Vezuvio como elle era antes da celebre erupção do anno 72, sendo visto da parte oriental. E' bastante curioso comparal-a com o aspecto que presentemente offerece este vulcão.

O afamado archeologo, Mr. Gabriel de Mortillet empreehendeu agora a publicação de uma interessante obra — Museu Prehistorico — com photographuras dos specimens das differentes idades da pedra, do bronze e do ferro, que existem no riquissimo Museu de S. Germano em Laye, obra de grande proveito para o estudo da sciencia de archeologia e que vem auxiliar muito o estudo comparativo dos instrumentos das diversas regiões.

É seguro que teremos o Atlantico ligado com o Pacifico. Realisou-se a subscripção para a companhia que empreehede esta grande obra. O capital é de 300 milhões de francos ou 34 mil contos. As acções são de 90\$000 réis cada uma. A utilidade do canal de Panamá é de facil demonstração. Basta lançar os olhos para uma carta geographica para reconhecer as immensas vantagens que resultam da abertura do isthmo. Limitar-nos-hemos pois a lembrar, que a communicação que por este modo se estabelece entre os dois oceanos, evitando aos navios dobrarem o cabo de Veru, encurta em 3:300 leguas o trajecto entre o Havre e S. Francisco da California, em 1:400 leguas o de Bordeos a Valparaíso, e a distancia actual, sendo de 4:300 leguas entre Nova-York e Valparaíso, fica reduzida a 1:600 leguas; e sendo de 4:500 do mesmo porto de Nova-York a Calau, fica reduzida a 1:200 leguas.

Em media, o caminho de diversos navios que se dirigem de qualquer porto d'um a outro oceano, ficará reduzido a 3:000 leguas.

Realisou-se em Besançon no dia 27 de dezembro a inauguração da lapide commemorativa na casa em que nasceu Victor Hugo. Immensa multidão se apinhava no largo em que está situada esta casa; todas as corporações da cidade acompanhavam o cortejo official, o qual se dirigiu depois ao theatro. O chefe do gabinete do ministro da instrucção publica analysou resumidamente as obras de Victor Hugo, a revolução litteraria que provocaram, a originalidade do theatro do poeta, e o seu genio lyrico.

O concerto compunha-se de peças de musica adaptadas a algumas das suas poesias.

Foi lida em seguida uma carta de agradecimento de Victor Hugo, e collocada uma corôa de oiro no busto do poeta.

A cerimonia terminou pelo canto nacional a *Mar-selheza*, que foi executada por 150 musicos, e que o auditorio escutou de pé.

Foi apresentado em Paris, á academia das Inscriptões, o primeiro volume dos manuscritos de Leonardo de Vinci. A escripta, além de muito desigual, está por tal modo enfeitada com traços e voltas, que a leitura se torna singularmente difficil-tosa. Intercalados encontram-se muitos e excellentes desenhos do celebre pintor.

Leonardo de Vinci foi dos mais eruditos e dos mais letrados entre os artistas do seu tempo.

Diz o correspondente do *Commercio do Porto*:

«Na exposição archeologica effectuada em Turim o anno passado, figurou uma caixa de marfim para hostias, marcada com as armas de D. Catharina de Eça, abbadessa que foi do mosteiro de Lorvão, ao qual doou varios objectos de valor artistico, tendo quasi todos as armas de sua casa, como se vê dos que ainda lá existem. A caixa a que me refiro é sem duvida alguma, segundo me participam, trabalho portuguez do seculo xvi, muito curioso e apreciavel. Pertence á famosa collecção de objectos de marfim de Possenti Fabriano, e está classificado como trabalho *ispano com armas de Aragão*. Vejam aonde foi parar um dos muitos artefactos pertencentes áquelle riquissimo convento em que existem ainda algumas obras de subido valor artistico e archeologico, resto das muitas que levaram descaminho e que, provavelmente, nem ao menos ficaram no paiz.»