

S. Jeronymo (estatua da igreja de Mafra)

Desenho de Nogueira da Silva, segundo uma photographia de mr. Cifka — gravura de Pedroso

Distribuidas pela fachada, vestibulo e capellas da basilica de Mafra, ha 58 estatuas colossaes de marmore, representando os santos fundadores de ordens religiosas. Umas tem 3<sup>m</sup>, 56, outras 2<sup>m</sup>, 24 de altura.

Estas estatuas foram esculpidas quasi todas por artistas nacionaes, discipulos de Alexandre Justi, estatuario italiano, e primeiro director da *casa do risco* estabelecida na villa de Mafra, para servir de laboratorio de esculptura e architectura para a grande obra da basilica, paço, e convento de Mafra.

Qualquer que seja a opinião que hoje se forme da faustosa edificação d'aquella ilha de marmores nacionaes, em que o estado gastou 25 milhões de cruzados, é incontestavel que a esta obra se deve o maior impulso, o grande movimento que as artes plasticas tiveram em Portugal. Umas viveram, outras aperfeçoaram-se, e todas lucraram com este acto de magnanimidade e devoção del-rei D. João v.

Todas estas estatuas estão ainda inéditas, mas hoje, por meio da photographia, se podem divulgar

em proveito da arte, e para gloria nacional. É o que n'este numero começamos a fazer, reproduzindo a de S. Jeronymo, que é a primeira da capella do Santo Christo, a qual fica da parte do evangelho, entrando pela porta principal do templo. N'esta capella estão, de ambos os lados, em seus nichos, as estatuas dos quatro doutores da igreja — S. Gregorio, S.<sup>to</sup> Agostinho, S.<sup>to</sup> Ambrosio, e S. Jeronymo.

Pela nossa gravura, conhecerão os entendedores, que esta boa estatua, apesar do estilo *barroco* d'aquella epocha, tem merito, mórmente considerada em muitos dos seus accessorios.

Em ouiro artigo, e por peritos, avaliaremos esta e outras esculpturas de Mafra, de que por ora só temos algumas photographias, sendo necessario ir examinar os originaes, e ver se tem indicação do nome dos esculptores que as obraram, investigação que ainda nenhum escriptor ou artista fez, nem sequer o intelligente collector das nossas riquezas artisticas, o conde de Rackzynsk.

## SCENAS DA GUERRA PENINSULAR

## INTRODUÇÃO

O SARGENTO DE VETERANOS — HISTORIA D'UMA CUTILADA

Está a fazer quatro annos passava eu uma tarde pela Fundição. Entrava a primavera: o ar estava sereno e tepido, o ceo limpo e azul, de um azul tão formoso e benigno, que de certo já o teria exportado alguma companhia, se fosse possível pô-lo em acções. Vinha do lado das torres a aragem do Oceano, impregnada d'aquelles ares perfumes que avigoram o sangue e como que estimulam a alma.

Parei a contemplar o rio, os cabeços nevoentos dos montes d'alem, e a magestade do sol na proximidade do occaso, vacillando entre dois abysmos, um de raios, outro de vapores.

É natural que o leitor, chegando a este ponto, por mais condescendente que seja, e por muito avezado que ande a similhantes confidencias, diga comigo:

— Que me importam os seus passeios, e que tenho eu com as suas contemplanções?

Ainda que se dêa o meu amor proprio, sou completamente do mesmo voto. Nem as minhas contemplanções nem os meus passeios importam nada. Por isso tambem dou esta satisfação. Se entro em taes particularidades, é porque são até certo ponto preliminares historicos necessarios á intelligencia da minha narrativa, e como os seus primordios naturaes; é porque na arvore de geração da idéa, que hoje sáe á luz, representam ellas, digamos, as raizes do tronco primitivo.

Contemplando e scismando estava eu, pois, com os olhos no Tejo e o espirito vagabundo. Por entre as imaginações aventurosas, que se me alternavam n'este quasi diorama interior, veio naturalmente a passar a perspectiva dos nossos bons tempos de influencia e gloria.

Lembrança é esta que inevitavelmente occorre a quem hoje observa o nosso vasto porto, relativamente deserto, e o compara com as memorias que nos deixaram os nossos passados. Povoa-se involuntariamente a phantasia d'essas memorias incitadoras de profunda saudade. Dilata-se a vista para a barra a procurar os renques de galeões e naus da India mais bastos, ainda ha um seculo, do que hoje as fragatas do rio amparadas aos caes. Indaga-se onde estão os nossos incomparaveis marinheiros, que tinham a intimidade de todos os mares. Evocam-se da historia as sombras dos nossos destemidos soldados, que pelejavam em todos os continentes.

Em vão se alonga o desejo, em vão se interroga o espaço. De tudo isso vê-se apenas, li ao longe, entre a cerração que vem do mar, o vulto soberbo e solitario da torre de Belem, muda testemunha de outras edades, que ficou de pé, entre tantas grandezas caídas, como estatua sobre um tumulo.

Nunca me invadem estes pensamentos — e frequentemente vem elles, porque os traz a cada passo uma confrontação dolorosa — que me não commoiva uma indefinivel tristeza. Não sei se é exaggerado orgulho nacional; sei só que é um sentimento invencível.

Não ha mais alto pedestal do que a distancia dos tempos, conheço-o. Os feitos de nossos avós apparecem-nos despidos das paixões e das miserias vulgares, que elles como nós tiveram, porque foram homens como nós. Exalça-os na cogitação esta poesia magnificadora das coisas extinctas, que exerce uma seducção tão attractiva. Não ignoro taes verdades, e a mim mesmo as repito.

Mas que importa? Como não ha de contristar a acareação, se, feitos todos os descontos, ainda o pas-

sado se avanta ao presente como um nobre terceto de Antonio Ferreira á prosa surrateira de um additamento?

Foi, com effeito, uma robusta e audacissima raça de homens, a que jaz cinza. Commetteu ella com igual resolução o possível e o impossível, vencendo e succumbindo com a mesma heroicidade. Das serras em que se creára trouxe, ao que parece, a energia indomavel e a fé que nada esmorece.

As serras estão mais perto do ceo. E alli o ar mais puro, e alcança-se mais longe e de mais alto. O homem, na visinhança de Deus, vê tudo a seus pés, e nada, senão o mesmo Deus, acima de si. D'ahi aquelle entusiasmo que não comprehende o obstaculo, aquella confiança que encadeia a fortuna, aquelle fervor religioso que faz o poder divino cumplice das temeridades humanas.

De geração em geração se transmittiu o espirito herdado; e, em quanto elle durou, este povo pequeno, comprimido n'uma nesga de terra á beiramar, deo brado no mundo, como antes d'elle só tinham feito os mais possantes.

Rodeado de inimigos, com a espada fundou uma patria; com a espada varreu os contrarios, dez vezes mais numerosos, que lh'a disputavam a nascença; com a espada lhe alargou e firmou as fronteiras; com a espada investiu as trevas e o terror de um mundo ignoto; com a espada appareceu, em fim, nas cinco partes do mundo, conquistador, navegante, colonizador, propagandista, civilizador, e commerciante!

Ai! quem não ha de chorar de dentro ao ver essa espada corroida de sangue fraterno vertido nas luctas civis, tão leve agora, que nem contam com ella os que pesam os destinos das nações!

Por mais que faça, tudo na actualidade me parece pequeno e miserando ao pé das grandes coisas e dos grandes varões que foram. D'isso fallo a cada passo, porque não encontro ahí nada que m'o faça esquecer. Todas essas porfias, todas essas empresas, todos esses litigios, todos esses desenhos e projectos, pintados de variados artificios, pregoados em palavras sonoras, figuram-se-me puerilidades, se os aproximamos dos arrojos épicos d'aquelles homens, que tudo tentavam sem se contarem, e não viam difficuldade superior ao seu esforço.

N'este nosso ambiente, em tudo diverso, ha talvez tanta confusão de echos, porque se fez n'elle um grande vacuo: falta a fé que o enchia.

E não falta mais nada. Epochas houve já em que estivemos tão quebrantados de forças como hoje, e peor do que hoje em condições de trabalho. Nunca, todavia, deixaram nossos paes de se levantar dos desastres. E que elles sempre se julgaram capazes deprehender o que mais ninguém ousaria; e hoje, ao revez, desalenta-nos de tudo um panico de impotencia, alimentado por não sei que vozes de terror, empenhadas em persuadir-nos que para nada somos aptos, nem sequer para as trivialidades a que todos chegam.

Este o vicio moral que mais importa combater, porque n'elle está a maxima degeneração e a razão da decadencia. Os brios do paiz estão apenas adormecidos. Se os estimularem, se os dirigirem no sentido de uma restauração verdadeiramente patriótica, verão como despertam e vivem. Para isso basta resurgir-lhe e pôr-lhe diante dos olhos os heroicos exemplos, as acções generosas, os nobres sentimentos, os magnanimos sacrificios, que por desgraça andam tão esquecidos e descultivados, bem que tanto abundem nos nossos annaes de todas as epochas.

(Continúa)

## MARROCOS

VIAGEM E CAPTIVEIRO DE UMA DAMA PORTUGUEZA N'ESTE IMPERIO, EM TEMPO DEL-REI D. JOAO V

(Vid. pag. 11)

No tempo que em Lisboa nos achavamos, fomos visitar o padre Alves Cienfuegos, o qual de nos ver mostrou especial contentamento, offerendo-se para tudo que nos fosse necessario. N'este tempo que em Lisboa estivemos, que seriam tres mezes, falleceu el-rei D. Pedro, succedendo á coroa o nosso monarcha el-rei D. João v, que Deus guarde, em cujo tempo intentou fallar-me o padre Alves Cienfuegos para que contrahisse matrimonio com um cavalheiro aragonez, que se tinha retirado para este reino, entregando a Carlos III Fuente Esguinale, da qual praça era governador, e a quem quiz recompensar, fazendo-o coronel de um regimento que se fizera em Lisboa no tempo que se fez outro, que intitula-vam do Almirante; o qual casamento minha mãe intentou divertir, dizendo era rapariga, pois me não achava ainda com treze annos completos; mas vendo a sua instancia, do que mostrava ter especial gosto, lhe fizemos a vontade, o que logo se effectuou, sendo elle mesmo padrinho.<sup>1</sup>

Estando depois de recebidos em Lisboa, tivemos ordem de Carlos III de marchar com o regimento para o Levante, o que logo fizemos com muitas lagrimas de minha mãe e irmãos, que com lamentaveis queixas sentiam, sendo de tão tenra idade, ir para regiões tão distantes; e como não havia de ser assim, se a roda da minha sorte tinha principiado a dar os primeiros movimentos da sua inconstancia?

Não foi para mim de sentimento mais que somente ausentar-me de minha mãe e irmãos, pois a patria de nenhum modo me lembrava; e antes este embarque foi para mim de grande allivio, porque não era o meu designio outro mais que ver variedades de bastimentos, de gente estrangeira, com quem continuamente tinha dilatadas conversas, aspirando o meu desejo ir ver varias provincias, tanto assim, que vendo passar navios á vela, involuntariamente me punha a chorar, desejando ir dentro d'elles por esses mares, no que em brevissimos tempos vi cumpridos meus desejos.

Partimos, enfim, de Lisboa para a cidade de Alicante, que n'aquelle tempo era das que se tinham alliado a Carlos III; e estando quasi defronte do cabo da Gata, pouco antes de pôr o sol, nos encontramos com uma nau de guerra franceza, com a qual combatemos quasi duas horas, em cujo tempo nos desarvorou a mezena, e se não chegara a noite, com que podêmos escapar, infallivelmente experimentaríamos o maior perigo, ficando admirada de ver os successos do primeiro embarque de minha vida serem tão excessivamente perigosos.

Governando o rumo para a bahia de Alicante, o chegando a ella com muita alegria, dando graças ao Senhor de nos livrar de tão evidentissimo perigo, desembarquei em terra com muito applauso de todos recebida, especialmente do nosso regimento, que posto em ala, com salvas festejaram o meu desembarque. Fui logo para umas casas que já estavam preparadas, que eram de um francez dos mais principaes da terra, por nome mr. Rose, dos apaixonados a Philippe v, aos quaes como traidores intitulavam com o nome de *buliferos*, o qual receando-se, deixando a terra, se ausentára.

Aos quinze dias de residencia na dita cidade, te-

ve ordem D. Miguel meu marido, de marchar com o seu regimento para o castello de Vilhena, no reino de Valencia, deixando-me em Alicante, em a qual estive onze mezes, morando no arrabalde de S. Francisco, desejando summamente, sem embargo dos perigos, ir para o sitio onde meu marido estava.

Achava-se n'este tempo tres legoas d'esta cidade, em uma terra por nome Elche, o general conde de Berwich,<sup>1</sup> e o sargento-mór de batalhas Macdonim, o qual, combatendo rigorosamente, foi ganhando a cidade, escalando as casas, e totalmente tudo destruindo: com esta revolta me vi sem guardas, e juntamente roubada por dois escravos, que, fugindo para o inimigo, me deixaram só com duas criadas.

N'este conflicto, temendo o furor da guerra e o rigor de Berwich, como assistia no arrabalde, antes que a cidade estivesse de todo destruida, fugi para a praia, na qual estava muita gente, que fugindo da cidade, buscavam barcos em que podessem fugir para refugio das vidas, nos quaes faziam diligencia de embarcar com toda a brevidade possivel. Havia entre as muitas embarcações duas fragatas corsarias, sendo capitão de uma d'ellas João Baptista Julião, natural da cidade de Valencia, ao qual, para que do conflicto me livrasse, prometti dar quinhetas patacas; e logo me embarquei, só com o dinheiro e prendas que commigo tinha trazido, levando juntamente na fragata, entre varias pessoas que embarcaram, nove freiras da Conceição e onze frades capuchos; e logo com toda a brevidade partimos para uma pequena ilha, que dista vinte legoas, pouco mais ou menos, chamada Iviça.

Seriam nove horas do dia quando partimos de Alicante a tempo que estavam os inimigos quasi chegando á praia; navegámos todo o dia com as mais embarcações, que carregadas de gente iam em nosso seguimento, e seriam cinco horas da tarde quando nos vimos perseguidos por duas naus de mouros, uma capitania argelina, chamada *Cavallo Branco*, a outra tambem nau de guerra; e estando quasi sobre nós, foi Deus servido acalmar o vento, de sorte que não podendo chegar como desejavam, principiam a combater, jogando-nos muitas balas por espaço de duas horas, matando da fragata em que iam, seis homens, e um frade capucho, que fronteiro a uma portinhola se achava. E indo escurecendo se afastaram, e nós no dia seguinte chegámos á ilha de Iviça, onde desembarcando, vieram buscar as freiras de cruz alçada; e eu fui para casa do governador, onde estive mez e meio, no fim do qual veio noticia que se tinha perdido a batalha de Almansa, em a qual fallecera meu marido, por haver mandado o Marquez das Minas se fosse incorporar com o exercito grande, onde estava milord Gallaway<sup>2</sup> e milord Pertambu,<sup>3</sup> com a qual noticia fiquei como quem em terras alheias se considerava, em idade florente, sem mais amparo que o de Deus, pois com a morte de meu marido conhecia anniquiladas todas as estimações.

Determinando ir a Malborca para d'ahi passar a Barcelona, e fallar a Carlos III para poder toruar a Portugal, a este tempo me veio fallar o capitão corsario, que me tinha trazido, dizendo, que como meu marido tinha fallecido, e eu ficava rapariga em terras estranhas, intentava casar commigo, pois tinha largas noticias de quem eu era, ao que eu fiz toda a repugnancia possivel; mas considerando o estado em que me via, tão remota da minha patria, em tempo de tão civis guerras, me foi preciso dar palavra de casamento; e logo nos embarcámos, saindo pela manhã da ilha de Iviça, e navegando vinte e

<sup>1</sup> Barbic está no original.

<sup>2</sup> Galvé diz o original.

<sup>3</sup> Deve ser Peterborow.

<sup>1</sup> Para bem se avaliar a vida aventureirosissima d'esta dama, cumpre ter na lembrança que a casaram tendo pouco mais de 12 annos.

quatro horas. Quasi á vista de Malhorca avistámos tres corsarios francezes, que, dando-nos caça, nos foi preciso arribar para a villa de Santa Olaia, da mesma ilha, em a qual me recebi com o dito capitão de mar e guerra João Baptista Julião, e aos tres dias saímos para a dita cidade, onde estivemos seis mezes, no fim dos quaes preparada a nossa fragata para continuar o curso na costa do Levante, embarquei juntamente com meu marido, pois de nenhum modo quiz ficar n'aquella cidade, por se achar n'ella todo o concurso da gente de Carlos III, que depois da derrota para alli se tinham retirado.

(Continúa)

D. FILIPPA DE VASCONCELLOS

## PHYSICA POPULAR

## I

## OZONE

Para que as pessoas menos familiarizadas com a physica e chimica, possam dar o devido valor ás observações ozonometricas, que todos os dias se fazem nos observatorios meteorologicos, e entendam as que diariamente manda publicar nos jornaes o Observatorio do Infante D. Luiz, diremos aqui, mui resumida e claramente, o que se julga ser o *ozone*, a razão porque, com todo o cuidado, se verifica a sua existencia na atmosphaera, e os meios que para isso se empregam.

Para que melhor possamos ser entendidos por todos, explicaremos primeiro o que é a atmosphaera, qual a sua composição, e o que se deve entender por allotropia.

*Atmosphera* é a camada gazosa, ou a esphera de vapor, como a origem grega da palavra está pedindo se lhe chame, que envolve o globo terrestre, e que, como elle, é mais espessa na parte correspondente ao equador, e achatada nas partes que correspondem aos polos.

Segundo uns, a espessura da camada atmospherica, medida desde a superficie do mar, é de 12 legoas; segundo outros varia de 15 a 16 legoas. Dá-se o nome de *ar* ou *ar atmospherico* á mistura gazosa de que é formada a atmosphaera.

Os antigos tinham o ar na conta de corpo simples ou elemental, isto é, de corpo formado de uma só qualidade de materia.

Lavoisier, um dos maiores chimicos que tem existido, conseguiu, por meio d'experiencias feitas com toda a delicadeza e perseverança, descobrir, em 1774, que o ar era um corpo composto, separar e estudar os seus elementos.

Desde então ficou-se sabendo que o ar é formado pela mistura de dois gazes muito diferentes nas suas propriedades essenciaes, com quanto se assimilhem entre si em não terem côr, cheiro nem sabor.

A estes dois gazes chamam os chimicos modernos *oxigenio* e *azote*.

O *oxigenio*, pôde dizer-se afoitamente que é o mais importante de todos os gazes, que até ao presente se tem descoberto. É elle que, principalmente, produz o phenomeno da combustão; é elle que vivifica o sangue dos animaes, e o converte em sustento de todos os órgãos, depois que nos mesmos perdeu as suas propriedades nutritivas; é elle que unindo-se aos metaes, em muito diferentes circunstancias, gera uma classe importantissima de compostos, conhecida pelo nome de *oxidos*; é elle que associando-se a corpos não metallicos dá origem a numerosis-

simos *acidos*; é, finalmente, um elemento indispensavel de todas as materias animaes e vegetaes, e da agua que bebemos, assim como da dos mares, dos poços, e da que, sob a fórma de chuva, se precipita da atmosphaera.

O *azote*, longe d'alimentar a respiração e a combustão, asphyxia os animaes que o respiram puro, e apaga os corpos em ignição que n'elle se mergulham. Parece que na atmosphaera serve principalmente para moderar a acção nimamente comburento do oxigenio.

Em theoria pôde-se afirmar que, se de subito desapparecesse o azote do ar, suppondo este secco, haveria uma geral e instantanea combustão de toda ou d'uma grande parte da materia organizada.

Lavoisier determinando, pelos meios que tinha á sua disposição, as quantidades dos dois gazes atmosphericos, achou 27 partes d'oxigenio e 73 d'azote.

Os estudos chimicos do ar, a que em epochas e paizes diferentes procederam depois sabios mui distinctos, confirmaram os resultados obtidos por Lavoisier, e serviram para se rectificar um erro de quantidade.

A media de seis analyses feitas por Dumas e Bous-singault deu em 100 partes de ar em volume, 20,8 d'oxigenio, e 79,2 d'azote; e em peso 23 d'oxigenio e 77 d'azote.

É esta a composição normal do ar atmospherico. Comtudo, jámais se encontram tão sós aquelles dois gazes. Acham-se sempre na atmosphaera: *vapor d'agua*; *acido carbonico* (corpo formado de carvão e oxigenio); *hydrogenio carbonado* (corpo formado de carvão e hydrogenio) que se eleva dos pantanos; *saes d'ammoniaco*; *gazes* provenientes das fabricas, das materias vegetaes e animaes em decomposição; *miasmata* e corpos em suspensão.

Agora que já conhecemos a composição do ar, occupemo-nos da *allotropia*. Para entender o que ella seja bastará dizer pouco.

Todos sabem que tanto os corpos simples como os compostos se distinguem entre si pelas suas propriedades. Muitas pessoas, partindo d'esta verdade, supõem que sempre que virem dois corpos diversamente caracterizados, devem concluir que são diferentes. Não é tanto assim.

A sciencia tem descoberto corpos compostos dos mesmos elementos, e nas mesmas proporções, apresentando-se com propriedades mui dissimilhanes. Tem tambem achado corpos simples que, em circumstancias especiaes, assumem propriedades completamente outras das que lhes são proprias. Esta particularidade, tanto dos corpos simples como dos compostos, que depende do modo por que se dipõem os seus atomos, foi primeiro chamada *isomerismo*. Ber-sélius propoz o nome de *allotropia*, derivado de duas vozes gregas: *outro* e *maneira d'existir*, para designar o isomerismo dos corpos simples.

Além d'outras causas (note-se bem) a acção electrica pôde tornar allotropicos diversos corpos.

Agora estão aplanadas as difficuldades para se perceber o que é o ozone. D'elle trataremos no artigo seguinte.

SOUSA TELLES JUNIOR

## OMNIBUS COM GUARDA-CHUVA

Mr. Le Noir refere na *Science pour tous*, que estando certo dia na almofada de um omnibus, desatou a chover copiosamente. Como, em taes momentos, os logares superiores, ou mais elevados, d'este genero de carruagens, são muito incommodos, ainda que se traga chapeo de chuva, mr. Le Noir travou a este respeito conversação com um visinho carita-

tivo que o abrigou debaixo do seu guarda-chuva; e do que discorreram ácerca dos meios de obviar os inconvenientes dos logares descobertos, quando sobrevem máo tempo, resultou elle imaginar um systema que julga digno de adoptar-se para as carruagens-omnibus, e tambem mui util para os viajantes

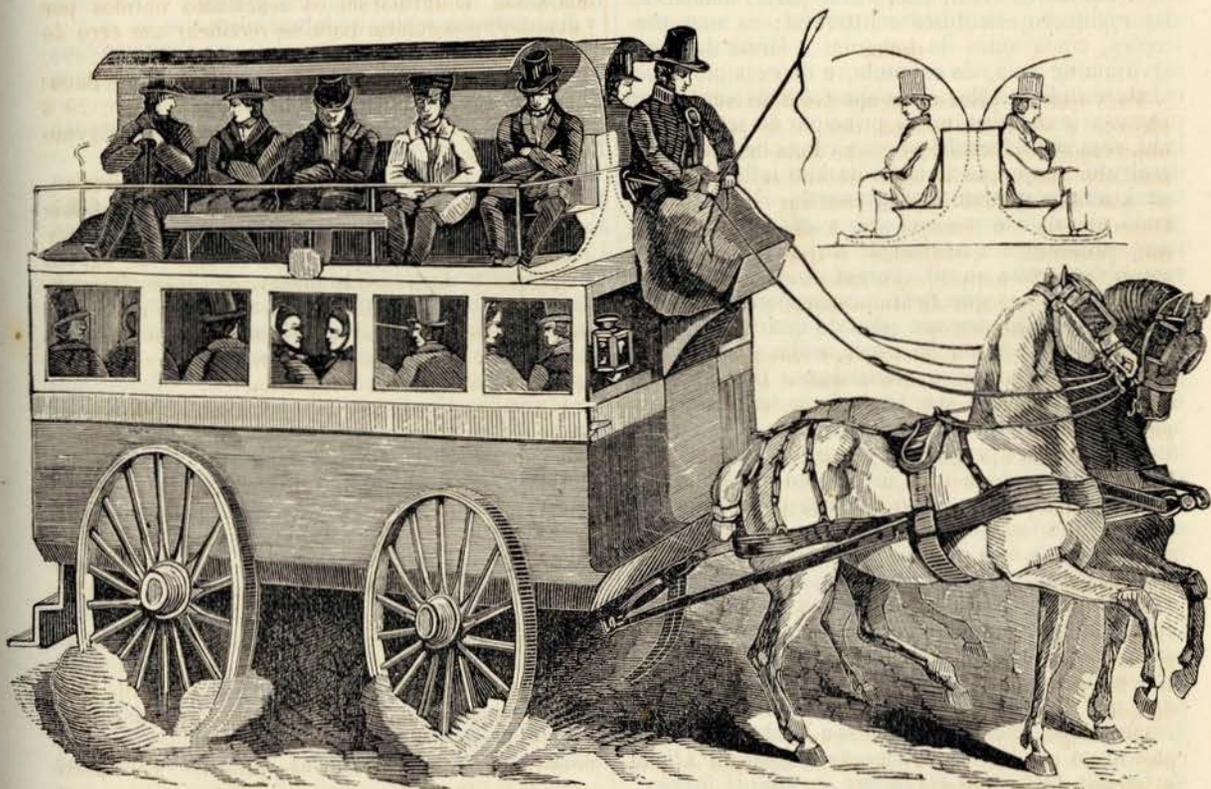
É este o assumpto da gravura que reproduzimos, com a explicação que o mesmo inventor nos offerece no citado jornal, pelo modo seguinte:

«Imaginae um tecido leve, mas bastantemente solido, estendido sobre varas de ferro em fôrma semi-circular, presas entre si por umas tres varas direitas, postas ao comprimento de uma a outra extremidade, e collocadas uma no meio, e as outras duas ao longo dos extremos. Obteremos assim um toldo oblongo e arqueado, apresentando a fôrma de semi-cylindro concavo por baixo, e convexo por cima. Imaginae que ha dois toldos, d'esta especie, no alto

da carruagem, um resguardando as cinco pessoas do lado direito, o outro resguardando as cinco do lado esquerdo, curvando-se como azas atraz do cocheiro, aos lados da sua almofada, e em boa altura; teremos d'este modo abrigados todos os viajantes.»

Mr. Le Noir diz não ser necessario que os dois toldos estejam constantemente abertos, porque um guarda-chuva abre-se ou fecha-se, segundo pôde ou não dispensar-se; e acrescenta:

«Imaginae tambem o espaldar dos assentos, contra o qual os viajantes se apoiam costas com costas, formado de duas peças parallelamente collocadas a pequena distancia, e o intervallo, prolongando-se circularmente até á base dos assentos, direito e esquerdo, dividido em duas pequenas caixas com corredeiras apropriadas para colher as azas do nosso toldo. Imaginae, em fim, n'estas azas semi-cylindricas, gonzos construidos de fôrma que baste para o co-



Omnibus com guarda-chuva

cheiro voltar a manivella para as fazer sair do seu estojo estendendo-as sobre os viajantes, ou para as recolher com a mesma rapidez quando já não forem precisas. Não se terá assim obtido um guarda-chuva para as carruagens, que se abre e fecha, tão facilmente, como a aba de certas secretárias que ainda não passaram de moda?»

Recommenda-se ás companhias de carruagens-omnibus, que ensaiem este novo systema de preservar os viajantes do sol e da chuva.

Mr. Le Noir deixa aos mechanicos completarem a invenção com um jogo de aparelho, porque será facilimo encontral-o. Além d'isso, a construcção poderá comportar tantas modificações, quantas se julgue necessarias para sua melhor segurança, rapidez de movimento, e, sobre tudo, commodidade do publico.

Acrescente-se tambem, que ao pobre do cocheiro, sempre exposto ás intemperies, resultará a vanta-

gem de igualmente se resguardar, se se fizer um toldo apropriado, que se moverá á sua vontade, e em todas as occasiões, quer para o livrar da chuva, quer para o abrigar do abrasamento do sol.

## POETAS PORTUGUEZES NO BRASIL

I

FRANCISCO GONÇALVES BRAGA

(Vid. pag. 10)

Quando se fundou em Lisboa a sociedade do *Gremio Litterario*, e se fizeram nas suas salas as primeiras prelecções, certos homens que influem em tudo, e toleram tudo, menos a intelligencia e o talento, viram n'essas pacificas manifestações da sciencia e da litteratura uma aggressão violenta, feita ás nullidades vaidosas que tomam o silencio pela ma-

xima sabedoria. Começaram esses taes a tramar uma conspiração para se dar á instituição nascente outro pensamento, menos civilizador, é verdade, porém mais agradável aos preguiçosos, que eram muitos; e não só acabaram com as prelecções, mas transformaram o *Gremio Litterario* n'uma casa onde hoje se váe conversar, fumar, ler os jornaes, jogar o bilhar, e fazer todas as coisas que são de uso vulgar nos botequins ou lojas de bebidas.

Em virtude d'esta rapida conversão, fez-se alli uma cozinha em vez d'uma typographia; uma bateria de chaleiras, e outra de cafeteiras fazem exercicio até alta noite para fornecer aos frequentadores as unicas producções do *Gremio Litterario!*

É certo que o chá e o café não são coisas que devam desprezar-se ou prohibir-se n'uma associação de homens eminentes; mas, na minha opinião, não suppre de nenhum modo a falta dos bons livros, que podiam e deviam ter saído do *Gremio*, se não fóra a deploravel transformação a que o obrigaram. Os seus fundadores eram, pela maior parte, homens de alta reputação scientifica e litteraria; as suas prelecções, ainda antes de tomarem a fórma do livro, serviriam de guia, de estímulo, e de exemplo á mocidade estudiosa. Mas estes apóstolos do verdadeiro progresso esmoreceram no principio do seu apostolado, sem sequer conhecerem a causa de semelhante desalento. É que os homens da alta influencia material, os que querem o progresso das coisas, imaginando que este é possível sem o das idéas, combatiam surdamente a instituição util para a disfarçarem n'uma coisa inutil. Foram ainda os melhoramentos materiaes que ficaram vencedores; a industria botequineira deu um salto de quarenta seculos para collocar-se a par do vapor, e das grandes empresas que devoram a actualidade. Deixou-se ao *Gremio Litterario* o seu titulo, hoje irrisorio, para não tornar tão escandalosa a reforma, e deram-lhe interiormente as proporções de *café-modelo*. D'aqui se conclue que para uma associação se denominar litteraria, não é necessario que ella produza livros, mas sim que tome chá ou café, que jogue o bilhar, leia jornaes, e faça uma pequena bibliotheca de luxo domestico.

Os nossos patricios residentes no Rio não o quizeram entender assim, e como se não pôde tomar a mal que cada um entenda as coisas a seu modo, não serei eu quem os censure por isso. Elles entendem, pois, que um *Gremio Litterario* deve dar alguma demonstração que justifique o seu titulo, e por isso começaram em 1858 a publicação annual do *Album do Gremio Litterario Portuguez no Rio de Janeiro*. O primeiro anno d'esta excellente publicação é um bello volume em 4.º de 266 paginas, nitidamente impresso em papel velino, contendo um grande numero de poesias, muito bons artigos em prosa, e os retratos de Alexandre Herculano e Almeida Garrett.

Ha n'esta colleção, escripta pelos nossos patricios, novos e verdadeiros talentos, além de outros já conhecidos. Exilados, longe da patria que o desterro lhes torna mais querida e tão saudosa, entregues talvez a trabalhos bem contrarios ás suas voçães, quem sabe quantas lagrimas cada um d'elles deixará cair sobre o papel onde lança a inspiração? Em Portugal não falta nunca quem saude e anime a intelligencia que principia entre nós a manifestar os seus primeiros vôos; porque não faremos, pois, o mesmo áquelles de quem nos separou o destino, havendo-nos Deus concedido o mesmo berço? Porque a aurora do seu talento foi raiar na terra estrangeira, devemos por ventura mostrar-nos indifferentes ao esplendor e brilho que ella sobre nós reflecte? Seria uma injustiça. A gloria adquirida por qualquer homem não é sua unicamente; é tambem

do paiz que o viu nascer. E esses mancebos que escreveram o primeiro volume do *Album do Gremio Litterario Portuguez no Rio de Janeiro*, se não todos, alguns pelo menos, creio poder afirmar, que não morrerão obscuros. Fazendo esta prophesia em nome da patria, pago por ella a esses nobres e generosos filhos, o amor que lhe consagram no desterro aonde vivem.

(Continúa)

F. GOMES DE AMORIM

## ANTIGUIDADES NACIONAES

## DIAMANTES DA COROA DE PORTUGAL

(Memoria dos mais notaveis e preciosos existentes na guarda-joias do pago das Necessidades, depois do inventario da entrega que d'elles fez o sr. D. Miguel de Bragança em 1834)

|  |             |
|--|-------------|
| Uma medalha de brilhantes das tres ordens militares para fita, avaliada em         | 81:800\$000 |
| Um bandó todo de diamantes.....  | 72:000\$000 |
| Uma caixa de tabaco com um grande diamante no meio, e outros menores em volta..... | 23:600\$000 |
| Um collar de 50 brilhantes.....  | 50:000\$000 |
| Dois anneis com um grande brilhante cada um.....                                   | 20:000\$000 |
| Um botão de diamante grande, circulado de mais dez menores.....                    | 17:800\$000 |
| Um anel de um só diamante grande   | 14:000\$000 |
| Um espadim com punho de brilhantes   | 12:200\$000 |
| Uma abotoadura de 86 botões.....   | 11:500\$000 |
| Um pingente de tres diamantes.....   | 9:850\$000  |
| Uma bengala com castão de diamante   | 9:200\$000  |
| Um placar das tres ordens militares...   | 6:200\$000  |
| Um jogo de fivelas para calções, sapatos e pescocinhos.....                        | 5:600\$000  |
| Uma presilha de diamantes e rubis...   | 5:340\$000  |
| Um brilhante encarnado.....  | 4:800\$000  |
| Uma commenda da Torre e Espada...  | 4:200\$000  |
| Uma presilha de hombro com quatro pedras grandes.....                              | 4:200\$000  |
| Uma medalha de Nossa Senhora da Conceição.....                                     | 1:300\$000  |
| Um livro dos Evangelhos com capa cravada de brilhantes.....                        | 480\$000    |
| Um habito das tres ordens militares...   | 340\$000    |
| Um collar das ordens da Russia.....  | 300\$000    |
| Vinte e cinco veneras de diversas ordens estrangeiras.....                         | 1:200\$000  |
| Dezesete medalhas de ouro.....   | 1:692\$000  |
| Pedras lapidadas já avaliadas.....   | 95:000\$000 |

Além d'estas joias cravadas em obra, e das lapidadas com avaliação, a memoria menciona grande quantidade de partidas de pedras em bruto e refugos, com o seu peso e quilates, muitas d'ellas, o que deve montar a muitos milhões de cruzados.

D'estes diamantes em bruto, é que as cortes auctorisaram o vedor da casa real, por carta de lei de 23 de maio, a vender quantos bastassem para comprar 1:000:000\$000 rs. (dois milhões e meio de cruzados) em inscrições de tres por cento, averbadas ao apanagio da coroa, e inalienaveis para sempre.

Cumpra advertir, que a coroa de Portugal nos principios do seculo passado, era de todas as da Europa a que tinha mais diamantes; porém, no terremoto de 1755 desappareceram totalmente.

N'um livrinho hoje muito raro, publicado em Haya, e na lingua franceza, anonymo, em 1756, isto é, logo depois do terremoto, sob o titulo de *Relation historique du tremblement de terre survenu à Lisbonne*, se diz, que a perda dos diamantes da coroa, e das outras pessoas reaes, se avaliava em 30 milhões.

## ESTUDOS DA LINGUA MATERNA

Anda, quasi sempre, errado nos escriptos modernos, o emprego do verbo deparar, dando-se-lhe acceção de neutro ou intransitivo, quando tal significação nunca lhe deram os mestres da nossa lingua.

É communissimo lermos nas correspondencias dos jornaes: *Deparei* hoje no seu jornal *com* um artigo, *com* uma noticia, etc.

E na conversação: *Deparei* hontem *com* fulano no theatro.

Ambas estas locuções são erradas, tanto na acceção do verbo, como na sua regencia.

Visto que o verbo é activo, devem-se construir as citadas phrases do modo seguinte:

Deparou-me hoje o seu jornal um artigo, uma noticia, etc.

Deparou-me hontem o acaso ou outra circumstancia fulano no theatro. Ou então: encontrei fulano, etc.

Não só pelo emprego constante dos nossos classicos, mas pela sua derivação, este verbo não significa encontrar ou achar, mas sim apresentar-se-nos ou apparecer-nos alguma pessoa ou coisa, em geral quando menos o esperavamos, ou parecendo-nos incrível.

«Só Deus nos podia deparar a taboa de salvação, n'aquelle pavoroso naufragio» — diz Diogo do Couto.

«Alguns casam só porque se lhes depara esposa rica ou bem parecida» — disse Bernardes.

O sr. Castilho, no seu admiravel tratado, *Felicidade pela instrução*, lamentando a falta de livros elementares para as escholhas, exclama: «Esperaremos que o acaso nol-os depare?»

E finalmente, para os que não lêem classicos, basta repararem na crença, tão popular, de que Santo Antonio de Lisboa tem o poder divino de nos deparar as coisas perdidas, isto é, de nol-as apresentar, pôr diante dos olhos, por mais sumidas que estejam, ou que as tenha levado o demão, como diziam nossas avós, para o que é mister rezar o bem sabido responso ao milagroso santo dos rapazes e raparigas.

## LUZ ELECTRICA

## A LUZ ARTIFICIAL ANTES DE 1800

Muitas artes estão ainda na infancia, e uma d'ellas é a arte de allumiar, diz mr. de Saint-Mesmin.

É tão certo é que esta arte sae agora da sua infancia, que poucas linhas bastarão para commemorar os differentes modos de allumiar usados até hoje.

Comecemos pela sua origem.

Os homens empregaram primeiramente a lenha resinosa das vastas florestas que povoavam a superficie da terra, para com ella se allumiarem. Os proprios deuses do paganismo não tiveram outra lembrança. Quando Plutão roubou Proserpina, Ceres, tendo jurado que havia de ir recuperar sua filha, para que a noite não a impedisse de continuar a busca, accendeu duas *pinhas* na cratera do Etna.

Mas será necessario remontar a tão longe, e romper as sombras do Olympo para descobrir o rasto d'esta illuminação primitiva? Não. Ha a um canto do mundo certa ilha, cujos habitantes vivem em choças como os texugos, e não conhecem outra luz mais que a das maravalhas de pinho. É a infeliz Islandia!

Os bosques resinosos foram, pois, os primeiros que ministraram a luz artificial ao homem. Os egypcios inventaram depois as *lampadas* que se usaram em todo o oriente desde os tempos mais remotos.

Consistiam simplesmente n'um vaso cheio de alguma substancia gordurenta, onde se mergulhava uma *torcida* de fios grossos. Este vaso oblongo, com bico por onde saia a torcida accêsa, pendurava-se por correntes a uma especie de candelabros chamados *lampadarios*. D'este modo se allumiavam os templos pagãos. Acha-se em todos os museus grande numero d'estas lampadas antigas. Depois voltou-se outra vez á resina, mas feita em *velas*. Era com este triste luminar que o lavrador das *Georgicas* de Virgilio repousava das penosas tarefas do dia. E ainda hoje, não vemos nós as camponezas fiar nas suas rocas, á luz vacillante da cepa que arde na lareira?

Quantos annos não passaram antes que a cera viesse desalojar a resina!

Cheguemos ao mundo christão: os primeiros *cirios* dissiparam as trevas das catacumbas, onde os fieis celebravam os mysterios da nossa religião. Quantas pessoas ignoram, entrando nas egrejas, que todas essas luzes que alli ardem de dia, commemoram os tempos barbaros da preseguição do christianismo!

Mas a vela de *cera* era muito cara para os pobres; inventou-se então, por economia, a vela de *sebo*.

Temos dado um passo de gigante na historia para chegar ao seculo xiv. E, parece incrível, até aos ultimos dias do seculo passado, não se conhecia illuminação mais brilhante que a de um lustre carregado de *velas*. E não se comparem estas velas ás dos nossos dias, porque a vela de *stearina* foi inventada em 1825 por Gay-Lussac e Chevreul.

Podem-se resumir em poucas palavras todos os processos de illuminação usados até aqui: a resina nauseante, a torcida fumarenta, a cera custosa, o sebo hediondo, a stearina cara. Tal é a obra de cinquenta seculos!

## LUZ ARTIFICIAL DEPOIS DE 1800

Era este o estado da arte de allumiar, quando entrou o anno de 1800.

Foi então que principiaram as tentativas da sciencia. Os descobrimentos dignos de attenção não tem ainda sessenta annos; e se não são irmãos, são pelo menos contemporaneos.

Quando se diz que o seculo xix é o seculo das luzes, não sómente se enuncia uma verdade, mas faz-se um jogo de palavras.

Tres nomes se ligam aos trabalhos modernos: Argand, Lebon e Davy.

Argand, notando que a combustão era activada pela rapida subtracção dos seus productos, imaginou fazer um *candieiro com corrente de ar*, chaminé de vidro e torcida circular. Como é que este candieiro tomou o nome de um certo mr. Quinquet? Ignora-se. Quinquet era apenas um operario do medico de Genova; este era a cabeça, o outro a mão. Mas o publico é ás vezes tão cego como agora! Reparemos, pois, a injustiça de nossos paes, a quem o candieiro de Argand prestou bons serviços, e digamos com mr. Babinet, que este Quinquet foi o Americo Vesputio do Christovão Colombo da illuminação.

Na epocha em que Argand construia o candieiro de corrente de ar, um engenheiro francez, Philippe Lebon, sonhava já em dotar as grandes cidades com fontes de luz tão inesgotaveis como as da agua nativa. Em 1801 annunciou elle que se podia obter *gaz* inflammavel pela distillação da madeira e das materias gordurentas. A França de então foi ingrata: Philippe Lebon não conseguiu fazer-se ouvir na patria, e quando em Inglaterra, as officinas do famoso Watt eram allumiadas a gaz desde 1805, a primeira fabrica para a illuminação publica estabelecida em

França, ou foi aberta em 1818. Philippe Lebon já não existia!

Em summa, como se todos os grandes engenhos tivessem dado palavra para se juntarem no começo d'este seculo, em 1801, no mesmo anno em que Philippe Lebon publicava a sua memoria sobre a iluminação de gaz, um physico inglez preparava a primeira experiencia da *luz electrica*.

#### PRIMEIRO ENSAIO DA LUZ ELECTRICA

O physico inglez de que acima fallámos é Humphry David, afamado por muitos descobrimentos notáveis, mas cujo nome ficou principalmente immortalizado pelos seus trabalhos sobre a electricidade.

É curioso saber-se como Davy chegou a alcançar o conhecimento da luz electrica.

Tinham-se acabado as disputações entre Galvani e Volta; mas o fogo jazia ainda debaixo das cinzas, apesar de haverem já decorrido doze annos sobre a famosa experiencia de Bolonha. A victoria, muito tempo indecisa, tinha-se declarado a favor de Volta, o qual para derribar a theoria do seu adversario inventara a pilha.

Deu brado por todo o mundo a noticia dos maravilhosos effeitos do novo apparatus. A agua acabava de ser decomposta por Carlisle e Nicholson; tinham-se feito escandescer os fios metallicos; haviam-se obtido raios luminosos, cujo fulgor só podia ser comparado ao do sol!

À vista d'isto, julgou-se que Davy seria immolado ao idolo d'aquelle momento.

Mas a escandescencia dos fios metallicos, produzida pela pilha, o tinha admirado sobre tudo; mais de uma vez tinha inquirido, consigo mesmo, se não haveria meio de prolongar esta escandescencia. O que se opporá á combustão, dizia elle? Farei a experiencia no vacuo.

Esta idéa lhe sorria tanto mais, que na producção da faísca que saltava continuamente entre os reophoros, tinha elle notado a resistencia que oppunha o ar á passagem da corrente. Tratou logo de fazer um apparatus.

Mas, antes de tudo, convinha saber qual era o corpo que se tornava escandescente? Seria o fio metallico?

Davy tinha muitas vezes verificado que o poder luminoso da faísca augmentava grandemente quando se juntavam as extremidades dos fios conductores ao centro das substancias susceptiveis de se desagregarem. Era como uma reminiscencia d'este facto — que as chammas tanto mais brilhantes são, quanto maior é o numero das moléculas materiaes aquecidas.

Resolveu pois adaptar cones de carvão ás extremidades dos reophoros ou polos. Viu que elles operavam no vacuo, e tambem que os cones de carvão

é que escandesciam, e não os fios metallicos. A experiencia definitiva não se fez esperar muito tempo. Effectuou-se em 1801.

Vejam agora o apparatus de que se serviu Davy, e façamol-o nós mesmos trabalhar.

Figurae um globo de vidro communicando com um pé cylindrico de cobre, que se possa parafusar a uma machina pneumatica, e vedar com uma torneira, como representa a nossa gravura.

Aos lados do globo ha dois fios metallicos presos por olhaes, forrados de coiro, de modo que se possam aproximar quando for mister. A extremidade d'estes fios se adaptam uns pequenos cones de carvão vegetal, que devem ter sido primeiramente apagados em banho de mercurio, o que lhes augmenta a conductibilidade, porque os globulos d'este metal tem-lhe penetrado nos poros.

Proximo a este apparatus estará uma bateria galvanica, de muitas pilhas, reunindo 2000 elementos de 4 a 5 decimetros quadrados. Esta bateria, construida pela sociedade real de Londres, serviu depois para decompor a potassa e a sola.

Ponde em contacto as duas pontas dos cones de carvão, depois communicae um dos fios com o polo positivo da pilha, e o outro com o polo negativo. Logo se estabelecerá a corrente, que atravessando o fio conductor, fará brilhar os pontos de contacto dos dois cones de carvão com um clarão vivissimo. A pouco e pouco os pontos luminosos se irão propagando, e d'este modo tereis uma luz tão viva, que os olhos não a poderão supportar.

Ainda mais; se afastardes os dois cones um do outro, a luz não se extinguirá por isso, an-

tes se communicará entre elles como uma fita de fogo.

O que ha de mais notavel na experiencia de Davy, é que a luz mais radiante tinha-se manifestado sem que houvesse combustão, se definirmos a combustão á maneira de Lavoisier.

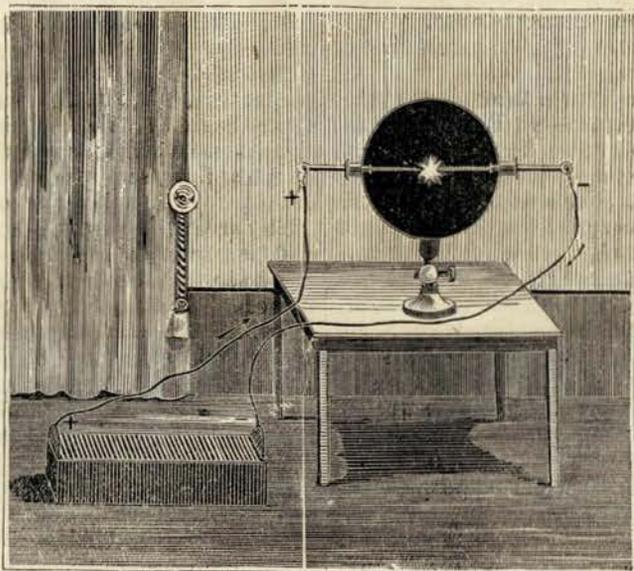
Effectivamente os cones de carvão, collocados no vacuo, não podiam ser alterados na sua substancia; a sua forma não tinha mudado; não ardião, volatilizavam-se; havia o transporte das moléculas do carvão positivo para o carvão negativo, mas não se operava nenhuma acção chimica. D'isto se concluiu « que o calor e a luz não são mais que modificações da electricidade. »

Tal foi a primeira experiencia de Davy a respeito da luz electrica.

Dado este passo, ficou aberta a carreira aos numerosos campeões que desceram á arena, onde tantas luctas tem havido até hoje, para dar ás cidades a iluminação electrica, em vez da do gaz.

Não podem esperar dias de Deus, os que dão as noites ao diabo.

Padre Vieira



Luz electrica