

O VEORÓRÓ.

REVISTA

SCIENTÍFICO, POLÍTICO, LITERÁRIO E ARTÍSTICO.

ANNO I. SANTOS QUINTA PLANA, 1º DE MARÇO DE 1860. N. 13.

APONTAMENTOS HISTÓRICOS-COSMÉTICOS.

— SEMI —

— QUADRINA —

—

— SEMANAL —

O começo do séc. XVII. estabelece na história da Cosmologia uma época mui remarcável, por quatro motivos, sem oferecer aos nossos leitores mais alguns pormenores, só isto de tornar palpável, que é desde então que data o progresso prodigioso do conhecimento em conhecimentos astronómicos.

Temos já motivado as razões do opus — *stato quo* — por assim dizer, em que persistiu por mais de trinta e dezena de séculos o sistema de Ptolomeu; porque tudo o que respeitava à Astronomia, nada mais avançava, a não ser as alucinações desportes-enfetmos e supersticiosos, que, attingindo o exaltamento da ilusão maravilhosa, votavão-se, nos seus almejos do maravilhoso, do sobrenatural, à tendências abstractas, tornando o estudo, que todo devia fundar-se na physica experimental, em absurdas theorias d'um charlatanismo chimerico e estabelecendo insensatas influencias dos Astros já nos nascimentos d'uma gente humana, já em sua organização, já em um ou outro membro d'ela, já na índole, etc., etc., e designando estas concepções insetas, com o título de — Astrologia — embalhão por

(*) Aos encomios que nos fizestes, acaba de liberalizar-nos o ilustre collega a pag. 6, do n.º anterior, que podemos para com o publico ficar silenciosos. Votamos profundo respeito ao a bondade do ilustre companheiro, de qual, e só d'ella, podiam surgir essas ideias, ha de consentir-nos, porém, que a nosso turno, e com maior razão, devolvemos duplicados, sem que nos fique o pensamento sequer de o dizer. De uma minima parte, somos conscientes de nossa carencia de mérito, e queremos, como nos informa o que se é grato à rudeza, e como este é o caso, a quem se pode, aqui reiteramo o que de todo o coração expazemos no — *Prólogo* — Apontamentos.

Este é o Apolo — o deus primário — e sobre de mim na república das Letras — pelo tecejo dos meus artigos — é que fui feito — um símbolo alegórico — o gênio da fantasia — e da poesia — da arte — e é uma perfeição incomparável na razão e na scientia — um representante nos vastos domínios do gênio — o orgulho de uma concepção e magestade e nudez de um accento — o hipérion Olympiano do mundo intellectual — o outro — emenda — pelo gênio da sua opção — de uma da linguas nacionais em que se exprime — o Apolo da litteratura portuguesa — é lindo, é sublime, é bello e admirável, mas imponente e grande como a arquitetura — escurio e formoso e surprehendente, mas encantador — e deliciado — como o pôrtico de Ticiano ou de Correggio.

Salve, amar! concerto de Tu o ilustre varão! tres vezes salve!

Santos, 1.º de setembro de 1860.

A. P. S.

PESSAMENTOS SOBRE A RELIGIÃO.

Não fazem mal os descrentes; e se os há, não se comprehendem, ou fingem-se descrentes por trapaça, e sem conhecer a verdadeira significação da palavra: os que dizem não crer nisto ou naquilo, tem a crença de que tais coisas não existem; a estes, condena-os o seu proprio pyrrhonismo — *creio que não creio*, o quanto basta.

Qual é o homem mais sceptico do mundo, e que a lorando o peripatetismo, não tem seis instantes de viva crença?...

A tolerância na religião, bem como na politica, é o mais seguro indicio da civilização de um povo: não combatões porém o fanatismo e os erros de uma religião de forma que os homens faltos de luzes abjurem inopinadamente a sua crença — cegalos a tal ponto, é mais que uma impiedade: é um crime de lesa-natureza! a philosophia torna-se material, e a existencia humana uma illusão.

Tirae ao homem pouco instruido as suas crenças da infancia, e vê-lo-lhe prostituido, como a mulher seduzida se entrega sem pudor ás devassidões do lupanar, por se lhe terem intrechado as illusões da castidade e do amor.

O renegado ou sceptico, não pode ter nem amor, nem generosidade, nem boa fe: é um navio no oceano das incertezas, navegando ao acaso, e tendo por bússola a divinha que o não pôde encaminhar ao porto da Esperança.

O scepticismo é um voo sombrio que oculta para sempre o intimo prazer; deixando o pensamento engolpado em lugubres meditações, que nos tirão a felicidade para sempre uma das nessas mais santas alegrias na vida.

A destruição das crenças morais mantida até os alicerces, tem por basis de uma vez a riqueza — a miséria dos povos, e a queda dos imperios.

Não se pode viver sem crenças, os clãs, perpetuando, ou fazendo-nas duvidar de Deus.

O que diremos de Almeida Garrett? Poeta dramático, romântico, foi ainda orador de grande originalidade, espírito raro, se uma época menos rica em modelos, bem acabados, de individualidade superior, lhe inspirou a reflexão. A sua veia era a veia do verso, a mesma que suspirava por ele, Victor Hugo.

Fundador do teatro moderno, drama como nunca o havia havido, onde com a simplicidade moderna, compôs a sua encarnação de um elenco de retratos magistrais ou mimos de singeleza e humor, do povo, o poeta de «D. Estrela Canaves», o grande laureado dos palmas.

Estante, seu mais valente poeta que era.

O escriptor das «Aventuras da penna do imaginoso poeta-palhetista com que brinca o morisico pintor», o suíço primorosamente esculpido talento literário não é tão feliz como no drama, mas, a sua veia espírito cheira de sabores verdadeiramente portugueses, de outros merecimentos do gênero.

Discípulo de Molière, nas suas obras dramáticas.

Clássico nas suas peças de sua juventude, o autor das felizes do romanticismo, o português, desde Eschilo até o mundo nos tempos modernos, envolvendo de d'Orsay pelo estudo atíradado, bellezas e segredos de um grande poeta, das suas dotes naturais de intelligença política.

Espírito francês, nascido em quasi todos os países humanos, o português controlado por um gênio, cuja tendencia é sempre ser de dentro, alem de exterior.

Conselho adotado por avô, avó, tio, tia, primo, e da Abóte.

Almeida Garrett é o apóstolo da musa, é o poeta humanista. Poeta ligeiro, poeta épico, poeta romântico, poeta didático palpitante de originalidade. «Luz de sonhos» representa elle a sua beleza portuguesa—mas produções, seja literatura, seja arte, trazem o sello de uma personalidade—dando a mais fecunda e variada e cheia de critério e bom senso, a sua impressão unificada e reflectida, a sua musa era o tempo diverso, a Homero, Dante, Shakespeare, essencialmente criadores.

Vasco da Gama Vintém, Garrett escreveu um drama histótico, «Rei Enz de Sonzao», peça que contaria a vida e a paixão do drama portuguez, drama e um busto immorredouro ou a sua vida humana histórica, o todo uma galeria de retratos de glorias literárias. Lyrico cheio de encanto, amado nas velhas tradições do amor, homenageando um ousado commettimento—canção de amor, «Virgílio portuguez, o soldado

e o herói». Contos assumpto, e cantou-o como de Sibila, coligindo de bellas páginas onde a fisionomia gráfica sobre o papel semelha tipússima a de suas estatuetas de alegre desenho humano. São António românce-chromica, ainda ou mais primitivo. Almeida Garrett, ensaiou o seu teatro, apesar de seus críticos, elle não foi capaz de seguir o molde da comédia na sua forma, a sua ironia fina e insinuante, a sua ironia de gênero, a sua phrase de cunho português, expandindo-a a gosto, além das fronteiras suas composições d'este

genro permaneceram dignas da outra nas

peças, nos ensaios já vigorosos da sua mocidade, e depois um dos apostolos mais possentes poetas da antiguidade grega e latim, «Antônio». As suas primas do engenho humano, o seu crescente e espantoso desenho, o seu amor, confessor profundo, o seu amor à arte ministravam, as suas artes, assim que num abolido escriptor de gênio, a sua volta da rigidez e flexibilidade, a sua identidade nos vastos repositórios da cultura humana.

Almeida Garrett é a literatura que elle soube absorver, é o jardim da inteligência, é elle sem frustas forma um perfeito humanizaz. Alexandre Herzen, o autor dos estudos profundamente filosóficos, o leitor dos livros da sabedoria.

Almeida Garrett é o enciclopédico, filósofo, o encyclopédico que quase autor de todos os estudos, os de todos os domínios da pessoa.

palavras que se acham no dicionário de Cabral. Um dia caio para o chão, e fui levado ao hospital da Santa Casa de Misericórdia, da Rua das Flores. Fui operado ao intestino grande, e quando me senti bem, fui para casa, e fui apanhado de novo, e fui levado de novo ao hospital, e fui operado de novo, e fui para casa, e fui apanhado de novo, e fui levado de novo ao hospital.

Tudo isto é uma suposição das palavras que se acham no dicionário.

Enfim, é uma suposição grande de que se ter-se-á de apanhar-se. Refira-se que os homens, longe de serem homilhados, se algum dia nela voltar.

Santos do Rio de Janeiro, 1860.

— Enfim, é uma suposição grande de que se ter-se-á de apanhar-se. Um dia caio para o chão, e fui levado ao hospital da Santa Casa de Misericórdia, da Rua das Flores. Fui operado ao intestino grande, e quando me senti bem, fui para casa, e fui apanhado de novo, e fui levado de novo ao hospital, e fui operado de novo, e fui para casa, e fui apanhado de novo, e fui levado de novo ao hospital.

— Enfim, é uma suposição grande de que se ter-se-á de apanhar-se. Um dia caio para o chão, e fui levado ao hospital da Santa Casa de Misericórdia, da Rua das Flores. Fui operado ao intestino grande, e quando me senti bem, fui para casa, e fui apanhado de novo, e fui levado de novo ao hospital.

— Enfim, é uma suposição grande de que se ter-se-á de apanhar-se. Um dia caio para o chão, e fui levado ao hospital da Santa Casa de Misericórdia, da Rua das Flores. Fui operado ao intestino grande, e quando me senti bem, fui para casa, e fui apanhado de novo, e fui levado de novo ao hospital.

U. A. P.

DEPOIS DE TUDO VENCER DA PEADA.

O DISCOURSO DE ALMEIDA GARRETT.

— O que o meu espírito disse ao Sr. Garrett, é que ele é um homem de cultura, na sua literatura, nos seus costumes, nas suas habanes, e uma pessoa de grande honestidade.

Londres, Maio de 1860.

Quem é que se achou em Portugal, na velha terra dos Castros e Almeidas, Amaro e Viscondeiros, na antiga metrópole, não se lembrou de aquelle de quem vimos falar, o poeta, o autor, o escritor popular — o poeta que quis a todo o mundo?

E não é que o talento de Almeida Garrett seja frangente.

— Não, mas os demais autores que existem, já não escrevem obras de grande interesse, e diremos que é porque os autores portugueses tendem a ser pensadores, e os portugueses são, de resto, cínicos, cinquista, cinquista, cinquista.

— Pois, se é que Almeida Garrett é um homem de cultura, é um homem de cultura que não se lembra de aquelle de quem vimos falar, o poeta, o autor, o escritor popular — o poeta que quis a todo o mundo?

— Pois, se é que Almeida Garrett é um homem de cultura, é um homem de cultura que não se lembra de aquelle de quem vimos falar, o poeta, o autor, o escritor popular — o poeta que quis a todo o mundo?

— Pois, se é que Almeida Garrett é um homem de cultura, é um homem de cultura que não se lembra de aquelle de quem vimos falar, o poeta, o autor, o escritor popular — o poeta que quis a todo o mundo?

As doutrinas de Cristo, com o profundo golpe nos fidos prepuzos, no despotismo antigo, na arbitrariedade ilimitada, deram-nos a consolação e a esperança em todos os estreitos.

Constantino mudou a capital do império romano para Constantinopla em 330 D. C., e logo se preparava sua queda! A religião de Christo foi declarada a do império. Dessa época em diante começaram as convulsões do império. Roma, a cida de eterna tinha sido poluída pela presença dos bárbaros; Alarico, rei dos Visigodos, a tomou em 410; Genserico em 455. O império do Ocidente findiu em 476, quando Odoacro, rei dos Herulos se apossou de Roma.

Do Império do Ocidente se formariam outros muitos. A França, a Inglaterra, depois a Áustria, Prussia e Russia, foram os mais poderosos. Muitas guerras tem havido entre estas para nenhuma ou outra tomar a supremacia. Hoje existe o conselho das nações, e o equilíbrio europeu: nesse conselho de povos a Inglaterra promove a *reto*!

No novo mundo, descoberto por Colombo, em 8 de Outubro de 1492, duas enormes nações existem, que se preparam para os mais altos destinos; pouco a pouco uma da outra se aproxima, o seu campo de batalha será a América central, as probabilidades estão todas a favor do esforçado gigante do sul.

O Império do Oriente terminou sua carreira com a queda de Constantinopla, tomada de assalto por Mahomet II em 1453. Hoje o império dos Otomanis vacila em suas bases, o desmoronamento da Sublime Porta causará um tremor terrífico no mundo!

Os sabios distinguiram quatro épocas, as quais elles denominarão — séculos felizes. O primeiro é o século dos Gregos, desde a guerra do Pelopônese até o reinado de Alexandre, e produziu Herodoto, Thucydides, Xenofonte, Socrates, Platão, Aristóteles, Demosthenes, Esckeno, Lysias, Isocrates, Pindaro, Eschylo, Eurípides, Sophocles, Aristophanes, Menandro, Anacreonte, Theocrito, Lysippos, Apelles, Phidias, Praxiteles. O segundo século, o dos Romanos, nos dias de Cesar e de Augusto, apresenta-nos Catullo, Lucrecio, Terencio, Virgilio, Horacio, Tibullo, Propereio, Ovidio, Phedro, Cesar, Ciceron, Tito Livio, Sallustio, Varrão, Vitruvio. O terceiro século, o da restauração das letras, das sciencias e das artes, sob os pontificados de Julio II, e de Leão X, viu florescer Ariosto, Tasso, Pannazar, Vida, Machiavel, Giacchini, Davila, Erasmo, Paulo Jove, Miguel Angelo, Raphael, Ticiano. O quarto século, comprehende os reinados de Luiz XIV e da rainha Anna; viu Corneille, Racine, de Retz, Molière, Boileau, La Fontaine, João Baptista Rousseau, Bossuet, Fénelon, Bourdaloue, Pascal, Malebranche, Massillon, La Bruyère, Bayle, Fontenelle, Vertot, Dryden, Pope, Addison, Prior, Swift, Parnell, Congreve, Otway, Young, Rowe, Atterbury, Shaftsbury, Bolingbroke, Tillotson, Temple, Boyle, Locke, Newton e Clarke.

Mas qual desses séculos será comparável ao século decimo nono, o século do vapor terrestre e marítimo, da electricidade, da telegraphia, do magnetismo, das fábricas, das descobertas, das invencões, do commerce, da navegação, da indústria? Entusiasme o século da civilização e da sciencia?!!

O homem do decimo nono século é o rei dos portentos! seus difíceis e astutos triunfos setem sempre aumentar! domou a natureza! Embora a disputa sobre o meiro da ciência moderna tenha sido renhida, a

cultura que se perdeu ou mudou completamente, uns fabricos que começaram pelo d'urpura, de sedas e pelos Pheonix, em tempos imemoriais; à navegação, à construção, aos comércios, que abastecem todos os mercados, todos os povos, levando a supérfluidade dos géneros que um país produz, para outros que não o fazem, assim conduzindo as comodidades para todos os pontos do globo. Não se olvidem de seu passatempo nas horas de recreio, inventadas este drama, a tragédia, que trazida primeiramente perante o público por Phrymén, Choribus, Pratinas, foi melhorada por Echilo, Sófocles, e Eurípides, e hoje atingiu á sua perfeição.

O theatre é o quadro das peripecias do lidar humano, das suas catastrophes, das suas paixões, de seus erros, e hoje concorrido por todos os povos do mundo, altruíndo e presenciando os grandes exemplos do passado, e hontançando seus passos no presente, e evita as sytes da vida. Enfim o homem de nada se esqueceu, nada negligenciou, procurou todos os meios, usou de todos os seus recursos para se felicitar, e para ornamentar o seu exílio.

A historia política do homem tem sido sujeita á grandes vicissitudes. A primeira forma de governo que se estabeleceu na terra foi a patriachal; os homens eram submetidos a um chefe que era o pai geral, cuja lei era a da razão, do direito e da justiça, o seu estudo e desvelo o da felicidade e bem commun. Os homens então podiam ser daquella forma governados. As populações foram aumentando extraordinariamente, novos estados se fizeram formando novas necessidades aparecendo. O governo patriachal não dispunha de força suficiente para fazer face ás exigencias das circunstâncias excepcionais da sua situação. O primeiro rei foi aclamado; este, ambicioso e guerreiro, não respeitou o direito e a propriedade dos estados vizinhos; fez-lhes guerra, e foi encorporando á seu reino os países conquistados.

Assim se formou a primeira nação poderosa do mundo no anno de 1993 A. C., a da Assiria, que foi destruída por Cyro, 539 A. C., tendo tido de duração 1434 annos. Dos destroços do imperio dos Assyrios, nasceu um dos mais vastos e poderosos imperios do mundo, o da Persia, fundado por Cyro em 539 A. C., e destruído por Alexandre Magno em 330 A. C. O imperio de Alexandre, forte como era, foi desmembrado pouco depois de sua morte. O invictável conquistador infundiu em seus generaes o mesmo espirito que o devorava. Estes dividiram seu vasto imperio entre si, depois de assassinarem o seu irmão e filhos de Alexandre; tal foi o resultado das conquistas do gregisco Filipe de Ptolomeu: seu immenso imperio durou pouco mais de setenta annos.

Depois de batalha de Ipsos, 304 A. C. entre Seleuco, Cassandro, Lysimacho de lado, D. Necte e Antigono do outro, a derrota destes deu o imperio áquelle. Lysimacho coube á Thracia, a Seleucco á Syria, a Cassandro, a Macedonia, a Ptolomeu o Egypto. Essas nações tiverão mais ou menos longos annos, e foram todas absorvidas pelo imperio Romano.

Tudo assim teria sido resolvido pela Omnipotencia; a vinda de Christo ao mundo, e apocalipse, é inconviniente, pois, que todas as nações do globo estivessem unidas em um só, que nenhuma linguagem fosse a mais vulgarizada; que a paz reinasse sempre, tempo e eternidade, e terminasse suas disputas; preparava-se o mundo para a humanidade.

tismo; Watt aperfeiçoou a máquina a vapor. Lohenthal, Réamur, Hales &c. lançaram as primeiras bases da teoria do calor. Hawkesbee, Euler publicaram excellentes traduções das ópticas. Taylor, Sauvage &c. prestaram grandes serviços à acústica. Outros grande-s physicos, cujos nomes não mencionaremos, contribuíram a trazer à lumenar no vasto laboratório da sciencia physica e a fazer nela brilhantes progressos.

A philosophia do grego — pluto — amigo, — sophia — sabedoria, abrange todos os ramos da sciencia humana em geral. Cicero assim a definiu segundo Platão: *a scienza das causas dicitur e humanae: bem como de suas causas*; os escolasticos, segundo Aristoteles, a declarão ora a *sciencia dos principios*, ora a *sciencia das causas por seus effeitos e dos effeitos pelas causas*. No fim do ultimo século o domínio da philosophia foi estreitado, se a restringiu à sciencia que trata dos seres immateriais.

A philosophia classica se divide em Psychologia, Logica, Moral, Theodicea e Esthetica. Metaphysica geral ou Ontologia, estudo do ser e de seus atributos, e Metaphysica especial ou Pneumatologia, que comprehende a Psychologia e a Theodicea.

A philosophia é o maior culto do espírito humano. Se a encontra no Oriente, principalmente na India desde os tempos mais remotos. Os philosophos de genio mais eminentes foram nos tempos antigos Thales, Pythagoras, Xenophante, Socrate, Platão, Epicuro, Zenon, Plotin, Proclus, Cicero, Seneca, Marco Avieno &c. os quais fundariam uma multidão de escolas e seitas; a italiana, a platonica, a atomistica, a sophistica, a cyrenaica, a cynica, a aristoteliana ou peripatetica, a platonica ou academica, a estoica ou portica, a epicurista ou sceptica, a christiana &c.

Na meia idade a philosophia tomou o nome de escolastica, e se consagrava inteiramente à Theologia; os mais celebres philosophos desse tempo foram Abelard, Averrhoes, Alberto o Grande, São Thomaz, Occam, no decimo quarto século; nos dois seguintes Bessarion, Plethon, Marsile, Campanella &c.; no decimo e primeiros seguintes Bacon, Descartes, Hobbes, Cassandi, Locke, Voltaire, Rousseau, Condillac, Cabanis, Tracy, Laromiguière, Malebranche, Fénelon, Bossuet, Leibnitz, Kant, Royer-Collard, Cousin, Jouffroy, Damiron &c.

Apesar do grande número das diversidades apparentes das seitas philosophicas, elas se limitavam a: o idealismo, o empirismo, o scepticismo, o mysticismo, e o materialismo.

A philosophia tem feito, ultimamente, principalmente nas questões de observações psychologicas, na discussão methodica das sciencias, nas linguagens, na grammatica, &c., e na moral social. Esses progressos são devidos aos trabalhos da escola de Condillac, mas muito mais às investigações de Thomaz Reid, Ingold, Stavely, Jouffroy, e a resabio ecletismo de Cousin, que, esclarecido pela lucidez da semente, sabe colher e conciliar as verdades contidas nos systemas mais contrários.

Deseríamos dizer algumas palavras sobre a chimica, a botanica, a pintura e mais Bellas artes, sobre a arquitectura, a gravura e a archiectura; sobre as artes liberaes, a geometria, a logica, arithmetica, &c.; porém isso nos levaria muito longe.

O homem se move, em sua natureza, entre os verdadeiros ramos da sciencia, com suas occupações, e os que se acham compostos entregon-só á agi-

mas ante a sua morte. Porém, como um dos ilustres colaboradores do Artesonado especialmente desta matéria, nada mais sobre esta se crescentaria, e elle só tem meritado robusto nos seus evantes, e bem estudados, e resoluções, a abundância do assunto, o que se não dá com-nosco, e elle, portanto, compete falar della com mais minuciosidade e scientia.

A physica propriamente physica natureza, se divide em muitos ramos, que são quasi a mesma tantas sciencias diferentes: trata da mecanica, statica e dynamica, ou publico movimento dos solidos; peso e queda dos corpos, pressão, hydrostatica e hydrodynamica, ou equilibrio e movimento dos líquidos; e de calor, calor, dilatação do ar, irradiação; calorímetro, calor específico, calor metro, da optica, catóptrica ou reflexão da luz; da chromática, visão, interreflexão, difração, luz polarizada; da acústica, produção e transmissão do som, vibração dos corpos, instrumentos de música; da electricidade por processos, galvanismo, ou electricidade desenvolvida pelo contacto, corrente, pilha; do magnetismo, iman, bussola, electro-magnetismo, diamagnetismo, das ações moleculares, capilaridade, estructura dos corpos e electricidade.

Aristóteles, fraco aposto que conhecia as propriedades do iman, do ambar; Heron que inventou o aparelho hidráulico que tem seu nome, Ctesibius que inventou as bombas; Archimedes, que se ocupou da mecanica e da hydrostatica, a quem se deve o parafuso que traz seu nome, as roldanas, as rodas aletadas, o espelho istorio; Rogerio Bacon, o inventor da bussola; Sebastião Cabot, que primeiro observou a variação da agulha em uma viagem para a América; Fracassor que descobriu o princípio da decomposição do movimento; Porta e Maurolico que fizeram progressos na óptica; Gilbert de Colchester que publicou um tratado importante no fim do século passado sobre o magnetismo e a electricidade, tornáro-se celebres nessa sciencia.

A introdução do método experimental de Francisco Bacon, tão felizmente empregado por Galileo, teve sobre o adiantamento da physica a mais decidida influência. Descartes descobriu a força centrífuga, e explicou a refracção da luz; Galileo reconheceu as propriedades da pendula, imaginou a balança hydrostatica, e aperfeiçoou o telescópio, inventado anteriormente por J. Metius, oculista d'Alkmaer, ou por Z. Jansen, oculista de Middlebourg; Torricelli demonstrou o peso do ar, inventou o barômetro, e estabeleceu as bases da teoria do movimento dos fluidos; Huyghens aplicou a pendula a os relógios, calculou a lei da força centrífuga, inventou o micrómetro, e propôs a engenhosa teoria das vibrações da luz; Salomão de Caus elaborou as primeiras ideias do emprego do vapor como força motriz; Papin inventou a primeira máquina à vapor funcionando com um embolo; Otto de Queerike descobriu a máquina pneumática, e fez numerosas experiências sobre a hydrostatica, a electricidade e o magnetismo; Mariotte descobriu a lei da dilatação e da condensação do ar; enfim Newton operou uma reforma na sciencia com suas admiráveis descobertas sobre a gravitação universal.

No decurso da sua carreira Delaval, e abrindo Nollet, Epinus, Franklin, Galvani, Volta, e os outros, as descobertas na sciencia da electricidade; Hall, e os outros, que contribuirão a profundizar o estudo do magnetismo.

signal de sua reconciliação com o homem, o qual consumado agricultor, plantou a videira, e das mesmas uvas fez o vinho; morreu de 950 annos, legando a maldição a seu neto Chamam, filho de Cham, porque este o havia insultado quando n. Brasil esmou os vapores do sumo das uvas, cujos efeitos ignorava. Sempre nela, Sem, Cham e Japhet, se separarão depois de sua morte, e povearão as tres partes do mundo, então conhecidas. Sem a Asia, Cham a Palestina e África, Japhet, o mais moço, a Europa e a parte occidental da Ásia.

Os filhos de Japhet foram os mais felizes, tiverão por sua partilha a ilustração, a coragem e a força; são os dominadores do mundo, e portanto de seus irmãos, os descendentes de Sem e de Cham.

Tendo herdado de seus pais o pecado original, o trairicidio, a maldição, a indigencia, o trânsilio e a morte, a futura sorte do homem devia ser na realidade ominosa!

O clangor da guerra e do tormento por toda a parte! Nemrod, neto de Cham, o primeiro rei e conquistador, appellidado —*o forte caçador perante o Senhor*, fundou a Babilônia, a cidade enorme das 100 portas de bronze, dos jardins suspensos, uma das maravilhas do mundo, no anno 2640, A. C.; foi o primeiro que estabeleceu o combate das conquistas.

Apezar dessas poderosas calamidades, o homem, tendo a lutar com todos os desastres, se não olvidou de cultivar a sciencia.

A geometria, das palavras gregas —*terra*, —*metron*—*medir*, é considerada a mais antiga; tira da linha, superficie e do corpo; em outras palavras, das proporções e de grandezas dos corpos; divide-se em elementar e analítica. Thales, Pythagoras a quem se deve o quadrado da hypotenusa, Anaximandro, Anaxagoras, Hippocrates de Chio, Archimedes, Platão, foram grandes geometras.

Nos tempos modernos Viète, que empregou a algebra para achar as partes desconhecidas de uma figura, e para expressar as relações entre elles por meio de equações; Descartes que aperfeiçoou seus trabalhos, e inventou methodos geraes para conduzir a teoria das curvas ao calculo geometrico; Cavalier por seu metodo das indivisibilidades; Fermat e Barrow pelo das tangentes; Desargues e Pascal por suas considerações sobre as propriedades das projecções e das transversais, primeiros germens da geometria descriptiva; Monge que deu á esta seu intenso desenvolvimento; Huyghens por sua these das evolutas; Leibnitz, o inventor do calculo diferencial e integral; Newton, Bernoulli, L'Hopital, E. Nicole, G. Manfredi, MacLaurin, Clairaut, d'Alembert, Euler, Lagrange, Laplace, se tornáram famigerados nos annaes da geometria, e a aperfeiçoaram no mais alto grau.

Seguiu-se a Astronomia, do grego —*aster* — astro, e —*nomos* — lei, é a sciencia do movimento dos corpos celestes. Thales, Pythagoras, Anaximandro, etc., foram os primeiros grandes Astronomos. Attribuem-se aos Chaldeos as primeiras noções da Astronomia, que em sua origem estava ligada á Astrologia.

Suas observações se dirigiam a determinar para as constellações, para o movimento do sol, para as plenárias e novas. Os Egypcios tinham alguns conhecimentos da astronomia, e em especial a disposição exacta de suas pyramids para os quatro pontos cardinais do zodíaco; estes tambem se dedicavão á astrologia judicial. Os Chaldeos também de possuir as observações

mos. E o que nos conduzi de novo à imprensa, de direcção meteorológica, a telescopio, excedendo, no nunca deveríamos ter sido posto a que é o espectaculo maior, e havímos-meze, como hoje me co-tifecessas.

Sendo o homem principal ente do universo, e crever sua história e crever a sua obra dominante - todos os seres, todos os objectos que vemos no reino interno - a vida em animal, tem relação com o homem. Tudo o que as forças da natureza em trabalhoamento e magestade, são, por assim dizer, dele. Se o homem é a causa do universo, assim como o universo é o homem! O homem nasce social, a sciença é o espírito do homem, marea as suas ações de satisfação, seu progresso é sua marcha. Fazendo, por assim dizer, o que, nos tem, não desviamos de nossa senda, e apanhando-nos sempre que lhe dizem respeito.

Sendo assim acreditado, estamos convictos que não errámos no plano que traçámos; que quando fomos mal, somos os primeiros a confessá-lo, e o a declararmos. Nossa palavra fria e glacial, não descreve nosso pensamento, como o desejámos; e por conseguinte, inadequada para a voz da imprensa quer somente que a eternidade do passado bem como a eternidade do futuro, seja com, que tanto almejavamos, só a bem poucos pertenceu e pertenceu mais pena possuir-o morrêrão trabalhando! Esses homens privilegiados, são de todos distintos, e têm o nome de Genios. A immortalidade de que gozam, e o respeito em que são tidos, nos revelão a transcendência de seus méritos!

Agora, empregas completar nossa obra tão rude quanto imperfeita.

Vimos a cultura do homem na terra: nasceu o predilecto de Deos, que reuniu todos os encantos, os encantos da natureza mais bella da mais bella porção da terra, e para festejar a sua virtude. O primeiro erro despiu-a de toda a sua qualidade e felicidade, sujeitou-a à inexorabilidade da sorte, entregou-a de novamente ao mundo! O homem levantou-se e caminhando sahio do Edén, como nos sahímos das illusões da infancia, e entramos nas realidades aflictivas da idade madura, em companhia daquelle que Deos lhe dera por consorte, infeliz bem, de tantos, que lhe restará!

Agora necessitava ele era trabalhar para subsistir; fez-o com vigor, ate a idade de 930 annos, quando morreu, deixando por herança aos seus dous filhos Cain e Seth, o pecado original e a pobreza! Abel, seu segundo filho, já não existiu, logo fôr assassinado por seu irmão mais velho. Cain e Seth, povoárão o mundo antediluviano. A vida do primogenito de Adão foi afadigosa e atribulada, estô a flor de liz burilada em sua fronte pela mão de Deos, por negar-lhe umas vagas sobre a vasta superficie da terra, afinal se estabeleceu na terra de Noé, onde fundou a cidade de Enoch.

Os dias de Seth fôrão tranquillos e gloriosos, porque era virtuoso; sens filhos foram chamados os filhos de Deos, e elle o segundo patriarca desceu ao mundo em 11 de Junho de 912 annos.

Os desvãos de que os dous filhos de Adão provocarão o diluvio, em que todos periremão. No que era agradável aos olhos do Senhor. Esse horrivel e ruim dia, o cataclismo teve lugar no anno do mundo 4636 e a C. 2253.

Noé, o arca-bote de Deus ergueu, embarcou na arca as fortunas do novo mundo. O velho tifão de Lamech, a quem Deos enviou o apóstolo, sou-

Kepler, pois, no Wagner, e logo no turno Galileu em Florença, onde os primeiros anúncios da ciência de óptica, passaram a manufatura pessoalmente um célebre velho que por experiência forão reconhecendo proprios a obter a ampliação com a nitidez dos objectos, nos seus respectivos focos visuais tellivivos, e juntou, em breve, se armaria com instrumentos, que os auxiliarão consideravelmente na pequiza a que se tinha de dedicado.

Em quanto Kepler, por um lado se entregava á revisão e aperfeiçoamento dos cálculos de Ticho Brahe, e publicava suas 3 leis da mecanica celeste, Galileu, baseado n'elas, não descançava em observações, descobria satélites em Júpiter, e inabalável defendia na universidade de Pádua denodadamente contra os Peripatéticos o sistema de Copérnico, ilustrando-o com argumentos e deduções irrefutáveis, da mesma maneira que Kepler o fazia no Württemberg. Mas Galileu achava-se mais em contacto com a séde do fanatismo religioso, e padecia qual for o resultado de suas interessantíssimas lucubrações, apesar de coadjuvado pelo carmelita — Foscarini, — que também viu condenar sua memória, com a censura e proibição. Friste tempo em que prevalecia a dúvida absoluta de Bacon, o qual depois de rebater no seu — *Nova emendatio* — a teoria das espheras de crystal, e a dos epicyclos, descarriu-se com esta tirada — «Nada mais falso do que » todas essas imaginariis conceitas, se não são ainda mais falsos os movi- » mentos da terra! ». Friste tempo em que o celebre Galla produzia contra Galileu, por defender os movimentos da terra, este raciocínio singular: — «Estando Deus no céu, se não a terra, pode mover o céo, e não a » terra. » ! ! —

Já dissemos tanto, que um século depois se fez justiça a Galileu, res-
tituindo-se-lhe a glória, e desse modo se lhe tornou imortal.

Continua

O HOMEM.

ESTUDO DE HISTÓRIA DA CIÉNCIA

Quando demos conta, a seguir, a discussão de artigos, cuja epígrafe tão grandiosa nos atendia, já vimos, com grandes esforços poder levá-la à seu termo; porém, a despeito do tempo, esse grande senhor da vida, de outra maneira dispunha-nos, impelidos pelas exigências dos deveres afadigados da carreira profissional, que houveram nos traz em marcha continuada, de novo entrando-nos a fundo, e tomamos o caminho do Sal do Império, para onde unicamente ele apontava-nos levava; nestas circunstâncias não nos é dado terminar aquela discussão, e temerária e irreflectidamente interrompê-la; devemos, portanto, agradecer aos leitores do — Ytororó — algumas palavras de esclarecimento.

vimentos de que se vede ter, e cada vez mais longe de poder adaptar-se ao calculo ou na sua forma provavel physica. Morena, contudo, juntou-se a ligação favorável, por ser concebido antes de serem conhecidas as leis de tais movimentos em uma razão qualquer, que conciliasse as irregularidades notadas, e as combina-se por uma organização derivada de relações mutuas harmonizadas entre si. Sendo ainda isto problematico, mostra este sistema muito esforço, grande gênio em seu autor.

Foi a Kepler, pouco depois de estabelecido por Ticho-Brahe o seu sistema, que coube a glória de descobrir aquellas leis. Este espirito vasto, astronomo italiano, impressionado pelas bem elaboradas demonstrações, com que Copernico havia tornado não só possivel, como mui provavel o seu sistema, lançou mão dos calculos de Ticho-Brahe, continuou assiduamente as observações, e infatigavel, perseverando principalmente sobre todas as apparetivas anomalias do Planeta Marte, que até então haviam desacordado todos os astronomas, conseguiu alim a solução definitiva d'esse inextricavel problema, derramando a verdadeira luz em tudo o que até ali havia de escuridade. Sancionou o sistema de Copernico, cortando o nó gordão por meio de 3 theses simples, unicas, com as quaes ficou resolvida a base da mechanica celeste, e que por isso foram, e são denominadas —Leis de Kepler— Ei-las:

1.^a— As orbitas percorridas pelos planetas, não são circumferencias de circulos em torno de um ponto central, são, sim, ellipses, tendo o ponto de sua subjeção no foco.

2.^a— Todos os planetas, cada um em sua respectiva orbita elliptica, vão percorrendo-as, ou superficies iguaes, em tempos iguaes.

3.^a— O quadrado do tempo, que leva qualquer dos planetas em percorrer sua respectiva ellipse, está em proporção para com o quadrado do tempo, que leva outro planeta em percorrer a sua; assim como o cubo da distancia media do 1º ao foco, está para o cubo da distancia media de 2º ao mesmo foco.

A astronomia, desde que foram adiadas estas leis de movimento, tomou um novo aspecto. Esta ligação em harmonia com a physica, este mecanismo tão-simplissimo maravilhoso conciliou todos os defeitos, que podiam primeiramente notar-se no sistema de Copernico, e explicou todos os apparentes phenomenos da mecha da celeste, sendo todavia indispensavel, que fosse o centro do Sol existente no foco das ellipses planetarias, e tornando-se forçosamente a terra como affirma Copernico um planeta movele como os demais.

Devemos agora fazer notar uma occurrence, que nessa epocha sobreviveu em apolo de Kepler, e ao mesmo tempo serviu a desenvolver o genio do grande Galileu — a Florença.

Desde 1606, quando Mr. Moll, existia na Hollanda o primeiro relojo d'almanaco, que o proprio havia sido ja antes planejado, e consequentemente descoberto, no qual o então conta ter-se apresentado aos Estados-Geraes como o maior deles.

Deve ser feito lembrando, porque não só na *Homoentrica* de Erastosthenes publicada em Roma em 15338 — se havia a indicação respectiva, como na —*Hogar* — de Vitorino Porta, publicada em 1590. — *Ver* *Porta*, *Hogar*, p. 87.