

ANTIGUIDADE DO HOMEM

DISSERTAÇÃO DE CONCURSO PARA A FACULDADE DE PHILOSOPHIA
DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA

POR

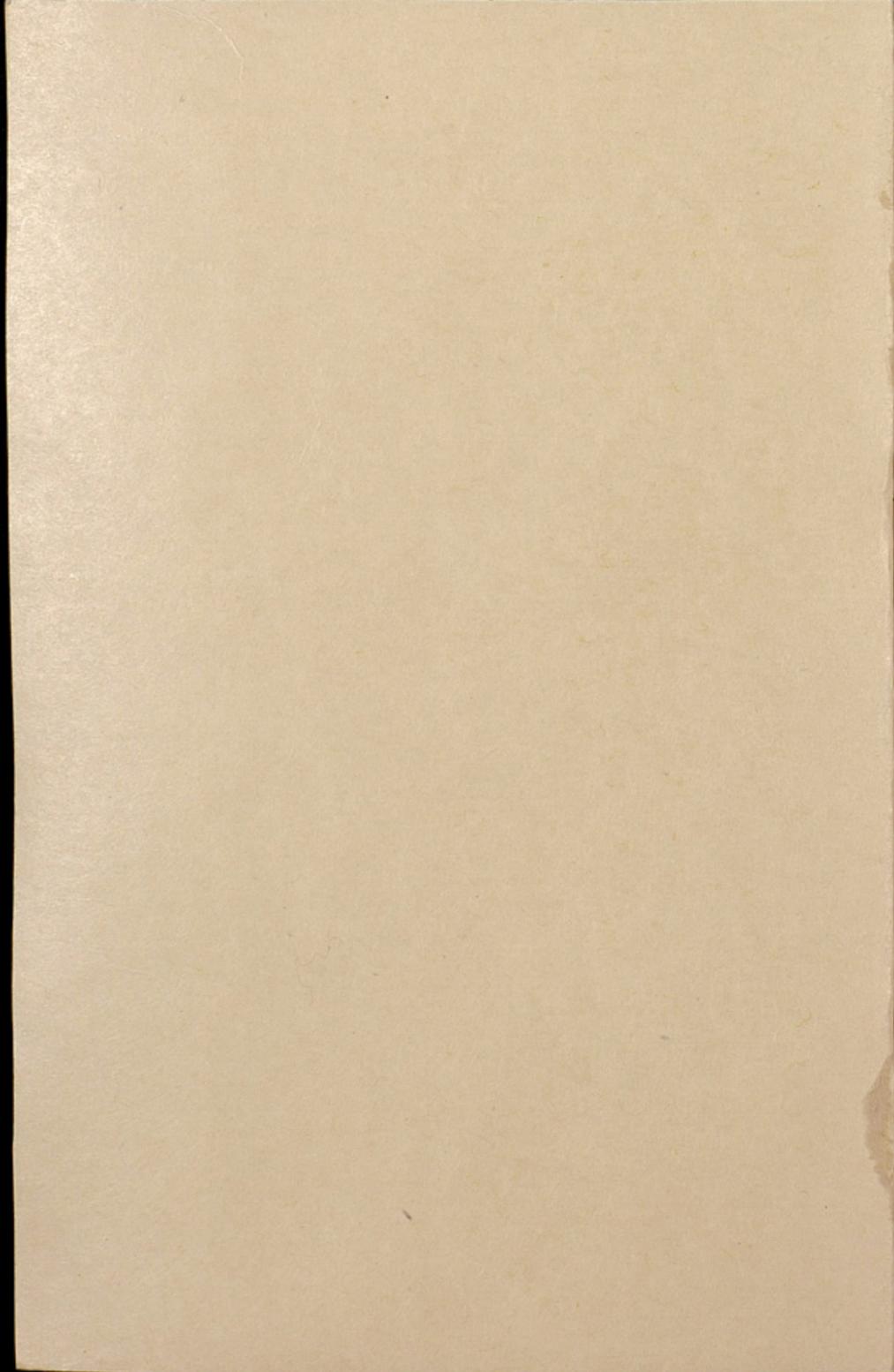
Julio Augusto Henriques



COIMBRA

Imprensa da Universidade

1866



ANTIGUIDADE DO HOMEM



Inst. Bot. de Coimbra

Sala

B

Est.

761

Táb.

2

N.º

2



+69-442449-7

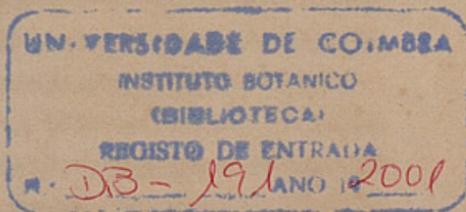
ANTIGUIDADE DO HOMEM

DISSERTAÇÃO DE CONCURSO PARA A FACULDADE DE PHILOSOPHIA

DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA

POR

Julio Augusto Henriques



COIMBRA

Imprensa da Universidade
1866

REPUBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE AGRICULTURA
Y RECURSOS NATURALES
SECRETARÍA DE ESTADOS
BOGOTÁ

I

A historia do homem é de certo um estudo dos mais importantes. Está ligado com elle o conhecimento da natureza humana; e se por qualquer meio nos for permittido avaliar o tempo que tem decorrido desde que o homem começou a exercer sua acção na terra, poderá então determinar-se a lei do desenvolvimento da intelligencia, e saber-se— se os progressos que hoje se admiram são obra de pouco tempo, ou fructo de gradual e vagaroso desenvolvimento da razão, fraca e limitada no seu alvorecer.

Não é porem a historia escripta pelo homem, não são de certo os monumentos, por elle edificados, que nos darão a conhecer a epocha do seu apparecimento na terra. Só a geologia, pelo conhecimento da estructura da terra, e mostrando-nos os restos das gerações passadas e o tempo necessario para qualquer modificação physica, nol'a poderá fazer determinar.

Não têm descansado neste proposito nem os archeologos nem os geologos, e por isso a sciencia possui documentos incontestaveis da grande antiguidade da humanidade.



Em quasi todas as partes da terra se têm encontrado vestigios da existencia do homem. Nas costas orientaes da Dinamarca existem agglomerados de conchas, ossos e instrumentos de pedra, que mostram evidentemente que em epochas remotas foram habitados aquelles logares. Chamam-lhes os dinamarquezes *Kjökken-möddings* (restos de cozinha). Encontram-se ali ossos do *Bos urus*, *L.*, da *Phoca gryppus*, *Fab*, do lobo, lince e raposa, do gamo e cabra brava, bem como do *Tetrao urogallus*, que devia ali existir com o *Pinus silvestris* de cujas folhas se alimenta. As conchas pertencem ás mesmas especies que povoam os mares vizinhos, aonde comtudo hoje não tomam tão consideraveis dimensões. Os ossos encontrados estão quebrados na maior parte, dando a conhecer que tinha havido intenção de lhes extrahir a medulla. Nos lagos da Suissa acham-se provas analogas. No inverno de 1853 a 1854 encontraram-se no lago de Meilen, proximo de Zurich, estacadas sobre as quaes podiam ser construidas habitações, como ainda hoje fazem os Papous da bahia de Dorei, na Nova Guiné.

Nestas estacadas encontrou-se grande porção de madeira queimada, louça imperfeitissima, e instrumentos de pedra e, n'algumas partes, já instrumentos de bronze. Encontraram-se tambem ossos de varios animaes domesticos; são porem raros os ossos humanos, sendo apenas d'entre estes objecto de serio estudo um craneo descoberto no lago mencionado. Na Irlanda acham-se signaes de construcções semelhantes.

Debaixo de viçosa vegetação, como a que costuma ves-

tir a America naquelles logares aonde não chegou ainda a acção do homem, nos valles do Mississipi e Ohio, existem jazigos e muralhas, construidas de terra, contendo armas de pedra, louças, ornatos e ossadas humanas. Na provincia de Sanctos, no Brasil, encontram-se construcções analogas. São provas evidentes de antigas nações, cuja existencia ficaria ignorada, se não ficassem estes signaes de sua actividade.

Nas turfeiras da Dinamarca acham-se em todas as profundidades signaes da industria humana. Nas mais antigas camadas, que se formaram quando vegetava ainda naquelle paiz o *Pinus silvestris*, encontrou-se um instrumento de pedra introduzido no tronco d'uma d'estas arvores.

Os trabalhos de sondagem, executados no valle do Nilo sob a direcção de Hekekiam-Bey, têm dado resultados analogos, ainda na parte mais central do valle, a 12 metros de profundidade. Já Linant-Bey tinha encontrado um tijolo a 200 metros de distancia do rio, e a 22 metros de profundidade. O mesmo se observa no delta do Mississipi. Perto de Nova Orleans, numa grande excavação, encontraram-se diversos leitos de substancias vegetaes; e á profundidade de 5 metros, debaixo dos restos de quatro florestas, encontrou-se madeira carbonizada e um esqueleto humano.

Nos recifes de coraes da Florida descobriu o conde de Portalis ossos humanos. Em Glasgow a alguns metros de profundidade encontraram-se barcos, feitos pela maior parte de troncos d'arvore, toscamente construidos.

As pesquisas feitas nas cavernas têm dado á sciencia documentos abundantes para a historia da humanidade. Desde Tournal e Filhol, que em 1828 exploraram muitas cavernas no sul da França, e Schmerling, que em 1833 e 1834 fez eguaes explorações nas proximidades de Liège, tem-se executado trabalhos d'esta ordem em mui variados sitios, e por exploradores, de sciencia e probidade incontestaveis. Em todas as cavernas aos toscos instrumentos de silex, e mesmo aos ossos humanos, acham-se associadas as ossadas de animaes, que viviam nas localidades muito antes dos tempos historicos, e as d'animaes, que de todo desapareceram. Os ossos longos encontram-se geralmente quebrados para lhes ser extrahida a medulla. A existencia de animaes domesticos prova-se em muitos logares; noutros porém, como na gruta de Eyzies, no Périgord, observada por Lartet e Chrysty, nem do cão, este inseparavel companheiro do homem, apparecem vestigios. Os instrumentos que se encontram são de pedra, d'ossos e d'armação de renna. Nalguns ha desenhos de animaes, e até esculpturas, como mostraram os descobrimentos de Vibraye, nas grutas do departamento da Dordonha e Charente. Lartet e Chrysty encontraram na gruta de Eyzies uma vertebra de renna atravessada por um instrumento de silex.

Schmerling encontrou ossos humanos com os de muitos outros animaes, estando, muitas vezes, partes d'esqueletos nas suas posições naturaes. Ao pé d'um dente de mammoth descobriu, na caverna d'Engis, um craneo humano e outro juncto com ossos de rhinoceronte.

Na caverna de Neanderthal encontrou-se um cráneo e parte d'um esqueleto humano, e ahí mesmo Lyell e Fulhrott descobriram um dente de urso. Toda a superficie d'estes ossos era coberta por dendrites.

No Devonshire, na gruta de Brixham, pesquisas feitas com grande rigor por Falconer, Prestwich e Pengelly, mostraram que os instrumentos de pedra se acham ao mesmo nivel que os ossos do urso das cavernas, do mammoth, do *Rhinoceros tichorhinus*, da *Hyæna spelæa*, do *Felis spelæus* e do renna. Na camada estalagmitica, que forra o pavimento da gruta, por debaixo da qual se encontram as hachas de pedra, existia um osso do urso das cavernas e parte d'uma armação de renna; e proximo d'um d'aquelles instrumentos, encontrou-se o membro posterior esquerdo do urso das cavernas, completo, *tendo todas as partes na sua juxtaposição natural*.

O acaso fez conhecer uma caverna notavel, a d'Aurignac. O canteiro Bonnemaïson, que a descobriu, encontrou nella grande numero de ossadas humanas, que foram enterradas no cemiterio publico por ordem do medico Amiel, maire d'aquella povoação. Lartet, que a visitou depois, reconheceu que devia ter sido uma sepultura, quasi completamente fechada por uma lage, que foi quebrada quando Bonnemaïson a descobriu. Escavações feitas no interior fizeram descobrir ainda alguns ossos de homem, e, juntamente com elles, ossos do *Felis splæus*, do urso das cavernas, do *Sus scrofa* e d'outros animaes, contendo todos a mesma porção de materia animal, segundo as analyses

de Delesse. Todos os ossos do interior da sepultura estavam inteiros. Eram objectos alli introduzidos, assim como algumas hachas de pedra, por occasião de enterrar os corpos, como ainda hoje é de uso em muitos povos. Do lado de fóra havia todos os signaes de habitação humana : grande porção de carvão e cinzas ; pedras com signaes evidentes de terem soffrido a acção do fogo ; muitos ossos quebrados, para se lhes poder extrahir a medulla ; utensilios de pedra, d'osso e de armação de renna.

Deixaram alli restos o *Ursus spelæus*, o *U. arctos*, *Hyena spelæa*, *Canis Lupus*, *Putorius vulgaris*, *Canis vulpis*, e d'entre os herbivoros o *Elephas primigenius*, *Rhinoceros tichorhinus*, o cavallo, e o veado, o *Megaceros hibernicus*, o renna e o *Bison europæus*.

Na Italia as pesquisas feitas nas cavernas da Sicilia pelo Barão d'Anca têm dado resultados analogos.

Causava certa surpresa, e servia de motivo a grandes duvidas o não se encontrarem fóra das cavernas vestigios do homem. Porem desde 1841 Boucher de Perthes tem mostrado bem quanto eram infundadas essas desconfianças. Em Abbeville, na Picardia, encontrou á profundidade de 6 e 9 metros, nas ultimas camadas de alluvião, quantidade immensa de instrumentos de silex. Rigollot, que não quiz dar credito a estas descobertas sem ver com seus proprios olhos, convenceu-se, e por suas mãos tirou muitos d'estes instrumentos d'outras localidades, em Amiens e Saint-Acheul. Estes factos foram verificados por Lyell, Falconer, e outros.

Nestes terrenos encontram-se restos de muitos animaes extinctos, que caracterisam a epocha quaternaria. Os instrumentos de pedra em toda a parte se encontram ao mesmo nivel que elles; assim Lyell descobriu em Saint-Acheul um d'aquelles instrumentos proximo d'um molar do *Elephas primigenius*. Se não existem na mesma localidade, acham-se em terrenos identicos, como aconteceu com o molar do *Elephas antiquus*, descoberto por Garnier em Saint-Roch. Nenhum instrumento de pedra ahi apparece; abundam porem em Montiers, que Lyell e Prestwich consideram da mesma idade.

Uma descoberta importante foi feita por Boucher de Perthes em março de 1863. Encontrou este perseverante investigador uma maxilla humana no mesmo terreno aonde appareceram as hachas de pedra. Em 24 de abril de 1864 descobriu, no mesmo lugar, uma parte d'um *sacrum* humano. Poucos dias depois, alem de fragmentos de craneos, achou partes de tibia e femur de homem, e uma maxilla semelhante á primeira. Em junho do mesmo anno, deparou com um *ilium* e parte d'um craneo. Cada dia novos factos se vêm junctar aos que a sciencia possui, vendose assim quanto eram bem fundadas as esperanças que Lyell manifestara n'uma das suas obras.¹

Em muitos outros pontos da França têm apparecido vestigios analogos da existencia do homem. No valle do Senna, em Clichy, achou-os Lartet com molares do *Elephas*

¹ Anicenneté de l'homme.

antiquus e *E. primigenius*; no valle d'Oise, em Précý, encontrou-os Peigné-Delacourt; e em terrenos da mesma idade, em Chauny, apparecem ossos d'aquelles dous animaes.

As explorações da França moveram os sabios d'Inglaterra a tentarem pesquisas do mesmo genero, e que não foram infructiferas. Assim Whitaker no valle do Darent, Evans em Swalecliff, condado de Kent, encontraram instrumentos de pedra semelhantes aos de Amiens. Na bacia do Tamiza são muito frequentes.

Em Portugal, não ha muito, appareceram provas da existencia do homem no cabeço d'Arruda, no valle de Muge, consistindo em ossadas pertencentes a differentes individuos, e de diversas edades. Encontraram-se tambem a alguma distancia instrumentos de pederneira e d'ossos, semelhantes aos que se têm observado n'outros paizes.

II

De nada serviria expor factos, sem examinar o seu valor e importancia. Vejâmos pois se os que temos apresentado têm valor real, e examinemos as suas consequencias.

O estudo e comparação dos objectos encontrados nas turfeiras, e n'outros depositos, têm dado elementos para os archeologos estabelecerem differentes periodos na historia do homem: a idade de pedra, de bronze e de ferro. Nenhuma prova evidente existe, pela qual se possa determinar o tempo de cada uma; algumas considerações porem mostram que a primeira teve logar em epochas muito remotas, das quaes nenhum monumento historico, nenhuma tradição dá o menor indicio.

Consideram-se como pertencendo á primeira os Kjöken-möddings, as camadas inferiores das turfeiras da Dinamarca, e parte das construcções nos lagos da Suissa. Existem ahi as mesmas armas, ossos dos mesmos animaes e que-

brados do mesmo modo, denotando tudo grande analogia nos habitos dos povos, na flora e fauna dos paizes.

Os Kjökken-möddings encontram-se hoje a distancia consideravel da costa: o que seria prova de sua antiguidade, attendendo ao pequenissimo movimento ascensional, que naquella parte do continente se observa, se outras não houvesse ainda mais importantes. Existem ainda nos mares adjacentes os mesmos molluscos, que parece terem servido d'alimento aos habitantes d'aquella epocha. Nota-se porem que não chegam ás antigas dimensões, o que deve ser attribuido á differença de salsugem dos mares, proveniente das modificações que tem soffrido o continente, modificações que não são modernas.

Vivia então nestas localidades o *Tetrao urogallus*, que se alimenta de folhas de pinheiro. Devia existir alli então tambem esta arvore. Se consultarmos as tradições mais antigas do paiz, em nenhuma encontramos a menor menção d'ella. Encontramos porém seus restos nas mais antigas camadas de turfa. Vê-se pois que aquelles depositos devem ser contemporaneos d'estes.

Não apresentaremos por muito incertos os calculos feitos sobre o crescimento das turfeiras. Temos porém indicações sufficientes para conhecer quanto são antigas estas formações na Dinamarca.

Era o *Pinus silvestris* o vegetal que formava as florestas, na occasião em que as primeiras camadas de turfa se formaram; succedeu a este o carvalho anão, que foi substituido pelo *Quercus robur*, a que succedeu a faia, que é

a essencia principal que no paiz vegeta já desde o tempo dos romanos. Ora, se dezenove seculos não tiveram a minima influencia neste vegetal, é de crêr que a epocha em que existia o pinheiro seja muitissimo distante da actual, attendendo a que não há indícios de grandes variações climatologicas.

Egual antiguidade se deve attribuir ás construcções nos lagos da Suissa. Victor Gilliéron, observando a distancia a que se acha da margem do lago de Bienna, aonde tinha sido construido ha 750 annos, o convento de S. João, e o que se observa em relação a uma d'estas construcções, pertencentes á idade de pedra, e que se acha entre aquelle lago e o de Newfchâtel, calcula para aquella idade 6705 annos.

Vem a proposito mencionar aqui os calculos de Morlot, que dão com bastante certeza a idade relativa das tres epochas que já mencionámos. Fundam-se elles no que se observa no cône de dejecção da Tinière, torrente que vai levar suas aguas ao lago de Genebra. Um corte de 300 metros de comprimento e 7 de profundidade, poz patentes tres camadas de terra vegetal, a primeira das quaes, á distancia de 1^m,30 da superficie, continha objectos do tempo dos romanos; a segunda, a uma profundidade de 3^m, pertence á idade de bronze; e a terceira á idade de pedra. Se á primeira se derem 16 ou 18 seculos, a segunda deverá ter, attendendo á espessura e distancia a que se acha da superficie, 3:000 ou 4:000, e a terceira 5:000 a 7:000 annos. Vê-se a analogia dos resultados dos dous calculos,

o que d'alguma forma mostra que não estão longe da verdade.

Não estão também averiguadas as edades dos tijolos encontrados no valle do Nilo. Comtudo, se o deposito dos sedimentos d'este rio é por seculo de 0^m,06, como diz Rosière na sua obra sobre o Egypto, o tijolo encontrado a 22^m teria 30:000 annos. Edade antiquissima terá também o esqueleto encontrado no delta do Mississippi, para o qual Dowler dá 50:000 annos. Os ossos humanos encontrados pelo conde Portalis teriam 10:000 annos, se o crescimento dos recifes de coral d'aquella parte da Carolina, aonde foram encontrados, segue a lei que determinou o sabio d'Agassiz.

Sobre as construcções que se encontram nos valles do Mississippi e Ohio, vegeta, como já vimos, grande diversidade d'essencias. Sobre um d'esses tumulos vio Lyell o tronco d'uma arvore, que tinha 800 circulos de crescimento annual. Semelhante vegetação não poderia por forma alguma desenvolver-se em quanto o homem alli exercesse a sua acção; só quando estes terrenos fossem completamente abandonados, poderiam as causas naturaes produzir os seus effeitos. Ainda assim, como diz Harrisson, cujos conhecimentos florestaes são vastissimos, por muito tempo duas ou mais essencias povoariam aquelles logares, como observou em muitos pontos do Ohio, até que a final, «passados muitos seculos (muitos milhares d'annos talvez)» se estabeleceu esta grande diversidade, que hoje se observa.

Eis pois o que nos dizem os factos da epocha actual. Para bem longe fazem elles remontar a edade do homem. Outros factos porem nos mostrarão que o periodo assim

determinado é ainda muito limitado. O homem não viveu só desde que começaram a formar-se os terrenos da epocha actual: viveu no periodo quaternario; foi contemporaneo do terrível urso das cavernas, do colossal mammoth; e serviu-lhe de alimento, entre outros, o *Rhinoceros tichorhynus*. Assim o provam os depositos das cavernas, os seus restos ou de sua industria, encontrados em Abbeville, Saint-Acheul e outras localidades.

Cuvier negava a existencia do homem nos terrenos quaternarios, e não admittia como prova d'isso a coexistencia nas cavernas dos restos humanos com os dos animaes, que naquella epocha viveram; porque, dizia elle, estes depositos são devidos á acção das aguas, que, misturando terrenos de mui diversa idade e natureza, póde reunir no mesmo local objectos de edades differentes. Esta idéa tem sido seguida, porque era digno de credito seu auctor. Bastam porém, para ver que este principio se não póde applicar a todos os depositos d'esta natureza, os factos mencionados por Schmerling e Prestwich, Falconer e outros naturalistas, e que já mencionámos. Não poderiam apparecer ahi os ossos do urso das cavernas e d'outros animaes nas suas posições naturaes, se se não admittir que, quando se fez o transporte, ainda a carne ou ligamentos existiam, e que depois nada alterou estes depositos. Sendo assim, o que não póde deixar de ser, os ossos humanos foram depositados na mesma occasião, o que significa que o homem foi contemporaneo d'aquelles animaes.

Nada se póde porem objectar relativamente á gruta de

Aurignac. O que lá existia não era devido á acção das aguas. Havia ali uma sepultura e proximo uma estação humana, e com os ossos da sepultura restos de animaes da epocha quaternaria, apresentando uns e outros o mesmo estado de alteração. Os ossos do *Rhinoceros tichorhinus* e d'outros animaes estavam fendidos para se lhes extrahir a a medulla, e todos davam signaes da acção do fogo. É indispensavel admittir em tudo isto a acção do homem, e a coexistencia d'elle com aquelles animaes, cujos restos alli se encontraram

Era difficuldade inexplicavel, e arma de que se serviam os inimigos d'esta idéa, a falta d'ossos humanos, nos terrenos, formados na mesma epocha que os depositos das cavernas. A difficuldade porém desapareceu, e a arma hoje quebrada não poderá ferir, embora manejada por mãos habeis.

No valle do Somma, em muitas localidades, Boucher de Perthes e outros têm encontrado, como vimos, grande numero de instrumentos de pedra e d'ossos. Argumentou-se com a composição da maxilla, dizendo-se que não podia ser antiga. A alteração dos ossos não póde ser a mesma em todas as localidades. A natureza do terreno, a maior ou menor humidade, e muitas outras circumstancias têm nisso grave influencia. Não deve pois este argumento ter o valor que se lhe quiz dar, muito principalmente quando analoga alteração se nota nos ossos d'outros animaes, encontrados na mesma localidade. Causava séria impressão o encontrar-se unicamente uma maxilla. Esta duvida porém

desaparece com as recentes descobertas de Boucher de Perthes.

Entraram n'esta questão os geologos, e Elie de Beaumont negou a edade dos terrenos d'Abbeville, aonde se encontrou a maxilla, affirmando que eram todos muito mais modernos, e contemporaneos das turfas que alli se encontram. Não se pôde porem admittir esta opinião, attendendo á posição relativa das differentes partes d'estes terrenos: além de que Hebert mostrou que a inclinação da planura, na extremidade da qual está Abbeville, é insignificante para por ella se fazer o transporte, que Elie de Beaumont attribue a causas ordinarias, como são as chuvas, neves e outras. Oppõe-se ainda tambem a composição dos terrenos. A planura é formada de cré coberta d'um leve deposito de terreno de transporte, constituido por fragmentos de silex, aggregados por terra argilosa vermelha, ao passo que em Abbeville os depositos são formados por grandes fragmentos de grés terciario, e grande porção de calhãos negros, cuja posição originaria é na base do terreno terciario inferior.

Quando porem se conhecesse que era verdadeira a opinião do distincto geologo francez, ainda nos restavam, para provar a existencia do homem durante o periodo quaternario, os depositos de Saint-Acheul, referidos a esta epocha pelo mesmo Elie de Beaumont na carta geologica de França, os instrumentos de silex encontrados no valle do Ouse, perto de Bedford, e em Hoxne na Inglaterra.

As condições de jazigo das ossadas humanas encontradas

no valle de Muge, não dão a conhecer positivamente a idade e origem das formações em que se encontraram. A falta d'ossos de animaes do periodo quaternario é notavel, e só se poderá explicar admittindo com o sr. Costa que esses animaes não viveram no nosso paiz. Os caracteres osteologicos mostram grande analogia com os ossos que se têm encontrado n'outras localidades, ainda que esses caracteres notados, segundo Quatrefages, se observam em typos actualmente existentes.

Viveu pois o homem no periodo quaternario com todos os mamiferos que caracterizam esta epocha. Provam-no os factos. O urso das cavernas, que é d'entre todos o mais antigo, pois já se encontram vestigios d'elle nos terrenos terciarios, foi seu contemporaneo. Assistiu ás muitas modificações, que desde esses tempos se têm effectuado nos continentes, e que têm produzido o desaparecimento de tantas especies e a nova distribuição geographica d'outras.

Os factos que temos enumerado mostram que o homem existiu depois da grande epocha glacial, durante a qual se formou grande parte dos depositos de transporte.

Se porem attendermos ao pouco valor que se deve ligar ás provas negativas, nada ha que se opponha a que se admitta o apparecimento do homem antes d'essa epocha. Já então a flora actual vestia a terra; muitas das especies animaes, que hoje vivem, existiam tambem. Devia pois o clima ser egualmente proprio para a nossa especie.

Factos observados por Desnoyers dão a conhecer a grande probabilidade do que dizemos. Observou elle nos

ossos de *Hippopotamus major*, *Rhinoceros leptorhinus* e outros animaes encontrados nos depositos terciarios de Saint-Prest, estrias perfeitamente analogas ás que se observam nos ossos das cavernas, e que podem ser attribuidas á acção das facas de silex com que se lhes devia tirar a carne.

Se algum outro facto vier corroborar estas idéas, vemos que a epocha do apparecimento do homem está muito longe de se referir á idade geralmente admittida.

Bem sabemos que ha contra estas idéas inimigos fortes: uns que, levados pelo sentimento religioso, as rejeitam porque lhes parece que vão de encontro á biblia; outros, porque entendem que são contra os dados da sua sciencia. Seja-nos licito responder a uns e outros com Lartet.

« Ha, bem o sei, diz este distincto sabio, espiritos que, influenciados por suas recordações classicas, hesitarão em acceitar estas revelações inesperadas sobre a antiguidade geologica do homem, por lhes parecer que estão em desaccordo com textos, que se não podem contradizer. Podem esses ficar socegados. É completamente inapplicavel á cosmogonia biblica a chronologia positiva. Em nenhuma parte alli se encontra a data absoluta das origens humanas, e as avaliações systematicas do tempo que d'ella se tem querido deduzir em nada participam da auctoridade dogmatica.

Aos homens, que, intrincheirados nas suas theorias inflexiveis, desprezam a evidencia, só para não serem obrigados a admittir a verdade que os irrita, podemos citar

as palavras d'um sabio, cuja auctoridade foi grande entre os seus contemporaneos¹ — A incredulidade desdenhosa é tão funesta ás sciencias, como a grande facilidade em adoptar factos incompletamente observados.—»

¹ Humboldt.

III

Ao lado da questão d'antiguidade vem naturalmente collocar-se outra não menos importante. Não basta saber se é muito distante da nossa epocha o apparecimento do homem. O philosopho naturalista deve procurar decifrar nos restos humanos, fosseis, as qualidades das primeiras raças. São poucos os elementos e insufficientes para, sobre este ponto, se formar um juizo definitivo; o pouco, porem, que se sabe vai d'encontro a idéas geralmente admittidas.

Os craneos encontrados na caverna de Engis e de Neanderthal, a maxilla descoberta por Boucher de Perthes, os fragmentos de maxillas achados por Garrigou, L. Martins e E. Trutat na caverna de Bruniquel, e por Vibray e Lartet, são os documentos em que se podem basear as conjecturas.

O serio exame, feito por Quatrefages, da maxilla de Moulin-Quignon, fez vêr que o individuo a que ella pertencia

era brachycephalo. Pruner-Bey é da mesma opinião, adicionando a este typo todos os outros restos.

Os craneos de Engis e Neanderthal foram estudados por Huxley e Fulbrott. Relativamente ao primeiro diz Huxley: «Seus contornos e medidas coincidem sensivelmente com as de diversos craneos australianos, e offerecem principalmente a tendencia para o achatamento occipital, que já foi notado em muitos dos dictos craneos. Nem todos porém apresentam este character, e alem d'isso as arcadas superorbitarias em nada se assemelham com as dos australianos. Não ha em nenhuma de suas partes signaes de degradação. É um bello craneo, de grandeza media, que tanto poderia pertencer a um philosopho, como poderia conter o cerebro sem idéas d'um selvagem.»

Dos caracteres, deduzidos do craneo, para determinar qualquer raça, é de certo a relação entre a largura e comprimento aquelle a que mais se deve attender. Neste caso, segundo as medidas de Welcher, nem um só craneo europeu se póde comparar ao de Engis. O excessivo comprimento d'este, sua pouca largura e pequena altura indicam pequena capacidade cerebral, e só circumstancias particulares fazem parecer a fronte elevada.

Em relação ao comprimento é o craneo de Engis um dos mais desfavoravelmente, e mais *animalmente* conformado, um dos mais simianos, como diz Vogt. Segundo a opinião d'este distincto sabio, este craneo parece ser o termo medio entre o australiano e esquimáu.

O craneo de Neanderthal, cujas paredes são excessi-

vamente grossas, assemelha-se igualmente ao dos australianos, segundo Fulhrott. Huxley exprime-se em relação a elle da seguinte forma: « É certo que, como já notaram os professores Schaaffhausen e Busk, este craneo é o mais bestial de todos os craneos conhecidos. Aproxima-se dos macacos, não sómente pelo prodigioso desenvolvimento das protuberancias superciliarias e posição das orbitas, mas muito mais ainda pela fórma deprimida da cavidade cerebral, e pela pequena curvatura da sutura escamosa e forma do occiput. » Rejeita a idêa de poder pertencer a um idiota, porque « o idiotismo, diz elle, é compativel com formas e capacidades cerebraes muito diversas, mas nunca encontrei até hoje um só craneo d'idiota que tivesse semelhança com este. »

Vogt quer que o craneo de Engis seja d'uma mulher da mesma raça a que pertence o de Neanderthal; Huxley é d'opinião que são ambos da mesma raça, que julga extremamente semelhante á dos habitantes da Australia, que usam ainda de instrumentos de pedra, e que são quasi identicos aos povos que habitam para alem do estreito de Torres, os quaes constroem ainda habitações sobre estacadas, como succedia na Suissa e outras localidades, na idade de pedra.

São estes os caracteres que a observação dá aos antigos habitantes da Europa. Não são elles bastantes, como diz Huxley, para mostrar que é applicavel ao homem a theoria do desenvolvimento progressivo. Comtudo este mesmo naturalista, referindo-se aos ossos de Neanderthal, diz: « Estes ossos não provam a existencia d'um ser intermedio ao ho-

mem e ao macaco. Provam a existencia d'um homem, do craneo do qual se pode dizer que reverte ao typo simiano, da mesma forma que um pombo de cauda em forma de leque retoma, muitas vezes, a plumagem de sua raça original.»

Dizer isto é mostrar evidentemente que não acha fóra de razão a origem que dão ao homem os que partilham as idéas de Lamarck e Darwin.

Futuras descobertas virão talvez mostrar que a theoria da transformação, que tão conforme é ao plano geral da organização dos seres vivos e aos factos paleontologicos, é applicavel á origem humana — contra o que hoje é tão fortemente defendido pelas crenças religiosas e por grande parte dos homens de sciencia.

O que é porem incontestavel é que os unicos restos humanos, que contam alta antiguidade, em vez de nos mostrarem o homem d'esse tempo gigante, intelligente, capaz de dominar o mundo, querendo mesmo derrubar o poder do céu, nol'o apresentam pequeno, e com caracteres osteologicos unicamente semelhantes aos das raças mais inferiores que hoje se encontram na superficie da terra.

Consultemos outros documentos — os objectos da sua industria. Encontramos armas toscas e imperfeitas, de pedra e ossos, como as descobertas em Saint-Acheul, Amiens e outras localidades. Ás suberbas construcções da antiga Grecia e da epocha actual, ás bellas obras de esculptura e armaria, que hoje se admiram, oppõem-se a sepultura de Aurignac, as construcções nos lagos da Suissa, os imperfeitissimos desenhos sobre pedra e ossos da caverna

de Laugerie-haute e Eyzies, as armas de silex, emfim, provas de faculdades, que estavam longe da possibilidade de imitar, como diz d'Archiac, o alveolo da abelha, o elegante tecido d'um arachnideo, ou a habitação do castor.

Nenhum acontecimento notavel, nenhuma circumstancia extraordinaria acompanhou a apparição do homem. Já a maior parte da flora actual existia, bem como muitos dos animaes, que hoje se conhecem. Não foi necessaria nenhuma d'essas grandes revoluções, que a geologia imagina. No decorrer do tempo, num momento da vida da terra, appareceu elle como milhares de seres que o tinham precedido, para talvez desaparecer, como desapareceram muitos animaes seus contemporaneos nos primeiros tempos, e como muitos que hoje vão desaparecendo.

As leis organicas, immutaveis como as que regem os movimentos dos astros, devem dar origem a phenomenos identicos em quanto durarem. Se o homem tem de ser ainda na terra substituido por algum outro ser mais perfeito, se ao soberbo cedro do Libano e aos brilhantes vegetaes, que vivem com suas formas variadas e muitas vezes exquisitas, lá aonde o sol ardente derrama immensa luz, devem succeder outras formas, organismos diversos, o que é perfeitamente conforme á razão, não ha-de ser nenhuma causa extraordinaria, que ha de produzir semelhantes effectos. Á vida d'hoje não succederá a destruição universal, para que sobre suas ruinas a nova geração possa encontrar elementos de prosperidade.

Para essas modificações são sufficientes as causas que

hoje se observam. As actuaes e lentas modificações dos continentes alteram os climas, e estes as formas organicas, como noutras eras poderia succeder com intensidade diversa, sem comtudo a vida deixar um só momento de existir, desde que as leis que a regulam foram estabelecidas pelo creador de todas as cousas.

Assim como na Dinamarca ao *Pinus silvestris* succedeu o carvalho anão, a este o *Quercus robur*, e a este a faia; assim como ao urso das cavernas succederam, já talvez no tempo do homem, as especies d'ursos que ainda vivem, ao mammoth o elephante, e ás especies da epocha terciaria as analogas da epocha quaternaria — assim as futuras gerações se succederão no decorrer dos seculos, sem interrupção, mas com a imponente e admiravel regularidade com que se executam os movimentos d'esses milhares de mundos, entre os quaes a terra é nada.

BIBLIOGRAPHIA

- A. d'Archiac— Cours de paleontologie stratigraphique—1864.
 C. Vogt—Leçons sur l'homme, sa place dans la création et dans l'histoire de la terre. Traduction française de J. J. Moulinié—1865.
 E. Lartet, Ann. de sciences nat. Zool. 4.^{me} serie, tom. xv.
 F. A. Pereira da Costa — Da existencia do homem em epochas remotas no valle do Tejo — 1865.
 Lyell — Ancienneté de l'homme prouvée par la geologie, traduit par M. Chaper, 1864 — Appendice.

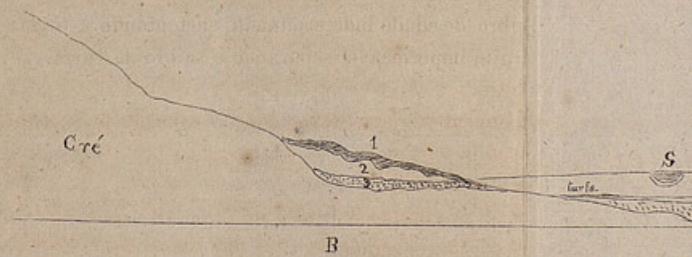
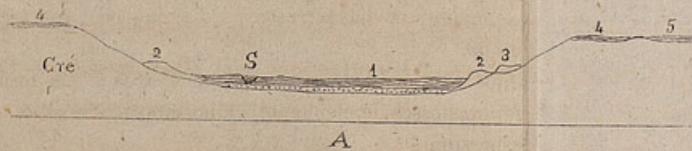
ESTAMPA

- A.— Secção transversal do valle do Somma na Picardia (Lyell).
 1.º— Turfa de 6 a 9 metros de espessura, collocada sobre o saibro (a).
 2.º— Saibro inferior, com ossos de elephante e utensilios de silex coberto de sedimento fluvial; 6 a 12 metros de espessura.
 3.º— Saibro superior com os mesmos fosseis e sedimento; 9 metros de espessura.
 4.º— Sedimento da planura; 1^m,50 a 1^m,80 de espessura.
 5.º— Camadas terciarias eocenas, sobre a cré.
 B.— Secção das camadas fluvio-marinhas, em Menchecourt perto d'Abbeville (Lyell).
 1.º— Argila escura, não estratificada, com fragmentos de cré, devida talvez aos agentes athmosphericos; espessura 0^m,030 a 1^m,50.



- 2.º— Sedimento calcareo, quasi sem estratificação. Contém ossos de elephante, conchas terrestres e d'agua doce; espessura quasi 4^m,50.
- 3.º— Leitos alternados de saibro, marne e arêa e nas camadas inferiores ossos de elephante, rhinoceronte, utensilios de silex; espessura 4^m.
- 4.º— Saibro de idade indeterminada, sustentando a turfa.
- 5.º— Argila impermeavel separando o saibro da turfa.
- 6.º— Turfa.
- C.— Fragmento de osso de veado, com animaes gravados (gruta de Savigné; Ann. des sc. nat.).
- D.— Flecha de corno de veado (gruta de Massat; Ann. des sc. nat.)
- E.— Armas de silex encontradas no Périgord e no valle do Somma (*) (Lyell—appendice).
- E.— Lamina de schisto quartzifero, com gravura representando um animal (gruta de Eyzies).
- HÇ.— Cabo d'uma arma de corno de renna, imitando um animal (Laugerie-Basse).
- CH.— Canino do *Ursus spelaeus* imitando alguma forma animal (Aurignac, Ann. des sc. nat.).

FIM.



E



C



D



F



F



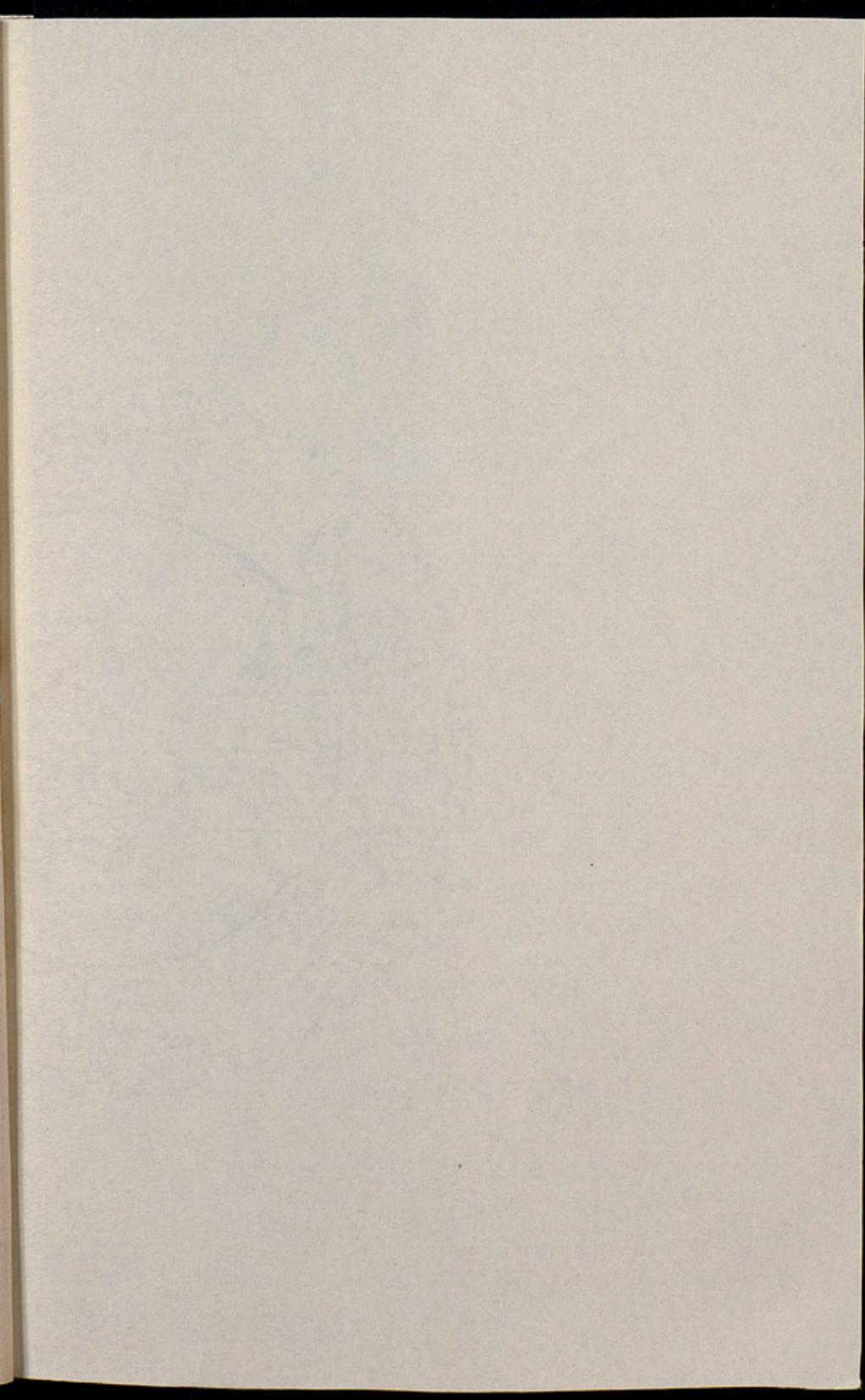
G

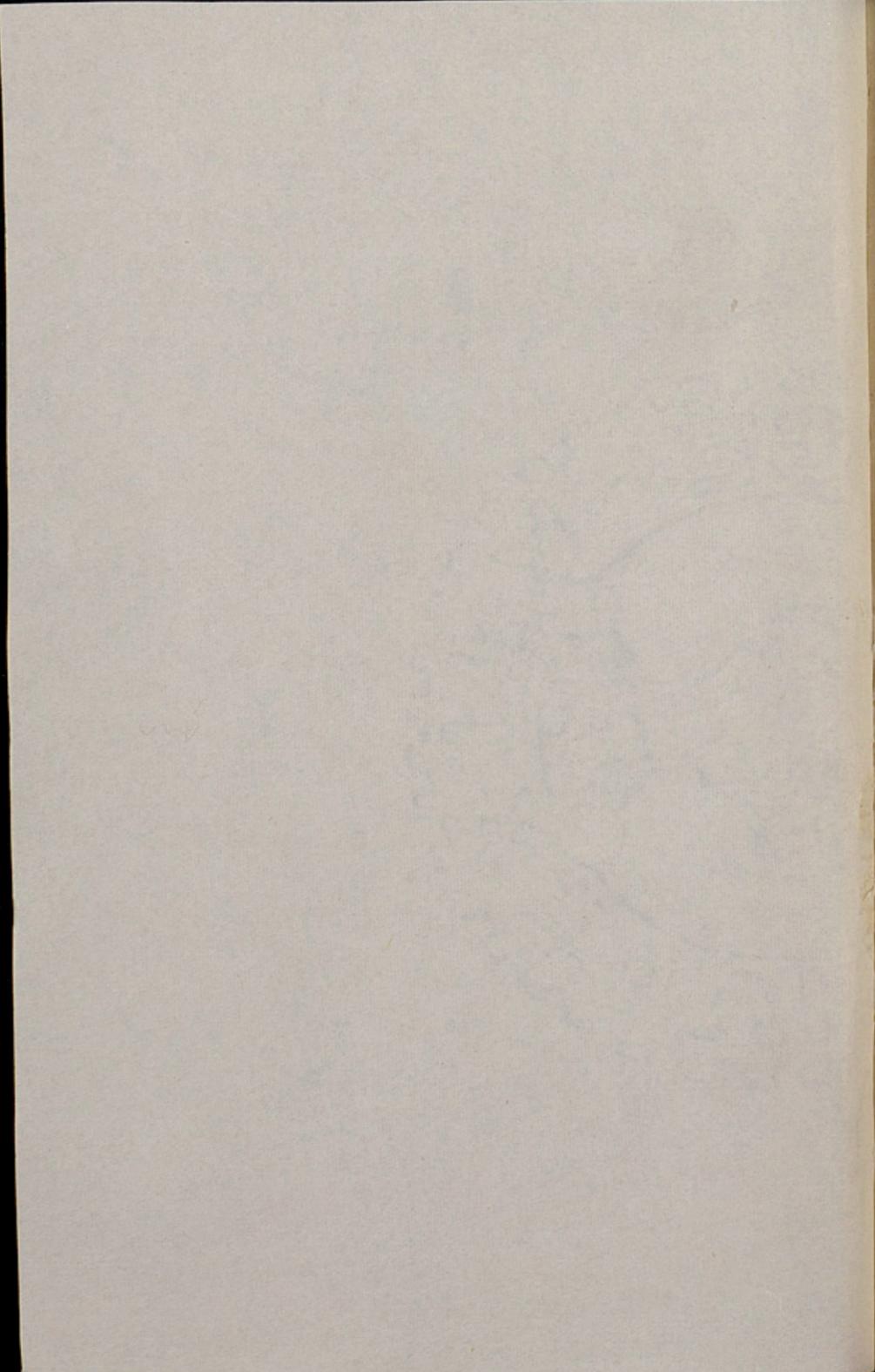


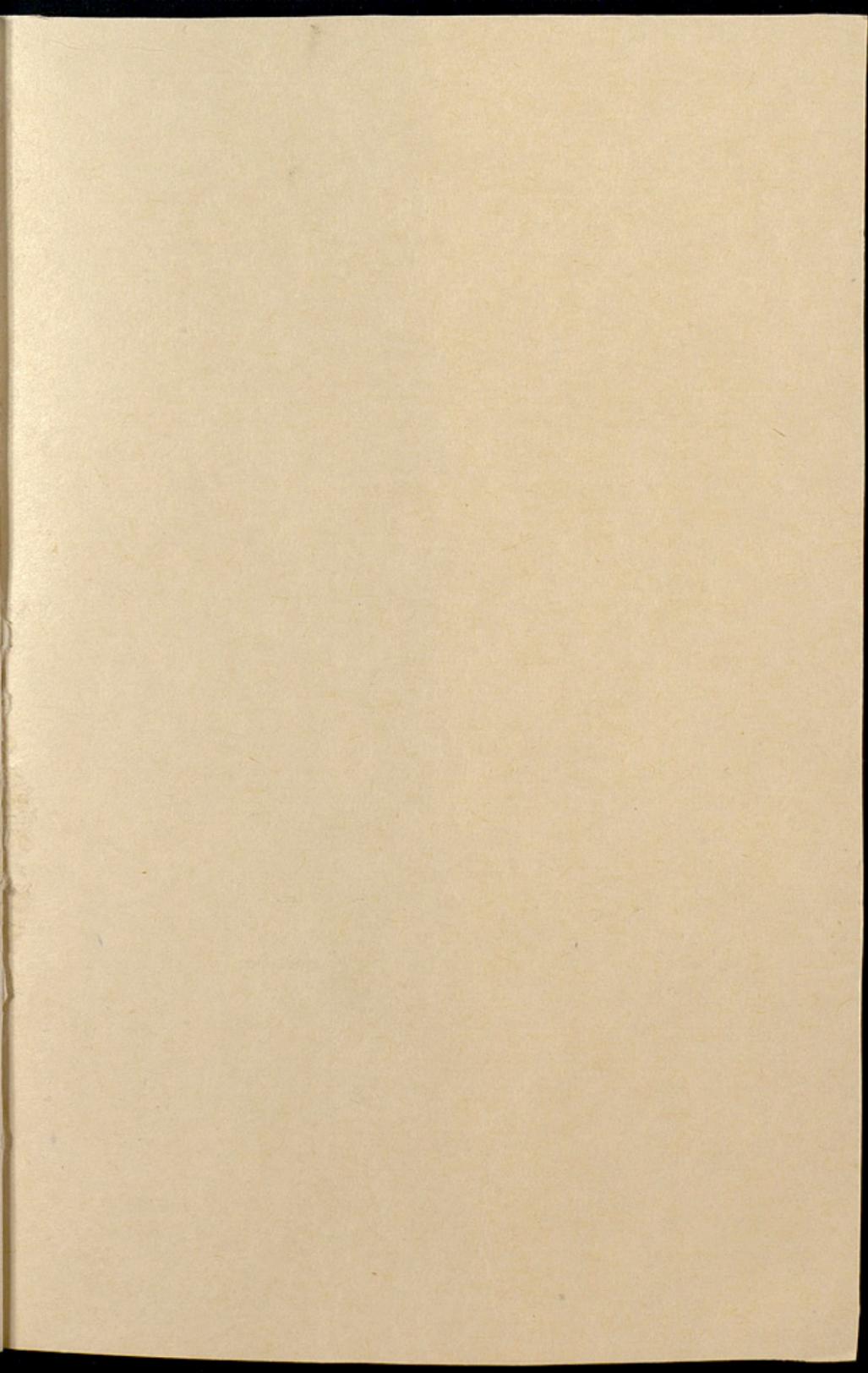
F (2)



H









UNIVERSIDADE DE COIMBRA
Departamento de Botânica



1322574480

A. R. PINTO DA SILVA

Eng. - Agrônomo

com

o muito gosto oferece à Bibliotheca do Instituto Botânico Dr. Júlio Henriques "a Dissertação de Concurso para a Faculdade de Agronomia Nacional

COELHAS - PORTUGAL

(V. F. F.)

de Philosophus da Universidade
de Coimbra, em 1866, do Patro
ilustrissimo do Instituto onde
sempre tenho sido acolhido
com sympathia e onde
em geral tenho encontrado
sempre a documentação de
que preciso para o meu
trabalho. Paiscoa de