

Argumento sôrológico da origem simiesca do homem (1)

Mario Bernd

Desde que chegamos ao uso da razão, com certeza vimos e ouvimos falar, tanto em jornais, revistas e romances, como no cinema, etc., na tão celebre descendência humana do macaco.

Conforme certos adoráveis pontífices, nos tempos da televisão e das viagens estratoféricas e, quigá, ao planeta Marte, e nestes dias de febre elétrica da velocidade, aranha-céus, alto-falantes, paradoxalmente estava tentando-se provar que eramos parentes muito próximos do chimpanzé e do gorila, os quais com fina ironia agradeciam nas florestas da Africa, tão pouco lisonjeira prosapia... Acrescentavam que no fundo de uma ilha do Oceano Indico, denominada Java, se havia encontrado indício certo da existencia primitiva de um macaquinho aperfeiçoado, quasi homem. Essa criatura interessante, intermediaria tão desejada entre nós e os simios, mixto de homem e orangotango, haveria sido batisada com o rebarbativo nome de "Pithecanthropus Erectus", que, afinal de contas, quer dizer macaco-homem.

Durante a minha vida de estudante, tanto de preparatorios como de medicina, bastas vezes, tive de me entreverar em litigios interminos sobre a nossa debatida linhagem simiesca. A discussão que me não saiu da memoria foi a verificada no necrotorio de Porto Alegre em 1921, enquanto dissecavamos um cadaver, eu, e mais um colega da turma. O meu antagonista, aluno emérito, aliás, num arremêso de matar, garganteou-me: "Tu, além do mais, estudaste logica, razão por que me poderás enganar mais facilmente!...

Apesar da maioria dos sabios haverem cantado missa de réquiem por essa questão, afogada no mar de luz das pesquisas modernas, muitos sequazes impenitentes ainda tentam esplendorar sua fenix com auréola de fôgos fatuos.

Por isso é que aí vai ainda bastante parlenga eivada de tais doutrinas.

Para pessoas não afeitadas a analyses filosoficas, tais assertos podem trazer titubeações, confusão nas idéias.

Sobre isso, o futurismo paradoxal, fazendo ressuscitar módas da éra de Tutant Kamen, o bataclanismo que obriga o sexo belo a substituir suas madeixas de anjos pelo penteado de certas aves, cognominada sura, cotó e que sei eu, o mistinguetismo que, as faz assemelhar, pela pobreza crescente do indumento, a nossos selvícolas, ou melhor ás caras metades dos senhores antropóides, isso tudo não deixará de impressionar o mais indifferente e de fazer suspeitar o mais ceptico, si por ventura os fogos de artificio de certa sciencia não teriam sua comprovação nestes fatos eloquentes...

(1) "Quarto de hora litero-cientifico" da "Academia Rio Grandense de Letras" em Abril de 1938.

Pensando fazer um pouco de luz sobre tal controversia, é que me abalancei a exarar nestas desataviadas linhas o que sobre tal havia matutado.

Este debate de nossa origem simiesca prende-se á famigerada questão da *origem das espécies*.

Antigamente pensavam os sabios que todos os animais e plantas existentes, então, na face da terra derivavam de identicas, saídas, no principio dos tempos, das mãos de Deus Creador.

Assim, para eles, o cão, a raposa, e o lobo, haveriam sido tirados do nada pelo Onipotente. . Quando achavam restos de conchas, de peixes petrificados, que demonstravam não se enquadrarem em nenhuma das espécies conhecidas, afirmavam que isto era brinquedo da natureza ou influencia das estrelas que eliminavam aerólitos, semelhando organismos terraqueos..

— Mas, o numero de fósseis foi aumentando.

Veio o diluvio para explicar estas destruições.

Nas excavações feitas, palautinamente, em busca de metais preciosos (Morro velho, Montanhas Rochósas etc... 66°, 2.700 m.) patenteavam, na mesma camada, flora e fauna diversa.

Recorreram então, com Cuvier á frente, á *hipotese das catastrofes*. Vulcões, inundações, haveriam destruido completamente espécies que já não se encontravam na superficie do planeta. Mas se verificou que as diversas camadas sucessivamente superpostas se produziram não por violentas perturbações, mas sob o influxo comum de causas naturais.

Assim se engendrou, a pouco e pouco, a opinião da descendencia. A seleção natural parecia explicar todas as dificuldades. Estes fatores todos, teriam agido de tál forma que, dos electrões se formariam os atomos, destes, as moleculas, com estes os corpos brutos, os cristais. Daí proviriam as plantas. Destas os animais. E, finalmente, o homem. Esta concepção tomou o nome de *evolucionismo* que teve por padroeiro o Sr. Carlos Darwin, no século passado.

As consequencias fatais de tal teoria, eram previsiveis. Enquanto se permaneceu no terreno scientifico, tudo ia bem, mas, a idéia de querer explicar a gênese do universo sem o concurso de Deus, fê-los cometer toda a sorte de fraudes, entre as quais ressalta a *triste historia hequelina dos tres estereótipos*.

Este prurido de arredar toda causa extra-mundana, da ciencia, não é de agora, mas ultimamente pode ser considerada como a resultante das revoltas da renascença que tiveram sua explosão maxima nessa Convenção Nacional de 1789 que, conforme Ruy Barbosa, poderia bem taxar-se de **BORRACHEIRA MONSTRUOSA DE GIGANTES DO CRIME**.

Mas para precisar bem a tese, eles, *os mentores das massas escravizadas*, queriam provar, em ultima analise, que nós decendiamos do macaco, e para isso se abroquelaram em seis argumentos, que são:

- 1º — *Filosófico*
- 2º — *Anatomomorfologico*
- 3º — *Biogenetico*
- 4º — *Paleontologico*
- 5º — *Atavistico*
- 6º — *Etnologico*

Analise-mo-los:

O *filosofico* diz que para explicar efeitos mundanos, a ciencia vêda se procurem causas sobrenaturais. Ora, a investigação da verdade é imperativo inelutavel, e ninguem poderá proibir que o espirito humano, não achando, não podendo achar solução de certos problemas no visivel, se alce aos paramos mais longinquos da imaterialidade.

Além disso, supor que a vida exsurdiu da materia, e que está é eterna, contradiz flagrantemente com a ciencia.

O *biogenetico* supõe que as fases prenatais de nossa existencia sejam o resumo, a sintese dos degraus da escala zoologica. Isto não foi provado de maneira nenhuma.

O *paleontologico* pretende que se encontrem tipos intermediarios entre o homem e o macaco. Um destes é o já citado pitecantropo de Java, que passou para o dominio da lenda.

O *atavistico* assevéra que certos rudimentos do nosso corpo, inuteis restos de nossos antepassados animalesecos foram reduzidos a este estado pela falta de uso. E' preciso só lembrar que certos rudimentos, antanho consideradas sem finalidade nenhuma, são hoje tidos em alto valor, o que aconteceu com a glandula tireoide, a pineal, o apendice, etc. . . .

O *etnologico* sustenta que a distancia verificada entre os povos infimos, e os simios é menor do que a existente entre aqueles e os homens mais cultos. Por isso, não sem razão, poderiam ser estimados quais marcos intermediarios entre os civilizados e as alimarias. O insuspeito Virehow responde a isso, dizendo: conhecemos todos os povos da terra e nenhum deles poderia cognominar-se meio termo entre o homem e o macaco.

Eis-nos, alfim, no derradeiro Verdun ou *fortaleza, assim dita, inven-civel*:

ARGUMENTO ANATOMOMORFOLOGICO

Este compreende, por sua vez, o dos órgãos e o do sangue. Detenha-mo-nos mais de espaço no ultimo, mais interessante e mais moderno, fundado na *semelhança do sangue do homem e dos simios antropomórficos*.

Dividamos, este nosso escorço em tres partes: 1º — *as experiencias*, 2º — *conclusões falsas delas tiradas*, 3º — *a refutação das mesmas*

Experiencias

Consistem na *transfusão do sangue* e na *reação de anticorpos*:

a) — *Transfusão de sangue*: sabe-se desde muito tempo (Lower na Inglaterra, Denis na França, Meyer na Alemanha praticaram por primeiros a transfusão pela metade do século 17) que o sangue de um homem segundo certos quesitos, pode ser injectado no sistema vascular de outro homem, sem lhe produzir alteração hematologica. E tambem que o sangue de vertebrados, principalmente mamiferos, passando para veia de outras especies, produz fenomenos mais ou menos graves em consequencia da hematólise. Isto, porém, se não manifesta quando as especies são muito proximas. Vai para 38 anos, em 1900, conforme consta no *Arquivo de Anatomia e Fisiologia* do mesmo ano, paginas 494 a 508,

e da sessão da Academia Real de Ciências de Berlim, o Dr. João Friedenthal, experimentou transfusão entre o homem e os antropóides, e achou que o sangue do homem pode ser transferido para os vasos dos antropóides e viceversa, sem se dar hemólise, ao passo que esta se verifica sempre que a transfusão se realiza entre o homem e os cinopitécos. Nos anos subsequentes, Nuthal, Ulenhut, Wassermann, Schutze, Stern, Bordet, etc., vieram corroborar o facto.

b) — *Reação de anticorpos*. Outrossim, diversas indagações bioquímicas provam que o sangue do homem e dos antropóides se comportam semelhantemente. Eis um exemplo, segundo o Dr. Hesse, professor de Zoologia em Berlim, citado no segundo numero da revista: "Teoria da Evolução e Darwinismo", pagina 63: Quando se recebe o sangue de um animal em um vaso, previamente resfriado, o sangue desdobra-se em duas partes. Os elementos figurados depositam-se no fundo do recipiente, sob forma de uma camada de côr vermelha, é o *cruor*. O plasma sobrenada: liquido amarelo esverdeado, ligeiramente viscoso, apenas opalescente: contém os principios soluveis do sangue. Si este plasma fôr abandonado a si mesmo, a 12° C., dará nascimento a duas substancias: uma solida, a fibrina; outra liquida, o sôro.

Diz-se então que o plasma coagulou. Quando se introduzir um pouco de sôro, p. ex., de cavallo, nos vasos ou sob a pele dum certo animal, v. gr., do coelho, o sangue deste coelho, em face do anígeno, gera anticorpos de 2.º ordem (aglutininas, precipitinas) que vão neutralizar a ação hemolisante do mesmo, ficando, por isso, imune contra o sangue de cavallo. Pois bem! Se deitarmos agora, o sôro deste coelho (a que podemos denominar *sôro de cavallo-coelho*, gota a gota, numa solução de sangue de cavallo, produzir-se-á um precipitado, mas sómente no sangue do cavallo, isto é, da especie que fôra previamente injectada no coelho, pois os anticorpos são geralmente especificos... Esta assertiva, porém, carece de restricção: *O precipitado forma-se não só no soluto sanguineo da espécie animal que serviu para a vacinação do coelho, mas, também, na solução do sangue de animais muito semelhantes.*

Por isso, o *sôro de cavallo-coelho* produz o precipitado, não só na solução sanguinea do cavallo, mas também na do burro, embora menos intensamente. O sôro ou antisôro de *homem-cavallo* gera este efeito no sangue dos simios antropoides quasi de modo tão forte como no sangue de outros simios.

Disto se depreende que a reação do antisôro, como o nome indica, acarreta efeito destruidor, litico; apresenta-se mais forte nos animais semelhantes, ao passo que o resultado é nulo em o sangue de animais completamente diferentes.

CONCLUSÕES FALSAS TIRADAS DESSAS EXPERIENCIAS

Tendo sido Friedenthal quem mais se lhes dedicou, denominá-las-ei de *argumentação de Friedenthal*. Foi esse sabio alemão que andou extraíndo, dessas pesquisas, as deduições mais exquisitas.

.. Todavia, não se pode pôr em duvida, sem faltar á justiça, que os experimentos de Friedenthal e de seus companheiros, não pouca arte, mas muito engenho demandaram.

A' medicina legal vieram trazer subsídios valiosíssimos nos casos, por exemplo, de identificação de cadáveres de pessoas que haviam tido esta ou aquela doença infecciosa, no reconhecimento de manchas sanguíneas, cuja origem se ignora ou falsamente se dá como de proveniência beluína. Em análises de carne de açougue, onde muitas vezes se vende como de gado vacum, a de cavalariço ou de qualquer outro.

Eis o que dogmatiza *Friedenthal*: *Como o sangue do homem e dos antropoides são semelhantes, o homem e os antropoides são consanguíneos, isto é, o homem descende diretamente do macaco.*

Mais. *Friedenthal*, o primeiro e principal signatário desta afirmação, declara em um de seus escritos: *“Por causa das reações do sangue, nós não só descendemos do macaco, mas somos verdadeiros macacos”*.

Como os trabalhos e asseverações de *Friedenthal* levantaram muita celeuma, entre os marinheiros de primeira viagem científica, examinemo-los, á luz meridiana da critica imparcial.

Em forma de silogismo, o argumento sôa assim: *As experiencias das reações sanguíneas provam que existe semelhança, identidade entre o sangue do homem e dos antropoides.*

Ora, identidade de sangue pressupõe identidade de origem, consanguinidade ou descendência mútua.

Logo, o homem descende diretamente do macaco.

Vêmos que a proposição mais importante dêste silogismo é a menor; dela depende a conclusão. Devemos, no entanto, negá-la, e, em consequencia, também a conclusão, e isto, por tres motivos.

R E F U T A Ç Ã O

a) — *Friedenthal* confunde consanguinidade no sentido próprio de filogenia ou descendência, com semelhança bioquímica de duas espécies de sangue.

Suponhamos que o sangue do homem e dos antropoides sejam análogos. Decorreria d'aqui fatalmente, conforme *Friedenthal*, analogia também para o esqueleto, órgãos e tudo o mais. Mas, da pareença casual de duas espécies de sangue qualquer, não podemos inferir consanguinidade que existe por exemplo, entre irmãos, primos ou parentes (ou sobre a identidade de origem). Este modo de argumentar será válido, sómente, si prévio constar que a conformidade na reação bioquímica de duas espécies de sangue se pode basear unica e exclusivamente na origem comum, na descendência mútua de seus possuidores.

Mas isso não se verifica, porquanto pode ser o resultado da convergencia casual de duas espécies de sangue, independentes entre si. Citarei um exemplo para se elucidar o que se entende pela convergencia: A baleia tem forma de peixe, não porque descende de peixe, mas por influencia mesológica, por influencia do meio, adaptação á vida aquática, depois de ter abandonado a terra firme. *Friedenthal*, em 1905, acentuou que a reação hemolitica, do sôro duma espécie animal, depende também de outros factores que não a geneologica. Por exemplo: O sôro sanguíneo da enguia dá reação mais forte com o sangue de outros ver-

tebrados, sendo fraca com o dos anfíbios, mas em compensação muito forte com o sangue de reptís e das aves.

Disto se segue que da reação de duas espécies de sangue entre si, não se deve, de modo geral, tirar ilação pró ou contra a consanguinidade das espécies animais.

b — O principio de Friedenthal aplicado a outros fatos das reações sanguíneas, conduz a resultados absurdos que nem Friedenthal, nem qualquer de seus companheiros subscreve.

Segundo as experiências de Friedenthal, o sangue dos Crustáceos (“Cancer pagurus”) ou dos Anelideos Sedentarios (“Arenícola Piscatorum”) não dissolve os globulos vermelhos da gaivota ou do rato. Mas neste caso ninguem se lembrará de fazer a seguinte conclusão: os ratos descendem diretamente dos gafanhotos e as gaivotas dos caranguejos.

c) — Porisso, a mesma conclusão de nenhum modo se justifica, si observamos o mesmo fenomeno entre o sangue do homem e o do chimpanzé.

Em forma de “*argumentum ad hominem*” poderíamos dizer:

...“*Como o rato não pode descender diretamente do gafanhoto, nem a gaivota do anelídeo arenícola, assim o homem não pode descender diretamente do orango, porque, assim como o sangue do caranguejo não dissolve o do rato, nem o sangue do anelídeo o da gaivota, do mesmo modo, o sangue do homem não dissolve o do orangotango.*”

Para se tirar do embaraço, Friedenthal mete-se em palpos de aranha, exalando a seguinte beleza:

No homem e nos antropoides, a *indiferença* mútua da reação sanguínea provém da grande semelhança das duas espécies de sangue. Nos animais inferiores e nos vertebrados, esta indiferença provém da grande disparidade das duas espécies de sangue.

Não é de arromba?!

c) — Depois de muito cavilar Friedenthal, posto no pelourinho com sua esplendida argumentação, concebeu que a proposição menor estava errada e que todas as suas experiências provavam tão sómente a semelhança bioquímica do sangue do homem e dos antropoides.

Foi no mês de Fevereiro de 1907 que Érico Wassmann, entomologista de fama mundial, fez três conferências, diante de autoridades zoológicas e paleontológicas que faziam parte de uma assembléia de 2 000 pessoas, dissertando sobre a teoria da evolução, monismo, darwinismo e descendência do homem.

Na terceira conferência (descendência do homem), lançou por terra a argumentação de Friedenthal, realçando como se havia êle aproveitado da confusão produzida pelo emprego de nomes com significação diversas.

A palavra alemã “*Blutsverwandtschaft*”, usada por êle, exprime ao mesmo tempo *afinidade química* e *consanguinidade*. Dest’arte, foi a lógica horripeladamente ultrajada e arrastada pelo lamaçal das ruas.

Em a discussão que succedeu a isso, o mesmo Friedenthal declarou que as experiências e indagações sobre a semelhança do sangue do homem e dos antropoides, não demonstram absolutamente nada, a não ser o que Érico Wassermann assevera isto é, uma semelhança química de dois individuos; apenas trazida a lume com estas pesquisas.

Cousa idêntica o dr. Friedenthal reafirma no Congresso de Antropologistas em Hildesheim, na Alemanha, a 3 de Agosto de 1921. Que se pode concluir disto?

Para que aquele tom categórico e dogmático, a principio, do pontífice máximo do argumento do sangue si agora, já não digo, não o sustente mas até o retrata formalmente?

Ah! Isto não faz estranhar ao que sóe observar a história, denominada por Cicero: A preguoeira dos tempos, a luz da verdade, a mestra da vida. O acontecido com o argumento de Friedenthal, é o que succede com outros argumentos que, de inicio tanto alarido e arruaça promovem, principalmente nos arraiais dos pseudocientistas, ou cientistas "noceurs", gozadores, mas, ao depois, batidos pela vergasta luminosa da verdade, são relegados para o vaso negro do esquecimento.

Já em 1905, na "Revista Central de Biologia" (fascículo 11 e 12) Roberto Roessle, acentuara as falhas da argumentação, ao se pretender derivar das reacções da imunização, a filogenia dos animais. As reacções, diz Roessle, fornecem medida de valor bem insignificante para o grau de parentesco: permitem apenas a comparação: O animal A é mais semelhante ao animal B do que ao animal C, mas sôbre o grau de parentesco nada se pode adiantar.

Além disso, de acôrdo com o mesmo Roessle, é insustentável que a composição dos humores como o sangue, apresente caractéres mais constantes do que, por exemplo, o esqueleto.

Decorre dêste fato que a semelhança bioquímica do sangue humano com o sangue dos antropoides, é ainda de menor importância, do que a semelhança esquelética.

Enfim, o método de argumentação leva, como já vimos, segundo Roessle, a contradicções: Um antisôro mostra, ás vezes, que dois animais são muito semelhantes bioquimicamente, quando, no sistema morfológico, estão bem separados.

Os Cetáceos e os Ungulados exibem reacções muitos análogas, quasi iguais, mas nem por isso alguém vai considerar um leitãozinho como filhote da baleia, ou em geral como um cetáceo legitimo.

Podíamos dar por terminada a nossa confutação, pois, "*pejorem sequitur semper conclusio partem*", juntamente com a proposição menor, vai também, aguas a baixo, a conclusão, isto é, identidade do sangue pressupõe identidade de origem (proposição menor), logo, o homem desce do macaco (conclusão).

Mas nem a proposição maior que diz provarem as reacções do sangue que há semelhança entre o sangue do homem e do macaco, tem a certeza que no princípio se lhe attribuia.

A proposição maior procederá sómente:

1.º) Si o sangue humano fôr semelhante de modo exclusivo ao sangue dos *antropoides*, e

2.º) Si esta semelhança existir em alto grau.

Mas nem uma nem outra cousa se verifica segundo experiências mais recentes.

1.º) O Sangue humano não é exclusivamente semelhante ao dos antropoides: O sôro dum cinocéfalo, macaco não antropoide, só em cer-

tos casos dissolve os glóbulos vermelhos do sangue humano, em outros, não.

Nuttal conforme artigos publicados na Revista da Sociedade Real de Londres, em 1901, fascículo segundo, paginas 150—153 e em 1904 na Revista de Ciências Naturais de Berlim, páginas 557—560, *Nuttal* examinou o sangue de 18 espécies simiescas, pesquisando-lhes a reação sobre o sangue de homem, e achou que todas as especies de sangue reagiam sobre o antissôro de sangue humano, mas em gráu muito diferente.

Em 34 espécimes diversos de sangue humano, o mesmo *Nuttal*, com o antissôro de homem-cielho, alcançou sempre precipitado forte.

Bem! Quasi idêntico resultado obteve em 8 espécimes de sangue de antropóides; mas a reação foi um pouco fraca no sangue de Cinopitecinos. e mais debil ainda no dos Símios do Novo Mundo.

No Congresso de Antropologistas, realizado em Greifswald, em 1904, Ulenhut tratou dos trabalhos positivos que foram feitos sobre a reação do antissôro humano em presença do sangue dos lemurianos, isto é, prosímios, e o mesmo asseverou o Dr. Friedenthal em 1905.

Estes resultados demonstraram, á sociedade, que o sangue humano não é só semelhante ao sangue das símios antropoides, mas, também, ao dos símios não Antropomorfos e até ao dos Lemurianos que, como próximos que são, constituem segunda ordem de macacos. Aniquilam assim êsses resultados o valor do argumento das reações sanguíneas, até mesmo dando de barato que da identidade do sangue siga a identidade de origem ou descendência direta.

2.º) O sangue humano não é tão semelhante ao dos antropoides, como no principio se acreditava:

Os exames modernos de ultramicroscopia sanguínea desvendaram propriedades curiosas nas hemátias, de que antes nem sequer sombra de suspeita havia.

Rahlmann, conforme artigo intitulado "Ultramicroscopia", saído em 1906, na Revista de Ciências Naturais de Berlim, pg. 353 e seguintes, investigou o sangue de diversos animais e do homem, e deu com disparidades muito notáveis na estrutura ultramicroscopica dos glóbulos vermelhos. Assim, por exemplo, em os eritrócitos de homem encontrou um ou dois corpúsculos polares, cuja inexistência foi averiguada nos animais.

Finalmente *Brumpt* verificou, de acôrdo com os informes constantes em *La Nature* de 1906, paginas 339 e 390 e seguintes, que a doença do sono causada por parasitos do sangue (triganosômios) pode ser transmitida pela transfusão do sangue de pessoas infectadas, a todos os Mamíferos, com excepção de alguns símios e o porco.

i Por entrar aquí em jôgo uma reação de sangue, como nas experiências supramencionadas, acerca da descendência, devia-se inferir que o sangue humano é menos semelhante ao dos símios e do porco, do que ao dos outros Mamíferos.

Niguem tirará tal conclusão, mas o fato mostrará, ao menos, que a pretendida semelhança do sangue do homem com o dos antropoides não é tão grande como se acreditava.

Eis-me no epílogo. Qual é em "*ultima ratio*" o resultado de todas as mil e uma pesquisas feitas relativamente á transfusão e imunização humana?

Nenhum absolutamente, a não ser a grande semelhança nas qualidades químicas do sangue do homem e dos antropoides, como, aliás, o Dr. Friedenthal teve a lealdade de confessar na discussão pública efetuada em Berlim, com o Dr. Wassmann, no dia 18 de Fevereiro de 1907. O sangue do homem é mais semelhante ao sangue dos antropoides, do que ao sangue dos outros animais.

Nosso corpo, como o dos antropoides, tem, em geral, semelhança de composição e de estrutura. Mas daí concluir nossa consanguinidade, ráia pelo absurdo. Tudo isto prova que se gastou tempo e esforço imenso, de modo inútil, que se atrazou a ciência por causa de idéias preconcebidas.

Haeckel levou o mundo pelo nariz durante 50 anos. Porisso, ficou êsse ramo da História Natural em visível acanhamento em face do surto enorme de seus congêneres. E porque?

Por se desejar, a todo transe, encontrar na ciência armas contra o Autor de toda a Sabedoria.

SUMMARY

The autor summarises the history of the problem of the origin of species and the ape origin of man.

He explains how the question of evolutionism is processed.

He emphasizes the insufficiency of the same and the dishonesty of certain wise men, as happened with the "*story of Haeckel's three stereotypes*".

He makes a rapid synthesis of the pretended arguments, on which relied the partisans of the monkey lineage of man.

He says they are six: Philosophic, anatomo-morphologic, biogenetic, atavistic and ethnologic.

He describes their essence and destroys them with few words. He finally, enters, into the pith of the question that interests him; the anatomorphologic foundation. He details the experimental conquests of the serology, *transfusion*, *antibodies reaction*, he examines the extracted conclusions and he crushes them, one by one, in a systematic and irrefragable refutation. He points out valuable opinions according his interpretation, as that of Roessle, Nuthal, Wassmann, etc.

At last, he exposes the Friedenthal's "*confiteor*", pioneer of the evolutionism ideas.

He analyses the lesson that can be taken from the related facts: Caution, sincerity in the investigation, and the detriment for science from any ideas of prejudice and fanaticism, of incompatibility between divine and human science, with the mad hypothesis to settle with the majesty of the true science, the right weapon, battering ram, fighting means against the word historically testified as expressed by the Infinitely Wise and Holy.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

- 1) — *Baudrimont*: Histologie.
- 2) — *Berdal*: Histologie.
- 3) — *Branca*: Histologie.
- 4) — *Brumpt*: "La Nature", 1906, pgs. 339 e 390.
- 5) — *Darwin*: "L'origine des espèces".
- 6) — *Donat*: Cosmologia. Innsbruck 1913.
- 8) — *Ferrata*: Hematologia.
- 9) — *Friedenthal*: Arch. Anat. e Fisiol. 1900, pgs. 494 e 508.
- 10) — *Friedenthal*: Congresso Antropologico de Hildesheim.
- 11) — *Hesse*: Teoria da Evolução e Darwinismo, pgs, 63, fasc. 20.
- 12) — *Jolly*: Hématologie.
- 13) — *Nuttal*: Berlim. Naturwissenschaftschrft pg. 557 (Rev. de Ciencias Naturais).
- 14) — *Nuttal*: Revista da Real Sociedade de Londres. 1901, fasc. 20, pgs. 150 e 153.
- 15) — *Policart*: Histologie.
- 16) — *Bahlmann*: "Revista de Ciência Naturais" — Berlim, pg. 353, et sequentes — 1906.
- 17) — *Rössle*: Roberto, Rev. Central de Biologia, 1905, fasc. 11 e 12.
- 18) — *Rubinstein*: Sérologie. 1921.
- 19) — *Schilling*: O quadro hematico.
- 20) — *Ulenhut*: Congresso de antropologistas. Greifswald, 1904.
- 21) — *Tzanck, Ranault*: Transfusion du sang. 1935.
- 22) — *Wassmann, Érico*: Discussão pública com Friedenthal no Congresso dos Antropologistas. Hildesheim, 1921.