

ALGUMAS PROPOSIÇÕES

SOBRE

# O CALOR ANIMAL.

## THESE

Apresentada a Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro,

E sustentada em 18 de Dezembro de 1846,

POR

**FRANCISCO REBELLO DE FIGUEIREDO JUNIOR,**

FILHO LEGÍTIMO DE FRANCISCO REBELLO DE FIGUEIREDO,

NATURAL DA CIDADE DE PORTO ALEGRE (PROVÍNCIA DE S. PEDRO DO RIO GRANDE DO SUL).

**DOCTOR EM MEDICINA PELA MESMA FACULDADE.**

Caloric, when brought within the sphere of vitality, loses something of its chymical character and relations. Its affinities are modified: it combines, separates, accumulates, etc., after different laws; and its effects in many respects are widely different from those which it produces in lifeless or inorganic matter.

(DANIEL OLIVER.)



**RIO DE JANEIRO,**

TYPOGRAPHIA E LIVRARIA FRANCEZA, RUA DE S. JOSÉ, N. 64.

1846.

# FACULDADE DE MEDICINA

## DO RIO DE JANEIRO.

### DIRECTOR.

O SR. DR. JOSÉ MARTINS DA CRUZ JOBIM.

### LENTES PROPRIETARIOS.

OS SRS. DOUTORES :

#### 1.º ANNO.

<i>Francisco de Paula Candido.</i> . . . . .	Physica Medica.
<i>Francisco Freire Allemão.</i> . . . . .	{ Botanica Medica, e principios elementares de Zoologia.

#### 2.º ANNO.

<i>Joaquim Vicente Torres Homem.</i> PRESID.	{ Chimica Medica, e principios elementares de Mineralogia.
<i>José Mauricio Nunes Garcia.</i> . . . . .	Anatomia geral e descriptiva.

#### 3.º ANNO.

<i>José Mauricio Nunes Garcia.</i> . . . . .	Anatomia geral e descriptiva.
<i>Lourenço de Assiz Pereira da Cunha.</i> Ex.	Physiologia.

#### 4.º ANNO.

<i>Luiz Francisco Ferreira.</i> . . . . .	Pathologia externa.
<i>Joaquim José da Silva.</i> . . . . .	Pathologia interna.
<i>João José de Carvalho.</i> . . . . .	{ Pharmacia, Materia Medica, especialmente a Brasileira, Therapeutica, e Arte de formular.

#### 5.º ANNO.

<i>Candido Borges Monteiro.</i> . . . . .	Operações, Anat. Topograph. e Apparehos.
<i>Francisco Julio Xavier.</i> . . . . .	{ Partos, Molestias das mulheres peçadas e pari- das, e de meninos recém-nascidos.

#### 6.º ANNO.

<i>Thomaz Gomes dos Santos.</i> . . . . .	Hygiene e Historia da Medicina.
<i>José Martins da Cruz Jobim.</i> . . . . .	Medicina Legal.

2.º ao 4.º <i>M. F. Pereira de Carvalho.</i> . . . .	Clinica externa, e Anat. patholog. respectiva.
5.º ao 6.º <i>Manoel de Valadão Pimentel.</i> Ex.	Clinica interna, e Anat. patholog. respectiva.

### LENTES SUBSTITUTOS.

<i>Francisco Gabriel da Rocha Freire.</i> . . . .	{ Secção das Sciencias accessorias.
<i>Antonio Maria de Miranda e Castro.</i> . . . .	
<i>Antonio Felix Martins.</i> . . . . . Ex.	{ Secção Medica.
<i>José Bento da Roza.</i> . . . . . Ex.	
<i>Domingos Marinho de A. Americano.</i> . . . .	{ Secção Cirurgica.
<i>Luiz da Cunha Feijó.</i> . . . . .	

### SECRETARIO.

*Luiz Carlos da Fonseca.*

N. B. A faculdade não approva, nem desapprova as opiniões emitidas nas Theses, que lhe são apresentadas.

**A MEU RESPEITAVEL PAI,  
O ILLM. SR. FRANCISCO REBELLO DE FIGUEIREDO.**

Em tributo de reconhecido amor filial,

**A' SAUDOSA MEMORIA DE MINHA QUERIDA MÃI.**

Deixastes o vosso filho no verdor dos annos! pois não permittio Deos que fosseis testemunha de seus vacillantes passos na escabrosa estrada da vida. Havieis porém feito germinar em seu tenro coração o amor da sabedoria. A' custa de fadigas insanas tem dado o primeiro passo, afim de preencher vossos votos, Inspirai-o lá desse mundo de perennes glorias para que jámais possa desviar-se dos principios que n'alma lhe imbuistes, e recebei seus continuos suspiros, tributo de gratidão e eterna saudade.

**AOS MANES DE MEUS AVOS:**

Rien ne manque à leur gloire ;  
Mais il manque à la nôtre !...

**A MEU IRMÃO**

**O ILLM. O S.<sup>R</sup> JOSÉ REBELLO DE FIGUEIREDO,**

Acceitai o fructo de vossos desvelos ; possa elle explicar a gratidão e o tributo que vos deve vosso irmão e amigo.

# A MINHAS IRMÃAS,

E EM PARTICULAR Á MINHA PREZADÍSSIMA IRMÃA,

A ILLM. SRA. D. MARIA INNOCENCIA DE FIGUEIREDO.

## A MEU CUNHADO

O ILLM. SR. DOMINGOS VAZ TEIXEIRA,

*Tributo de cordial amizade.*

## A MEU RESPEITAVEL TIO E PADRINHO

O Illm. e Reverendissimo Sr.

**CONEGO THOMÉ LUIZ DE SOUZA,**

VIGARIO GERAL DA PROVINCIA DE S. PEDRO DO RIO GRANDE DO SUL.

COMMENDADOR DA ORDEM DE CRISTO, &C., &C.

*In freta dum fluvii current, dum montibus umbrae  
Lustrabunt convexa, polus dum sidera pascet,  
Semper honos, nomenque tuum, laudesque manebunt  
Quae me cumque vocant terrae...*

(VIRG.)

Á INDELEVEL MEMORIA DE MINHA QUERIDA MADRINHA

A Illma. Sra. D. Sebastiana Leopoldina de Azevedo,

A' MINHA QUERIDA PRIMA

A Illma. Sra. D. Maria José de Souza,

*Em signal da mais pura e cordial amizade.*

A MEU PRIMO O ILLM. SR. DR.

**AMERIGO CABRAL DE MELLO,**

OFFICIAL DA ORDEM DA ROZA, DEPUTADO Á ASSEMBLÉA LEGISLATIVA PROVINCIAL, &c. &c.

*Exigua prova de estima e consideração,*

AO ILLM. SR. DR.

**FRANCISCO ALVES PONTES,**

Dedicando-vos esta these, eu não faço mais que cumprir um dever que a gratidão me impõe. Os grandes favores que vos devo jámais por mim serão esquecidos, e qualquer que seja a sorte que o futuro me depare, contai com o reconhecimento de um amigo sincero e dedicado.

A MEU VERDADEIRO AMIGO O ILLM. SR.

**JOAQUIM FRANCISCO XAVIER DE MELLO.**

Amigo. Tendes feito por mim sacrificios de que talvez se apresentem raros exemplos. Confessar-me agradecido a vossos favores, é para mim dever muito imperioso: deixar de fazê-lo, seria imperdoavel ingratidão. Amigos desde a infancia, tenho sempre recebido de vós as mais decididas provas de dedicação: permittí pois que eu vos offerença este trabalho como pequeno signal de minha gratidão.

A MEU AMIGO E COLLEGA O ILLM. SR.

**DR. MANOEL JOSÉ DA COSTA PIRES**

A MEU AMIGO O ILLM. SR.

**JOSÉ LOPES FERREIRA JUNIOR,**

*Pequena prova de amizade e consideração.*

A MEUS AMIGOS E COLLEGAS OS ILLM.<sup>os</sup> SR.<sup>s</sup> DR.<sup>s</sup>

**BERNARDINO JOSÉ RODRIGUES TORRES,**

Adriano Eugenio Pereira da Cunha.

A MEUS LENTES OS ILLM.<sup>os</sup> SR.<sup>s</sup> DR.<sup>s</sup>

**MANOEL FELICIANO PEREIRA DE CARVALHO,**

**LUIZ DA CUNHA FEIJÓ,**

*Em signal de amizade, respeito e consideração.*

AOS MEUS ANTIGOS COLLEGAS E AMIGOS

OS ILLM.<sup>os</sup> SR.<sup>s</sup> DR.<sup>s</sup>

*Luiz Alves Leite de Oliveira Bello,*

**LUIZ DE FREITAS E CASTRO,**

AO ILLM. SR. CAPITÃO DE ENGENHEIROS

**ANTONIO PEDRO DE ALENCASTRO,**

E AO ILLM. SR. LEOPOLDINO JOAQUIM DE FREITAS,

*Limitada prova do constante amizade.*

# ALGUMAS PROPOSIÇÕES

SOBRE

# O CALOR ANIMAL.

---

I.

Todos os seres organizados tem a propriedade de produzir calor.

II.

Calor é o grão de temperatura quasi constante que tem os corpos organizados, independente até certo ponto da do meio ambiente.

III.

Esta temperatura pode ser augmentada ou diminuida segundo as circumstancias.

IV.

De todas as funções da economia a respiração é a que melhor pôde explicar o desenvolvimento da calorificação.

V.

É nos phenomenos chimicos da respiração que se póde achar a origem do calor.

VI.

Todas as vezes que o oxygeno se combina com o carbono e hydrogeno para formar acido carbonico e agua ha desenvolvimento de calor.

VII.

A temperatura do sangue venoso é menor quasi dous grãos que a do sangue arterial.

VIII.

Os mammiferos durante a vida intra-uterina, em que falta a respiração, são animaes de sangue frio; a temperatura do corpo augmenta na mesma proporção que a extensão de sua respiração toma crescimento.

IX.

Os animaes supportão tanto menos a privação do ar quanto mais elevada tem elles a sua temperatura.

X.

Em geral o augmento de temperatura do corpo está na razão directa da frequencia da respiração.

XI.

Nenhum outro ar é proprio para a respiração senão aquelle que contém oxygeno.

XII.

A persistencia de um phenomeno traz consigo a idéa da permanencia de sua causa.

XIII.

As experiencias de Edwards, Gentil e Dawy provão que a temperatura augmenta á medida que se chega ao foco principal do desenvolvimento do calor.

XIV.

Quando se paralyza os parenchymas, cortando ou ligando os nervos que os vivificão e as arterias que lhes levão o sangue, a calorificação cessa e a parte se resfia.

XV.

A conversão do sangue venoso em sangue arterial é um phenomeno inteiramente vital.

XVI.

Toda a quantidade de oxygeno absorvida pelos pulmões não obra immediatamente sobre o sangue, com que se acha em contacto.

XVII.

A quantidade de acido carbonico que os pulmões exhalão durante a expiração é relativa a acção deleteria que este gaz pôde exercer na economia, e é esta acção deleteria que marca o espaço de tempo empregado entre cada inspiração.

XVIII.

A quantidade de oxygeno que é absorvida por um animal está na razão da sua temperatura.

XIX.

A temperatura de uma parte coincide sempre : 1.º com a rapidez de sua circulação ; 2.º com a quantidade de sangue que ella contém ; 3.º com a facilidade com que se effectua nos parenchymas a transformação do sangue arterial em sangue venoso.

XX.

Os animaes podem exhalar acido carbonico, ainda que não respirem oxygeno.

XXI.

O attrito das diversas partes do corpo, o movimento do sangue, o choque que seus globulos exercem uns sobre os outros, os phenomenos da nutrição, e sobretudo as diversas combinações chemicas podem bem explicar o desenvolvimento do calor.

XXII.

A temperatura animal é tanto mais elevada, quanto a funcção respiratoria é mais extensa.

XXIII.

A temperatura dos animaes hybernantes baixa durante o seu somno.

XXIV.

Quando, por meio de um estímulo, se consegue tirar estes animaes do torpor em que existem durante o inverno, a sua temperatura, que era de 4 ou 5° + 0, se eleva, em hora e meia a duas horas, a 27° + 0, a do morcego, a 32° + 0, a do ouriço, a 36° + 0, a da toupeira (\*).

XXV.

Na asphyxia, e em todas as affecções que determinão a morte repentina, o arrefecimento é mais tardio do que naquellas que occasionão uma morte lenta, por assim dizer.

XXVI.

A subtracção do calorico pode ter lugar : 1.° por conductibilidade, 2.° por irradiação, 3.° por exhalacão.

FIM.

(\*) Edwards, Influence des agents physiques sur la vie.

# HIPPOCRATIS APHORISMI.

---

## I.

Æstate, et autumnò cibos difficillimè ferunt: hyeme facillimè, deinde vere. (*Sect. 1. Aph. 18*).

## II.

Mutationes temporum pariunt morbos, et in ipsis temporibus magnæ mutationes aut frigoris, aut caloris, et alia pro ratione eodem modo. (*Sect. 3. Aph. 1*).

## III.

Naturæ hæc quidem ad æstatem, aliæ vero ad hyemem benè vel malè habere consuevère. (*Sect. 3. Aph. 2*).

## IV.

Sudores frigidi, cum acuta quidem febre evenientes, mortem; cum mitiore vero morbi longitudinem significant. (*Sect. 4. Aph. 37*).

## V.

Frigida veluti nix et glacies, pectori sunt adversa, tussés movent, sanguinis eruptiones ac catarrhos inducunt. (*Sect. 5. Aph. 14*).

## VI.

In morbis acutis extremarum partium frigus, malum. (*Sect. 7. Aph. 1*).

---

Esta These está conforme aos Estatutos.

*Dr. Joaquim Vicente Torres Homem.*