

DISSERTAÇÃO

ACERCA

DA ANALYSE E PROPRIEDADES THERAPEUTICAS DAS  
AGUAS ACIDULAS GASOSAS

DA CIDADE DA CAMPANHA.

**THESE**

QUE FOI APRESENTADA, E SUSTENTADA PERANTE A FACULDADE DE MEDICINA  
DO RIO DE JANEIRO, NO DIA 4 DE DEZEMBRO DE 1848,

POR

**JOSÉ XAVIER LOPES DE ARAUJO.**

NATURAL DA CIDADE DA CAMPANHA, (PROVINCIA DE MINAS)

Doutor em Medicina pela mesma Faculdade,

E FILHO LEGITIMO DE

**FRANCISCO XAVIER LOPES DE ARAUJO,**

CORONEL CHEFE DA SEGUNDA LEGIÃO DA GUARDA NACIONAL DO MUNICIPIO  
DA CAMPANHA, E CAVALLEIRO DA ORDEM DE CHRISTO.

Magnum iter ascendo, sed dat mihi gloria vires ;  
Non juvat ex facili lecta corona jugo

Combien j'ai douce souvenance  
Du joli lieu de ma naissance !

.....  
O mon pays, sois mes amours  
Toujours !

CHATEAUBRIAND.



Rio de Janeiro,

TYP. DE M. A. DA SILVA LIMA, RUA DE S. JOSÉ N. 8.

1848.

# FACULDADE DE MEDICINA

## DO RIO DE JANEIRO.

-----  
DIRECTOR.

SR. DR. JOSÉ MARTINS DA CRUZ JOBIM.

### LENTES PROPRIETARIOS.

Os Srs. Doutores:

#### 1.º ANNO.

Francisco de Paula Candido . . . . . } Physica Medica.  
Francisco Freire Allemão, *Examinador*. . . . . } Botânica Medica e principios elementares de  
Zoologia.

#### 2.º ANNO.

Joaquim Vicente Torres-Homem, *Presidente* . . . . . } Chimica Medica, e principios elementares de Mi-  
nerallogia.  
José Mauricio Nunes Garcia . . . . . } Anatomia geral, e descriptiva.

#### 3.º ANNO.

José Mauricio Nunes Garcia . . . . . } Anatomia geral e descriptiva.  
Lourenço de Assis Pereira da Cunha. . . . . } Physiologia.

#### 4.º ANNO.

Luiz Francisco Ferreira. . . . . } Pathologia externa.  
Joaquim José da Silva, *Supplente* . . . . . } Pathologia interna.  
João José de Carvalho. . . . . } Pharmacia, Materia Medica, especialmente a Bra-  
sileira, Therapeutica, e Arte de formular.

#### 5.º ANNO.

Candido Borges Monteiro. . . . . } Operações, Anatomia topographica, e apparatus.  
Francisco Julio Xavier, *Examinador*. . . . . } Partos, Molestia das mulheres peçadas e paridas,  
e dos meninos recém-nascidos.

#### 6.º ANNO.

Thomaz Gomes dos Santos . . . . . } Hygiene, e Historia da Medicina.  
José Martins da Cruz Jobim . . . . . } Medicina Legal.

Manoel Feliciano Pereira de Carvalho. . . . . } Clinica externa, e Anatomia patholog. respectiva.  
Manoel de Valladão Pimentel. . . . . } Clinica interna, e Anatomia patholog. respectiva.

### LENTES SUBSTITUTOS.

Francisco Gabriel da Rocha Freire, *Examinador* . . . . . }  
Antonio Maria de Miranda e astro . . . . . } Secção das sciencias accessorias.  
José Bento da Rosa, *Supplente* . . . . . }  
Antonio Felix Martins . . . . . } Secção Cirurgica.  
Domingos Marinho de Azevedo Americano . . . . . }  
Luiz da Cunha Feijo, *Examinador* . . . . . } Secção Medica.

### SECRETARIO.

Dr. Luiz Carlos da Fonseca.

N. B. Em virtude de uma resolução sua, a Faculdade não approva, nem repróva as opiniões emitidas nas Theses, as quaes devem ser consideradas como proprias de seus autores.

À MEU RESPEITADÍSSIMO PAI,

MEU PRIMEIRO AMIGO, MEU TUDO,

**O Sr. Francisco Xavier Lopes d'Araujo,**

Coronel Chefe da 2.<sup>a</sup> Legião da G. N. do Municipio da Campanha, e Cavalleiro  
da Ordem de Christo.

À MINHA ADORADA E EXTREMOSA MÃI

A SRA.

**D. ANNA LUIZA XAVIER D'ARAÚJO.**

*Senhores.*

Tres circumstancias concorrem para que hoje no momento o mais ditoso de minha vida brilhe, no intimo de meu coração, o maior prazer, que imaginar se pode: a lembrança que ainda felizmente gosam dos prazeres d'este mundo aquelles que me deram a existencia: a certeza que nunca poupasteis despesas, nem outros meios para a educação de vossos amados filhos: finalmente o ter sido sempre feliz na carreira de meus estudos. E será possível que sendo-me hoje conferido o tão desejado grão de Doutor em Medicina, e podendo eu dest'arte occupar a mais illustrada posição na sociedade, deixe de dirigir meus sinceros, e cordiaes agradecimentos à vós, que unicos empregasteis todos os recursos para tal empresa? não, certamente que não: à tão desvellados cuidados, quaes tem sido os vossos, não deve ser dada em recompensa a ingratitude. E' fóra de duvida que me acho inhabilitado para satisfazer ao menos o premio da divida, que comvosco contrahi; tal é o capital! Mas, pergunto eu, pelo simples factó de não poder pagar este premio devo negar a divida? não sem duvida: assim pois comprehendendo que impossivel me é satisfazer tal divida, trabalhando ainda mesmo toda minha vida. Entretanto recorde-me que a presente These, primeira producção de minhas fadigas é toda—obra de vossas mãos. E á quem mais meritoriamente offereria eu? Dignai-vos pois acceital-a: seja dada a primeira colheita á aquelles, que lançaram a semente sobre os campos: sim, decidi acceital-a não como paga d'essa divida immensa, mas por satisfação á

*Vosso obediente e grato filho,*

**José.**

A' MINHAS QUERIDAS E ADORADAS MANAS, MANOS, CUNHADOS, E CUNHDAS,

E MAIS ESPECIALMENTE A' MEU MANO

*O Sr. Martiniano da Silva Reis Brandão,*

E A' MINHA NUNCA ESQUECIDA MANA

*A Sra. D. Luiza Theodora Xavier de Araujo,*

Comme gage de reconnaissance des soins et de la tendre affection que vous n'avez pas cessé de m'accorder dans tous les ages de ma vie.

—  
A' TODAS AS MINHAS TIAS, E TIOS,

E MAIS PARTICULARMENTE A MEU TIO

O SR. DOMINGOS LOPES DA SILVA E ARAUJO.

—  
A' MINHA TIA E MADRINHA

A SRA. D. ISABEL MARCIANA DA SILVA BRANDÃO,

Como signal certo de respeito, gratidão e eterna amizade.

—  
Á INDELEVEL MEMORIA DE MEU PRESADO AVÔ E PADRINHO

O SR. BRIGADEIRO JOSÉ DA SILVA BRANDÃO,

Um suspiro, uma lagrima de dôr e saudade!!!

—  
A' MINHAS PRESADISSIMAS PRIMAS E PRIMOS,

Expressão ingenua de cordial amizade e eterna gratidão.

—  
AO ILLM. SR.

JOÃO PEDRO DA VEIGA,

Tributo ao seu genio verdadeiramente philantropico.

—  
A' SAUDOSA RECORDAÇÃO

DO MEU PREDILECTO E DESINTERESSADO AMIGO,

O SR. JOAÃO GOMES VIEIRA

Tenho nobres sentimentos,  
Tenho um'alma agradecida,  
A lembrança do que devo,  
Dura tanto como a vida.  
(EVARISTO FERREIRA DA VEIGA).

A' MEU PADRINHO, E PARTICULAR AMIGO,  
O ILLM. SR. CORONEL IGNACIO GOMES MIDÕES,  
Cirurgião formado em Coimbra.

*Senhor !*

O edificio, que agora acabo de levantar, tem por alicerces vossas sabias lições, e os preciosos preceitos, que comigo tão benignamente vos dignasteis repartir: accetae por tanto esta prova

De gratidão, respeito e alta consideração,

—  
AO ILLM. E EXM. SR.

GREGORIO DE CASTRO MORAES E SOUSA,

Coronel Chefe da 4.<sup>a</sup> Legião da G. N. d'esta Côrte, Veador de S. M. a Imperatriz,  
Commendador da Ordem de Christo, e Official da Imperial Ordem da Rosa.

In freta dum fluvii current dum montibus umbræ  
Lustrabunt convexa, pelus dum sidera pascet,  
Semper honos nomenque tuum laudesque manebunt  
Quæ me cumque vocant terræ.

(Virg.)

—  
AO ILLM. SR. DR.

JOAQUIM VICENTE TORRES HOMEM.

*Senhor !*

Faltariamos á um dos mais sagrados deveres, e mesmo julgariamos que mais imperfeito se tornaria este nosso trabalho, se por ventura nos passasse pela idéa o dirigirmos nossos sinceros agradecimentos á vós, que tão prompta, e civilmente vos dignasteis accetar a presidencia da presente These: recebei por tanto os meus puros e eternos agradecimentos.

J. X. L. d'ARAÚJO.

AO MUITO DIGNO SUBSTITUTO DE SCIENCIAS ACCESSORIAS

O ILLM. SR. DR.

ANTONIO MARIA DE MIRANDA CASTO,

Limitada prova de constante amizade, e eterna gratidão.

---

A' SAUDOSA MEMORIA DE MEU COLLEGA, E INTIMO AMIGO

O SR. JOÃO JOSE' DOS SANTOS BANDEIRA,

Pois que não quiz a sorte que juntos terminassemos a correira que encetamos, recebei, Manes queridos, os suspiros da mais acerba dôr, e da mais amarga saudade em memoria do muito que vos ama o

Vosso AMIGO FIEL.

---

A' TODOS OS MEUS AMIGOS, COLLEGAS, E COMPANHEIROS D'ESTUDOS, E EM PARTICULAR AOS MEUS INSEPARAVEIS, E INTIMOS AMIGOS OS SRs.

*Dr. Carlos Luiz de Saules, e sua honrada familia,*

*Dr. Laurindo Marques d'Attaide Moncorvo, e sua illustre familia,*

*Dr. José Francisco de Souza Lemos, e sua nobre familia,*

Conservez toujours dans vôtres cœurs l'amitié, et le souvenir de votre collègue.

---

AOS CAMPANHENSES,

Prova certa de verdadeira sympathia, e não fingida amizade.

J. X. L. D'ARAÚJO.

# PROLOGO.



Submettemos hoje pela vez primeira á vossa consideração um pequeno trabalho nosso sobre um objecto de grande ponderação. Esse objecto é a analyse das Aguas Acidulas Gasosas (Virtuosas da Cidade da Campanha) que de proposito escolhemos, não só por causa de suas propriedades therapeuticas, como mesmo por desejarmos ser uteis á humanidade soffredora, mostrando-lhe suas vantagens nas molestias em que seu uso é quasi sempre coroado de felizes resultados.

Descrever, e analysar Aguas Mineraes é por certo uma tarefa bem difficil; por que na sciencia que trata da mesma (Chimica), por muito que tenhamos estudado e sobre ella meditado, descobrimos uma difficuldade inquestionavel, e por numerosas razões, que longo seria exhibir, reconhecemos sua utilidade para bem nos dirigirmos no scabroso trilho da vida Medica.

Na verdade se attendessemos ao limitado numero de conhecimentos que possuímos, acerca das arduas sciencias naturaes, á nossa fraca intelligencia, e á desproporção que existe entre nossas poucas idéas, e a sciencia vastissima em questão, certamente que não tomaríamos a penna para expôr nossas reflexões n'esta difficil materia; mas impellidos pelo mando da lei, que nos impõe o dever de apresentar uma These para podermos obter o tão desejado, e honroso gráo de Doutor em Medicina, buscaremos transpor o receio, de que nos sentimos possuidos, e trabalharemos a fim de podermos apresentar-vos uma analyse, se não completa, ao menos exacta, e tanto quanto possa consentir a limitada sphaera de conhecimentos, que possuímos a tal respeito.

De proposito reservamos este lugar, e a presente occasião para dirigirmos nossos sinceros agradecimentos ao Illm. Sr. Dr. Frederico Leopoldo Cesar Burlamaque, pela sua decidida bondade, com que nos franqueou o laboratorio do Museo Nacional, onde livremente podemos pôr em pratica nossa analyse.

# INTRODUÇÃO,

## DA AGUA.

Les eaux minerales sont une richesse dont on doit compte à l'humanité.

ALIBERT.

### OXYDO DE HYDROGENO-PROTOXYDO DE HYDROGENO-OXYDO HYDRICO.



Agua é um corpo liquido, transparente, sem gosto, cheiro, ou sabor, de que usamos para beber, lavar etc.

A Agua é o corpo, cujo estado physico é o mais susceptivel de se modificar pela acção do calorico, pois que, em diversos grãos de temperatura pouco afastados, ella é solida, ou liquida, ou gasosa : solida constituindo o gelo, que existe em uma quantidade infinita nos dois polos Arctico, e Antarctic no Oceano Glacial, e Mar Pacifico : liquida formando os diversos mares, rios, regatos etc : e gasosa no estado de vapores espalhados na atmospheria.

Depois dos resultados os mais exactos, que os chymicos poderão obter, a Agua é formada de 88,94 partes de Oxygeno, e de 11,06 partes de Hydrogeno em peso, ou de um volume de gaz Oxygeno, e de dois volumes de Hydrogeno.

Debaixo da relação de sua composição, ou antes de sua natureza, e da proporção dos principios estranhos, que ellas encerrão, as Aguas liquidas, que existem livres sobre o globo, podem pois ser distinctas em Aguas Doces, e Aguas Mineraes.

### AGUAS DOCES.

Taes são aquellas de quasi todos os cursos d'agua que, das partes elevadas dos continentes, e das Ilhas descem por mil canaes para as partes as mais baixas : taes são

tambem aquellas de um certo numero de lagos, pantanos, e lagoas : seu sabor é quasi nullo, sua temperatura é raramente mais elevada, que aquella do ar : ellas nutrem em seu seio vegetaes, e animaes particulares, que designa-se pelo epitheto de fluviaes, e de lacustros para indicar o lugar de sua habitação ; porém que em geral differem muito das plantas, e animaes marinhos, porque os Geologos tem sido conduzidos pelo conhecimento deste facto, e pela analogia, estudando os pedaços de corpos organisados, que encerrão as camadas de terra, a distinguir de uma maneira quasi certa aquellas d'estas camadas, que tem sido formadas no seio das Aguas Doces, d'aquellas que tem sido depositadas debaixo das Aguas salgadas.

A Agua é uma substancia imminantemente essencial ao sustento do homem, e dos animaes. Aquella, de que elles tem necessidade para viver, e se conservar no estado de saude, não é medicinal ; ella não tem outra acção sobre a economia animal, que de a entreter em uma disposição favoravel ao desenvolvimento, e ao equilibrio da acção vital.

A Agua sabio pura da mão do Autor de todas as coisas, e as diversas qualidades, que ella adquire na superficie do globo, dependem de circumstancias estranhas á sua natureza. A Agua, que se forma nos ares pela condensação dos vapores, que tem sido roubados nas regiões da atmospherá, e que se precipita liquida, está em um grande estado de puresa, e sem quasi mistura alguma, se se faz excepção dos corpusculos, que fluctuantes no meio do espaço, e da natureza solúvel, podem ser levados por ella em um estado de dissolução completa. Os saes diversos, que ella occulta na superficie do globo, tem uma origem, que lhe é estranha, e não os tem appropriado á si, se não por sua faculdade imminantemente dissolvente. Tambem observa-se a Agua, que cabe do céu, recebida directamente, no momento de sua queda, em vasos de materia inalteravel por ella, exposta em pleno ar, e sem ter tido o menor contacto com a terra, como a mais pura, e aquella que converia o melhor para os usos ordinarios da vida. Mas, regando o solo, ella desaparece momentaneamente, o penetra á uma maior, ou menor profundidade, e depois de ter fornecido á terra que necessitava o soccorro de sua fecunda influencia, leva consigo tudo quanto lhe pôde subtrahir, e sua constituição se acha então modificada pela presença de corpos estranhos, que o mais das vezes são nocivos á sua salubridade.

### AGUAS MINERAES.

Tem-se designado pela denominação de Aguas Mineraes todas aquellas que contém assás grande quantidade de substancias medicamentosas para ter sobre a economia animal uma acção particular dependente da natureza, e das propriedades destas substancias. Porém melhor seria que a denominação de Aguas Medicinaes lhes con-

viesses mais appropriadamente pelo uso à que são destinadas, e em razão de que muitas vezes a propriedade medicamentosa pode depender da presença de algumas substancias, às quaes se não pode rasoavelmente applicar o nome de mineraes propriamente ditas. Ellas differem das Aguas ordinarias por um cheiro particular, sabor, côr, etc. e que, em rasão d'estas propriedades, não podem servir aos usos da economia domestica.

O seio da terra encerra muitas origens d'Aguas Mineraes, e a maior parte é hoje perfeitamente imitada pela arte.

Distingue-se as Aguas Mineraes naturaes, relativamente á sua temperatura, em quentes ou thermaes, e em frias. As primeiras marcão desde 20 até 80 grãos do thermometro de Réaumur: as outras marcão de 0 á 28 grãos segundo as circumstancias. Umas, e outras, segundo as substancias, que dominão em sua composição, tem sido distribuidas em quatro classes, que são: aguas gasosas, ou aciduladas, aguas salinas, aguas ferruginosas, e aguas sulfurosas, ou hepaticas.

As Aguas gasosas, ou aciduladas são aquellas que contêm uma assés grande quantidade de acido carbonico para serem effervescentes ao ar. Existe uma fonte ao sul da Cidade da Campanha, da qual dista tres leguas e meia, conhecida pelo epitheto de Agua Virtuosa, e que, como disse, faz o objecto da presente These. \* Seu sitio comprehende o arraial do mesmo nome situado ao redor da fonte da Agua Mineral, e o terreno occupado por matas, capoeiras, e algumas varzeas. A Camara Municipal possuindo ha annos este sitio por meio de compras feitas de algumas partes na importancia de rs. 600\$ pouco mais ou menos, e por doações obtidas de seus anteriores proprietarios, ahi tem marcado, e alinhado o necessario terreno para a construcção de casas particulares, e de edificios publicos, e igualmente tem concedido porções de 50 palmos de frente, e 150 de fundo á diversos pretendentes mediante o modico foro de 6 reis por cada palmo, e 2 % de laudemio, que será elevado á 4 % quando a propriedade passar á outras mãos, que não sejam as de herdeiro forçado. Ja se achão construidas 16 casas cobertas de telha, e algumas destas offerecem boas commodidades às pessoas, que procurão aproveitar-se da Agua Gasosa, dando bom interesse á seus proprietarios principalmente nos mezes d'Agosto, Setembro, Outubro, e Novembro, epoca em que ali se reúnem 200, 300, 400, e mais pessoas.

Data de remota antiguidade a confiança, que tem sido concedida às Aguas Mineraes, e justificada pela observação dos modernos. Com effeito, como se poderia duvidar da efficacia das Aguas Mineraes, sobretudo nas molestias chronicas, sendo que acredita-se que ellas offerecem ao mesmo tempo um meio medicamentoso, e hygienico? É á essa feliz associação, que se deve os successos admiraveis, que tem sido algumas vezes obtidos nas fontes mineraes. A natureza nos dá liberalmente este remedio para

\* Esta fonte foi descoberta a 70 annos mais ou menos por certos individuos, que procuravam distrahem-se por meio da caça nas matas, que pertencião a Antonio de Araujo Dantas.

nos convidar a ter n'ellas o mais das vezes recurso nas molestias. Ella tem poupado, tanto quanto tem sido possível, nossa delicadesa, nosso gosto; ella tem temperado a virtude das aguas, sua força, e as tem proporcionado á uma infinidade de temperamentos. Apesar das vantagens tão preciosas, as Aguas Mineraes não são tão estimadas, como o deverião ser. Ha uma coisa que tem muito concorrido a desacreditar-as no espirito dos medicos; é que a maior parte dos autores, que tem scripto sobre as Aguas Mineraes, se tem deixado arrastar por uma prevenção que lhes tem feito ver em suas aguas um remedio para todas as enfermidades humanas. As aguas não são uma panacéa universal; a natureza tem partilhado á muitas fontes propriedades especiaes, bem distinctas, que não são desmentidas desde os seculos. Na verdade desde um tempo immemoravel as Aguas de Vichy são recommendadas nos engorgitamentos chronicos do Figado, e das visceras abdominaes; as do Monte de Ouro na phthisica pulmonar, e as de Barèges nas chagas feitas por armas de fogo, e molestias cutaneas antigas.

A experiencia tem demonstrado que nas molestias agudas, e sobretudo nas phlegmasias um pouco intensas as Aguas Mineraes não convêm; sua marcha rapida necessita de meios activos, e repelle os remedios, cuja acção é vagarosa, e insensível. Não acontece o mesmo com as molestias chronicas: não pode-se obter sua cura senão pelo concurso dos soccorros, que nos offerecem a pharmacia, e sobretudo a hygiene. Em geral as Aguas Mineraes reanimão a circulação languida, imprimem uma nova direcção á energia vital, restabelecem a acção perspiratoria da pelle, chamão á seu typo physiologico as secreções viciadas e supprimidas, provocam evacuações salutaes, quer pelas urinas, quer pelas fezes, ou a transpiração; ellas produzem na economia uma transmutação intima, uma mudança profunda.

Quantos doentes abandonados de todos os medicos tem achado a saude nas fontes mineraes! Quantos individuos esgotados por violentas enfermidades tem recobrado, por uma viagem ás Aguas Mineraes, o tom, a mobilidade, a energia, que se teria talvez tentado de lhes dar de uma outra maneira com successos menos assegurados!

Porem, é preciso confessal-o, quanto esta acção medicamentosa das Aguas é favorecida pela viagem, o apartamento dos lugares testemunhas dos males, que tem-se soffrido, o abandono momentaneo de todos os negocios, e de tudo que pode pôr em jogo uma sensibilidade muito activa, a esperanza de uma cura proxima, um ar puro, um regimen salutar, a regularidade no emprego methodico do tempo das Aguas, nas horas da comida, o levantar, o deitar; muitas vezes mesmo nos prazeres, os divertimentos? A vida activa, que os doentes passão nas Aguas, inverte bem depressa a ordem de suas idéas, e os arranca ás affecções tristes, que os ameação occultamente. Elles achão-se repentinamente, diz o Dr. Bertrand, lançados em um mundo novo, no meio de uma multidão movel, inoccupada, isenta de cuidados, de affazeres, livre de deveres, onde cada um não cuida senão do seu restabelecimento, e trabalha sem cessar para o restabelecimento dos outros. Avistão-se, animão-se mutuamente, entre-

tendo dos seus males; é tão doce d'elles fallar á quem nos escuta! e qual outro nos escutaria com mais interesse, do que aquelle mesmo que soffre? Que horas, que paixão-se em semelhantes entretenimentos, se passam docemente! que tristes pensamentos desviam elles! que momentos de inquietação, e de desanimo preveem elles!.

Ninguém contesta ás Aguas Mineraes sua efficacia como meio hygienico; não acontece o mesmo como meio medicamentoso.

Alguns medicos negão a acção medicamentosa das Aguas, e proclamão com uma sorte de affectação que os bons effeitos, que ellas produzem são devidos unicamente á viagem, á distracção, á mudança de ar, e de habitos. Sem duvida estas causas são bem poderosas para a cura das molestias vaporosas, e hypocondriacas; porem as viagens, as distracções, e os encantos de um bello sitio são sufficientes para curar rheumatismos chronicos, paralyrias, engorgitamentos das visceras, exantheas cutaneos, ankyloses falsas etc.?

As Aguas Mineraes contem muitos saes, de que se faz um frequente uso em medicina; porque, esgotados no laboratorio da natureza, não terião elles a mesma virtude, que tomados n'aquelle do boticario? Se a Agua pura é efficaz em muitas molestias, de que virtude não deve ser ella dotada, quando tem em dissolução substancias mineraes combinadas pela natureza? Nada é mais nocivo na pratica medica que as opiniões exclusivas: sabe-se que a acção dos remedios é complexa, que muitas vezes sua efficacia depende de um grande numero de circumstancias accessorias: por que não aconteceria o mesmo com as Aguas? Para conceber sua acção, o medico deve considerar não só sua composição, mas tambem o tempo, o modo de sua administração, a impressão que ellas produzem sobre os diversos orgãos, e principalmente sobre o estomago por sua quantidade, e sua temperatura. Deve-se accrescentar a influencia simultanea do clima, da estação, da nutrição, e do exercicio.

Julgamos ter tocado de uma maneira summaria os principaes pontos, que tinhamos de relatar sobre as generalidades. Assim pois dividiremos nosso trabalho em tres partes a saber: 1.<sup>a</sup> Topographia, Geognosia, Vegetação, e Caracteres Physicos das Aguas Gasosas: 2.<sup>a</sup> Analyse Qualificativa, e Quantitativa: 3.<sup>a</sup> Therapeutica das ditas Aguas.

# DISSERTAÇÃO

Á CERCA DA ANALYSE, E PROPRIEDADES THERAPEUTICAS DAS AGUAS ACIDULAS GASOSAS  
DA CIDADE DA CAMPANHA.

---

## PARTE PRIMEIRA.

### POSIÇÃO TOPOGRAPHICA.

O Sitio da Agua Virtuosa está collocado ao Sudueste da Cidade da Campanha, da qual dista tres leguas e meia; comprehende perto de meia legua quadrada de extenção, tem proximas a Serra de Santa Catharina, que lhe fica ao Oriente, e a Serra da Agua Virtuosa, que corre ao Occidente; vindo ambas do Norte, descrevendo varias curvas, e conservando quasi o mesmo parallelismo; abaixão-se ao Sul na distancia de oito leguas para dar passagem ao rio Sapocahy. O terreno é composto na maior parte de sua superficie de montes, montanhas extensas, e elevadas, todas ligadas entre si por gargantas mais ou menos estreitas, e algumas terminando na Serra de Santa Catharina, uma das grandes ramificações occidentaes da Serra da Mantiqueira, e de pequenas varzeas intermediarias, por onde correm pequenos ribeiros, que affluem ao reacho Lambary Pequeno, o qual á alguma distancia vai se encorporar ao rio Lambary Grande.

### GEOGNOSIA E VEGETAÇÃO.

Todo o terreno comprehendido no Sitio da Agua Virtuosa parece ser todo formado de uma substancia calcaria, que se apresenta em pedaços mais ou menos volumosos, e estes offerecendo formas diversas: na fonte, na epoca de sua descoberta, e mesmo alguns annos depois, segundo nos informou um morador anciao do lugar, esta substancia calcaria, que formava a primeira camada existia em lages sobre-postas, e de cujas fendas saltava a Agua em borbotões. Sendo estas lages proprias para amolar as

differentes ferramentas dos lavradores, estes as destacavam de seu lugar, e d'esta sorte destruirão a primeira camada, ficando a segunda que é formada de siliça, e barro. Este terreno alimentava a 70 annos mais ou menos expessas matas, mas agora está reduzido, na maior parte de sua superficie, á capoeiras incultas, por ter sido pela Camara Municipal prohibida ahi a agricultura até ulteriores ordens da mesma. Este terreno porém, quando foi cultivado por seus primeiros proprietarios, produzia milho, feijão, e alguns outros cereaes, e leguminosos, e em seus arredores é cultivada a canna de as-sucar, e igualmente o tabaco, que faz o principal ramo de commercio de seus habitantes. Não possui minas de ouro, nem de outros metaes, nem apresenta vestigios volcanicos.

### CARACTERES PHYSICOS.

Ausencia de côr e cheiro, sabor acidulo, picante, e agradavel, densidade 5° do Areometro de Baumé, temperatura observada ás oito horas da manhã do dia 22 de Junho elevou-se á 66° do thermometro de Fahrenheit, quando a da atmosphaera o fez baixar a 50°: ás 10 horas elevou-se a 72° do mesmo thermometro, o qual no ar atmospherico indicou 62° e no Rio visinho 58°. No mez de Janeiro porém, em 1848, a temperatura, observada ao meio dia, marcou 69°.

## PARTE SEGUNDA.

### ANALYSE QUALIFICATIVA.

#### CARACTERES CHYMICOS.

Antes de evaporada offerece unicamente estas reacções : envermelhece o reactivo azul, e precipita abundantemente pela agua de cal, e os sães soluveis de chumbo, baryta, cal, etc.

Quando muito concentrada, experimenta as seguintes reacções :

1.º Restabelece a côr azul do Tournesol envermelhecida por um acido, e enverdece o xarope de violetas.

2.º Precipita em branco pelo nitrato de prata ; o precipitado, que é pouco consideravel, dissolve-se na ammonia, e é insolavel no acido nitrico.

3.º Precipita em branco pelo nitrato de baryta, e o precipitado dissolve-se com effervescencia no acido nitrico, deixando apenas alguns traços inatacaveis.

4.º Não dão precipitado algum o chlorureto platinico, oxalato ammoniaco, sulfocyanureto de potassio, e acido tartarico.

Evaporei 2 libras d'Agua, e puz o residuo em maceração no alcool de 33º por espaço de 2½ horas. Decantei esta dissolução alcoolica, evaporei-a em uma capsula de platina, e dissolvi o residuo em agua distillada, e sendo submettida á acção dos reactivos, apresentou estas mudanças :

1.º O nitrato de prata deo um precipitado ligeiro com os caracteres do chlorureto d'esta especie.

2.º O xarope de violetas, e tintura de Tournesol conservaram a mesma côr que lhes é propria.

3.º Não produzem precipitado os acidos nitrico, e sulfurico.

4.º O chlorureto de platina, acido tartarico, oxalato ammoniaco, o phosphato ammoniaco-sodico não dão precipitado.

Segue-se destas differentes reacções que dos principios soluveis no alcool, que mineralisam as Aguas contém o chlorureto de sodio.

Puz em maceração por espaço de 2½ horas em agua distillada o residuo insolavel no alcool ; decantei, ajuntei á capsula em que estava o residuo uma onça d'agua distillada ; decantei esta dissolução e ajuntei á precedente ; concentrei todo o liquido em uma capsula de platina, e depois de filtrado elle apresentou as seguintes reacções :

1.º Enverdeceo o xarope de violetas, e restabeleceo a côr azul do Tournesol envermelhecida por um acido.

2.º Precipitou pelo nitrato de baryta, e o precipitado dissolveo-se com effervescencia no acido nitrico, deixando apenas alguns traços.

3.º Precipitou em branco pelo nitrato argenticco, e o precipitado dissolveo-se com effervescencia no acido nitrico.

4.º O oxalato ammoniaco, chlorureto de platina, phosphato ammoniaco-sodico, ferro-cyannido de potassio não deram precipitado algum: os acidos nitrico, e sulfurico não produzirão outra reacção que uma effervescencia: não appareceo precipitado algum ainda mesmo no fim de 24 horas.

5.º O antimoniato de potassa agitado por muito tempo deo um precipitado branco não muito apparente de bi-antimoniato de soda.

D'estas differentes reacções revela-se a existencia do carbonato de soda e sulfato da mesma base.

Tractei pelo acido hydrochlorico o residuo, que recusou-se dissolver-se no alcool, e depois n'agua distillada; evaporei esta dissolução acida até seccar, e dissolvi o residuo n'agua distillada com duas gottas de acido hydrochlorico.

Tractei esta dissolução pelo oxalato de ammonia, que deo um precipitado branco, não obstante ter adicionado previamente ao liquido algumas gottas de ammonia; separei o precipitado de oxalato de cal por meio de um filtro. Ajuntei algumas gottas de phosphato ammoniaco-sodico ao liquido filtrado, que turvou-se, depositando-se no fim de alguns minutos um ligeiro precipitado branco.

O sulfo-cyanureto de potassio evaporado em uma capsula de porcelana até seccar com uma certa quantidade desta dissolução deixou um residuo com a côr azul de Prussia em alguns pontos; o que indica a existencia de alguns traços de ferro alem do carbonato de cal e de magnesia.

### ANALYSE QUANTITATIVA.

Foram dirigidos nossos primeiros passos a fim de podermos determinar o volume do gaz acido carbonico existente em uma porção dada d'Agua, gaz este que representa o mais importante papel n'estas Aguas. E' sabido que em 100 partes de sub-carbonato de cal ha 43,61 de acido carbonico, e 56,39 de cal. Por conseguinte para saber-se quanto acido carbonico, em peso, existe em 25 grãos do sub-carbonato de cal obtido na analyse quantitativa de duas libras d'Agua Virtuosa faz-se a seguinte proporção.

$$100 : 43,61 : : 25 : X.$$

$$43,61 \times 25$$

$$X = \frac{\quad}{100} = 10,80 \text{ grãos.}$$

Para determinarmos pois qual é o volume de acido carbonico existente em duas libras d'agua, sendo já principio conhecido que 1 grão e 9741 corresponde á um litro de gaz, fizemos a seguinte proporção.

$$1 \text{ grão } 9741 : 1 \text{ litro} :: 10, 80 : X$$

$$1 \times 10, 80$$

$$X = \frac{\quad}{1, 9741} = 5 \text{ litros } 354$$

$$1, 9741$$

Não podemos pôr em pratica a analyse quantitativa dos outros principios, que entram na composição da Agua em questão por dous grandes motivos: a falta dos indispensaveis conhecimentos chymicos para tal empreza, e difficuldade invencivel da materia, assim como a não existencia de apparatus destinados para esse fim. Portanto pois nos contentaremos de apresentar uma analyse quantitativa feita pelo nosso muito digno substituto o Illm. Sr. Dr. Antonio Maria de Miranda e Castro no laboratorio de Mr. Pelouse na casa da moeda em Paris a 15 de setembro de 1843.

O dito Senhor doutor Miranda evaporou em uma grande capsula de platina 2 Killogramos d'Agua Virtuosa, e obteve um residuo, que depois de bem secco a 100 grãos pesou 0,3624 grammas = 6,8856 grãos.

Póz este residuo em digestão no alcool de 33° de B. por espaço de 24 horas; decantou, e evaporou esta dissolução alcoolica em uma pequena capsula de platina até seccar: aqueceo convenientemente a capsula para decompor a materia organica, e redissolveo o residuo n'agua distillada.

Ajuntou na mesma capsula algumas gottas de nitrato de prata; e aqueceo o liquido com a chamma alcoolica até concentrar todo o chlorureto argentic.

Recolheu todo este chlorureto argentic em um pequeno filtro de papel Berzelius; seccou este na estufa de Gay Lussac, e calcinou em uma pequena capsula de platina. Obteve de peso, 0,093 gram = 0,722 grãos de chlorureto de sodio.

Ajuntou 60 gram d'agua distillada á grande capsula de platina, que continha o residuo insolavel no alcool: deixou em digestão por espaço de 24 horas; decantou e evaporou a secco em uma menor capsula de platina: apenas secco o residuo, subtrahio-o do fogo, e redissolveo n'agua distillada.

Ajuntou á esta dissolução o nitrato barytico, aqueceo ligeiramente o liquido para concretar o precipitado, que depositou-se no fundo da capsula; decantou o liquido, e aqueceo muito lentamente a capsula até seccar o residuo que pesou 0,2895 gram = 5,5005 grãos.

Ajuntou á este residuo na mesma capsula algumas gottas de acido nitrico que produzio effervescencia, e dissolveo a maior parte do residuo. Evaporou a secco esta dissolução nitrica, e alternadamente tractou o residuo pela agua distillada e pesou até separar todo o nitrato barytico, e por consequente a capsula não diminuir de

peso pela agua distillada: inteiramente a maneira de proceder na determinação da capacidade de saturação de um acido organico. O residuo diminuiu de gram. 0,2460 = 4,674 grãos, peso de carbonato de baryta que representa 0,1379 gram = 2,6201 grãos de carbonato de soda.

Ficou na capsula um residuo inatacavel pelo acido nitrico de 0,0435 gram = 0,5985 grãos de sulfato de soda.

Tractou pelo acido hydrochlorico o residuo que recusou dissolver-se no alcool, e depois n'agua distillada, evaporou esta dissolução acida até seccar, e redissolveo o residuo n'agua distillada com duas a tres gottas de acido hydrochlorico.

Ajuntou á esta dissolução aquosa algumas gottas de ammonia para separar os traços imponderaveis de ferro; filtrou e ajuntou por pequenas gottas o tungstato de soda, depois de expulsar pelo calor todo o alcali volatil. Recolheu o tungstato de cal em um filtro, seccou este na estufa de Gay-Lussac, e destacando com o aparo de uma penna todo o precipitado obteve de peso 0,200 gram = 1,900 grão que representa 0,0830 gram = 1,577 grão de carbonato de cal. Methodo proposto por Anthon para separar a cal da magnesia.

Ao liquido filtrado ajuntou uma gotta de acido hydrochlorico para separar algum traço de acido tungstico que podesse existir; filtrou e fez ferver o liquido em uma capsula de platina. No momento da ebulição ajuntou o carbonato sodico. Tornou-se um precipitado branco, que recolheo minuciosamente em um filtro de papel Berzelius; seccou-o na estufa de Gay-Lussac, e calcinou em uma capsula de platina.

Obteve 0,0257 gram = 0,4883 grão de magnesia que representa 0,0257 gram = 1,0830 grão de carbonato de magnesia.

Finalmente ficão na capsula alguns grumos de silica, que recusarão dissolver-se no acido hydrochlorico.

## COMPOSIÇÃO CHYMICA.

EM 2 KILLOGRAMOS D'AGUA.

	grammas	grãos
Chlorureto de sodio	0,0385 . . . . .	0,7220
Sulfato de soda	0,0315 . . . . .	0,5985
Carbonato de soda	0,1379 . . . . .	2,6201
Carbonato de cal	0,0830 . . . . .	1,5770
Carbonato de magnesia	0,0570 . . . . .	1,0830
Ferro, silica, e perda	0,0145 . . . . .	0,2755
Acido carbonico existente em 2 libras d'Agua 5 litros		354.

Existem ao Sudueste da Cidade da Campanha na distancia de doze leguas no ponto denominado — Villa de Baependy — duas fontes de aguas mineraes, provavelmente originarias da mesma nascente que a Agua Virtuosa : uma fonte é de aguas ferreas, e outra simplesmente gasosa. Ambas forão analysadas pelo nosso habil Lente de Physica o Illm. Sr. Doutor Francisco de Paula Candido.

A primeira contem.

- 1.º Acido carbonico em dissolução.
- 2.º Abundante quantidade de carbonato de ferro.
- 3.º Chlorureto de sodio.

A segunda contem.

- 1.º Acido carbonico em dissolução.
- 2.º Pequena quantidade de chlorureto de sodio.

## PARTE TERCEIRA.

### PROPRIEDADES THERAPEUTICAS.

Acreditamos ser mister, antes de tractarmos da acção medicamentosa das Aguas Gasosas sobre a economia animal, mencionarmos de uma maneira mui succinta as propriedades do clima, que circumda o terreno, onde existem as ditas Aguas, e que tem uma acção especial sobre os enfermos, pois que elle unico parece ser um agente poderoso, em alguns casos, para a solução de muitas molestias.

Esta proposição é confirmada por factos verdadeiros; por que as mais das vezes certos doentes atacados de molestias, ás quaes o uso das Aguas parece contraindicado, procurão o seu emprego inconsideradamente sem a determinação de medico algum, e conseguem o fim desejado, voltando restabelecidos para suas casas. A que é devido este plienomeno? Sem duvida ao clima do lugar, pois que elle está nas condições necessarias para a vivificação dos entes organisados. Assim elle é frio, secco, puro, corrente, e por isso sempre renovado, e isento de todo, e qualquer miasma, que por ventura tenha-se desenvolvido da superficie da terra.

A noticia da acção benefica d'este clima, assim como a das virtudes das Aguas tem penetrado os paizes os mais remotos, e de tal maneira excitado o animo dos povos, que muitas pessoas, como já ficou dito, procurão o seu emprego nos mezes de Agosto, Setembro, Outubro, e Novembro, época, em que o gaz acido carbonico, que é o mais importante agente mineralizador das Aguas desenvolve-se com a maior energia possivel, e a ponto tal que muitas vezes sua ingestão é difficil, e quasi soffoca a pessoa, que faz o seu uso.

### MOLESTIAS, EM QUE É BEM INDICADO O EMPREGO DA NOSSA PRECIOSA AGUA VIRTUOSA.

A importancia da Agua Gasosa da Cidade da Campanha, na Provincia de Minas Geraes, é assaz conhecida de muitas pessoas, maxime d'aquelles individuos, que as tem visitado, e d'ellas usado. A Cidade da Campanha, a que ella deu origem, e bem assim o nome de Agua Virtuosa, de que a longo tempo gosa são mais que provas sufficientes. Até o anno de 1838, acclamavão-se de uma maneira vaga as propriedades medicinaes da dita Agua, sem que até essa época houvessem observações de pessoas competentes; porêm depois da viagem de um illustrado medico compatriota á essa fonte a materia medica brasileira tem observações positivas, que comprovão a proficua acção therapeutica da Agua Gasosa da Campanha na coqueluche, gastralgias, hypocondrias, colicas spasmodicas, affecções nervosas, chlorose, obstrucção das visceras abdominaes, vomitos teimosos, dores de estomago, dyspepsia, atonia do aparelho digestivo, affecções chronicas das membranas muccosas, catarrhos bron-

chicos, da bexiga, da uretra, e congestões do systema uterino; producções morbidas do systema ganglionario lymphatico, engorgitamentos, hypertrophias, endurações, affecções lentas, e repetidas do systema vascular sanguineo com tendencia a edema geral, suppressão de hemorrhoides, e hydropesias por sua dupla propriedade de provocar a absorção, e as ourinas abundantes.

Ella é util em todos os casos, em que é applicavel o gaz acido carbonico: obsta a formação de aréas na bexiga, e ao crescimento dos calculos vesicaes: tambem é util, em alguns casos, e circumstancias, na menorrhagia passiva, e em outros na amenorrhéa entretida, ou acompanhada por debilidade geral, ou local: na leucorrhéa passiva, e chronica: em algumas variedades de dartos, e nas sarnas. É contraindicada em qualquer das referidas enfermidades, quando são acompanhadas de duresa de ventre habitual, ou accidental, ou quando o seu uso produz dôres de intestinos: é contraindicada finalmente quando estas enfermidades são promovidas, ou entretidas, ou associadas á alguma lesão organica dos orgãos da respiração, da circulação, da assimilação, e da reproducção. (\*)

### PRECAUÇÕES A TOMAR ANTES DO USO DAS AGUAS MINERAES.

As Aguas Mineraes não convêm á todas as molestias.

Não é preciso dicidir-se a beber as Aguas senão depois do conselho de um habil medico, depois de ter-lhe bem explicado seu mal, seu temperamento, e o grão de suas forças.

O medico verdadeiramente amigo da humanidade não deve jamais esperar que o doente esteja em um estado desesperado para envial-o ás Aguas Mineraes, como á seu ultimo refugio. Elle deve procurar distinguir os casos absolutamente incuraveis d'aquelles que podem achar um soccorro na viagem ás fontes mineraes. Elle pode tambem fixar a quantidade d'Agua que o doente tomará, e regular pouco mais ou menos a duração de sua residencia nas Aguas.

Se o enfermo chega fatigado pela viagem, é preciso entregar-se ao repouso por 2, ou 3 dias antes de começar o tratamento.

### REGIMEN, QUE SE DEVE SEGUIR DURANTE O USO DAS AGUAS MINERAES.

É com o auxilio do regimen que se chega a curar as molestias as mais rebeldes, e as Aguas Mineraes não tem poder algum se se não observa ao mesmo tempo as regras, que prescreve a hygiene.

(\*) Na maior parte das enfermidades acima mencionadas o muito digno, e pratico Cirurgião o Illm. Sr. coronel Ignacio Gomcs Midões tem aconselhado o uso das Aguas, que tem sido sempre coroado de felizes resultados.

Individuos ha que, desde que se lhes tem ordenado o uso de uma agua mineral, fazem-se arbitros de sua propria conducta, e pensão que não devem fazer outra cousa mais do que beber, e que tudo irá bem. Acreditão que elles não tem necessidade de um homem instruido para os guiar na quantidade da bebida, dos alimentos, do exercicio etc. Para conseguir-se bons resultados da viagem ás Aguas Mineraes é preciso consultar-se frequentemente ao medico instruido, dar-lhe parte dos effeitos das Aguas, e seguir seus conselhos. Ensaieiros os preceitos geraes que devem servir de base de conducta aos bebedores d'Água, e aos banheiros.

1.º Procurar um lugar arejado, fazer renovar muitas vezes o ar da casa, em que se habita; não expor-se ao calor do sol, nem ao sereno.

2.º Regular as horas da comida. De manhã, depois da bebida da Agua Mineral, almoçar em pouca quantidade substancias de facil digestão. Jantar legumes, carnes brancas, como gallinha, vitella, cosidas, ou assadas: abster-se de carnes vermelhas, ou pretas, de fructas acidas, ou verdes, e de licores alcoolicos. Cear substancias de facil digestão. As Aguas Mineraes provocão algumas vezes um tão grande appetite, que é perigoso de se abandonar á elle: tambem é preciso ser circumspecto sobre a quantidade de alimentos: quando o estomago se acha cheio de um grande numero de substancias, a natureza não pôde se occupar do restabelecimento da saude. Nas molestias graves, e de longa duração não é em comendo muito que se recobra as forças; maior numero de doentes as tem perdido comendo muito, que comendo pouco.

3.º As vestimentas contribuem muito para a saude dos homens. Ellas devem ser leves, e quentes; pois que as fontes mineraes são cercadas de montanhas, onde o ar é frio: deve-se pois trazer vestimentas proprias para o outomno, e inverno: as de lã preenchem efficazmente esta indicação.

4.º É util que as excreções se fação em ordem, e em seu estado physiologico. Se as evacuações alvinas forem muito frequentes é preciso moderar-as: se as provoca ao contrario se ha constipação.

5.º O passeio é de absoluta necessidade para a cura das molestias chronicas; o exercicio á pé, ou á cavallo é de imperiosa necessidade depois da bebida da Agua Mineral. Os doentes devem regular os passeios segundo suas forças, e sua susceptibilidade nervosa, evitando os exercicios violentos do corpo, e os trabalhos aturados do espirito.

6.º Deitar-se, e levantar-se cedo: o somno de seis, ou sete horas é sufficiente, quando tem-se dormido tranquillamente.

Celso recommenda o repouso depois do jantar, outros pelo contrario pretendem que o exercicio é necessario para apressar a digestão: sobre este ponto o conhecimento, que cada um tiver adquirido de seu temperamento, e costumes, é o melhor guia que se possa consultar.

7.º Os doentes devem persuadir-se que não chegarão a curar-se mais prompta-

mente, occupando-se sempre de sua molestia, pensando sempre em seu tratamento ; devem antes desviar de seus espiritos as idéas tristes, as inquietações, as tristezas da vida, e os negocios : as distracções continuas, os divertimentos no meio de uma agradável, e socegada sociedade são uteis aos individuos, cuja sensibilidade só é affectada, para romper a cadêa das idéas tristes, e melancolicas, que os assaltão de todos os lados. Com esta advertencia não quero dar a entender aos enfermos que se reunam em numero de 12, ou mais pessoas, maximé de familias diferentes em uma casa de capacidade regular, nem que se entreguem muito aos prazeres dos bailes, como é quasi sempre de costume mal adoptado por algumas pessoas, que visitão as Aguas Gasosas da Cidade da Campanha, inconvenientes estes que serão sempre nocivos por não poderem viver em plena liberdade etc.

### REGRAS DE HYGIENE.

É ao despontar da Aurora, nas bellas manhâas, que vai-se em jejum beber as Aguas na sua fonte. Se as toma em copo de cinco a seis onças, e augmenta-se cada dia a dose até a quantidade, que se poder supportar sem se encommodar. Deixa-se entre cada copo um intervallo de meia hora, que dedica-se o mais das vezes a um exercicio moderado. Ora bebe-se as Aguas puras, ora mistura-se com decoecção de algumas plantas, leites etc. ; algumas vezes ajunt-se saes neutros, segundo o genero de molestia.

Pode-se beber quer passeando, quer no banho, ou na cama : estas tres maneiras são igualmente boas. A Agua passa bem quando não pesa sobre o estomago, e quando, no fim de meia hora, sente-se disposto a beber um segundo copo. Não é preciso imitar aquelles que na intenção de apressar sua cura, e abreviar sua estada nas Aguas, bebem grandes doses nos primeiros dias de sua chegada. Esta conducta occasiona peso de estomago, dôres geraes, gastrites, febres inflammatorias, biliosa, putrida etc.

As Aguas Mineræes não são um remedio a produzir em poucos dias seus effeitos de que é capaz. Vinte libras d'Agua por exemplo, tomadas em 2, ou 3 dias não farão o mesmo effeito que esta mesma quantidade tomada em 12 a 14 dias. E' por um pequeno numero de effeitos augmentados de dia em dia que obtem-se as mais perfeitadas curas.

Estas Aguas, por serem gasosas, devem ser bebidas taes quaes correm na fonte. O calor apressa sua decomposição, e desde então se não pode contar sobre seus effeitos.

Não é preciso almoçar-se senão uma hora, ou duas depois de ter cessado, de beber, quando sente-se o estomago inteiramente livre, e a necessidade de tomar algum alimento.

Quando tem-se feito uso das Aguas durante um mez, ou seis semanas é preciso descansar-se por 15 dias, e as tomar de novo, se a molestia o permittir.

Não é necessario terminar-se o emprego da Agua de uma maneira brusca, porém no fim diminuir progressivamente a dose, tomando uma quantidade, pela qual começou. Com effeito a economia animal supporta difficilmente as mudanças subitas, e intempestivas.

### PRECAUÇÕES A TOMAR DEPOIS DO USO DAS AGUAS.

Acreditava-se em outro tempo que as Aguas Mineraes deixavão nas primeiras vias um sedimento, e ter-se-hia acreditado commetter uma falta essencial se se deixasse de purgar-se para expellir esta substancia nociva.

Se o appetite é bom, se as digestões executão-se facilmente, se não tem-se commettido algum excesso no regimen é preciso abster-se de purgantes, que, longe de serem uteis então, estão no caso de destruir o fructo, que tem-se podido obter das Aguas.

É prudente de não partir, se não um, ou dois dias depois de ter cessado o emprego das Aguas, fazer pequenas jornadas, e aproveitar, viajando, os momentos, em que o calor é menos forte.

Depois da partida é preciso seguir ainda durante um mez o regimen, que se adoptou. A experiencia tem muitas vezes provado que a acção das Aguas prolonga-se mesmo depois de ter sido interrompido o seu uso, e que a cura, começada na fonte, se acaba, e se confirma quando volta-se para seus lares.

Se tem-se experimentado algum allivio notavel com o uso das Aguas é preciso voltar para tomal-as alguns mezes depois que se as tem deixado, ou no anno seguinte. Muitas pessoas, que tem encontrado sua cura vão, em signal de reconhecimento, visitar as fontes d'Agua Virtuosa, onde ellas tem recobrado a saude.

### PRECAUÇÕES NECESSARIAS NO TRANSPORTE DAS AGUAS.

As Aguas Acidulas Gasosas perdem uma parte de suas propriedades pelo transporte. Como os doentes, depois de sua residencia nas Aguas, são muitas vezes obrigados, em razão da teima de sua molestia, a continuar o emprego, mesmo em suas casas, e como não pode-se encontrar por toda a parte aguas mineraes artificiaes, julgamos dever indicar as precauções, que nos parecem as mais seguras para o transporte das Aguas Gasosas com a menor perda possivel de suas virtudes.

A experiencia tem demonstrado que as botijas de barro são os vasos mais preciosos para o transporte das Aguas Gasosas. As garrafas serião melhores; porque alim-

pão-se mais facilmente e é mais commodo de as tapar exactamente ; porém de 100 garrafas apenas aproveita-se a terça parte ; entretanto que as botijas são menos sujeitae ás fracturas, resistindo mais á força expansiva do gaz. Estas botijas não devem ser rachadas, nem ter contido vinho, ou outro liquido : é necessario enxagual-as com a Agua Mineral, e attender a que não entre no seu interior partes vegetaes, como palha etc. que poderião determinar a putrefacção da Agua.

Quando quer-se transportar as Aguas importa muito attender ao estado da atmosphera ; porque a humidade as enfraquece absorvendo muito gaz. Costuma-se algumas vezes, quando quer-se ter Aguas muito perfeitas, pôr nas botijas os depositos, especies de humor viscoso, que as Aguas formão ao redor das paredes das fontes ; porém por este meio a Agua se decompõe mais depressa, perde o seu gosto, e o seu sabor. É melhor conduzil-as taes quaes correm na fonte.

Para encher as botijas é preciso mergulhal-as abaixo do nivel d'Agua, deixar um espaço de 2 pollegadas para ser occupado pelo gaz, e introduzir no seu gargallo uma cortiça nova, que se faz penetrar com um pequeno malhete de madeira.

É preciso tapar as botijas no mesmo momento, em que acaba-se de enche-las para evitar a evaporação do gaz : entretanto em certas occasiões estão de tal sorte sobrecarregadas de gaz, que é necessario deixal-as por um momento expostas ao ar antes de tapal-as. Se despresa-se esta precaução, quebrão-se, ou o gaz faz saltar as cortiças. As botijas estando cheias liga-se um pedaço de pelle, ou bexiga no seu gargallo, que é mergulhado no aleatráo, ou na cera derretida com breu.

### ENCANAMENTO DA AGUA VIRTUOSA, REBAIXE NO LAMBARY PEQUENO, E EDIFICIOS PUBLICOS.

Para que a Agua Gasosa da Cidade da Campanha preste todo o bem, a que foi destinada, é da maior necessidade a intervenção do Governo Provincial para a fundação de um estabelecimento, por muito simples que seja em principio, para a melhor conservação da mesma Agua, e mais que tudo para abrigo dos doentes, pagando estes, e bem assim os exportadores d'Agua uma certa contribuição para manutenção do dito estabelecimento, e ultteriores melhoramentos. Assim pois desenvolveremos algumas idéas.

Primeiro que tudo deve cuidar-se no despachamento do rio Lambary-Pequeno, extrahindo-se os troncos, e ramagens ; que o obstruem em sua correnteza, e rebaixar-se o seu leito até a profundidade de seis palmos, desde a ponte, que fica na estrada geral até a confluencia de um corrego anonymo, cuja extensão será de oitocentas braças para evitar as innundações da varzea, onde já estão edificadas varias cazas para impedir o refluxo da Agua Mineral, que nasce, e corre quatro palmos abaixo do ni-

vel da varzea : finalmente para embarçar que a mesma Agua possa tomar algum desvio, entranhando-se por algumas veias subterraneas em prejuizo do publico, e dos novos proprietarios.

Cumpre construir-se uma caixa d'Agua oito palmos acima da casa de banho existente, trazendo-se encanada a Agua no pequeno espaço, que fica de sua principal nascente até a dita casa de banho.

É indispensavel edificar-se uma hospedaria, que tenha até 140 palmos de comprimento e 60 de fundo, dividida internamente em cellas de 14 palmos quadrados, communicadas por um extenso corredor para abrigo dos pobres de ambos os sexos. Esta hospedaria deverá ser collocada junto ao antigo cemiterio afim de desfructar uma corrente de agua nativa, que lhe fica superior, e as saudaveis influencias da atmosphera desse lugar.

Erigir uma capella no alto do morro, e n'aquella parte, que tem o nome de Castello, cuja eminencia, sendo toda formada de rocha viva, e apenas coberta de uma pequena camada de terra vegetal, e tendo de elevação o melhor de 200 palmos, nem um perigo terá de que o edificio prejudique as veias, por onde transita a Agua Mineral, que nasce na base do morro, devendo-se comtudo prohibir-se a construcção de edificios nas fraldas do mesmo para evitar o encontro de algum vieiro, bem como para conservarem-se os restos da pequena vegetação, que ainda existe de um, e outro lado do ponto indicado para a edificação da Capella.

## I.

Aqua quæ citò calefit, et citò refrigeratur, levissima. (Sec. 5.<sup>a</sup> Aph. 26).

## II.

Facilius est repleti potû, quàm cibo. (Sec. 2.<sup>a</sup> Aph. 11).

## III.

Ubi fames, non oportet laborare. (Sec. 2.<sup>a</sup> Aph. 16).

## IV.

Autumno in universum morbi acutissimi, et perniciosissimi fiunt: verò autem saluberrimum et minus exitiale. (Sec. 3.<sup>a</sup> Aph. 9.<sup>o</sup>)

## V.

Quæ longo tempore extenuantur corpora, lente reficere oportet: quæ verò brevi, celeriter. (Sec. 2.<sup>a</sup> Aph. 7.<sup>o</sup>)

## VI.

Multum et repente evacuare, aut replere, aut calefacere, aut frigefacere, aut aliter quocumque modo corpus movere periculosum est. Enim verò omne multum (id est nimium) naturæ est inimicum. Quod verò paulatim fit, tutum est. (Sec. 2.<sup>a</sup> Aph. 51).



Esta These está conforme os Estatutos. Rio de Janeiro 20 de Outubro de 1848.

*Dr. Joaquim Vicente Torres Homem.*