

-106-

HYGIENE PUBLICA

Da alimentação pelo leite

Comunicação apresentada á Sociedade Scientifica Protectora da
Infancia, em 8 de Novembro de 1902

PELO

DR. MONCORVO FILHO

Director-Fundador do Instituto de Protecção e Assistencia á Infancia do Rio de Janeiro



SÃO PAULO
TYP. ESPINDOLA, SIQUEIRA & COMP.—Rua Direita, 10-A
1903

No seu prestimoso, illustrada e benemerito
Amigo e Collega

Exm. Snr. Dr. Carlos Sá Fortes

gratissima homenagem

do Autor,

Julho de 1903

HYGIENE PUBLICA

Da alimentação pelo leite

Communicação apresentada á Sociedade Scientifica Protectora da Infancia, em 8 de Novembro de 1902, pelo

DR. MONCORVO FILHO

Directór-Fundador do Instituto de Protecção e Assisténcia á Infancia do Rio de Janeiro

A proposito da proxima creação do serviço de incubadoras, do de amas de leite e do de distribuição de leite esterilizado do *Instituto de Protecção e Assisténcia á Infancia*, já funcionando e que tão fructiferos resultados não produzindo, acudiu-nos á idéa reunir uma série de considerações sobre o magno problema da alimentação publica, notoriamente da primeira infancia, particularizando as questões do aleitamento artificial.

Os dados que colligimos das nossas estatisticas mortuarias demonstram ser, entre nós, depois das affecções das vias respiratorias, as do tubo gastro-intestinal as que mais victimas acarretam, produzindo dizimo consideravel entre os pequeninos das primeiras edades. E' assim que, no triennio de 1888 a 1890, emquanto a lethalidade total das creanças de 0 a 15 annos pelas diarrhéas e enterites revelou o algarismo de 1.329, foi de 890 o numero dos que pertenciam ao primeiro anno. Estabelecendo-se as devidas proporções nesse periodo de tempo, vê-se ter sido de 70 % a porcentagem das mortes ocasionadas nas creanças por aquella affecção do apparelho digestivo.

Desde 1868 que é notoria a extraordinaria hecatombe de creancinhas victimadas por molestias do tubo gastro-intestinal.

Quem ousará, porém, negar que muitas causas devem ser responsabilizadas, causas que encontram explicação n'uma série não pequena de defeitos e vícios tão facilmente evitáveis?

São factores que sobremodo actuam, acarretando á infancia inculcaveis malefícios, além do processo da alimentação, que occupa a primazia, as condições do clima, de habitação, a situação economica da familia, a educação hygienica do meio, etc.

Como valor social e hygienico, a alimentação publica merece logar proeminente nos problemas submettidos ao estudo e á observação d'aquelles aos quaes está affecta a administração do paiz.

Entre nós já nos haviamos habituado a uma condemnavel apathia nesse sentido, tudo correndo á revelia, de longe em longe alguem se lembrando de tocar no assumpto, propondo uma ou outra medida. Emquanto isto aqui se passava, em todos os paizes civilizados estudos minuciosos e proficientes eram executados e providencias de alto alcance social rigorosamente estabelecidas.

Ha alguns annos creou-se nesta Capital o Laboratorio Nacional de Analyses da Alfandega que veio incontestavelmente alliviar a dolorosissima situação em que nos achavamos a utilisarmos de todos os generos alimenticios importados do estrangeiro com o cunho das mais revoltantes falsificações, oriundas da ganancia dos fabricantes e da sua reprovavel inconsciencia. Essa grande criação, porém, embora de real utilidade para a nossa collectividade, representava apenas um pequenino passo em nossa Hygiene.

Quanta cousa nesse terreno havia e ainda ha a fazer entre nós? Longe iria si me propuzesse aqui a comentar os factos; por isso restringirei o assumpto.

A criação de um laboratorio de bromatologia municipal e a organização do serviço de fiscalisação das vaccas leiteiras nesta Capital; ora em via de funciona-

mento, eram medidas que de ha muito se impunham a bem dos nossos creditos de paiz civilisado.

Éra crível que perdurassem os tóscos, immundos e vetustos pardieiros a que cognominavam—estabulos de vaccas—, distribuidos em toda a cidade nos pontos mais centraes até, infeccionando as suas circumvisinhanças? Felizmente a um braço forte, a um funcionario honestissimo e de grande valor administrativo, o Dr. Paulino Werneck, hoje digno director de Hygiene, se devem incontestes melhoramentos em nossa Capital; os estabulos, que tanto nos envergonhavam, graças ao ingente trabalho d'aquelle funcionario, como posso attestar, estão sendo substituidos por elegantes construcções, levantadas debaixo das mais rigorosas condições hygienicas. São tão raras as iniciativas desse genero entre nós que não nos podemos eximir de realçar o acto do illustre Director de Hygiene com os mais justos encomios. Mas isso é ainda uma parcella do que ha a fazer. E a falsificação do leite que campêa sem treguas, envenenando a nossa população?

Ainda em um dos dias do mez de Outubro do corrente anno, os orgãos da imprensa desta Capital, muito bem considerando a venda do leite um dos problemas mais serios nas sociedades cultas, porque esse precioso alimento é na mór parte das vezes aproveitado no sustento dos pequeninos seres que se vêm privados do aleitamento materno ou dos doentes e convalescentes que não supportam outras substancias mais complexas, relatavam um facto sobremodo triste, reclamando as mais acuradas e rigorosas providencias. Queremos nos referir ao facto de haver um agente da Prefeitura encontrado em 35 vendedores ambulantes de leite apenas 6 commerciendo com leite puro, os outros 29 sendo surprehendidos mercadejando um liquido impurificado pela agua, pelo amido e outras substancias. Em uma das garrafas examinadas, o liquido era composto de 40 % de leite e 60 % de agua e polvilho!!! Que significa isso? Que medidas severissimas e permanentes devem ser inadiavelmente postas em pratica não bastando que houvesse esse zeloso funcionario da municipalidade multado em uma certa data aquelles 29 criminosos.

Essas ponderações tiveram por intuito chamar a attenção do nosso publico para as grandes vantagens de

um leite puro e de origem conhecida, sendo nesse sentido fóra de duvida muito recommendaveis os productos expostos á venda pela *Companhia de Lacticinios*, dirigida por um medico illustrado, o Dr. Sá Fortes, que de ha muitos annos a esta parte ainda não se fatigou de estudar a questão da alimentação publicá pelo leite e pelos productos com elle fabricados.

Accedendo a um amavel convite d'aquelle conspicuo collega, pessoalmente nos dirigimos ao grande estabelecimento situado na Estação da Mantiqueira, um dos pontos mais saudaveis e bellos do adeantado Estado de Minas. Eis, pois, o que pudemos annotar acerca da

COMPANHIA DE LACTICINIOS

Organisada, em 1890, pelo Dr. Carlos P. de Sá Fortes, sob a fórmula de sociedade anonyma, com o capital realisado de 320 contos, tinha por fim explorar tados os ramos da industria de lacticinios. Para isso e, principalmente, em satisfação ás exigencias d'aquella epoca de loucuras, em que o fausto e o apparato constituíam a *essencia* de quaesquer empreendimentos, foi mister onerar a Empresa com mais cerca de 500 contos, dispendidos grande parte em pura perda porque, alem de tudo, devia pagar caro as lições da experiencia. Este facto e as desillusões de quem tardiamente conheceu o meio em que vivia, obrigaram a Sociedade a pôr termo ás experiencias e innovações e a atirar-se affoitamente á exploração d'aquillo que de prompto poderia livral-a do naufragio quasi geral das empresas filhas do *encilhamento*.

Venda de leite em natureza e fabrico de manteiga foram escolhidos como taboa de salvação; mas transportar leite de uma distancia de cerca de 350 kilometros, conduzido ás horas de maior calor do dia em wagons improprios e communs a toda sorte de mercadorias, não era cousa facil.

Constantes e enormes eram os prejuizos da Companhia durante perto de seis annos, em que ella nenhum lucro offercia.

Habituidos a imitar em tudo a velha Europa, esqueciam-se, entretanto, de que as condições do nosso meio

francamente civilisado eram muito differentes dos d'alli e que os processos empregados para a exploração desse ramo industrial não eram adaptaveis ao nosso paiz.

Com effeito, trabalho executado por pessoal intelligente, *profissionalmente educado*: pequenas distancias; trens de ferro rapido, apparelhados com wagons frigorificos, viandando de noite para chegar aos *debouchés* ás horas convenientes da distribuição do leite, isto é, pela madrugada, taes eram as condições que facilitavam aquella industria nos centros civilisados e que nos faltavam e faltam ainda. Era, pois, preciso que a Empresa se emancipasse industrialmente e creasse processos adequados ao meio em que se exercia a industria. Foi o que aconteceu depois de longa série de experiencias descoroçadoras.

Convencidos de que só muito baixa temperatura, impropria ao desenvolvimento da fermentação do leite, ou muito alta temperatura, destruidora dos elementos d'aquella, eram condições, *indispensaveis* ao commercio do leite destinado á grandes distancias, a Companhia esforçou-se para conseguil-a. Mas não bastava isso; era preciso que o leite fosse bom e puro, entregue pelo fornecedor em excellentes condições, e que o mais rigoroso asseio existisse no estabelecimento em que o leite tinha de ser recebido e acondicionado para ser exportado; era outra condição *essencial*— a *hygiene*.

Quem nunca lidou em uma leiteria ou casa em que é tratado o leite e seus productos, não avalia quanto é facil e rapidamente fermentescivel aquelle e quanto é desagradavel e prejudicial á industria e á saude. O preenchimento dessas multiplas exigencias da industria foi objecto de longas e serias cogitações por parte do distinctissimo Director da Companhia de Lacticinios e, pode-se dizer que os seus ingentes esforços conseguiram o maximo que se poderia desejar, attentas as condições do meio.

ESTABELECIMENTO INDUSTRIAL

Situado a 880 metros de altitude, na encosta de um contraforte da serra da Mantiqueira, ao lado de uma queda d'agua (9 metros de altura) do ribeirão do Pinho, talvez nascente principal do rio Pomba, em local que offerece á

vista aprazível panorama, o principal estabelecimento industrial da Companhia de Lacticínios, assentado quasi em rocha viva, é todo construído de pedra e tijolo tendo 32 metros de comprimento sobre 14 de largo. É dividido em 4 salões e varios compartimentos e dependências. O salão de gelo, todo assoalhado de cantaria, é vasto e n'elle funcionam, ao mesmo tempo ou separadamente, 2 machinas de gelo, systema Raoul Pictet, cada uma das quaes produz em 24 horas 4 toneladas de gelo.

Por meio de cabos de algodão, a força motriz, proveniente de uma grande roda d'agua, é transmittida á grande arvore de transmissão que se estende de uma a outra extremidade do estabelecimento e que, pondo em movimento as machinas de gelo, serve igualmente para dar movimento aos appparelhos do salão da manteiga, a um torno mechanico, ás officinas de facturas e reparação de latas e de todas as peças necessarias ás machinas e appparelhos do estabelecimento, inclusive ás diversas bombas d'agua etc. O trabalho das machinas de gelo é aproveitado, não só para o fabrico de excellente gelo d'agua purissima, como ainda para o resfriamento e congelação do leite destinado á exportação.

Os compartimentos contiguos ao salão do gelo são destinados: um, ao torno mecanico; outro, ao deposito de gelo e o terceiro para deposito do acido sulfuroso anhydrico, de correias, de oleos, estôpa etc. O salão do leite tambem vasto e assoalhado de cantaria, apresenta um tablado ou estrado em communicação com uma janella por onde entra o leite que chega transportado nos carros da Companhia. Sobre este tablado está collocado uma grande bacia de ferro estanhado, de capacidade de um e meio litro cubico, na qual é lançado o leite atravez de uma peneira metallica fina, que serve para côar quaesquer impurezas do leite. Do fundo dessa bacia sahe o leite por uma abertura e cahe no grande refrigerante circular, collocado debaixo do tablado, sendo deste recebido nas latas destinadas á exportação. O systema adoptado, facil e engenhoso, é perfeito porque o leite, ao sahir da bacia a 28 gráus de temperatura, por exemplo, cahe nas latas com a de 1 ou 3 gráus acima de zero.

O processo do resfriamento, tal qual é feito, imaginado e posto em pratica pelo illustre Dr. Sá Fortes, é o

mais completo e perfeito. O grande refrigerante resfria 3600 litros de leite por hora. Como auxiliar deste ha um outro em sala contigua, o qual funciona ao mesmo tempo que aquelle, quando urge o tempo para expedição do leite o que é aliás muito frequente nos dias de grandes chuvas, enchentes nas estradas pessimas que difficultam aos fornecedores a entrega do leite á hora conveniente e aprazada. Contiguo ao salão, ha um quarto frigorifico para conservação de manteiga e do crême pastorizado. Ao lado da sala do leite está o salão da manteiga, onde é esta fabricada e tratada convenientemente para d'ahi passar ao deposito. É ainda no mesmo salão que se faz a desnatação do leite, a pasteurisação e refrigeração do crême. Para essas diferentes operações ahi se encontram assentados os seguintes appparelhos: 2 écrémeuses—Laval, sendo uma Alfa Laval do maior modelo, desnatao 2000 litros de leite por hora; um pastorizador Pilter; um refrigerante circular; uma grande baratta Holstein; um grande Malaxeus para dessoramento e salga da manteiga e uma cuba para o crême que tem de ser pastorizado.

Um gradil de madeira separa uma parte d'aquelle salão, destinado ao enlatamento da manteiga e ao fechoada das latinhas, que é feito rapidamente por aperfeiçoada machina. Todos os appparelhos desse salão recebem o movimento da grande arvore de transmissão. As paredes desse salão, até á altura de um metro, e o soalho são forrados de mosaico; as janellas tomadas com fina tela de arame para evitar a entrada de insectos têm cortinas de côr escura para impedir a acção nociva da luz sobre a manteiga no compartimento onde se faz o enlatamento. Ao lado está a sala de acondicionamento e expedição de caixas de manteiga, deposito de latas para manteiga e sal refinado.

Todas essas salas são fartamente providas d'agua que corre de multiplas torneiras e esguichos para lavagem geral, diaria, depois de concluidos os trabalhos, sendo que parte d'ella, em caixas de ferro, é aquecida graças ao vapor fornecido por uma caldeira ou gerador assentado em uma dependencia da fabrica.

A agua que serve para o fabrico do gelo e tratamento da manteiga é purissima e transparente, porque é captada da nascente, entre rochas em decomposição na

encosta do morro, recebida em grande caixa de cimento e canalizada até o interior da fabrica.

A poucos metros do estabelecimento está o pavilhão para lavagem das latas que conduzem o leite, e as paredes, tomadas com cimento até um metro de altura, são forradas de gradil de madeira até o telhado.

Prateleiras para receberem as latas que n'ellas permanecem até o dia seguinte completamente arejadas circumdam todo o gradil do pavilhão. Neste existem dous grandes tanques de ferro que recebem a agua destinada á lavagem do vasilhame do leite; um, para agua fria e outro para agua aquecida a vapor. Além disso, dous tubos de ferro com pertuitos em toda circumferencia e extremidade superior estão em directa comunicação com o gerador do vapor. Sobre elles descança o fundo interno da lata que, depois de lavada em agua quente com potassa e escova, recebe ahi um jacto de vapor a 135 grãos mais ou menos, e é lançada no tanque d'agua fria, de onde sahe para as prateleiras.

O salão das officinas, situado em plano inferior ao do grande estabelecimento, é provido de varias machinas modernas para o preparo de latas para manteiga e leite, que são hoje todas ahi feitas, importando a Companhia apenas as folhas. Outras machinas para diversos serviços da Empresa ahi existem.

Em plano ainda inferior a esta casa está a antiga fabrica de gelo da Companhia, hoje preparada convenientemente para fabrico de queijos. A pequena distancia está uma boa casa, de agradável apparencia, parte da qual é utilizada para escriptorio da Companhia, salas de recepções e conferencias da Directoria e um compartimento constituindo modesto laboratorio de analyses de leite.

Thermometros diversos, lactodensímetros, lactobutyrometro de Marchand, acidimetro de Von Dornick, acidobutyrometro de Gerber, etc., são ahi utilizados para aquelle fim.

Uma linha ferrea, systema Decauville, de 660 metros de extensão, perfeitamente conservada, liga o estabelecimento da Companhia á estação da Mantiqueira, que está a 850 metros de altitude.

O estabelecimento que acabamos de descrever, construido ha dous annos, está a 3 kilometros da estação da Mantiqueira; a velha fabrica da Companhia, situada no fim da linha Decauville, dista 3 ¹/₂ kilometros.

A velha fabrica, magnifico e solido edificio, é actualmente quasi que só destinado ao recebimento do leite trazido pela maioria dos grandes fornecedores da Companhia.—Chegado ahi, o leite é derramado em grande balança, á *bascule*, onde é pesado, sendo, aliás, pago á razão de 1033 grammas por litro. A balança despeja o leite em uma calha inclinada que, tendo na extremidade fina tela metallica, leva-o a uma grande bacia de capacidade de 2 e meio metros cubicos, de onde sahe para as latas, que o conduzem ao novo estabelecimento.

A Companhia dispõe de 5 carros wagons, assoalhados de ferro, para o transporte do leite. A tracção é feita por animais, tendo sido abandonada por grandes inconvenientes a tracção por locomotivas.

O stock de latas de capacidade de 40 litros para o transporte do leite é de cerca de 400, sendo o de latas de 20 litros superior a 800.

Agora tratemos da parte hygienica, indispensavel, e que deve ser conhecida. O leite é puro e são. Frequentemente é examinado o leite trazido de varias procedencias das fazendas ás fabricas da Companhia, sobretudo no verão, para verificar sua densidade, riqueza e acidez. O leite suspeito, o leite que traz qualquer vestigio de impureza é *in limine* recusado. Os fornecedores da Companhia, já habituados a observar suas exigencias, são em geral bastante escrupulosos. Todas as suas vasilhas que servem para conter leite são rigorosamente lavadas com potassa e escaldadas com agua fervendo; além disso, todas ellas são munidas de peneiras metallicas afuniladas para coarem o leite que passa por 3 filtrações antes de cair no refrigerante, para d'ahi ser exportado. O mesmo processo de asseio meticuloso é applicado a todos os recipientes de leite dos estabelecimentos da Companhia, além das lavagens das latas.

Como dissemos, o estabelecimento, nas salas do leite, da manteiga e immediações, paredes e assoalhos, é lavado largamente á grande agua diariamente e duas vezes por

semana desinfectado com uma solução de creolina, optimo desodorante como se sabe.

A Companhia já exportou leite pastorizado nas épocas de grande calor, com bom resultado; porém todos os consumidores preferiam o leite resfriado. Apesar disso, ella já iniciou o serviço do leite esterilizado no Autoclave de Hygnette e brevemente fará exportação d'aquelle em escala correspondente á acceitação que for alcançando no mercado.

Em 1897, por iniciativa do Dr. Sá Fortes, começou ella a empregar o processo de congelação de leite e a exportação nesse estado. Foi um successo a grande descoberta, que a livrou dos colossaes prejuizos no verão. O grande inconveniente, porém, da separação do crême no leite coagulado, o que, ao que nos consta, ainda ninguém poude obstar, e o facto de não se conseguir a perfeita emulsão no leite depois da descongelação, além da supina ignorancia e má fé dos leiteiros da Capital Federal, fizeram com que a Companhia abandonasse aquelle processo e se fixasse no actual de resfriamento, que não apresenta aquelle inconveniente e dá optimos resultados. Em relação á industria da manteiga, a Companhia de Lacticos é a unica que a fabrica pelos processos modernos de esterilisação do crême e addição do fermento seleccionado (fermento lactico).

A fermentação do crême faz-se em um banho de temperatura constante a 17 gráus centigrados e o gráu de acidez de crême nunca excede de 65 gráus no acidimetro de Dornick. O sal pela Companhia empregado na manteiga, o que é aliás importantissimo, é chimicamente puro, muito secco e importado da Hollanda. D'ahi o sabor pouco sapido e constante de sua preciosa manteiga.

A Companhia exporta de 4.000 a 5.000 litros de leite diariamente e a média annual de sua fabricação de manteiga é de 80 a 90 kilos diarios. No inverno fabrica pouco, mais no verão chega a fabricar 180 kilos e mais por dia.

O leite magro é aproveitado para criação de porcos e, pelo que a pratica vai demonstrando, parece ser um bom genero de alimentação para os suinos.

Por muito digno de ser citado, para aqui trasladamos um bello topico do discurso pelo illustrado Dr. Sá

Fortes proferido por occasião da visita da Commissão nomeada pela municipalidade para visitar a fabrica da Companhia:

«Como sabeis, nenhum alimento deve prender mais seriamente a attenção do medico hygienista do que o leite, que, sendo d'entre todos o mais complexo, é incontestavelmente o — *primus inter omnes* —; suas condições de pureza, suas qualidades physico-chimicas merecem a maior attenção, porque tanto interessam á creança como ao velho, ao homem são como ao doente; mas, por ser elle o alimento por excellencia, o alimento necessario e de geral procura, é tambem o mais perseguido pela baixa especulação e pela fraude.

«Liquido de composição complexa, extremamente delicado e susceptivel de rapida deterioração pelo contacto com qualquer impureza e até pela simples acção do ar atmospherico, o leite destinado ao consumo publico merece severa e constante fiscalisação dos encarregados de zelar pela saúde publica. Sua pureza, sua densidade, sua riqueza em materias graxas e principios solidos, seu gráu de acidez, suas qualidades organolepticas, são condições que requerem constante e judicioso exame.

«Parece-nos que, á imitação do que fez a Camara do Commercio do Departamento de Agricultura em Londres, a Prefeitura da Capital Federal deveria adoptar uma tabella indicativa das proporções minimas dos principios que deve conter o leite exposto á venda, sua densidade e gráu de acidez.

«Hoje, que se impõe á toda humanidade campanha vigorosa e sem treguas contra a assustadora propagação da tuberculose e mesmo contra as terriveis septicemias gastro-intestinaes que ceifam a vida de milhares de creanças nos centros populosos, não é admissivel que a Alta Administração da principal Cidade da America do Sul possa achar-se divorciada da Civilisação e da Sciencia, descurando um dos principaes ramos da alimentação publica.

«Ninguem mais ignora hoje que o leite é apropriado vehiculo para a vida e proliferação de uma infinidade de micro-organismos, alguns dos quaes morbificos e especificamente os da tuberculose.

«Felizmente o gado bovino de nossas campanhas é pouco atacado desse terrível morbus, que dizima em alta escala o gado estabulado nas grandes cidades.

«Apezar das hesitações de eminentes bacteriologistas, a maioria da classe medica parece estar convencida da transmissão da tuberculose bovina ao homem. Ainda ha tres dias, o telegrapho transmittiu-nos a confirmação desse factó, annunciando que o illustre medico Dr. Garnaut adquirira a tuberculose por inoculações de culturas de bacillus provenientes de vacas tuberculosas. E' mais uma victima da sciencia sacrificada em bem da humanidade!

«As importantes analyses de leite feitas em Paris pelo Dr. Cathelineau demonstraram a existencia do bacillo de Koch em 36 % das amostras sujeitas á analyse.

«A propria manteiga, quando não é fabricada pelo moderno processo de esterilisação do crême e subsequente addição do fermento lactico a este, póde ser suspeita.

«O professor Gedolst publicou na *Revue Générale du Lait* interessante artigo sobre as pesquisas scientificas de F. Herr e M. Burinde, em que estes sabios demonstraram a possivel transmissibilidade da tuberculose pelo crême e pela manteiga, pois, nas analyses de 444 amostras de manteiga de diversas origens, encontraram 13 % d'ellas infeccionadas. Felizmente para nós, graças ao immortal Pasteur e ao insigne Duclaux, esses perigos podem ser hoje conjurados e evitados; podemos hoje, com segurança, descobrir a presença dos nossos temiveis adversarios, apezar da sua infinita pequenez, aninhados no precioso liquido e dar-lhes combate favoravel e decisivo.

Esmerado asseio, muito baixa temperatura, impropria ao desenvolvimento da fermentação lactica, ou muito alta temperatura, destruidora dos elementos desta, taes são os principaes requisitos que demanda o leite destinado á exportação a grandes distancias.

«E' pela applicação do primeiro destes processos que Londres tem recebido leites da Hollanda e Dinamarca nas épocas de escassez d'aquelle genero na Inglaterra.

«E' tambem o processo que ha longos annos adoptamos, tendo precedido a civilisada Europa na exportação de leite congelado.

«Temos como certo que não vem longe o dia em que, obedecendo aos preceitos hygienicos, as autoridades sanitarias exigirão que seja esterilizado todo o leite destinado aos hospitaes, casas de caridade, de saúde, asylós e maternidades.

«Como estaes vendo, apezar de estarmos dirigindo uma empreza commercial, a nossa linguagem não é a do mercenario que só diz o que convém a seus interesses materiaes; si outra fosse ella, mentiriamos a nossos sentimentos humanitarios e perderiamos o direito á consideração de nossos concidadãos, além de tornarmo-nos passiveis de merecida censura da parte dos illustrados medicos que nos honram com sua attenção.

«A *Companhia de Lacticinios*, folgamos em dizer, está preparada para satisfazer quaesquer reclamos da Hygiene; n'esse terreno ella não teme concurrencia leal; deseja apenas que as medidas requeridas e adoptadas sejam geraes e applicadas com justa egualdade.

«A Prefeitura da Capital Federal tem incorrido na censura popular, até certo ponto merecida, por não ter ella até hoje applicado com o devido rigor as medidas indicadas nos Decretos ns. 479, de 1 de Dezembro de 1897, e 688, de 15 de Julho de 1899, relativas ao emprego systematico da tuberculina e á policia sanitaria dos estabulos.

«Para mostrar a relevancia desta questão de fornecimento de leite ás populações, bastaria lembrar-vos a brilhante campanha levantada pelo *Matin* e outros conceituados orgãos da imprensa parisiense, ha poucos mezes, contra os agentes da fraude do leite em Paris, que allí eram denominados «acrobatas do leite».

«E' realmente contristador, para nós, confessar que temos observado na Capital da União a venda de leites detestaveis, feita com disfarçado desembaraço e criminosa impudencia por especuladores da mais baixa classe.

«Leite acondicionado em vasilhas não sujeitas á indispensavel purificação; leite fraudado com 20, 50 % ou mais d'agua; leite de vacas tuberculosas; leite de estabulos anti-hygienicos, onde o esputo do vaqueiro tuberculoso, de mistura com infectuosos fluxos intestinaes de vitellas, prepara uma atmosphera rica de germens

morbíficos; finalmente, leites miasmáticos, repugnantes á vista, ao olfacto e ao paladar,—eram todos entregues ao consumo na Capital Federal da União!

«Tão mal organizado e deficiente era o serviço de inspecção e fiscalisação por parte da Prefeitura, que eram baldados e perdidos os esforços e zelo de alguns de seus dignos delegados, que tentavam lutar contra a astúcia dos descarados *acrobatas*.

«Abençoada será a cruzada que levantardes e de que fôrdes paladinos para pôr termo a tão perverso atentado contra a saúde publica.

«Exigí dos exportadores de leite para a Capital Federal a observancia dos preceitos hygienicos que indicardes como indispensaveis; mas ficai convencidos de que é principalmente alli que se tornam necessarias a vossa vigilancia e energia de acção; examinai o leite nos depositos dos exportadores ou á sua chegada na Capital; constatai as suas qualidades; examinai-o em seguida em mãos dos intermediarios que o entregam ao consumidor; examinai-o nas carrocinhas, nos botequins e kiosques e vos convencereis de nossa asserção; é alli, sobretudo, que se move a mão subtil da fraude.

«Combatei a fraude, moralisai o commercio do leite e seus productos e vereis o seu consumo elevar-se prômptamente e os beneficios de seu emprego manifestarem-se em larga escala.

«Quando Londres consome mais de 42 milhões de gallões de leite por anno, segundo calculos seguros do Professor Sheldon em 1900; quando Paris consome *diariamente* cerca de 900 mil litros de leite, isto é, 1 litro por 4 habitantes mais ou menos, é para admirar que a quantidade de leite consumido por dia no Rio de Janeiro não exceda de 30 mil litros, isto é, 1 litro por 25 pessoas, mais ou menos.

«Pensamos que este facto constitue importante problema, digno da meditação e de estudo dos nossos hygienistas».

Como se vê da rapida exposição aqui feita, merecem a maior confiança os productos industriaes da Companhia de Lacticínios, cujos estabelecimentos, pela sua capri-

chosa montagem e incalculavel rigor na remessa dos generos, fazem honra ao nosso paiz. Embora já muito reputada no Brazil a Companhia, posso asseverar que, sem ir até lá—de visu—observar tudo o que rapidamente vimos de descrever, não se poderá de modo algum fazer idéa de quanto vale a iniciativa do nosso emerito compatriota Dr. Sá Fortes.

Si já não bastassem os considerandos emitidos para resaltar a pureza e o alto gráu nutritivo do leite mineiro exposto á venda pela Companhia de Lacticínios, as deducções a que chegámos no serviço de distribuição de leite esterilizado ás creancinhas miseraveis, soccorridas pelo *Instituto de Protecção e Assistencia á Infancia do Rio de Janeiro*, só por si seriam sufficientes para demonstrar a verdade de nossas palavras.

A digna Companhia de Lacticínios, logo que se installou o Instituto, offereceu gratuitamente 20 litros de leite diarios para os pobresinhos amparados no «Dispensario Moncorvo», primeira secção d'aquelle, então fundada.

Preparado o vasilhame, dous grandes esterilizadores para 50 vidros cada um e éstes acompanhados das rollas de caoutchouc de Budin ou de Gentile, além de 20 elegantes marmitas numeradas e com a designação do Instituto pintada sobre um fundo verde e branco, foi, em Dezembro de 1901, installado o Serviço, começando a funcionar em 1 de Janeiro de 1902 sob a administração de uma Senhora. Além de 20 recém-nascidos pobres matriculados desde logo, com o intuito de satisfazer aos pedidos de muitas mães que, em estado de extrema penuria, pediam o precioso alimento para seus filhinhos fracos, doentes ou convalescentes, fômos levados a distribuir o excesso de leite esterilizado em garrafas hermeticamente fechadas.

O leite da Companhia chega á noute, e ás 5 horas da madrugada o servente do Dispensario conduz o vasilhame. Ahi chegado, áquella hora mesmo, já se achando perfeitamente preparado todo o material, são os vidros de 150 grammas cheios e collocados immediatamente no esterilizador com agua, ahi ficando sob a acção de fogo 45 minutos.

As 10 horas da manhã é feita pela Administradora do Serviço a distribuição. Então as marmitas chegam

com os vidros vazio, sendo substituidos por outros cheios. A Administradora do Serviço faz por essa occasião, as necessarias inquirições sobre o estado da creança, si goza saúde, etc. Si por acaso, qualquer perturbação gastro-intestinal ou outra é notada, o doentinho é trazido immediatamente á nossa presença, não só para soccorrel-o, como para investigar si se trata de uma manifestação morbida provocada pela alimentação a que está submettida.

A Administradora do Serviço incumbe ainda tomar apontamentos diarios, confeccionando um mappa estatístico mensal, minucioso, que é apresentado ao Director para o relatório annual. Para que melhor se possa ajuizar dos resultados obtidos com a distribuição de leite esterilizado ás creanças pobres, abaixo inserimos uma estatística detalhada do primeiro semestre de funcçãoamento.

«DISPENSARIO MONCORVO»

SERVÍÇO DE LEITE ESTERILISADO

RESUMO ESTATÍSTICO DE JANEIRO A JULHO DE 1902

Numero total de soccorridos, 56.

Leite em marmitas	37
» » garrafas	19
	<hr/>
	56

EDADES

Receberam em marmitas:

Creança de 4 dias	1
» » 1 mez	2
» » 2 mezes	8
» » 3 »	7
» » 4 »	2
» » 5 »	3
» » 6 »	1
» » 7 »	2
» » 8 »	2
» » 10 »	2
» » 1 anno	7
	<hr/>
Total	37

Receberam em garrafas:

Creanças de 1 a 6 mezes	3
» » 6 mezes a 1 anno	5
» » 1 a 2 annos	5
» » 2 a 7 »	6
	<hr/>
Total	19

SEXO

Receberam leite em marmitas:

Creanças do sexo masculino	22
» » » feminino	15
	<hr/>
Total	37

Receberam leite em garrafas:

Creanças do sexo masculino	10
» » » feminino	9
	<hr/>
Total	19

RAÇAS

Receberam leite em marmitas:

Creanças de raça branca	34
» » » mixta	2
» » » preta	1
	<hr/>
Total	37

Receberam em garrafas:

Creanças de raça branca	17
» » » mixta	1
» » » preta	1
	<hr/>
Total	19

CONFORME O ESTADO DE SAÚDE

(Marmitas)

Entraram doentes	16
» com saúde	21
	<hr/>
Total	37

(Garrafas)	
Entraram doentes	5
» com saúde	14
Total	19

DAS QUE ENTRARAM DOENTES:

(Marmitas)	
Morreram	9
Melhoraram	2
Curaram-se	5
Total	16

OBITOS:

Por atrepsia	4
» tuberculose	4
» meningite syphilitica	1
Total	9

Das nove creanças que succubiram eram nascidas prematuramente seis e uma entrou moribunda. A' excepção de uma apenas que, durante alguns dias, teve phenomenos bronchiticos passageiros, que logo cederam, todas as creanças alimentadas com o leite esterilizado em marmitas gozaram da melhor saúde, progredindo sempre, desenvolvendo-se e augmentando o pezo.

Das nove creanças fallecidas e já citadas,

foram tratadas no Dispensario	2
» » fóra do »	7
Total	9

OBITOS PELA EDADE:

Com 2 mezes	5
» 3 »	1
» 12 »	3
Total	9

(Garrafas)	
Curaram-se	3
Falleceram	2
Total	5

OBITOS:

Por tuberculose generalizada	I
» broncho-pneumonia	I
Total	2
Foi tratada no Dispensario	I
» » fóra do »	I
Total	2

OBITOS POR EDADES:

Com 14 mezes	I
» 7 »	I
Total	2

CONCLUSÃO

1) Nenhuma das creanças submettidas ao leite esterilizado, quer em vidros apropriados de 150 grammas, quer em marmitas, quer em garrafas, soffreu absolutamente qualquer perturbação que se pudesse attribuir ao uso do precioso alimento.

2) Pelo contrario, todas floresceram, tendo-se curado de affecções diversas, algumas até acompanhadas de perturbações gastro-intestinaes (7), tendo melhorado 2.

3) Das que falleceram, foram tratadas no Dispensario apenas 3, tendo sido fóra do estabelecimento 8.

4) A estatistica presente prova a superioridade do leite da Companhia de Lacticinios rigorosamente esterilizado na alimentação da primeira infancia e na dos convalescentes.

São inestimaveis os serviços que a *Companhia de Lacticinios* proporciona ao Instituto, fornecendo diaria-

mente o precioso liquido que a tantas creancinhas debeis, muitas até arrancadas a uma morte imminente por inanição, está salvando, com grande vantagem para as nossas condições sociaes.

Avaliando-se pela minima o beneficio do fornecimento de leite esterilizado pelo Instituto, proporcionado á pobreza do Rio de Janeiro, elevou-se no primeiro semestre á avantajada somma de 2:786\$000, havendo para isso a Companhia fornecido o elevado numero de 3980 litros de leite! (1)

Esses algarismos fidedignos dão, de modo eloquente, idéa das enormes vantagens do Instituto de Assistencia á Infancia que, embora creado e mantido exclusivamente por iniciativa privada, entre seus protegidos, em numero *muito superior a 3.500*, já espargiu soccorros que, calculados pela minima, se elevam hoje a mais de *100 contos de réis*. Dito isto, pode-se facilmente inferir da utilidade e da magnitude da piedosa Obra. (2)

Para terminar, convem declarar que, expontaneamente, o digno Director da Companhia de Lacticinios offereceu já um augmento do fornecimento de leite ao Dispensario, elevando-o a 50 litros diarios. Como, porém, de accôrdo com aquelle illustre collega, ficou convencionado ensaiar de Janeiro vindouro em deante o emprego do *leite humanizado*, aliás de resultados tão beneficos assinalados em varios paizes cultos, resolvemos aceitar o augmento graciosamente proposto d'aquella data em deante tendo mesmo em vista, de um lado, a necessidade de augmentar o vasilhame e todos os objectos do Serviço, em segundo, por completar-se justamente um anno que aquelle foi installado. (3)

(1) A estatistica do Instituto em 14 de Julho de 1903 correspondente a 2 annos exactos de funcionamento do util estabelecimento, revella que já se elevou a 101 o numero das creancinhas pobres que receberam 11.490 litros de leite esterilizado, no valor de 8:043\$000 rs.

(2) Em 2 annos exactos de funcionamento, a Assistencia á Infancia amparou 5676 individuos, sendo 4576 com assistencia medica, cirurgica, therapeutica, hygienica, etc. e 1100 que são pensionistas de soccorros em vestes, calçado, alimento, etc. Os serviços prestados nesses 2 annos, calculados pela minima, montam a 189:742\$300.

(3) Até a presente data não foi possivel iniciar a distribuição de leite humanizado por não ter chegado ainda o material encomendado na Europa.

O *leite humanizado ou maternizado*, tambem chamado *leite de Gärtner* é obtido submettendo o leite de vacca a um aparelho centrifugador, dotado de um dispositivo especial que permite regularisar o escôamento da nata e do sôro, sendo que o leite, antes de soffrer esse processo, é tratado por uma certa quantidade de agua até que a sua constituição se approxime da do leite da mulher, juntando-se tambem 4 % de lactose.

Dest'arte, facil é suppor fique o leite em relação á caseina, á lactose e á gordura, que são os principios capitaes, muito approximado ao leite humano.

Si as experiencias que vão ser levadas a effeito forem lisongeiras, a Companhia, a feição do que já se faz em muitos paizes, certamente venderá industrialmente ao publico, que assim virá á gozar das grandes vantagens dessa alimentação no sustento das creancinhas recém-nascidas.

Fallam bem alto a favor do emprego do *leite maternizado* as observações em um livro publicado pelo Dr. Paulo Moser, de Vienna, e que em monographia foi traduzida pelo eminente pediatra brasileiro Dr. Clemente Ferreira, de S. Paulo.

Eis ahi as considerações que nos acudiram fazer a proposito da alimentação publica, particularmente do aleitamento das creanças, que nos merece o maior interesse, por todos os motivos, mórmente em uma Capital como a nossa em que nos devemos esforçar para estabelecer todas as medidas tendentes a diminuir a excessiva morbidade e mortalidade infantis e a natimortalidade, ao mesmo tempo que bases seguras para uma proficua natalidade em bem da prosperidade do nosso povo actualmente tão depauperado.