



DIRECÇÃO GERAL DE SAÚDE

# Exemplo de Sanidade

Versão do livro americano

CROSS-SECTIONS OF RURAL HEALTH PROGRESS  
DE H. S. MUSTARD, M. D.

Publicada sob prévio consentimento da  
*«The Commonwealth Fund» (U. S. A.)*

---

C. D'OLIVEIRA, L.<sup>DA</sup>  
R. Nova do Almada, 53-2.º  
L I S B O A







OPRECIDO PELA

DIRECCÃO GERAL DE SAÚDE

DIRECCÃO GERAL DE SAÚDE

# EXEMPLO DE SANIDADE

Versão portuguesa do livro «Cross-Sections of Rural Health Progress», pelo Dr. H. S. Mustard, Director da missão sanitária de Rutherford no Estado de Tennessee da América do Norte, publicada com autorização da «The Commonwealth Fund».



NATIONAL INSTITUTE OF HEALTH

AC  
MUSC  
GI  
MUS

LISBOA  
1 9 3 5

DIREÇÃO GERAL DE SAÚDE

DIREÇÃO GERAL DE SAÚDE

EXEMPLO  
DE  
SANIDADE

Versão portuguesa do livro "Great Lessons  
of Rural Health Progress" pelo Dr. H. S.  
Mustard, Director da Health Commission do  
Hambledon no Estado de Vermont, na Amé-  
rica do Norte, publicada com introdução de  
"The Commonwealth Fund."

1933

13/9/33

# SUMÁRIO

---

Porque se publica esta versão.. .. .	5
Prefácio do livro, pelo dr. E. Bishop .. .. .	11
Introdução .. .. .	13

I — O exame médico das creanças nas escolas rurais .. ..	31
II — A correção dos defeitos físicos das creanças .. .. .	47
III — A educação higiênica nas escolas rurais. Como foi compreendida pelo meio. .. .. .	57
IV — Serviço de maternidade rural .. .. .	71
V — Sanidade dos lactantes e crianças em idade pré-escolar..	81
VI — Elementos estatísticos. .. .. .	93
VII — Fiscalização das doenças contagiosas .. .. .	97
VIII — Medidas de salubridade .. .. .	123
IX — Organização fundamental do meio para o serviço de saúde rural .. .. .	129
X — Algumas considerações .. .. .	135

## APENDICE

Tabelas estatísticas .. .. .	141
------------------------------	-----





## ERRATAS

---

- Página 8, linha 25 — Onde se lê «parte», deve ler-se «parte.».
- » 12, » 28 — Onde se lê «claremente», deve ler-se «claramente».
- Página 17, em título — Onde se lê «A missão pelo bem da saúde das crianças», deve ler-se «A missão pelo bem da saúde da criança».
- Página 23, linha 2 — Onde se lê «intrução», deve ler-se «instrução»,
- » 56, » 34 — Onde se lê «rotineiro», deve ler-se «rotineiro.».
- » 79, quadro, 1.<sup>a</sup> coluna, linha 6 — Onde se lê «Mortalidade», deve ler-se «mortalidade».
- Página 79, quadro, 1.<sup>a</sup> coluna, linha 21 — Onde se lê «com menos de 1 mês», deve ler-se «menos de 1 mês».
- Página 143, tabela 1, 3.<sup>a</sup> coluna, linha 1 — Onde se lê «Connty», deve ler-se «County».
- Página 171, tabela 21, 3.<sup>a</sup> coluna, linha 10 — Onde se lê «Braneos», deve ler-se «Branços».

Na parte numérica dos quadros das páginas 53 e 55 e das tabelas 5, 13, 14, 15, 18 e 19, respectivamente das páginas 149, 163, 164, 165, 168 e 169, devem as vírgulas, que existam, ser substituídas por pontos.

godão e onde é muito grande a percentagem de população pobre, o sr. dr. H. Mustard teve de se debater com a incredulidade e desconfiança do meio, reconhecendo que até da parte das pessoas categorizadas havia a mais apática indiferença pelos princípios de higiene pública.

Rodeado de pessoal técnico, competente mas reduzido, e em que figurava cabalmente o serviço de visitaçào sanitária, começou aquêlê médico a trabalhar paulatina mas metódicamente em todos os campos da sanidade local.

A campanha durou 5 anos e no fim dêsse tempo ela tinha atingido os mais excelentes resultados.

As crianças das escolas foram vacinadas quâsi totalmente contra as doenças evitáveis, corrigindo-se-lhes também os defeitos físicos; nos lactantes e nas crianças em idade pré-escolar fez-se largamente obra de vigilância sanitária e de imunização.

Junto das mulheres grávidas ficou absolutamente firmada a convicção de que lhes cumpria fazer-se observar e tratar durante a gravidês bem como teriam de aceitar que o parto fôsse assistido em condições técnicas apuradas.

No espírito dos pais estabeleceu-se o dever de empregar a mais esforçada e responsável atençaõ a respeito da saude dos filhos.

Os que desempenhavam na comuna funções de comando e administração foram de tal maneira sensibilizados por esta experiência que se lhe associaram ostensiva e dedicadamente dando-lhe facilidades e promovendo um extraordinário aumento de dotação para os serviços de hygiene.

Quanto ao meio público a idéa do cumprimento das regras de hygiene, de vacinação, de isolamento dos contagiosos e de zêlo pela salubridade ficou de tal forma radicada que os habitantes vieram a adaptar-se naturalmente a todas essas regras, aplaudindo francamente a campanha da qual se tornaram devotados colaboradores.

Finalmente os médicos quâsi não ofereceram relutancia e bem cêdo passaram a entrar com o pessoal da missãõ sanitária numa comunhão firme de orientaçaõ e actividade vindo a reconhecer, com tôda a seriedade, que, dessa campanha, resultava para êles uma maior satisfaçaõ da consciência profissional com rapidez e aumento na compleiçaõ dos processos de trabalho e até uma dilatada possibilidade de maiores rendimentos pecuniários!

---

Para atestar as felizes consequências dessa missãõ e corroborando as previsões do livro, a que se refere esta versãõ,

sai agora mesmo nos Estados Unidos um complemento dessa publicação sobre a sanidade da comuna de Rutherford, intitulado «Ten Years of Rural Health Work»-«1924-1933».

Dê-se se conclue que o serviço sanitário montado em Rutherford desde 1928 se mantém com o orçamento de 32.000 dolares (antes do inicio da missão, no ano de 1923, o orçamento para a saúde era de 3.519 dolares ou seja 11 centimos por cabeça) a 93 centimos de capitação, com um pessoal bem escolhido e composto dum médico director, dum médico assistente, duma directora de visitação, de seis enfermeiras-visitadoras, dum inspector do ensino da higiene escolar, dum ou dois fiscais sanitários, dum serviço de laboratório e de secretaria, todos em regime de *full-time* de exclusivo trabalho sanitário.

Deduz-se dos seus mapas e considerações a prova de que com esta organização e acção se conseguiu, seguramente, poupar, pelo menos, uma média de 35 vidas por ano.

Quanto à apreciação do público, ela continua a revelar-se pelo orçamento mantido, com voto quasi geral da população, e pelo acatamento prestado continuamente ao trabalho sanitário e consecutivo progresso da salubridade; mais de 400 técnicos, entre médicos sanitários, enfermeiras-visitadoras e estudantes de medicina, têm procurado conhecer e aprender junto do serviço de saúde de Rutherford com a melhor vantagem para os seus conhecimentos e especialização sanitária, conforme reconhecem e declaram.

Em suas flagrantíssimas conseqüências, a missão desenvolvida na Comuna de Rutherford exprime bem o valôr dos três grandes factores com que nos Estados Unidos da America do Norte se tem impulsionado e efectivado o trabalho de Saúde Pública, quer dizer, o serviço de *full-time* com salário compensador, o emprêgo da visitação sanitária por agentes bem industriados e competentes e a correlativa educação do povo com a propaganda adequada, pela publicidade e pelo exemplo.

A instituição do sistema de «full-time» bem integrado na estrutura do serviço de saúde rural (e que, devemos dizer, foi pré-gada e desenvolvida pela «The Rockefeller Foundation», com ajuda financeira vasta e espalhada, há 20 anos) converteu-se numa realidade, foi completamente aceite pelos serviços officiais e já está em uso patente em mais de 600 comunas dos Estados Unidos.

O emprêgo da visitação tornou-se hoje em avantajado penhór das realizações sanitárias do ruralismo desde que as enfermeiras-visitadoras sejam conduzidas, em subordinação aos médicos sanitários, no sentido de os seus esforços serem,

sim, aproveitados segundo as regras técnicas mas não desdenhando o momento ou oportunidade de fazer nelas criar um sentimento da sua responsabilidade própria e a formação duma personalidade profissional, envolta na melhor consciência de solidariedade.

Antolha-se sempre a educação do público, para uma melhor apreensão e adopção dos princípios higiénicos, como uma dificuldade que só com a instrução generalizada poderá ser vencida. Se, de facto, essa instrução virá dar base a uma compreensão mais acessível, a verdade é que se prova a possibilidade de se ir catequizando, já, os meios rurais menos bem instruídos, desde que o serviço de saúde tenha recursos e pessoal suficientes para se dedicar a essa especial tarefa educativa.

Esclarecidos sobre os princípios a respeitar, e disso se tira clara dedução no relatório da missão de Rutherford, também os elementos do povo se dispõem facilmente a adoptá-los e, mais interessante ainda, a pagá-los por contribuição que ali passou, em 5 anos, a ser multiplicada dez vezes.

Guiados nesta maneira de trabalho, a que se associa a acção de fiscais sanitários, lucidamente adextrados e convenientemente instruídos e para aplicação em todos os campos de salubridade, desde a habitacional e urbana, sobre águas, esgotos, até às dos meios mais afastados e menos civilizados, poderão sempre os serviços oficiais de saúde, em qualquer parte fazer vingar semelhantes planos e marcar análogos triunfos.

Este «*Exemplo de Sanidade*», como chamamos à versão do relatório do dr. H. Mustard, virá a constituir-se, crêmo-lo nós, em qualquer maior incentivo para os passos a dar na defesa da saúde dos portugueses, visto que, desnudando as faltas a combater, vinca, nitidamente, os processos de combate, que exigem algum dinheiro, na verdade, mas que são movíveis pela vontade, pela tenacidade, pela arte profissional e sobretudo pela educação dos que trabalham na sanidade e daquêles para quem êsse trabalho é dirigido.

---

Inserimos com a versão do livro o prefácio que o acompanha do sr. dr. Eugénio Bishop, director de Saúde Pública do Estado de Tennessee e ousámos recomendar ao leitor que percorra essas linhas, maravilhosas de sensatês competente e de criteriosa sinceridade, podendo mesmo dizer-se que êsse prefácio consubstancia a verdade tão desinteressada como

elevada, sob que deve ser conduzida uma organização sanitária quando dela tenhamos o justo direito de esperar a melhor produção e correlativa educação do meio.

---

E por todas estas razões, em nome e para efeito da colaboração que as liga, convencionaram a Direcção Geral de Saúde e a «The Rockefeller Foundation» lançar ao público português, e especialmente aos médicos e trabalhadores do serviço sanitário, esta notícia sobre a missão sanitária de Rutherford, do Estado de Tennessee, cingindo-se, o mais aproximadamente, ao espírito e forma adoptada no livro «Cross Sections of Rural Health Progress» de Harry S. Mustard, M. D.

---

A' «The Commonwealth Fund», que também gentilmente nos permitiu publicar esta versão, queremos significar a nossa admiração em face de mais esta sua obra de altruísmo científico e progresso social.

---

Para o sr. dr. Harry Mustard, actual professor auxiliar de administração sanitária na Universidade John Hopkins, vai a nossa homenagem de reconhecimento pelo valôr dum trabalho que, soberbo de concepção e prática, se revela precioso na sua probidade, sistematização e vantagem de ensinamento para todos os que labutam em lides sanitárias.

Lisboa, 1 de Setembro de 1935.

(aa) *José Alberto de Faria — Rolla B. Hill*



## PREFÁCIO

*Se o trabalho sanitário é uma responsabilidade da governação deve êsse trabalho caminhar, sempre, segundo um espírito de análise crítica em face da actuação técnica e dos métodos administrativos. Os estudos de prática administrativa caminham muito mais devagar que os das pesquisas abstractas e científicas mas parece que assim não deveria succeder a fim de que na prática administrativa se fizesse uma aplicação dos conhecimentos técnicos tão perfeita e rápida pudesse sêr. Se o conhecimento técnico adquirido tem valôr prático real, impõe-se fazer estudo dêle e desenvolver a sua aplicação.*

*Tem de se confessar que até aos ultimos anos o trabalho de saúde pública feito em Tennessee, como em muitos outros Estados, era muito deficiente em relação aos objectivos necessários e aos procedimentos para servir êsses objectivos. Reconhecida esta falta, manifestou-se da parte do departamento do Estado uma devotada assistência ao estudo dêste problema para definir finalidades, para averiguar dos métodos a aplicar e para desenvolver as regras e procedimentos que devem, de maneira efectiva, servir o interêsse da saúde pública do Estado. Estabelecido êsse designio foi muito agradável para o departamento estadual de saúde iniciar a «missão pelo bem da saúde da criança» na comuna de Rutherford, em 1924, como sendo um primeiro passo para uma indagação crítica e profunda da situação da nossa saúde pública.*

*Com essa indagação, que foi sempre acompanhada de*

exemplificação, fez-se talvez a mais valiosa contribuição para a saúde pública, dentro do nosso Estado, tanto mais que a sua influência se estendeu além dos limites da comuna. A medida que aumentava a compreensão dos princípios de saúde rural, era, sobre essa compreensão, firmado um estudo da prática administrativa que lhe dissesse respeito e em conjugação com outras actividades a criar.

Foi esta filosofia que habilitou a «missão» a contribuir tão largamente para a prática do trabalho de saúde pública em Tennessee. Fez-se, por exemplo, o desenvolvimento duma mais lata concepção nas relações da medicina preventiva com o campo da prática médica geral; as nossas idéas a respeito do termo impreciso «serviço adequado de saúde» foram revistas e chegámos a um novo juízo dos métodos pelos quais o ensino da higiene terá de ser feito através da instrução pública e assim difundido em toda a comunidade. O sucesso atingido pela «missão» ficou absolutamente provado pela sua influência no programa de saúde pública do Estado como um estímulo permanente dos métodos de indagação e trabalho técnico e administrativo e pelo facto de que essa «missão» foi continuada pela criação dum departamento de saúde pública com financiamento suficiente.

A evidência desse sucesso foi marcada pelo padrão mais sensível, que é o do reconhecimento público.

O relatório dá um exemplo prático de observações sobre os problemas que estavam em relação com a «missão». Os erros que houve são francamente denunciados, os insucessos foram claramente indicados, as opiniões estão postas com relevo audaz e de forma muito compreensível.

Com algumas dessas opiniões estou em desacôrdo mas tal desacôrdo ainda mais acentúa o valôr intrínseco do relatório.

Completo acôrdo significaria que todos os problemas estavam solucionados e já resolvidos todos os pontos discutíveis. Ora um relatório escrito com tal objectivo seria mais desolador do que construtivo, visto que todos sabem que a administração da saúde pública ainda não saíu do seu período de infância.

E. L. BISHOP, M. D.

Director de Saúde Pública  
Estado de Tennessee (U. S. A.)



## INTRODUÇÃO

«The Commonwealth Fund Child Health Demonstration in Rutherford County Tennessee» vigorou desde Janeiro de 1924 até Dezembro de 1928. O registo desse trabalho de 5 anos, com os seus sucessos e insucessos, pode ser aproveitado nos seus resultados para qualquer aplicação a fazer, sobretudo nas comunas rurais, típicas dos Estados do sul.

Um grupo de trabalhadores tomou conta dessa missão agindo em certos casos segundo modelos mais ou menos assentes e noutros casos segundo a experiência tirada do ponto de vista administrativo. Procurou-se sempre, quanto possível, fazer o estudo duma organização util em relação ao meio e as conclusões desse estudo são agora publicadas.

A organização manteve-se bem unida, coordenadas sempre as suas várias secções de maneira a procurar um fim comum. O pessoal foi alterado por vezes mas, de princípio até final, houve sempre um director, um pediatra, uma directora de visitação (com 5 enfermeiras visitadoras brancas e uma negra que trabalhou a maior parte do tempo), um director para a parte de instrução e uma secção de salubridade constituída primeiro por um e depois por dois fiscaes experimentados. Os serviços de laboratório começaram em Junho de 1924 e continuaram até Maio de 1927, data em que foram integrados no hospital.

Fez-se trabalho de estatística durante esses 5 anos. O número de empregados e estenografos variou com as necessidades.

A comuna de Rutherford tem 614 milhas quadradas e está no centro de Tennessee, de topografia acidentada, com montes elevados, nos seus limites e principalmente na parte oriental. O solo é de argila ou areno-argiloso com estratos superficiais e emergências de calcáreo. Em relação ao último censo, a comuna tinha a população de 33.059 habitantes, dos quais 32.999 eram nativos e 60 estrangeiros, havendo entre os primeiros 23.213 brancos e 9.786 pretos. Destes números resultam as proporções de 70,2 % de nativos brancos, 29,6 % de negros e 0,2 % de nascidos fóra dos Estados Unidos. De 1910 a 1920, os brancos aumentaram de 150 por ano e os negros decresceram em 160 por ano. A população está bem espalhada pelo território, visto que ha apenas uma cidade com mais de 1.000 habitantes, que é Murfreesboro, séde da comuna, com uma população calculada em 8.000. O censo de 1920 regista 5.370 crianças abaixo dos 7 anos e dá os seguintes números para a população escolar :

#### População escolar — Comuna de Rutherford

Edade	População	Frequentando a escola	Porcentagem na escola
Total — 7 a 20 inclusivé	10.436	6.889	66
7 a 13	5.608	4.585	81,8
14 a 15	1.546	1.221	79
16 a 17	1.430	727	50,8
18 a 20 inclusivé	1.852	356	19,2

Da população de 10 anos e além dessa idade foi registrada uma proporção de analfabetos de 12,7 %. Os fogos, em relação ao censo de 1920, eram em número de 7.726, dos quais 3.769 próprios, 3.860 arrendados, e 97 sem título registrado. Havia 5.264 quintas, das quais 2.813, ou 54 %, eram laboradas pelos proprietários e 2.451, ou 46 %, por rendeiros. A cultura de algodão, indústria de leite, lacticínios e criação de gados são as principais indústrias rurais.

Murfreesboro tem uma pequena população industrial e ocupada em produtos de leite, fábricas de tecidos de lã, fábrica de meias, várias manufacturas, etc.

A administração da comuna é feita pelo «County Court», compôsto de 52 membros eleitos por voto popular, dois por cada distrito civil; um deles é eleito presidente durante um ano com o vencimento de 800 dólares. Este County Court nomeia o médico sanitário por cada período de 4 anos. O conselho sanitário da comuna é compôsto dêsse médico e dos

presidente e secretário do «County Court» e funciona sob a presidência do médico.

A administração de Murfreesboro é feita pela Câmara Municipal (City Council) da cidade, que nomeia o médico sanitário por período indefinido.

### Escolas publicas na comuna de Rutherford

	Total		De brancos		De negros	
	1924	1928	1924	1928	1924	1928
Escolas elementares (7 a 14 anos):						
<b>Total</b> .....	<b>101</b>	<b>85</b>	<b>60</b>	<b>50</b>	<b>41</b>	<b>35</b>
De 1 professor .....	61	42	24	13	37	29
De 2 professores .....	16	22	13	18	3	4
De 3 ou mais professores .....	24	21	23	19	1	2
Escolas secundárias (14 aos 18 anos):						
<b>Total</b> .....	<b>16</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>14</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
Com cursos de 4 anos .....	4	9	4	8	1	1
Com cursos de 3 anos .....	3	0	3	0	0	0
Com cursos de 2 anos .....	9	6	9	6	0	0

O conselho escolar da comuna com 7 membros é nomeado pela «County Court». O inspector escolar é eleito por sufrágio popular para servir durante 4 anos.

Durante a «missão», o pessoal em serviço das escolas elementares compunha-se dum inspector, dum secretário e de 184 professores. Para as escolas dos negros, havia um inspector pago em parte pela comuna e noutra parte por uma associação filantrópica criada para olhar pela educação dos negros do sul. Os salários de todo o pessoal eram compensadores.

O nosso relatório é dividido em 3 partes: a 1.<sup>a</sup> parte dá a história do programa total, referindo certos pontos importantes mas sem pormenores. A 2.<sup>a</sup> parte contém a descrição das actividades postas em marcha e as conclusões, com interpretação e estudo crítico, no ponto de vista da administração de saúde pública. O apêndice apresenta mapas de estatística.



**A missão pelo «bem da saúde das crianças»  
na Comuna de Rutherford**

Do exame das condições da saúde pública na comuna de Rutherford, durante o decénio que precedeu a nossa experiência, já se concluía que: *a)* teria de ser marcado um programa de aplicações sanitárias, bem equilibrado, a adoptar e a generalisar; *b)* seria necessário criar um serviço que fôsse oficial; *c)* seria de presumir que a comuna suportasse os encargos dêsse programa e dessa criação, principalmente em tudo que se referisse à educação em matéria de saúde pública.

Estas conclusões foram aquelas que se tinham deduzido duma experiência de muitos anos e de grandes êrros cometidos, com dispêndio de muitos dollares, com deslocamentos de muitas léguas e com a perda de muito tempo.

Só gradualmente se foi compreendendo que, embora pudessem ser feitos, de forma brilhante, quaesquer inquérito e trabalho para um ou outro problema sanitário, apenas resultaria deles certo êxito quando houvesse o perfeito equilíbrio numa acção que abrangesse os problemas de saúde pública como um todo.

Também só muito demoradamente se compreendeu que o auxílio oficial e a ajuda local eram absolutamente essenciais para o successo dos trabalhos.

Estes princípios, por longos anos ignorados e negados, são na verdade hoje já reconhecidos e parecem aceites.

Ora era o cumprimento dêsse fins que a «The Commonwealth Fund» tinha nitidamente em vista quando foi iniciada a «missão pelo bem da saúde da criança» na comuna de Rutherford, (Tennessee), em Janeiro de 1924.

Na comuna de Rutherford não existia serviço sanitário. Havia que organisá-lo, aproveitando-o bem, sobretudo tendo êle à sua disposição os fundos daquela sociedade, e, consequentemente, oferecendo melhores condições para emprender, em conjunto, um maior número de actividades e conduzí-las mais intensamente do que de ordinário sucede.

Interessava decidir em primeiro lugar qual o orçamento necessário para as necessidades da saúde duma população rural de, aproximadamente, 33.000 habitantes. E foi por isso que, afrontando o prejuizo de se não tratar inicialmente doutros problemas, se tomou a resolução de cuidar da sanidade infantil como o primeiro e mais urgente objectivo, mas sem qualquer exclusivismo de acção.

O nosso programa foi planeado com a idéia de que no fim de 5 anos de trabalho nosso se conseguiria a instituição na comuna dum serviço de saúde financiado com as forças locais em valor próximo de 30.000 dólares e incluindo o pensamento, de resto já aceite em administração sanitária, de que as comunas rurais tanto mais se disporão a ajudar o serviço de saúde quanto melhor lhes fôr demonstrado o efeito benéfico dêsse serviço.

---

Certos outros aspectos foram logo considerados quando da organização dêsse programa, sendo um destes o da maneira de regular as relações do clínico local e do serviço de saúde na defêsa contra as doenças.

Julgava-se bem necessário estabelecer uma relação mais estreita entre o médico particular e a clientela no sentido da prática de medicina preventiva mas não seria fácil determinar qual poderia ser a acção do serviço de saúde para tal objectivo.

Arcando embora com uma dúvida ficou assente, como princípio, que a missão deveria fazer o possível por levar as pessoas a procurar os seus médicos para lhes ser feito exame periódico e receber deles os conselhos devidos à hygiene mais apropriada.

---

Outro assunto, que se apresentava imediatamente à attenção, era a parte da educação sanitária do povo e para isso se

pensou em aumentar o ensino da higiene duma maneira mais lata e perfeita dentro das escolas e junto dos professores, atribuindo-a ao trabalho de comissões locais e do pessoal em serviço na «missão», que todo ficou em regime de «full-time».

Sabemos que qualquer destes pontos de vista não é inteiramente novo em trabalho de saúde rural, mas estudando-o com circunspecção poderia criar-se um corpo de doutrina com acção prática diferenciada, dentro da orientação geral dos serviços de saúde na comuna. E, com fundos razoavelmente suficientes, houve oportunidade para romper com o ciclo vicioso constante de não poder haver trabalho sanitário sem se gastar dinheiro mas também o de o dinheiro só poder aparecer à vista de trabalho que se tenha feito.

Antes de 1924 a comuna tinha um «health officer, part-time» recebendo 700 dollares por ano. Os seus deveres eram essencialmente os dum antigo médico «jail» (1). O salário reduzido, por um lado, e as exigências duma clínica extensa, por outro, vinham a limitar as suas actividades de ordem sanitária, que êle executava apenas de tempos a tempos.

Murfreesboro tinha também um «health officer part-time» com o salário de 300 dollares por ano, cujas responsabilidades consistiam em cuidar dos doentes pobres quando eles lhe eram mandados pelo «Mayor» tendo também deveres, vagamente definidos, como funcionário de saúde pública.

A juntar aos funcionários de saúde da comuna, e da cidade, Rutherford tinha, desde de 1918, uma enfermeira visitadora bem remunerada pela delegação local da Cruz Vermelha. Até ao começo da nossa «missão» esta enfermeira visitadora, embora tendo produzido um trabalho admirável e sem ajuda, estava ilaqueada pela impossibilidade de, sózinha, percorrer umas 600 milhas quadradas e de servir uma população de 33.000 habitantes.

O sistema de ensino na comuna era dirigido progressivamente mas de facto não estava adeantado. As entidades encarregadas da educação tinham a idéa justa de ir fazendo a concentração das pequenas escolas rurais em grupos escolares, mas, antes de 1924, tal projecto tinha sido vencido pela opposição local, por não se aceitar inteiramente a idéa da mudança duma escola rural, já antiga e acessível, para uma longinqua escola que ainda não se sabia bem onde fôsse e como funcionasse.

Em geral os edificios escolares e os seus apetrecha-

---

(1) O médico «jail», o médico de prisão, era a designação antiga para um médico de assistência com acção e occupação muito limitadas.

mentos eram pobres. Os professores, que provinham da «Middle Tennessee Normal School», fundada em Murfreesboro em 1912, eram melhores e superiores áqueles que se encontravam na média das escolas rurais.

A comuna de Rutherford não tinha hospital sendo feitas as operações urgentes em casa do doente, no consultório ou em Nashville. Havia 30 clínicos na comuna, 27 dos quais brancos e 3 de cô. Dez destes médicos viviam em Murfreesboro e os restantes estavam regularmente espalhados por tôda a comuna. Não havia consultas nem laboratórios públicos mas no geral os médicos tinham valor e eram progressivos, experimentados e animosos.

Havia oito dentistas na comuna, todos habitando em Murfreesboro, excepto um.

Obra de socôrro não havia ainda qualquer, bem organizada; apenas uma associação de caridade, em Murfreesboro, ia trabalhando como lhe era possível, com pessoal gratuito e sempre com fundos insuficientes.

### Problemas de saúde local

Lançando um golpe de vista nas estatísticas e na situação geral da comuna, reconhecia-se logo quais as exigências sanitárias mais imperiosas. A febre tifóide era muito freqüente. A varíola fazia a sua visita anualmente. A difteria crescia sempre cada outono e continuava esporadicamente nos meses mais frios. A escarlatina de forma benigna era epidêmica de tempos a tempos. A mortalidade pela tuberculose era alta. A diarreia e a enterite, especialmente em crianças de menos de 2 anos de idade, apareciam bastante e, embora as informações sobre nascimentos e óbitos não fôsem completas, podia deduzir-se com segurança que a taxa de mortalidade infantil era alta. Parecia não existir infestação pelo ankylostoma e quanto a malária havia casos e, possivelmente, mosquitos infectados, mas nada se podia determinar enquanto se não fizesse investigação laboratorial.

As primeiras observações feitas nessa época, em crianças de escola e nas de mais baixa idade, mostraram que apenas cêrca de 16 % dos escolares apresentavam cicatriz da vacinação. A vacinação tifóide não era conhecida, e, praticamente, nenhuns pais tinham levado os filhos a fazer a vacina anti-diftérica. Em Murfreesboro havia relativamente poucas casas providas de esgôto, mas êsses esgôtos não eram capazes.



As casas rurais não tinham geralmente W. C. ou então tinham-nas em más condições.

O abastecimento de água em Murfreesboro não satisfazia, tanto em qualidade como em quantidade, e provinha dum lençol subterrâneo que fazia o seu aparecimento na vizinhança da cidade. Os abastecimentos de águas rurais provinham de poços que na totalidade se inquinavam pelas fendas.

A maior parte do leite era fornecido pelas quintas e havia uma «Cooperative Creamery» em Murfreesboro, já bem montada; no entanto a fiscalização do leite era deficiente mesmo em Murfreesboro onde não havia regulamento da sua venda.

---

Logo, após a sua chegada, em Janeiro de 1924, o director da «missão» foi nomeado «health officer» da comuna de Rutherford e de Murfreesboro e essa nomeação permitia-lhe escolher delegados e empregados. Um delegado competente e com tacto, treinado em pedagogia e hygiene, e com experiência de escolas rurais, estava indicado para desenvolver a educação sanitária nas escolas.

Foi escolhido um pediatra para dirigir os serviços de hygiene infantil e contratou-se um fiscal sanitário. A enfermeira visitadora da Cruz Vermelha, que era competente, estimada e com influência na comuna, foi nomeada directora do serviço de visitação. Foi instituído um corpo de enfermeiras visitadoras rurais e, por fim, foi contratado um técnico de laboratório. Organizou-se a secretaria da «missão», sendo um dos empregados encarregado do expediente diário e um outro, como secretário do director da «missão», para o serviço de arquivo e estatística.

Nos primeiros meses, o trabalho era o das oportunidades a servir; depois marcou-se, para primeira fase, a observação das crianças que frequentavam as escolas visto que eram acessíveis facilmente e podiam transmitir aquilo que se lhes ensinava; fazia-se por meio delas a penetração e propaganda dos principios de hygiene em centenas de fogos.

A visitação ás casas era também facilitada a propósito das crianças das escolas permitindo à enfermeira visitadora uma amigável recepção, o conhecimento de dados quanto a situações de prenatalidade, de parto e de doenças infecciosas, abrindo-lhe caminho mais fácil para o trabalho da sua competência e facilitando os outros diversos trabalhos da «missão».

O serviço de visitação, assim conduzido, chamando a

atenção das famílias de toda a comuna, provocava naturalmente uma aproximação entre o serviço sanitário e os lares de famílias remediadas.

As enfermeiras começaram, (tanto quanto podiam, dado o carácter da população rural e afastamento das povoações), todos os serviços que elas habitualmente fazem: — visita pré-natal, cuidados post-partum, vigilância da criança e recém-nascido, fiscalisação em doenças infecciosas ao mesmo tempo que se dedicavam também à visita dos doentes em geral.

Conforme se verá, nas páginas seguintes, o trabalho das enfermeiras visitadoras determinava confiança no serviço de saúde e tanto os clínicos como os indivíduos do povo contribuíam isoladamente para unificar e simplificar no espírito do povo o significado da nossa «missão».

Ao mesmo tempo, e em estreita relação com as actividades do médico e enfermeira visitadora, a educação sanitária nas escolas e o trabalho do fiscal sanitário iam-se desenvolvendo proporcionalmente aos conhecimentos adquiridos pela comunidade.

E assim, nas primeiras fases do nosso programa, o grau de intensidade com que qualquer actividade nossa era apreciada pela comunidade rural, estava na razão inversa do número das diferentes actividades em curso.

Um costume, uma tradição, uma pequena dose de inercia poderiam ser vencidas facilmente mas só a educação higiénica do meio com a acção dela resultante, e sempre vigiando de perto qualquer reacção individual ou pública, poderiam levar-nos, embora lentamente, á perfeição.

Com os médicos fácilmente se conseguiu um entendimento satisfatório. A «missão pelo bem da saúde da criança», empenhou-se em não executar trabalho de tratamento ainda que o pediátra e o médico perito em doenças contagiosas pudessem ser chamados a conferência com os médicos particulares sem qualquer dispêndio para o doente.

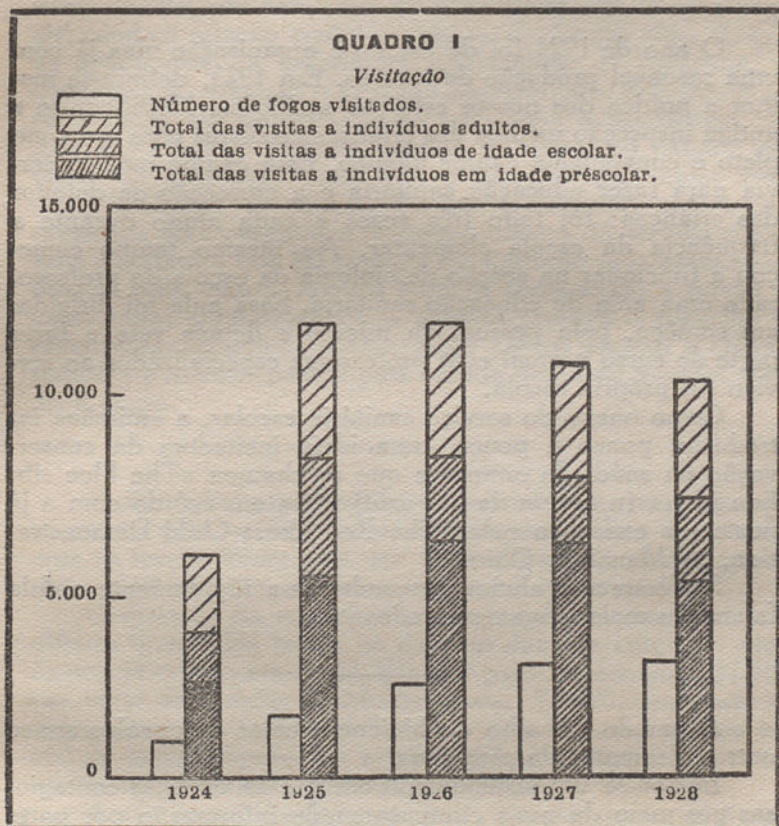
As vacinações contra a febre tifóide, varíola e difteria pertenciam ao fóro da nossa «missão» e seriam feitas por nós nas crianças, a todos os indigentes e a toda a restante gente quando em face de situação epidemisante.

As consultas das crianças feitas com o fim de propagação e, para seguir a sua constante observação, foram estabelecidas como uma base educativa. Estas consultas não prejudicavam a actividade dos clínicos locais e antes, pelo contrário, lhes davam a conhecer uma nova acção no campo da pediatria preventiva.

No fim do primeiro ano escolar estava já admitido que

o ensino da higiene se fizesse nas escolas da região. O director da parte de instrução, ainda que trabalhando para a missão, constituiu-se em agente de directa ligação da repartição de instrução pública com os professores.

O inspector escolar, que não tinha quem fizesse esse papel, acolheu bem esta solução para contacto com as suas 98 escolas ruraes muito afastadas dele e umas das outras; o



director da parte de instrução, por seu lado, ficava assim em posição de observar a intensidade e forma do ensino geral e particularmente de guiar e desenvolver o ensino e a prática de hábitos higiênicos, estimulando nos professores e alunos a adopção das medidas para prevenção das doenças. A educação sanitária a fazer nesta altura interessava principalmente quanto a latrinas rurais, abastecimentos de

água, melhoria da qualidade do leite e salubridade dos edifícios escolares.

Administrativamente foram tomadas as primeiras medidas para assentar num programa geral. A organização tinha um serviço oficial local e tratava com o departamento de saúde estadual nas mesmas bases que as outras organizações sanitárias comunais.

---

O ano de 1924 foi de estudo e organização mas já com uma razoável produção de serviço. Em 1925, definiu-se melhor a prática dos nossos esforços sanitários. Modificou-se a antiga inspecção médica das crianças escolares para um completo e conveniente exame médico. Esse exame médico servia para fazer educação sanitária e a correcção de defeitos das crianças; foi feito três vezes a cada aluno durante a frequência da escola elementar. Ao mesmo tempo começou a funcionar na secção de biologia da escola do professorado uma aula de educação sanitária. Essa aula foi dirigida, em comêço, pelo pessoal da missão e depois veio a fazer parte do curso normal com professores especializados ao serviço da própria escola.

Como anexo do serviço sanitário escolar, a «missão» introduziu, pouco a pouco, uma ideia incitadora da conservação da saúde da criança e que se chamou «The blue ribbon plan» (a ordem da fita azul) idéia em acôrdo com a já posta em execução pela «The Red Cross Child Demonstration, in Mansfield, Ohio».

Professores e alunos apreenderam-a rápidamente e dela falaremos mais longamente adiante.

---

A par do trabalho de higiene escolar desenvolveram-se outros elementos do programa.

Iniciou-se um sistemático combate ás doenças contagiosas por meio da mais circunstanciada informação por parte dos médicos.

Dêsde o momento em que o público compreendeu a razão porque era isolada a criança com difteria, e mais a da vigilância daqueles que estavam expostos a contraí-la, não foi difícil levá-lo ao reconhecimento da necessidade de vacinações para proteger a criança contra esta doença.

Vencendo a mesma dificuldade de compreensão se despertou o interêsse sôbre o leite puro. O leite que era vendido sem restrições na cidade de Murfreesboro passou a ser fisca-

lisado; não sómente melhorou por isso de qualidade como, também por firme insistência dos professores e enfermeiras visitadoras, em proclamar que o leite era um óptimo alimento, o seu consumo foi aumentado quási ao dôbro.

A educação higiênica zelava por alimentos de valôr e o serviço sanitário providenciava pela sua pureza.

Um serviço extremamente delicado de desenvolver seria o das enfermeiras visitadoras quanto ás grávidas; foi estabelecido unicamente como suplemento do serviço médico regular, sendo a relação «médico-doente» o eixo em volta do qual as actividades da enfermeira convergiam. A distância, as condições económicas e as tradições familiares dispunham-se, na comuna de Rutherford, de modo que a assistência médica à grávida só se fazia quando do parto, ou nalgum acidente da gravidez, e por isso o serviço rural tinha grandes obstáculos a vencer. Porém, o successo obtido nos primeiros dias permitiu o desenvolvimento do serviço pré-natal e a tal ponto que êle teve de ser limitado pela escassez de pessoal e de tempo. Alguns clínicos começaram a referir os casos quási regularmente e a grávida acatava o conselho da enfermeira visitadora; chamava-a e passou mesmo a chamar também o médico para o parto ainda antes de mandar recado à sogra.

---

O fim administrativo da «missão» seria, naturalmente, a criação dum serviço de saúde comunal eficaz e custeado com as forças locais pois em 1924 tal serviço tinha apenas uma existência («in nomine»).

O director da «missão», como se disse, era o «health officer» e assumia todos os deveres daquêlê cargo; o orçamento da missão era de \$1.500, por parte da comuna, \$1.500, por parte da cidade de Murfreesboro, \$1.720, por parte da delegação local da Cruz Vermelha e \$4.000, do serviço oficial de saúde, dando um total de \$8.720, o que, não sendo muito, ia permitindo fazer alguma coisa.

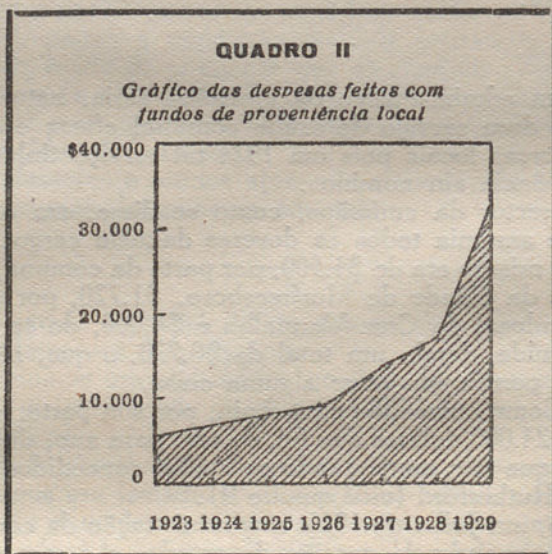
A «Commonwealth» contribuiu, por sua parte, com uma verba de 24.000 dolares que foi, de ano para ano, diminuindo ao passo que iam aumentando os fundos concedidos pela comuna de Rutherford (vidé quadro II).

Logo, em Julho de 1926, a administração da comuna reconheceu, quando da ocasião de estudar o orçamento para 1927, que devia dar maior dotação e a missão propôs à comuna que se estabelecesse uma taxa sanitária especial de 3 centimos sôbre cada 100 dolares de valôr tributário. A proposta foi aprovada e com ela se creou a noção de que o tra-

balho sanitário era suficientemente importante para justificar os impostos que dessem para sua manutenção, como função normal do governo da comuna, talqualmente as escolas ou a polícia, e ficou deduzido que o povo queria, e pagava, um serviço de que a higiene local tivesse tirado benefício.

Os três centímos de impôsto produziram um pouco mais de \$7.000; com os fundos de Murfreesboro, com os fundos da Cruz Vermelha local (que tinham aumentado para \$2.000), e com os fundos do Estado (que diminuiram para \$ 2.500), formou-se um orçamento provindo de recursos locais, no valor aproximado de \$ 13.000 e o fundo da Commonwealth passou de 24 para 20.000 dolares. (Ver o quadro da pág. 143).

No último período da «missão» pensou-se, para evitar que a nossa obra falhasse, colocar no serviço um homem competente, capaz de dirigir o programa comunal e para essa delicada função foi escolhido, de acôrdo com o serviço de saúde do Estado, e segundo indicação do professor de medicina preventiva da Escola Médica de Vanderbilt, o Dr. J. B. Black, «health officer» de Jackson (cidade) e da comuna de Hines, Mississippi. Aceitou o cargo e começou a



exercê-lo em 1 de Julho de 1927, justamente antes da reunião do «County Court» para aprovação do orçamento de 1928. Desta vez já a taxa de 3 centímos foi elevada para 5 centí-

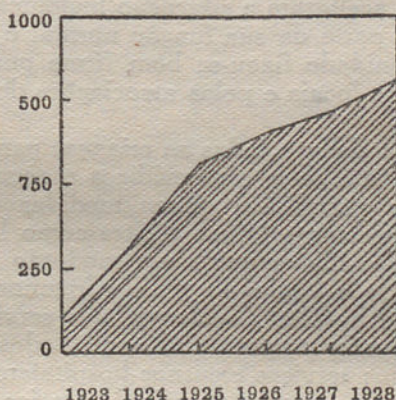
mos, ficando desta forma o orçamento no valôr de \$18.000 e sendo reduzido proporcionalmente o da Commonwealth Fund.

As enfermeiras visitadoras e os fiscaes, que até então tinham trabalhado em serviço eventual da nossa «missão» sanitária, passaram a desempenhar funções como empregados do serviço oficial de saúde, dirigido pelo Dr. Black.

A grande rapidez dos progressos do serviço de saúde e o aumento, bem proveitoso, do apoio financeiro local, pareciam trazer à consciência dos cidadãos a idéia de que êsse serviço fôsse mais uma excrescência de ordem administrativa e para evitar o desagrado duma tal convicção foi resolvido agregar-lhe a colaboração de certas agremiações (que todas dêsse género faltavam na comuna) daquelas que nos outras terras existem para propagar, e manter nos meios públicos, a acção sanitária oficial.

### QUADRO III

*Gráfico da marcha da classificação das várias actividades sanitárias postas em execução em Rutherford, segundo a Rural Appraisal Form da American Public Association*



Aproveitando o natural interêsse das mulheres organizaram-se, com elas, comissões de saúde locais trabalhando junto das próprias escolas das povoações respectivas. O número destas comissões foi aumentando gradualmente e de cada uma, que se formava, passava o seu presidente a tornar-se automaticamente membro da comissão de saúde da

comuna. Esta comissão central tinha um certo número de membros, em regra homens que se interessavam no serviço de saúde da comuna, procurando influir no pòvo e tinham nela representação os médicos, os dentistas e os professores.

A eficiência destas comissões de saúde não dependia tanto do prestígio dos seus membros como principalmente do esforço que eles applicavam no serviço da comissão; da acção destas comissões se faz adeante a devida descrição.

### A execução do programa sanitário

Muitos dos problemas que pareciam irrealisaveis em 1924 foram atacados e resolvidos e para outros foi marcada a devida fórmula de solução, depois de 4 anos de trabalho.

Caminhou-se muito visto que o «scoring» do trabalho sanitário na comuna que era de 110 pontos em 1923, medido segundo as tabelas da «The Rural Appraisal Form of the American Public Health Association», passou a ser de 814 por 1.000 em 1928, em referência à mesma tabela.

Estabeleceram-se relações amigáveis com a profissão médica na primeira etapa do trabalho como já dissémos e durante os últimos anos a política da «missão» já tinha ganho a aprovação e o cordial acatamento de todos eles.

As escolas aceitaram a educação higiênica prática e teórica como uma parte da sua função normal e o interêsse da saúde da comunidade fixou-se bem firme por meio das comissões de saúde locais e pelas associações de pais e professores.

A indicação dada a todas as crianças para serem observadas regularmente pelos seus médicos passou a efectivar-se e bem assim a vacinação; outras medidas de fiscalisação das doenças infecciosas foram aceites como lógicas, desejaveis e essenciais; foi instituido um moderno hospital de 50 leitos, construido e equipado pela «Commonwealth Fund» em 1927. Nêsse hospital montou-se um serviço externo de clínica dentária e foram postos em acção todos os meios para alargar o uso dos serviços externos hospitalares, os quais recebiam muitos dos doentes através do serviço de saúde.

Instalou-se uma clínica de tuberculose com laboratório e Raios X.

Organizou-se também uma clínica de pediatria para fazer serviço preventivo e de tratamento.

As clínicas de olhos, nariz, ouvidos e garganta começaram a funcionar regularmente e a clínica de doenças venéreas estabelecida de princípio no nosso serviço foi transferida para o hospital.



O hospital informava o departamento de saúde quanto aos doentes que faltavam à consulta da clínica de doenças venéreas.

A combinação de serviços entre o hospital e a saúde pública deu os melhores resultados. Por exemplo: o caso de tuberculose era conhecido por meio do hospital ou do serviço de saúde; se, na última hipótese, o doente não tinha médico, mandava-se o doente para um clínico ou para a consulta hospitalar. Se o doente era conhecido primeiramente na consulta hospitalar fazia-se aviso da sua existência ao serviço de saúde para ficar sujeito à visitação e assim se fazia talqualmente para a fiscalisação das doenças venéreas, para higiene dentária, olhos, nariz, ouvidos e garganta, pediatria e casos urgentes de medicina e cirurgia.

Quando os doentes abandonavam a consulta o serviço de saúde era avisado para que a visitação fôsse feita se necessária.

Constituiu-se um grande conselho comunal de acção social, incluindo o «Murfreesboro Charity Circle» com sub-comissões de serviço social das várias comissões locais de saúde e com outras pessoas interessadas nêsse sentido de melhoramento público.

---

É impossível dizer quaes os futuros pilares do trabalho sanitário na comuna de Rutherford.

Sob o ponto de vista financeiro o trabalho, para 1929, foi assegurado em Junho de 1928, quando o «County Court», votou ainda maior taxa sanitária, de dez centimos, sôbre cada cem dólares de avaliação tributária. Esta taxa rendeu a soma de \$ 22.500; com \$ 2.100 atribuídos pela cidade de Murfreesboro, \$ 2.000 da delegação local da Cruz Vermelha (mais um saldo \$ 886) e \$ 5.000 do departamento de saúde do Estado, perfazendo o total de \$ 32.236, ou cêrca de 98 centímos de capitação, o que já é garantia bôa para a continuação do programa.

O serviço de higiene dentária da «Missão» veio depois a ser modificado com a criação da consulta dentária hospitalar, por dentistas locais.

Nas escolas o trabalho projectado e criado pelo director de instrução sanitária parece ter tomado raizes. A par do interêsse oficial da junta escolar e dos superintendentes de instrução pública, da comuna e da cidade, os professores, tanto os particulares como os das associações comunais, são suficientemente activos para que se pense na continuação do seu trabalho.

Nos fins de 1928, com a assistência do director de educação sanitária, uma importante comissão de professores estatuiu princípios quanto ao delineamento do estudo e ensino de educação sanitária nas escolas da comuna de Rutherford. Na falta do director de educação sanitária, que serviu na demonstração, julgamos que a directora da visitação, especialmente treinada e experimentada nos métodos e objectivos da educação higiênica, será a pessoa indicada para ajudar os professores a conduzirem o seu programa sanitário.

Há uma animação evidente pela observação regular dos recém-nascidos e das crianças pré-escolares e a boa vontade dos pais em assegurar a pronta correcção dos defeitos nas crianças escolares é disso uma indicação favorável.

As mães inteligentes estão actualmente decididas a levar os bebés regularmente ao seu médico e este já se encontra preparado para receber mãe e filho. Continua-se fazendo consultas sanitárias no hospital e na consulta de pediatria; áqueles que não podem pagar ao médico está assegurada sempre consulta.

Assim, um serviço sanitário da comunidade, apenas vislumbrado em 1924, estava em perfeita actualidade quando em 1928 a «missão» chegou ao final.

O «health officer», 2 fiscais sanitários, uma chefe de enfermeiras visitadoras, um corpo de cinco enfermeiras visitadoras, 2 empregados, o serviço de laboratório e o pagamento das despesas accidentais para alojamento, transportes, fornecimentos e equipamentos, tudo, que lá ficou em trabalho sanitário público, foi previsto e garantido pelo orçamento local.

Nem sempre, durante os 5 anos de experiência, a acção se desenvolveu como nós pretendíamos e erros mesmo se cometeram. Nos capítulos dêste relatório, que se seguem, declara-se com toda a franqueza quais foram os falsos movimentos havidos e as acções fracassadas. Posso dizer convictamente que o exemplo da comuna de Rutherford, tanto quanto á maneira como ela acolheu êste serviço de saúde pública intensivo como quando o incorporou nas suas próprias e verdadeiras atribuições, mostra que as comunas poderão cooperar no trabalho de sanidade de maneira superior áquela que é hábito esperar delas.

## O exame médico das crianças das escolas rurais

As primeiras tentativas feitas no campo da higiene escolar, na comuna de Rutherford, mostravam que o público não ligava muita importância a este problema. Antes da «missão», mas de forma inconstante, tinham-se feito já observações das crianças nas escolas locais e até já uma outra missão em prol da saúde da criança tinha percorrido a comuna. Nada de particularmente útil ou permanente, porém, resultou das suas diligências e a maioria dos pais estava preparada para olhar esta nossa «missão» como um esforço naturalmente justificado mas, com certeza, esporádico e inútil, mais uma vez.

Havia pouca tendência para trabalho cooperativo assim como também era pequeno o conhecimento do que se passava no meio. Não havia associações de pais e professores e as inspeções escolares eram uma formalidade e nem de longe sentidas como preliminar de uma obra para alcançar a correção de defeitos ou como meio de educação sanitária.

Que essa era a idéia formada mostrou-o bem uma professora que visitou o serviço da «missão» nos finais do período escolar de 1924; disse ela que vários professores tinham, por sua persistência, conseguido médico para examinar, em cada ano, os alunos da classe que dirigiam e as crianças esperavam essa inspeção como um acontecimento sensacional. E então vinha ela perguntar se, para esse efeito, não queriam os médicos da missão fazer a observação naquêle ano.

Soube-se depois que na escola desta professora já mais se tinha tratado, naquelas inspeções anteriores a 1925, de



qualquer correcção de defeito ou ensinamento sanitário. A inspecção era, nessa escola, uma coisa como outra qualquer!

Pois deve dizer-se que essa mesma professora veio a tornar-se, depois, na mais hábil condutora do trabalho sanitário na povoação onde a escola funcionava!

Não obstante o cepticismo e individualismo do homem do campo tornou-se evidente, logo no principio do desenvolvimento do programa da «missão», que se ía despertando nêle o desejado interêsse pela higiene.

Presentiu-se assim um movimento de energías latentes, poderoso e activo, mas necessitando uma direcção que evitasse confusão. Essa direcção veio da «missão» que, sob a forma de educação sanitária, tanto no lar como na escola, produziu a base da compreensão necessária para a participação individual e colectiva no programa a desenvolver.

Aliados a essa influéncia de ordem sanitária estavam o médico, que examinava individualmente as crianças, e a enfermeira visitadora sempre em contacto com o lar, com a escola e com a povoação, no geral.

Deverá deduzir-se naturalmente que o serviço de sanidade escolar agia por si e pela acção que uniformizava os esforços da comunidade no sentido de assegurar a mais desejável saúde às crianças das escolas.

---

Dizer que o objectivo do serviço de sanidade escolar tendia à melhoria de saúde da criança na escola, sendo embora uma verdade, seria menos compreensível por vago e impreciso.

Teve de se explicar que a melhoria da saúde das crianças depende de três factores:

- a) da isenção de defeitos ou de doenças;
- b) das imunisações específicas para certas doenças contagiosas;
- c) da compreensão dos fundamentos da salubridade e higiene e da applicação prática dos hábitos higiénicos na vida diária.

Êstes desígnios foram atingidos de certa maneira e pode dizer-se assim, com segurança, em relação aos dois primeiros objectivos, visto que os próprios números confirmam êsse successo.

Os capítulos que seguem darão inteiro conhecimento do material com que se trabalhou, dos problemas que se depararam, da táctica dos nossos movimentos, dos métodos empregados, dos êrros cometidos, do que se observou, dos resultados obtidos e das conclusões tiradas dêsses cinco anos de experiência.

Se a apresentação dêste captítulo é assim distribuida, secção por secção, não deriva isso da falta de programa de conjunto porque, embora êste aspecto da higiene escolar fôsse aquêlê dos nossos serviços que obrigava a uma mais complexa actividade, foi também nêlê onde procurámos mais fazer obra de integração e conjunto.

### *A observação das crianças*

Como acima se indicou havia uma firme tendência entre professores e pais, (pelo menos entre aquêles que pensavam na saúde da criança), em julgar que alguma coisa de bom se conseguia quando o médico visitava uma escola e fazia uma inspecção às crianças. Mostrou-se-lhes que a inspecção duma criança teria tanta importancia no ensino como para a sua vida futura dêse que o hábito das inspecções médicas anuais fôsse acompanhado da precisa acção para remediar as deficiências encontradas; e o desejo de fazer entender completamente êsses propósitos foi uma das razões que levou à decisão de estabelecer apenas três inspecções, para cada criança, durante a vida escolar elementar. A outra, e mais forçosa razão, consistiu em que se via a impossibilidade de fazer inspecções demoradas, em cada ano a todas as crianças das classes elementares da comuna de Rutherford, excepto se fôsse com sacrifício de outras occupaões do nosso programa.

Por isso foi resolvido fazer inspecções aos alunos no primeiro, quarto e sétimo graus. Nas escolas rurais o médico inspecionava todas as crianças, em cada dois ou três anos, quando visitava as escolas.

A forma de inspecção das crianças foi préviamente delineada com cuidado. Certamente que bastaria a autoridade do «health officier» para a criança se despir e ser observada sem qualquer protesto, mas adoptou-se outro procedimento como preferível para ganhar a confiança necessária.

Não se pediria licença aos pais nem para despir as crianças nem para deixarem fazer a inspecção porque falar aos pais em observar as crianças poderia despertar nêles o receio de que a criança viesse a ser objecto de alguma experiência. O procedimento adoptado consistia em que os pais requeressem o exame das crianças, conforme o seguinte modelo:

Em ..... o médico e a enfermeira visitadora da «Child Health Demonstration» visitarão a escola de .....

Nesta visita observarão as condições sanitárias da escola

e a saúde das crianças. Haverá tempo para a inspecção completa dum certo número de crianças mas só daquelas que se fizerem acompanhar pelos pais ou das que apresentarem requerimento escrito para êsse efeito.

Se desejar que o seu filho seja inspeccionado, assine em baixo.

Requeiro que ..... seja inspeccionado pela «Child Health Demonstration»

A inspecção será gratuita.

Data .....

O pai ou tutor

.....

Êste sistema deu resultado nas crianças brancas mas foi impraticável para crianças negras. E' lamentável que grande número de negros ignorantes se tivesse negado a assinar documentos que não compreendiam, mas a verdade é que, já por vezes, lhes tinha sucedido vêem-se na obrigação de contribuirem mensalmente com certa quantia para um retrato a crayon ou para pagar dívidas de alguma emprêsa, à qual êles não tinham a mais pequena idéa de ter pertencido. Seria certamente por tais antecedentes que se tornou impossível levar os negros a assinar os requerimentos para a inspecção dos seus filhos. Mas, sob a influência do professor e de outras pessoas importantes, os negros entraram cordialmente na idéa requerida e, muitas vezes por recados verbais, exprimiam o desejo de que os seus filhos fôsem inspeccionados.

### *Os preparativos para a observação*

Na comuna de Rutherford poucas escolas tinham outras salas para inspecção que não fôsse a própria aula.

Geralmente, o trabalho era feito na aula sendo necessário dividi-la com um cordão onde se pendurava pano ou papel formando um biombo que a dividisse em quarto de vestir e quarto de inspecção; utilizava-se uma só sala de vestir examinando os alunos por sexos. A fim de evitar à visitadora perdas de tempo e de ocupação era mesmo o professor, com a ajuda de mulheres interessadas, geralmente membros da comissão de saúde, que pendurava os panos e tratava de preparar os quartos de vestir e de inspecção durante a noite, na véspera da inspecção, ou então cedo na manhã do próprio dia. Quando vinha para a inspecção, por volta das nove e

meia da manhã, o médico encontrava a casa pronta. A casa que se utilizava para a inspecção tinha uma mêsa, toalhas de papel, bacia, água, sabão, abaixadores de língua, etc. Utilizava-se o caixote do carvão ou um cêsto velho para as coisas a deitar fóra.

O médico levava o seu equipamento. Colocavam-se escalas e quadros para exame da visão em lugares convenientes da sala.

---

Nos primeiros tempos do programa de sanidade escolar, o serviço perdeu uma boa parte do tempo porque não foram inteiramente utilizados os recursos da população.

Trabalhou-se em 1924 e 1925 da seguinte maneira: cêbra de uma semana antes da inspecção era nomeada a enfermeira visitadora que devia visitar a escola e distribuir os requerimentos. Na véspera da inspecção a visitadora devia visitar novamente a escola, fazer os testes de visão e audição, e tomar a medição e pêso de cada uma das crianças, cujos pais tinham requerido a inspecção. Algumas vezes a enfermeira visitadora olhava pelo arranjo das salas de vestir e de inspecção, outras vezes fazia-o na manhã seguinte.

Na ultima parte da «missão», já em melhores condições de compreensão, a visitadora deixava os requerimentos à responsabilidade dum membro da comissão de saúde local que assumia não só a responsabilidade de os distribuir mas também de despertar o interêsse pelo assunto e avisava outros membros da comissão para comparecerem na escola, na manhã da inspecção. Reunidos êles, deviam, combinando os seus esforços, ter tudo preparado, às oito e meia da manhã e a enfermeira visitadora devia ter sempre um certo número de crianças já pesadas, medidas, com os registos da visão e audição feitos, antes do médico chegar.

A enfermeira visitadora tinha, desta forma, tempo bastante para fazer a lista dos inspeccionados e podia dar atenção às inspecções e ajudar as crianças mais novas.

Entre os preliminares da inspecção escolar havia um cuidado que se praticou a princípio e que, nos fins da «missão», foi abandonado inteiramente.

Era a «history sheet»; cada criança era interrogada pela enfermeira visitadora quanto aos seus hábitos higiênicos, doenças, operações, e outras particularidades, devendo êste registo fazer-se antes da inspecção para ser visto pelo médico.

Êste registo foi parcialmente utilizado, para fins estatísticos, no que respeitava ao estado sanitário da criança da comuna; teóricamente, pensava-se que o médico poderia interpre-

tar melhor os antecedentes de cada criança, em face daquêlê registo. Mas, no decorrer do trabalho, confirmou-se que essa informação prestada pela criança seria dum valôr muito dubio: criança que não costumasse lavar os dentes e não tomasse banho, sempre fá dizendo que sim e portanto êsses dados eram bem melhor colhidos pela vigilancia do professor. Além disso, collhêr também a história das doenças era coisa muito demorada e ficava-se a perguntar se o tempo gasto na aquisição de tais dados, na maior parte inúteis, em centenas de crianças, não era menos bem empregado do que se êsse tempo fôsse occupado em uma mais larga observação.

O método que depois se usou consistia em obter dos pais o registo dos hábitos higiênicos e das doenças sofridas, no momento em que êles faziam o requerimento para a inspecção; verificou-se todavia que a informação dos pais não era ainda de confiança, e que a exigência de tantos pormenores era mais um embaraço.

Nos ultimos tempos da «missão», a prática de obter tal soma de dados foi abandonada. Êsse sistema daria aparência científica a êste trabalho sanitário mas reconhece-se actualmente que não vale a pena fazê-lo por honestamente impraticável e por improdutivo.

#### *Como se fazia a observação*

Já se disse acima que a inspecção feita pela «missão» era usualmente conhecida como «complete physical examination», embora se não quisesse dizer com isto que a inspecção fôsse de facto completa, mas sim que era feita de forma vagarosa e com a criança despida da cintura para cima. O registo desta inspecção incluia o pêso, visão, audição (anotados antes do trabalho do médico), estado de nutrição, tiroideia, estado dos olhos, ouvidos, dentes, amígdalas, naso-faringe, pulmões, coração, e condições ortopédicas. Habitualmente não se estabelecia um diagnóstico, mas antes se procurava as anormalidades que eram registadas por simples código:

- 0 — sem defeito;
- 1 — defeito tão pequeno que deixasse o médico em dúvida quanto à sua existência;
- 2 — um pequeno defeito, que não impunha levar a criança ao médico;
- X — Os defeitos X eram subdivididos em 2 X e 3 X, empregando-se o primeiro para significar que a criança tinha de ser entregue aos cuidados dum médico e 3 X para significar que era necessária a intervenção imediata do médico;



- 00 — defeito corrigido perfeitamente;  
002X — defeito corrigido imperfeitamente.

Não foi possível levar a maior minúcia as fórmulas para uso do médico observador e em hipótese alguma poderia reduzir-se essas fórmulas a uma codificação rígida visto terem sempre por base a perícia e o juízo de quem observa.

Os resultados de cerca de 13.000 inspecções estão inscritos nos quadros 5 e 6, e o que nelas se observou vai resumido nos paragrafos seguintes.

**PÊSO** — As crianças eram consideradas com falta de pêso quando tinham 10 %, ou mais, abaixo do pêso médio para a sua idade e altura (de conformidade com as tabelas Baldwin-Wood em que o pêso é expresso em libras e a altura em polegadas) e com pêso excessivo quando tinham 20 %, ou mais, acima do pêso médio para a sua altura e idade.

Por cada 5 crianças inspecionadas havia, em média, uma criança com falta de pêso normal.

Naturalmente tanto as crianças brancas como as negras apresentavam frequentemente falta de pêso e as percentagens respectivas são de 20,7 % e 17,3 % devendo notar-se que as médias normais de comparação foram baseadas em dados seguros só para as crianças brancas. Por outro lado, parece haver maior tendência nas crianças de côr para engordar do que nas crianças brancas. Em ambas as raças a tendência para ultrapassar o pêso cresce com a idade. Nas crianças dos 6 aos 9 anos o pêso deficiente é menos frequente do que nas crianças mais velhas.

**VISÃO** — A visão era ensaiada com quadros de Snellen, à distancia de 20 pés e geralmente com luz natural. Uma leitura de 20/20 considerava-se como normal, de 20/30 com pequeno defeito, e 20/40, ou menos, como defeito grande.

Os testes Snellen mostraram que aproximadamente 5 % das crianças teriam necessidade de usar lentes. Parecia desenharse uma maior tendência para defeitos quer pequenos quer grandes, nas crianças brancas. Os defeitos eram mais freqüentes nas crianças dos ultimos graus tanto nas crianças brancas como nas de côr; quási sempre êsses defeitos vinham dêside pequenos e verificou-se que, não tendo sido corrigidos a tempo, uma pequena percentagem de defeitos aumentava de facto com o crescimento.

**AUDIÇÃO**—Os standards não deram, no geral, qualquer bom resultado, dada a confusão e o barulho do meio.

Os registos e avaliação desses defeitos de audição só mereciam confiança para os casos de nitida surdez.

**NUTRIÇÃO** — A avaliação da nutrição era baseada na observação clinica tomando-se em consideração a vivacidade, o tonus muscular, o tecido sub-cutaneo, a forma do corpo, o cabelo, a pele e as conjuntivas. A proporção entre a altura, o pêso e a idade foi considerada como um luxo dispensável. Sôbre a opinião resultante daquêles vários factores se classificaram os vários graus de nutrição.

As crianças mal nutridas apareceram na proporção de 4,6 %, abaixo da taxa das que tinham falta de pêso, visto que essa taxa de menos nutrição foi de 16,1 % e a da falta de pêso de 20,7 %. Havia uma pequena diferença entre a incidência de má nutrição nas crianças brancas e nas de côr. Nos mais velhos eram menos freqüentes as variações em relação ao pêso e nutrição média.

**TIROIDEIA**—A gradação de avaliação tiroidea baseava-se na classificação do «United Public Health Service».

Notou-se hipertrofia da tiroideia em 0,8 % das crianças brancas e 1,4 % das negras. Alguns destes casos tinham nítida sintomatologia de hipertiroidismo.

Para ambas as raças a incidência alcança o máximo no grupo das idades dos 10 aos 13 anos.

**OLHOS E OUVIDOS** — Inflamações crônicas da conjutiva, da córnea ou das palpebras eram olhadas como defeitos e classificadas em grandes ou médios, segundo a sua natureza ou extensão.

Quanto aos ouvidos fazia-se exame otoscópico e verificava-se do estado do timpano. O excesso de cerumen, ligeira vermelhidão ou vestígio de cicatriz sem perturbação funcional foram apontados como pequenos defeitos. As supurações ou outros aspectos de inflamação crônica ou deformação foram classificados como grandes defeitos.

**DENTES** — Sôbre os dentes notava-se a carie, os dentes existentes ou os que faltavam e os mal obturados. Os pequenos defeitos incluíam carie ligeira ou queda do dente, mesmo que fôsse na muda. O grau da carie e o número de dentes atacados graduava a classificação do defeito em grande ou médio.

Tanto em defeitos pequenos (brancos 11,4 %; de côr 10,2 %) como também em defeitos médios ou grandes (brancos 40,2 %; de côr 35,4 %) a incidência era mais alta para as

crianças brancas do que para as de côr. Não obstante, havia pequena diferença entre as duas raças quando se comparavam os grupos de idades 6-9 e 10-13 anos. Do grupo dos 14 anos para cima, porém, a taxa para crianças brancas decrescia em vários pontos, enquanto a taxa para as crianças de côr subia.

Ao considerar-se estas conclusões, deve partir-se do principio de que o exame foi feito por médicos e que, talvez, se as observações fôsem feitas por dentistas, pudessem as conclusões ser mais minuciosas.

**HIGIÊNE DA BÔCA** — As conclusões tiradas quanto a defeitos dos dentes eram em parte o reflexo da falta de higiene bucal. As crianças de côr, quer absolutamente quer por grupos de idades, mostravam-se em piores condições que as brancas. Era o que se esperava visto que, praticamente, nenhuma das crianças negras tinha sido habituada a usar escôvas de dentes ao passo que algumas das crianças brancas as usavam, conheciam alguns hábitos higiênicos e sabiam que deviam conservar a bôca bem limpa.

**AMIGDALAS** — A classificação era baseada na história fornecida, na hipertrofia e aspecto das amígdalas.

A hipertrofia simples, sem sinais inflamatórios ou de prejuizo mecanico não constitua defeito. Chamou-se pequeno defeito a uma situação que requeria apenas atenção dos pais sem exigir vigilância médica.

Médios e grandes defeitos eram aquêles que já necessitavam de atenção e correccão médicas.

Por cada três examinadas havia uma criança necessitando cuidado médico quanto às amígdalas, sendo em maior número as crianças brancas que as de côr. Parecia ser pequena a diferença de incidência dos defeitos «médios» e «grandes» nos diferentes grupos de idade da mesma raça, mas a incidência nas idades 10-13 anos em ambas as raças era um pouco mais alta que nos outros grupos.

**NASO-FARINGE** — A classificação baseava-se sôbre o juizo clinico. Os pequenos defeitos incluíam a coriza aguda, a faringite ligeira, aguda ou crônica e os prejuizos respiratórios. Os defeitos médios ou grandes eram função da obstrução trazida à respiração e apurada, separadamente, para cada narina, isto é, por uma forma grosseira de avaliação, insufficientemente exacta para se poder concluir excepto no caso de considerável obstrução.

Os resultados não fôram considerados de valôr porquanto o tipo de exame, usado, raras vezes permitia ao médico deter-

minar exactamente uma alteração da naso-faringe, senão quando muito visível.

**APARELHO RESPIRATÓRIO** — Os pequenos defeitos referiam-se principalmente à bronquite aguda. Os defeitos médios e grandes incluíam a asma, a bronquite crónica, adenopatia tráqueo-bronquica e afecções pulmonares. No caso de defeitos médios ou grandes elaborava-se uma nota clinica explicativa que ficava no registo.

Os métodos usados na observação pulmonar não permitiam observar senão faltas já bem visíveis.

Um pouco menos de 1 % das crianças examinadas fôram julgadas em condições de necessitar atenção médica.

**CORAÇÃO** — Os defeitos «pequenos» do coração referiam-se a perturbações funcionais. Os médios defeitos designavam aparentes defeitos organicos com leve dilatação ou não, e sem sintomas de funcionamento perturbado. Os defeitos «grandes» indicavam condições congénitas e lesões organicas com correlativa perturbação de função.

As condições em que se faziam as inspecções não permitiam a aplicação dos testes correntes ou alguns dos modernos métodos de investigação; nestas circunstancias pode-se admitir que houvesse conclusões erradas.

Os exames do coração revelaram diferenças muito pequenas entre crianças das duas raças.

**ATITUDE** — Esta classificação era baseada sôbre opinião médica quanto ao grau de descaimento dos ombros, depressão torácica, e abdómen proeminente. A avaliação era feita sem que a criança desse por isso.

**ORTOPEDIA** — Quanto a defeitos ortopédicos olhava-se ao grau de deformação ou incapacidade funcional resultante de raquitismo antigo, cicatrizes, doenças dos ossos e das articulações, paralisias, etc.

Fôram observados defeitos ortopédicos em cêrca de 1 % das crianças inspeccionadas. O número achado em relação aos grupos de idades é tão pequeno que não tem significação estatística. As atrofias e deformidades provenientes da poliomielite, e as deformidades raquiticas e tuberculosas ocupavam o maior lugar. Havia casos de syndactilia e de retracções provenientes de queimaduras antigas.

**REGISTOS DOS RESULTADOS** — Experimentaram-se vários métodos de registo dos defeitos observados e, depois

de várias tentativas, fixámo-nos num processo orientado da seguinte forma:

1.º — Na sua fôlha diária a enfermeira visitadora apontava o grau de ensino, a escola, e depois o total dos vários defeitos relativos a amígdalas, dentes, etc. No fim de cada mês, um empregado acrescentava êstes dados às relações dos vários tipos de defeitos.

2.º — Decidiu-se, no comêço do programa, mandar uma informação aos pais das crianças inspeccionadas. Estas informações eram de três tipos.

Um era um simples relatório, de carácter congratulatório, dizendo não se terem observado defeitos mas chamando a atenção dos pais para a conveniencia de re-inspecção periódica da criança; aproveitava-se a oportunidade para lembrar a conveniencia de fazer a vacinação contra a varíola, febre tifóide e difteria.

Os outros dois tipos de informação serviam: um para dizer que determinadas condições apresentadas pela criança não eram normais e que por isso deveriam ser cuidadosamente observadas; outro, quando existiam defeitos nítidos com os n.ºs 1 e 2, para avisar o pai de que devia promover ulterior exame da criança pelo médico da familia.

Enviando informação a todos os pais interessados fugia-se à prática usual que era mandar a informação sómente quando se observava um defeito. Esta decisão foi motivada por duas condições: a) dava-se com ela publicidade ao facto do médico e enfermeira visitadora estarem trabalhando na escola; b) porque se achou de má técnica só mandar informação quando havia defeito pois que quando se dava parte de que o médico achava a criança sã logo se conseguia que os pais ficassem lisongeados e se tornassem em agentes de propaganda.

3.º — Organizava-se um mapa da classe, mostrando qual o estado de saúde das crianças inspeccionadas. Este mapa era elaborado de forma que nenhuma criança pudesse aperceber-se da sua inferioridade. O mapa que se usou era o do «United State Public Health Service» modificado de harmonia com as condições locais e onde se faziam as marcações com estrêlas azues ou vermelhas, quanto aos defeitos, às normalidades, às correções obtidas, etc. Estes quadros de parede eram particularmente necessários nesta comuna de Rutherford, porque poucas escolas rurais tinham registos das crianças.

A forma de preencher as informações para os pais e de preparar os quadros variou bastante. Nos primeiros tempos de trabalho as informações aos pais e os quadros eram preen-

chidos na repartição local, depois de se fazer a inspecção e os registos, o que tomava bastante tempo aos empregados.

Nos ultimos três anos da «missão», procedeu-se doutra maneira: quando o médico terminava a inspecção, fazia êle próprio a informação aos pais, particularmente àquêles a quem desejava chamar a atenção. Então encarregava o aluno mais velho ou o professor de escrever o nome dos pais e de inserir no quadro os dados colhidos do registo original.

Um carimbo com uma estrêla vermelha facilitava bastante a confecção do quadro. Este procedimento venceu as dificuldades já apontadas e a confecção do quadro escolar despertou considerável interêsse da parte dos alunos e professor. Assim, no fim do trabalho, cada criança inspeccionada tinha uma informação para levar aos pais e o seu nome e registo tinham sido inscritos no quadro escolar sanitário.

### *O papel da enfermeira visitadora*

Algumas funções da enfermeira visitadora no trabalho de inspecção escolar foram já indicadas mas convirá fazer a descrição delas.

Primeiro que tudo haveria a estabelecer, no meio, bôas relações; assim sucedeu tendo provindo delas a confiança com que foi recebida a observação das crianças pela população e alunos.

Viu-se que dava muito bom resultado que as enfermeiras visitadoras recomendassem ás mãis para procurar o médico depressa com a explicação de que tendo o médico de vêr muitas crianças podia não ter tempo para vêr a sua. Naturalmente esta idéa foi comunicada com tacto sem nunca implicar falta de interêsse pelo aluno de que se tratava, mas dando a impressão de que os pedidos para médico eram tantos que a custo êle poderia ter tempo de atender todos.

Nos primeiros mêses não sucedia assim mas por fim era tamanha a affluencia que foi necessário estabelecer um cuidadoso horário para acudir aos pedidos feitos.

Tendo conquistado attitude favorável da parte de professores, pais e alunos e tendo conseguido o auxilio da comunidade, a enfermeira visitadora tinha ajuda de tôda a gente no dia da inspecção à escola. Antes que o médico chegasse, como dissemos, ela devia pesar e medir, ensaiar e registar a visão e audição, e ter prontas para a inspecção sempre 6 ou 8 crianças para que se prosseguisse sem interrupção. Também lhe competia registar todos os dados de identificação.

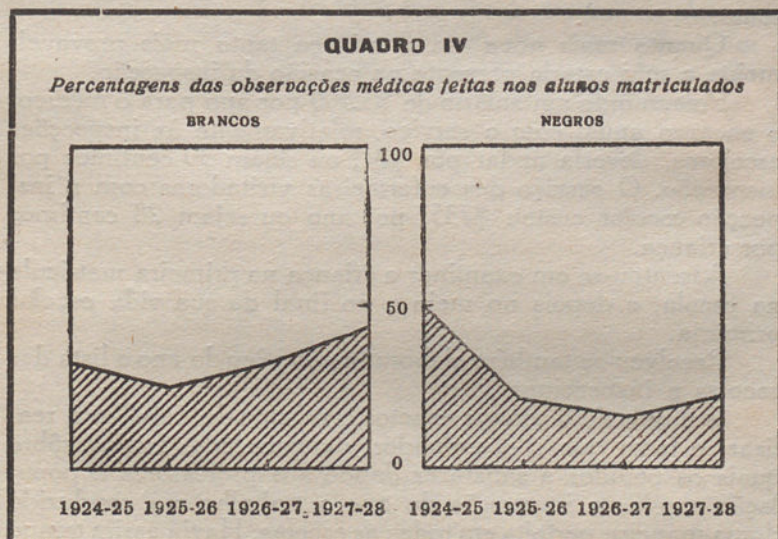
Do preenchimento do nome, morada, idade, etc., incumbia-se a quem que estivesse ou uma das crianças mãis velhas

Outra pessoa ajudava nas notificações e preparação do quadro. Tendo executado os trabalhos preliminares, antes de vir o médico, a enfermeira visitadora estava em condições de colaborar nos exames de visão e audição, pezagem e medições, e para vigiar as crianças despidas. Geralmente acompanhava as crianças timidas e as raparigas mais velhas à sala de inspecção. Estava sempre presente durante a inspecção ou quando o médico falava com os pais ou aconselhava as crianças.

#### *A extensão do serviço*

Fôram examinadas em cada ano escolar aproximadamente 2.583 crianças, 1.942 das quais eram brancas e 641 de côr, na percentagem total de 33 % de todos os matriculados. A percentagem de crianças inspeccionadas por ano escolar (quadro 4 e tabela 4) dá em média um terço das matriculas. A campanha da «blue ribbon» nas escolas brancas aumentou esta proporção nos ultimos anos, como seria de esperar.

A análise da distribuição do tempo ocupado em questões de pediatria mostra que 1.841 inspecções feitas por aquê- le serviço absorveram 11 % do seu tempo. A média de tempo dispendida para cada inspecção foi de 8,3 minutos.



Uma criança normal podia ser, naturalmente, observada em pouco tempo; quando fôsse anormal ou com bastantes defeitos, requeria mais demorada atenção. Nêsse tempo estava

incluído aquêlê que o médico gastava em falar da criança com o pai, em estimular a criança na prática de hábitos higiênicos, em fazer correções ou alguma vacinação. Como seria de esperar, as inspecções levavam mais tempo quando os pais estavam presentes do que em caso contrário.

Incidentalmente pode-se dizer que fôram adoptadas várias medidas no sentido de trazer a mãe ou o pai a assistir às inspecções. Fazia-se isso por um simples convite escrito ou pela visita pessoal da enfermeira visitadora antes da inspecção; por vezes juntava-se a cada aviso de inspecção um impresso especial convidando cordialmente o pai a assistir. O género de convites expedidos tinha, no geral, pouco efeito para o caso, e variava com a estação do ano, com a localidade, estado de tempo, etc.

Em certas escolas havia grande número de pais presentes à inspecção e noutras quási não havia nenhum. Os pais negros acompanhavam os seus filhos à inspecção em número cêrca de duas vezes maior do que os pais brancos. A maior percentagem de pais presentes deu-se no ultimo ano de trabalho visto que no fim de 1927-1928, 17 % das inspecções fôram realizadas na presença dos pais. Das crianças brancas examinadas, 15 % tinham o pai ou a mãe presente. Em 28 % das inspecções de crianças de côr, um dos pais estava presente.

Quanto mais nova era a criança tanto mais provavelmente a mãe estaria presente na ocasião da inspecção.

Presumindo um salário de \$3.500 por ano para o médico, o encargo anual com o serviço, relativamente às inspecções escolares, deveria andar por \$81, ou sejam 30 centimos por inspecção. O serviço das enfermeiras visitadoras com a inspecção escolar custou \$735, por ano ou sejam 28 centimos por criança.

Assentou-se em examinar a criança na primeira matricula na escola, e depois no meio e no final da sua vida escolar primária.

Resolveu-se também elaborar no comêço do ano a lista das escolas a inspecionar.

Isto reduziu a termos exactos o volume de trabalho a realizar e fazia que o examinador atentasse com justiça sôbre quais os pedidos a satisfazer dando aos professores e população escolar a impressão de que o trabalho era conduzido duma maneira perfeita em todas as escolas. Havia assim tempo suficiente para se prepararem para a inspecção as salas de aula nas várias povoações. Embora a observação fôsse incompleta quando realizada nas más condições que as escolas rurais ofereciam, o médico procedia com vagar procurando



formar o mais ponderado julgamento. Fazia-se uma inspecção do coração e pulmões a peito nú e havia tempo suficiente para que o médico falasse dos resultados cuidadosamente e em termos apropriados à intelligencia da criança ou dos pais. A palpação, a percussão e a auscultação impressionavam sempre a criança e o pai duma bôa maneira.

Procedia-se ordinariamente no sentido de determinar as condições dêstes órgãos, mas ainda hoje preguntamos se valeria a pena mesmo fazer qualquer observação dêles e perder nisso o tempo. A resposta, quanto à comuna de Rutherford, é francamente negativa porque as conclusões a procurar seriam para empregar na administração da saúde pública e o nosso projecto era o de observar conscientemente o maior número de crianças sem querer andar a descobrir quaisquer afecções ou deformações raras. De resto todos viamos, e já sabiamos, a raridade com que numa escola de crianças muito novas appareceria qualquer aspecto patológico pulmonar crónico, que não tivesse sido diagnosticado numa observação médica ordinária.

Portanto pode dizer-se que a inspecção era um procedimento perfeito e sufficiente quanto ao fito de atingir o objectivo adaptado às circumstancias e fins do nosso trabalho e nenhuma alteração se fez nêle até que o serviço official de saúde assumiu inteira responsabilidade das inspecções. Foi então estabelecida uma forma de registo para a inspecção em condições que pareceram mais perfectas, práticas e economicas.



## II

### A correcção dos defeitos físicos das crianças

O primeiro passo para a correcção dêsses defeitos era dado pelo médico quando, no fim da inspecção, falava com a criança e com a mãe, sôbre as condições de saúde observadas, evitando sempre pintar os males com côres sombrias e antes animando os pais com a probabilidade da criança ficar sã e acomodando, bem entendido, as suas palavras à idade da criança e à illustração dos pais.

A observação das disposições favoráveis, alcançadas da parte dos pais, professores e alunos, mostra que esta conversa do médico constituia uma parte importante do programa geral de educação sanitária escolar, sendo bem aconselhável como movimento inicial para conduzir à correcção de defeitos. Por ela se oferecia uma oportunidade para fixar em todos os interessados a idéa de que a inspecção só valeria se os seus resultados fôsem utilizados em benefício das crianças. Quando o médico falava com a criança, ou com a mãe, tomava uma posição de confiança igual à do médico que trata um doente; assim, em recato, estavam a mãe, a criança e o professor mais aptos a prestar atenção às recomendações feitas do que, como sucede geralmente, com palavras proferidas apressadamente e no meio de outras crianças.

A criança quando voltava aos trabalhos escolares, depois da inspecção, vinha a reflectir sôbre as regras de higiene, criticando-se a si própria nas suas faltas e assim naturalmente continuaria fazendo por via da instrução higiênica que iria recebendo como uma parte do seu trabalho escolar, acompanhada sempre da prática dos hábitos que aprendera

para se tornar saudável. Embora sendo impossível de deduzir, ainda, o valôr dêste sistema (como factor suficiente para despertar na criança o interêsse pelas suas condições físicas e o estímulo para uma saúde perfeita por meio da correccão dos defeitos) parecia contudo que, desta forma, se corporizava uma finalidade aos olhos da criança, bem mais evidente e proveitosamente do que se lhe fôsem dadas noções de maneira impessoal e abstracta.

Deve-se recordar que no fim da inspecção ficava sempre na sala escolar um quadro mostrando, pelas estrêlas vermelhas, as condições físicas normais e pelos espaços em branco, as anormalidades ou defeitos; tais espaços passavam depois a ter estrêlas azues quando os defeitos eram corrigidos.

Este quadro trazia uma estimulação com efeitos indiscuti-  
veis.

Enquanto as visitadoras e o professor não estavam senhores do problema, o quadro suspenso na parede, e por acção de presença, servia como uma espécie de dínamo para gerar o interêsse e entusiasmo nas crianças; embora sem dizer nada, êste quadro parecia produzir no professor e nos alunos uma impressão permanente e plena de significação como se houvesse um ponto de honra a defender depois de serem vencidas grandes barreiras e estôrvos.

E essas dificuldades seriam de facto bem vencidas por aquêle professor que trabalhasse por preencher os espaços em branco e com enorme satisfação para as crianças que viam então os seus registos já enfeitados com a estrêla azul.

Também a enfermeira visitadora fazia do problema sanitário de cada escola um fóco de interêsse e acção para a comunidade.

Nos primeiros tempos do nosso trabalho, as visitas da enfermeira visitadora eram muito disputadas pelas famílias das várias crianças que freqüentavam a escola. Com essas visitas, para observação sanitária, perpez-se um total, durante o período da demonstração, de 5.638, enquanto que o número total das visitasões de todas as espécies, feitas em proveito da criança, foi de 10.945. Firmou-se, contudo, o princípio de que as visitas deveriam ser feitas sómente em casos seleccionados e que se a enfermeira visitadora fôsse já estimada na povoação podia alcançar mais perfeita acção trabalhando com as comissões de saúde do que exclusivamente nas casas de família.

Na ultima metade da duração da nossa experiência a correccão de defeitos foi estimulada por meio de reuniões dos professores e dos pais e geralmente feita na própria escola. Nestas reuniões fôram organizadas algumas comissões de

pais e professores e das comissões de saúde locais; a enfermeira visitadora assistia a estas reuniões, depois das inspecções escolares, e apresentava as soluções a olhar, desenvolvendo desta forma uma técnica nova no trabalho rural. Se não havia comissão, a visitadora reunia com o povo local para que êste a ajudasse num trabalho que ela mostrava ser de responsabilidade para a comunidade.

Mal a atribuição lhe era distribuida devia a comissão separar os nomes das crianças em grupos segundo os seus defeitos. Assim, por exemplo, um grupo tinha defeitos das amígdalas, outro de dentes, um terceiro dos que necessitavam a vacinação anti-diftérica. Para os grupos que necessitavam outros cuidados médicos que não fôsem vacinações fazia-se uma sub-divisão e uma lista de três colunas onde eram escritos os nomes das crianças quanto às que podiam pagar, às que não podiam pagar e áquelas cuja situação económica era duvidosa (e procurava-se indagar dessa situação com todos os pormenores mas sem devassas).

O primeiro cuidado era promover uma visita da criança ao médico ou ao dentista para decisão do tratamento indicado o que não apresentava dificuldades, porque a comissão já tinha preparado êsse encontro; naturalmente nem todos os pais mandavam imediatamente os seus filhos ao médico e alguns até se recusavam a isso.

Em poucos dias, a comissão elaborava uma lista das crianças, sob a indicação dos facultativos locais e com o tratamento indicado para cada caso — operações das amígdalas, tratamento dental e outros. Sob a direcção do professor e da enfermeira visitadora (houve 826 conferencias do professor e visitadora no ano escolar de 1926-27 e 1.959 no ano de 1927-1928) preparava-se a acção da comissão. Para aquêles que não podiam pagar as operações das amígdalas faziam-se contratos com o hospital local; êsses contratos nunca eram feitos pela enfermeira visitadora mas por intermédio da comissão para se não perder a ocasião de aproveitar a iniciativa local e, consecutivamente, de a prestigiar.

Os pais que podiam pagar faziam os contratos com médicos à sua escôlha; ás comissões era vedado fazer contratos para crianças cujos pais pudessem já gastar 5 a 10 dólares.

Para efeito de educação da comunidade e para nos garantirmos dos embustes determinou-se que todos aquêles que pudessem pagar, embora pouco, fizessem os contratos com os seus médicos e, em abono da moralidade médica, pode dizer-se que nenhuma criança deixou de ser tratada por motivo da precária situação financeira da sua família.

No que respeita a contratos para tratamentos de dentes

a comissão trabalhou em bases semelhantes e a clínica dentária para serviço externo foi utilizada em determinados casos.

Os pedidos, porém, eram em número maior do que o daquêles que podiam ser admitidos e algumas comissões por meio de divertimentos nas escolas locais conseguiram fundos para pagar os tratamentos dos que não podiam fazê-los.

Para a comparência das crianças aos tratamentos solicitou-se transportes às sub-comissões respectivas e estas, por meio das comissões a que pertenciam, forneceram automoveis para transportar as crianças ao dentista, ao hospital, e para efeito de vacinações.

Constantemente a «missão» seguiu na mesma politica, consistindo em utilizar as possibilidades da comunidade e desenvolver a consciencia e responsabilidade locais. Outro elemento de importancia para essa politica foi a apresentação de certos objectivos sanitários em forma de incitamentos de maneira suficientemente concreta para serem compreendidos pelas crianças das escolas e pelas pessoas interessadas. Estes incitamentos serão mais adiante descritos mas pode-se dizer que a sua introdução permitiu que a acção sanitária sôbre a criança das escolas, sôbre o professor, sôbre a escola em si, e sôbre a comunidade, fôsem reduzidas a unidades mensuraveis e comparaveis.

A própria criança passava a compreender o fim que se pretendia e cada classe seria o somatório da compreensão dos seus alunos de modo que a escola vinha a atingir os seus fins proporcionalmente às efectivações das suas classes. Para as crianças brancas, os objectivos de incitamento eram, essencialmente, a libertação dos defeitos físicos remediáveis (ou o máximo resultado de tratamentos para os não remediáveis), vacinação contra a variola, febre tifoide, difteria, a prática de hábitos higiênicos, e a correcção de faltas no cumprimento dos seus deveres escolares.

Para as crianças de côr era necessário fazer as incitações, uma por uma, e a correcção de defeitos foi introduzida muito lentamente por se considerar relativamente pequeno o número de defeitos corrigiveis nas crianças de côr. O quadro 5 mostra o incremento, em volume, das correcções havidas nos períodos do programa «blue ribbon».

Como nenhuma outra influência, além da educação sanitária, se tinha dado na situação, deve-se pensar que o desenvolvimento da «ordem da fita azul», com o seu cunho de organização sanitária da comunidade, fôsse um incentivo para o progresso no numero das correcções conseguidas. Para completar êste conjunto de táctica e de acção administrativas, no sentido de se conseguir a correcção de defeitos, seria

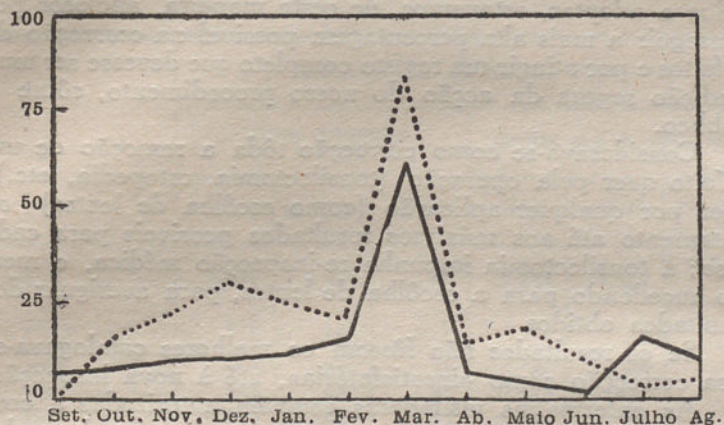
### QUADRO V

*Correcções obtidas nos dentes e nas amígdalas nos anos lectivos de 1926/27 e 1927/28*

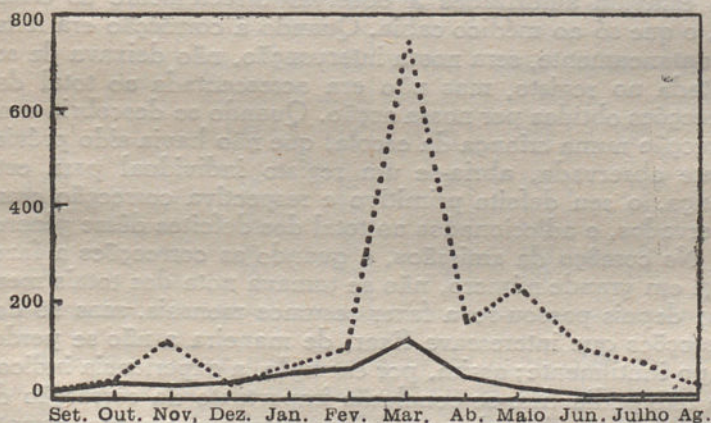
(O periodo de maior actividade do plano de fita azul foi de Novembro a Março),

— 1926-27                      ..... 1927-28

#### TONSILECTOMIAS



#### CORRECÇÕES DENTAIS



necessária uma descrição tão longa que nem acabaria, porque ela foi produto da acção de cada uma das muitíssimas pessoas que tiveram nisso interferencia. Se não fôsse tratar-se

com professores elucidados, como êstes foram, e com uma população escolar capaz de lhe apreender o valôr, teria a correcção de defeitos decorrido, de certeza, com muito mais lentidão.

### *Registo das correcções*

Responsáveis pelo estabelecimento das normas e métodos a adoptar, estávamos, de certa maneira, anciosos por conseguir a mais alta percentagem possível na correcção de defeitos e por atingir um registo completo que devesse ser uma medição segura da acção do nosso procedimento, sôbre o público.

Considerava-se como correcção tôda a remoção de um defeito quer pela operação (tonsilectomia, ortopedia, etc.), quer por qualquer aplicação (como escôlha de lentes) ou tratamento até aos máximos resultados possíveis para cada caso; a tonsilectomia impunha re-inspecção médica, o mesmo sucedendo para a escôlha de lentes, para averiguar dos resultados obtidos.

Se os resultados não fôsem os melhores catalogava-se essa correcção como «insatisfatória», até à nova inspecção.

As enfermeiras visitadoras estavam autorizadas a confirmar as informações sôbre as correcções apresentadas pelos professores, por investigação feita dentro das famílias, mas não estavam autorizadas a observar directamente as crianças, o que só ao médico cabia. Quando a correcção era feita, espontaneamente, sem nossa intervenção, não deixava de ser anotada no registo, mas não era acrescentada ao total das correcções obtidas por nossa acção. Quando se descobria uma correcção numa criança da escola, que não havia sido previamente observada, abria-se um registo individual para esta criança, o seu defeito primitivo e respectiva correcção eram observados, e adicionados ao total dos defeitos dêsse género.

No comêço da «missão», e quando as correcções a fazer eram em grande número, não se tomava nota dos totais mensais; depois passou-se a fazer resumos mensais, mas só das correcções que interessava fixar, de maneira a não se perder tempo inutilmente; assim, por exemplo, a experiencia indicou que não podia tirar-se conclusão importante da correcção de certas doenças de pele como o impetigo ou a sarna, quanto à influência do tratamento médico que lhe fôsse feito.

Persistindo embora os sumários mensais, êste sistêma foi modificado para o final do tempo da «missão», fazendo-se a anotação da correcção no registo individual da criança na



fôlha de registos. No fim do mês, fazia-se a soma dos vários tipos de correcção pelas fôlhas de registo diário.

### Os resultados

A tabela abaixo mostra o número de correcções dos defeitos de vários tipos.

#### Defeitos corrigidos

	NÚMERO DE CRIANÇAS COM :					
	Dentes obturados ou extraídos			Dentes que se limpam		
	Total	Branças	De côr	Total	Branças	De côr
<b>Total.....</b>	<b>1,931</b>	<b>1,833</b>	<b>98</b>	<b>1,184</b>	<b>1,137</b>	<b>47</b>
1924.....	133	133	0	1	1	0
1925.....	92	85	7	15	14	1
1926.....	276	259	17	68	57	11
1927.....	521	504	17	142	114	28
1928.....	909	852	57	958	951	7
	Lentes apropriadas			Operações às amígdalas ou adenoides		
	Total	Branças	De côr	Total	Branças	De côr
	<b>Total.....</b>	<b>124</b>	<b>114</b>	<b>10</b>	<b>792</b>	<b>775</b>
1924.....	16	13	3	171	166	3
1925.....	12	11	1	148	139	9
1926.....	31	28	3	111	109	2
1927.....	41	38	3	167	165	2
1928.....	24	24	0	195	194	1

Devemos dizer que o número de correcções em crianças de côr não foi satisfatório, devido às suas condições económicas, à falta de professor orientado, à falta de organização efectiva, à escassez de médicos e dentistas de côr, e às limitadas acomodações hospitalares.

Fez-se um estudo especial das crianças com defeitos das amígdalas não operadas, examinadas duas vezes no período

do da «missão», no sentido de se fazer luz sôbre a evolução dêsses defeitos. Pondo de lado os casos operados, as condições das amígdalas permaneciam imutáveis na re-inspecção em 35% das crianças brancas e em 58,8% das de côr. Em 43% das crianças brancas e 38% das de côr foi alterada a classificação de «defeitos necessitando atenção médica» para «normal» ou «pequenos defeitos».

### Grau de resultados obtidos pela correcção de amígdalas

	NÚMERO			PERCENTAGENS		
	Total	Branças	De côr	Total	Branças	De côr
Crianças com defeitos de amígdalas observadas na primeira inspecção .....	1.273	1.057	216	100.0	100.0	100.0
Tonsilectomias executadas .....	242	235	7	19.0	22.2	3.2
Sem correcção e sem mudança de classificação	494	367	127	38.8	34.7	58.8
Crianças classificadas com 2x no primeiro exame e que em segundo exame passaram a 0 ou 1 .....	537	455	82	42.2	43.1	38.0

Poder-se-á suscitar a pergunta sôbre se o êrro de classificação foi no 1.º exame ou na re-inspecção. Será melhor deduzir que deve ter havido sempre certa quota de êrro em ambos os exames porque embora a melhor vontade dos médicos nunca seria fácil estabelecer padrões para uma tal decisão. Como por outro lado decorria já para algumas crianças, entre as duas observações, um período de cinco anos, êsse espaço de tempo era suficientemente longo para explicar alterações favoráveis e impôr, portanto, mudança na classificação.

A admitir a possibilidade lógica de alterações favoráveis, pode deduzir-se, em face dos números, que em cada cem crianças, com supostos defeitos de amígdalas, houve quarenta e cinco nas brancas aproximadamente e quarenta nas de côr, que estavam completamente restabelecidas após cinco anos.

Fez-se outro estudo procurando relacionar o número de correções de defeitos das amígdalas e dentes, com a presença dos pais à inspecção e com a da visitação consecutiva. A tabela seguinte apresenta dados que podem, de certa forma, orientar um critério neste caso.

**Correcções de amígdalas e dentes nas várias crianças e em relação com a presença dos pais no momento da inspecção e com subsequente visitação**

(O quadro diz respeito só a crianças brancas no período de 1924-1928)

	Número de defeitos	Número de correções	Porcentagem de defeitos corrigidos
<b>Amígdalas: Total</b> .....	<b>2,000</b>	<b>312</b>	<b>15.6</b>
Pais presentes com subsequente visitação .....	131	39	29.8
Pais presentes sem subsequente visitação .....	212	36	16.9
Pais ausentes mas com visitação .....	384	63	16.4
Pais ausentes e sem visitação.....	1,273	174	13.6
	Número de defeitos	Número de correções	Porcentagem de defeitos corrigidos
<b>Dentes: Total</b> .....	<b>3,938</b>	<b>1,658</b>	<b>42.1</b>
Pais presentes com subsequente visitação .....	169	86	50.9
Pais presentes sem subsequente visitação .....	328	117	35.7
Pais ausentes mas com visitação .....	619	261	42.2
Pais ausentes e sem visitação.....	2,822	1,194	42.4

Escolheram-se as correções quanto a amígdalas e a dentes por reunirem factores um tanto definidos e mais ou menos idênticos como são o custo do trabalho dental ou da operação às amígdalas, a dôr que ambos causam, o risco e a necessidade eventual de hospitalização. Os dados para as

crianças de côr, em vista do número relativamente pequeno de defeitos corrigidos, pouco significam e por isso foram omitidos.

Alguns dos resultados são confusos. Quanto a defeitos de dentes deveria esperar-se que, estando os pais presentes e prosseguindo a visitadora na sua missão, disso resultasse lato efeito, mas no entanto só se fizeram correções apenas em metade dos casos.

Se por um lado a presença dos pais à inspecção faria presumir que êles tivessem real interêsse na correção, esta pequena percentagem de correções alcançada em relação com a presença dos pais, faz, por outro lado, pensar que assim não terá sucedido.

No caso de defeitos das amígdalas; 38 % dos 343 pais presentes nas inspecções receberam mais tarde a enfermeira visitadora e 23 % dos pais que não assistiram receberam também a visita.

Parece que quando os pais estavam presentes na inspecção aumentava consideravelmente a visitação por se facilitar com essa oportunidade o conhecimento entre enfermeira visitadora e os pais; se os pais não estavam presentes a visitação não tinha um grande efeito. Houve, além disso, casos em que se fez grande número de correções, sem interferência da visitação como o de uma grande escola elementar, e por isso pode perguntar-se se a visitação ao lar é sempre o melhor processo para obter a correção de defeitos nas crianças das escolas.

Na comuna de Rutherford não se procurava apenas averiguar das correções mas sim estudar o procedimento sanitário mais adequado, a fim de obter o maior número dessas correções e para isso deviam ser aproveitados sempre o estímulo da competição, a cuidadosa integração das possibilidades e compreensão da comunidade e a participação de entusiasmo, somada com o esforço rotineiro do médico, do professor e das enfermeiras visitadoras.

### A educação higiênica nas escolas rurais e como ela foi compreendida pelo meio

No sentido de se combinar a informação dos agentes sanitários com as informações obtidas junto dos professores nasceu uma secção de educação sanitária escolar, sob a direcção duma pessoa com amplo conhecimento no campo sanitário, experimentado na prática dos sistemas escolares do Sul e treinado em pedagogia. Esse lugar foi oferecido ao superintendente escolar da comuna, o oferecimento foi aceite e annunciou-se oficialmente aos professores que o director de educação sanitária escolar da «missão» seria o próprio inspector de educação higiênica das escolas da comuna.

Pode-se dizer que o sistema escolar da comuna de Rutherford era o do tipo das escolas do Sul dos Estados Unidos.

A comunidade estava despertando para a consciência da sua responsabilidade em assuntos de educação, as qualidades do corpo de ensino estavam sendo gradualmente melhoradas, e o interesse na concentração das escolas começava a aparecer. As escolas dos negros eram pobres na construção, equipamento e pessoal de ensino.

A irregularidade nas datas de abertura e encerramento das aulas e o acesso aos locais das escolas eram factores de importancia a considerar no ajustamento da actividade sanitária nêsse aspecto. Algumas escolas, especialmente das mais pequenas, abriam no começo do verão (por volta de Julho) quando a quadra parecia propícia, fechavam durante a colheita do algodão e tornavam a abrir antes do Natal.

Na primavera permitia-se outra interrupção dos trabalhos escolares no tempo da monda do algodão. Como algu-

mas das escolas de brancos e muitas das dos negros estavam afastadas das principais estradas públicas tinha de se considerar, para o caso, também as condições de comunicação.

Estabelecido oficialmente o maquinismo da acção, deveria o programa a desenvolver ser o de chamar à participação nêle os professores, os pais e os alunos; os professores quer individualmente quer nos seus grupos organizados, os pais tanto individualmente como em grupos organizados, os alunos tanto individualmente como pelas escolas e pelas classes; a Escola Normal Oficial como órgão formador de professores.

### *Adestramento dos professores*

Para despertar o interêsse geral dos professores foi organizado durante o verão de 1924, pelo Departamento de Biologia, um curso funcionando na escola normal intitulado «Health For Rurals Schools and Communities». O superintendente da comuna indicou que, na medida do possível, cada um dos professores rurais se deveria matricular nêste curso e o curso iniciou-se com vinte e cinco professores da comuna. No sentido de ilustrar o maior número de professores organizou a «missão», depois no outôno de 1924, uma série de lições semelhantes, com exemplificação para os professores que não tivessem podido frequentar o curso de verão e que fôram frequentadas por 45 professores em 9 lições de 2 horas aos sábados de manhã.

Assentou-se em fazer uma crítica pormenorizada de cada escola numa reunião de professores. Essa crítica incidiu sôbre iluminação, aquecimento, ventilação, espaço das aulas e equipamento, abastecimento e distribuição de águas, dispositivo de esgôtos, protecção contra o fogo, prevenção de accidentes e algumas outras condições da construção escolar ou das proximidades, que pudessem provocar risco. Os dados não fôram enviados à «missão» com muita rapidez e demorado, também, foi o julgamento dêles; para reforçar a importância das conclusões e esclarecer pontos duvidosos, a crítica dos professores foi seguida duma inspecção regular pelos funcionários sanitários, que visitaram minuciosamente cada uma das escolas. Além da percentagem acentuada de fraca iluminação, aquecimento e equipamento, a inspecção mostrou que eram necessárias latrinas rurais em cada uma das escolas e que a maioria dos poços não eram convenientemente protegidos.

Os professores das escolas elementares da comuna de Rutherford estavam organizados e reuniam todos regularmente,

uma vez por mês. Em cada reunião, segundo passou a ser estabelecido, podia-se tratar das questões de sanidade escolar apresentadas por meio de leituras, programas, seguidas de relatório, com exhibições documentárias de que participavam professores e alunos, todos movidos por grande estímulo.

### *Organização dos pais*

Fazia-se, simultaneamente, o possível por criar entusiasmo nos pais e isso não teria sido muito difícil de empreender se houvesse associações de pais e professores bem organizadas, e que infelizmente não existiam.

Enquanto o director da administração sanitária encorajava os dirigentes locais e promovia a formação e desenvolvimento das associações de pais e professores, as comissões de saúde locais iam-se formando também. Não existia incompatibilidade no desenvolvimento dos dois novos tipos de organização. As associações de pais e professores eram mais desejáveis, mas, em certas circunstâncias, desenvolviam-se muito lentamente para entrar em serviço imediato e, por quatro vezes mesmo, as associações de pais e professores vieram a nascer de comissões de saúde já anteriormente existentes.

Seria mais fácil cativar as crianças quando as mães, pais e professores estivessem melhor informados e mais interessados no programa sanitário mas, como o desenvolvimento das associações de pais e professores e das comissões locais não se fez rapidamente em tôda a comuna, seria imprudente aguardar que elles se fizessem para só então começar o trato com as crianças. Assim, enquanto o trabalho com os pais, professores e comunidade se ía fazendo, desenvolvia-se o trabalho com a criança das escolas. Durante os primeiros dois anos êste teve um carácter rotineiro, convidando às inspecções matinais, estimulando à prática de hábitos higiênicos, à educação física e iniciativa escolar.

Os objectivos dêste tipo de programa, para quem conhecesse a técnica de educação sanitária eram nítidos, mas foi difícil introduzi-los no espirito da criança e só vieram a ser mais efectivados com a criação da «Ordem da Fita Azul», como veremos depois.

Embora a competição que a «Ordem da Fita Azul» estabeleceu, entre as escolas, não fôsse um processo pedagógico, inviolável de ataque, a verdade é que deu o melhor resultado e não vale a pena estar a perder tempo discutindo se à criança deverá primeiro fazer-se a educação higiênica e depois correcção de defeitos ou fazer primeiro a correcção e depois a

educação. Uma e outra acção devem ser síncronas, todos os passos dados para as levar a efeito devem ser admitidos pela pedagogia, porque são úteis e dão compreensão prática. O trabalho realizado na comuna de Rutherford demonstra que o sistema educativo rural abre o caminho mais pratico e útil para atingir a saúde da comunidade e mostra também que pela compreensão e pelo entusiasmo dos professores e alunos se pode vir a obter a solução para os problemas sanitários locais de maior importancia.

O programa sanitário bazilar respeitante à criança, que foi instituído em todos os sistemas escolares, incluía incitamento para a correcção de defeitos físicos revelados pela inspecção médica, imunização contra a febre tifóide, difteria e variola, o encorajamento na prática de hábitos higiênicos que respeitam ao consumo de leite, frutos e vegetais, abundância de ar puro e sol, e períodos convenientes de descanso, sono e de limpeza do corpo. Estes objectivos fôram tratados no próprio ensino da higiene e da fisiologia às classes inferiores para, por forma indirecta, fazer o relacionamento da saúde com outros certos assuntos e demonstrações sanitárias como formação própria da instrução escolar. Depois de provocar o interesse individual por estes assuntos, foi preciso desenvolver os deveres e métodos que, para pais, professores e alunos, deviam servir de guias ao trabalho, no sentido de se promover e proteger a saúde da criança.

Estes deveres e métodos são importantes na sua descrição pormenorizada, como importantes também são algumas das deducções encontradas na sua aplicação.

O curso consistia numa lição de higiene para a quinta e sexta classes. Este tema era ensinado em três lições por semana, no ano escolar. Os professores das primeiras quatro classes faziam o seu programa para o ensino sanitário e utilizavam o respectivo material didáctico.

No sentido de permitir aos professores e estudantes uma fácil consulta, a «missão», forneceu em 1927, alguns livros de higiene que fôram circulando nas várias escolas.

### *O Registo Sanitário Diário*

Para estímulo dos hábitos higiênicos, a «missão» também forneceu, para os 3.º, 4.º, 5.º, 6.º, 7.º e 8.º graus, um registo sanitário diário para ser anotado no início e meio do ano escolar, nos meses de Setembro e Janeiro em relação a cada aluno. Nos primeiros tempos da missão forneceram-se, em Janeiro, duas cópias do registo a cada aluno, uma para ficar



na escola e a outra para ser usada em casa como estímulo para a família. Os professores do primeiro e segundo gráu, sob a direcção do director de educação sanitária, preparavam os seus planos para a compreensão e repetição de hábitos sanitários dos alunos mais novos, e faziam registo disso em um mês do ano. Nos meses em que não se fazia registo sanitário diário, os professores davam têmes para manter o interêsse pela prática de hábitos sanitários. O registo sanitário diário não foi introduzido no sistema escolar duma só vez mas primeiramente experimentado na quinta e sexta classes de higiene, por um mês, no outôno de 1924. Os professores destas classes fôram convidados a relatar as suas experiências e alvitres na primeira reunião de professores. Entretanto obtiveram e compilaram sugestões de outros professores elementares relativamente a modificações do registo, ao seu valôr, à utilidade de o tornar extensivo às outras classes elementares, sôbre os períodos mais convenientes e sôbre a frequência de períodos em que as respectivas cópias devessem permanecer em casa dos alunos.

### *Prática sanitária nas escolas*

A prática de hábitos sanitários na escola necessitava certas facilidades que os professores e crianças se esforçaram por obter. Uma dessas era a dos lavatórios. Nas escolas onde havia bomba construía-se um bebedouro e arranjava-se um sítio onde as crianças pudessem lavar as mãos debaixo de água corrente e provido de escoadouro; nalgumas das escolas o jacto da bomba corria directamente sôbre as mãos, algumas vezes a água era tomada numa vasilha. Quando não havia bomba, os professores não podiam fazer mais que deitar a água sôbre as mãos ensaboadas.

Usavam-se vários métodos para estimular o uso da toalha individual; até o pano de sacos de farinha, cortado em pedaços do tamanho de lenços, limpava bem e servia para tal fim.

O registo sanitário diário facultou aos professores em primeiro lugar a propaganda do consumo de bom leite. Embora fôsse difícil para as crianças trazer o leite para a escola, conseguiu-se isso pelo menos no tempo fresco.

Os professores das escolas rurais fôram principalmente engenhosos na descoberta de meios para conservar o leite frêsko. Deixava-se o leite numa casa que estava fechada, cujas janelas fôsem viradas ao norte, e em prateleiras ou caixas húmidas.

Conseguiu-se aumentar o consumo do leite, não só nas escolas como em casa, o que se confirmou pelo testemunho das mãis e outras pessoas de família. Soube-se também que passavam a ser mais apreciados os vegetais e os frutos, os pais deixaram de dar gulodices e o leite tomou o lugar de outras bebidas. Também se conseguiu a prática de freqüentes banhos e a lavagem diária dos dentes, e até se fizeram poesias e canções para as crianças serem incitadas a essa lavagem.

O programa de hábitos sanitários também foi bem sucedido quanto a recomendar a abundância de ar puro, sol, recreios fóra de casa, repouso e sono. Também se passou a servir uma refeição quente nalgumas escolas.

As duas escolas abertas no outôno de 1928, em Murfreesboro, tinham já a sua cantina.

As escolas rurais esforçavam-se por obter bebedouros em condições higiênicas. Para as escolas mais pequenas que não tinham pôço e bomba ou não podiam pagar a sua instalação, fôram construídos depósitos portáteis com bebedouros feitos pelos latoeiros locais; outras escolas compraram-nos e na verdade ficando mais cáros do que se fôssem executados desta maneira.

Por sugestão do serviço de saúde, os funcionários do «Fundo contra a tuberculose» ajudaram à subscrição local de donativos para algumas escolas rurais para custear a aquisição de balanças e craveiras, bebedouros higiênicos, fontes, louças sanitárias, equipamentos para lanches quentes, apetrechamento de ventilação e iluminação, equipamentos de centros de saúde e de primeiros socorros.

Só se pagavam os trabalhos depois de verificados pelo representante do departamento da saúde. Como o dinheiro assim conseguido no período de três anos não foi muito, algumas escolas conseguiram fundos locais por meio de espectáculos públicos; a proporção de dinheiro alcançado por elas era muito variável tanto que diversas escolas pequenas receberam mais, do que outras grandes.

### *Pesagem e medição*

Durante o primeiro ano da «missão», procurou-se obter balanças e craveiras para as escolas, mas não se conseguiu isso facilmente, embora os professores assim desejassem, porque não havia fundos, nem para custear as mais urgentes necessidades e a média das escolas rurais não possuía espaço para pôr tais instrumentos.

Para remediar isso, adoptou-se um plano pelo qual a

enfermeira visitadora deixava as balanças e craveiras ao cuidado do professor ou de um membro da comissão de saúde local, a fim de se fazerem as medições e pesagens, findas as quais eram devolvidas ao serviço de saúde. Marcou-se a pesagem semestral.

A Camara Municipal e as associações de pais e professores também se empenharam na aquisição de material para observação nas escolas.

### *Inspecção matinal*

Cada professor tinha de fazer todas as manhãs uma inspecção de limpeza.

O serviço de saúde organizou e distribuiu instruções acêrca dêste procedimento e fez, junto dos professores, exemplificações dessa inspecção, por intermédio das enfermeiras visitadoras para os professores e por intermédio dos médicos nas associações de professores.

Os professores velavam também pela educação física dos alunos na medida das leis, do seu conhecimento e da sua experiência.

Quando se tratava de crianças mais velhas concluiu-se que, às vezes, a estrêla no quadro era já fraco estímulo e passou a pôr-se em vez dela uma classificação em valôres. Em muitas escolas rurais e urbanas, fizeram-se bastantes chamadas telefônicas, visitas domiciliárias, conferências com os pais por encontros pseudo-casuais e diversas outras reuniões, no interesse de conseguir a correccção de defeitos, prática de hábitos higiênicos e vacinações preventivas completas.

Muitos professores, que residiam em lugares distantes da comuna, criaram o hábito de vir ao departamento de saúde, em regra nos fins do ano escolar, para confrontar os seus registos com os da enfermeira visitadora e para trazer o quadro escolar. Este convívio não só servia o fim imediato da visita, mas contribuía para se fazer um programa futuro bem coordenado e em que a enfermeira visitadora, com o professor, ligavam os seus esforços para benefício permanente da criança.

### *A «Ordem da Fita Azul»*

A certa altura, reconheceu-se que só por meio de persuasão ainda se não conseguira agitar o interesse pela correccção dos defeitos fisicos, e pela prática de vacinação contra a varíola, difteria e febre tifóide. Para remediar esta situação,

criou-se, no outôno de 1925, uma ordem de saúde escolar especificando que os seus membros deveriam ser qualificados quanto á base de saúde individual, às vacinações já feitas e quanto à prática de hábitos higiênicos e deveriam, além disso, revelar qualidades de esforço e de espirito progressivo no estudo.

O plano foi talhado para aplicação individual ou em grupo. Cada criança que correspondesse aos dados exigidos receberia uma medalha com fita azul e a escola que apresentasse mais crianças com essa fita receberia uma taça de honra oferecida pelos médicos da Comuna de Rutherford e pelo pessoal da «missão». Sôbre a lista das premiadas com fita azul os médicos atestavam das condições físicas, do estado de imunização e o professor sôbre os hábitos de higiene e trabalho escolar.

Os efeitos desta tentativa tornaram-se logo evidentes. Choveram os pedidos de observação e de vacinação para as crianças das escolas e todos os médicos e enfermeiras visitantes notaram imediatamente êsse sucesso que aumentou de ano para ano, primeiro dentro das escolas, depois das escolas para as casas, mesmo as mais afastadas nos mais remotos cantos da Comuna.

O período de distribuição da fita azul foi em 1926, de 3 mêses, de Janeiro a Abril; fôram classificadas 385 crianças, representando 23 escolas e ganhou a escola que deu uma percentagem de 36,7 % de classificados.

No segundo ano aumentaram o interêsse e os resultados da acção. Foram classificadas 1006 crianças e foi a escola de Midland, muito pequena e afastada, a que ganhou o primeiro lugar com uma percentagem de 95%.

Com a afluência tornou-se necessário, no terceiro ano, dividir as escolas em 2 grupos: o das escolas com 1 até 3 professores e o das escolas com mais de 3 professores.

Entre as primeiras foi a de Midland que tornou a ganhar com 100 %; das outras ganhou a escola de Crichlow, a maior escola elementar de Murfreesboro, com 96 %.

Nêsse ano, o total de crianças classificadas foi de 1506, o número de escolas com crianças classificadas foi de 41 e ficaram só 9 escolas, das mais pequenas, sem qualquer aluno condecorado com fita.

Arranjou-se depois uma parada dos condecorados, onde acorreram muitos pais, orgulhosos dos seus filhos que ostentavam a fita, passearam todos por todas as ruas e nessa semana foram passadas, em cinema, fotografias das crianças no dia da parada.

Em 1928, fôram também as escolas divididas em 2 grupos e, visto que o entusiasmo crescia, foi estatuído que todas as escolas atingindo 90 % da fita azul deveriam ser classificadas «Escolas de Honra» e receberiam um diplôma de honra da Saúde.

Entre as escolas pequenas, a de Salen ganhou o primeiro lugar a 100 %, com 53 crianças condecoradas, quando no ano anterior teve apenas 16. Entre as escolas grandes, a de Murray foi a primeira, com 100 % também, em 97 crianças e no ano anterior tinha apenas 7.

Entraram na competição 46 das 50 escolas elementares existentes, 33 delas tiveram melhor percentagem que no ano anterior ou mantiveram a mesma posição e três foram classificadas para o diplôma de honra.

Foram julgadas como estando corrigidas dos seus defeitos físicos, vacinadas contra a varíola, tifóide e difteria e tendo dado boas provas escolares, sempre revelando hábitos higiênicos, umas 1889 crianças das escolas elementares.

O programa e execução da Fita Azul pode ser compreendido em face do conhecimento do que, por exemplo, se passou numa escola, a de Crichlow, a maior das escolas elementares da Comuna, próximo da cidade e onde as crianças provinham de famílias, as mais ricas e as mais pobres!

Em 1924 fez-se nessa escola a observação dos defeitos físicos que se realizou ainda com muitas objecções da parte dos pais, por causa da vacinação contra a febre tifóide, varíola e difteria.

O programa da Fita Azul, que foi elaborado no verão de 1925, e anunciado para ser feito de Janeiro a Abril de 1926, deu ensejo prático de trabalho aos professores, e por eles começou a ser vencida a opposição existente.

Na primavera de 1927, vieram 100 crianças dessa escola ao serviço de saúde, acompanhadas por 3 professores e que tinham expontâneamente solicitado a vacinação. Mas, embora com êste exemplo, os professores continuavam desanimados; aos pequenos das familias pobres não se conseguia fazer correcção dos defeitos, por não haver consulta hospitalar para isso nem eles, por si, procurarem médicos e dentistas.

Contudo, no fim do ano havia 269 crianças classificadas para a *Fita Azul*. Era já um número razoável e que dava uma percentagem de 53,8 % das crianças que a escola tinha.

O director da escola ofereceu um dia feriado a cada classe em que 75 % das crianças fôsem classificadas e desta maneira a 7.<sup>a</sup> classe, a mais remissa, atingiu a bonita média de 84,07 %.

Quando a escola abriu no outono de 1927 os professores pediram que as observações dos alunos começassem o mais cedo possível e vieram ao serviço de saúde tomar conhecimento do que lá se sabia das crianças para regularem a sua acção de acôrdo commôco.

Foi nesta altura que abriu o hospital de Rutherford e isso animou os professores porque viram a possibilidade de tratar lá as amígdalas e dentes careados naquelas crianças que eram pobres.

Os pais duma criança do 8.º gráu tinham-se recusado a deixá-la vacinar e cuidar dos dentes. O professor foi a casa dela e depois foram 2 professores com a enfermeira visitadora e não se obteve qualquer resultado. Foi nêste momento que um grupo de crianças pediu licença para ir a casa do seu companheiro mostrar que tinham sido vacinadas sem sentir qualquer prejuizo ou incómodo e dali voltaram com a requisição feita por êsse pai para seu filho ser vacinado contra a febre tifóide e a difteria e com isso se obteve nessa escola 100 % de fitas azuis.

Cada professor fazia o possível para atingir essa média e como os clínicos estavam assoberbados e os dentistas muito ocupados, teve de se arranjar um processo novo de agir: fez-se uma reunião e ficou decidido que um dentista visitaria a escola para vêr o que os rapazes precisavam quanto a dentes e os professores arranjam, vendendo lunches, o dinheiro para lhe pagar.

Na quinta classe havia uma criança que estava bem corrigida salvo a respeito de lentes, mas os pais achavam que os óculos ainda serviam bem. O professor foi a casa deles e prometeu pagar o exame da criança dêse que os pais assim deixassem, sem qualquer compromisso de comprarem óculos novos. O oftalmologista receitou outros óculos, o pequeno perguntou quanto eles custariam e foi a correr para casa. No dia seguinte, de manhã, o primeiro cliente que o especialista tinha á porta, era o pequeno com o dinheiro na mão para ir comprar os óculos.

No final do período os professores das várias classes ajudavam-se uns aos outros; fez-se o apanhado de todas as crianças que não tinham fita azul e a enfermeira visitadora foi a casa deles. Conseguiu-se por êsse trabalho sustentado levar a 96% a percentagem de fitas azues na Escola; em 4 classes a percentagem foi absoluta, de 100 % e ganharam a taça de honra.

Na abertura do ano de 1928 os professores reuniram e

resolveram coordenar os esforços necessários para mais vasto alcance. Ficou assente que, em cada semana, se fizesse um relatório a respeito das concepções talhadas ou a talhar e que fôsse discutido em reuniões semanais.

No ano de 1928-1929 esta escola passou a 97 % com 497 fitas azuis e já não foi preciso que as enfermeiras visitadoras fôsem a qualquer casa, isto é, os professores desempenhavam-se do trabalho que elas faziam por já se ter criado a respectiva educação e tática e tanto assim que eles fizeram nêsse intuito 118 visitas e 205 conversas telefônicas.

### *Programa de higiene dentária*

Em parte para servir os indivíduos e por outro lado para se fazer uma idéia das necessidades rurais, dentro dêste aspecto, foi criado no último ano da «missão» um plano de higiene dentária como parte do programa geral.

O Estado de Tennessee só autorisa a prática de higiene dentária sob a direcção, e no consultório, dum dentista diplomado. Por isso foi contractada uma senhora com diploma de dentista.

As suas funções eram as de um higienista mas sem restricção na sua actividade clínica. Os exames dos dentes eram feitos pelo pediatra. A dentista foi concedido o transporte em automóvel e um equipamento da sua arte com instrumental necessário. Tinha de fazer visita a cada escola de crianças brancas e de vêr as crianças précolares nos centros de saúde, gastava quatro dias por semana nas escolas e centros rurais, um dia na consulta do hospital e meio dia ao sábado no serviço de saúde, em registos, relatório e arranjo dos instrumentos.

O seu trabalho consistiu principalmente em limpar os dentes dum limitado número de crianças em cada escola e sempre estimulando ás outras crianças o desejo de igual operação. Ela cuidava em média, dumas sete crianças, por dia de trabalho, e ia sempre fazendo certa educação sobre higiene dentária. Como as enfermeiras visitadoras e o outro pessoal da «missão» andavam muito ligados à escola achou-se prudente não os excluir do trabalho nêsse campo, mas também sem os tornar únicos responsáveis por mais uma função que lhes tirava o tempo para outras occupaões.

Êste plano foi o que nos pareceu mais próprio, embora não tenhamos dados seguros sôbre o resultado dêle.

O trabalho realizado pode ser resumido desta maneira :

Em crianças précolares houve 142 exames e 120 limpezas da bôca; em crianças da escola houve 1012 exames e 984 limpezas. Foi consumido 4 % do tempo nas crianças précolares, 48 % em crianças da escola, 8 % foi gasto em deslocamentos e 2 % em expansão educativa, 11 % em licença e doença e 27 % em serviços de gabinete e registro.

O tempo consumido nesta última parte dos trabalhos talvez tivesse sido exagerado e incluindo ocupações que, se o nosso serviço de demonstração tivesse continuado, viriam a ser eliminadas.

Com a abertura do hospital e assistência de dentistas locais foi organizada, na consulta externa hospitalar, e mantida 1 hora cada dia, excepto ao sábadô, uma secção de clínica dentária. Os dentistas faziam êsse serviço gratuitamente, mas apenas trabalhavam em crianças brancas porque não estavam costumados a cuidar dos negros.

Da experiência seguida nestes dois fins — (serviço externo de profilaxia com educação e serviço de tratamento no centro) — concluiu-se em primeiro lugar que um trabalho, em matéria de higiene dental, poderia incluir essas duas finalidades e, depois, que se podia providenciar fácilmente no sentido de desenvolver as possibilidades de tratamentos das crianças que, por inercia dos pais ou por outras razões, vivem com dentes cariados e bôcas infectadas.

O conjunto de medidas desenvolvidas nêste campo, até ao presente, não resolveu todas as necessidades, demais acumuladas por descuidos de tantos anos, mas a influência do trabalho produzido não deixou de se reflectir brilhantemente não só para a higiene dentária, como também para os outros aspectos da higiene local.

O programa de trabalho para estudantes das escolas secundárias, foi conduzido sob os mesmos objectivos que para os alunos das escolas elementares; salubridade da escola, salubridade da saúde individual e instrução higiênica. A maior parte dêsses alunos tinha já estudado princípios gerais de higiene na instrução que recebiam de ciências gerais e de biologia; portanto formavam um grupo de pessoas muito aptas já para compreender o alcance da sanidade, dêse que lhes fôsse dada orientação. Além disso como essas escolas funcionavam, quási todas, no mesmo edificio das elementares, vinham os alunos delas a ser impressionados pela nossa acção junto dos mais pequenos.

Deu-se-lhes instrução mais adequada sôbre higiene doméstica e primeiros cuidados com dentes e nela cooperavam o médico e a enfermeira visitadora com o professor.

A todas as raparigas que acabavam o curso dessas es-



colas passou a exigir-se mais um curso, durante um ano, destinado a receberem a instrução de enfermagem; mais de 160 estudantes fizeram êsse curso complementar no último ano da «missão».

---

Nas escolas dos nêgros surgiam dificuldades próprias do meio, da pobreza, da insalubridade das escolas e sua visão, do funcionamento muito irregular das aulas e dos mestres mal preparados. Portanto, o nosso trabalho foi muito mais rudimentar e, cingindo cada método ou procedimento ás difíceis condições que se nos ofereciam, ia sendo o nosso programa levado vagarosamente, actividade por actividade, e só se deixava de insistir numa medida quando se percebia que ela estava compreendida e era cumprida.

Faziam-se reuniões dos professores, sob a presidência do «inspector», para estudo e realisações; ao mesmo tempo as enfermeiras visitadoras faziam, nas escolas, exemplificações a respeito do pêso, da medida e dos primeiros cuidados com os dentes e com os bebês.

O professor da escola de Bradley fez lições sôbre higiene, regimens alimentares e várias palestras quanto ás fases do nosso programa, aparecendo na escola os médicos, de vez em quando, para entusiasmar os alunos a deixarem fazer as vacinações e a corrigir os defeitos físicos.

Á medida que se reconhecia que os professores nêgros se iam empenhando em levar os alunos à vacinação e correcção de defeitos, foi-se adoptando um processo de lhes dar estímulo e por isso se criou um diploma azul, com a apresentação mais atraente para o meio e que era oferecido ás crianças vacinadas contra a febre tifóide e varíola, dêside que obedecessem a certos requisitos e igualmente criado um prêmio para as escolas de nêgros que mais crianças tivessem com diploma azul. Deu resultado esta decisão, porque os premiados foram aumentando de ano para ano.

Em 1926-1927, fez-se campanha pela instalação de retretes nas casas dos nêgros; em 1927-1928 avançou-se na vacinação contra a difteria e em 1928-1929 começou a tratar-se da higiene dentária nos nêgros.

Mal, atravez da obra feita nas escolas, se notou que a população se tinha apercebido dos seus bons resultados, marchou-se no desenvolvimento de agremiações que fomentassem os nossos conselhos e animassem à sua applicação.

Foi nomeada uma comissão de mestres para se encontrar com o serviço de saúde a fim de serem estudadas as bases dum projecto e nêsse encontro ficou resolvido que se for-

massem umas comissões sanitárias de negros, secretariadas pelo mestre, por intermédio do qual essas comissões ficariam em ligação com o serviço de saúde e o inspetor escolar.

### Escolas de crianças negras

	Escolas em competição		Crianças qualificadas	
	Número	Porcentagem	Número	Porcentagem da média diária de assistência
1925-26.....	19	50.0	475	41.6
1926-27.....	4	12.9	37	4.4
1927-28.....	9	25.0	90	8.8
1928-29.....	13	36.1	126	13.2

O serviço de saúde dava um diploma de nomeação a cada um dos membros dessas comissões que fôram constituídas rapidamente visto que, em poucas semanas já, 30 dos mestres, das 34 escolas existentes, apresentavam os nomes que os compunham.

Elas foram principalmente aproveitadas na propaganda da construção de retretes e passaram a ser convocadas para assistirem ás reuniões mensais dos mestres.

Em Julho de 1928 fez-se uma grande reunião para que os presidentes das diferentes comissões expuzessem os resultados já obtidos.

Pensamos que o trabalho feito nêste campo ficou absolutamente de pé e poderá ser aproveitado, no futuro, pelo serviço de saúde conforme se lhe afigurar de necessidade ou desejo.

#### IV.

### Serviço de Maternidade Rural

Na comuna de Rutherford esta secção de serviço ainda mais se sentia, do que as outras, das dificuldades provindas da dispersão da população (da qual aproximadamente um terço eram negros), da enorme massa de fazendeiros (dos quais mais de 12 % eram em 1920 analfabetos), da situação económica, sobretudo dependente do algodão e principalmente da psicologia das famílias e da comunidade, muito vergada à lenda e a velhos costumes. O programa de melhoria da higiene maternal foi decidido sob a concepção de que a responsabilidade pela vida e saúde da mãe do nascituro deveria caber ao clínico tanto em sua acção domiciliária como em serviço hospitalar e portanto qualquer passo dado no sentido de proteger a mãe e o filho deveriam estar na dependência da opinião do médico assistente; por isso se fez incitação para, por tôda a forma, serem requeridos precocemente o exame e vigilância médica. E assim, embora a «missão» fizesse a devida obra de visitação, o trabalho verdadeiro não saía dos moldes strictos dum serviço médico; a «missão» fazia o trabalho de catequese para chamarem o médico e ajudava ao cumprimento das regras que êste prescrevia por conselhos dados à grávida a respeito de dieta, exercício físico, vestuário e preparativos para o parto.

Como já dissemos, os médicos em Rutherford eram bons profissionais e o seu serviço, quanto à higiene maternal, era bem conduzido mas quási só limitado aos exames pre-natais sendo estes muito reduzidos em virtude da apatia e obstáculos que o meio lhes levantava.

Um desses obstáculos era a distância a percorrer. A mulher grávida sentindo-se bem não se dispunha a andar algumas milhas para ir ao médico, nem o médico rural, obrigado a servir uma grande área e sempre cheio de afazeres, ia visitar voluntariamente uma grávida sem que o chamassem.

Outro obstáculo provinha de hábitos criados na comunidade de só chamar o médico depois de começar o trabalho do parto ou quando surgia algum acidente e, além disso, também porque não chamavam o médico, correndo bem o parto, para não serem obrigados a fazer despesa.

Por outro lado, os honorários dos médicos não eram suficientes porque sendo em média de \$20 e \$25, mal chegavam para uma regular compensação do partejamento e de 2 ou 3 visitas no período puerperal. Havia um pequeno número de partos assistidos por parteiras e de que os médicos nem chegavam a ter conhecimento.

---

O problema das parteiras não era, em Rutherford, tão agudo como em outras terras, visto que um inquérito de 1925 mostrou que havia 63 mulheres que poderiam ser classificadas como parteiras, todas tendo assistido a um ou dois partos durante os dois últimos anos anteriores. Sessenta dessas mulheres eram negras e 3 brancas, numa idade média de 57 anos. Nenhuma recebera qualquer ensino, o seu nível intelectual era baixo e apenas, entrando a cortezia na apreciação, se poderia dizer que 10 % delas sabiam ler e escrever.

Nenhuma sabia encher o boletim de nascimento capazmente, mesmo as que sabiam lêr (10 %) precisavam sempre de pessoas amigas para o preencher. Poucas compreendiam e sabiam o uso do nitrato de prata nos olhos dos recém-nascidos; embora algumas fôsem limpas, a sua higiene pessoal não era geralmente correcta; eram guiadas pela superstição e por certa crença em panaceias, emfim, autênticas parteiras de negros.

O número médio de partos assistidos por cada uma dessas 63 parteiras era menos do que 2 por ano. Pode dizer-se que sómente um terço delas tinham trabalho activo e apenas seis assistiam a um parto por mês. No total dos partos que ocorreram em 1924-1925 assistiram-lhes parteiras em 14,6 % e 80 % dos partos a que elas assistiram deram-se na população negra.

O ensejo de prestar realmente cuidados de maternidade só surgiu quando o hospital de Rutherford foi, em Maio de 1927, posto a funcionar.

Antes do hospital havia, como única facilidade de in-

ternamento para as grávidas, um ou dois quartos que os médicos lhes facultavam junto ao seu consultório. O hospital tinha serviço obstétrico de internamento e uma consulta de obstetricia também. Já em 1928 entraram no hospital 50 mulheres (4,1 por mês) ao passo que em 8 meses de 1927 apenas tinham entrado 20. O hospital tornou-se um centro de maternologia importante, sobretudo para internamento; a consulta não era tão frequentada como se desejava por causa da distância, das dificuldades de transporte e por ser ainda novidade.

---

As enfermeiras visitadoras, neste capítulo, exerceram o seu papel sobretudo por visitas às casas.

Reunir as grávidas em lições sôbre cuidados pre-natais não se afigurava coisa prática visto que para uma média de 547 partos brancos e 186 negros e numa área de 614 milhas quadradas de zona rural, a área correspondente a 10 grávidas brancas seria mais de 11 milhas e a 10 negras aproximadamente 31 milhas. Além da distância que essas mulheres teriam de percorrer há ainda a notar que elas, sobretudo as brancas, entendiam que a gravidez era assunto pessoal e íntimo e não estavam dispostas a dar parte disso nem achavam que se lhes devia falar em tudo que se referisse ao parto. Tinha por isso a visitadora de pôr em acção o melhor tacto ao desempenhar-se da sua missão junto da grávida para evitar os reparos da família e da própria mulher que ás vezes a recebia sob certa hostilidade. Com o andamento dos nossos trabalhos essa desconfiança diminuiu, mas pode dizer-se que cada novo caso a tratar se apresentava um novo problema a resolver.

Para estabelecer as relações entre os médicos e as enfermeiras visitadoras, ocupadas em serviço pré-natal, começava-se por enviar aos clínicos um officio marcando as regras de trabalho impostas ás visitadoras e que, essencialmente, dizia :

1.º — *Regras gerais* — Convencer a mulher a procurar exame do médico no comêço da gravidês, explicando-lhe a razão.

— Pedir licença ao médico para visitar a mulher, depois do exame médico, e pôr-se à sua disposição para o cumprimento dos conselhos necessários.

— A enfermeira visitadora enviaria ao médico um relatório de cada visita que fizesse à mulher.

2.º — *1.ª Visita* — Procurar convívio com a mulher e ganhar a sua confiança.

— Apurar a história dos partos anteriores e sobretudo de qualquer anormalidade que se tivesse dado nêles.

### 3.º — *Outras visitas*

Tomar pulso, temperatura e número de respirações.

Medir a pressão arterial (se o médico assim quizer ou quando não houver médico assistente).

Levar a urina para análise.

Procurar vêr se ha oedemas, varizes, dentes cariados e inquirir sôbre se ha vertigens, perturbações de visão, dispneia, enjôo ou dôres de cabeça. Quaesquer sintomas de alarme deverão ser logos comunicados ao médico pelo telefone. Dar instruções quanto à dieta, exercício físico, vestuário, repouso e funcionamento intestinal.

### 4.º — *Parto*

Só por falta de alguém mais experimentado poderia a enfermeira visitadora assistir ao parto. Durante o período pre-natal procurar-se-à dar à mulher as noções mais uteis, applicando esforços no sentido de que seja chamado o médico para o parto.

### 5.º — *Puerperio*

Fazer duas visitas quanto possível dentro da 1.ª semana e uma visita por semana até à 4.ª e mais as que fôrem julgadas necessárias. Antes de deixar a puerpera instruí-la a respeito da necessidade dum exame médico quando regressar à vida normal.

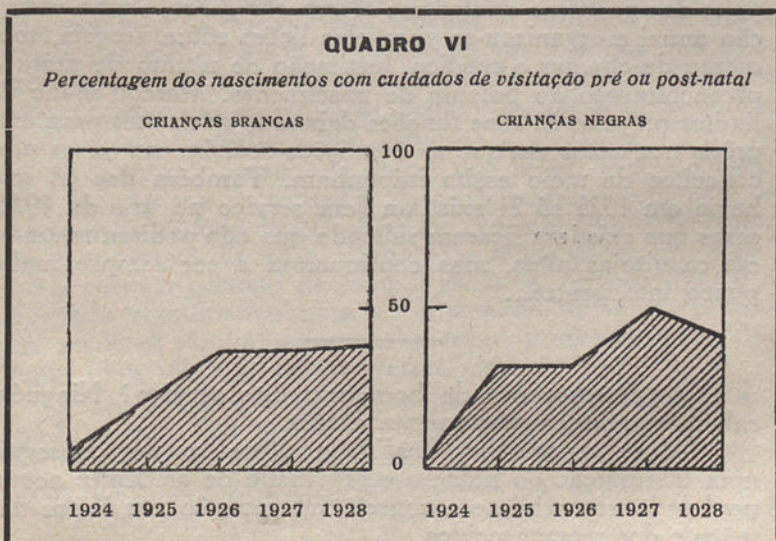
---

Depois de cada visita a enfermeira visitadora fazia o relatório para o médico assistente. Nas visitas que fôssem feitas, durante a gravidês, êsse relatório incluia as observações de pulso, temperatura, sinais subjectivos, etc., que também eram enviados por ela ao laboratório quando lá deixava a urina da grávida.

Nas visitas depois do parto a comunicação de qualquer

sintôma notado era feita ao médico pelo telefone ou por um bilhete que se lhe deixava ficar na própria casa de residência.

Durante os 5 anos da «missão» houve 3716 partos, de crianças vivas e mortas e 1076 delas (29 %) eram já casos procurados pelas enfermeiras visitadoras. O quadro 6 mostra a proporção dos casos sujeitos a cuidados prénataes. As visitas em serviço de maternidade passaram de 364 em 1924 para 1734 em 1927 e o número de indivíduos visitados passou de 196 em 1935 para 390 dois anos mais tarde. Certa diminuição no número de visitas e de indivíduos visitados que se deu em 1928 passou-se apenas quanto aos negros e pelo facto de ser interrompido o serviço da visitadora negra que, de resto, tinha trabalhado intensamente neste campo. Para os de raça branca não só não houve diminuição como até se deu o aumento de visitas e de visitados durante êsse período. Um pouco menos do que 4 foi a média das visitas por cada caso de maternologia, sujeito á vigilância, que se fez nos últimos 4 anos da «missão». A média de visitas para os brancos foi menor do que para os negros, porque a visitadora negra trabalhava em meio de mais densa população e portanto de casas mais acessíveis. Póde-se afirmar que em 22 % dos nascimentos houve cuidados prénatais com uma média de 3 a 5 visitas por caso e 26 % das mães receberam visitação no puerperio com uma média de 2 a 6 visitas para cada caso. Esta média de visitas estava em relação com a idade da grávidas, situação económica, exigência de cuidados, etc.



O momento em que a visitação tomou contacto com os casos a observar no ponto de vista maternológico variou muito. Dos 1076 casos visitados, 77,1 por cento foram seguidos já no período pré-natal e, destes, apenas 11,4 % fôram visitados só no período pré-natal, porque 65,7 % receberam visitação tanto na pré-natalidade como no puerperio; 22,9 % fôram vistas apenas no post-partum. Em mais de 800 casos, colhidos na gravidês, 17 % fôram começados a visitar antes do 5.º mês, 52 % do 5.º ao 9.º e 31 % só no 9.º mês. Não pudémos, infelizmente, obter números exactos sôbre o momento em que as mulheres consultaram os médicos pela primeira vês, como também daquêle em que os médicos já tinham sido consultados antes de ser iniciada a visitação; em todo o caso podemos informar que em 18 % do total as enfermeiras visitadoras souberam deles por informação dos médicos, em menos de 1 % pelas parteiras e em 81 % por informações doutras origens, geralmente parentes, vizinhos ou eventuais informadores. O aviso a fazer pelos médicos ao pessoal de visitação teve de ser incitado e, pouco a pouco, foi cumprido, sempre sendo mais freqüente para mulheres de raça branca do que para as negras.

Compreende-se que assim sucedesse desde que 96 % das brancas chegaram a ser assistidas pelos médicos, ao passo que, das negras, apenas 59 % vieram a solicitar essa assistên-cia e as outras 41 % governavam-se com as parteiras.

Em ligação com êste serviço de cuidados pré-natais e aos recém-nascidos também se procedeu a certas medidas a respeito das parteiras existentes: fôram obrigadas a uma inscrição anual e organizou-se para elas lições sôbre asepsia, momento de chamar o médico, instilação de nitrato de prata e preenchimento do boletim de nascimento. Marcou-se-lhe os limites próprios às suas funções deixando-as apenas para emprêgo nos casos em que as condições económicas ou os preconceitos do meio assim impunham. Também das 63 que havia em 1925 só 21 existiam em serviço no ano de 1928, essas que existiam ficaram sabendo que não podiam meter-se em cavalarias altas, mas continuaram a ser sempre muito pouco inteligentes...

---

Que fizemos nós de bom com êste serviço? Ninguém saberá responder exactamente a isso.

Talvez a melhor finalidade fôsse a de conseguir uma diminuição do número e gravidade de accidentes acompanhando a gravidês e a consecutiva redução nos óbitos das mães e dos recém-nascidos.



Números que quizessemos apresentar para se concluir tais resultados só teriam valor se fôsem comparados com um período de anos anteriores; ora nós não pudémos obter êsses números em termos de ser possível uma comparação exacta.

Em lugar de números podemos apresentar certos dados significativos.

Que resultados fôram atingidos com a observação precoce dos casos de gravidês?

A tal respeito também não podemos referir dados positivos em resposta, porque os médicos não deram referências exactas sôbre o momento em que tinham feito o exame pré-natal e sôbre a freqüência de visitas que faziam ás mulheres. Qualquer mais próxima dedução talvez possa ser tirada da percentagem de nascimentos: de 2265 nascimentos assistidos pelos médicos em 1926, 1927, 1928, houve respectivamente percentagens de nascimentos com assistência médica de 85,7 %, em 1926, de 85,5 em 1927 e de 88,5 em 1928. Êstes números que não permitem uma conclusão nítida denunciam comtudo uma regularidade já muito consoladora.

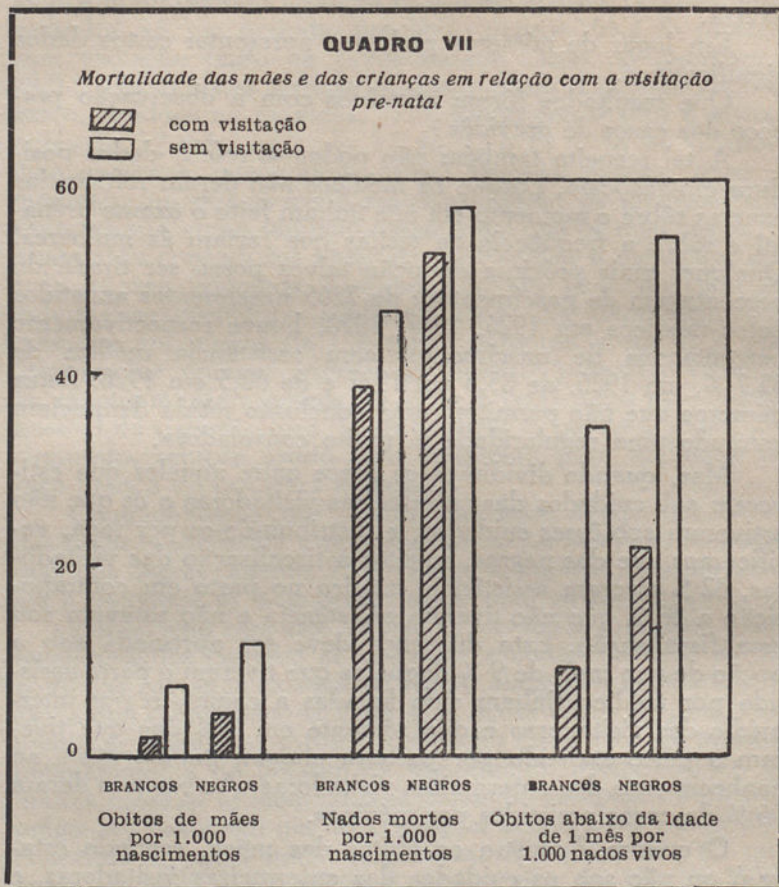
Mas, quando dividimos os casos entre aqueles que estiveram sob cuidados das enfermeiras visitadoras e os que não estiveram sob êsses cuidados, e distribuindo-os por raça, verificamos que das negras, sujeitas à fiscalisação das visitadoras, 82 % tiveram assistência médica no parto em contraposição a 46 % que não tiveram assistência e não estavam sob essa fiscalisação. Esta diferença deve ser apreciada sob a noção de que mais de 9 % daquelas que tiveram o parto assistido por médico tinham sido levadas a chamá-lo por intermédio das visitadoras e que sómente em 3 % das que tiveram o parto assistido por parteira chegou notícia dêste ao conhecimento das enfermeiras visitadoras. As brancas deram 96 % de casos assistidos por médicos.

O quadro 7 mostra os óbitos das mães, segundo estavam ou não sob os cuidados das enfermeiras visitadoras, e refere-se ao período de 1925-1928 em que nasceram 2984 crianças e morreram 20 mães. Embora os números sejam pequenos e curto o período de tempo, deles se verifica qualquer resultado significativo para os efeitos do nosso programa. Em números tão limitados não interessa porém qualquer dedução feita sôbre as causas dessas mortes.

Fazendo a mesma separação quanto aos nado-mortos, segundo as mãis estavam ou não sob vigilância do serviço, obtém-se gráficos evidenciando índices no mesmo sentido que o das mães, isto é, a favôr dos cuidados prestados.

De maneira geral pode-se pois assegurar que os cuidados

pré-natais, onde a visitadora colaborára entre o médico e a grávida, têm influência decisiva para a saúde do que vai nascer.



O quadro 7 faz a comparação dos óbitos dos recém-nascidos, filhos de mulheres que estavam sob a vigilância e dos recém-nascidos cujas mães não estavam sob essa vigilância. Não tivemos meio de fazer, entre eles, distinção quanto aos que tiveram, ou não, cuidados no momento de nascimento, mas a maior parte dos que tiveram cuidados, nessa altura, eram filhos de mulheres que estavam em vigilância pré-natal.

Por isso mais se confirma o valôr prático atingido na defesa da saúde mediante intervenção dos cuidados pré-natais.

Dividindo as causas de morte em grupos, reconhece-se que foi o das causas congênitas que dá maior relêvo para a nossa observação, pois houve 6,4 de mortes por 1.000 vivos nos sujeitos a cuidado prénatal e 25,6 por 1.000 nos que não estavam sob vigilância.

Parece então que no ponto de vista da administração da saúde pública os métodos seguidos fôram bem sucedidos.

### Mortalidade maternal e infantil em relação com a visitaçào pre-natal no período de 1925 a 1928

	Total		Branços		De cõr	
	Com visitaçào	Sem visitaçào	Com visitaçào	Sem visitaçào	Com visitaçào	Sem visitaçào
<b>Óbitos maternals</b>						
Número de nascimentos.....	812	2.172	565	1.649	247	523
Número de óbitos maternals.....	2	18	1	12	1	6
Taxa de Mortalidade por 1.000 nascimentos:						
<b>Total</b> .....	<b>2.5</b>	<b>8.3</b>	<b>1.8</b>	<b>7.3</b>	<b>4.0</b>	<b>11.5</b>
Septicémia.....	1.3	2.7	1.8	1.8	0.0	5.8
Eclampsia.....	1.2	3.2	0.0	3.7	4.0	1.9
Outras causas.....	0.0	2.4	0.0	1.8	0.0	3.8
<b>Nados-mortos</b>						
Número de nascimentos.....	812	2.172	565	1.649	247	523
Número de nados-mortos.....	35	107	22	77	13	30
Taxas de nados-mortos por 1.000 nascimentos.....	43.1	49.3	38.9	46.6	52.6	57.4
<b>Óbitos de crianças com com menos de 1 mês</b>						
Número de nados-vivos com menos de 1 mês.	777	2,065	543	1,572	234	493
Número de óbitos com menos de 1 mês....	10	81	5	54	5	27
Taxa de mortalidade por 1.000 nados-vivos:						
<b>Total</b> .....	<b>12.9</b>	<b>39.2</b>	<b>9.2</b>	<b>34.4</b>	<b>21.4</b>	<b>54.7</b>
Sífilis.....	1.3	0.5	0.0	0.0	4.3	2.0
Doenças do aparelho respiratório.....	2.6	2.4	1.8	2.5	4.3	2.0
Diarreia e interite ...	1.3	0.5	0.0	0.7	4.3	0.0
Causas congénitas ...	6.4	25.6	5.5	25.4	8.5	26.4
Causas desconhecidas ou indefenidas.....	1.3	7.3	1.9	3.9	0.0	18.2
Outras causas.....	0.0	2.9	0.0	1.9	0.0	6.1

As análises de urinas eram feitas no laboratório por comodidade de trabalho e segurança no procedimento. Não ha contudo razão que impeça a enfermeira visitadora de fazer as análises rotineiras nas casas visitadas. Esforçámo-nos por fazer a devida ficha de todos os casos de serviço prénatal dentro dos moldes habituais de serviço de visitação e arranjou-se um processo mais simples de registo para uso do serviço de saúde quando a «missão» acabou.

Um serviço de maternologia como qualquer outra função sanitária, dá resultados que podem ser bem apreciados mas que não podem ser expressos de forma numérica. Entre eles figura a conquista da aceitação e compreensão da parte do público a respeito da missão executada e da sua utilidade prática e assim, felizmente também sucedeu em Rutherford. Os médicos de igual modo, segundo se nos afigura, passaram a ligar uma maior importância ao exame precoce da grávida e á sua regular observação e reconheceram o valôr da aplicação do serviço de visitadoras nêsse delicado capítulo de defêsa sanitária.

## Sanidade dos lactantes e crianças em idade pré-escolar

A higiene a olhar nas crianças, dessa idade, teve, por base essencial, um sistema de educação mantido carinhosamente.

Os agentes dêsse trabalho fôram o pediatra e a enfermeira visitadora, em relação imediata com o médico assistente. A demonstração era executada por lições do pediatra e por visitas às casas pelas enfermeiras visitadoras e o seu objectivo era o de introduzir na consciência dos pais o valôr duma observação regular e contínua da criança e criar a noção, junto dos médicos locais, da importância dos meios preventivos que a pediatria tem em mão.

Estabeleceu-se que todos os sabados haveria na nossa séde uma consulta sôbre saúde da criança e escolheu-se êsse dia por ser aquêle em que mais gente vinha à cidade. Por estratégia conveniente não se fez qualquer esfôrço no sentido de atraír os indigentes, mas, pelo contrário, procurou-se antes captar as famílias de relativa abastança para se fixar a idéa de que as consultas sanitárias eram para ser aproveitadas por todas as classes, pois reinava a natural impressão de que essas consultas serviam só para aquêles que não podiam chamar o médico; primeiro vinham os mais categorizados e depois vieram aparecendo os outros. Bem cêdo se verificou que o serviço tinha de sêr desenvolvido. Resolveu-se então fazer consultas nas escolas à tarde depois de, na manhã, ter sido feita a observação das crianças; quere dizer, a seguir ao exame das crianças que andavam na escola, fazia-se uma consulta sôbre a saúde das crianças em idade pré-escolar. No tempo das férias,

com as escolas fechadas, continuou a fazer-se consultas por várias casas de escola. Realizaram-se estas consultas durante dois anos e depois passaram a fazer-se nos pontos e na altura em que o pediátra e a visitadora se convenciam de que havia gente que precisava delas. Só se faziam regularmente nos quatro pequenos centros de saúde montados nas quatro principais povoações da comuna. Quando êstes centros fôram inaugurados logo se pensou que êles não teriam grande freqüência visto não ser de presumir que as mãis trouxessem as crianças de grande distancia; praticamente concluiu-se que, de cada lugar, apenas uma meia duzia de crianças poderia vir com regularidade e todas as vezes que fôsse preciso enquanto que a maior parte das crianças nem uma vez poderiam aparecer. Percebeu-se que não seria bom aparecer o pediátra a fazer a consulta com pouca assistencia e então resolveu-se que só se faria a consulta depois de se ter aberto uma inscrição. Esta decisão foi muito apreciada, porque o povo se convenceu de que tinha havido interêsse em satisfazer o desejo daquêles que se inscreviam.

Primeiro fazia-se a consulta no centro uma vez por semana, de manhã, depois criou-se uma à terça-feira para o povo de Murfreesboro e arredores e outra ao sabado para a gente do campo; esta última consulta não era tão regular, porque o povo não estava costumado à pontualidade e chegava à cidade a horas desencontradas.

As crianças vinham de tôda a parte por incitação partida dos médicos locais, por efeito do serviço das visitadoras e da propaganda que as próprias mãis iam fazendo. Verificou-se com agrado que as mãis que recebiam cuidados pré-natais traziam geralmente os filhos a uma observação regular.

Para as crianças negras de menos de 6 anos havia uma consulta às sextas-feiras, de tarde, e que, no último ano da «missão», passou a fazer-se uma vez por mês e sempre sujeita a grandes variações na freqüência. Atalhava-se a essa falta com as visitas feitas às mãis que fácilmente se convenciam a aparecer. Considerando as dificuldades que tem havido em tôda a parte para interessar as pessoas mais inteligentes, e os próprios médicos, neste especial serviço sanitário não é de surpreender que seja difícil convencer as mãis negras, tão ignorantes como elas são.

Uma consulta assim levada a efeito, em vários lugares, impunha certo pensamento a respeito do equipamento necessário e suficiênte para que ela funcionasse; resolveu-se fazer duas ambulâncias, uma permanente, na séde, outra para os centros de saúde móveis, tendo cada uma delas péza-bébés, balanças, craveiras, otoscópio, stetoscópio, espátulas para

abaixar a língua, lâminas, lamelas, tubos de cultura e tudo o resto que costuma ser necessário para uma observação deste tipo. A técnica da observação era simples. Os elementos de identidade eram obtidos pelas enfermeiras visitantes e pelos membros da comissão sanitária. A história, a altura, o pêso e a visão eram colhidos pelas visitantes, e a criança já estava despida quando chegava ao pé do médico. O médico apurava melhor a história, fazia uma consciente observação da criança, aconselhava dieta, e regime.

---

Ainda que o número destas crianças observadas não tivesse sido imenso (foi de 2897), a verdade é que êsse número chega já para se tirar conclusões típicas quanto às crianças dos mesmos grupos etários, vivendo no sul dos Estados Unidos dentro de condições iguais.

As crianças eram trazidas à consulta para se verificar da sua saúde (e a grande maioria delas era aparentemente sã), ou por causa de qualquer pequeno mal que dava às mãis certa apreensão.

*Pêso* — servimo-nos de tabelas de Woodbury e tomando-as por base deduz-se que 18,7 % das crianças brancas observadas tinham 10 % menos do que o pêso que deviam ter. Falta de pêso recaía tanto nos brancos como nos negros, mais sôbre as crianças abaixo dum ano e a seguir sôbre as de 1 a 2 anos, tornando-se menos notado êsse pêso abaixo do normal no grupo de crianças de 2 a 6 anos. Olhando estas conclusões, em face das tiradas para os diferentes grupos etários de crianças das escolas, conclui-se que as crianças estão mais próximas do pêso, que devem ter, no comêço da idade escolar do que em qualquer outro período de infância, tanto antes dessa idade, como depois até à adolescência. Esta tendência dá-se nas duas raças, mas o desvio do pêso normal é mais acentuado nos brancos do que nos negros.

*Nutrição* — Juizos sôbre as condições de nutrição fôram feitos segundo as bases que a clínica oferecia incluindo os dados sôbre a côr, pele, o cabelo, mucozas, tecido celular subcutaneo, tonus muscular. Ao pêso recorria-se sempre, dando-se mais importância ao das crianças mais pequenas do que ao das mais velhas. Por êste método, chegou a deduzir-se que havia diminuição do gráu nutritivo em 18 % das crianças examinadas; para brancos e negros essa diminuição incidia sôbre as crianças de 1 a 2 anos. Parece razoavel supôr que esta

circunstância está em relação com o desmame; a média das crianças mamava até aos 14 meses e meio e até ao final do 1.º ano poucas eram as crianças brancas que tomavam outra alimentação além do leite. E ainda que as negras dêem aos filhos mais tempo de mama do que as brancas (a média era de 15,<sup>m</sup>2) também elas deixam os filhos comer antes do ano, embora mamando.

O diagnóstico do raquitismo fez-se segundo a história, sobre alterações do esqueleto, exame das epífises, cartilagens chondro-costais, bossas parietais, craniotabes, etc.

Os casos discutíveis não eram registados e é interessante de notar que, tanto nos casos ligeiros como nos acentuados, quer separadamente, quer no total, a maior incidência de raquitismo dá-se nos negros e sobretudo, para ambas as raças, entre um e dois anos; nos negros a proporção é de 81 % ao passo que nos brancos foi de 54 %. É muito provável que alguns casos de raquitismo apurados nesta altura tivessem começado nos primeiros meses da vida, porque as crianças andavam muito embrulhadas e exageradamente protegidas da luz solar. De resto, eram sujeitas a um período longo de amamentação sem adição de qualquer dieta mais e não era uso dar-lhe óleo de fígado de bacalhau, remédio óbvio mas cuja aplicação era difícil de estabelecer em tal meio, duma maneira séria.

A maior frequência de dentes cariados cabia às crianças mais velhas e sobretudo nos negros.

Quanto a nariz e garganta notava-se as alterações das amígdalas e os adenoides da naso-faringe. O critério para estabelecer se uma amígdala estava alterada era o da história clínica, aspecto local e estado dos ganglios. As alterações das amígdalas, geralmente hipertrofias, não eram freqüentes e surgiam já na proximidade da idade escolar.

Dos outros defeitos encontrados há a salientar a fimosis, o desenvolvimento do ventre, uma ou outra hérnia, sempre mais freqüentes nos negros e talvez em ligação com a sua tendência ao raquitismo.

*Extensão do serviço*—O número médio de observações de crianças, na idade pré-escolar e lactantes, foi de 905 por ano, 625 dos primeiros e 280 dos segundos. O número mais baixo foi de 514 em 1925 e o maior de 1066 em 1928. A proporção racial foi de 3 brancos para 1 negro; dada a relação da população branca para a negra (2,7 por 1), esta proporção resulta muito importante, tanto mais que era difícil trazer os negros à observação.



O número de rapazes e raparigas examinadas foi sensivelmente o mesmo.

O número de lactantes examinados foi, em comparação com o total dos lactantes existentes, de 7 % em 1925 e de 14 % em 1928.

O número de crianças observadas na idade pré-escolar atingiu o máximo em 1927, porque se conseguiu observar 13 % do total delas. Os recém-nascidos tiveram em média 1,2 a 2,4 observações por ano e as outras 1,3 a 3.

A observação, que se lhes fazia, consumiu 10,4 % do tempo do médico examinador em cada ano, cada exame levava 24 minutos e custava \$0.87 por serviço médico. Juntando-lhe o custo do serviço de visitadora que, por observação, andava em \$0.76 conclui-se que o custo total de observação importava em \$1.63.

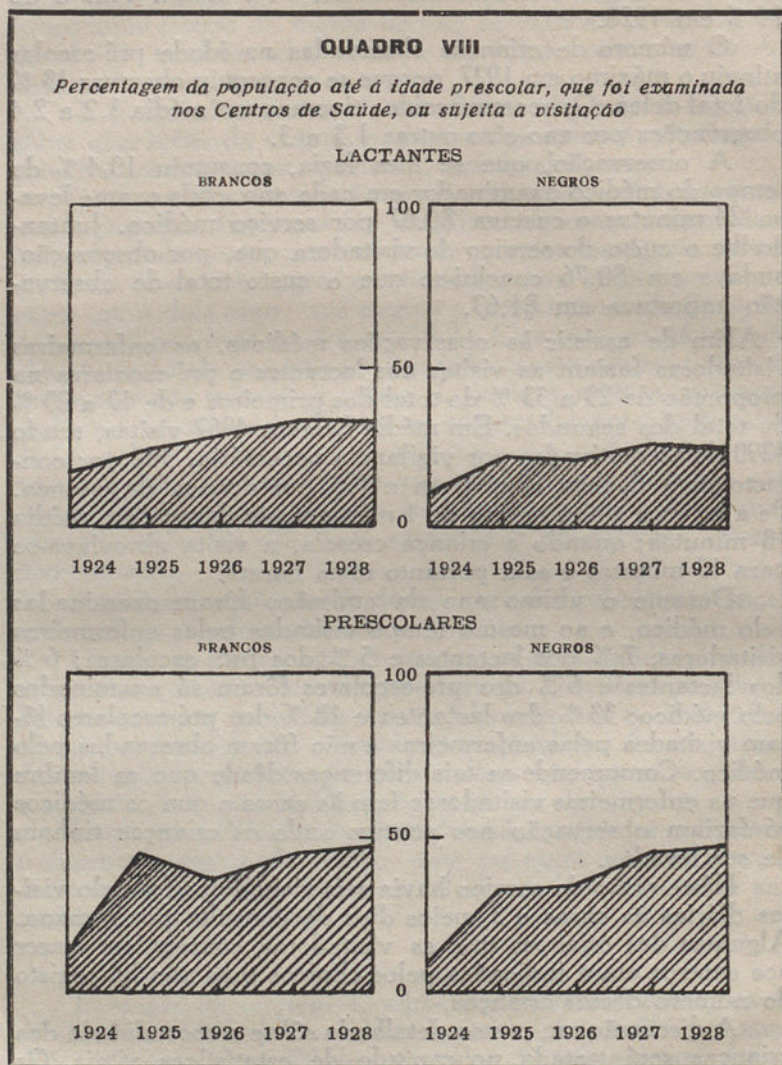
Além de assistir às observações médicas, as enfermeiras visitadoras faziam as visitas aos lactantes e pré-escolares na proporção de 23 a 33 % do total dos primeiros e de 17 a 20 % do total dos segundos. Em média fizeram 4967 visitas, sendo 4290 delas motivadas por vigilância necessária, 362 por contacto com doença contagiosa e 193 por doença da criança. Se a criança tinha menos de 1 mês a visita durava em média 18 minutos; quando a criança crescia, a visita abreviava-se para 15 minutos e saía portanto mais barata.

Durante o ultimo ano da «missão» fôram examinadas pelo médico, e ao mesmo tempo visitadas pelas enfermeiras visitadoras, 7 % dos lactantes e 5 % dos pré-escolares; 6 % dos lactantes e 6 % dos pré-escolares fôram só examinados pelo médico; 33 % dos lactantes e 18 % dos pré-escolares fôram visitados pelas enfermeiras e não fôram observados pelo médico. Compreende-se tais diferenças desde que se lembre que as enfermeiras visitadoras iam às casas e que os médicos só faziam observação nos centros onde as crianças tinham de ser levadas.

Nêste ramo de serviço havia seis visitadoras fazendo visitas diárias às casas e 3 meios dias de consulta por semana. Algumas das crianças que as visitadoras conseguiam trazer aos centros eram indicadas pelos clinicos mas não há registro do número dessas crianças.

A discussão um pouco detalhada sôbre a mortalidade das crianças será tratada no capítulo de estatísticas vitais. Os recém-nascidos são olhados na parte que se refere à higiene maternal. Fica então para vêr agora o caso das 113 mortes de crianças com mais dum mês de idade e menos dum ano decorridos, entre 2751 crianças, durante o período de 1925 a 1928, enquanto a demonstração estava correndo em cheio.

Escolheu-se êste período porque se julga que os números colhidos nêsse espaço de tempo fôram exactos. Quando se divide as 2751 crianças acima referidas entre aquelas que esti-



veram em ligação com a «missão», quer pelas consultas, quer pela visitação, quer por ambos os modos, e aquelas que não tiveram essa ligação conclui-se que o 1.º grupo era de 1748

e o segundo de 1033. Das mortes havidas deram-se 55 no 1.º grupo e 58 no 2.º e, exprimindo êsses números pela taxa em relação a 1000, conclui-se que as mortes do 1.º grupo fôram na proporção de 31,5 ‰, e as do segundo de 57,8 ‰. Como há uma nítida relação entre o abaixamento da taxa e a ligação com a «missão» pode deduzir-se que algumas causas de morte deveriam ter sido remediadas com a «missão»; os casos de doenças do aparelho respiratório, de diarreias e enterites confirmam êsse juízo mas os casos de sífilis e de doenças contagiosas parece depôrem em sentido contrário, quer dizer, as crianças assistidas de qualquer maneira pela «missão» estavam em desvantagem em relação às outras. Trata-se naturalmente dum aparente paradoxo pois grande número de crianças eram conhecidas pela visitação exactamente porque havia conhecimento da existência de doenças contagiosas no seu meio familiar e, embora ficassem sujeitas a cuidados dêse logo, algumas dessas crianças, ainda não vacinadas, eram atacadas e uma ou outra morria.

**Mortalidade das crianças conforme estavam ou não em ligação com os serviços dos centros de saúde ou de visitação no período de 1925/1928.**

	Total		Branços		Negros	
	Em ligação	Sem ligação	Em ligação	Sem ligação	Em ligação	Sem ligação
Número de crianças (nados-vivos menos os óbitos abaixo de um mês de idade) .....	1.748	1.003	1.316	740	432	263
Número de óbitos de um mês a um ano de idade.	15	58	38	36	17	22
Taxa da mortalidade por 1.000 recém-nascidos						
<b>Total</b> .....	<b>31.5</b>	<b>57.8</b>	<b>28.9</b>	<b>48.6</b>	<b>39.4</b>	<b>83.7</b>
Doenças contagiosas ...	6.3	2.0	5.3	2.7	9.3	0.0
Sífilis .....	1.7	0.0	0.8	0.0	4.7	0.0
Doenças do aparelho respiratório .....	5.8	16.9	5.3	10.8	6.9	34.3
Diarreia e enterite .....	6.9	18.9	6.8	23.0	6.9	7.6
Causas congénitas .....	3.4	2.0	4.6	2.7	0.0	0.0
Causas desconhecidas ou mal definidas .....	3.4	14.0	1.5	8.1	9.3	30.4
Outras causas .....	4.0	4.0	4.6	1.3	2.3	11.4

Ora essas crianças vinham aumentar o registo das que ficavam sob cuidados e portanto pode julgar-se que morreram de doenças contagiosas mais crianças sob nossa vigilância do que crianças que não estavam sob essa vigilância pela simples razão de que elas tinham vindo a figurar nos nossos registos exactamente por as toparmos como contactos de doenças contagiosas.

Quer dizer, se das crianças, contactos-directos de doenças contagiosas, era muito grande o número daquêles que registávamos em relação ao daquelas que nem chegávamos a conhecer (por se não ter sabido da existência do doente que lhes déra contacto) é muito natural que o maior número de mortes por doenças contagiosas sêja dentre aquêles que estavam em nosso registo. E tanto assim que o número de mortes por doença que não era adquirida por contágio foi sempre maior nas crianças que não estavam sob os nossos cuidados do que naquelas que eram visitadas, consultadas ou a cujas mãis davamos conselhos e assim succedeu conforme vai vêr-se.

A percentagem dos falecidos de bronquite, pneumonias e doenças do aparelho respiratório foi de 5,8 para as crianças em ligação com a «missão» e de 16,9 para as outras crianças.

Vamos a considerar mortes por diarreia e enterite; a fervura de água, os cuidados quanto ao leite, as regras de alimentação, a esterilização dos biberons, a atenção quanto aos excreta e a protecção da criança contra as moscas são certamente grandes factores da defeza contra essas doenças. Ora se, na realidade, temos de admitir que os nossos conselhos não fôram sempre escrupulosamente seguidos, podemos deduzir seguramente que êles tiveram influência para as taxas seguintes que se estabelecem por mortes de doença dêsse tipo, pondo em relação as crianças que receberam a nossa atenção e aquelas que não eram acessíveis aos nossos cuidados.

Para os primeiros a proporção foi de 6,9, para os segundos a proporção foi de 18,9.

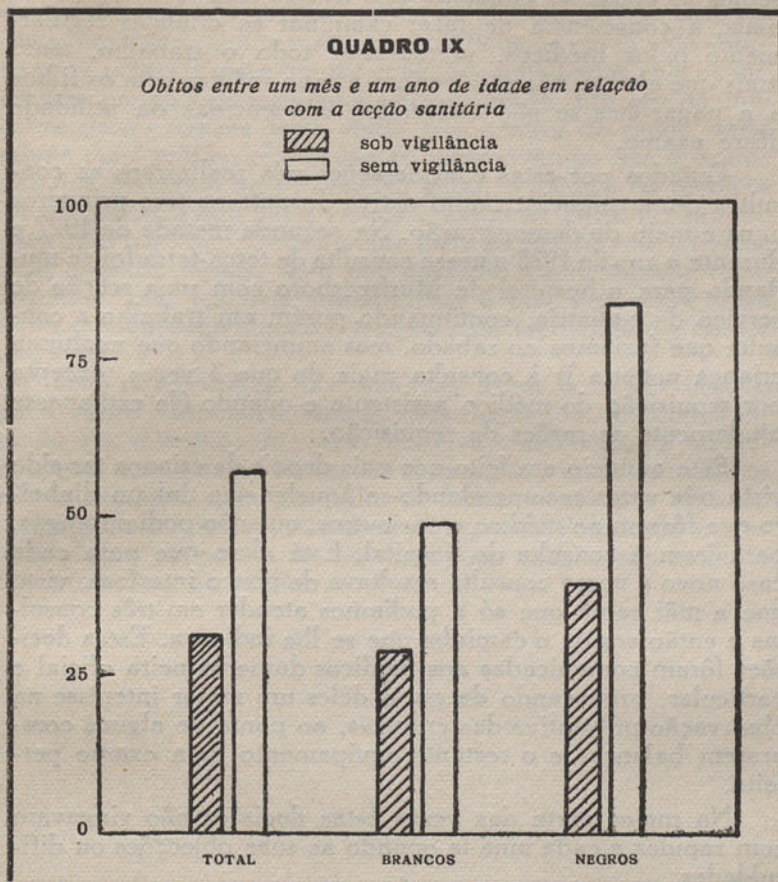
A morte, por causas congénitas, deu-se em maior proporção nas crianças sob vigilância. Fica-se em certa dúvida a respeito dessas conclusões e sobretudo porque se não pode marcar se os factores ocorrendo nessas mortes poderiam ser evitados com a acção da nossa «missão».

No grupo das crianças précolares é difficil obter números significativos e apenas alguns dados se podem fixar:

Nenhuma das 254 crianças que receberam vacina anti-diftérica, teve difteria.

Não tem um grande valôr a circunstância da maioria das tonsilectomias e tratamento dos dentes terem sido feitos a

crianças sob vigilância sanitária porque a mesma inteligência com que a mãe desejava a observação do filho era aquela



que a levava a seguir os conselhos do médico, da enfermeira visitadora ou do dentista.

Quando se passa em revista êstes 5 anos de experiência em lactantes e pré-scolares parece ter havido um real sucesso!

Era necessário primeiro vulgarizar as idéas de defesa de saúde e dos cuidados de pediatria mas essa tarefa não pertencia tanto ao serviço de saúde como aos clínicos locais e tinha de se olhar à questão de determinar se as consultas feitas por nós poderiam diminuir o entusiasmo dos clínicos afectando-lhes também os interesses. Se a «missão» exercesse essas consultas por um período muito demorado, os clínicos natural-

mente desinteressavam-se do papel que se lhes pedia e que passariam a atribuir-nos inteiramente a nós. Se interrompessemos as consultas enquanto não tivesse sido criada, para as mãis, a consciência de fazer examinar as crianças regularmente pelos médicos, perder-se-ia todo o trabalho, tanto mais que elas se não resolveriam a ir ao médico com os filhos e a pagar-lhes se não estivessem convencidas da utilidade dêsse exame.

Guiados por estas considerações nós realizámos as consultas duma maneira muito activa durante os três primeiros anos e meio da demonstração. Na segunda metade de 1927 e durante o ano de 1928 a nossa consulta de terça-feira foi-se mudando para o hospital de Murfreesboro com uma secção de serviço de pediatria, continuando porém em trabalho a consulta que fazíamos ao sabado, mas anunciando que nenhuma criança poderia ir à consulta mais do que 3 vezes, excepto por requisição do médico assistente e quando êle explanasse nítidamente as razões da requisição.

Este anúncio era feito aos pais depois da criança ter sido vista três vezes recomendando-se àqueles que tinham dinheiro que fôsem ao médico e aos outros, que não podiam pagar, para irem à consulta do hospital. Está claro que para cada caso novo a nossa consulta resultava de pouco interesse, visto que a mãe sabia que só a podiamos atender em três consultas e então seguia o caminho que se lhe indicava. Estas decisões fôram comunicadas aos médicos duma maneira oficial e particular, provocando da parte dêles um maior interesse na observação preventiva das crianças, ao ponto de alguns comprarem balanças e o restante equipamento para exame perfeito.

Na maior parte das vezes estas decisões não vingavam com rapidez e cada uma ía opondo as suas objecções ou dificuldades.

Assim, por exemplo, um médico quis que se lhe mandassem todos os casos da sua clinica depois de terem sido vistos na nossa consulta uma vez e fez-se-lhe a vontade. Um outro queria que todos os seus casos fôsem vistos todas as vezes na consulta, mas não se fez o que êle queria. No geral, porém, aceitavam o que propunhamos.

Quando se enviava a criança ao médico mandava-se-lhe o sumário da ficha e dizia-se à enfermeira visitadora para ter cuidado em que essa transferênciã da criança, da nossa consulta para a do médico, se fizesse em bons termos. Este processo foi seguindo mas não estava claramente afinado no ano de 1928 e por isso a «missão» ficou ainda subsistindo, na parte

de pediatria, para o ano de 1929, a fim de ajustar todas as possibilidades e dificuldades.

Discutiu-se muito quanto às relações do médico local, quer da cidade quer do campo, com esta higiene dos lactantes e dos pré-scolares. Duma maneira geral ficou-se em dúvida sobre se seria possível fazer muitas consultas espalhadas pela comuna sem prejuízo do restante serviço sanitário. Em vez de consultas para crianças desta idade, nos centros de saúde, seria talvez mais prático realizá-las ao mesmo tempo que o exame das que andavam na escola. No geral, o médico ou médicos locais participavam neste exame e assim se abria o caminho para criar o serviço. Conviria que cada serviço de saúde tivesse uma consulta destas, feita por inscrição e funcionando regularmente, mas em determinado local e dia, sem servir para outro qualquer fim clinico e sempre para incitamento e ensaio das mãis.

Com a associação dos médicos locais deve ser feito o pacto sobre o aspecto e duração desse serviço. E, embora convido que o serviço de saúde promova e estabeleça o funcionamento dum serviço destes em toda a parte onde os médicos não o exerçam, quer por falta de hábito, quer por falta de meios para o fazerem, não deve a responsabilidade de o executar deixar de pertencer, na mais larga escala, aos médicos que pratiquem na região.





## VI

### Elementos Estatísticos

Em vários capítulos dêste relatório se tem feito referência à morbilidade e mortalidade durante o período da experiência de Rutherford, de 1924 a 1928. Não faremos agora mais longa descrição dos aspectos referidos mas trataremos de apontar os processos de trabalho na elaboração desses dados, apresentando números e conclusões a que ainda se não aludiu especificadamente.

O Estado de Tennessee guiava-se pelo modelo estatístico da lei de 1913. Os registos de morte estavam já rigorosamente montados dêste 1917 e os dos nascimentos dêste 1927. Dêste que, segundo a lei, os registos eram colhidos e enviados para os serviços dos Estados e serviços federais eles não chegavam ás mãos do serviço de saúde local, senão por combinação particular. Na comuna de Rutherford havia 4 secções de registo estatístico, a cada uma cabendo uma larga zona do território e as suas colheitas estatísticas, eram enviadas para o serviço de saúde do Estado. Ora, como se presume, tornava-se necessário remediar esta falta e, por isso, no outôno de 1925 foi dada ao director da «missão», como «Health Officer» local, a faculdade de agente de Estado para o efeito de colher os dados de estatística vital e foi comunicado a todas as secções do registo para lhe remeterem os elementos obtidos sem receber qualquer remuneração por isso, e portanto sem sobrecarga no orçamento dos serviços de estatística.

Dentro dessa faculdade ele começou por chamar a aten-

ção dos médicos, agentes de funerais e autoridades civis sôbre a necessidade dos registos de morte e nascimento e das várias obrigações legais que lhes competiam nessa matéria.

Aos médicos, ás parteiras e agentes de funerais comunicou-se a necessidade de que os registos se fizessem duma maneira rápida e perfeita. Viu-se que os agentes de funerais entravam no caminho das desculpas para explicar a menor prontidão na apresentação das certidões de óbito e viu-se que os médicos só se desempenhavam rapidamente do preenchimento quando apenas tinham de pôr a causa de morte e a sua assinatura. Por outro lado a presteza com que o médico preenchia o boletim de nascimento estava na dependência das suas qualidades pessoais, do interêsse dos pais e da actividade da secção estatística local.

Para remediar à menor actividade destas secções exigiu-se responsabilidade plena a um empregado. Logo que os certificados eram recebidos elaborava-se uma ficha summarizando os dados de identidade, o lugar, a causa e a data de morte. Esta ficha era disposta em ficheiro por ordem alfabética para fácil consulta e elaboração dos trabalhos consecutivos. Além das certidões, por morte natural, havia a juntar as de morte violenta ou accidentes e fazia-se de tudo, o que se obtinha, o confronto com os dados recebidos no trabalho da «missão» quanto aos indivíduos mortos que com ela tinham tomado contacto.

Se faltava uma certidão pedia-se a responsabilidade ao cangalheiro com a devida repreensão. Às vezes tratando-se de nado-mortos ou morte de lactantes, nem o médico nem o agente de funerais vinham a saber dela e era o próprio «health officer» que assinava a certidão.

Quando se recebia o boletim de nascimento fazia-se também uma ficha e ao mesmo tempo elaborou-se uma lista de todos os médicos e parteiras adiante de cujos nomes se punha o número de nascimentos (mês a mês, separados por brancos e negros) que cada um participava. Esta lista servia-nos para avaliar do número de faltas que tinham cometido. Para os ilegítimos fazia-se uma ficha suplementar com o nome da mãe, seguido, entre parentezis, do nome do pai.

Fazia-se também registos sôbre especiais apuramentos como do número de nado-mortos em relação ás respectivas certidões de óbito; das mortes abaixo do ano em relação com os boletins de nascimento; dos casos de puerperio e de nascimento referidos pelas visitadoras em relação com os boletins de nascimento, e o das crianças em contacto com a «missão» em relação também com os boletins entrados.

E procurava-se a confirmação dos apuramentos feitos

em tôda a parte, nas escolas, nas igrejas, em quaisquer organizações cívicas, junto dos padres, etc.

Em resumo pode dizer-se que o serviço ficou desta forma montado :

- 1.º — Boletins de nascimento e certidões de óbito entregues ao «health officer» na sua capacidade oficial e nos termos da lei de estatística.
- 2.º — Procedimento mais conveniente na execução do trabalho com devida verificação.
- 3.º — Utilisação dos dados estatísticos para o trabalho de saúde pública.
- 4.º — Utilisação de todas as fontes possíveis de informação.
- 5.º — Correção rápida e perfeita de todos os registos defeituosos.
- 6.º — Influência educativa animada sob a cordealidade de relações com os médicos e, quanto possível fôsse, também com os agentes de funerais.

A circunstância de se verificar que o número médio de certidões de óbitos recebidos de 1926 a 1928 foi maior em 94 % do que nos três anos imediatamente anteriores, parece mostrar qualquer efeito util desta parte de trabalho feito pela «missão».

A mesma diferença se deu a respeito de boletins de nascimento. De 1921 a 1923 tinham sido registados 1.572 nascimentos, a uma média de 524 por ano. De 1926 a 1928 foram recebidos 2.158, a uma média, por ano, de 719, isto é, 195 em média, por cento, sôbre a média anual dos anos anteriores. Como a população era sempre estacionária, com pequena redução para os negros e ligeiro aumento para os brancos, pode deduzir-se que êsse aumento corresponde a uma estimulação partida dos serviços da «missão» que, por seu lado, ganhou nêste campo o conhecimento de elementos extremamente úteis.

### *Nascimentos e óbitos*

O número anual médio de nascimentos durante a «missão» foi de 21,4 sendo 21,5 brancos e 21,1 negros; e sendo de notar que nos anos de 1926 e 1927 nasceram mais brancos do que negros e menos em 1925 e 1928. A queda de nascimentos que se deu em 1928 em brancos e negros não se pode explicar senão como uma flutuação normal.

A média anual de óbitos para o período 1924-1928 foi

no total de 12,3 % e em relação à raça 10,7 % nos brancos e 16,9 % nos pretos. A mortalidade maior dos negros sofreu a influência de febre tifóide, influenza, tuberculose, sífilis, doenças de coração, pneumónia, nefrites, traumatismos e outras causas indefinidas. O juízo a fazer sobre as causas de morte deve ser olhado à luz do conhecimento de que as certidões nem sempre eram suficientemente completas.

Dos números de mortalidade, apurados nos diferentes anos da «missão», se deduz que é muito perigoso tirar conclusões de números referidos a curto período de tempo.

A mortalidade das crianças, até aos dois anos, andou na média da mortalidade infantil dos Estados Unidos, tendo morrido mais negros que brancos.

Houve em 1928 mais 8 mortes de crianças dessa idade do que em 1927, mas também houve neste ano menos 75 nascimentos. A maioria dessas mortes ocorreu no inverno por bronco-pneumonias.

Daquelas 8 mortes, quatro eram de negros de menos dum mês, três de brancos, também com menos de um mês e uma dum criança negra com idade entre um e dois meses.

## VII

### Fiscalização das doenças contagiosas

Quando o director da «missão» foi nomeado «health officer» da Comuna de Rutherford e Murfreesboro, em 1924, alguns dos seus deveres, definidos por lei, tinham de ser imediatamente servidos e um dos primeiros seria o da profilaxia e fiscalização das doenças contagiosas. Do estudo dos registos de alguns anos anteriores a 1924 deduz-se que as participações dos médicos não corriam em maré de oportunidade e perfeição e faz-se esta declaração sem ideia de crítica, visto que assim sucede quasi sempre onde não haja um serviço local de saúde que estimule e exija essas participações correctas e a horas.

Dos 5 anos que precederam o período da «missão», não foi possível obter números seguros quanto a morbilidade e mortalidade das doenças contagiosas. Na febre tifóide o número de mortes durante esse período era quasi igual ao número de casos participados e em dois dos anos o número dos óbitos chegou a exceder o número de casos. Na tuberculose houve um número grande de mortes sem ter havido uma só participação, o que evidentemente só succedeu porque o problema local das doenças infecciosas não era tratado de maneira efectiva e cuidada.

## Casos e óbitos de algumas doenças contagiosas

	Varíola		Escarlatina		Sarampo		Tosse convulsa	
	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos
1920.....	8	—	18	—	174	1	54	4
1921.....	46	—	14	—	2	1	25	5
1922.....	17	—	4	—	3	—	—	1
1923.....	1	—	2	—	258	9	4	—
1924.....	43	—	3	—	17	10	17	8
1925.....	89	—	52	—	356	4	1	1
1926.....	2	—	33	—	289	2	41	4
1927.....	1	—	12	—	102	—	58	7
1928.....	—	—	7	—	137	2	37	1

O sistema usado em Tennessee era o de cada médico fazer a imediata participação, pelo método mais rápido, ao «health officer» com jurisdição local e portanto a participação era feita pelo telefone. O procedimento do médico, a respeito da rapidez da participação, animaria sempre que dessa participação resultasse verdadeira acção sanitária e assim sucedeu. Quando os médicos notaram que eram postas em execução medidas de profilaxia imediatamente, a seguir à recepção das participações, a notificação das doenças passou a entrar na rotina, mas sempre com algumas excepções. A varíola, a escarlatina e difteria eram prontamente notificadas, a participação da febre tifóide era demorada algumas vezes mas a necessidade de recorrer ao serviço do laboratório local chamava a atenção sobre o caso. A participação de sarampo era demorada também, a da tosse convulsa raramente feita; a notificação da tuberculose foi aumentando, embora no geral o médico se não sentisse tão ligado à responsabilidade da participação dessa doença como à das doenças agudas. A declaração das doenças venéreas não se fazia regularmente e sómente se sabia delas através diligências especiais ou junto do clínico.

Ora a meio do período, que durou a «missão», já esse sistema estava mudado, porque se decidiu desta forma: que em cada semana fôsse enviado a cada médico um cartão com resposta paga para nêle fazer todas as participações correspondentes à semana anterior; continuou admitido o processo de ser comunicada, com maior rapidez, qualquer notificação de doença cujo conhecimento urgente interessasse à defesa da saúde mas sem embargo de essas notificações serem in-

cluidas na participação do cartão semanal, como, de resto, estava sendo aceite e com bons resultados em todos os Estados Unidos. Houve várias incompreensões; um médico, por exemplo, julgava que a notificação pelo telefone dispensaria o registo no cartão e outros vinham pelo telefone dar parte do que tinham escrito no cartão.

O sistema passou a ser seguido embora se dissesse que éle mais facilitaria um registo perfeito do que propriamente contribuiria para uma aceleração na acção profiláctica visto que as participações telefónicas eram mais rápidas. Sabe-se bem, contudo, que em matéria de participação de doenças contagiosas, em terras pequenas, as relações pessoais e a compreensão dos deveres profissionais valerão ainda mais do que o cumprimento dum dever estatuido por lei.

Nenhum médico teve de sofrer qualquer pena por falta de notificação, mas, mais ou menos amigavelmente, foram-lhes dadas instruções e conselhos, primeiro para todos e depois para um, hoje, amanhã para outro, e tivemos a consolação de reconhecer que eles acabaram por cumprir.

Recebida a participação, tratava-se de investigar e tomar as medidas necessárias.

Investigava-se segundo dois objectivos, isto é, quanto a contacto anterior e quanto á possível propagação partida do doente de que se participava. Tratando-se de febre tifóide, difteria, varíola e escarlatina fazia-se logo um inquérito epidemiológico.

Um inquérito no tipo das histórias de família era feito também quanto à tuberculose e um outro, certamente muito limitado e sem inquirição muito profunda, a respeito de doenças venéreas. Quanto à varíola só se investigava para excluir o varioloide e do sarampo só se cuidava em caso de epidemia. A poliomielite raras vezes apareceu.

Sobre medidas de isolamento (a) procedeu-se em conformidade com as ordenações do serviço de saúde e a propósito delas só em 1924 houve um episódio desagradável por se ter revoltado uma pessoa em regimen de isolamento. A rebeldia foi flagrante, o povo tomou partido e foi necessário prender o rebelde, mas o caso nunca chegou ao tribunal. O homem protestava que não era obrigado a «cumprir», porque o edital, promovendo o isolamento, tinha menos duas polgadas do que a lei determinava.

Para cada caso a isolar se fazia uma comunicação escrita onde se marcava o período mínimo para o isolamento na doença de que se tratava.

---

(a) O termo isolamento refere-se ao doente, aos familiares e aos contactos.

Nessa comunicação ia escrita a razão do isolamento e certos princípios que deviam regular as relações do médico assistente, do «health officer» e do doente. Este aviso servia para evitar confusões quanto à responsabilidade e evitava muitos embarços tanto a um como a outro, ao médico e ao «health officer». Quando as condições assim exigiam dava-se uma ajuda para sustento, limitada ao tempo do isolamento. Era fornecido um cartão com instruções sôbre desinfecção a fazer durante e no fim da doença e forneciam-se também os desinfectantes se a família os não podia comprar.

Também se solicitava aos médicos particulares que dessem instruções para se aguardar o representante da saúde em casos necessitando isolamento e a família, com o andar dos tempos, mal recebia essa indicação considerava-se isolada. Nunca se deixou de proceder assim e nunca o isolamento foi mantido além do tempo necessário.

Embora pudesse haver encontro com o assistente ou qualquer indagação directa pelo médico sanitário, a primeira visita ao caso de doença contagiosa era sempre feita pela enfermeira-visitadora.

O conceito de usar uma enfermeira visitadora de saúde pública nêsse propósito foi decidido depois de cuidadosa reflexão tendo sido olhados, como factores determinantes dessa decisão, não só a necessidade duma visita por pessoa bem treinada como também por haver mais enfermeiras visitadoras do que médicos disponíveis e pela perda de tempo que demandava se os dois, médico e enfermeira visitadora, fôsem deslocar-se 10 a 15 milhas. A entrada nas casas fazia-se sob um ar amigável, explicando-se à família que havia interesse em saber da criança ou pessoa doente e que convinha tomar prevenções contra a propagação da doença dentro da família ou na vizinhança. Em alguns casos houve recepção desagradável ou menor observância e, quando assim sucedia, a enfermeira visitadora saía de cena e o médico sanitário tomava conta do caso. Afóra as sanções empregadas por falta de vacinação contra a varíola só houve duas penalidades derivadas da fiscalisação de doenças contagiosas.

A tabela 20 mostra o número de visitas feitas pelas enfermeiras de saúde pública em serviço de doenças contagiosas. A média foi de 1439 por ano, mas êste número não tem especial significado senão para se medir o volume do serviço feito nas condições particulares que reinavam em Rutherford durante o período que estamos considerando. Naturalmente a necessidade dêste serviço variava com as exigências, com o logar e a estação do ano.

Quanto á venda de leite ou á saída de vasilhas duma



casa, onde existisse febre tifoide, difteria, escarlatina e varíola, eram proibidas. Restrições semelhantes foram aplicadas a outras doenças como a disenteria, angina e a tuberculose quando as necessidades aconselhavam. O aviso para essas imposições era feito por escrito sendo um exemplar mandado para a casa isolada e outro para quem comprava ou vendia o leite à família onde se fizera o isolamento.

Pondo de lado o trabalho com a tuberculose, verifica-se que as medidas de profilaxia contra as doenças contagiosas absorveram 8,8 % do tempo das visitadoras, custando cada visita \$0,54 e durando 16,5 minutos. O número médio de visitas feitas a cada indivíduo foi um pouco inferior a três; tratando-se de febre tifoide e aproveitando essas visitas para educação e para demonstração o número médio de visitas foi de 4.

A média de visitas, para diagnóstico, feitas em cada ano, pelo médico sanitário foi de 63. A tabela 25 mostra por espécie e por ano a conjunção de trabalho laboratorial ligado à prevenção das doenças contagiosas.

A febre tifóide existia e continuou a existir na Comuna de Rutherford. Como já foi mencionado, não mereciam confiança os registos anteriores a 1925 porque mesmo os de 1924, primeiro ano da «missão», não eram seguros. Os números obtidos nos anos seguintes podem já considerar-se dignos de fé.

O pessoal em serviço estava em contacto íntimo com o meio populacional, tomando conhecimento de tudo que se referisse a doenças contagiosas, os médicos faziam participação pronta e completa e as comissões de saúde chamavam rapidamente a atenção para os casos de febre tifoide nas suas comunas.

O quadro junto mostra a morbidade e a mortalidade anual por febre tifoide na Comuna de Rutherford para o período de 1924 a 1928 inclusivé.

Ao estudar êsses dados pôde-se tirar, por tentativas, algumas conclusões.

O aumento na morbidade que atingiu o máximo de 74 casos em 1926 está um tanto em relação com o que se observou no Estado de Tennessee visto que nêsse Estado houve 1954 casos de febre tifoide em 1925 e 3652 m 1926. A taxa de mortalidade da doença em Tennessee foi 23,8, 26,7, 25,2 e 21,6 respectivamente em 1924, 1925, 1926 e 1927.

A taxa de mortalidade em Rutherford para os mesmos anos foi 24,2, 9,1, 36,4 e 27,3.

**Casos e óbitos de febre tifóide referidos  
nas taxas de 1/100.000**

TOTAL	Comuna de Rutherford				Tennessee	Zonas rurais de outros Estados
	Casos	Óbitos	Proporção de casos	Proporção de mortes	Taxa média de óbitos	Taxa média de óbitos
1920.....	12	4	( <sup>a</sup> )	( <sup>a</sup> )	18.5	9.6
1921.....	29	16	( <sup>a</sup> )	( <sup>a</sup> )	26.1	11.9
1922.....	2	6	( <sup>a</sup> )	( <sup>a</sup> )	20.3	10.0
1923.....	9	6	( <sup>a</sup> )	( <sup>a</sup> )	21.0	8.7
1924.....	46	8	139.4	24.2	23.8	8.6
1925.....	58	3	175.9	9.1	26.7	10.5
1926.....	74	12	224.5	36.4	25.2	8.6
1927.....	62	9	188.2	27.3	21.6	7.4
1928.....	33	5	100.2	15.2	13.9	—
<i>Branços :</i>						
1924.....	35	7	146.2	29.2	18.2	6.3
1925.....	44	1	182.7	4.2	23.3	8.1
1926.....	56	9	231.1	37.1	20.9	6.5
1927.....	43	5	176.4	20.5	17.7	5.7
1928.....	27	2	110.1	8.2	—	—
<i>De côr :</i>						
1924.....	11	1	121.5	11.0	48.9	26.7
1925.....	14	2	157.5	22.5	42.1	31.3
1926.....	18	3	206.3	34.4	45.2	26.4
1927.....	19	4	221.9	46.7	40.3	21.4
1928.....	6	3	71.4	35.7	—	—

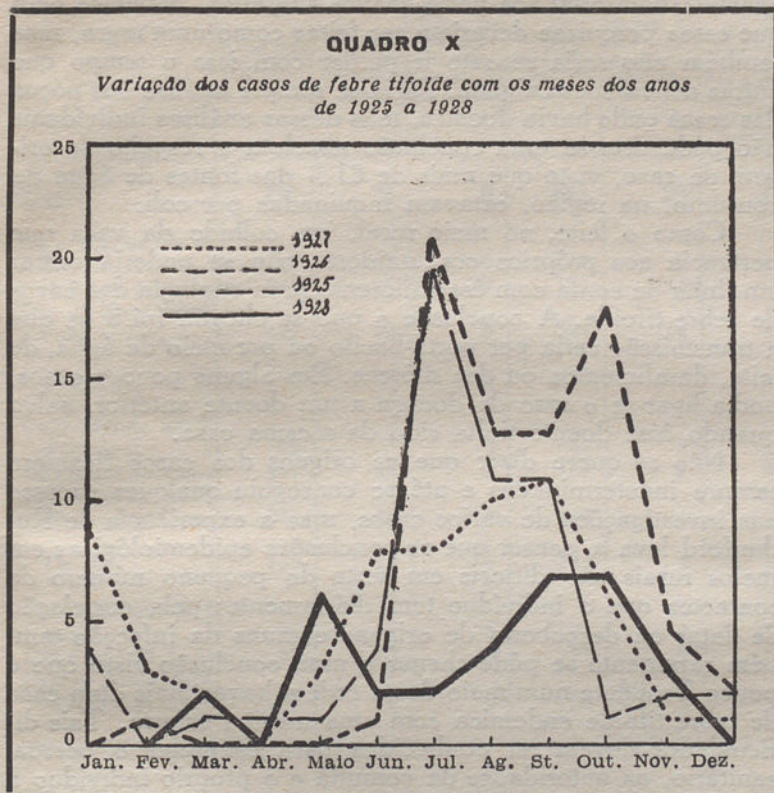
(a) Taxas não apuradas por falta de registo.

Reputamos as taxas obtidas em relação à população de Rutherford como verdadeiras porque se trata de população pouco numerosa e não sujeita a flutuações. Em 1925 houve 58 casos com 3 mortes, isto é pouco mais de 5 % de letalidade; para os outros quatro anos da demonstração a letalidade média foi aproximadamente de 16 %. A taxa de casos na população branca para os 5 anos foi de 169 por 100.000; para os negros foi de 156 por 100.000. A percentagem de mortes foi de 19 % para os negros e 12 % para os brancos.

Quanto às idades deve interessar que :

Dos 273 casos participados durante o período dos 5 anos de demonstração, 5 % eram em crianças abaixo dos 6 anos,

34 % em crianças de idade escolar (dos 6 aos 15), e 58 % nos adultos; em 3 % dos casos não vinha determinada a idade. Quando o número de casos por grupo de idade é com-



parado com o número de indivíduos existindo com essa idade a taxa é a seguinte:

Abaixo de 6 anos — 62 por 100.000;

Idade escolar (6 a 15) — 256 por 100.000;

Adultos — 149 por 100.000.

Êstes números fazem concluir que embora haja mais casos entre os adultos do que entre as crianças em idade escolar a receptividade dessas crianças para a febre tifoide é maior do que a dos adultos, e portanto tinha de se impôr execução da vacinação e outros meios de defesa contra a febre tifoide para as crianças que estavam em período escolar.

Logo que um caso de febre tifoide era participado ini-

ciava-se o estudo epidemiológico como já referimos, mas deve confessar-se que, no geral, se concluiu que na área rural era impossível fazer um apuramento. Quando havia indicação clara nêsse sentido, e quando isso era possível, fazia-se exame laboratorial aos porta-bacilos suspeitos. Sabemos bem que essas perquizas deveriam ser feitas como uma regra, mas também não seria sensato ir perder com isso o tempo que outras actividades exigiam. Fazia-se sempre análise dos pòços das casas onde havia doentes, mas dessas análises individuais não pôde tirar-se uma conclusão absoluta a respeito de origem de caso, visto que mais de 83 % das fontes de água de consumo, na região, estavam inquinadas por coli.

Como o leite, no meio rural, era colhido da vaca que pertencia aos próprios consumidores não se poderia entrar em linha de conta com êsse alimento para etiología dos casos de febre tifoide. A conclusão a que se chegou foi a de que a transmissão seria por porta-bacilo ou por meio de água, de leite, de alimentos ou das môscas. Em alguns poucos casos, podia ligar-se o caso de doença a um doente anterior, salvo quando êsse doente tinha sido da mesma casa.

Não se quiere dizer que as origens dos casos ficassem sempre indeterminadas e até se conseguiu qualquer sucesso nas investigações de vários casos, mas a experiência de Rutherford leva a pensar que as conclusões epidemiológicas em meios rurais são difíceis em vista do pequeno número de contactos que o indivíduo tem diáriamente; pela correlação de datas ou descoberta de origens comuns da infecção também raramente se pôde chegar a uma conclusão visto que é pouco freqüente num meio dessa ordem haver mais dum caso de febre tifoide endêmica com uma mesma origem. Tais dificuldades devem ser conhecidas para estimular o pessoal sanitário, as autoridades da comuna e o próprio indivíduo a cuidarem de apurar bem as coisas com esforço devotado a fim de todos se saberem defender.

**Casos de febre tifoide em indivíduos julgados ou não imunes e que fôram contactos de tíficos anteriormente aparecidos nas mesmas casas**

	Total dos contactos	Contactos já vacinados	Casos de doença em contactos já vacinados	Contactos não vacinados	Casos de doença em contactos não vacinados	Porcentagem de contactos não vacinados e que contraíram a doença
<b>Total.....</b>	<b>776</b>	<b>81</b>	<b>0</b>	<b>695</b>	<b>29</b>	<b>4.2</b>
Com menos de 6 anos .....	130	6	0	124	3	2.1
Dos 6 aos 15 anos	214	30	0	184	10	5.4
Dos 15 anos para cima .....	432	45	0	387	16	4.1
Branços .....	584	67	0	517	23	4.5
Com menos de 6 anos .....	90	2	0	88	2	2.3
Dos 6 aos 15 anos	157	25	0	132	8	6.1
Dos 15 anos para cima .....	337	40	0	297	13	4.4
De côr .....	192	14	0	178	6	3.4
Com menos de 6 anos .....	40	4	0	36	1	2.8
Dos 6 aos 15 anos	57	5	0	52	2	3.9
Dos 15 anos para cima .....	95	5	0	90	3	3.3

Apurou-se um total de 29 casos secundários, isto é seguindo um outro caso de febre tifoide na mesma casa; como o número de pessoas que fôram contactos de doentes chegou a 776, verifica-se que adoeceram 3,7 % dêstes contactos.

Nenhum daquêles que estavam imunes contraíu a doença e os não imunes contraíram-na na proporção de 4 %.

Os casos secundários em «não-imunes» brancos deram-se na percentagem de 4,4 % e em «não-imunes» negros em percentagem um pouco superior a 3,4. Quanto à incidência por grupos de idades, os números são pequenos para uma conclusão, mas nota-se que a incidência foi um pouco mais alta nos indivíduos em idade escolar do que nas crianças de menor idade e nos adultos.

As condições em que a febre tifoide poderá, no meio

rural, ser contraída, dependem essencialmente dos cuidados a tomar na defêsa da família em face do doente, e assim dentre os 29 casos secundários deram-se 9, (dos quais morreram 3), numa mesma família que se recusou obstinadamente a seguir as instruções de desinfecção dos excreta e das mãos e onde o chefe de família não acreditava que das pobres mós-cas pudesse vir doença.

Os casos de febre tifoide fôram seguidos até haver duas culturas negativas de fezes e urina, tomadas com um mês de interválo, e a primeira cultura fazia-se geralmente uma semana depois da temperatura ter chegado ao normal. Quando o doente tinha de voltar a qualquer ocupação que o fizesse mexer em gêneros alimentícios tinha de fazer requerimento pedindo licença para regressar a essa ocupação e se o não fizesse seria multado.

Fôram exigidas as provas de negatividade, para a febre tifoide das culturas das suas fezes e urinas a todas as pessoas que se ocupavam de negócio de leite e assim fôram praticadas 730 análises, para êsse efeito, em convalescentes, porta-bacilos suspeitos ou vendedores de leite, dêsde 1925 a 1928.

Quanto ao ponto de vista do diagnóstico indicou-se aos médicos a preferência da cultura de sangue sôbre a pesquisa de Widal.

Em conjunto merece atenção o estudo da relação das medidas preventivas e dos casos surgidos. De 11.760 pessoas vacinadas, (isto é, mais dum terço da população da Comuna foi vacinada durante os 5 anos) só adoeceram 8 com tifoide e nenhuma morreu.

No resto da população, portanto 2/3 dela, houve 265 casos com 37 mortes.

Dessas 11.760 pessoas vacinadas eram 85 % brancos e 15 % negros e, em relação às idades, 6 % eram crianças antes dos 6 anos, 64 % crianças dos 6 aos 15 anos e 30 % adultos. Não se considerou que as crianças tivessem imunidade, mas a vacinação nunca se fazia antes dos 2 anos salvo quando a criança estivesse em uma casa onde tivesse havido febre tifoide ou então quando a criança estivesse em condições de meio que expuzessem ao contágio duma forma muito provável.

Iniciou-se a vacinação e íamo-la praticando em todas as crianças das escolas e adultos que se apanhava à mão.

Fixou-se o princípio de que a vacinação daria segurança para dois anos.

Fez-se propaganda da vacinação nas escolas durante as aulas, abriram-se sessões de vacinação às 2.<sup>as</sup> e 6.<sup>as</sup> de tarde e aos sabados de manhã e, sempre que isso se justifi-

cava, fazia-se sessão de vacinação no local mesmo onde surgia o caso a fim de vacinar os vizinhos.

O serviço de saúde só fazia a vacinação dos adultos que fôsem contactos provados ou que fôsem indigentes. Esta resolução, inteiramente justificada, trouxe alguns embaraços porque sempre apareciam os que, não querendo compreender êsse critério, queriam ser vacinados sem pagar a vacina, inculcando-se naturalmente como expostos ao contágio; ficou contudo assente que o serviço de saúde pagaria a vacina de todas as crianças, independentemente da situação financeira dos pais, como um procedimento de utilidade para a educação do povo.

A vacina, tripla, era fornecida pelo serviço de saúde, duma maneira regular e fôram feitas 52.000 injeccões sem ter surgido qualquer infecção. Vem a proposito esta citação pela seguinte razão:

A esterilização das seringas e agulhas era feita antes de abrir a sessão de vacina pela fervura, mas as agulhas em uso, 4 ou 5 geralmente, eram, depois de cada uso, passadas à chama.

Embora se possa dizer que a esterilização dessa forma não será suficiente, a verdade é que não houve infecções e assim se evitou a perda de tempo, a que a fervura obrigava.

As sessões de vacinação eram levadas a cabo pelas enfermeiras visitadoras, auxiliadas pelos professores e membros da comissão local e à enfermeira visitadora não cabia qualquer trabalho propriamente clinico que era sempre feito pelo médico. A's enfermeiras visitadoras não era permitido vacinar contra a febre tifóide, difteria ou varíola.

Não se deve concluir desta exposição que a vacinação contra a febre tifoide fôsse considerada a base da profilaxia.

Dêsde o início da demonstração se fixou o princípio de que a salubridade deveria constituir o ponto fundamental a atender para êsse efeito. Contudo a salubridade de um distrito rural, como o da Comuna de Rutherford, apesar dos esforços da comunidade num objectivo sanitário, precisa de muitos anos para ser levada à devida altura. A vacinação foi praticada como sendo o meio de promover uma mais rápida e extensiva defêsa.

Noutro capítulo trataremos da salubridade, mas podemos dizer já que, a respeito de qualquer casa onde aparecia febre tifoide, estava determinado que fôsse visitada por um fiscal do serviço e se procedesse ao seu arranjo como à limpêsa das latrinas rurais, nas devidas condições de higiene e enquanto não fôsem executados êsses cuidados tratava-se

sempre de manter vigilância nela sendo os excreta desinfectados e enterrados.

*Variola* — Não fôram obtidos números de confiança a respeito da morbidade para a variola antes de 1924, ainda que as informações colhidas levem a supôr que ela era freqüente. Em Abril de 1924, foi participado o 1.º caso e no resto do ano mais 42, surgidos nos meses de verão, principalmente. No ano de 1925, houve também variola atingindo o número de 89 casos. Dêsde êsse tempo houve apenas 2 casos em 1926, um caso em 1927 e nenhum em 1928.

As medidas dirigidas contra a variola fôram a vacina com isolamento do doente e dos indivíduos vivendo na mesma casa. Fez-se assim, porque no geral dos casos havia sempre íntima ligação entre o doente e os sãos. Aos contactos que já tinham sido vacinados, mas não viviam na mesma casa, dava-se-lhe liberdade plena depois de os ter revacinado.

Em 1924, os registos de exame de 2149 crianças das escolas davam a presença de cicatrizes vacinais em 15,5 %, mas devemos lembrar que mais de 1.600 crianças fôram vacinadas durante êsse ano. Em algumas escolas da cidade e das maiores de campo, 31 % tinham cicatrizes de vacina enquanto que nas escolas dos meios mais pequenos era menor do que 8 a percentagem dos que apresentavam cicatrizes.

A percentagem de cicatrizes era mais elevada nos negros do que nos brancos e isso certamente devido a uma maior proporção de fôcos entre os negros e mais intensiva vacinação entre êles.

O «health officer» de Tennessee tinha a faculdade de obrigar à vacinação quando achasse necessário. Porém na Comuna de Rutherford não havia essa faculdade nem para as crianças das escolas. Depois de devido estudo decidiu-se que o público de Murfreesboro tinha a necessária compreensão para admitir que a vacinação fôsse obrigatória para as crianças da escola.

No meio rural a situação era diferente, chegando a reinar a lenda de que uma pessoa tinha sido obrigada a cortar um braço por causa da vacina e por isso se decidiu que era melhor convencê-los do que forçá-los. Se realmente o «health officer» poderia tornar obrigatória a vacinação das crianças das escolas também o mestre poderia rejeitar as crianças que não estivessem vacinadas, mas não se achou prático entregar essa função aos professores e portanto optou-se pelo processo educativo junto dos pais. Sempre que as crianças de qualquer escola estavam expostas a contágio eram vacinadas imediatamente e tanto assim que os registos das crianças examinadas nos últimos anos mostraram que 75 % das



crianças brancas e 80 % dos negros tinham cicatrizes de vacina.

O exercício da catequese para a vacinação foi feito diferentemente para os brancos ou para os negros. Vários métodos foram postos em prática para levar os pais das crianças brancas a assinar um papel pedindo a vacinação para os filhos. Com os negros não podia recorrer-se a tal processo, porque o negro rural é suficientemente desconfiado e de resto tinha razões, já apontadas, para não assinar o nome, mesmo sabendo lêr e escrever. E portanto, como nêles mais frequentemente surgia a varíola e como têm o hábito inveterado de visitar os doentes e portanto se tornam em agentes de propagação larga e rápida, foi declarada a obrigatoriedade da vacinação desde que o «health officer» a determinasse para qualquer escola.

Dos números de vacinação referentes ás crianças escolares parece, com propriedade, concluir-se que ela foi em proporção suficiente para impedir a difusão de varíola pelas escolas. Cada caso que ocorria servia para estimular a vacinação nos adultos e procuravam-se todos os seus contactos suspeitos. A's vezes foi preciso usar de meios coercitivos sobre os contactos «não-ímunos» para os constringer à vacinação; fazia-se sempre acção de convencimento e quando se não convenciam usava-se de intervenção policial imediata. Deve mesmo dizer-se que, mal souberam da possibilidade de intervenção rápida das autoridades, todos se dispuzeram a aceitar a vacinação quando eram avizados a comparecer. Pela rebusca dos contactos e pelo procedimento adequiado à posição social e à raça, com o auxílio final das disposições oficiais de obrigatoriedade, tudo se foi compondo para o melhor successo de applicação das regras de defêsa pela vacina.

O método de vacinação, usado durante a primeira metade do período de demonstração, foi uma escarificação menor do que um quarto de polegada no sentido do eixo do braço justamente abaixo da inserção deltoideia. Obteve-se 98 % de pustulas nos vacinados pela primeira vez. O método de Leake (das multiplas pressões) foi adoptado mais tarde como sendo igual, se não mais eficaz, e não causando dôr nem provocando queixume algum.

Ambos os métodos deixavam cicatriz pequena. Em 10.370 vacinações feitas não houve infecções excepto em um pequeno número de casos onde foi usado um adesivo duro e houve ferida.

Três mulheres obrigadas à vacinação apresentavam grande inchação com inflamação do braço. Elas tinham pôsto, no braço, tabaco mascado com a idéa de destruir o virus vacínico.

O braço era lavado, antes da vacinação, com acetona porque é barata, tira as escamas, as secreções e seca depressa. Não se punha qualquer penso. Houve mais casos positivos no inverno de que no verão. Ora ainda que a vacina fôsse directamente obtida do produtor ela alterava-se às vezes no tracto e sobretudo ao sol durante o verão; como o tempo quente se estendia até ao início da época escolar, convinha manter a vacina em frigorífico.

*Difteria* — A média dos casos de morte por difteria em Tennessee durante os 5 anos que precederam a demonstração foi de 14,2 por 100.000; em 1927, a média foi de 8,2. Parece pois que houve uma tendência a declinar durante os ultimos 5 anos, em Tennessee. Em Rutherford, o número de mortes foi muito pequeno para se tirar qualquer taxa (1 em 1924, 1 em 1925, 3 em 1926, 2 em 1927 e 1 em 1928) e quanto

**Casos e mortes por difteria referidos ás taxas de 1:100.000**

TOTAL	Comuna de Rutherford				Tennessee	Zonas ru- rais de outros Estados
	Casos	Óbitos	Taxa de casos	Taxa de óbitos	Taxas de óbitos	Taxas de óbitos
1920.....	7	2	*	*	16.6	12.1
1921.....	51	1	*	*	16.4	16.4
1922.....	10	3	*	*	13.4	14.0
1923.....	11	4	*	*	10.6	11.1
1924.....	35	1	106.1	3.0	8.7	8.1
1925.....	26	1	78.8	3.0	7.6	6.6
1926.....	53	3	160.8	9.1	11.9	6.2
1927.....	21	2	63.7	6.1	8.2	6.3
1928.....	24	1	72.9	3.0	9.2	—
<i>Branços:</i>						
1924.....	35	1	146.2	4.2	9.6	8.4
1925.....	23	1	95.5	4.2	8.1	6.7
1926.....	46	3	189.8	12.4	12.1	6.3
1927.....	17	0	69.7	0.0	8.1	6.4
1928.....	23	1	93.8	4.1	—	—
<i>De côr:</i>						
1924.....	0	0	0.0	0.0	4.5	5.8
1925.....	3	0	33.7	0.0	5.2	6.0
1926.....	7	0	80.2	0.0	10.8	6.0
1927.....	4	2	46.7	23.4	8.8	5.6
1928.....	1	0	11.9	—	—	—

\* Na maioria não apurados por falta de registo.

à morbidade também não houve alterações sensíveis tendo havido 35 casos em 1924, 26 em 1925, 53 em 1926, 21 em 1927 e 24 em 1928 com um total de 144 entre os brancos e de 15 entre os negros. Embora a população branca fôsse 2,7 superior à negra houve também uma maior frequência de difteria nos brancos do que nos negros.

Em relação aos grupos etários deram-se 69 casos em crianças de menos de 6 anos, 46 em crianças de idade escolar, 42 dos 15 anos para diante e 2 em idade desconhecida, portanto em síntese para o total dos casos, houve 43 % em crianças antes dos 6 anos, 29 % dos 6 aos 15, 21 % em adultos. Os meses de outono e o começo do inverno fôram os mais carregados.

Em 159 casos de difteria houve 245 contactos directos por cohabitação; (224 brancos e 21 negros). Nêstes contactos havia 17 que tinham sido vacinados há mais de 3 meses e 11 que tinham Schick negativo. Dêstes 28 indivíduos, só um rapaz, de perto de 15 anos e com Schick negativo dêside 1926, contraíu a doença; talvez tenha havido engano no laboratório ou na interpretação do Shick, ou naturalmente êsse rapaz seria apenas um porta-bacilos.

**Casos de difteria em indivíduos julgados ou não imunes e que fôram contactos de diftéricos anteriormente aparecidos nas mesmas casas**

	Total			Até aos 10 anos			Dos 10 aos 15 anos		
	Total	Branco	De côr	Total	Branco	De côr	Total	Branco	De côr
<b>Total dos contactos.....</b>	<b>245</b>	<b>224</b>	<b>21</b>	<b>165</b>	<b>151</b>	<b>14</b>	<b>80</b>	<b>73</b>	<b>7</b>
<b>CONTACTOS IMUNES :</b>									
<b>Por vacinação anti-diftérica :</b>									
Número.....	17	17	0	8	8	0	9	9	0
Casos secundários.....	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Com Schick negativo :</b>									
Número.....	11	11	0	7	7	0	4	4	0
Casos secundários.....	1	1	0	0	0	0	1	1	0
<b>CONTACTOS NÃO IMUNES :</b>									
Número.....	217	196	21	150	136	14	67	60	7
Casos secundários.....	7	6	1	7	6	1	0	0	0
Percentagem dos casos secundários.....	3.2	3.1	4.8	4.7	4.4	7.1	0.0	0.0	0.0

Dos 217 que não tinham sido vacinados ou que nunca tinham feito a reacção do Schick, 150 dêles tinham menos de 10 anos e 67 eram de 10 a 15 anos de idade. Dos que tinham mais de 10 anos nenhum se contagiou e dos 150, abaixo dos 10 anos, contraíram a doença alguns, menos de 5 %. Fez-se análise laboratorial de todos os contactos excepto de um. E o sôro não foi administrado a nenhum dos contactos.

O quadro da página seguinte apresenta os resultados numéricos acima referidos.

De 1924 a 1928 fôram vacinadas 5568 pessoas e 6 delas tiveram difteria. Como o número dos vacinados representa 16,9 % da população da Comuna e como os seis casos de doença representam 3,8 %, sómente, do total dos casos, deve concluir-se que a imunidade demonstrada foi devida à vacinação.

A vacinação foi feita pela toxina-antitoxina, sem prévia indagação do Schick, para todas as crianças acima dos 6 meses e abaixo dos 11 anos. Além desta idade procurava-se o Schick salvo nas escolas porque, com o andamento da demonstração, chegou-se a concluir que era preferível julgar todas as crianças susceptíveis e dar-lhes a vacina do que declará-las refractárias com segurança em face dum Schick positivo. Recorreu-se ao método de Park, pelo qual a reacção à primeira dose pode interpretar-se como prova de imunidade desde que o médico faça uma interpretação correcta dessa reacção. Seria de aproveitar êsse recurso para nos livrarmos de perdas de tempo, mas só uma ou outra vez confiámos nêsse método porque sempre nos arreceiámos duma interpretação errada.

Em cada ano da demonstração se foi pondo maior zêlo na averiguação dos resultados da reacção de Schick depois da vacinação e mandavamos voltar a criança para fazer essa reacção. A êste propósito devemos informar que sempre lhes dizíamos para voltar num dia certo, por exemplo, 5 de Outubro ou no primeiro sabado de Outubro e deixámos de lhe dizer «venha cá daqui a seis meses». A primeira fórmula era a que dava bem, visto que ficavam na impressão duma observação imprescindível e a fazer dentro dum período certo e exacto; viam nisso um cuidado mais sobrenatural ou científico, e, se lhes falassemos duma maneira vaga, também vagamente êles se aperceberiam das vantagens dessa observação.

**Resultados da reacção de «Schick» antes e depois  
da administração da vacina anti-diférica**

1924-1928

	Número de crianças em que se pesquisou a reacção de Schick	Percentagem de Schicks positivos obtidos nessas crianças	Número de crianças vacinadas	Percentagem de Schicks positivos nas crianças vacinadas
<b>Total</b> .....	3.914*	38,3	1.884*	13,1
Abaixo dos 6 anos .....	91	74,7	135	22,2
Dos 6 aos 9 anos .....	1.336	46,3	694	14,3
Dos 10 aos 14 anos .....	1.796	33,9	843	10,8
Dos 15 anos para cima .....	691	29,5	212	12,3
<b>Branços</b> .....	3.013	37,8	1.866	13,1
Abaixo dos 6 anos.....	69	75,4	135	22,2
Dos 6 aos 9 anos.....	1.049	44,2	690	14,3
Dos 10 aos 14 anos.....	1.365	33,6	833	10,8
Dos 15 anos para cima .....	530	30,8	208	12,0
<b>De cor</b> .....	901	40,1	18	11,1
Abaixo dos 6 anos .....	22	72,7	0	0,0
Dos 6 aos 9 anos.....	287	54,0	4	0,0
Dos 10 aos 14 anos.....	431	34,6	10	10,0
Dos 15 anos para cima .....	161	25,5	4	25,0

\* Excluíram-se 540 reacções, de não vacinados, e 156, de vacinados já, por se não ter podido verificar o resultado visto a criança não ter aparecido mais.

O quadro mostra os resultados obtidos em séries de crianças das quais um só grupo recebeu a vacinação. O número de crianças até aos 6 anos é pequeno para conclusões. Das 91 crianças abaixo dos 6 anos, 75 % tinham Schick positivo antes da vacinação. Das 135 que fôram vacinadas ainda 22 % se apresentavam receptivas.

Entre as de idade superior a 15, em que os grupos são maiores, notou-se que a percentagem de Schicks positivos antes da vacina diminuiu com o número de anos de idade, tanto entre os brancos, como entre os negros. Nas séries de Schicks, depois da vacinação, o número de positivos diminuía com o avanço da idade embora não tão evidentemente; tal opinião

tem mais consistência a respeito das crianças brancas do que nas negras, visto que só nas brancas fôram as séries praticamente concluídas.

Quanto, propriamente, aos doentes de difteria fazia-se o isolamento, averiguava-se dos contactos e procedia-se à análise de todas as crianças expostas ao contágio. Essas crianças ficavam isoladas até se saber o resultado da cultura e uma resposta negativa chegava para as libertar.

Não se fazia análise laboratorial enquanto o médico a não pedia; julgou-se útil este procedimento para não estabelecer qualquer relação de dependência entre a análise e a administração do sôro desde que fôsse feito o diagnóstico clinico; o sôro foi fornecido de graça aos indigentes. Sempre se forneceu o sôro desde que o médico o requisitasse e só depois é que se ia saber se, de facto, o doente era na realidade um indigente.

Fôram dadas instruções a respeito da desinfecção durante a doença. Era proibida a venda de leite de qualquer casa onde houvesse doentes e as bilhas de leite que estavam nos fregueses não podiam ser retiradas. Se depois de 10 dias, a seguir aos primeiros sintomas, duas análises de exsudado do nariz e da faringe, com intervalo não inferior a 48 horas, resultassem negativas, os doentes eram libertados.

A pessoa que tratava o doente só era libertada depois de 2 análises negativas e os outros contactos, da casa, depois duma análise negativa, mas não se fazia pesquisa nos contactos da casa senão depois de ser já negativa a análise do convalescente e da pessoa que o tratava.

Os exsudados para análise fôram colhidos por um médico ou mais vulgarmente pela enfermeira visitadora.

Era permitido aos trabalhadores sair do isolamento (se não se ocupavam de géneros alimentícios e se eram sensatos e verdadeiros, por meio duma licença provisória mas só depois de se lhes ter colhido o exsudado; voltavam para o trabalho até ao resultado da análise e sobre esse resultado se decidia da libertação ou isolamento completo.

Além das visitas para instrução, vigilância, e para libertação dos casos e contactos, as enfermeiras visitadoras faziam 6 visitas por cada caso, e, ainda além disso, as visitas aos contactos que não viviam na casa e aos que freqüentavam a escola.

*Tuberculose* — A tuberculose foi e é ainda um sério problema em Rutherford. No período de 1924-1927 houve a taxa de mortalidade em relação à população de 134,7 por 100.000 e 116,4 nos brancos e 185 nos pretos. O quadro seguinte mostra a pormenorização desses números, acusando flutuações que

seriam de esperar numa população limitada e em um espaço de tempo curto. Apesar dessas flutuações parece denunciar-se uma tendência ao declínio e êstes números de Rutherford reflectem os do Estado de Tennessee.

### Casos e mortes por tuberculose

TOTAL	Comuna de Rutherford		Taxas de mortalidade por 100.000 habitantes		
	Casos	Óbitos	Comuna de Rutherford	Estado de Tennessee	Zonas rurais de outros Estados
1920 .....	47	44	*	164.6	108.1
1921 .....	20	39	*	139.9	95.9
1922 .....	5	50	*	148.1	94.6
1923 .....	25	56	*	151.4	91.9
1924 .....	72	56	169.7	147.2	87.8
1925 .....	95	43	130.4	137.5	84.1
1926 .....	82	54	163.8	146.9	84.6
1927 .....	45	37	112.3	133.5	78.6
1928 .....	121	32	97.2	134.1	—
<i>Branços :</i>					
1924 .....	48	36	150.4	111.2	75.2
1925 .....	63	25	103.8	104.9	71.5
1926 .....	59	37	152.7	111.0	71.3
1927 .....	35	23	94.3	101.2	66.2
1928 .....	102	20	81.5	—	—
<i>De côr :</i>					
1924 .....	24	20	220.9	307.5	186.5
1921 .....	32	18	202.5	285.0	190.8
1926 .....	23	17	194.8	320.7	197.4
1927 .....	10	14	163.5	291.9	180.1
1928 .....	19	12	142.8	—	—

\* Números não apurados por falta de registro.

A média da mortalidade nêsse Estado foi, para 1924-1927, 139,8, sendo o número mais alto 147,2 em 1924, e o mais baixo 133,5 por 100.000 em 1927. A tendência a baixar torna-se mais evidente quando se observa o período de 1918-1928 porque se vê a descida de 163,8 por 100.000 para 134,1. Tanto no Estado de Tennessee como na comuna de Rutherford há uma notável diferença na percentagem de casos de morte por tuberculose entre a população branca e a negra. Durante o tempo da «missão» houve em Rutherford por cada 100.000 habitantes mais 60 mortes nos negros que nos bran-

cos e assim sucedeu em Tennessee, pouco mais ou menos. Os números registados de casos devem ser olhados com circunspeção e sobretudo em referência à raça visto que, por exemplo, em 1924, de 72 casos registados houve 53 que eram desconhecidos para o serviço de saúde até aparecer a certidão de óbito; dêsses 72 casos, 48 eram brancos (da existência de 34 dêles só pela certidão de óbito se soube) e dos 24 negros, também ainda vieram 19 a ser conhecidos só após a morte. Em 56 mortes só 3 % dos casos tinham sido participados. Donde se pode concluir que o número de casos conhecidos anda muito abaixo dos casos existentes e a rebusca dos casos de tuberculose apresentava-se de uma execução cheia de dificuldades.

As medidas adoptadas atingiram modesta eficiência. A situação era complicada porque não havia sanatórios e deficientíssima era a situação económica de muitos dos brancos e de todos os negros; além disso as casas onde viviam os tuberculosos eram geralmente pequenas e muito povoadas.

Numa casa onde havia 3 tuberculosos em actividade, e composta de 3 quartos, viviam 21 pessoas!

Não seria de esperar que dum jacto se fizessem sanatórios e dispensários sobretudo em meio tão pouco apropriado à defesa contra a tuberculose e portanto o primeiro passo tinha de ser de ordem educativa; convinha também que se não tratasse de tuberculose com muita ostentação, mas se falasse dela a todos os títulos. Incitou-se à declaração rápida dum diagnóstico, quanto possível precoce, fazendo-se nêsse sentido exames regulares sobretudo nas escolas. Fez-se alarme sobre o perigo de contágio, explicando aos pais que tanto lhes cumpria defender os filhos contra essa doença como contra as outras doenças contagiosas. Caminhou-se na propaganda duma bôa alimentação e sobre as crianças das escolas, que pareciam mal nutridas, exercia-se maior vigilância fazendo-se sempre esforços para que os pais as levassem ao médico, aconselhando-lhes que evitassem o contacto delas com doentes e lhes facultassem bôa alimentação, ar puro, repouso relativo e luz solar. Fazia-se tudo isto e qualquer coisa se ía conseguindo.

Faltavam todavia os elementos para se saber dos tuberculosos existentes, conhecimento basilar para contrariar a difusão. Exortou-se os médicos e o público a que, apenas feito, o mais precocemente, o diagnóstico deveria sêr êle comunicado à família e ao doente; dava-se os pobres facilidades de tratamento e nisto se consumiu um grande trabalho de parte de todo o nosso serviço, especialmente das enfermeiras visitadoras. Se cada uma destas medidas não atingia determi-



nadamente o fim desejado, elas alcançavam, todavia, um somatório de certo interesse. Os casos participados em 1924 quasi dobraram em relação aos de 1928 e o número de casos participados, em relação ao total das mortes, subiu de 26 % a 84 %, devendo contudo confessar-se que êsse aumento de participação foi feito mais à custa do nosso serviço de consulta do Hospital de Rutherford do que por meio dos clinicos locais.

Porque deixavam os médicos de participar os casos de tuberculose? Porque persistiam êles nessa disposição a respeito da tuberculose quando já participavam a tempo e horas a difteria e a febre tifóide? Embora em muitas outras localidades também assim sucêda, não é simples apurar bem a verdadeira explicação. Algumas das razões, que nos apontaram, fôram as seguintes:

- a) Por não terem diagnóstico seguro;
- b) Porque não havia raios X;
- c) Porque a análise do escarro era negativa;
- d) Porque o doente sofria há já muito tempo antes de ser posta em vigôr a participação;
- e) Porque o médico julgava que a participação já tinha sido feita pelo colega que anteriormente tratára o doente;
- f) Porque o doente não gostava;
- g) Porque se esquecêra de participar;
- h) Porque não queria provocar sustos;
- i) Porque o doente era muito nervoso e não lhe fazia bem saber que tinha a doença.

Com razões destas, nada se podia fazer e é mesmo muito difícil dizer quais dêsses motivos tinham valôr real, a não ser a falta de raios X, um esquecimento verdadeiro, ou ainda a convicção pura de que o caso tivesse sido já participado.

O que se fez para levar os médicos à execução dum diagnóstico precoce?

Efeitos práticos da nossa acção, nêsse sentido, não os houve nêstes anos primeiros de trabalho mas julgamos poder supôr que as futuras gerações acorrerão mais facilmente ao médico para exame do peito, principalmente em crianças visto que 41 % das pessoas que fôram à clinica hospitalar de tuberculose em 1928 eram crianças e os médicos declaram que são muito mais procurados pelas mãis com mêdo da tuberculose.

Como meio de estimular o interesse no diagnóstico precoce da tuberculose organizaram-se conferências e demonstrações clinicas pelo dr. Horton Casparis, da Universidade de Vanderbilt; no ano de 1928 um clinico do serviço de saúde fez a consulta do dispensário durante dois dias e essa consulta continuará uma vez por mês para o futuro, servida igualmente por um médico do Estado. Emquanto não, havia con-

sulta especial a funcionar, as enfermeiras visitadoras faziam por encontrar os doentes mas, evidentemente, não podiam assegurar o diagnóstico e sucedeu até que, por mais duma vez, a enfermeira negra vinha dar parte de que morrera um dos doentes que ela notificára, havia dias, como suspeito de tuberculose. Tanto maior desculpa merece neste caso a enfermeira visitadora quanto, por falta de assistência médica, muita gente chegava a morrer sem que mesmo a família soubesse que êles sofriam de tuberculose.

A consulta para diagnóstico funciona desde 1928 regularmente uma vez por semana. Os médicos tinham o direito de ali enviar gratuitamente os doentes para confirmação de opinião; quando fosse preciso o emprêgo de raios X o doente devia pagar, mas procurou-se sempre pô-lo à disposição dos doentes que não tinham meios para ser observados fóra.

Antes de ser organizada esta especial consulta fez o serviço da «missão» algumas observações para diagnóstico precoce e de que foram registadas 35 observações apenas. Aberta a consulta, logo foram feitas 187 observações em 1928 em indivíduos, que, para receber nova observação ou novos conselhos, vieram 294 vezes à consulta. Dêses 187 indivíduos, 41 % tinham menos de 15 anos e foram-nos mandados pelos médicos, outros foram observados nas escolas e vieram à consulta para nova observação clinica ou para Raios X e outros eram contactos de casos conhecidos e eram trazidos pelas enfermeiras visitadoras.

Na consulta fazia-se observação clinica completa com particular atenção sobre os pulmões e empregava-se, quando necessário, o Raio X, o laboratório, e a tuberculina também, quando se tratava de crianças ainda pequenas. Entre o hospital onde funcionava a consulta e o serviço de saúde, que fornecia o médico para essa consulta, fez-se um arranjo quanto ao trabalho de consulta e o registo dos doentes. Os registos de observação ficavam na consulta e os registos de ordem profilática, a respeito de cada doente, ficavam no serviço de saúde. Logo que o doente era examinado, e classificado, mandava-se um boletim referindo os termos de identidade e grau de doença para o serviço de saúde. Quando o serviço ou a consulta descobriam um doente sem médico assistente, avisava-se a família para entregar o doente aos cuidados do médico local. Os médicos eram sempre chamados à cooperação do nosso trabalho e, para honra sua, diremos que anuíam facilmente a êsse convite mesmo sem qualquer interêsse monetário.

Não se julgue que a consulta entrou em serviço activo imediatamente à sua abertura.

A maior parte dos que careciam dos seus serviços só se dispunham a vir dêse que fôsem convidados e instados.

Convencionou-se por isso que cada visitadora tinha o dever, para o seu sector, de trazer os casos à consulta uma vez em cada seis semanas. Deu bem êste sistêma, porque se fez uma distribuição dêse serviço na comuna, evitando-se a irregularidade da visitação, e porque se levou a visitadora a tratar de arranjar meios de transporte para os seus casos. Isto não significa querer que as visitadoras armassem em motoristas de carros, mas elas entendiam-se com as comissões locais de saúde e lá fôram aparecendo fâcilmente os transportes necessários.

O tratamento em casa não era satisfatório em todos os casos ainda que geralmente fôsse praticado; a intelligência, as condições económicas, o interêsse tomado pelo doente e pela família eram os factores de que dependia o successo dêses cuidados.

A visitadora tendo encontrado o caso por esta ou por aquela indagação, e tendo tratado da respectiva assistência médica, marcava para cada caso a sua maneira de agir. O único cuidado que ela, para seu uso, exigia da família era a medição da temperatura e a coisa seguia razoavelmente, quando lhes dava o termómetro e ensinava alguém da família a trabalhar com êle.

O termómetro deixado era de marca vulgar e com a ponta metida em rôlha de cortiça perfurada e tudo dentro dum tubo, que protegesse as extremidades, contendo um líquido desinfectante. A visitadora antes de o entregar pedia um copo, punha-lhe algodão no fundo e colocava aí o tubo muito direito.

No resto a visitação da tuberculose era idêntica à das outras doenças.

Quando não havia grande confiança nas pessoas dispensava-se o escarrador e aconselhava-se o uso de guardanapos de papel ou pano que depois eram metidos num saco pôsto na cabeceira da cama. Como se vê fâcilmente, êste processo também não era bom tanto mais que havia doentes fumadores geralmente com o hábito de escarrar e que tinham certa satisfação em atirar o escarro para longe e sobretudo fazendo pontaria. Por isso, às vezes, a visitadora ía encontrar um papel pôsto no chão para onde o doente projectava o escarro, porque não queria escarrar directamente no papel.

Outra grande difficuldade provinda da psychologia do meio era a de conservar os doentes na cama; logo que melhoravam, íam trabalhar e da maneira exaustiva por que os homens e as mulheres de campo aqui trabalham sendo logo perdidos

os benefícios já alcançados. Também era difficilimo levar os doentes a que dormissem sós na cama e em quartos arejados visto que no geral havia aglomeração nas casas. Era mais fácil resolver êste problema para os indigentes do que para aquêles que tinham alguma coisa, porque para os primeiros sempre se encontrava, por esmola, o dinheiro para comprar uma cama ou o dinheiro para os instalar em qualquer dependência duma casa; para os outros uma ou outra vez apenas se arranjava isso por empréstimo dalgum quarto e a seis dêles arranjou-se cama e local com o dinheiro da venda de sêlos especiais.

Quanto ao fornecimento de comida, lenha, etc., as difficuldades fôram sempre grandes e até ao ultimo tempo da «missão» não se tinha arranjado qualquer comissão para tratar dêsses socorros aos tuberculosos.

O serviço social era feito voluntariamente por membros das comissões sanitárias e no outono de 1927 arranjou-se um fundo para fornecimento de leite, que não pôde ser mantido.

A mais importante associação no trabalho de tuberculose foi o «The County Council of Social Agencies», cujos esforços prometem ser úteis no futuro.

A visitação dos contactos foi sobretudo dirigida às crianças e o número de visitas passou de 266 em 1924 para 1388 em 1929 (519 de casos positivos, 146 suspeitos e 723 contactos).

Destas visitas fôram 35 % applicadas em crianças até aos 6 anos e 29 % em crianças de idade escolar.

Houve contudo duas circumstancias fortemente desalentadoras: a) ainda que o número de casos de tuberculose fôsse maior nos negros que nos brancos, a freqüência de visitas nêstes foi menor do que naquêles; b) além disso a média do número de visitas, por cada indivíduo, foi bastante baixa, um pouco menos do que 3 por ano.

A visitação na tuberculose levava em média 13,8 minutos e custava \$0,45. Cada visitadora fez a média de 146 visitas dessas, consumindo 3,9 % do seu tempo.

Em resumo pode-se dizer que se gastou muito tempo em desenvolver a fase do programa da tuberculose tendo havido muitos êrros e algumas omissões. A dependência de muitos elementos de ordem económica e social, importantes para o caso, contrariava fortemente o nosso esforço, mas conseguiu-se, ao menos, um aproveitamento melhor dos médicos e dos seus serviços. O tempo consagrado à tuberculose em comparação com aquêles que foi dedicado a outras actividades não foi, nem poderia ser, aquêles que lhe deveria ser applicado, dada a importancia local do problema.

Apesar destas deficiências, francamente reconhecidas, os resultados obtidos junto dos doentes e as medidas tomadas em relação aos contactos, mostram que o tratamento da tuberculose em casa é praticável em meios rurais desde que o médico e o serviço de saúde pública reunam os seus esforços nessa orientação; e mostrou-se também que, para a tuberculose, deve o serviço de saúde rural pôr em acção um trabalho de visitaçào especialmente adequado.

Nunca se fala de sanatórios porque, não havia disso, em Rutherford. Mas do que se soube, ouvindo médicos e doentes, pode dizer-se que os médicos desejam que haja hospitalização e os doentes mais gostariam de ir para um sanatório não afastado da casa onde vivem do que ser deslocados para um grande sanatório central, mas afastado.

*Doenças venéreas* — O trabalho sôbre doenças venéreas na Comuna de Rutherford limitou-se quasi ao tratamento da sífilis. Foi aberta uma consulta, para êsse fim, organizada no verão de 1924 e que funcionava uma vez por semana em casa fornecida pela cidade de Murfreesboro.

De acôrdo com a política do Estado sómente eram, sempre, admitidos a tratamento os casos de indigência provada. Os que vinham voluntariamente tinham de trazer atestado do médico, que os tratára ultimamente, ou do médico de família e assim pareceu necessário de exigir para se poder evitar que pessoas de meios aproveitassem a ocasião de fazer tratamento gratuito. Esta exigência não trazia dificuldades aos doentes, visto que os próprios médicos da região pensavam, e bem, que um indivíduo poderia ser considerado indigente desde que não tivesse meios para um tratamento caro e demorado e por isso êles passavam êsses atestados com liberalidade.

As drogas empregadas eram os arseniacais e mercúrio e eram fornecidas às consultas locais pelo serviço de saúde. Só numa série de casos houve reacção aguda imediata, seguida duma dermite, mas parece que tais reacções fôram devidas à oxidação do soluto.

Essa consulta não prestou tantos serviços como se esperava, porque tinha applicação, sómente, para uma pequena parte da comuna, visto que muitos dos que não tinham maneira de pagar o tratamento também não tinham dinheiro para um automóvel que os trouxesse à cidade de 10 a 12 milhas de distancia. Grande parte eram fazendeiros ou trabalhadores de campo, que não podiam deixar o trabalho antes do pôr do sol e por isso seria de necessidade a installação de uns postos locais em pontos escolhidos e com clínicos remunerados.

Os doentes tinham tendência a interromper o tratamento antes de tempo mas, por meio da visitaçào, fazia-se que êles

voltassem e, quando assim não queriam, passavam a ser forçados porque se lhes impunha isolamento.

O dispensário trabalhou com o serviço sanitário até à abertura do hospital em 1927 e então foi transferido para um serviço de consulta externa do hospital sob cuja jurisdição funcionava. O resumo do serviço prestado mostra que pediam tratamento por ano perto de 70 doentes, mas em 1928 duplicou o número de doentes para 145 doentes com 816 consultas e 677 tratamentos. E' claro que êste serviço não corresponde absolutamente às necessidades, mas também são quasi sempre bem pobres os resultados que, infelizmente, se obtêm por tôda a parte na profilaxia das doenças venéreas.

A participação de doenças venéreas pelos médicos locais foi escassa e não sofreu grande aumento durante o período da «missão» e por isso não temos números de confiança quanto à incidência da gonorreia e da sífilis. Muito mais havia a fazer para efectuar um combate em termos; em Rutherford não se fez pois uma verdadeira profilaxia das doenças venéreas como, de resto, tem freqüentemente sucedido em tentativas feitas já noutras terras.

## VIII

### Medidas de salubridade

O serviço de salubridade foi inaugurado na Comuna de Rutherford dentro dos primeiros quatro meses da «missão» sob a imediata direcção dum sanitarista experimentado.

Os seus principais objectivos eram a protecção e segurança das águas de beber, um fornecimento de leite bem higienizado e a melhor salubridade à volta das escolas, com remoção dos excreta humanos o mais perfeita que pudesse ser. Além destes fins havia a olhar aos estabelecimentos de venda de géneros alimentícios, à difusão de moscas e mosquitos e a todas as outras faltas e êrros que, em relação com a sanidade, surgem comunmente. A jurisdição desse serviço compreendia a cidade de Murfreesboro, os 7726 fogos e 101 escolas rurais da comuna e a partir de 1926 passou a estender-se também à Smyrna.

A salubridade de Murfreesboro e do resto da comuna era muito primitiva e, para avolumar as necessidades sanitárias, havia ainda a contar com a inércia do público. Que conservassem os poços bem limpos e que instalassem uma bomba para tirar a água fôram coisas que com certa rapidez se conseguiu, mas era sempre difficil convencê-los de que o dinheiro gasto nisso daria resultados úteis e imprescindiveis.

E por isso o trabalho de salubridade durante a primeira metade da «missão» foi, essencialmente, de ordem educativa e utilizámos as casas das escolas para centro de informação e propaganda das nossas lembranças e conselhos. Na 2.<sup>a</sup> metade do período da «missão» já a compreensão do povo

estava mais aberta e por isso se podia marchar com mais rapidez.

Na cidade de Murfreesboro havia várias acções sanitárias sempre em andamento, como eram a remoção de esgotos, abastecimento de água, fiscalização do leite, além do ataque aos mosquitos, que eram uma verdadeira praga, e a correcção oportuna duma ou outra falta, devendo também dizer-se que se fazia uma inspecção regular aos restaurantes.

Fazia-se exame fisico, com análises de fezes e urina e do nariz e garganta, só ao pessoal que estava em serviço de venda de leite; quanto aos dos restaurantes e mercados não se julgou isso necessário, visto não haver razões para ter receios de contágio partido dêsse pessoal.

O problema dos excreta tinha o aspecto que geralmente apresenta em pequenos povoados; só havia canalização em parte da terra (estava-se tratando duma emissão de obrigações para arranjar o dinheiro suficiente para o resto); havia retretes em más condições tanto nas zonas residenciais como no campo, mas, mesmo nas melhores casas, as retretes estavam mal instaladas e em ligação directa com o colector ou com a fossa. Tal situação era particularmente difficil de remediar na cidade, porque os canos só podiam ser postos à medida que as ruas fôsem pavimentadas. Os canos existentes não constituiam rêde fechada e portanto vinham a drenar para sítios menos convenientes. Tivemos de esperar que se arranjasse o dinheiro, mas, no final da «missão», em Junho de 1928, já as obras de canalização estavam terminadas por um sistema de esgotos capaz.

Quanto à água de consumo havia felizmente mais de 95 % das casas em ligação com rêde de distribuição. O abastecimento fazia-se em condições de segurança, porque se usava uma forte dóse de cloro. A água vinha dum lençol passando ao sul da vila e a tomada era feita num pôço de captação onde a corrente emergia duma galeria subterranea, com perto de 3 milhas, provindo a água duma bacia hidrográfica sem qualquer protecção e sujeita a forte poluição, turvação e flutuações de volume. Além desta captação havia também uma bateria de pôços profundos. Fazia-se colagem como primeiro tratamento e a água passava depois por filtros antigos e de pouca confiança.

Foi portanto necessário empregar a cloragem na proporção de 0,3 a 0,5 partes por milhão resultando dela um sabôr que dava origem a freqüentes reclamações. Pôde-se contudo verificar que se não davam casos de infecção intestinal de origem hídrica e mesmo, só durante um mês, se recomendou a fervura da água por esta acusar a presença de coli. Fez-se



uma emissão de obrigações para melhoria das obras de abastecimento de água, mas o prazo da emissão só veio a acabar quando terminou a nossa «missão». Como essas obras não puderam ser feitas imediatamente, a secção de salubridade da «missão» exercia uma cuidadosa vigilância sôbre as instalações do abastecimento, fazendo-se os testes sempre 4 vezes por semana. Ao mesmo tempo era praticada uma campanha educativa junto do público, dizendo-se-lhe que a água da cidade, apesar do seu gôsto, era preferível à água dos póços, e que o gôsto seria evitado quando fôsse melhorada a instalação existente.

O desenvolvimento da fiscalização do leite em Murfreesboro foi um tanto lento; andava-se para diante, mas tinha depois de se recuar. Muitos produtores tinham sido autorizados a vender a nata às fábricas de manteiga sem qualquer restrição sanitária, depois appareceu uma fábrica de leite condensado que criou interêsse pela indústria de lacticínios. Os requisitos, a respeitar nesta indústria, não fôram bem aquêles que deveriam ser, mas os vendedores não tinham cultura para entender o que dêles se queria.

Depois da competente obra de educação, e estudo do problema, a Camara da cidade de Murfreesboro decidiu adotar o standard do leite em uso nos Estados Unidos.

Esta decisão foi a melhor alavanca para o aumento da quantidade e melhoria da qualidade do leite, porque tornou os vendedores responsáveis junto dum público já mais conhecedôr e foi-se fazendo naturalmente a eliminação dos produtos menos escrupulosos. Só uma vez foi preciso relegar um vendedor aos tribunais, mas por se ter recusado a tirar a respectiva licença.

---

Do quadro 16 pode concluir-se que o número de novas ligações de água foi aumentando durante o período da «missão» e em 1928 fôram construídas 164 ligações de esgôto. Em 1928 houve pronunciada baixa na fiscalização do leite por mudança do pessoal sanitário; o total do leite consumido foi aumentando consideravelmente, mas diminuiu a porção de leite pasteurizado porque houve mudança de proprietários nas fábricas dêsse leite.

Duma maneira geral, e quanto à cidade de Murfreesboro, pode-se dizer que, no fim do período do nosso trabalho, as condições sanitárias estavam muito melhoradas e o aspecto, a prevêr no futuro delas, muito mais favorável do que cinco anos antes se poderia julgar.

O arranjo de verbas para as águas e para os esgôtos teve

o melhor successo de execução e applicação assim como a fiscalização do leite ficou assegurada.

---

No campo havia os mesmos problemas de águas e esgotos a resolver, particularmente a respeito das escolas, porque as condições eram as duma zona rural abandonada. Não foi feito qualquer especial inquérito mas já no 1.º ano da «missão» se constatava que em nenhuma casa havia instalações sanitárias. Raramente existiam retretes nas melhores casas do sítio, mas sempre improvisadas, deitando o cano para uma pequena ribeira e às vezes abrindo para qualquer sítio até no cume dum monte. Havia muito poucos póços, mas geralmente eram bem defendidos contra a infiltração de superfície; não sucedia assim quanto às paredes, abertas muitas vezes em calcareo fendido, e dando-se inquinações portanto a cada momento e tanto que de 300 análises de água rural houve presença de coli em 83 % delas.

---

Nas escolas a insalubridade era manifesta. Sómente 5 escolas, todas da cidade, tinham retretes boas; 72 tinham em más condições e 24 nem tinham retrete; apenas em 15 % das escolas havia póços devidamente tapados e em 95 % delas existia um único copo para todos os rapazes beberem.

Em mais de metade das aulas a iluminação era boa.

Pois em 1928 as coisas tinham mudado de tal maneira que já 67 % das escolas tinham retretes, 57 % tinham água em boas condições e 81 % tinham bebedouros e copos individuais. E' importante notar não só a percentagem de escolas melhoradas como a percentagem dos alunos beneficiados. As escolas com retretes eram as que abrangiam 86 % do total dos alunos matriculados na comuna e as escolas com boa água eram freqüentadas por 81 % desses matriculados. Havia já quasi 90 % de escolas com boa luz e apenas 9 % dos matriculados se serviam dum mesmo copo para beber.

A campanha para a introdução do uso de retretes passou por várias fases distintas; primeiramente, fez-se obra educativa e construíram-se retretes nas escolas para dar o exemplo e depois fez-se no mesmo objectivo construções de retretes em algumas casas rurais. Como êstes exemplos não produziram resultados excelentes, foi em Novembro de 1926 determinado pelo «Board of Health» da comuna que devia ser começada a construção obrigatória de retretes a partir da prima-

vera de 1927. Por esta altura foi encarregado um fiscal sanitário de cuidar dessas obras promovendo também o maior incitamento à construção, de maneira suave, e, no outono de 1927, parecia haver já certo interesse do povo e julgou-se propícia a ocasião de intensificar as construções.

Combinaram-se as coisas de maneira que quem quizesse ter uma retrete com fossa anexa construída pelo «Board of Health» tinha de depositar \$9,2 nas mãos do oficial do Tribunal e foi escolhido este empregado, de resto ligado também ao Board of Health, porque o povo já estava acostumado a depôr dinheiro nas suas mãos para pagamentos de licenças, taxas, etc.

Fôram calculadas \$9 dos quais \$7 eram destinados ao material e mão de obra sem incluir os gastos na acomodação da casa ou local onde devesse ser instalada. Os \$2 restantes eram para pagamento dos guardas que vigiavam a obra sendo encarregado, cada um deles, de seguir o trabalho de 4 homens em cada povoação. Esses guardas eram assalariados e faziam a educação do meio, dando ensino e instruções àquêles que desejavam construir as suas próprias retretes e também quanto à protecção das origens de água. Para evitar confusões possíveis, pareceu de bom critério estabelecer que a construção de retretes pelos operários ao serviço do «Board of Health» não fôsse propriamente um serviço oficial, mas os empregados sanitários não podiam receber remuneração especial por tal serviço.

Cada um desses empregados recebia um masso de instruções especiais redigidas de maneira natural e amigável. Quando chegavam à povoação e visitavam as casas tratavam de fazer longa e persuasiva conversa sobre a necessidade de se construir retretes e deixavam nas casas uma dessas instruções com pormenores de construção e os desenhos. Desta forma desenvolveu-se o sentir de salubridade em cada povoado e quando estavam já várias retretes construídas começou a fazer-se os ultimos avisos aos mais preguiçosos e teimosos.

Como algumas intimações fôram feitas antes da devida preparação, começou a haver protestos. A indignação não era dirigida contra o depósito de dinheiro nem contra o trabalho a fazer, mas sim contra a obrigatoriedade da construção e a multa pela falta de cumprimento. Então, isto passava-se por 1927, houve certo levantamento de que resultaram conseqüências bastante desastrosas para o nosso programa e, exactamente, quando estava para ser submetido à aprovação do «Country Court» o orçamento sanitário. De tal maneira se reflectiu essa irritação que ali, no próprio Court, apareceram alguns a querer propôr que o orçamento de \$11.000 à nossa

disposição passasse para \$1.500 em vez de, como se esperava, ser aumentado para \$22.000. Posto assim em risco o seguimento dos trabalhos, achou-se preferível interromper a acção quanto à construção das retretes e durante o restante período da «missão» não se pensou nisso mais, ficando-se só na idéa de aconselhar essa construção com a ameaça de que todos tinham obrigação de a fazer.

Apesar desta inesperada opposição, continuavam a ser concedidas facilidades para a construção das retretes; interrompê-las seria, em todas as hipóteses, um êrro com prejuizo grave para a nossa obra. Talvez tivesse sido muito reduzido, na verdade, o pessoal que se empregou nessa acção e também teria havido quem, por antagonismo ou parti-pris, quisesse levantar a querela, mas, se de facto assim succedeu, o pessoal teve grande culpa, porque tinha o dever de se aperceber dêsses sentimentos de rebelião antes que ela estalasse.

De resto, também se chegou à conclusão de que os \$9,2 deixavam pequena margem para pagar regulares salários dêsde que não se davam condições de trabalho, verdadeiramente ideais. Foi por isso feita nova estimativa de despesas, aumentando-se a verba para os salários dos guardas dos trabalhos.

Enfim, quando a «missão» deixou de funcionar, e com o notável aumento havido na construção de casas, viam-se já retretes em 16 % dos fogos o que mostra a bôa compreensão da importancia de ser assegurada a remoção e devidos cuidados com os excreta humanos.

A protecção das fontes e origens de água foi-se aperfeiçoando ao mesmo tempo que vários habitantes iam aparecendo no laboratório local a pedir a análise da água que usavam. Em regra a água estava poluida e embora, a protecção de superficie nem sempre chegasse para evitar a poluição, ela era sempre aconselhada como um bom recurso. Fez-se desinfecção de muitos pços, com bons resultados confirmados pelo laboratório mas, mesmo assim, o problema de desinfecção dos pços nesta região calcarea ainda ficou por resolver.

## IX

### Organisação fundamental do meio para o serviço de saúde rural

Um dos obstáculos que se notou, de comêço, para a execução do nosso programa, foi a falta de fios de penetração por intermédio dos quais se introduzisse nos povoados as noções que pretendíamos infiltrar-lhes. Não havia nem associações de pais, nem de professores, ou de pais e professores, núcleos que quási sempre existem nas terras da América. Só havia uns grêmios, organizados para fins comerciais e alguns com fins sociais, como por exemplo o de auxiliar eventualmente as crianças da localidade que andavam na escola. Em certas povoações, e sob a orientação do professor, tinham chegado a ser iniciados projectos em pról da salubridade, mas no geral olhava-se a fins muito limitados, reflectindo, por vezes, a politica local e extinguindo-se imediatamente quando o professor entusiasta fôsse transferido.

Havia pois a necessidade de criar uma agremiação que se destinasse a cultivar e propagar os princípios de defesa da saúde pública. Resolveu-se tratar de fundar êsse agrupamento «Health Comitee», com homens bons de tôda a comuna, e ao mesmo tempo animar a criação duma associação de pais e professores.

Tinha-se realmente, em esbôço, uma associação dessas, na parte norte da comuna, organizada por 1922, mas que não estava oficializada e funcionava de maneira pouco regular. Se ela funcionasse em Murfreesboro poderia servir para estimular a formação doutras; assim, tão afastada da cidade, não seria fácil aproveitá-la. Seria preciso, inicialmente, convencer os pais e os mestres de que, se êles não estivessem em

perfeito contacto, nada se poderia fazer a bem da mocidade das escolas e houve a sorte de ir constituindo a pouco e pouco algumas dessas associações. Assim se criaram, uma em 1924, 3 em 1925, 2 em 1926, 2 em cada um dos anos de 1927 e 1928, chegando a um total de 11 associações, incluindo a tal que existia em 1922. Em Janeiro de 1928, formou-se um conselho provisório das associações de pais e professores. No final de Março, êsse conselho tornou-se definitivo, primeiro com 5 e depois com 8 membros.

Desta forma se talhou na comuna uma acção de influencia estável e forte, com largo campo de utilidade na sua frente. Está claro que estas associações não nasciam imediatamente nem de forma automática. Era ao director da secção de educação higiênica que cabia, por tacto sustentado e ductil, fazer a propaganda para a formação das associações e o estudo das qualidades dos que devessem dirigir êsses grupos.

Quanto mais êsse verdadeiro organizador se mantinha discretamente, na sombra, limitando-se a dar conselhos, tanto mais fácilmente elas se íam formando. Como o desenvolvimento das associações de pais e professores (que foi além do que a princípio se esperava) se fazia muito lentamente e, como essas associações não chegavam para o nosso desígnio, tornou-se necessário procurar unir algumas pessoas que pudessem ser interpretes, junto do meio, dos fins que nós procuravamos e por isso foi decidido arranjar uma «comissão de apoio à missão sanitária» com jurisdição em tôda a comuna. Isso não foi muito fácil de fazer, pois só em finais de 1925 houve a primeira reunião dessa comissão. Para ela fôram convidadas as pessoas mais importantes das localidades, um representante dos magistrados, um outro da sociedade médica e um delegado da instrução pública.

Os primeiros seis meses de experiência não deram bom resultado, tendo sido difícil que os membros assistissem a sessões bi-semanais e, mesmo assim, aquêles, que vinham, apresentavam-se menos dispostos ou menos aptos para assumir o papel que lhes cabia nas respectivas localidades. Na organização dessa comissão, que se destinava a servir tôda a comuna, só havia representantes dos de cima e não havia representantes dos menos categorizados; logo à primeira vista isso pareceria menos criterioso mas a verdade é que não resultava pouco prático dada a lamentável ignorância que a média dos operarios tinha sôbre princípios e métodos a aplicar na sanidade.

Por outro lado as visitadoras para suprir as dificuldades nas consultas sanitárias, nas observações a fazer e nas vaci-

nações, serviam-se dos seus conhecimentos no meio para as ajudarem e assim conseguiram reunir à sua volta, em cada povoação, um grupo de senhoras interessadas na saúde das crianças e com elas se fôram formando umas comissões sanitárias. A primeira dessas comissões data do verão de 1926 e, depois desta, fôram aparecendo outras que desenvolviam a sua acção de maneira independente ou em ligação com grêmios de pais e professores, de agricultores, ou de estudiosos, de tal maneira que no fim de 1928 havia já 19 comissões sanitárias distribuídas por tôda a comuna e funcionando em plena actividade.

Visto que as comissões provaram a sua bôa vontade e esforço fôram os respectivos presidentes agregados á Comissão Sanitária da Comuna, e esta só começou a marcar successo de acção, com influência irradiando para tôda a comuna, por meio da adjunção dêstes membros das comissões locais.

Eles vieram desempenhar nessa comissão aquêlê papel que se deveria esperar da sua experiência frêscã ainda, o trabalho da comissão passou a ajustar-se à finalidade e dos antigos membros só assistiram às sessões, e trabalhavam, aquêles que na realidade tinham gôsto nisso.

No decurso do nosso relatório já se tem mencionado vário trabalho das comissões locais que se moviam por determinadas regras, mas os exemplos de alguns serviços, que prestavam, exprimem bem melhor a conduta que as orientava.

A Comissão Sanitária de Blackman foi instituída em 1927, tendo como principal objectivo a construção de retretes nas escolas, e em pouco tempo conseguia isso. Depois pôs a sua atenção sôbre a correcção dos defeitos para o que, em seguida à observação médica, faziam visita às escolas a vêr o que era necessário a cada criança para ser qualificada com a fita azul. Cuidavam também de levar à efectivação o tratamento e correcção de defeitos e conseguiram fundar uma crêche para lactantes com internamento para as crianças, durante o dia, depois de fechar a escola.

A comissão de Bethel reunia em casa dum dos seus membros, freqüentemente, e tinha a seu cuidado a costura da roupa para as famílias onde havia mãi ou filhos tuberculosos que estavam em sanatórios. As comissões de Walter Hill, Lascasas, Hail's Hill e Milton, segundo o relatório das visitadoras em 1927, funcionavam como delegações das associações de pais e professores, iam às escolas várias vezes para ajudar o serviço das visitadoras na preparação da observação médica das crianças defeituosas e também nas sessões de vaci-

nação. Faziam visitas às casas para incitar à correcção dos defeitos das crianças, sobretudo se os pais eram teimosos ou ignorantes. Durante os meses de verão preparavam listas das crianças que, no outono, na abertura das aulas, tinham de entrar na escola e procuravam os pais para que elles se resolvessem a cuidar dos defeitos físicos antes da matrícula. Inquiriam dos casos de doenças contagiosas, davam subsidios pecuniários aos doentes assim como arranjavam subscrições para várias applicações no sentido da higienização e educação higiênica.

A Comissão de Murfreesboro era dividida em sub-comissões: em 1927 já a sub-comissão dos transportes tinha conseguido que fôsem transportadas duas crianças para o hospital de Rutherford e que uma criança de 4 meses, com a sua mãe, fôsem levadas, todos os meses, à consulta dum médico a 18 milhas de distancia, porque esse clinico se tinha disposto a tratar a criança que tinha um defeito num pé.

A sub-comissão dos centros de saúde trabalhava em 3 centros e a sub-comissão de socorros arranjou subsidio para 3 pessoas doentes.

A sub-comissão de fornecimentos occupava-se de fornecer algodão, para tratamento, em tôda a comuna.

Com o tempo fôram ampliando a sua obra de tal forma que num ano chegaram a fazer o transporte, para o hospital, de 124 crianças!

A comissão de Kingwood funcionava como delegação do grémio dos agricultores e fez obra de visitação junto dos pais, transporte de doentes, ajudou as enfermeiras visitadoras na vacinação, etc.

O plano de organização das comissões sanitárias está reproduzido na página 139 e, tendo nascido por imposição das necessidades existentes, fôram-se desenvolvendo sempre com o maior progresso em todas as actividades a que se applicavam.

Achamos que cada sub-comissão deve trabalhar sósinha e nem sempre é preciso que funcionem todas que estão mencionadas no quadro.

A sub-comissão de fornecimentos nem sempre é necessária; a sub-comissão dos centros de saúde pôde associar-se à sub-comissão escolar.

A sub-comissão de socorros é a mais popular e serve nos primeiros tempos para atrair, para chamar interêsse pelo trabalho sanitario.

A sub-comissão do serviço social é indispensável porque forma a base duma organização dêsse tipo para tôda uma região.



As comissões sanitárias revelaram-se como um dos melhores apoios para a «missão» e para o trabalho; a sua principal característica era a de serem activas e, quanto mais activas, maiores responsabilidades tomavam e mais realidades obtinham. Estas comissões preparavam também o sentir dos governantes quanto à necessidade de facultar melhores condições financeiras ao povo para melhor o ampararem e ao mesmo tempo animavam os particulares a beneficiarem as suas casas e indústrias.

Não se fez grande esforço para organizar comissões sanitárias entre os negros, mas havia, de facto, umas comissões dessa raça para tratar da salubridade, da escola local e da saúde das crianças.

Em 1927 estavam já a funcionar 34 comissões de negros. A composição dessas comissões não foi difícil de obter servindo-nos dos conhecimentos que as visitadoras e os funcionários sanitários tinham adquirido no meio e das informações que davam os fiscais locais. Para dar aos membros escolhidos a noção da importância da sua posição passava-se-lhes um documento que valia de certificado de nomeação. Foi muito pensado tudo o que devesse ficar assente quanto à designação e aspecto destes diplomas. Os membros dessas Comissões trabalharam a sério principalmente naquilo que se referia à salubridade, foram construídas retretes nas escolas e, algumas vezes, nas casas de habitação, estavam sempre á ordem dos serviços de saúde para as execuções necessárias nos povoados onde viviam.

Tanto para as comunidades de brancos como para as dos negros foi o esforço de penetração do meio, em favor da sanidade, digno do tempo e do tacto que se empregou.

Embora nesta experiência, que fizemos, tivesse havido mais pessoal do que num serviço vulgar de saúde pública, ficou-se ajuizando que, mesmo com menos pessoal, se poderia atingir resultados de certa maneira proveitosos.



## X

### Algumas considerações

Nas páginas anteriores tentámos nós reproduzir um quadro exacto e nítido do trabalho da «missão» pela saúde da criança praticado na Comuna de Rutherford do Estado de Tennessee. Denunciámos claramente os êrros de execução ou de procedimento, sempre que os verificámos ou sentimos; quando os métodos fôram mal escolhidos, ou a sua applicação se fez com menos esforço e rendimento, também o declarámos com tôda a franqueza; e sempre que houve concordância entre o pensamento e a acção, entre as causas e os efeitos, puzemos em fóco essa concordância.

Quere dizer, fizemos o possivel por dar ao relatório uma expressão objectiva e agora só interessará apreciá-lo no ponto de vista da administração sanitária.

Que lugar occupava a «missão» em relação ao Estado e aos serviços sanitários estaduais?

O director da «missão» era o médico sanitário da comuna e portanto o seu serviço tinha, com a organização estadual, as mesmas relações que os outros serviços análogos e por isso estava-lhe garantido o direito à assistência official tanto técnica como financeira. Só quando êste arranjo se efectivou é que, pôde-se dizer, começámos um trabalho real.

De comêço, no 1.º ano, uma parte das despesas eram pagas pela comuna (\$1.500), pela zona rural (\$1.500) e pela Cruz Vermelha local (\$1.660).

O valôr tributário da comuna de Rutherford era nessa altura de \$24.000, e portanto a verba cedida era muito pequena, menos de \$05 por cabeça; mais dinheiro poderia ter sido

logo concedido, mas como se sabia que a «Commounwealth Found» tinha de funcionar durante 5 anos houve logo tendência para ser adiado o momento duma maior participação.

Durante o primeiro período sentiu-se a falta de qualquer contacto escrito regulando as relações dos organismos comunais com a «missão»; porém, no decurso dos trabalhos, chegou-se a concluir que um contacto escrito traria, de certa maneira, também prejuizos e que as realizações, sobretudo, se faziam, mercê da maior compreensão e interesse alcançados da parte da comunidade.

Uma outra questão interessante seria a da visitação em relação com o trabalho de saúde pública.

De vez em quando se faz neste relatório citação do volume, da intensidade e da difusão do serviço das enfermeiras visitadoras. Vem agora o momento de relatar o que foi esse trabalho em conjunto porque, com certeza, se podem tirar d'ele conclusões significativas visto se tratar dum período de actividade especial e com mais de 4 anos de duração.

O serviço de visitação, excluindo as licenças, somou, para todas as enfermeiras visitadoras, uns 282 meses de trabalho e durante esse período fôram sempre feitos boletins da aplicação do tempo gasto nos serviços.

Os deveres que lhes fôram distribuídos cingiam-se a estes principais pontos:

a) fiscalização do cumprimento das determinações e regras estabelecidas pela «missão»;

b) atender os avisos e as indicações e proceder sempre às necessárias inquirições;

c) a sua maneira de agir deveria ter por base a experiência, revelando a maior isenção e amôr no serviço de que tinham encargo.

O corpo de visitadoras era de 6, substituíveis por outras 6 de tempos a tempos, de maneira que havia forma de se comparar o trabalho duma com o de outras e poder estabelecer-se uma média.

Na base do dia de trabalho das 8,30 da manhã às 4,30 da tarde, com uma hora para comer, o total de horas de trabalho por ano foi de 2.160. Convém dizer que as tardes dos sabados eram livres, embora ficassem a trabalhar nalgumas secções a enfermeira visitadora, e um empregado e que a enfermeira visitadora, livre na tarde de sabado, trabalhava no domingo e, em compensação do domingo, tinha o sabado seguinte completamente livre.

Dêste total de horas gastaram as enfermeiras visitadoras 840 horas em visitação e trabalho nos centros de saúde e es-

colas. Das 1.320 horas restantes consumiram 468 em deslocamentos, 165 em trabalhos de organização e propaganda, 480 em trabalho de gabinete, estudo e registos, e 207 horas em licenças por férias ou doença; portanto, fôram ocupadas, na visitação, 39 % das horas nas escolas e centros de saúde, 22 % em deslocamentos, 22 % em trabalho de gabinete e 9 % em férias ou doença.

No trabalho de visitação e no dos centros de saúde e escolas pode estabelecer-se a seguinte proporção: 7 % nos centros de saúde, 7 % nas escolas e 25 % na visitação propriamente dita. Em relação ao total das horas ocupadas na visitação pode-se informar que 4 % dessas horas fôram para mulheres grávidas, 10 % nas visitas a recém-nascidos e crianças pré-escolares, 3 % nas crianças das escolas, 2 % nos tuberculosos, 3 % em profilaxia de doenças infecções e 3 % em cuidados com os doentes.

O tempo, relativamente curto, empregado nos tuberculosos não foi, como já se disse, expressão das necessidades que havia a resolver e antes foi o reflexo das dificuldades atrás citadas e que vinham acoirar êsse trabalho; a mesma observação deve ser feita a respeito do pouco tempo gasto em cuidados de doentes e pela mesma razão.

No seu trabalho de centro de saúde cada uma delas assistiu por ano, fazendo os devidos preparativos, ao exame médico de 58 lactantes e 98 crianças de menos de 6 anos, e auxiliou tal observação em 447 crianças das escolas.

Por ano, também viu cada uma das visitadoras 54 grávidas ou parturientes, obrigando a um total de 248 visitas, pois eram sempre visitadas 2 a 3 vezes e cada visita dessas levava em média 23 minutos e custando 75 centimos incluindo o deslocamento.

As visitas a recém-nascidos fôram numa média, para cada visitadora, de 333, aplicadas em 84 crianças; houve uma média de 500 visitas, por cada visitadora, aplicadas em 178 crianças de menos de 6 anos de idade.

Como os professores e corporações locais fôram tomando interesse pela correção dos defeitos das crianças elas apenas fizeram, anualmente, uma média de 212 visitas nêsse trabalho.

O custo das visitas por recém-nascidos foi de 53 cent. em média, o da criança pré-escolar de 48 cent., o da criança de escola de 50 cent. e o tempo gasto nessas visitas foi respectivamente de 15,<sup>m</sup>9, 14<sup>m</sup> e 15,<sup>m</sup>2.

A tuberculosos, ou contactos dêles, fez o corpo de visitadoras, por ano, 146 visitas, levando cada visita um pouco mais de 14 minutos e custando 45 cent. e o mesmo corpo de

visitadoras realizou 268 visitas para fiscalização de doenças infecciosas, levando cada visita 16,5 minutos e custando 54 cent.; em cuidados com os doentes o serviço saíu relativamente caro, porque ocupava 20 minutos de tempo e numa média de 62 cent. de custo.

Também fizeram 116 convocações, por ano, para cursos de profilaxia e cuidados das crianças tendo cada uma assistido a 19 cursos locais e em 5 desses cursos tendo feito palestras ouvidas por mais de 50 pessoas. Essas palestras, continuação de conselhos e conversas que sempre iam fazendo por toda a parte, referiam-se aos fins e organização do trabalho da «missão», à saúde das crianças, das mãis, à defesa das doenças contagiosas e à salubridade.

A's escolas fizeram elas por ano um total de 122 visitas, exercendo mais particular vigilancia em 133 crianças e colhendo dados de observação em 47 crianças; também tiveram por ano 237 conferências com professores e só em escolas fizeram uma média de 81 palestras durante o tempo que durou a «missão».

No ponto de vista das suas qualidades pessoais, o corpo de visitação foi muito alegre, entusiasta e activo, mostrando uma enorme lealdade e bem dirigidas, como foram, levaram essa lealdade a tudo o que interessava à organização e desenvolvimento do nosso programa, constituindo-se em mais um exemplo da grande confiança que se pode ter na profissão de visitadoras. Trabalharam intensamente e prestaram à comunidade um serviço que, na perfeição do por menor e na compostura das pessoas, não poderia ser feito mais exemplarmente por outro pessoal nem de melhor espécie.

O trabalho produzido mostrou quão prático se torna ligar a educação rural ao trabalho sanitário, sendo portanto aconselhável, como complemento necessário, que se faça sempre a ligação do serviço de instrução official com o de saúde pública.

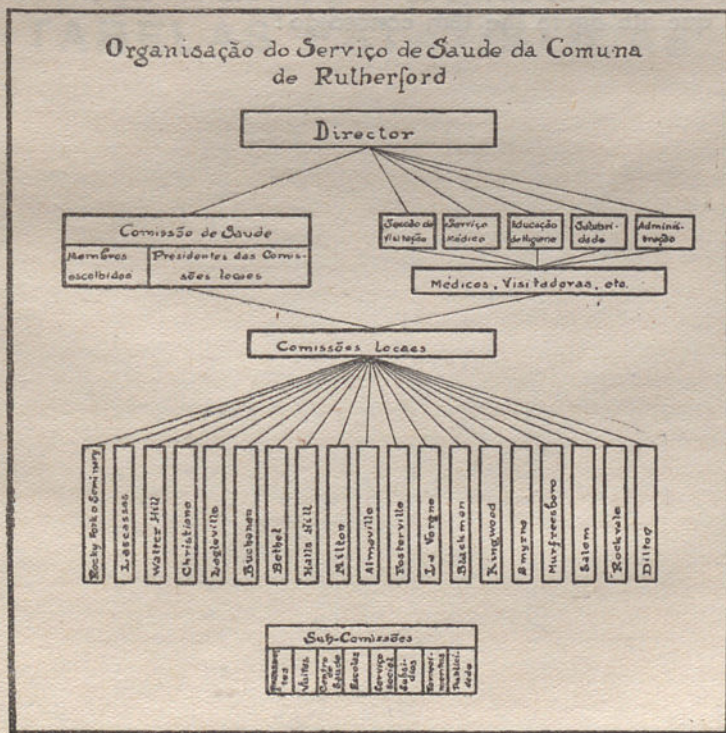
A experiência de Rutherford demonstrou que se não deve limitar a educação sanitária da escola sómente às pesagens, às medidas, à prática dos hábitos higiênicos dum lado e ao serviço médico e de visitadora, por outro lado. Seria bom que, dentro de certos limites, todos os profissionais interessados na saúde dos alunos contribuissem para essa educação, tanto mais que ficou demonstrado que os professores podem transmitir essas noções convindo que se não sirvam para isso de terminologia pedagógica muito requintada.

No ponto de vista administrativo, a criação de modelos e de processos como o programa da fita azul mostraram-se muito úteis. Ao exigir certos requisitos, para classificação da crian-

ça, êsse processo estabeleceu normas quanto à saúde e essas fôram tão bem compreendidas que nitidamente influíram na educação do meio, na correcção dos defeitos físicos, no em-  
prêgo de vacinações, e portanto sôbre um acréscimo de soli-  
diedade, com especial interêsse sanitário dentro da escola,  
mas com fortalecimento da consciência geral quanto à res-  
ponsabilidade pela saúde das crianças.

No trabalho da «missão» houve o sincero desejo de estu-  
dar a praticabilidade e a efectivação dos métodos já estipula-  
dos e o valôr dos registos. Não se pode fazer discussão aquí  
dêsse valôr, porque não há matéria para juízo completo;  
concluiu-se, entretanto, que, preferivelmente, se deveria anotar  
os dados sanitários correntes a respeito do caso ou situa-  
ção a tratar e só, quando necessários, quaisquer outros ele-  
mentos, julgados suficientes, para estudar tendências ou fir-  
mar opinião.

Foi nomeada uma comissão para delinear o sistema de  
fichas a adoptar no Estado de Tennessee e estão sendo ex-  
perimentadas formas de registo em certo número de comunas,



tendo em vista as diferenças dos meios e as condições a esclarecer.

Julgamos que essa comissão chegará a resolver êsse problema duma maneira simples, prática e exacta.

---

Enfim, êste relatório procura descrever a forma como uma população rural, depois de manejada e industriada em matéria de sanidade, pode merecer a aplicação dum pessoal, dum orçamento e dum plano de trabalho que tenha em vista a protecção e melhora da saúde pública. Quando se aprecia o volume de trabalho produzido segundo os standards da «American Public Health Association» poder-se-á concluir que com menos pessoal não se chegaria possivelmente a resultados tão importantes. Dado porém que o trabalho a fazer justifica a composição dêste pessoal e se a comuna, com o auxilio do Estado, continuar a financiá-lo, julgo eu que ficarão amplamente justificadas as palavras com que abrimos o nosso relato: as comunas devem, podem e até desejam conceder ao serviço de saúde pública um maior auxilio do que até agora lhe têm concedido!



**TABELAS ESTATÍSTICAS**



# DESPESAS DE SAÚDE PÚBLICA

## TABELA 1

Despesas totais e por capitação realizadas pelos fundos locais

	Total	Connty Court	Camara Municipal	Delega- ções da Cruz Ver- melha	Departa- mento de Saúde do Estado
<b>Despesas Totais :</b>					
1923 .....	\$3,519	\$700	\$300	\$2,519	..
1924 .....	6,030	984	1,019	1,494	\$2,533
1925 .....	8,528	1,785	2,059	1,611	3,075
1926 .....	9,044	1,822	3,122	1,381	2,719
1927 .....	14,161	7,773	2,208	1,800	2,380
1928 .....	17,340	10,957	2,088	1,921	2,374
1929 (Est.) .....	32,236	22,250	2,100	2,886	5,000
<b>Despesas por capitação :</b>					
1923 .....	\$11	\$02	\$.01	\$.08	..
1924 .....	.18	.03	.03	.04	\$.08
1925 .....	.26	.06	.06	.05	.09
1926 .....	.27	.06	.09	.04	.08
1927 .....	.43	.24	.07	.05	.07
1928 .....	.53	.34	.06	.06	.07
1929 (Est.) .....	.98	.68	.06	.09	.15

**TABELA 2**

**Despesas totais e por capitação para os serviços de saúde locais segundo a origem e destino dos fundos**

	1924	1925	1926	1927	1928	1929
DESPESAS						
<b>Total</b> .....	<b>\$30.799</b>	<b>\$34.238</b>	<b>\$34.286</b>	<b>\$34.828</b>	<b>\$38.221</b>	<b>\$37.136</b>
Fundos locais.....	6.030	8.528	9.044	14.161	17.340	32.236
Fundos da «missão» (Commonwealth Fund) .....	24.769	25.710	25.242	20.667	20.881	4.900
Vencimentos do pessoal técnico						
<b>Total</b> .....	<b>\$16.805</b>	<b>\$24.383</b>	<b>\$24.133</b>	<b>\$24.290</b>	<b>\$26.510</b>	<b>\$24.625</b>
«Health officer», mé- dico da cidade e da comuna .....	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.020
Pediatra.....	2.193	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500
Fiscais sanitários ...	1.500	1.800	1.918	2.490	3.360	3.585
Bacterologista .....	260	1.050	1.050	700	600	600
Enfermeiras visitado- ras.....	7.252	12.433	12.065	12.000	11.796	11.070
Inspector das escolas.	1.600	1.600	1.600	1.600	1.600	800
Dentista .....	..	..	..	..	1.654	1.050
Outras despesas						
<b>Total</b> .....	<b>\$13.994</b>	<b>\$9.855</b>	<b>\$10.153</b>	<b>\$10.538</b>	<b>\$11.711</b>	<b>\$12.511</b>
Salários dos empregados.....	1.500	1.780	1.780	1.780	1.780	1.780
Conservação das sedes	1.640	971	932	866	802	810
Equipamento, forneci- mentos, etc.....	2.698	1.860	1.709	1.544	1.698	2.241
Deslocações e trans- portes.....	8.156	5.244	5.732	6.348	7.431	7.680
DESPESAS POR CAPITAÇÃO						
<b>Total</b> .....	<b>\$93</b>	<b>\$1.04</b>	<b>\$1.04</b>	<b>\$1.06</b>	<b>\$1.16</b>	<b>\$1.13</b>
Fundos locais .....	.18	.26	.27	.43	.53	.98
Fundos da «missão» ..	.75	.78	.77	.63	.63	.15

TABELA 2

(Continuação — Fim)

	1924	1925	1926	1927	1928	1929
Vencimentos do pessoal técnico						
<b>Total</b> .....	<b>\$51</b>	<b>\$74</b>	<b>\$73</b>	<b>\$74</b>	<b>\$81</b>	<b>\$75</b>
«Health officer», mé- dico da cidade e da comuna .....	.07	.11	.11	.11	.11	.11
Pediatra .....	.12	.12	.12	.12	.12	.12
Fiscais sanitários ....	.04	.05	.06	.08	.10	.11
Bacteriologista .....	.01	.03	.03	.02	.02	.02
Enfermeiras visitado- ras .....	.22	.38	.36	.36	.36	.34
Inspector das escolas.	.05	.05	.05	.05	.05	.02
Dentista .....	..	..	..	..	.05	.03
Outras despesas						
<b>Total</b> .....	<b>\$ .42</b>	<b>\$ .30</b>	<b>\$ .31</b>	<b>\$ .32</b>	<b>\$ .35</b>	<b>\$ .38</b>
Salários dos emprega- dos .....	.05	.05	.05	.05	.05	.05
Conservação das sedes	.05	.03	.03	.03	.03	.03
Equipamento, forneci- mentos, etc. ....	.08	.06	.05	.05	.05	.07
Deslocação e trans- portes .....	.24	.16	.18	.19	.22	\$.23

**TABELA 3**

**Gráus de apreciação das actividades de saúde pública**

Analísados por W. Walker, da American Public Health Association segundo os modelos de apreciação uzados para a higiene rural

	Score máxi-mo	1923	1924	1925	1926	1927	1928
<b>«Score» total</b> .....	<b>1,000</b>	<b>110</b>	<b>313</b>	<b>569</b>	<b>665</b>	<b>723</b>	<b>814</b>
<b>Estatísticas vitais</b> .....	<b>60</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>40</b>	<b>50</b>	<b>60</b>	<b>60</b>
Registro.....	8	4	4	4	4	8	8
Verificação e confirmação.....	12	0	0	4	12	12	12
Eficiência dos relatórios.....	8	0	0	6	8	8	8
Classificação e compilação.....	24	0	0	24	24	24	24
Interpretação e aplicação.....	8	0	0	2	2	8	8
<b>Fiscalisação das doenças contagiosas</b> .....	<b>175</b>	<b>33</b>	<b>92</b>	<b>131</b>	<b>147</b>	<b>149</b>	<b>160</b>
Relatórios.....	18	14	16	18	18	16	18
Registos a cargo....	22	0	17	22	22	22	22
Métodos de fiscalisação.....	36	14	27	29	34	36	36
Visitação de casos....	22	5	22	22	22	22	22
Serviço de diagnóstico	5	0	5	5	5	5	5
Hospitalisação.....	16	0	0	0	0	5	11
Imunisação.....	56	0	5	35	46	43	46
<b>Fiscalisação das doenças venéreas</b> .....	<b>50</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>29</b>	<b>18</b>	<b>32</b>	<b>36</b>
Relatórios.....	12	0	1	0	2	4	7
Tratamentos.....	30	0	17	21	16	22	25
Reincidências.....	8	0	0	8	0	6	4
<b>Fiscalisação da tuberculose</b> .....	<b>100</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>17</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>70</b>
Relatórios.....	10	0	0	6	8	6	10
Serviço de visitaçáo rural.....	25	0	0	11	11	8	23
Serviço clínico.....	25	0	0	0	1	6	21
Hospitalisação.....	25	0	0	0	0	1	16
Aulas ao ar livre e preventórios, etc. .	15	0	0	0	0	0	0
<b>Pre-natal</b> .....	<b>75</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>44</b>	<b>67</b>	<b>67</b>	<b>70</b>
Serviço de visitaçáo rural.....	30	2	7	25	30	30	30
Conferências médicas	25	0	0	6	23	21	21
Serviço de obstetricia	20	0	0	13	14	16	19

TABELA 3

(Continuação)

	Score maxi- mo	1923	1924	1925	1926	1927	1928
<b>Infantil</b> .....	<b>75</b>	<b>7</b>	<b>27</b>	<b>55</b>	<b>53</b>	<b>56</b>	<b>62</b>
Serviço de visitaçào rural.....	35	7	24	35	35	35	35
Conferências médicas	25	0	3	5	3	6	12
Conferências de visi- tadoras.....	15	0	0	15	15	15	15
<b>Pre-escolar</b> .....	<b>50</b>	<b>3</b>	<b>30</b>	<b>35</b>	<b>41</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
Serviço de visitaçào rural .....	10	3	10	10	10	10	10
Conferências pre-es- colares .....	40	0	20	25	31	40	40
<b>Escolar</b> .....	<b>150</b>	<b>26</b>	<b>72</b>	<b>97</b>	<b>97</b>	<b>108</b>	<b>116</b>
Pêso .....	10	0	0	0	0	8	5
Exames físicos.....	45	15	42	43	42	42	43
Correção de defeitos.	30	2	3	9	11	13	22
Visitações .....	5	1	2	5	5	5	5
Conferências de visi- tadoras.....	5	0	0	1	0	1	2
Higiénisação dos edi- fícios escolares....	15	0	2	2	2	2	2
Instrução sanitária .	25	0	12	25	25	25	25
Recreio e educação física.....	15	6	11	12	12	12	12
<b>Sanidade</b> .....	<b>175</b>	<b>30</b>	<b>43</b>	<b>48</b>	<b>91</b>	<b>97</b>	<b>107</b>
Serviço de inspecção sanitária .....	30	0	4	6	30	30	30
Exames de alimentos manipulados .....	5	0	0	0	0	5	1
Fiscalisação de abas- tecimento de leite.	60	12	21	22	39	36	41
Águas .....	40	18	18	20	22	24	30
Esgotos .....	40	0	0	0	0	2	5
<b>Laboratório</b> .....	<b>70</b>	<b>3</b>	<b>10</b>	<b>61</b>	<b>63</b>	<b>63</b>	<b>63</b>
Exames em :							
Serviço diagnóstico .	40	*	*	35	33	33	33
Serviço sanitário....	30	*	*	26	30	30	30
<b>Instrução sanitária po- pular</b> .....	<b>20</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>18</b>	<b>20</b>	<b>20</b>

\* Casos não apurados por registo incompleto.

# SERVIÇOS ESCOLARES

## TABELA 4

### Inspecções médicas ás crianças das escolas elementares

	Total	Branças	Negras
<b>Número de inspecções por ano escolar</b>			
1924-25 .....	3,334	2,017	1,317
1925-26 .....	1,920	1,428	492
1926-27 .....	2,132	1,830	302
1927-28 .....	2,946	2,491	455
<b>Média anual .....</b>	<b>2,583</b>	<b>1,942</b>	<b>641</b>
<b>Percentagem de crianças matriculadas e inspeccionadas</b>			
1924-25 .. .. .	39.4	34.2	50.3
1925-26 .. .. .	24.3	26.0	20.4
1926-27 .. .. .	29.2	34.2	15.6
1927-28 .. .. .	38.6	45.3	21.2
<b>Média anual .....</b>	<b>34.0</b>	<b>35.0</b>	<b>28.2</b>
<b>Percentagem de inspecções na presença dos pais</b>			
1924-25 .....	13.6	11.1	17.7
1925-26 .....	12.8	10.0	21.0
1926-27 .....	6.2	5.0	13.6
1927-28 .....	16.8	14.7	28.4
<b>Média anual .....</b>	<b>12.9</b>	<b>10.6</b>	<b>19.7</b>



**TABELA 5**

**Defeitos observados nas inspeções médicas escolares classificados como «médios» e «grandes»**

	BRANCOS			NEGROS		
	Total das observações	Defeitos	Porcentagens	Total das observações	Defeitos	Porcentagens
Abaixo do peso normal.....	9,693	2,003	20,7	3,242	559	17,3
Acima do peso normal.....	9,693	294	3,2	3,242	161	5,0
Visão.....	9,579	469	4,9	3,173	122	3,8
Audição.....	9,602	111	1,2	3,248	14	0,4
Nutrição.....	8,474	1,416	16,7	3,142	452	14,4
Pele.....	9,675	246	2,5	3,203	110	3,4
Tiroideia.....	8,533	67	0,8	3,137	44	1,4
Olhos.....	9,624	189	2,0	3,179	63	2,0
Ouvidos.....	8,446	73	0,9	3,085	7	0,2
Dentes.....	9,620	3,867	40,2	3,258	1,154	35,4
Higiene da boca..	9,721	3,383	34,8	3,206	1,438	44,9
Amígdalas.....	9,670	3,413	35,3	3,259	952	29,2
Naso-faringee nariz.....	9,616	555	5,8	3,100	100	3,2
Pulmões.....	8,468	62	0,7	3,104	21	0,7
Coração.....	8,418	37	0,4	3,092	29	0,9
Ortopedia.....	9,602	96	1,0	3,196	29	0,9

**TABELA 6**

**Defeitos observados nas inspeções médicas escolares,  
classificados como «pequenos», «médios» e «grandes»**

1924 - 1926

	Número de inspeções realizadas			
	Total	Dos 6 aos 9 anos	Dos 10 aos 13 anos	Dos 14 anos para cima
Branços .....	5.468	1.823	2.257	1.388
Negros .....	1.951	584	752	615
Percentagens				
Defeitos	Total	Dos 6 aos 9 anos	Dos 10 aos 13 anos	Dos 14 anos para cima
<b>Abaixo do peso normal</b> (10 % ou mais)				
Branços .....	23.0	18.1	25.1	25.1
Negros .....	18.5	16.1	21.5	17.4
<b>Acima do peso normal</b> (20 % ou mais)				
Branços .....	3.4	1.6	2.8	6.8
Negros .....	5.5	1.7	5.3	9.3
<b>Visão</b>				
<i>Branços:</i>				
Pequenos defeitos .....	15.0	15.8	15.3	12.3
Defeitos médios ou grandes.	5.6	3.8	6.3	6.9
<i>Negros:</i>				
Pequenos defeitos .....	15.9	17.0	16.1	15.2
Defeitos médios ou grandes.	4.1	2.7	3.9	5.5
<b>Audição</b>				
<i>Branços:</i>				
Pequenos defeitos .....	1.5	2.1	1.5	0.8
Defeitos médios ou grandes.	1.6	1.5	1.6	1.6
<i>Negros:</i>				
Pequenos defeitos .....	0.9	0.8	1.1	0.7
Defeitos médios ou grandes.	0.6	0.2	0.4	1.3

TABELA 6

(Continuação)

Defeitos	Percentagens			
	Total	Dos 6 aos 9 anos	Dos 10 aos 13 anos	Dos 14 anos para cima
<b>Nutrição deficiente</b>				
<i>Branços:</i>				
Pequenos defeitos .....	27.3	28.3	29.4	22.6
Defeitos médios ou grandes.	16.0	16.1	17.7	12.7
<i>Negros:</i>				
Pequenos defeitos .....	25.6	30.8	23.9	23.0
Defeitos médios ou grandes.	14.1	16.6	16.3	9.4
<b>Pele</b>				
<i>Branços:</i>				
Pequenos defeitos .....	5.4	4.8	3.9	8.6
Defeitos médios ou grandes.	2.9	4.1	2.1	2.7
<i>Negros:</i>				
Pequenos defeitos .....	6.8	5.5	4.3	11.1
Defeitos médios ou grandes.	2.6	3.0	2.6	2.3
<b>Tiroidela</b>				
<i>Branços:</i>				
Pequenos defeitos .....	6.2	5.1	7.1	6.1
Defeitos médios ou grandes.	0.9	0.5	1.0	1.5
<i>Negros:</i>				
Pequenos defeitos .....	10.6	11.0	12.5	7.9
Defeitos médios ou grandes.	2.0	1.3	1.6	3.0
<b>Olhos</b>				
<i>Branços:</i>				
Pequenos defeitos .....	4.4	4.5	4.7	3.9
Defeitos médios ou grandes.	2.4	2.1	2.8	2.0
<i>Negros:</i>				
Pequenos defeitos .....	4.1	4.1	3.5	4.8
Defeitos médios ou grandes.	1.5	1.8	1.9	0.8
<b>Ouvidos</b>				
<i>Branços:</i>				
Pequenos defeitos .....	9.7	9.3	11.6	7.2
Defeitos médios ou grandes.	1.3	1.2	1.2	1.4

TABELA 6

(Continuação)

Defeitos	Percentagens			
	Total	Dos 6 aos 9 anos	Dos 10 aos 13 anos	Dos 14 anos para cima
<b>Negros:</b>				
Pequenos defeitos .....	7.1	8.7	7.0	5.6
Defeitos médios ou grandes.	0.2	0.4	0.1	0.2
<b>Dentes</b>				
<i>Branco</i> s:				
Pequenos defeitos .....	11.4	18.8	9.8	4.4
Defeitos médios ou grandes.	27.4	28.8	28.3	23.3
<i>Negro</i> s:				
Pequenos defeitos .....	10.2	14.1	10.4	6.0
Defeitos médios ou grandes.	28.1	24.9	25.5	36.8
<b>Higiene da boca</b>				
<i>Branco</i> s:				
Pequenos defeitos .....	26.4	28.2	26.9	22.9
Defeitos médios ou grandes.	26.6	21.5	30.2	26.5
<i>Negro</i> s:				
Pequenos defeitos .....	34.8	34.1	34.3	36.3
Defeitos médios ou grandes.	39.6	39.8	38.6	41.5
<b>Amígdalas</b>				
<i>Branco</i> s:				
Pequenos defeitos .....	27.6	28.7	28.7	24.4
Defeitos médios ou grandes.	33.8	33.1	34.5	33.4
<i>Negro</i> s:				
Pequenos defeitos .....	33.8	35.0	32.6	33.4
Defeitos médios ou grandes.	26.2	24.6	29.9	23.5
<b>Nariz e naso-faringe</b>				
<i>Branco</i> s:				
Pequenos defeitos .....	9.7	13.2	12.6	6.1
Defeitos médios ou grandes.	5.1	7.0	5.3	5.6
<i>Negro</i> s:				
Pequenos defeitos .....	17.6	27.4	17.1	11.1
Defeitos médios ou grandes.	3.1	4.7	3.4	1.3

TABELA 6

(Continuação — Fim)

Defeitos	Porcentagens			
	Total	Dos 6 aos 9 anos	Dos 10 aos 13 anos	Dos 14 anos para cima
<b>Pulmões</b>				
<i>Branços :</i>				
Pequenos defeitos . . . . .	3.4	3.3	4.4	1.8
Defeitos médios ou grandes.	0.6	1.1	0.3	0.3
<i>Negros :</i>				
Pequenos defeitos . . . . .	8.1	11.0	7.4	6.5
Defeitos médios ou grandes.	0.7	1.3	0.6	0.2
<b>Coração</b>				
<i>Branços :</i>				
Pequenos defeitos . . . . .	3.9	5.0	3.4	3.2
Defeitos médios ou grandes.	0.5	0.5	0.3	0.7
<i>Negros :</i>				
Pequenos defeitos . . . . .	6.4	6.2	6.0	7.2
Defeitos médios ou grandes.	0.5	0.4	1.0	0.1
<b>Ortopedia</b>				
<i>Branços :</i>				
Pequenos defeitos . . . . .	2.0	2.6	1.9	1.3
Defeitos médios ou grandes.	1.1	1.1	1.0	1.3
<i>Negros :</i>				
Pequenos defeitos . . . . .	1.5	2.6	1.6	0.5
Defeitos médios ou grandes.	0.5	0.4	0.7	0.5

# SERVIÇOS INFANTIL E PRESCOLAR

## TABELA 7

### Inspecções médicas de lactantes e prescolares

	Lactantes			Prescolares		
	Total	Bran- cos	Negros	Total	Bran- cos	Negros
Número de crianças inspeccionadas						
1924.....	123	91	32	658	535	123
1925.....	92	65	27	303	162	141
1926.....	107	78	29	344	269	75
1927.....	188	149	39	588	494	94
1928.....	188	150	38	518	418	100
<b>Média anual de 1925-28.....</b>	<b>144</b>	<b>111</b>	<b>33</b>	<b>438</b>	<b>336</b>	<b>102</b>
Número de inspecções						
1924.....	179	136	43	832	692	140
1925.....	115	83	32	399	220	179
1926.....	237	154	83	434	339	95
1927.....	417	310	107	748	630	118
1928.....	456	367	89	710	547	163
<b>Média anual de 1925-28.....</b>	<b>306</b>	<b>228</b>	<b>78</b>	<b>573</b>	<b>434</b>	<b>139</b>
Número médio de inspecções por criança						
1924.....	1.5	1.5	1.3	1.3	1.3	1.1
1925.....	1.2	1.3	1.2	1.3	1.4	1.3
1926.....	2.2	2.0	2.9	1.3	1.3	1.0
1927.....	2.2	2.1	2.7	1.3	1.3	1.3
1928.....	2.4	2.4	2.3	1.4	1.3	1.6
<b>Média anual de 1925-28.....</b>	<b>2.1</b>	<b>2.1</b>	<b>2.4</b>	<b>1.3</b>	<b>1.3</b>	<b>1.4</b>
Porcentagem de observações						
1924.....	10.1	9.4	9.1	14.7	17.0	9.4
1925.....	7.0	9.5	7.7	6.8	5.2	10.7
1926.....	7.9	7.8	8.3	7.7	8.5	5.8
1927.....	13.1	14.2	10.3	13.2	15.5	7.1
1928.....	13.5	14.2	11.0	11.4	13.0	7.6
<b>Média anual de 1925-28.....</b>	<b>10.5</b>	<b>10.9</b>	<b>9.4</b>	<b>9.8</b>	<b>10.5</b>	<b>7.9</b>

**TABELA 8**

**Defeitos observados em lactantes e prescolares  
examinados nos centros de saúde**

1924 - 1928

	Número de inspecções			
	Total	Abaixo de 1 ano	1 ano	Dos 2 aos 5 anos
	<i>Branços : Total</i> .....	<b>2.197</b>	<b>553</b>	<b>463</b>
Sexo masculino .....	1.106	287	227	592
Sexo feminino .....	1.091	266	236	589
<i>Negros : Total</i> .....	<b>700</b>	<b>169</b>	<b>138</b>	<b>393</b>
Sexo masculino .....	345	86	67	192
Sexo feminino .....	355	83	71	201

Defeitos	Percentagens			
	Total	Abaixo de 1 ano	1 ano	Dos 2 aos 5 anos
	<b>Pezo abaixo do normal</b> (10 % ou mais)			
<i>Branços</i> .....	18.7	29.3	20.3	13.2
<i>Negros</i> .....	13.7	19.5	14.5	10.9
<b>Nutrição deficiente</b>				
<i>Branços :</i>				
Pequenos defeitos .....	23.2	21.2	24.6	23.6
Defeitos médios ou grandes.	18.4	16.1	27.6	15.9
<i>Negros :</i>				
Pequenos defeitos .....	18.6	14.8	23.2	18.5
Defeitos médios ou grandes.	18.0	17.8	23.2	16.3
<b>Pele</b>				
<i>Branços :</i>				
Pequenos defeitos .....	9.7	10.5	16.2	6.8
Defeitos médios ou grandes.	6.3	7.1	8.8	5.0
<i>Negros :</i>				
Pequenos defeitos .....	7.0	7.1	6.5	7.1
Defeitos médios ou grandes.	6.6	6.5	5.8	6.9

TABELA 8

(Continuação)

Defeitos	Percentagens			
	Total	Abaixo de 1 ano	1 ano	Dos 2 aos 5 anos
<b>Olhos</b>				
<i>Branco</i> :				
Pequenos defeitos . . . . .	3.0	2.5	2.6	3.3
Defeitos médios ou grandes.	1.4	0.2	1.3	1.9
<i>Negro</i> :				
Pequenos defeitos . . . . .	4.3	3.5	5.8	4.1
Defeitos médios ou grandes.	1.7	2.4	1.5	1.5
<b>Ouvidos</b>				
<i>Branco</i> :				
Pequenos defeitos . . . . .	7.6	0.9	8.6	10.3
Defeitos médios ou grandes.	1.3	1.6	1.9	0.9
<i>Negro</i> :				
Pequenos defeitos . . . . .	5.7	0.6	4.4	8.4
Defeitos médios ou grandes.	0.6	0.6	1.5	0.3
<b>Dentes e Higiene da boca</b>				
<i>Branco</i> :				
Pequenos defeitos . . . . .	11.6	2.2	9.9	16.5
Defeitos médios ou grandes.	18.2	1.4	5.0	31.2
<i>Negro</i> :				
Pequenos defeitos . . . . .	17.4	8.9	18.1	20.8
Defeitos médios ou grandes.	23.9	1.2	8.7	39.0
<b>Nariz e garganta</b>				
<i>Branco</i> :				
Pequenos defeitos . . . . .	28.4	15.3	28.2	34.6
Defeitos médios ou grandes.	17.1	1.8	9.3	27.4
<i>Negro</i> :				
Pequenos defeitos . . . . .	29.9	9.5	27.5	39.5
Defeitos médios ou grandes.	12.1	5.9	5.8	17.0
<b>Coração</b>				
<i>Branco</i> :				
Pequenos defeitos . . . . .	4.6	0.5	3.7	6.9
Defeitos médios ou grandes.	0.9	0.7	0.4	1.1



TABELA 8

(Continuação)

Defeitos	Percentagens			
	Total	Abaixo de 1 ano	1 ano	Dos 2 aos 5 anos
<b>Negros :</b>				
Pequenos defeitos . . . . .	4.6	2.4	6.5	4.8
Defeitos médios ou grandes .	0.4	0.0	0.0	0.8
<b>Pulmões</b>				
<i>Branços :</i>				
Pequenos defeitos . . . . .	3.6	2.2	3.9	4.2
Defeitos médios ou grandes .	1.2	0.9	1.5	1.3
<i>Negros :</i>				
Pequenos defeitos . . . . .	7.3	5.9	5.1	8.7
Defeitos médios ou grandes .	2.3	1.2	3.6	2.3
<b>Abdomen</b>				
<i>Branços :</i>				
Pequenos defeitos . . . . .	7.2	3.8	12.3	6.8
Defeitos médios ou grandes .	1.5	2.3	2.6	0.8
<i>Negros :</i>				
Pequenos defeitos . . . . .	19.9	20.7	18.1	20.1
Defeitos médios ou grandes .	9.9	20.1	11.6	4.8
<b>Orgãos genitais</b>				
<i>Branços :</i>				
Pequenos defeitos . . . . .	15.5	15.9	18.1	14.3
Defeitos médios ou grandes .	7.4	10.8	8.4	5.3
<i>Negros :</i>				
Pequenos defeitos . . . . .	21.6	21.8	24.6	20.3
Defeitos médios ou grandes .	10.9	19.5	12.3	6.6
<b>Ortopédia</b>				
<i>Branços :</i>				
Pequenos defeitos . . . . .	3.2	0.7	2.8	4.6
Defeitos médios ou grandes .	1.8	0.4	1.7	2.5
<i>Negros :</i>				
Pequenos defeitos . . . . .	4.4	4.1	2.2	5.3
Defeitos médios ou grandes .	1.3	5.9	1.5	1.5

TABELA 8

(Continuação — Fim)

Defeitos	Percentagens			
	Total	Abaixo de 1 ano	1 ano	Dos 2 aos 5 anos
<b>Raquitismo</b>				
<i>Branços :</i>				
Pequenos defeitos .....	31.9	22.9	41.2	32.3
Defeitos médios ou grandes.	6.8	4.3	13.1	5.4
<i>Negros :</i>				
Pequenos defeitos .....	44.4	37.8	58.7	42.4
Defeitos médios ou grandes.	12.7	18.3	22.4	6.9

# ESTATÍSTICAS VITAIS

## TABELA 9

### Nascimentos e Óbitos

	Número de nascimentos e óbitos			Taxas por 1.000 habitantes				
				Comuna de Rutherford			Área rural	
	Total	Bran-cos	Negros	Total	Bran-cos	Negros	Bran-cos	Negros
<b>Nascimentos</b>								
1920.....	482	350	132	*	*	*	23.1	28.9
1921.....	485	367	118	*	*	*	24.2	29.2
1922.....	507	394	113	*	*	*	22.4	27.3
1923.....	580	448	132	*	*	*	22.0	26.9
1924.....	683	489	194	20.7	20.4	21.4	21.9	27.2
1925.....	684	511	173	20.7	21.2	19.4	20.5	26.5
1926.....	715	519	196	21.7	21.4	22.5	19.6	26.1
1927.....	759	559	200	23.0	22.9	23.3	19.9	24.7
1928.....	684	526	158	20.8	21.4	18.8	—	—
<b>Média anual</b>								
1920-23.....	514	390	124	*	*	*	22.9	28.1
1924-28.....	705	521	184	21.4	21.5	21.1	20.5●	26.1●
<b>Óbitos</b>								
1920.....	374	200	174	*	*	*	11.9	16.2
1921.....	271	149	122	*	*	*	10.9	14.1
1922.....	331	216	115	*	*	*	11.0	14.3
1923.....	384	237	147	*	*	*	11.5	15.2
1924.....	376	247	129	11.4	10.3	14.2	10.6	15.6
1925.....	386	247	139	11.7	10.3	15.6	10.5	15.9
1926.....	449	282	167	13.6	11.6	19.1	10.8	16.2
1927.....	408	258	150	12.4	10.6	17.5	9.9	14.5
1928.....	411	258	153	12.5	10.5	18.2	—	—
<b>Média anual</b>								
1920-23.....	340	201	139	12.3	*	*	11.3	15.0
1924-28.....	406	258	148		10.7	16.9	10.5●	15.6●
<b>Nados-mortos</b>								
1924.....	49	31	18	7.2	6.3	9.3	3.2	7.0
1925.....	35	24	11	5.1	4.7	6.4	3.2	6.7
1926.....	35	24	11	4.9	4.6	5.6	3.3	6.6
1927.....	40	27	13	5.3	4.8	6.5	3.2	6.9
1928.....	32	24	8	4.7	4.6	5.1	3.3	7.8
<b>Média anual</b>								
1924-28.....	38	26	12	5.4	5.0	6.6	3.2	7.0

\* Casos não apurados por registo incompleto.

● Sómente no período 1924-27.

**TABELA 10**

**Número de mortes por causas mais importantes**

(Por 100.000 hab.)

	COMUNA DE RUTHERFORD 1924-1928		TAXAS MEDIAS NA AREA RURAL DOS E. UNIDOS 1924-1927	
	Branços	Negros	Branços	Negros
Doenças contagiosas (1-10) .....	49.6	66.5	30.4	70.2
Influenza (11) .....	75.9	128.3	25.5	54.7
Tuberculose (31-37) .....	116.4	185.6	72.5	227.5
Sífilis (38) .....	2.5	25.2	5.4	36.9
Cancro (43-49) .....	65.2	34.4	97.1	59.7
Pelagra (54) .....	12.4	20.6	1.8	20.9
Diabetes (57) .....	7.4	6.9	17.8	11.7
Hemorragia cerebrale outras (74-83) ..	59.4	57.3	86.3	92.7
Doenças do coração (87-90) .....	133.7	272.7	187.3	213.0
Pneumonia (100-101) .....	77.6	135.2	86.1	171.3
Diarreia e enterite (113-114) .....	74.3	66.5	31.1	61.0
Nefrite (128-129) .....	61.1	98.5	89.3	144.2
Causas congénitas (159-163) .....	52.0	45.8	71.1	90.7
Acidentes e causas externas (175-196- 201-203) .....	44.6	78.0	76.1	93.6
Causas desconhecidas ou mal defi- nidas (204-205) .....	53.6	151.3	9.6	100.1

TABELA 11

## Mortalidade dos lactantes por grupos de idades

	Números			Taxas por 1.000 nado-vivos				
	Comuna de Rutherford			Comuna de Rutherford			Área rural dos Estados Unidos	
	Total	Branços	Negros	Total	Branços	Negros	Branços	Negros
	Óbitos abaixo de 1 ano							
1924....	49	32	17	71.7	65.4	87.6	66.8	112.9
1925....	54	33	21	78.9	64.5	121.4	68.3	110.8
1926....	46	29	17	64.3	55.9	86.7	70.0	111.3
1927....	48	34	14	63.2	60.8	70.0	60.6	100.1
1928....	56	37	10	81.9	70.3	120.3	64.0	106.2
	Óbitos abaixo de 1 mês							
1924....	19	13	6	27.8	26.6	30.9	37.4	51.2
1925....	21	11	10	30.7	21.5	57.8	36.8	49.5
1926....	17	11	6	23.8	21.2	30.6	37.1	47.9
1927....	23	17	7	30.3	30.4	30.0	35.0	46.1
1928....	30	20	10	43.9	38.0	63.3	35.7	48.8
	Óbitos entre 1 mês e 12 meses							
1924....	30	19	11	43.9	38.9	56.7	29.4	61.7
1925....	33	22	11	48.2	43.1	63.6	31.5	61.3
1926....	29	18	11	40.6	34.7	56.1	32.9	63.9
1927....	25	17	8	32.9	30.4	40.0	25.7	54.0
1928....	26	17	9	38.0	32.3	57.0	28.3	57.4

**TABELA 12**

**Mortalidade dos lactantes segundo a causa  
e para brancos e negros**

1924 — 1928

	Taxas por 1000 nados-vivos				
	Comuna de Rutherford 1924 — 1928			Área rural dos E. Unidos 1924 — 1927	
	Total	Branco	Negros	Branco	Negros
<b>Abaixo de 1 ano: Total</b> .....	<b>71.8</b>	<b>63.4</b>	<b>95.5</b>	<b>66.8</b>	<b>108.9</b>
Doenças contagiosas (1-10-12-16) .....	5.4	5.0	6.5	3.1	5.6
Sífilis (38) .....	1.4	0.4	4.3	0.5	2.9
Doenças do aparelho respiratório (11-99-101) .....	11.3	9.2	17.4	11.2	23.1
Diarreia e enterite (113) .....	10.5	11.1	8.7	9.2	14.6
<b>Causas congénitas (159-163)</b> .....	<b>23.0</b>	<b>23.4</b>	<b>21.7</b>	<b>33.6</b>	<b>35.9</b>
Má conformação e debilidade (159-100) .....	5.4	6.5	2.2	9.3	8.8
Nascimentos prematuros (161-a) .....	13.4	13.8	11.9	17.0	20.8
Traumatismo á nascença (161-b) .....	1.7	1.2	3.3	5.1	3.1
Outras causas (162-163) .....	2.6	1.9	4.3	2.2	3.2
Causas desconhecidas ou mal definidas (204-205) .....	11.9	7.3	25.0	1.4	13.8
Outras causas .....	8.2	6.9	11.9	7.8	13.0

TABELA 13

## Fiscalização das doenças contagiosas

Número de vacinações feitas pelo serviço de saúde

	Total	1924	1925	1926	1927	1928
<b>Febre tifóide: Total....</b>	<b>11,760</b>	<b>413</b>	<b>2,397</b>	<b>3,012</b>	<b>2,876</b>	<b>3,062</b>
Branços .....	9,986	380	2,111	2,442	2,487	2,566
Negros .....	1,774	33	286	570	389	496
Lactantes e pre-escolares .....	672	0	88	187	180	217
Escolares .....	7,579	401	1,561	2,088	1,665	1,864
Adultos .....	3,509	12	748	737	1,031	981
<b>Varíola: Total .....</b>	<b>10,370</b>	<b>1,929</b>	<b>3,253</b>	<b>1,239</b>	<b>2,124</b>	<b>1,825</b>
Branços .....	7,948	1,496	2,637	1,069	1,531	1,215
Negros .....	2,422	433	616	170	593	610
Lactantes e pre-escolares .....	250	0	68	10	99	73
Escolares .....	8,569	1,671	2,249	1,063	1,927	1,659
Adultos .....	1,551	258	936	166	93	93
<b>Difteria: Toxina-antitoxina .....</b>	<b>5,568</b>	<b>139</b>	<b>520</b>	<b>2,079</b>	<b>1,140</b>	<b>1,690</b>
Branços .....	5,008	137	520	2,059	1,078	1,214
Negros .....	560	2	0	20	62	476
Lactantes e pre-escolares .....	998	20	67	346	225	340
Escolares .....	4,424	109	440	1,667	906	1,302
Adultos .....	146	10	13	66	9	48
<b>Test Schick: Total.....</b>	<b>6,494</b>	<b>524</b>	<b>1,013</b>	<b>201</b>	<b>1,759</b>	<b>2,997</b>
Branços .....	5,423	524	1,013	201	1,491	2,194
Negros .....	1,071	0	0	0	268	803
Lactantes e pre-escolares .....	254	0	12	18	117	107
Escolares .....	6,090	513	954	172	1,623	2,828
Adultos .....	150	11	47	11	19	62

**TABELA 14**

**Proporção de creanças vacinadas em 1924 e 1928**

		Número de creanças	Número de vacinadas	Percenta- gem
Creanças pre-escolares				
Difteria :				
<b>Total</b> .....	1928..	3,307	831	25.1
Branços .....	1928..	2,587	773	29.9
Negros .....	1928..	720	58	8.1
Creanças escolares				
Difteria :				
<b>Total</b> .....	{ 1924..	1,000	0	0.0
	{ 1928..	2,671	1,422	55.1
Branços .....	{ 1924..	1,000	0	0.0
	{ 1928..	1,960	1,177	60.0
Negros .....	{ 1924..	..	..	..
	{ 1928..	711	245	34.4
Febre tifoide :				
<b>Total</b> .....	{ 1924..	1,000	53	5.3
	{ 1928..	2,671	1,270	47.5
Branços .....	{ 1924..	1,000	53	5.3
	{ 1928..	1,960	1,037	52.9
Negros .....	{ 1924..	..	..	..
	{ 1928..	711	233	32.8
Variola :				
<b>Total</b> .....	{ 1924.....	2,149	333	15.5
	{ 1927 - 1928..	2,832	2,137	75.5
Branços .....	{ 1924.....	1,728	206	11.9
	{ 1927 - 1928..	2,381	1,778	74.6
Negros .....	{ 1924.....	421	127	31.0
	{ 1927 - 1928..	451	359	79.6



**TABELA 15**

**Serviço de laboratório**

	1924	1925	1926	1927	1928
<b>Número de espécimens examinados:</b>					
<b>Total</b> .....	<b>759</b>	<b>3,047</b>	<b>4,567</b>	<b>3,070</b>	<b>2,250</b>
<b>Serviço diagnóstico: Total</b> .....	<b>702</b>	<b>2,273</b>	<b>3,862</b>	<b>2,101</b>	<b>1,710</b>
Difteria .....	540	1,551	2,317	437	475
Febre tifoide .....	10	123	289	523	175
Cultura de sangue .....	0	30	30	17	26
Cultura das fezes e da urina..	2	26	155	437	112
Reação de Widal .....	8	67	104	69	37
Tuberculose .....	12	79	98	70	63
Gonorreia .....	10	27	31	31	35
Malaria .....	4	40	33	19	17
Parasitas intestinais .....	14	38	71	38	19
Análises de urinas .....	17	213	711	703	627
Reacção de Wassermann .....	46	86	141	168	199
Raiva .....	..	..	..	8	15
Outras .....	49	116	171	104	85
<b>Serviço sanitário: Total</b> .....	<b>57</b>	<b>774</b>	<b>705</b>	<b>969</b>	<b>540</b>
<b>Abastecimentos de água: Total</b> .....	<b>57</b>	<b>386</b>	<b>343</b>	<b>324</b>	<b>245</b>
Cidade .....	43	191	206	205	185
Poços e fontes .....	14	195	137	119	60
Determinação da clorina na água da cidade .....	0	188	206	205	185
<b>Leite: Total</b> .....	<b>0</b>	<b>200</b>	<b>156</b>	<b>440</b>	<b>110</b>
Análises bacteriológicas .....	0	100	78	220	55
Análises químicas .....	0	100	78	220	55

# SERVIÇOS SANITARIOS

## TABELA 16

Inspecções sanitárias e medidas postas em execução

	1924	1925	1926	1927	1928
Inspecções sanitárias					
<b>Total</b> .....	<b>366</b>	<b>397</b>	<b>653</b>	<b>1,568</b>	<b>1,480</b>
Águas e esgotos.....	201	217	414	1,216	1,315
Fiscalisação do leite					
<b>Total</b> .....	<b>85</b>	<b>105</b>	<b>121</b>	<b>263</b>	<b>115</b>
Herdades com fabrico de queijos.....	45	55	71	208	83
Pasteurizações.....	40	50	50	55	32
Fiscalisação de alimentos.....	30	25	20	38	9
Imundícies.....	50	50	98	51	41
Medidas postas em execução					
Abastecimentos de água :					
Ligações novas para abasteci- mento publico.....	36	59	50	76	79
Poços abertos.....	*	*	18	38	15
Percentagem de habitantes ser- vidos :					
Comuna.....	50	50	55	58	75
Cidade.....	95	95	95	95	97
Zona rural.....	40	40	45	50	67
Esgotos					
Ligações novas para esgotoc... W. C. e fossas septicas instaladas	* 6	* 8	* 13	32 235	164 638
Percentagem de habitantes ser- vidos :					
Comuna.....	*	*	*	7	18
Cidade.....	10	10	10	10	23
Zona rural.....	*	*	*	6	16
Fiscalisação do leite					
Número de queijarias autorisadas	0	0	3	16	18
Número de tests da tuberculina em vacas.....	* *	176	221	375	238
Percentagem de leite vendido cru:	*	*	44	59	71
Percentagem de leite fornecido pasteurizado.....	*	*	40	33	19
Exames de leiteiros.....	0	0	0	82	3

\* Não apurados por registo incompleto.

**TABELA 17**

**Beneficiações sanitárias nas escolas, 1924 e 1928**

	Número			Porcentagem do alistamento escolar		
	Total	Branco	Negro	Total	Branco	Negro
Escolas com :						
W. C. :						
1924.....	5	4	1	20.7	22.1	17.4
1928.....	57	32	25	85.8	87.2	81.4
Abastecimento de água pura :						
1924.....	15	14	1	33.3	40.1	17.4
1928.....	48	35	13	81.3	89.5	55.9
Fontes :						
1924.....	5	4	1	20.7	22.1	17.5
1928.....	20	18	2	52.9	61.9	25.1
Copos individuais :						
1924.....	0	0	0	0.0	0.0	0.0
1928.....	49	23	26	38.5	31.0	61.5
Aulas com luz adequada :						
Porcentagem						
1924.....	106	79	27	47.4	45.6	51.4
1928.....	196	157	39	89.3	90.4	86.0

## TABELA 18

### Serviço médico

Tempo gasto em várias ocupações

1925-1928

	1925	1926	1927	1928
Tempo em horas:				
<b>Horas ocupadas: Total</b> .....	<b>2,249</b>	<b>2,420</b>	<b>2,369</b>	<b>2,192</b>
<b>Serviço rural: Total</b> .....	<b>1,461</b>	<b>1,659</b>	<b>1,683</b>	<b>1,626</b>
<b>Exames sanitários: Total</b> .....	<b>439</b>	<b>588</b>	<b>737</b>	<b>883</b>
Nos centros de saúde .....	240	353	504	495
Nas escolas .....	199	235	233	388
Fiscalisação das doenças contagiosas...	539	423	275	291
Reuniões, conferencias e actividades especiais .....	483	648	671	452
<b>Outros serviços: Total</b> .....	<b>788</b>	<b>761</b>	<b>686</b>	<b>566</b>
Expediente .....	145	157	248	172
Deslocações .....	344	389	248	200
Férias e licenças por doença .....	299	215	190	194
Distribuição por percentagens				
<b>Horas ocupadas: Total</b> .....	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>
<b>Serviço rural: Total</b> .....	<b>65.0</b>	<b>68.5</b>	<b>71.0</b>	<b>74.2</b>
<b>Exames sanitários: Total</b> .....	<b>19.5</b>	<b>24.3</b>	<b>31.1</b>	<b>40.3</b>
Nos centros de saúde .....	10.6	14.6	21.2	22.6
Nas escolas .....	8.9	9.7	9.9	17.7
Fiscalisação de doenças contagiosas...	24.0	17.5	11.6	13.3
Reuniões, conferencias e actividades especiais .....	21.5	26.7	28.3	20.6
<b>Outros serviços: Total</b> .....	<b>35.0</b>	<b>31.5</b>	<b>29.0</b>	<b>25.8</b>
Expediente .....	6.4	6.5	10.5	7.8
Deslocações .....	15.3	16.1	10.5	9.1
Férias e licenças por doença .....	13.3	8.9	8.0	8.9

**TABELA 19**

**Serviço de enfermeiras visitadoras**

Numero de individuos visitados por grupos de edades

	Numero de individuos visitados			Porcentagem dos grupos de idades visitados		
	Total	Branco	Negro	Total	Branco	Negro
<b>Lactantes :</b>						
1925.....	379	267	112	28.8	27.6	32.0
1926.....	478	356	122	35.5	35.7	35.1
1927.....	621	443	178	43.5	42.2	47.0
1928.....	582	431	151	41.7	41.0	43.9
Média anual:	515	374	141	37.5	36.8	39.5
<b>Prescolares :</b>						
1925.....	971	748	223	21.8	23.7	17.0
1926.....	1,186	913	273	26.6	28.7	21.3
1927.....	1,249	916	333	27.8	28.7	25.4
1928.....	1,181	879	302	26.0	27.3	22.9
Média anual:	1,147	864	283	25.5	27.1	21.7
<b>Escolares :</b>						
1925.....	1,273	944	329	15.0	16.0	12.6
1926.....	1,190	966	224	15.0	17.6	9.3
1927.....	1,065	886	179	14.6	16.6	9.3
1928.....	1,199	1,011	188	15.7	18.4	8.8
Média anual:	1,182	952	230	15.1	17.1	10.1
<b>Adultos :</b>						
1925.....	757	487	270	3.6	3.2	4.4
1926.....	810	617	193	3.8	4.1	3.1
1927.....	838	620	218	3.9	4.1	3.5
1928.....	894	695	199	4.2	4.6	3.2
Média anual:	825	605	220	3.9	4.0	3.6

## TABELA 20

### Serviço de enfermeiras visitadoras

Número de visitas segundo o objectivo delas e por grupos de idades dos individuos visitados

	1924	1925	1926	1927	1928
Visitas rurais					
<b>Total</b> .....	<b>5,816</b>	<b>11,756</b>	<b>11,786</b>	<b>10,905</b>	<b>10,266</b>
Serviço de maternidade					
<b>Total</b> .....	<b>364</b>	<b>940</b>	<b>1,661</b>	<b>1,734</b>	<b>1,478</b>
Pre-natal .....	218	534	927	976	813
Post-natal.....	146	406	734	758	665
Inspeções sanitárias					
<b>Total</b> .....	<b>2,548</b>	<b>5,549</b>	<b>6,489</b>	<b>6,782</b>	<b>5,722</b>
Lactantes					
<b>Total</b> .....	<b>421</b>	<b>1,615</b>	<b>2,053</b>	<b>2,391</b>	<b>1,751</b>
Com menos de 1 mês .....	88	266	525	527	439
De 1 mês para cima.....	333	1,349	1,528	1,864	1,312
Pre-escolares .....	1,463	2,497	3,263	3,267	2,731
Escolares .....	664	1,437	1,173	1,124	1,240
Fiscalização da tuberculose					
<b>Total</b> .....	<b>266</b>	<b>575</b>	<b>835</b>	<b>629</b>	<b>1,388</b>
Lactantes .....	8	31	30	25	46
Pre-escolares .....	15	59	98	76	220
Escolares.....	100	236	194	114	368
Adultos .....	143	249	513	414	754
Fiscalização de doenças contagiosas					
<b>Total</b> .....	<b>890</b>	<b>2,780</b>	<b>1,586</b>	<b>888</b>	<b>1,052</b>
Lactantes .....	40	144	61	36	21
Pre-escolares .....	183	538	359	174	253
Escolares .....	263	1,119	560	336	437
Adultos .....	404	979	606	342	341
Tratamento de doentes (doenças não contagiosas)					
<b>Total</b> .....	<b>1,748</b>	<b>1,912</b>	<b>1,215</b>	<b>872</b>	<b>626</b>
Lactantes .....	160	143	20	19	22
Pre-escolares .....	165	151	191	53	41
Escolares .....	300	349	241	174	66
Adultos .....	1,123	1,269	763	626	497

**TABELA 21**

**Serviço de enfermeiras visitadoras**

Percentagem de visitas em relação aos diferentes objectivos

	Serviço de maternidade			Inspeção sanitária de lactantes		
	Total	Branços	Negros	Total	Branços	Negros
1925.....	8.0	5.2	15.3	13.7	12.6	16.6
1926.....	14.1	13.6	15.2	17.4	15.9	20.6
1927.....	15.9	15.0	17.5	21.9	20.8	23.8
1928.....	14.4	15.2	12.6	17.0	15.3	21.1
<b>Média anual .....</b>	<b>13.1</b>	<b>12.3</b>	<b>15.2</b>	<b>17.5</b>	<b>16.2</b>	<b>20.5</b>
	Inspeção sanitária de pre-escolares			Inspeção sanitária de escolares		
	Total	Branços	Negros	Total	Branços	Negros
1925.....	21.2	18.8	27.7	12.2	15.0	4.9
1926.....	27.7	21.3	41.1	9.9	11.7	6.2
1927.....	30.0	21.8	43.7	10.3	14.3	3.6
1928.....	26.6	18.9	43.9	12.1	15.7	4.1
<b>Média anual .....</b>	<b>26.4</b>	<b>20.2</b>	<b>39.1</b>	<b>11.1</b>	<b>14.2</b>	<b>4.7</b>
	Fiscalisação da tuberculose			Fiscalisação das doenças contagiosas		
	Total	Branços	Negros	Total	Branços	Negros
1925.....	4.9	4.9	4.7	23.6	27.6	13.4
1926.....	7.1	8.2	4.8	13.5	17.4	5.1
1927.....	5.8	7.7	2.5	8.1	10.4	4.3
1928.....	13.5	16.0	8.0	10.3	11.8	6.7
<b>Média anual .....</b>	<b>7.8</b>	<b>9.2</b>	<b>5.0</b>	<b>13.9</b>	<b>16.8</b>	<b>7.4</b>
Tratamento de doentes (doenças não contagiosas)						
	Total	Branços	Negros			
1925.....	16.3	15.9	17.3			
1926.....	10.3	11.9	7.0			
1927.....	8.0	10.0	4.6			
1928.....	8.1	7.2	3.6			
<b>Média anual .....</b>	<b>10.2</b>	<b>11.3</b>	<b>8.1</b>			

TABELA 22

**Serviço de enfermeiras visitadoras**  
Número médio de visitas segundo o objectivo

	Serviço de maternidade			Inspeção sanitária de lactantes		
	Total	Branços	Negros	Total	Branços	Negros
1925.....	4.8	3.4	7.4	4.4	4.1	5.0
1926.....	5.1	4.5	6.8	4.5	3.8	6.6
1928.....	4.4	3.9	5.5	4.1	3.4	5.7
1928.....	4.2	4.1	4.6	3.1	2.6	5.1
<b>Média anual.....</b>	<b>4.6</b>	<b>4.0</b>	<b>6.1</b>	<b>4.0</b>	<b>3.5</b>	<b>5.6</b>
	Inspeção sanitária de pre-escolares			Inspeção sanitária de escolares		
	Total	Branços	Negros	Total	Branços	Negros
1925.....	2.7	2.3	4.3	1.7	1.8	1.2
1926.....	2.9	2.0	6.1	1.2	1.3	1.2
1927.....	2.9	1.9	5.5	1.4	1.5	1.1
1928.....	2.6	1.7	5.0	1.4	1.5	1.3
<b>Média anual.....</b>	<b>2.8</b>	<b>2.0</b>	<b>5.2</b>	<b>1.4</b>	<b>1.5</b>	<b>1.2</b>
	Fiscalização da tuberculose			Fiscalização das doenças contagiosas		
	Total	Branços	Negros	Total	Branços	Negros
1925.....	3.1	3.0	3.3	3.0	3.0	3.3
1926.....	3.5	3.5	3.5	2.7	2.5	5.4
1927.....	2.7	2.6	3.2	2.0	1.9	2.4
1928.....	2.8	2.9	2.5	2.5	2.3	3.5
<b>Média anual.....</b>	<b>3.0</b>	<b>3.0</b>	<b>3.1</b>	<b>2.5</b>	<b>2.4</b>	<b>3.7</b>
Tratamento de doentes (doenças não contagiosas)						
	Total	Branços	Negros			
1925.....	3.8	4.7	2.7			
1926.....	3.0	2.9	3.3			
1927.....	2.5	2.5	2.6			
1928.....	2.1	2.0	2.2			
<b>Média anual.....</b>	<b>2.9</b>	<b>3.0</b>	<b>2.7</b>			



**TABELA 23**  
**Serviço de enfermeiras visitadoras**

	Pre-natal			Post-natal		
	Total	Branços	Negros	Total	Branços	Negros
<b>Maternidade</b>						
Número de casos sob visitação						
1925.....	126	78	48	139	89	50
1926.....	203	149	54	243	181	62
1927.....	256	168	88	292	192	100
1928.....	227	170	57	252	195	57
<b>Média anual.....</b>	<b>203</b>	<b>141</b>	<b>62</b>	<b>231</b>	<b>164</b>	<b>67</b>
Percentagem de nascimentos por ano com visitação						
1925.....	17.5	14.6	26.1	19.3	16.6	27.2
1926.....	27.1	27.5	26.0	32.4	33.3	29.9
1927.....	32.2	28.8	41.5	36.8	33.0	47.2
1928.....	31.7	30.9	34.4	35.2	35.5	34.4
<b>Média anual.....</b>	<b>27.2</b>	<b>25.6</b>	<b>32.1</b>	<b>31.1</b>	<b>29.7</b>	<b>35.0</b>
Percentagem dos casos sujeitos a visitação e segundo o mes de idade						
	Até ao 5.º mês da gravidez			Durante o 9.º mês da gravidez		
	Total	Branços	Negros	Total	Branços	Negros
1925.....	17.4	15.4	20.8	30.2	38.4	16.7
1926.....	17.2	14.1	25.9	36.0	39.6	25.9
1927.....	19.6	17.8	22.8	29.6	34.0	21.6
1928.....	14.5	13.5	17.5	26.9	31.2	14.0
<b>Média anual.....</b>	<b>17.2</b>	<b>15.2</b>	<b>21.9</b>	<b>30.5</b>	<b>35.2</b>	<b>19.8</b>
Percentagem dos casos que foram comunicados						
	Médico			Parteira		
	Total	Branços	Negros	Total	Branços	Negros
1925.....	7.9	11.6	2.1	0.0	0.0	0.0
1926.....	27.6	33.6	11.1	0.5	0.0	1.8
1927.....	15.6	17.8	11.4	0.0	0.0	0.0
1928.....	18.5	22.9	5.3	2.2	0.0	8.8
<b>Média anual.....</b>	<b>18.2</b>	<b>22.7</b>	<b>8.1</b>	<b>0.7</b>	<b>0.0</b>	<b>2.4</b>

TABELA 24

## Serviço de enfermeiras visitadoras

## Distribuição do tempo

	1925	1926	1927	1928	Média anual
Horas ocupadas :					
<b>Total</b> .....	<b>13.038</b>	<b>12.522</b>	<b>12.844</b>	<b>12.319</b>	<b>12.681</b>
Serviço rural :					
<b>Total</b> .....	<b>5.052</b>	<b>4.637</b>	<b>4.668</b>	<b>5.361</b>	<b>4.930</b>
Serviço de centro de saúde..	701	864	969	944	870
Serviço escolar .....	1.182	720	704	1.144	937
Visitação .....	3.169	3.053	2.995	3.273	3.123
Outros serviços					
<b>Total</b> .....	<b>7.986</b>	<b>7.885</b>	<b>8.176</b>	<b>6.958</b>	<b>7.751</b>
Educação e organização de actividades .....	1.029	933	1.040	1.106	1.027
Expediente .....	2.936	2.823	2.981	2.298	2.759
Deslocações .....	2.850	2.960	2.699	2.477	2.747
Férias e licenças por doença	1.171	1.169	1.456	1.077	1.218
Serviço rural					
<b>Total</b> .....	<b>38.8</b>	<b>37.0</b>	<b>36.3</b>	<b>43.5</b>	<b>38.9</b>
Serviço do centro de saúde..	5.4	37.0	36.3	43.5	38.9
Serviço escolar .....	9.1	6.9	7.5	7.6	6.9
Visitação.....	24.3	5.7	5.5	9.3	7.4
Outros serviços					
<b>Total</b> .....	<b>61.2</b>	<b>63.0</b>	<b>63.7</b>	<b>56.5</b>	<b>61.1</b>
Educação e organização de actividades .....	7.9	7.5	8.1	9.0	8.1
Expediente .....	22.3	22.5	23.2	18.7	21.8
Deslocações.....	21.8	23.7	21.0	20.1	21.7
Férias e licenças por doença	9.0	9.3	11.4	8.7	9.5

**TABELA 25**

**Serviço de enfermeiras visitadoras**

Média do tempo gasto em visitas e custo anual desse serviço,  
conforme a modalidade em 1925-1928

	Horas de serviço rural por ano	Despeza anual com salários	Porcenta- gem
<b>Serviço total</b> .....	<b>4.930</b>	<b>\$9.750</b>	<b>100.0</b>
Serviço do centro de saúde:			
<b>Total</b> .....	<b>870</b>	<b>1.722</b>	<b>17.7</b>
Exames sanitários .....	418	819	8.4
Outros exames.....	452	903	9.3
Serviços nas escolas:			
<b>Total</b> .....	<b>937</b>	<b>1.842</b>	<b>18.9</b>
Exames sanitários .....	313	612	6.3
Outros exames.....	624	1.230	12.6
Visitação rural:			
<b>Total</b> .....	<b>3.123</b>	<b>6.186</b>	<b>63.4</b>
Serviço de maternidade.....	557	1.103	11.3
Lactantes e pré-escolares.....	1.234	2.449	25.2
Escolares .....	317	625	6.3
Fiscalização das doenças contagiosas:			
<b>Total</b> .....	<b>631</b>	<b>1.239</b>	<b>12.7</b>
Tuberculose.....	198	384	3.9
Outras doenças .....	433	855	8.8
Tratamento de doentes (doenças não contagiosas).....	383	770	7.9

**TABELA 26****Serviço de enfermeiras visitadoras**

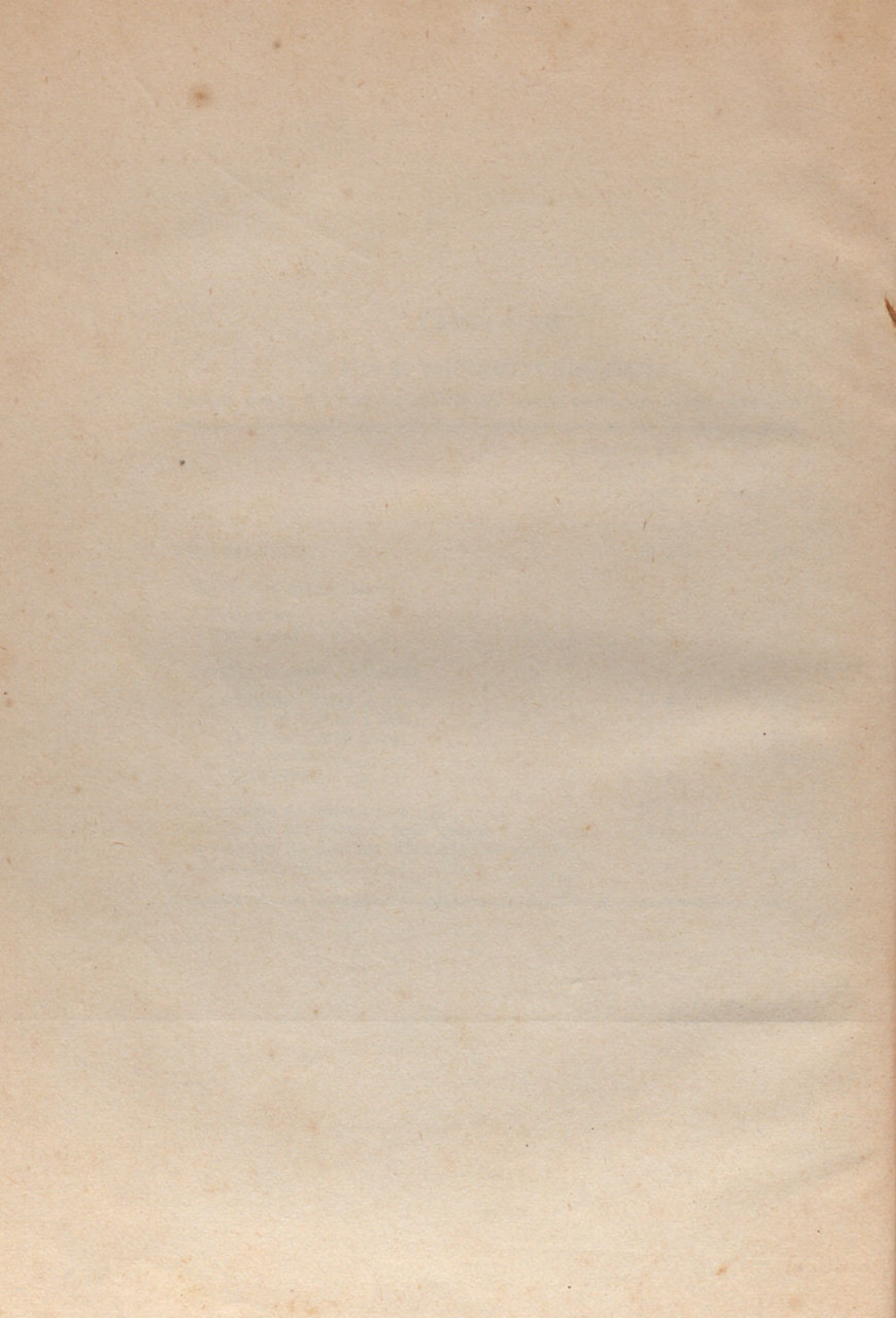
Tempo gasto e custo do salário por visita conforme o seu objectivo

	Número de minutos ocupados em serviço rural, por visita	Custo do salário por visita
<b>Total das visitas.....</b>	<b>16.2</b>	<b>\$55</b>
Serviço de maternidade :		
Pre-natal.....	23.1	\$76
Post-natal.....	22.7	\$75
Serviço de saúde infantil :		
<b>Lactantes : Total.....</b>	<b>15.9</b>	<b>\$53</b>
Com menos de 1 mês.....	17.8	\$59
De 1 mês para cima.....	15.4	\$51
Pre-escolares.....	14.8	\$48
Escolares.....	15.2	\$50
Fiscalisação da tuberculose.....	13.8	\$45
Fiscalisação das doenças contagiosas.....	16.5	\$54
Tratamento de doentes (doenças não contagiosas.....)	19.9	\$62



INSTITUTO DE SAÚDE PÚBLICA  
MUNICÍPIO DE CARVALHO







RÓ  
MU  
LO



\*1329678937\*

R

