

## *Bases para a organização dos serviços da Secção de Assistência Social do Serviço do Pessoal do Ministerio da Agricultura*

ARY DE CASTRO FERNANDES  
*Chefe da Secção de Assistência Social  
do Serviço do Pessoal do M. A.*

Parecem bem definidos os novos rumos da "Política administrativa" dos últimos tempos.

Fase nova, a inaugurada pela chamada Lei do Reajustamento — indica-nos o abandono dos métodos rotineiros anteriores e a entrada no período da racionalização dos serviços públicos.

Ausência de julgamento de plano, rigidez dos métodos de execução, parcimônia dos resultados colhidos — mostraram de sobejo o quanto urgia mudar de ritmo.

Houve quem olhasse e visse não bastar a boa máquina, mas, antes e acima de tudo, a qualidade do material humano.

Donde, a necessidade de nova orientação aos quadros do funcionalismo.

De início, reajustá-lo economicamente. Depois, reajustá-lo funcionalmente — obra de maior monta e mais larga projecção.

Surgiu o Conselho Federal do Serviço Público Civil, o primeiro grande passo.

Realizar foi a grande tarefa. E também a grande mestra.

Começaram a vir as soluções. Uma delas, a dos Serviços do Pessoal. Órgãos executores da nova legislação, das normas e orientações que se deseja constituam doravante a pauta.

No escopo de ordenar e sistematizar o que era confuso na enferrujada rotina existente — impôs-se a reorganização lógica e eficiente de serviços existentes. *Funcionário. Extranumerário. Material. Orçamento.*

Cedo apercebeu-se o extinto Conselho de que não bastava legislar rigidamente sobre o aliciamento dos serventuários da União, e realizar concursos — em superficie. Carecia estudá-los — em profundidade. Refugou o empirismo no trabalho de seleção à porta de entrada.

Compreendeu o dever de encarar o complexo social no qual se move o Homem. Orientar, adaptar, reeducar e aperfeiçoar os funcionários. Defender a saúde e a higiene. Ajustar o individuo ao trabalho fisico.

Proporcionar o máximo de conforto. Sustentar nos desfalecimentos físicos ou mentais a sua máquina humana.

Enfim, estender a mão que ampara ao homem que trabalha. *Assistência Social.*

E vendo a dissociação dos órgãos estatais — pensou na sincronia dos esforços divididos. O sentido de unidade. A coordenação. Sinergia.

Bôa hora essa em que o Conselho, não querendo apenas arrumar a casa mal ageitada, criou soluções novas para problemas antigos. E opôs-se a soluções caducas para problemas nascentes.

Planificou, em largo horizonte, sendas a trilhar por primeira vez — *Seleção, Assistência Social, Coordenação.*

Bôa hora essa em que o Conselho legou ao Departamento Administrativo do Serviço Público, fortalecido, a missão de objetivar, a despeito de tudo e de todos, as esperanças nascidas da Lei.

Mas nem todos compreenderam assim.

As Secções de Assistência Social vieram à luz sob um dar de ombros indiferente.



Descrença de sua oportunidade.

Descrença de sua exequibilidade.

Incompreensão de sua finalidade.

Inoportunas porque vindas precocemente para um ambiente imaturo.

Como si não bastassem as décadas de atraso em que nos situamos!

Inexequíveis porque onerosas.

Mas, as cifras exatas perfiladas mostram não pesar mais que tantos outros órgãos, cujo estipêndio não sofreria cotejo com o rendimento útil.

Um conto de réis basta para iniciar trabalhos de higiene de instalações. Um visiómetro, um catatermômetro, um psiclômetro, e alguma pouca coisa mais. Um conto de réis para a saúde de muitos milhares de homens. Menos de cem réis por indivíduo do Ministério da Agricultura com sede na Capital. Vale a pena. Bom negócio para o Estado, si conseguir evitar *apenas uma* licença de serventuário por ano.

Para começar a antropometria, chegam cinco contos de réis. O tempo trará melhorias.

E a finalidade? Para que? Resultados práticos, concretos e imediatos da complicada máquina! Logo, amanhã, depois de amanhã!

Ha muito que perguntar, antes da resposta solicitada.

Selecionar os futuros serventuários à base de que? Há um mínimo de capacidade física e de aptidão mental, específico para cada função. Fator variável. Ignoramos esse mínimo. A biotipologia e a psicotécnica não-lo dirão.

Posto a trabalhar, o homem pouco produz. E' um inadaptado, talvez. Ou marcha para o acidente. Onera os cofres públicos com a indenização. Ou pesa com a licença remunerada, consequência talvez da insalubridade no trabalho.

Aumentar a eficiência de indivíduos desambientados, desconfortados, malsãos, deficitários no físico ou na mente — é impossível. Mas tipologia e psicotécnica dão base ao que higiene, prevenção aos acidentes e pedagogia completam.

Biotipologia, antropometria e psicotécnica existem ha decênios, em toda a sua importância, nos centros europeus e americanos, como pontos de partida para a assistência social, com vistas à racionalização dos fatores humanos do trabalho.

Para que manterão as grandes indústrias, *verbi gratia*, os seus bem montados gabinetes de psicotécnica? Sem dúvida, não por exibicionismo. Fontes de renda, essas indústrias sabem o que significa o rendimento do homem adaptado ao seu tra-

balho. Sabem como selecionar. E, ao que se afirma, com bons proveitos.

Os maus resultados do autodidatismo gritam pela oportunidade de adaptar os quadros do funcionalismo.

Tipologia e psicotécnica são por muitos ignoradas nos métodos, fins e resultados.

Não lhes cabe culpa pelo que dela desconhecem. São uma realidade em si.

---

Deseja-se integrar o funcionário à função. Ritmá-los. Coordená-los ambos e elevá-los.

Tome-se a alavanca e o ponto de apoio.

A alavanca, na Lei.

O ponto de apoio, na Assistência Social.

Deseja-se acelerar o ritmo da máquina de trabalho. Melhorar a qualidade do seu rendimento. A solução não está no empirismo.

Ninguém tenha a ilusão de imaginar os bons frutos que colherá de sementes medradas em mau terreno.

A finalidade precípua do Departamento Administrativo reside, em última análise, no aperfeiçoamento máximo da máquina estatal.

Deve, póde e quer atingi-la.

Legislará para *Funcionários e Extranumerários*. Sistematizará *Material e Orçamento*. E por último — a *Seleção* e a *Coordenação*.

O Homem que trabalha.

O Material de trabalho.

O Resultado do trabalho.

Mas, o ponto de partida, o alicerce, encontrará, sem dúvida, lógica e necessariamente, na *Higiene e Fisiologia do Trabalho*.

---

## I — INTERPRETAÇÃO DA LEI

Decreto n. 2.295, de 29 de janeiro de 1938.

*Aprova o Regimento do Serviço do Pessoal do Ministério da Agricultura*

### REGIMENTO

#### Capítulo I — Da organização:

Art. 8.º — Caberá à Secção de Assistência Social:



- a) estudar as medidas preventivas contra acidentes que possam atingir os funcionários e os extranumerários quando no exercício de suas funções;
- b) estabelecer medidas para socorros de urgência;
- c) providenciar a adoção de medidas para a higienização dos locais de trabalho e para o conforto do pessoal;
- d) colaborar na incentivação do cooperativismo;
- e) colaborar nos estudos de tipologia, antropometria e psicotécnica, relativos a funcionários e extranumerários;
- f) estudar e propor a organização de cursos de adaptação e aperfeiçoamento.

Referindo-se às Secções Administrativa, Financeira e de Contrôlê, abrangendo os aspectos contábil e administrativo da vida do pessoal, a lei não deixou dúvidas quanto à objetividade de expressões tais como — iniciar, instruir, estudar, opinar em processos — atos comuns e conhecidos no modo de alcance da execução.

A Secção de Assistência Social, inédita para nós, abriu discussão entre os que a vêm teórica e inativa e os que a consideram largo campo de trabalho.

Aos primeiros causou estranheza pedisse a lei *estudo e colaboração* em 4 dos 6 itens, enquanto apenas em dois ordenava *estabelecer e providenciar* medidas. E concluíram — 33% de atividades e 67% de platonismo, — “Secção de poetas”, “Secção sanatório”.

Erro evidente dos que invectivaram, a um simples e primeiro exame, a lei cujo espírito não procuraram assimilar. Não sentiram onde ela *quiz* ser prudente; onde *exigiu* implicitamente a investigação científica; onde, por fim, nas entrelinhas, lembrou a análise estatística.

No caso em apreço não hesito em afirmar que *estudar e colaborar* tem caráter tão objetivo quanto *estabelecer e providenciar*.

Medidas contra acidentes e cursos de adaptação e aperfeiçoamento não se estudam *livresca* e *empiricamente*. Tem ligações íntimas com a psicotécnica e a fisiologia do trabalho, com a psicologia educacional e a metodologia pedagógica — margem larga para trabalhos de análise experimental. A menos que, anulando a peculiaridade dos nossos problemas, sem maior exame, cometa-

mos o erro imperdoável de tomar resultados europeus ou americanos.

Antropologia, tipologia e psicotécnica, assim como cooperativismo, questões gerais, ora comuns a vários Ministérios, ora específicas de cada qual, exigem, seja a questão primordial da padronização da técnica, seja a *soma dos resultados coordenados para interpretação biométrica*. As S.S., dispondo do material mais difícil de reunir em mãos — o humano — podem e devem trazer à ordem do dia, a influência das etnias, importantes para nós, na formação de um povo em pleno caldeamento racial. Mas, para isso, é absolutamente necessário caminhar no rumo que a lei traçou — *colaborar*, isto é, trabalhar *com outrem, experimentalmente*.

Ao contrário do que se afigura a muitos, parece-nos bem redigido o texto da lei. Não podendo traçar detalhes de serviços nunca executados em grande escala, em termos *gerais* estabeleceu uma *planificação preliminar, lógica e concatenada*.

#### a) ACIDENTES NO TRABALHO :

Estudar as medidas preventivas contra acidentes que possam, etc.

De início *estuda objetivamente* o que fere a vista pelas suas grosseiras consequências — o acidente. Procura *prevenir*, indo pois ao fundo da questão.

Si a lei dissesse — *estabelecer* medidas preventivas, pequenas providências a tomar satisfariam de pronto “o senso prático e realizador” desses aos quais basta o empirismo com seus resultados apressados e duvidosos.

Sabemos, e a lei também soube, que *prevenir eficientemente* é atingir a *causa*. Cabe, pois, estudá-la em toda a sua complexidade — trabalho para consumir a existência de muitos estudiosos.

Tentemos traçar um programa com vistas ao Ministério da Agricultura. Primeira tentativa, apenas.

#### Causas dos acidentes no trabalho:

##### a) Quanto ao trabalho em si:

- 1 — Estudo das atuais condições do trabalho nas dependências do Ministério da Agricultura, compreendendo:



- Secretaria de Estado;
- Departamento Nac. Prod. Animal;
- Departamento Nac. Prod. Vegetal;
- Departamento Nac. Prod. Mineral.

2 — Perigos ou comprometimentos, próximos ou remotos, à saúde do pessoal, compreendendo:

- Lesões cirúrgicas por trabalhos em maquinaria;
- Intoxicações profissionais;
- Infecções e infestações por contágio no trabalho (sôros, vacinas, parasitoses, micoses, etc.);
- Ofidismo. Tétano.
- Tuberculose. Sifilis. Lepra.
- Avitaminoses. Psicoses e neuroses. "Surmenage", etc.

3 — Estudo dos métodos preventivos em função de cada aspecto particular do item anterior. Profilaxia defensiva dos acidentes no trabalho.

b) Quanto ao trabalhador:

1 — Estudo das predisposições aos acidentes. Inadaptação psíquica (falta de atenção dirigida, lassidão mental, retardamento dos reflexos, etc.) — Estafa física. Deficiência da capacidade profissional. Outras causas várias a estudar.

2 — Estudo das deficiências físicas do funcionário, sua neutralização, reeducação, seleção e orientação profissionais.

Vemos aqui um lugar bem espaçoso para os perfis psicológico e psicotécnico do trabalhador. E vemos também como foi feliz a redação da lei, quando prudentemente mandou *estudar* medidas a serem adotadas.

b) SOCORROS DE URGÊNCIA:

Estabelecer medidas para socorros de urgência, etc.

Verificado o acidente, fato consumado, *estabelece* medidas de socorros.

O grande número de assuntos médicos no campo de ação das S. S. trouxe a impressão, para muitos, de que estas Secções são típica e *exclusivamente* médicas, surgindo então como predominante o pronto socorro a prestar.

Si é verdade que os médicos nela têm larga atuação, também o é — a existência de atividades outras, cujo desempenho nem sempre é de maior eficiência em mãos de médicos.

E parece-nos errado atribuir acentuada dominância à prestação do socorro. Não seria lógico,

onde ha (ou deve haver) órgãos aparelhados para um fim, criar outros que só preencheriam cabalmente suas funções com pesado onus para o Estado. Inútil desdobramento de serviços.

Basta ir até onde a lei manda. Trabalho de articulação. A atuação direta cabe apenas onde ha falhas a suprir.

Parece-nos que estabelecer medidas de socorros de urgência é, nas S. S., trabalho menos *objetivo*, que estudar o, assim digamos, mecanismo patógeno do acidente.

Está completo o problema dos acidentes com a existência, na União, de órgãos que olham pela questão da indenização e amparo ao acidentado.

A nosso ver, cabe, neste item da lei, estabelecer *grosso modo* as seguintes medidas:

1. Articulação com o Hospital dos Servidores do Estado.
2. Articulação com serviços médicos e higiênicos já existentes:

Serviços de Saúde Pública Federal, Estaduais e Municipais.

Assistências Hospitalares Municipais  
Postos e Ambulatórios Médicos.  
Hospitais, etc.

3. Iniciativa própria no sentido de

a) prestar o primeiro socorro elementar (padrões de pequenos armários simples de emergência)

b) suprir as falhas porventura existentes em sedes mal providas de assistência médica.

c) HIGIENE DE LOCAIS DE TRABALHO.  
CONFORTO DO PESSOAL:

Providenciar a adoção de medidas para a higienização, etc.

Agora, a lei olha o ambiente de trabalho. E pede a sua higienização e o conforto do pessoal.

Aqui também parece que a adoção de tais medidas implica prévio estudo de aspectos merecedores de atenção especial, servindo-nos a experiência alheia de guia apenas no que diz respeito aos métodos, mas não quanto aos resultados.

Esboço de programa, este que segue poderá ser tido por ambicioso. Nunca, porém, se lhe negará objetividade. É um *programa de trabalho*. É que trabalho!



1. Levantamento do cadastro das atuais instalações. Estudo pormenorizado de cada um dos seguintes aspectos, suas influências sobre a saúde do indivíduo e seu rendimento de trabalho.

a. Sédes

Salubridade geral do ambiente. Solo. Clima. Factores meteorológicos: Pressão, temperatura, humidade, chuvas e ventos. Ecologia humana. Recursos gerais de higiene: água, luz, esgotos. Isolamento. Internação. Recursos gerais de alimentação. Assistências médica, cirúrgica e dentária. Assistência escolar. Ambiente social. Indústria. Comércio. Vias de comunicação, etc.

b. Instalações

Condições técnicas das instalações. Construção dos edifícios e seus requisitos gerais de higiene. Ventilação. Isotermia. Iluminação natural. Iluminação artificial. Aeração. Confinamento e condicionamento do ar. Aparelhos sanitários. Canalizações de água. Limpeza geral e remoção dos detritos, etc.

c. Mobiliários e ambientes

Tipos de mobiliários. Estafa precoce e malformações. Ambientes sadios, limpos e agradáveis: ordem, simetria e decoração.

d. Regime de trabalho e de vida

Horários de trabalho. Mecanismos de trabalho e hábitos de racionalização. Medidas gerais de higiene de trabalho. Insalubridade no trabalho. Regime dietético. Índice de luminosidade. Ruídos estranhos. Fadiga muscular. Relaxamento da atenção. Índice de produtividade.

2. Repercussão do ambiente social e do nível cultural do funcionário sobre o seu rendimento de trabalho.

Recíproca.  
Desnívelamentos.  
Incapacidade para a função.  
Depreciação de valores.  
Aproveitamento racional das capacidades.  
Desenvolvimento das aptidões inatas.  
Reeducação profissional.

3. Ação direta.

Junto às autoridades (informações e sugestões)  
Junto aos funcionários (instruções)  
Inspeção e controle.

d) COOPERATIVISMO :

*Colaborar na incentivação do cooperativismo.*

Conhecedora do exclusivismo típico dos nossos serviços, a lei deseja combatê-lo pela educação, levantando o espírito associativo na questão do cooperativismo e, implicitamente, a necessidade de cooperação.

E esta cooperação bem pode começar pelas próprias S. S.

Que saia cada qual da sua torre de marfim e... colabore.

e) TIPOLOGIA — ANTROPOMETRIA — PSICOTÉCNICA :

*Colaborar nos estudos de tipologia, antropometria e psicotécnica, etc.*

Depois de olhar pelo comprometimento violento à saúde do funcionário — o acidente, pela ameaça insidiosa ao seu bem estar no trabalho — a higiene,

pelo levantamento social do instrumento humano de trabalho — o homem que colabora, —

a lei toma a si o direito bem conquistado de reunir esse vasto material de experiência (nunca reunido entre nós) e estudá-lo nos seus três aspectos fundamentais — somático, fisiológico e psíquico — ou seja, biotipologia no melhor sentido, de síntese, para, em proveito do próprio *funcionário* e do *Estado*, levantar a *função pública*.

Parece óbvio voltar à evidência do caráter concreto destes *estudos em colaboração*.

Apenas salientamos a amplitude deste item e a necessidade de acurado estudo das possibilidades de articulação das S. S.

- a. entre si
- b. com o Hospital dos Servidores do Estado
- c. com o Instituto de Psicologia, do Ministério da Educação
- d. com o Instituto de Pedagogia, do mesmo Ministério
- e. com o Instituto de Seleção e Orientação Profissional, a ser criado no Ministério do Trabalho



f. com as Secções de Biotipologia do Serviço de Saúde do Exército

e com outros mais que porventura estudem tais disciplinas.

À guisa de programa, o âmbito destas questões póde, talvez, ser visto assim:

### 1. aspecto somático

dados etnológicos

Classificação racial do brasileiro. O branco, o negro e o índio como fatores de caldeamento. Raças adventícias. Colonização.

dados biotipológicos e sobre a simetria

Estudo das aptidões ao trabalho, do caráter e do temperamento.

Aprimoramento dos conhecimentos anteriores.

### 2. aspecto fisiológico

dados biométricos sobre os aparelhos circulatórios, respiratório, digestivo, sistema endócrino-simpático, nutrição, energia muscular, sistema nervoso e órgão dos sentidos.

Despistamento das insuficiências fisiológicas. Equilíbrio e desenvolvimento muscular e força subsequente em função do trabalho.

Equilíbrios endócrino-simpático e nervoso, fineza de órgãos dos sentidos em relação ao trabalho. Metabolismo e nutrição.

perfis morfo-fisiológicos

Representação gráfica das qualidades morfo-fisiológicas.

Apreciação do valor orgânico do individuo. Controle da capacidade física de trabalho. Controle dos efeitos do trabalho.

### 3. aspecto psicológico

perfis psicológicos e psicotécnicos

Orientação profissional  
Seleção profissional  
Reeducação profissional  
Grupamentos homogêneos  
Capacidade de eficiência  
Racionalização do trabalho

Seja qual for o campo doutrinário em que nos coloquemos — antropologia, biotipologia e psicotécnica — existem em toda a sua importância. Cumpre-nos, mesmo quando adversários, pesá-las antes de refugar. E ha muito que fazer, antes de um pronunciamento definitivo.

## f) CURSOS DE ADAPTAÇÃO E APERFEIÇOAMENTO:

*Estudar e propôr a organização de cursos, etc.*

A profissionalização intensiva da função pública, almejada pela Lei do Reajustamento, não seria nunca atingida, si tivesse que lutar com esse fator negativo — o auto-didatismo.

Compreendemos todos que não basta selecionar o individuo, para depois jogá-lo num ambiente desconhecido para ele. Os mais capazes reagem. A maioria se estiôla na rotina e no comodismo.

E' necessário, pois, *adaptá-lo* à função pública, e por fim *aperfeiçoá-lo*.

Imaginemos que tal seja o rumo:

### 1. Cursos de adaptação

#### a. Preparação

Antes do ingresso ao serviço público, precedendo aos concursos.

#### b. Integração

Primeiro contacto com a função pública. Generalidades.

### 2. Cursos de aperfeiçoamento

#### c. Especialização

Aperfeiçoamento intensivo em determinados sectores da função pública.

#### d. Super-visão

Preparo à chefia, ao controle e à administração gerais, à organização racional do trabalho.

Parece-nos evidente o caráter concreto das atividades neste sector. E mais evidente o senso de responsabilidade do legislador, quando o considerou matéria a estudar.

Ressalta a conveniência de entendimentos íntimos e constantes das S. S. com

o *Instituto de Pedagogia*, do Ministério da Educação, e



a *Divisão de Seleção do Departamento Administrativo*, — aquêlé, o orientador em primeira instância, — esta, o órgão coordenador.

Os quatro primeiros itens da Lei pertencem ao funcionário.

O quinto, vastíssimo e de significação inestimável, é todo o onus do Estado, que se sente bem pago com o último :

a maior e melhor eficiência de sua máquina, administrativa e técnica.

Não existem altos e baixos. Tudo na lei é objetivo.

## II — ESTRUTURA GERAL DO SERVIÇO

### OBJETO

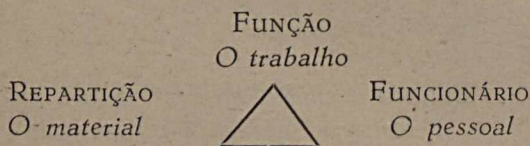
- a. Prevenção aos acidentes
- b. Socorros de urgência
- c. Higiene de locais de trabalho. Conforto do pessoal
- d. Cooperativismo
- e. Tipologia, antropometria e psicotécnica
- f. Cursos de adaptação e aperfeiçoamento.

### FINALIDADE

Visando a *Função* (a profissão, a carreira) é necessário considerar o *Funcionário* e o seu local de trabalho, isto é, a *Repartição*.

### MEIO

Todo o estudo das S. S. deve, pois, ser orientado para êstes três aspectos :



1. Tomando um por um dos assuntos que constituem o campo de ação das S. S., e colocando-os em face de cada um desses fatores — teremos

o aspecto analítico.

2. Tendo em vista a interdependência dos três fatores, rigorosamente mantidos como *unidade* — visão de conjunto aparece

o aspecto sintético.

— Dêsse duplo trabalho resulta a estrutura geral do serviço.

— — —

## III — EXECUÇÃO DO SERVIÇO

- a. Coleta
- b. Cadastro e arquivo
- c. Estatística e controle

### a) COLETA:

Executada segundo o plano geral e em função de cada caso particular por meio de:

1. Informações diretas
2. Informações indiretas
3. Inspeção e controle
4. Inquéritos
5. Exame biotipológico e de saúde
6. Exame psicotécnico.

Os serviços devem ser prestados por uma *equipe especializada* nos seguintes sectores:

1. Acidentes no trabalho e socorros de urgência
2. Higiene de locais de trabalho e conforto do pessoal
3. Biotipologia, antropometria e psicotécnica:
  - a. Somatometria externa
  - b. Fisiologia dos aparelhos circulatório e respiratório. Electrocardiografia, rádio e quimografia
  - c. Fisiologia do aparelho digestivo, metabolismo e nutrição, endocrinologia.
  - d. Bioquímica e hematologia
  - e. Sistema nervoso, órgãos dos sentidos e equilíbrio estático
  - f. Psicotécnica.
4. Cursos de adaptação e aperfeiçoamento
5. Bioestatística

Os dados coligidos e ordenados são transferidos em ordem sistemática ao cadastro e arquivo.



## b) CADASTRO E ARQUIVO :

E' desdobrado em três partes:

- a. Repartição
- b. Funcionário
- c. Função

I — *Em relação a cada Repartição*

Aspecto analítico :

- Ficha nº 1. Sêdes de Repartição
- Ficha nº 2. Higiene de locais de trabalho  
Conforto do pessoal
- Anexos — Plantas, desenhos gráficos e fotografias.

Aspecto sintético :

- Ficha nº 3. Apreciação do trabalho  
Quadro do pessoal

II — *Em relação a cada funcionário*

Aspecto analítico :

- Ficha A — Notificação do acidente
- Ficha B — Anv. — Declaração de acidente
- Ficha B — Rev. — História médica do acidente
- Ficha nº 1 — Anv. — Análise antropológica  
Rev. — Medidas fisiológicas
- Ficha nº 2 — Anv. — Aparelhos cardio-vascular e respiratório  
Rev. — Oscilograma de Plesch
- Ficha nº 3 — Anv. — Electrocardiograma  
Rev. — Controle tensio-esfigmo-métrico  
Anexos — Rádio e quimogramas
- Ficha nº 4 — Anv. — Hematologia  
Rev. — Bioquímica
- Ficha nº 5 — Anv. — Inspeção geral. Gráfico de Barilari  
Rev. — Aparelho digestivo. Metabolismo e nutrição
- Ficha nº 6 — Anv. e Rev. — Endocrinologia
- Ficha nº 7 — Anv. — Gráfico de metabolismo basal.  
Curva glicêmica provocada  
Rev. — Gráfico do campo visual
- Ficha nº 8 — Anv. — Sistema nervoso  
Rev. — Órgãos dos sentidos. Equilíbrio
- Ficha nº 9 — Anv. e Rev. — Exame da personalidade
- Ficha nº 10 — Anv. e Rev. — Exame psicotécnico

Aspecto sintético :

- Ficha nº 11 — Anv. — Dados gerais  
Rev. — Predisposições e deficiências
- Ficha nº 12 — Anv. — Cursos de adaptação e aperfeiçoamento  
Rev. — Conclusões gerais

III — *Em relação à Função (carreira, profissões)*

Aspecto analítico :

Ficha nº 1 — **Quadro do pessoal**

- Anv. — Carreira. Lotação. Relação nominal
- Rev. — Relação nominal (continuação). Observações

Aspecto sintético :

Ficha nº 2 — **Exercício da função**

- Anv. — Regime de trabalho — Higiene. Acidentes. Socorros
- Rev. — Métodos, execução e rotinas de trabalho — Deficiências gerais (quantitativas e qualitativas) do pessoal

Ficha nº 3 — **Adaptação e aperfeiçoamento**

- Anv. — 1. Preparação e habilitação — 2. Integração — 3. Especialização — 4. Super-visão
- Rev. — a. Métodos — b. Resultados.

## c) ESTATÍSTICA E CONTROLE :

O material, depois de ordenado no cadastro e arquivo, passa a ser interpretado para fins de estatística e controle.

I — *Condições atuais de trabalho*

Casos particulares

Casos gerais

- Deficiências físicas e psíquicas
- Predisposições aos acidentes
- Métodos preventivos
- Socorros de urgência
- Assistência aos casos patológicos
- Sêdes de trabalho
- Ambientes de trabalho
- Biotipologia. Raça e meio
- Regime e higiene do trabalho
- Fisiologia do trabalho
- Capacidade física
- Nutrição e metabolismo
- Capacidade cultural e eficiência profissional.

II — *Melhoria das condições presentes*

- Orientação profissional
- Seleção profissional
- Reeducação profissional
- Grupamentos homogêneos
- Adaptação e aperfeiçoamento



## III — Atuação direta

Informações  
Instruções  
Inspeções  
Controle

— — —

## IV — ROTINAS DE SERVIÇO

## a) ACIDENTES NO TRABALHO :

*Instruções*

O serviço de acidentes no trabalho nas S. S. tem por finalidade o estudo

- a. das causas eficientes provocadoras de acidentes;
- b. das predisposições e deficiências do indivíduo;
- c. das consequentes medidas preventivas para neutralização dessas causas;
- d. levantar estatísticas sobre — a frequência e as probabilidades de acidente — as consequências negativas para o indivíduo (sequelas) e para o Estado (indenizações) — e dos resultados positivos das medidas preventivas adotadas para o indivíduo e para o Estado.

Segundo o plano de estruturação anteriormente visto, temos :

1. *Repartição* — Em que condições materiais se processa o trabalho e quais as probabilidades e riscos que apresenta.

Exemplo: — Numa tipografia os operários da equipe X correm o risco de amputação do membro superior na guilhotina de papel, ou de enlameamento pela correia da máquina tal. (Examinar as manobras do trabalho e os métodos de defesa existentes).

2. *Funcionário* — Como e porque foi acidentado. Qual o coeficiente pessoal no mecanismo do acidente. Predisposições ou deficiências.

Exemplos: — Um motorista provocou uma colisão do seu veículo com outro porque apre-

sentava retardamento de reflexos, segundo tais condições. — Ou um pedreiro, sofrendo astenia progressiva motivada por uma certa doença, não resistiu à fadiga e, quasi ao fim do dia, caiu de um andaime.

3. *Função* — Das normas de trabalho em várias sedes de trabalho congeneres (1) — e do coeficiente pessoal apreciado em numerosos indivíduos da mesma profissão (2) — tentar concluir o que é peculiar, específico à função, à profissão, à carreira.

Exemplo: — Apesar dos métodos rigorosos de trabalho e da boa qualidade do material numa repartição, — e apesar da boa adaptação física e psíquica, e da satisfatória eficiência profissional do trabalhador — o motorista, o mineiro, o aviador estão em risco de acidente por causas imprevisas, *verbi gratia* a imperícia de terceiros. As probabilidades de acidente correspondem a  $n\%$ .

*Síntese :*

Da conclusão estatística assim obtida, voltar aos dois primeiros itens para orientar as medidas de prevenção.

*Pessoal*

O Chefe da S. S.  
O Encarregado do serviço  
O Auxiliar (estatística, arquivo e cadastro).

Ainda colaboram :

Os Chefes das Repartições  
O Médico assistente do acidentado  
O Serviço clínico ou hospitalar que o acolheu  
As testemunhas, etc. etc.

*Material*

Consta das seguintes fichas :

No Cadastro "Funcionário"

Análise :

Ficha A — Notificação

Ficha B — Anv. — Declaração de acidente

Caracterização do acidente. Depoimentos resumidos do acidentado e das testemunhas. Antecedentes. Causas presumidas. Observações. Informações



Rev. — **História médica do acidente**  
 Diagnóstico traumatológico. Antecedentes: Primeiro socorro. Diagnóstico da causa eficiente. Sequência. Conclusões — Parecer da S. S.

Síntese :

Ficha 13 — Rev. — a. Predisposições ao acidente

No Cadastro "Repartição"

Análise :

Ficha 2 — Rev. — **Regimen de trabalho.** "Comprometimentos à saúde

Síntese :

Ficha 3 — Anv. — **Apreciação do trabalho.** Métodos, execução e rotinas.

No Cadastro "Função"

Síntese :

Ficha 2 — Anv. — **Exercício da função.** Regime de trabalho. Acidente.

No Cadastro "Estatístico"

Síntese — Ficha

### *Sequência das operações*

#### a. *Regulamentação*

1. O Encarregado do serviço submete ao Chefe da S. S. projeto de regulamentação do serviço de acidentes, propondo a obrigatoriedade pelas Repartições de notificação dos fatos ocorridos nesse sentido às S. S.

2. O Chefe da S. S. submete ao Diretor do S. P. o expediente anterior.

3. O Diretor do S. P. encaminha à autoridade superior.

#### b. *Instruções*

1. O Encarregado do serviço submete ao Chefe da S. S. projeto de instruções, a serem remetidas a todas as Repartições do Ministério, esclarecendo o modo de preenchimento das fichas de notificação, declaração e história médica.

2. e 3. Idênticas ao item superior.

#### c. *Inquérito*

1. O Encarregado do serviço submete ao Chefe da S. S. projeto de inquérito, a ser re-

metido a todas as Repartições do Ministério, arquiando sobre o tipo e a frequência dos acidentes que têm sido verificados, bem como os socorros prestados em tais casos.

2. e 3. Idênticas ao item a.

#### d. *Em caso de acidente*

1. O Chefe da S. S. recebe a notificação enviada pelo Chefe da Repartição.

2. O Chefe da S. S. a examina, determinando as providências necessárias, e a envia ao Encarregado do serviço para execução.

3. O Encarregado do serviço executa as providências citadas segundo as normas comuns de expediente.

4. A Ficha de Notificação é arquivada aguardando a remessa ulterior das Fichas de declaração e história médicas.

5. O Chefe da Repartição remete ao Chefe da S. S. estas duas últimas Fichas.

6. Exame e remessa ao Encarregado para estudo.

7. O Encarregado reúne todos os elementos que interessam ao caso, a saber — as tres Fichas anteriores, o Cadastro Individual do funcionário interessado, o Cadastro Repartição respectivo e igualmente o Cadastro Função — informando à vista do conjunto.

8. O Chefe da S. S. examina o "dossier" completo, conclue e lança a sua conclusão na Ficha B — Rev., do Cadastro Funcionário.

9. A documentação completa é remetida ao Auxiliar para estatística.

10. Lançamento da Ficha estatística.

11. Arquivamento no Cadastro Função.

12. " " " Repartição.

13. " " " Funcionário.

14. " " " Estatístico.

#### b) *SOCORROS DE URGÊNCIA*

##### *Instruções*

O serviço de socorros de urgência nas S. S. tem por finalidade :

a. constatar os meios de que dispõe uma Repartição para socorrer o pessoal acidentado;

b. estabelecer a ligação com serviços de pronto socorro já existentes;



- c. providenciar a adoção de "farmácias de urgência" (armários simplificados) para medicação elementar preventiva de primeira hora;
- d. suprir as falhas materiais onde não haja postos de socorro;
- e. instruir as Repartições sobre o modo de agir com rapidez e eficiência em casos de acidente;
- f. levantar estatísticas sobre — as condições dos serviços de pronto socorro existentes, — suas deficiências, — e os resultados positivos das medidas supletivas adotadas.

O estudo será desenvolvido segundo este rumo :

1. *Repartição* — Quais as possibilidades de prestação de socorro de urgência de que dispõem. Quais as suas necessidades.

Exemplos : — As Repartições do Ministério da Agricultura, situadas na Gavea, Rio de Janeiro, podem receber socorro rápido e eficiente do Hospital Miguel Couto, da Assistência Hospitalar da Prefeitura.

— Os trabalhadores rurais do Campo Experimental de Trigo em tal localidade não dispõem dos sôros anti-ofídico e anti-tetânico.

2. *Funcionário* — O socorro médico recebido consta da "história médica do acidente" na parte relativa à "sequência".

As S. S. não atuam diretamente.

*Excessão* — Iniciativa própria nos casos de carência de meios. Ainda aqui porém o fato é consignado na "história médica", salientando-se esta particularidade.

3. *Função* — Apanhado geral complementar ao estudo anterior.

*Síntese* — Apreciação estatística dos resultados dos socorros prestados, conduzindo ao estabelecimento de medidas preventivas eficientes.

A maior tarefa, de caráter predominantemente administrativa, está na primeira etapa.

## Pessoal

- O Chefe da S. S.
- O Encarregado do serviço
- O Auxiliar (estatística, arquivo e cadastro).

Ainda colaboram :

- Os Chefes das Repartições
- O Médico assistente do acidentado
- O Serviço clínico hospitalar que o acolheu.

## Material

Consta das seguintes fichas :

### No Cadastro "Repartição"

Análise :

- Ficha nº 1 — Anv. — **Sédes** — 4. Assistência médica e cirúrgica;
- Ficha nº 2 — Rev. — **Higiene de Locais** — Possibilidades de socorros.

### No Cadastro "Funcionário"

Análise :

- Ficha A — Anv. — Notificação de acidente.
- Ficha B — Anv. — Declaração de acidente.
- Rev. — História médica do acidente.

### No Cadastro "Função"

- Ficha nº 2 — Anv. — **Exercício da função**. Socorros.

### No Cadastro "Estatístico"

Síntese — Ficha.

## Sequência das operações

A marcha das operações neste capítulo não necessita discriminação, pois já está compreendida na rotina do serviço de "acidentes", que lhe é paralelo.

### c) HIGIENE DE LOCAIS DE TRABALHO E CONFORTO DO PESSOAL

#### Instruções

O serviço de higiene de locais de trabalho e conforto do pessoal nas S. S. tem por fim o estudo :



- a. das atuais condições de higiene de trabalho em nossas repartições;
- b. das atuais condições do conforto do pessoal no ambiente social, quanto às sedes, e no ambiente de trabalho propriamente dito, quanto às repartições;
- c. dos coeficientes e constantes do conforto térmico e visual;
- d. das condições de regime de trabalho, insalubridade geral e comprometimento à saúde, peculiares ao trabalho;
- e. das influências dos fatores — meio e regime — sobre o indivíduo (ecologia humana) e sobre o rendimento da função (racionalização e fisiologia do trabalho);
- f. das providências corretivas a adotar em proveito do indivíduo, da Repartição, e do trabalho em geral;
- g. estatística das teses acima apontadas e determinação dos coeficientes de trabalho em função do meio ambiente.

Desenvolvimento do plano acima referido :

1. *Repartição* — Análise minuciosa dos problemas técnicos de higiene, base dêste capítulo.

2. *Funcionário* — Triagem da vida do funcionário através das sedes e locais em que tem servido, pesquisando as possíveis relações entre esses fatores, seu estado de higidez e consequente capacidade física funcional.

3. *Função* — Através das observações anteriores colher a interdependência dos problemas — meio ambiente e fisiologia do trabalho.

### *Pessoal*

- ☐ O Chefe da S. S.
- ☐ O Engenheiro sanitarista
- ☐ O Médico sanitarista
- ☐ O Auxiliar (estatística, arquivo e cadastro)
- ☐ O Desenhista
- ☐ O Fotógrafo.

Ainda prestam colaboração :

- Os Chefes das Repartições
- Os Funcionários
- Os Serviços de Higiene e Engen. sanitária

O Instituto de Meteorologia (Secção de Climatologia) do Departamento de Aeronáutica Civil, Ministério da Viação.

### *Material*

São empregadas as seguintes fichas :

No Cadastro "*Repartição*"

Análise :

Ficha nº 1 — *Sédes de Repartição*

**Anv.** — Posição geográfica: longitude, latitude, altitude — 1. Solo. Clima. Divisão administrativa — 2. Agua. Luz. Esgotos. — 3. Vias de comunicação. Indústria e comércio. Recursos gerais de alimentação. Salubridade geral. — 4. Assistência médica, cirúrgica e dentária. Assistência escolar. Ambiente social. Observações.

**Rev.** — Climograma: pressão, temperatura, humidade, chuvas, ventos.

Ficha nº 2 — *Higiene de locais de trabalho*

**Anv.** — Construção. Ventilação. Iluminação natural. Iluminação artificial. Temperatura. Aparelhos sanitários. Agua. Refeitório. Limpeza geral. Outras indicações.

**Rev.** — *Regimen de trabalho* — Comprometimentos à saúde. Insalubridade no trabalho. Possibilidades de socorro. Medidas preventivas. Observações gerais. Providências sugeridas. Providências tomadas.

Anexos — a. — Planta baixa. Abaco de orientação de fachadas nos solstícios de verão e inverno. Iluminação, ventilação, e intermação.

b. — Detalhes a três dimensões: rajadas de insolamento. Representação de vãos. Sondas de visiometría. Curvas fotométricas dos aparelhos de iluminação artificial.

c. — Projéto de correções.

d. — Gráficos: curvas de temperatura, humidade, pressão, insolamento e iluminação.

e. — Fotografias e desenhos.

No Cadastro "*Funcionário*"

Síntese :

Ficha nº 11 — *Dados gerais*

**Anv.** — 5. Higiene privada — 6. Higiene do trabalho.

No Cadastro "*Função*"

Síntese :

Ficha nº 2 — *Exercício da função*

**anv.** — Higiene.



No levantamento do cadastro será usado pelo Engenheiro o "caderno de encargos" no qual são lançadas as anotações para preenchimento das fichas e a feitura de plantas, gráficos, etc.

Na apreciação dos dados serão levadas em consideração

- a. o Código de posturas da Prefeitura Municipal;
- b. o Regulamento do Departamento Nacional de Saúde Pública.

Para os estudos de climatologia os elementos serão coletados nas Secções de Climatologia e de Previsão do Tempo, do Instituto de Meteorologia (Departamento de Aeronáutica Civil, Ministério da Viação).

Para os levantamentos das sedes de trabalho, deve-se recorrer aos Serviços Geográficos do Exército, da Marinha, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, e outros mais que puderem prestar colaboração.

Para a apreciação das condições técnicas de construções dos locais de trabalho, colher elementos na Diretoria do Patrimônio Nacional e nas Secções ou Gabinetes de Engenharia e Arquitetura de cada Ministério.

Com estes últimos será necessário manter estreita colaboração, tanto no sentido de projetar medidas corretivas, como no de orientar as novas edificações a fazer de hoje em diante.

O material técnico a empregar consta de :  
Catatermômetro.

Psicrômetro.

Termômetro comum de parede.

Termômetro de máxima e mínima.

Visiômetro de célula fotoelétrica com galvanômetro dando leitura direta em *luxes* (Lange - Siemens), ou em *pê-vela* (Weston).

Trena de 30 metros.

Bússola.

Os demais dados técnicos não exigem material nas S. S. porque são colhidos em Serviços da União, melhor equipados para tais fins.

Será conveniente *dispôr* ainda do seguinte material auxiliar :

#### Desenho

Prancheta, regua graduada de 60 cms., regua "T", par de esquadros, transferidor trigonométrico, estojo de desenho com compassos, tira-linhas, ponta-seca, etc., compasso de redução, escala de redução, normógrafos.

Papel vegetal, papel Canson, papel milimetrado, papel quadriculado, nankin, "gouache", lapis e borracha.

#### Cálculo

Regua de cálculo universal, tabelas, gráficos, ábacos, etc.

#### Fotografia

Câmara fotográfica, objetiva normal 1:2,8, objetiva grande-angular 1:8, filtro, para-sol, tubo prolongador, tripé com joelho, aparelhos de ampliação, redução e reprodução.

Films e chapas, papéis sensíveis, reveladores e fixadores, cubas e acessórios para câmara escura.

#### Documentário

Cartas geográficas, plantas de edificações, gráficos, etc.  
Arquivos para cartas, plantas e desenhos.

Fotografias.

Arquivo para fotografias.

Bibliografia especializada.

#### Sequência das operações

A natureza do serviço, essencialmente de pesquisa, não comporta aqui a discriminação das rotinas de operações a executar.

#### d) COOPERATIVISMO :

##### Instruções

O serviço de cooperativismo nas S. S. destina-se :

- a. a incentivar o espírito associativo do *indivíduo*, dentro da unidade de trabalho;
- b. a beneficiar o exercício da *função*, pela formação do sentimento de grupo, na maior e melhor eficiência do trabalho, e pela compreensão das responsabilidades definidas e da noção de espírito público;
- c. a fixar o *espírito de nacionalidade* na ligação crescente e constante do indivíduo ao *regime estatal*.

Este capítulo nas S. S. é de índole totalmente diversa dos demais. Trabalho de educação, organização, orientação.

O primeiro registro — Repartição — nada recebe d'ele, não sendo visado diretamente. O segundo — Funcionário — muito pouco; apenas as tendências e capacidades. O terceiro — Função — consigna sugestões.



A estrutura do serviço aqui não pôde ser determinada *a priori*, em fôrma esquemática, sendo condicionada aos ambientes em que deverá atuar, objetos de estudo a fazer, cada um de per si.

### *Pessoal*

### *Material*

### *Sequência das operações*

E' desnecessário, si não impossível, especificar êstes capítulos.

#### e) TIPOLOGIA, ANTROPOMETRIA E PSICOTÉCNICA :

### *Instruções*

Os estudos de tipologia, antropometria e psicotécnica, nas S. S., têm por fim preparar a base científica para apreciação do homem em face do trabalho — *fisiologia do trabalho* — para, reunindo os elementos colhidos nos itens anteriores, numa visão de conjunto, levar a *unidade de trabalho* ao máximo de *eficiência*.

A pesquisa dirige-se aqui, com atenção rigorosa, ao funcionário, para nêle ponderar os seguintes fatores :

1. Biotipo.
2. Raça.
3. Capacidade física.
4. Temperamento, caráter e inteligência.
5. Adaptação e aperfeiçoamento no trabalho.

A *análise estatística biométrica*, base absolutamente indispensável para judiciosa e científica interpretação dos resultados colhidos, levará assim, à *síntese* das seguintes teses:

1. Aptidão física ao trabalho. Capacidade e valor orgânico.
2. Aprimoramento de qualidades.
3. Efeitos do trabalho sobre o individuo.
4. Despistamento e neutralização das insuficiências fisiológicas.
5. Orientação, seleção e reeducação profissionais.
6. Grupamentos homogêneos.
7. Aumento do índice de rendimento do trabalho eficiente.

### 8. *Racionalização do fator humano do trabalho.*

Ainda a biometria, fortalecida pela colaboração das S. S. entre si e com outros órgãos que se dediquem às questões em apreço, poderá colher *aspectos sintéticos*, cujo valor cumpre ressaltar, em proveito não apenas do serviço público, mas à comunidade brasileira em geral. E' a oportunidade para estudo acurado de teses tais como:

Formação racial do brasileiro.

Colonização.

Temperamento e caráter.

Constantes somáticas.

Constantes fisiológicas.

Equilíbrios endócrino-simpático e nervoso.

Metabolismo e nutrição.

Valor orgânico.

Capacidade de adaptação biológica.

Ecologia humana.

### *Pessoal*

O Chefe da S. S. (Biometria)

A equipe médica, assim distribuída:

1. Antropologia. Somatometria externa. Cefalometria
2. Aparelhos cardió-vascular e respiratório
3. Hematologia. Bioquímica
4. Inspeção geral. Aparelhô digestivo. Metabolismo e nutrição. Endocrinologia
5. Sistema nervoso. Órgãos dos sentidos.

O Psicologista

O Auxiliar de laboratório

O " " câmara

O " " exames

O " " estatística (arquivo e cadastro)

Ainda na execução dos trabalhos de psicotécnica, colaboram

O Instituto de Pedagogia, do Ministério da Educação

O Instituto de Psicologia, do mesmo Ministério

O Instituto de Seleção e Orientação Profissional (a ser criado no Ministério do Trabalho).



## Material

São empregadas as seguintes fichas, todas pertencentes ao Cadastro *Funcionário*:

### Análise

#### Exame antropológico

Ficha n.º 1 — Anv. **Somatometria externa** (Método de Viola). Valores fundamentais. Medidas complementares. Gráfico de deformação. Relações fundamentais. Índices sintéticos

Rev. **Medidas fisiológicas. Cefalometria.** Método de Barbára e Método Clássico.

#### Aparelhos cardio-vascular e respiratório

Ficha n.º 2 — Anv. Coração e vasos da base. Artérias e veias. Capilaroscopia. — Area cardíaca (diagrama) — Test de eficiência neuro-circulatória de Schneider — Campos pleuropulmonares e hilo

Rev. Oscilogramas de Plesch

Ficha n.º 3 — Anv. Electro-cardiograma

Rev. Controle tensioesfigmométrico do exercício. Índice de Schneider. Prova de Bürger. Reflexo óculo-cardíaco. Prova do nitrato de amilo. Provas vasomotoras.

Anexos — Rádio — e quimogramas.

### Hematologia

Ficha n.º 4 — Anv. Exame físico-químico do sangue. Exame histológico Hemograma de Schilling. Outros exames.

### Bioquímica

Ficha n.º 4 — Rev. Exame de urina. Caracteres físico-químicos. Elementos normais. Elementos anormais. Exame microscópico. Relações urológicas. Observações.

### Inspecção geral

Ficha n.º 5 — Anv. a. Pele e fâneros. Fígado. Pâncreas. Baço. Rins. Sistema hemolinfopoiético — b. Gráfico de Barilari.

### Aparelho digestivo. Metabolismo.

Ficha n.º 5 — Rev. c. Qualidade da alimentação. Sinais subjetivos. Abdômen — d. Metabolismo basal — e. Ação dinâmico-específica — f. Interferometria.

## Endocrinologia

Ficha n.º 6 — Anv. 1. Parte geral. Antecedentes pessoais. História atual — 2. Sistema supra-renal e cromafino (hiper e hipopinefria) — 3. Sist. tireoide (Hiper-tireoidismo).

Rev. Sistema tireoide (continuação) (hipo-tireoidismo) — 4. Sist. paratireoide (hiper e hipo-paratireoidismo) — 5. Sist. hipofisário (hiper e hipo-pituitarismo) — 6. Pâncreas (hipo e hiper-insulinismo) — 7. Gonadas e outras glândulas.

Ficha n.º 7 — Anv. Gráfico de metabolismo basal — Curva glicêmica provocada (resistência aos hidratos de carbono)

Rev. Gráfico do campo visual.

### Sistema nervoso central e periférico. Sist. neuro-vegetativo

Ficha n.º 8 — Anv. 1. Estado psíquico — 2. Motilidade ativa involuntária — 3. Motilidade ativa voluntária — 4. Sensibilidade geral — 5. Sensibilidade especial — 6. Reflexos — 7. Troficidade. — 8 Sist. neuro-vegetativo.

### Órgãos dos sentidos

Ficha n.º 8 — Rev. Exame oftalmológico. Acuidade visual. Refração. Provas forométricas. Pupilas. Globo ocular e anexos. Fundo ocular — Exame otorinolaringológico. Ouvido. Nariz. Boca. Faringe. — Equilíbrio.

### Exame da personalidade

Ficha n.º 9 — Anv. 1. Antecedentes familiares — 2. Meio na infância — 3. Saúde na infância — 4. Jogos na infância — 5. Educação — 6. Comportamento. — 7. Tramite de ideação — 8. Hábitos de vida — 9. Perturbações da higidez — 10. Currículum vitae: a) vocação, b) carreira, c) interesse, d) sucessos, e) insucessos.

Rev. 11. Temperamento — 12. Inteligência.

### Exame psicotécnico

Ficha n.º 10 — (A organizar. Atualmente em branco).

### Síntese

#### Dados gerais

Ficha n.º 11 — Anv. a. Identificação — b. Registro — 1. Filiação e etnias — 2. Antecedentes familiares — 3. Antecedentes pessoais



— 4. Saúde atual — 5. Higiene privada. — 6. Higiene no trabalho

Rev. a. Predisposições aos acidentes — b. Deficiências físicas.

Além dessas fichas são usados os seguintes modelos:

1. Memorandum ao Chefe da Repartição a que pertencer o funcionário comunicando a sua convocação.

2. Memorandum ao funcionário determinando o seu comparecimento em dia e hora fixados.

3. Questionário de instrução geral fornecendo dados subjetivos a este capítulo e informando sobre vários elementos outros.

4. Ficha registro de comparecimento

5. Ficha de identificação (*reservada*)

6. Ficha resumo (*reservada*)

7. Carteira de saúde

8. Atestados de saúde

9. Memorandum ao Chefe da Repartição a que pertencer o funcionário, comunicando o seu comparecimento.

10. Rascunhos para exames.

O material técnico empregado consta do seguinte:

#### Somatometria externa. Cefalometria

Mesa antropométrica basculante de Viola

Trena metálica de 2 metros

Compasso de espessura

Goniômetro de Charpy

Compasso nasal de Weber com pontas de marfim

Cefalômetro de Bertillon

#### Medidas fisiológicas

Dinamômetro de Colin para pressão manual.

" " Andrew para pressão escapular

" " " " tração "

" " " " " lombar

Espirometro de Barnes

Cronômetro simples

Pneumo-dinamômetro de Mathieu

#### Laboratório

Microscópio biológico, colorímetro, fotometro de Pulfrich, interferômetro, potenciômetro, reagentes químicos, vidraria e material vário complementar.

#### Outros exames

Estetoscópio

Aparelho para medida de pressão arterial, tipo Vaquez-Laubry

Tonosilógrafo de Plesch

Martelo de Dejerine

Oftalmoscópio

Escala de Stilling ou Hishihara

Escala de Werneck, etc.

Leito clínico

Quando possível, acrescentar:

Electrocardiógrafo, com seu equipamento

Dispositivo para teleradiografia e acessórios

Quimógrafo

Metabolor e acessórios

Pantostato de válvula para corrente galvânica e farádica.

#### Exame psicotécnico

A estudar, de acordo com os Institutos de Pedagogia e de Psicologia do Ministério da Educação

#### Sequência das operações

##### a. Regulamentação

1. O Encarregado do serviço submete ao Chefe da S. S. projeto de regulamentação dos exames biotipológicos e psicotécnicos, propondo a obrigatoriedade pelos Funcionários de comparecimento à S. S. para tal fim, assim como providências outras relativas à execução dos mesmos exames.

2. O Chefe do S. S. submete ao Diretor do S. P. o expediente anterior.

3. O Diretor do S. P. encaminha à autoridade superior.

##### b. Exames biotipológicos

1. A S. S. envia memorandum à Repartição comunicando a convocação do Funcionário para dia e hora determinados.

1'. A S. S. remete memorandum ao Funcionário convocando-o para dia e hora determinados.

2. O Funcionário comparece à S. S. e é encaminhado ao Auxiliar.

3. O Auxiliar abre a ficha de comparecimento.

3'. Arquivamento da ficha de comparecimento.

4. Lançamento do cabeçalho da ficha-resumo.

4'. Encaminhamento da ficha-resumo ao Chefe da S. S.



5. Lançamento do cabeçalho do Cadastro Individual e numeração das respectivas fichas, segundo a ficha de identificação.

6. O Funcionário preenche o questionário preliminar do Cadastro Individual.

7. O questionário é incorporado ao Cadastro Individual e encaminhado o conjunto, juntamente com o funcionário, ao exame de saúde.

8. Exames de saúde e complementar.

9. O Cadastro Individual, depois de devidamente preenchido, é encaminhado ao Chefe da Secção.

10. O Chefe da S. S. determina o lançamento da ficha-resumo.

11. Arquivamento da ficha-resumo.

12. Remessa do Cadastro Individual ao Auxiliar.

13. O Auxiliar extrae do Cadastro Individual os elementos para lançamento da ficha estatística.

14. Arquivamento da ficha estatística.

15. Arquivamento do Cadastro Individual.

16. O Chefe da S. S. determina ao Auxiliar as providências seguintes:

17. Remessa de memorandum à Repartição comunicando o comparecimento do funcionário.

18. Expedição da Carteira de saúde do funcionário.

19. Anotação, na Agenda, da data futura na qual o funcionário deverá voltar a exame.

#### f) CURSOS DE ADAPTAÇÃO E APERFEIÇOAMENTO:

##### *Instruções*

O serviço de cursos de adaptação e aperfeiçoamento nas S. S. tem por finalidade.

- a. estudar as necessidades dos serviços executados ou a executar
- b. analisar as capacidades, tendências e necessidades do pessoal
- c. confrontar os métodos educacionais, segundo o ambiente a preparar, o pessoal a instruir e a finalidade a alcançar
- d. propôr as medidas para adaptar e aperfeiçoar o funcionário, para maior eficiência no exercício da função pública.

O estudo se orienta no seguinte rumo:

1. *Repartição* — Salientar as suas necessidades particulares. Não sendo diretamente visada, registra apenas os nomes, as experiências e as tentativas. — Resultados.
2. *Funcionário* — Capacidades, tendências e necessidades do indivíduo — Resultados obtidos.
3. *Função* — Necessidades gerais. Iniciativas. Métodos. — Resultados gerais. Racionalização do trabalho.

*Síntese* — Controle estatístico dos métodos e interpretação dos resultados.

##### *Pessoal*

O Chefe da S. S.

O Encarregado do serviço

O Auxiliar (estatística, arquivo e cadastro).

Ainda colaboram:

Os Chefes das Repartições

Os Professores que ministrarem cursos

O *Instituto de Pedagogia*, do Ministério da Educação

A *Divisão de Seleção* do Departamento Administrativo.

##### *Material*

Considerar que todo o trabalho das S. S. converge, em última análise, para este capítulo, e que o seu cadastro compreende, pois, não apenas o que diz respeito diretamente a cursos de adaptação e aperfeiçoamento do funcionalismo, mas também, e sobretudo, aos resultados desses cursos, indo além do aproveitamento didático, para compreender a repercussão desejada, isto é, a maior eficiência da função e a racionalização do trabalho. A verdadeira expressão desses registros deve ser uma *síntese geral*.

São usados os seguintes modelos:

No Cadastro "Repartição"

Análise — Ficha n.º 3. — **Apreciação do trabalho**

Anv. — Método, execução e rotina de trabalho — Cursos de adaptação e aperfeiçoamento



Rev. — Quadro do Pessoal: a) funcionários, b) extranumerários — Deficiências gerais do pessoal: a) quantitativas, b) qualitativas

#### No Cadastro "Funcionário"

Análise — Ficha n.º 12 — **Cursos de Adaptação e Aperfeiçoamento**

Anv. — 1. Preparação e habilitação — 2. Integração — 3. Especialização — 4. Supervisão

Síntese — Ficha n.º 12 — Rev. — a. Métodos — b. Resultados — **Conclusões gerais**

#### No Cadastro "Função"

Síntese — Ficha n.º 2 — **Exercício da função**

Rev. — Métodos, execução e rotina de trabalho — Deficiências gerais (quantitativas e qualitativas) do pessoal

Ficha n.º 3 — **Adaptação e Aperfeiçoamento**

Anv. — 1. Preparação e habilitação — 2. Integração — 3. Especialização. — 4. Supervisão.

Rev. — a. Métodos. — b. Resultados.

#### Sequência das operações

Sobre cada curso organizado as S. S. prepararão um "dossier" compreendendo os seguintes capítulos:

- a. Necessidades do trabalho
- b. Finalidades
- c. Metodologia
- d. Execução
- e. Docência
- f. Currículo
- g. Resultados
- h. Rendimento do trabalho

— — —

## V — ESTATÍSTICA BIOMÉTRICA

Nenhum trabalho proveitoso será obtido nas S. S., si não tiver sempre presente o auxílio da estatística.

Cumpra considerar, preliminarmente, o critério que deve presidir a elaboração de estatísticas nas S. S. Não se trata, p. ex., do levantamento censitário da frequência de um tipo de acidente. Interessa, porém, constatada a ocorrência, ponde-

rar os resultados de uma certa medida preventiva tomada.

Aqui, como alhures, a estatística não pôde ser um trabalho de rotina, uma *finalidade em si*. E', antes, um *meio*, um método entre outros. *Trabalho de pesquisa*.

Decorre que o Cadastro Estatístico deve ser formado progressivamente, na medida das necessidades. De nada valerá acumular fichas mortas.

A orientação geral das pesquisas está traçada na planificação dos serviços, como anteriormente fizemos.

Os métodos estatísticos conduzem a dois propósitos, a duas espécies de conhecimentos sobre fatos e fenômenos:

- A. a descrição de um *grupo* em função dos atributos genéricos dêsse grupo
  1. conhecimento preciso da *composição numérica* do grupo
  2. conhecimento de certas *qualidades abstratas* dêsse grupo
    - a. a *condição central* ou *típica* do grupo — a média, o mediano, o modo.
    - b. a *diversidade individual* compreendida no grupo — desvio padrão, coeficiente de variação, etc.
    - c. o *grau de assimetria* da distribuição dos indivíduos componentes do grupo — "skewness", outras constantes
    - d. vários outros atributos de distribuição.
  3. O conhecimento do *grau de associação* ou contingência entre os diferentes fatos ou caracteres dentro de um grupo ou em relação a êle — método das correlações.
- B. A predição, a prevaloração e o prognóstico da condição provável ou aproximada do *indivíduo*, em função dos seus atributos específicos, partindo do exame estatístico das condições do grupo.

#### DADOS BIOESTATÍSTICOS

1. Método censitário
2. " dos registros
3. " dos fichários em seguimento ("Case record", *ad hoc*)



O terceiro é o método *por excelência* da biometria. Os dois primeiros, da estatística vital oficial.

### 1. Método censitário

Devendo ser executado pelos órgãos centrais de estatística, aparelhados para tal, as S. S., neste campo, apenas deverão apresentar sugestões, nos assuntos de seu domínio, à Comissão Organizadora do Censo que se prepara para 1940.

### 2. Método dos registros

Constitue a anotação e a apuração de certos fatos *no momento e tal como se verificam, verbi gratia*, o registro civil, as estatísticas natal e obituária.

Este método deverá ser usado nas S. S. quanto aos acidentes no trabalho e socorros de urgência. Implicando a existência de alguém, obrigado por lei, a proceder à notificação, exige este trabalho a regulamentação prévia aludida na "sequência" do serviço respectivo.

### 3. Método dos fichários em seguimento

Em última análise é uma combinação dos métodos censitários e de registro, com vistas a fenômenos de interesse mais particularizado ou restrito. Dêle largamente devem se socorrer as S. S.

## APRESENTAÇÃO TABULAR

A finalidade da tabulação reside em *grupar* observações e evidenciar-lhes a *frequência* da ocorrência.

Para *grupar* — cumpre antes proceder à *classificação*, isto é, dividir em categorias ou compartimentos *definidos*.

Táboas dicotômicas

" " duplas  
" de correlação

Para verificar a *frequência* — faz-se necessária a *apuração* numérica. Neste fim, vários métodos poderão ser empregados:

- a. apuração em listas — simples anotação de pequenas estatísticas, de alcance restrito

- b. apuração pela transposição em fichas sujeitas à classificação e grupamentos — interessando aspectos que se não reduzem facilmente a números

codificação prévia  
fichas 5 x 8 em branco

- c. apuração pela transposição em fichas de seleção mecânica — indicável par os casos em que são numerosas e complexas as correlações a estabelecer

codificação  
fichas Index 8 x 8, 196 perfurações, impressas  
picotador  
fichário de reversão

- d. apuração pela transposição em cartões perfurados para apuração elétrica sistemas Hollerith ou Powers cartões de 80 colunas apuração alfabética

O último método, o mais importante e de maior interesse para a S. S., pede a planificação dos seguintes serviços:

1. preparação do boletim
2. codificação
3. perfuração
4. conferência
5. separação
6. tabulação (apuração final)

Para execução de tais trabalhos no Ministério da Agricultura, a S. S. do S. P. deverá tão somente preparar os seus boletins, imprimir os cartões a perfurar, e as táboas de apuração final. O maquinário necessário todo ele existe na Diretoria da Estatística da Produção.

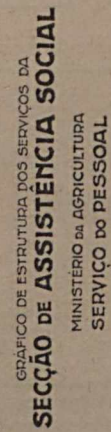
E' possível que situação idêntica se verifique em relação às demais S. S. dos outros Ministérios.

## REPRESENTAÇÃO GRÁFICA

A representação gráfica dos dados estatísticos sempre encontra recurso no uso de

- a. coordenadas cartesianas
- b. " angulares
- c. " polares



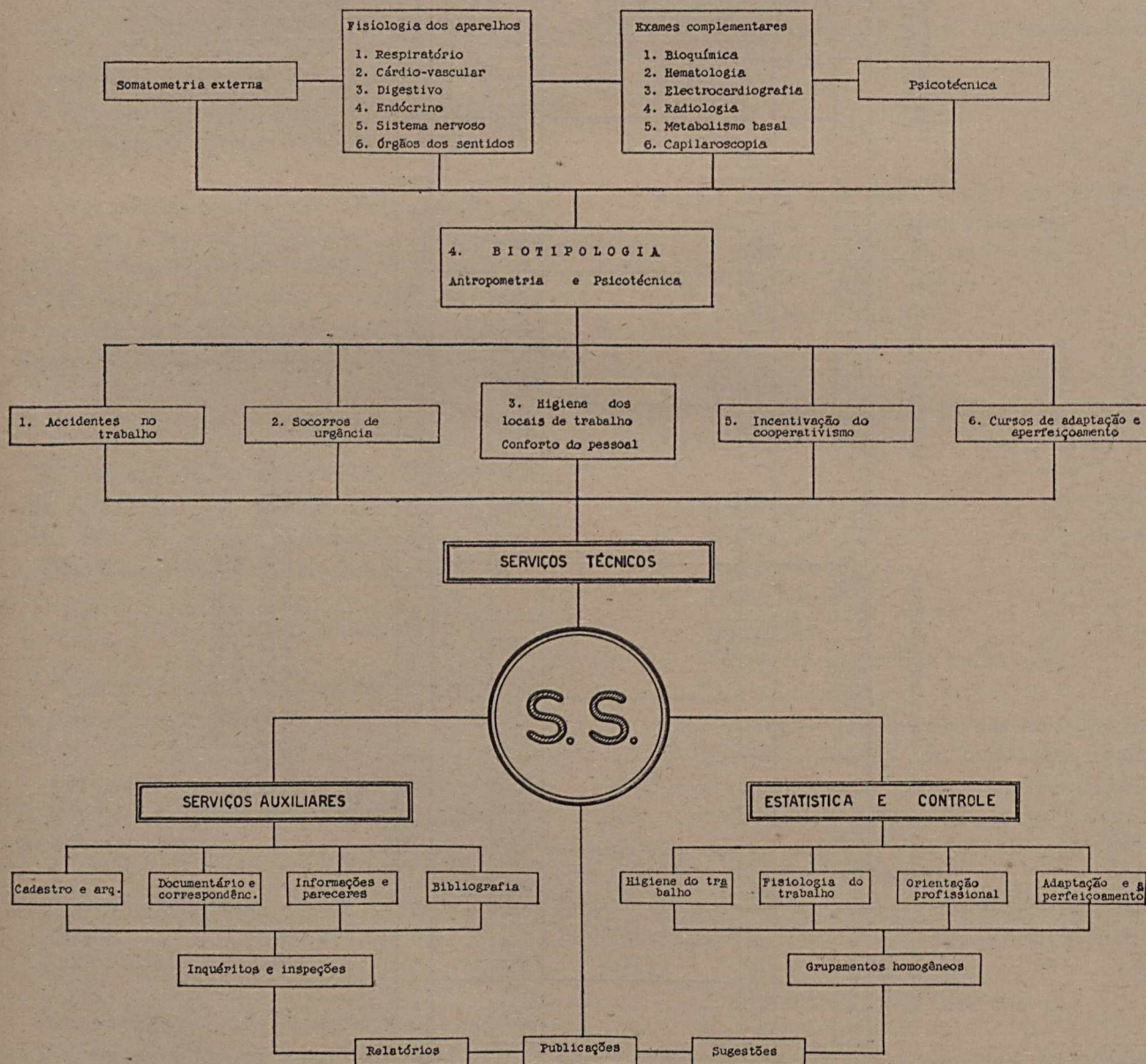




# MA SP

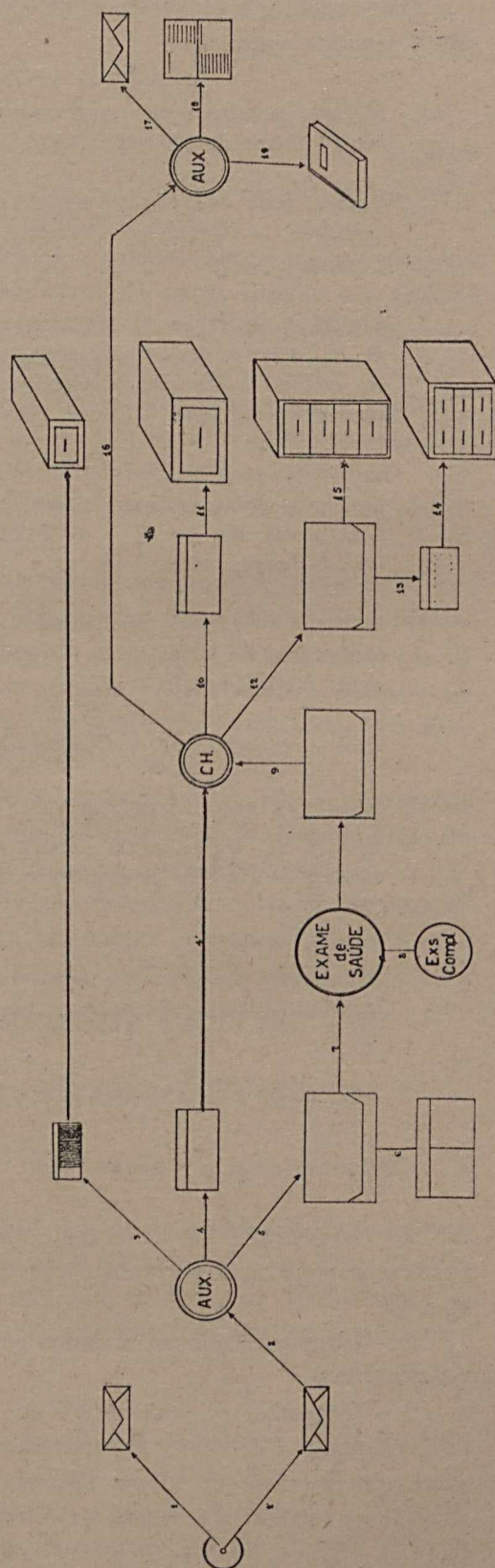
## SEÇÃO DE ASSISTENCIA SOCIAL

### ORGANISAÇÃO

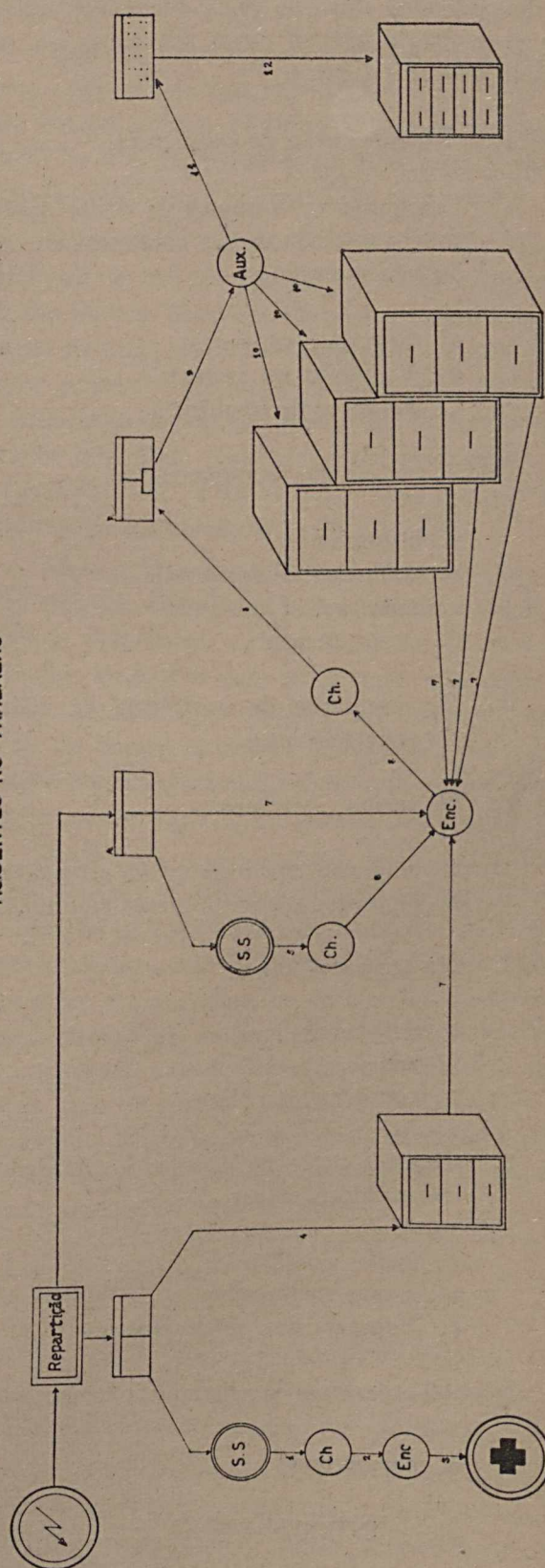




## EXAME DE SAÚDE



## ACIDENTES NO TRABALHO



Demonstração da rotina dos serviços de exames de saúde e de acidentes no trabalho



Qualquer tabulação estatística pôde ser representada em qualquer gráfico. No entanto, a determinados fins são mais adequados certos tipos de diagramas, tal como resumimos no seguinte quadro de Pearl:

#### A. Representação de frequências

1. Categorias ou atributos de dados qualitativos que não variam continuamente no sentido matemático
  - a. diagramas em barras
  - b. diagramas em sectores
  - c. polígonos de frequência

#### Dados que variam continuamente

- a. histogramas
- b. polígonos de frequência
- c. curva ogival
- d. curva integral

#### B. Representação de ocorrência de dados ou acontecimentos

1. No tempo. Acíclicos
  - a. diagrama linear em escala aritmética
  - b. diagrama linear em escala logarítmica

#### 2. No tempo. Cíclicos

- a. diagramas lineares em escala aritmética
- b. coordenadas polares

#### C. Representação de distribuição de dados ou acontecimentos

- a. mapas pontilhados
- b. mapas sombreados
- c. diagrama dos afastamentos.

#### D. Para facilitar ou substituir a computação

- a. nomogramas.

#### INTERPRETAÇÃO

E' obvio traçar rumos a êste capítulo. Ao critério e à eficiência do biometrista ficam entregues

os trabalhos de interpretação, de caráter científico, não comportando a discriminação de rotinas.

Basta lembrar a conveniência de ter à disposição o seguinte material:

1. Máquina de calcular para quatro operações, semi-automática com divisão automática.
2. Pearson, Karl — Tables for statisticians and biometricians — Cambridge University Press. — 2 volumes.
3. Claudel, J. — Tables: 1) des carrés et des cubes; 2) des longueurs des circonférences et des surfaces des cercles; 3) des valeurs naturelles des expressions trigonométriques — Dunod, Paris — 1934 — 1 vol.  
ou  
Barlows — Tables of Square, Cubes, Square Roots, Cube Roots, Reciprocals — E. & F. N. Spon, Ltd. — London, 1919.
4. Bruhns, C. — Neues logarithmisch — trigonometrisches Handbuch auf sieben Dezimalen — Tauchnitz, Verlag, Leipzig — 1919  
ou  
Callet — ou Schrön, L. — Gauthiers — Villard Ed.
5. Miner, John Rice — Tables of  $\sqrt{1 - r^2}$  and  $1 - r^2$  for use in partial correlation and trigonometry — The John Hopkins Press, Baltimore — 1922.

— — —

## VI — SERVIÇOS AUXILIARES

### I — CÓDIGOS E INSTRUÇÕES RESERVADAS

#### a. Código nosológico e semiológico

1. Estabelecer um critério de classificação nosológica permitindo entrar nas chaves sem duvidade.

2. Idem com relação a dados semiológicos e sindrômicos.

3. Organizar o "dicionário" de nomenclatura, contendo a definição dos termos a empregar sobretudo em casos duvidosos. Sempre que possível, fazer referência à origem da informação colhida.

4. Fixar a terminologia, sobretudo no que diz respeito à sinonímia.



5. Codificar o trabalho acima, estudando um sistema de representação numérica, simples e elástico.

b. *Instruções reservadas*

1. Regulamentar a execução dos serviços de saúde, e outros mais que o exigirem, por parte dos funcionários da S. S.

2. Exigir a rigorosa observância do segredo profissional, tanto na parte relativa aos exames de saúde, como nos estudos de psicotécnica e exames da personalidade.

3. Regular a forma de prestar esclarecimentos à S. A., na parte relativa à capacidade física (fichário de assentamento individual), bem como outras informações que venham a ser solicitadas às S. S.

4. Estudar a maneira de controle do absentismo e a fiscalização dos atestados de moléstia.

5. Proibir as informações sobre assuntos da S. S., que possam ferir interesses pessoais ou questões de foro íntimo dos funcionários, sem proveito ou defesa do Estado.

6. Regulamentar a execução e rotinas dos serviços, em detalhes tais como — a proibição do ingresso de pessoas estranhas à Secção, no recinto dos exames de saúde — a forma de veicular informações reservadas em processos que devam ser de conhecimento de pessoas não autorizadas a ter ciência do conteúdo dessas informações — etc.

## II — DOCUMENTAÇÃO

a. *Índice geral*

Todos e quaisquer elementos informativos subsidiários serão reunidos em *um único índice*, dando no conjunto a visão do que dispõe ou poderá vir a dispor a S. S. sobre um determinado assunto.

Fichas 3 x 5, palha, sem pauta, batidas à máquina com fita preta fixa.

Divisórias alfabéticas seriadas a partir da posição central de 1/5 à direita.

Divisórias na posição esquerda de 1/3 (para títulos de assuntos grandes)

Divisórias na segunda posição esquerda de 1/5 (em branco, para fins de assunto)

*Catálogo bibliográfico* — Observar as instruções contidas no artigo — Wanda Ferraz — “Pontos básicos para a administração de uma biblioteca” — II a. parte — *Revista do Serviço Público*, ano I — N.º 3 — Fevereiro 1938, pag. 38/49.

A feitura do índice geral e do catálogo bibliográfico é um trabalho penoso para quem o executa, si não fôr bem orientado de início e com a colaboração de todos que dêle devem tirar o maior proveito possível. Deixar o trabalho para ser executado inteiramente por um auxiliar, que evidentemente não pôde dominar enciclopedicamente o campo da S. S., é um erro que comprometerá definitivamente a eficiência de um tal índice.

Meio prático de evitar as falhas provenientes dos erros de classificação, omissões de desdobramentos, deficiências de títulos, etc. — consiste na manobra simples de cada leitor, para fichamento de livros, revistas, etc., colocar, ato contínuo, uma ficha em branco na página do assunto a ser fichado, sublinhar os títulos a serem transcritos e escrever as palavras que devem constar da classificação.

E' de toda a conveniência notar que a utilidade preciosa do índice geral sómente será obtida à custa do máximo de simplicidade. As classificações complexas, cheias de títulos, subtítulos, grupos e sub-grupos, números, referências e mil e um sinais, tornam-se, no fim de pouco tempo, uma bonita demonstração de organização teórica que ninguém usa. O melhor método, o mais simples e acessível a qualquer um, é o *índice-dicionário*, com tantas remissões quantas necessárias. Qualquer um o executa ou dêle se utiliza.

b. *Biblioteca*

1. *Livros* — Dispô-los preferentemente por assuntos em ordem alfabética, correspondente ao índice, e, dentro do assunto, por tamanho.

2. *Publicações periódicas* — Dispôr verticalmente na estante, por sequência de publicação para a direita, separadas por chapas de metal com pé, entremeiadas de vãos de prateleiras para seguimento, tudo colocado na parte final das estantes.



Manter uma numeração própria para os periódicos, referir-se a ela na catalogação e, na falta de espaço, conservá-la sempre deslocando as séries subsequentes.

Marcar com um sinal convencional as que já estiverem fichadas, bem como as que tiverem análise bibliográfica feita.

3. *Catálogos* — Ordená-los por tamanho no arquivo ou na estante, segundo as conveniências. Poderão ser usadas para eles, como também para as revistas, caixas de papelão abertas na parte superior, quando guardados nas estantes de livros.

#### c. *Mapoteca*

Classificação nos mesmos princípios da biblioteca.

Guardar as cartas geográficas em arquivo próprio de gavetas razas.

#### d. *Arquivo*

No arquivo geral é colocada toda a correspondência não oficial (informações, correspondência com associações particulares, intercâmbio científico, pedidos de catálogos, etc.) e a cópia da correspondência oficial e de pareceres de valor documental.

Arquivo formato ofício 4 gavetas

Divisórias alfabéticas seriadas da posição central para a direita.

Pastas com projeção de 1/3 à esquerda (títulos de assuntos).

Não grampear o material contido nas pastas.

Não abrir pastas para assuntos muito pequenos a eles reservando pastas gerais de letras colocadas no fim de um "blóco".

Ainda dentro de cada assunto colocar as "análises bibliográficas" feitas em folhas de papel espesso formato ofício.

Dentro deste arquivo dispôr ainda as cópias de correspondência expedida, em uma ou mais vias segundo o interesse do assunto tratado.

Não fazer fichas da correspondência expedida, a menos que seja de relevante importância.

Na primeira gaveta do arquivo colocar, de início, a pasta de "seguimento", constante de uma série de divisórias com meses e dias. O seguimento, destinado a fazer lembrar automaticamente providências a serem tomadas num determinado dia, deverá ser atualizado quotidianamente pelo Auxiliar, transpondo para a parte posterior a pasta do dia vencido.

Dentro das pastas de seguimento colocam-se:

1. Assuntos a serem estudados em determinada época
2. Cópias de correspondência expedida na data provável de sua resposta
3. Quaisquer outros documentos sobre providências que se espera sejam tomadas em determinada época.

### III — MOVIMENTAÇÃO DE PROCESSOS

No Serviço do Pessoal do Ministério da Agricultura a movimentação dos processos é regulada e está a cargo do Protocolo. E nenhuma modificação requerem os processos comuns da S.S.

Os processos *reservados* são movimentados pessoalmente pelo Diretor do S. P. e pelo Chefe da S. S., dando-se conhecimento ao Protocolo da movimentação do mesmo.

### IV — MANUAL DE SERVIÇO

Compreende-se, ao primeiro exame, que uma tal estrutura das S. S. exige o trabalho por *equipes*, sobretudo no tocante aos exames biotipológico e psicotécnico.

Um indivíduo passa das mãos de um especialista para as de outro, numa sequência de exames que deve ser previamente estabelecida, não admitindo soluções de continuidade.

O funcionário encarregado do exame antropológico, por exemplo, não pôde faltar sem prejudicar o ritmo normal dos serviços que antecedem ou sucedem ao seu.

Como não é viável eliminar a possibilidade de faltas, cumpre admiti-la, prevendo as substituições eventuais.

A necessária especialização intensiva de cada funcionário das S. S. cria, porém, uma dificuldade, a ser removida — o desconhecimento, que cada



qual se julgue com o direito de ter, da tarefa desempenhada pelo seu companheiro de equipe.

Si é verdade não ser possível nem aconselhável o enciclopedismo — basta, porém, ter o mínimo de conhecimentos sobre a técnica, o *modus-faciendi* do serviço a executar, apenas a sua rotina, deixando a interpretação a quem o execute normalmente, quando de regresso ao trabalho.

Exemplificando. Na falta momentânea do electrocardiografista, haverá quem saiba manejar o aparelho, tirar o electrocardiograma, ainda que não o leia.

Para obter tal fim é aconselhável, além da instrução geral da técnica dos serviços afetos à S. S. — organizar o "manual de serviço". Nêste, serão indicadas, nos maiores detalhes possíveis, porém, com a maior clareza, as manobras de técnica, suas finalidades, subtilidades e dificuldades, a sequência e rotina, a descrição minuciosa da aparelhagem, os cuidados requeridos pela sua conservação, as precauções a tomar para não danificá-

las, enfim, tudo que contribua para eliminar os embaraços de quem venha enfrentar, eventualmente, uma tarefa.

TABELA N. 1

*Distribuição da frequência da pressão sistólica em 102 homens de 75 anos ou mais de idade*

<i>Pressão sistólica</i> (mm. Hg.)	<i>Frequência</i>
110 — 129 .....	18
130 — 149 .....	31
150 — 169 .....	23
170 — 189 .....	20
190 — 209 .....	7
210 — 229 .....	1
230 — 249 .....	2
Total .....	102

TABELA N. 2

QUADRO DEMONSTRATIVO DA INCIDÊNCIA DA INFLUENZA ENTRE INDIVÍDUOS BRANCOS, TUBERCULOSOS E NÃO TUBERCULOSOS TOMADO O NÚMERO DE PESSOAS POR FAMÍLIA, PELA PRESENÇA OU AUSÊNCIA DE OUTROS CASOS DE INFLUENZA.

NUMERO POR FAMILIA	TUBERCULOSE				NÃO TUBERCULOSE			
	Com influenza		Sem influenza		Com influenza		Sem influenza	
	Outros casos em familia	Ausência de casos na familia	Outros casos em familia	Ausência de casos na familia	Outros casos em familia	Ausência de casos na familia	Outros casos em familia	Ausência de casos na familia
1.....				14				
2.....	4	10	12	108	4	15	7	100
3.....	46	39	38	161	76	22	118	292
4.....	72	28	81	255	168	37	243	696
5.....	89	27	78	221	262	21	363	749
6.....	73	16	96	210	303	29	419	822
7.....	71	9	83	123	358	18	480	636
8.....	51	2	68	82	257	24	414	446
9.....	22	3	40	33	117	8	188	246
10.....	18	1	16	20	114	3	138	170
11.....	8		12	12	49	5	91	43
12.....	3		5	5	36	1	63	43
13.....	2		3	2	32		28	24
14.....								
15.....	1		1	1	12		16	14
	460	135	533	1.247	1.788	183	2.568	4.281
Total.....	595		1.780		1.971		6.849	
	2.375				8.820			



TABELA N. 3

DADOS ORIGINAIS SOBRE CÔR, SEXO, IDADE E LOCALIZAÇÃO DAS LESÕES DE 358 PESSOAS AUTOPSIADAS E NAS QUAIS SE ENCONTROU TUBERCULOSE MILIAR.

LESÕES TUBERCULOSAS			BRANCOS						OUTRAS CORES						TOTAIS	
			MASCULINOS			FEMININOS			MASCULINOS			FEMININOS				
			Menos 20	20 a 49	50 e mais	Menos 20	20 a 49	50 e mais	Menos 20	20 a 49	50 e mais	Menos 20	20 a 49	50 e mais		
Ausência no pulmão	Ausência no coração	Aus. nos rins	1	3	.....	1	.....	12	6	1	4	3	2	33	55 59 4 0 358	
		Pres. nos rins	1	1	1	.....	1	.....	6	8	3	1	.....	22		
	Presença no coração	Aus. nos rins	.....	1	.....	.....	2	.....	1	.....	.....	.....	.....	4		
		Pres. nos rins	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0		
	Ausência no coração	Aus. nos rins	8	25	7	16	9	.....	16	38	6	32	13	4		174
		Pres. nos rins	4	17	5	7	5	1	7	28	6	12	3	.....		95
	Presença no coração	Aus. nos rins	.....	2	.....	.....	.....	.....	3	5	.....	2	.....	.....		12
		Pres. nos rins	.....	.....	2	1	2	.....	2	6	3	1	1	.....		18
Totais			14	49	15	25	19	1	46	92	19	52	20	6	Total 358	
			78			45			157			78				
			123						235							
358																

TABELA N. 4

FÓRMAS ORIGINAIS DO QUADRO DE SINTOMATOLOGIA DE ICTERÍCIA EPIDÊMICA

SINTOMAS	Casos positivos		Casos negativos		Casos não registrados	
	Num.	Perc.	Num.	Perc.	Num.	Perc.
Icterícia.....	647	92.4	11	1.6	42	6.0
Anorexia.....	574	82.0	68	9.7	58	8.3
Náusea.....	619	88.4	46	6.6	35	5.0
Vômitos.....	503	71.9	169	24.1	28	4.0
Dor de cabeça..	488	69.7	139	19.9	73	10.4
Constipação....	463	66.1	110	15.7	127	18.2
Prostração.....	211	30.1	81	11.6	408	58.3
Feces descoradas	558	79.7	46	6.6	96	13.7
Pigmentos biliares.....	617	88.2	10	1.4	73	10.4
Dor abdominal..	417	59.6	211	30.1	72	10.3
Febre.....	524	74.9	105	15.0	71	10.1
Soluços.....	334	47.7	293	41.9	73	10.4
Dores nas extremidades.....	235	33.6	297	42.4	168	24.0
Diarréia.....	106	15.2	442	63.1	152	21.7
Congestão da conjuntiva....	66	9.4	103	14.7	531	75.9
Epistaxis.....	61	8.7	525	75.0	114	16.3
Herpes.....	28	4.0	536	76.6	136	19.4
Soluços.....	98	14.0	478	68.3	124	17.7
Grande frequência de ratos na habitação....	167	23.9	262	37.4	271	38.7

TABELA N. 5

MOSTRANDO A FREQUÊNCIA ABSOLUTA E RELATIVA DAS OCORRÊNCIAS DOS DIFERENTES SINTOMAS EM 700 CASOS DE ICTERÍCIA EPIDÊMICA COM RELAÇÃO A PRESENÇA OU AUSÊNCIA DOS SINTOMAS INDICADOS.

ORDEM		Sintomas presentes		Sintomas ausentes		Total de casos em relação aos sintomas
		Num.	Por cento	Num.	Por cento	
1	Icterícia.....	647	98	11	2	658
2	Pigmentos biliares na urina.....	617	98	10	2	627
3	Náuseas.....	619	93	46	7	665
4	Diarréia descorada....	558	92	46	8	604
5	Anorexia.....	574	89	68	11	642
6	Febre.....	524	83	105	17	629
7	Constipação.....	463	81	110	19	573
8	Dor de cabeça.....	488	78	139	22	627
9	Vômitos.....	503	75	169	25	672
10	Prostração.....	211	72	81	28	292
11	Dores abdominais.....	417	66	211	34	628
12	Calefrio.....	224	53	293	47	627
13	Dores nas extremidades.....	235	44	296	56	532
14	Congestão da conjuntiva.....	66	39	103	61	169
15	Grande frequência de ratos nas habitações	167	39	262	61	429
16	Diarréia.....	106	19	442	81	548
17	Soluços.....	98	17	478	38	576
18	Epistaxis.....	61	10	525	90	586
19	Herpes.....	28	5	536	95	564



### Observação

A tabela IV recolhida em Pearl, é de William Huntington, em "Epidemic jaundice in New York State, 1921-1922", Journal of American Medical Association, vol. 80. pags. 532 a 534, 1923.

Propondo-se a evidenciar as frequências absoluta e relativa de cada sintoma, é desnecessária e inadequada a última coluna da citada tábua, pois nada informa sobre o assunto visado.

Raymond Pearl, em "Introduction to medical biometry, and statistics", Saunders, Philadelphia 1930 pag. 118, com os mesmos elementos apresenta tábua idêntica sob nova feição, "mais simples, mais direta e mais apurada".

Comenta o próprio Pearl: "Vê-se de relance, por exemplo, que mais de 90% dos casos, sobre os quais alguma coisa definida é conhecida quanto aos sintomas, revela pelo menos uma das seguintes quatro manifestações: icterícia, pigmentos biliares na urina, náusea, fezes descoloradas.

"Menos de 20% dos casos tinha diarreia, soluços, epistaxe ou herpes, cada qual de per si.

"Fazendo essa adaptação, três mudanças se verificaram na tábua original:

1.º — As percentagens foram calculadas na base do conhecimento total da matéria. Para fazer outras experiências, nesse caso, a percentagem é virtualmente incompreensível;

2.º — As percentagens foram tabuladas somente em números inteiros. Nenhum cálculo derivativo foi feito dessas percentagens. O seu único propósito é informar ligeira e simplificada o leitor sobre a frequência relativa de certas condições. Os decimais são unicamente uma advertência sobre tais condições;

3.º — Os sintomas estão classificados na ordem decedente de frequência relativa. A leitura e a avaliação da tábua, mais rápida e inteligente, torna-se perfeitamente compreensível.