

# Atividade Física de Compensação para os Trabalhadores da Indústria

INEZIL PENNA MARINHO

*SUMÁRIO: I — Considerações gerais. II — Grupamento homogêneo. III — Atividades físicas.*

## I — CONSIDERAÇÕES GERAIS

1. A atividade física destinada aos trabalhadores da indústria tem como objetivo geral, suscitar, desenvolver e aprimorar as qualidades físicas do indústriário, estimular o funcionamento de seus órgãos e, como objetivo especial, desenvolver excepcionalmente certas qualidades, que a natureza da profissão escolhida exige para um rendimento de trabalho maior e, ainda, dar ao organismo uma compensação de modo tal que as sinergias musculares muito solicitadas durante o trabalho, possam obter para os seus músculos um relaxamento adequado, enquanto outros, cuja solicitação foi quase nula, sejam convenientemente exercitados, de maneira a evitar a atrofia dos elementos componentes e, em consequência, a redução de sua capacidade.

2. Para que a atividade física possa ser racionalmente orientada, dois elementos de suma importância terão de ser considerados relativamente a cada profissão :

Qualidades psico-somáticas	}	Precisão dos movimentos	}	habilidade manual
		ou		equilíbrio
		Movimentos de precisão		destreza.
		Fôrça nos movimentos		fôrça em geral
		ou		
		Movimentos de fôrça		fôrça braçal (melhor braço).
		Habilidade natatória.		

7. Para a posição dominante no trabalho profissional, teremos esta chave :

Posição dominante	}	de pé
		sentada
		de pé e sentada
		de pé e de cócoras.

8. Com êsses elementos, será possível ao professor de Educação Física realizar o seu trabalho de acordo com as recomendações feitas a seguir.

a) natureza da posição dominante durante o trabalho;

b) qualidades psico-somáticas que deverão ser excepcionalmente desenvolvidas.

3. Os cursos previstos para o ensino industrial no Brasil (Lei Orgânica do Ensino Industrial) são de vinte e quatro categorias profissionais e, no quadro que se segue, consideramos, além da posição dominante no trabalho e das qualidades psico-somáticas a explorar, as cadeiras fundamentais de cada curso, as quais caracterizam justamente a natureza básica do trabalho em cada categoria profissional. (Vide páginas 21 e 22)

4. Não sendo possível trabalhar com 24 turmas, cada uma das quais representando uma das categorias, estas serão reunidas em grupos homogêneos em relação à posição dominante no trabalho profissional e às qualidades psico-somáticas a explorar.

5. Em face disso, teremos o seguinte quadro : (Vide página 22)

6. As qualidades psico-somáticas a explorar, que figuram no quadro II, poderão ser esquematizadas da seguinte forma :

## II — GRUPAMENTO HOMOGÊNEO

1. Os trabalhadores serão reunidos sempre em quatro grupos e a sessão de atividades físicas comportará duas partes — a primeira destinada à ginástica analítica e a outra às atividades recomendadas para explorar as qualidades psico-somáticas requeridas para melhor desempenho da função.

2. Para a parte de ginástica de compensação, os trabalhadores serão assim reunidos :

## QUADRO I

CURSOS	CADEIRAS FUNDAMENTAIS	POSIÇÃO DOMINANTE DO TRAB. ESCOLAR	QUALIDADES PSICO-SOMÁTICAS A EXPLORAR
I — Fundição	Modação Fundição	De cócoras De pé	Precisão de movimentos — Fôrça e destreza.
II — Serralharia	Forja Serralharia	De pé De pé	Fôrça braçal (melhor braço) — Relativa precisão de movimentos.
III — Caldeiraria	Forja	De pé	Precisão de movimentos — Habilidade manual.
IV — Mecânica ou Máquinas	Trabalho em máquinas operatrizes — Ajustagem	De pé De pé	Precisão de movimentos — Habilidade manual.
V — Mecânica de Precisão	Trabalho em máquinas operatrizes — Ajustagem	De pé De pé ou sentada	Grande precisão de movimentos — Grande habilidade manual.
VI — Mecânica de automóveis	Ajustagem Trabalho em máquinas operatrizes	De pé De pé	Habilidade manual. Precisão de movimentos.
VII — Mecânica de aviação	Ajustagem Trabalho em máquinas operatrizes	De pé De pé	Habilidade manual. Precisão de movimentos.
VIII — Máquinas e instalações elétricas	Ajustagem Trabalho em máquinas operatrizes — Construção e reparo de máquinas elétricas. Instalações elétricas	De pé De pé De pé ou sentada De pé	Habilidade manual. Precisão de movimentos. Habilidade manual. Habilidade manual e equilíbrio.
IX — Aparelhos elétricos e telecomunicações	Ajustagem Trabalhos em máquinas operatrizes — Construção e reparo de máquinas elétricas	De pé De pé De pé ou sentada.	Habilidade manual. Precisão de movimentos. Habilidade manual.
X — Alvenarias e revestimentos	Alvenarias e pedra Alvenarias de tijolos	De pé e curvada para a frente De pé e curvada para a frente	Fôrça muscular e habilidade manual. Habilidade manual e equilíbrio.
XI — Carpintaria	Esquadria Tectos e coberturas	De pé Variável	Fôrça nos braços e habilidade manual. Fôrça nos braços e habilidade manual.
XII — Cantaria artística	Alvenarias Cantaria	De pé e curvada para a frente Sentada ou de cócoras	Habilidade manual e equilíbrio. Fôrça e habilidade manual.
XIII — Pintura	Pintura	De pé	Precisão de movimentos e equilíbrio.
XIV — Fiação e tecelagem	Fiação Tecelagem	De pé De pé	Habilidade manual. Habilidade manual.
XV — Pesca	Marinheria Técnico de pesca	Variável De pé	Destreza e habilidade natatória. Fôrça (esfôrço coletivo).
XVI — Marcenaria	Marcenaria Manejo de máquinas	Variável De pé curvada para a frente De pé	Habilidade manual e fôrça. Habilidade manual.
XVII — Cerâmica	Modelagem Moldação	De pé De pé	Habilidade manual. Habilidade manual.

XVIII — <i>Joalheria</i>	Ourivesaria	Sentada	Habilidade manual e grande precisão de movimentos.
	Gravação e douração	Sentada	Habilidade manual e grande precisão de movimentos.
XIX — <i>Artes de couros</i>	Sapataria	Sentada	Habilidade manual.
	Selaria e correaria	Sentada ou de pé	Habilidade manual.
XX — <i>Alfaiataria</i>	Corte	De pé	Habilidade manual.
	Costura	Sentada	Habilidade manual.
XXI — <i>Corte e costura</i>	Corte	De pé	Habilidade manual.
	Costura	Sentada	Habilidade manual.
XXII — <i>Chapéus, flores e ornamentos (sexo feminino)</i>	Corte e costura	De pé e sentada	Habilidade manual.
	Confecção de chapéus	Sentada	Habilidade manual.
XXIII — <i>Tipografia e encadernação.</i>	Composição manual	De pé	Habilidade manual.
	Composição mecânica	Sentada	Habilidade manual.
XXIV — <i>Gravura</i>	Fotogravura	De pé	Habilidade manual.
	Fotografia	De pé	Habilidade manual.

## QUADRO II

CURSOS	POSIÇÃO DOMINANTE NO TRABALHO	QUALIDADES PSICO-SOMÁTICAS A EXPLORAR
Fiação e tecelagem; Cerâmica; Gravura e Marcenaria.	De pé	Habilidade manual.
Artes de couro, Alfaiataria; corte e costura; Chapéus, flores e ornamentos (sexo feminino) e Tipografia e encadernação	De pé e sentada	Habilidade manual.
Mecânica de máquinas; Mecânica de aviação; Aparelhos elétricos e telecomunicações; Mecânica de precisão	De pé	Habilidade manual e precisão de movimentos.
Carpintaria	De pé	Habilidade manual e força.
Mecânica de automóveis	De pé	Habilidade manual, precisão de movimentos e força.
Máquinas e instalações elétricas	De pé	Habilidade manual, precisão de movimentos e equilíbrio.
Alvenarias e revestimentos e Cantaria Artística	De pé e sentada	Habilidade manual, força e equilíbrio.
Fundição	De pé e de cócoras	Precisão de movimentos, força e destreza.
Serralheria	De pé	Fôrça braçal (melhor braço) e relativa precisão de movimentos.
Caldeiraria	De pé	Fôrça braçal (melhor braço).
Pintura	De pé	Precisão de movimentos e equilíbrio.
Joalheria	Sentada	Habilidade manual e precisão de movimentos.

*Grupo A* (Posição dominante no trabalho — de pé) — Categoria de Fiação e Tecelagem; Cerâmica; Gravura; Marcenaria; Mecânica de máquinas; Mecânica de aviação; Aparelhos elétricos e telecomunicações; Mecânica de precisão; Carpintaria; Mecânica de automóveis; Máquinas e instalações elétricas; Serralheria; Caldeiraria; Pintura.

*Grupo B* (Posição dominante no trabalho — sentada) — Joalheria.

*Grupo C* (Posições dominantes no trabalho — de pé e sentada) — Artes de couro; Alfaiataria; Corte e costura; Chapéus, flores, ornatos (sexo feminino); Tipografia e encadernação; Alvenarias e revestimento; Cantaria artística.

*Grupo D* (Posições dominantes no trabalho — de pé e de cócoras) — Fundição.

3. Para as qualidades psico-somáticas a explorar os trabalhadores serão grupados da seguinte forma:

*Grupo I* (Precisão nos movimentos ou movimentos de precisão) — Categorias de Fiação e Tecelagem; Cerâmica; Gravuras; Marcenaria; Artes de couro; Alfaiataria; Corte e costura; Chapéus, flores e ornatos (sexo feminino); Tipografia e encadernação; Mecânica de máquinas; Mecânica de aviação; Aparelhos elétricos e instalações elétricas; Pintura e joalheria.

*Grupo II* (Fôrça nos movimentos ou movimentos de fôrça) — Caldeiraria e Serralheria.

*Grupo III* (Precisão relativa nos movimentos e movimentos de relativa fôrça) — Carpintaria; Mecânica de automóveis; Alvenarias e revestimentos; Cantaria artística; Fundição.

*Grupo IV* (Habilidade natatória, fôrça e destreza) — Pesca.

### III — ATIVIDADES FÍSICAS

1. Para a parte de ginástica analítica, com o objetivo de corrigir os vícios ou tendências viciosas de postura e compensar a solitação excessiva de certas sinergias musculares e a pouca atividade de outras são recomendados os exercícios abaixo:

#### *Grupo A*

- Exercícios analíticos nas posições deitada, sentada e de joelhos;
- exercícios abdominais;
- exercícios de movimentação das articulações do tronco e dos joelhos;
- automassagem dos membros inferiores;
- exercícios de relaxamento para o tronco.

#### *Grupo B*

- Exercícios analíticos nas posições de pé e deitada;
- exercícios abdominais;
- exercícios de suspensão;
- automassagem abdominal.

#### *Grupo C*

- Os exercícios indicados para os grupos A e B.

#### *Grupo D*

- Exercícios analíticos nas posições deitada e sentada;

- exercícios abdominais;
- exercícios de suspensão;
- automassagem abdominal;
- exercícios de relaxamento para os membros inferiores.

2. Para a exploração das qualidades psico-somáticas exigidas pela natureza da profissão, são indicadas estas formas de trabalho físico:

#### *Grupo I*

- Exercícios combinados e assimétricos;
- marchas rápidas;
- exercícios de equilíbrio;
- saltos;
- corridas de velocidade;
- lançamento em precisão;
- basquetebol;
- vólibol de duplas;
- vólibol (na posição de levantadores);
- futebol.

#### *Grupo II*

- Exercícios de relaxamento dos músculos do tronco e dos membros superiores;
- exercícios de trepar;
- exercícios de levantar e transportar;
- corridas de resistência;
- lutas;
- cabo de guerra;
- vólibol (na posição de cortadores);
- futebol;
- ginástica em aparelhos;
- remo.

#### *Grupo III*

- Os exercícios preconizados para os grupos I e II em menor grau de intensidade.

#### *Grupo IV*

- Natação;
- marchas rápidas;
- exercícios de equilíbrio;
- saltos;
- corridas;
- lançamentos em precisão e distância;
- exercícios de trepar;
- exercícios de levantar e transportar;
- lutas;
- cabo de guerra;
- futebol;
- vólibol;
- basquetebol;
- remo.

3. Sempre que possível, o professor de Educação Física procurará atender, mais precisamente, à necessidade de desenvolver as qualidades psico-somáticas apontadas para cada categoria no quadro II e, quando as condições de trabalho forem ideais — em face do pequeno número de categorias, ou do tempo disponível ou dos auxiliares com que possa contar, as referidas no quadro I.

4. O professor de Educação Física deverá, sobretudo, evitar formas de trabalho físico que contrariem o desenvolvimento aprimorado das qualidades psico-somáticas requeridas para o melhor rendimento em cada profissão escolhida.