

# UM NÓVO VELHO MÉTODO DE ENSINAR

2.º Sgt JOSÉ HIPÓLITO REIS SILVEIRA

Incoerente o título? Veremos!

Aproveitando uma oportunidade fizemos, no "SENAI" — Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial — de J. Fora, um curso, pequeno mas excepcionalmente interessante, conhecido como "T W I" — Training Within Industry (treinamento dentro da Indústria).

Entusiasmamo-nos tanto com seu método de ensinar, ou treinar como ali se fala, que conseguimos empolgar o Sr. Major EDSON PIMENTA, S/3, de nossa Unidade, na tentativa de adaptá-lo à instrução em Quartel.

## O T W I — Histórico

Quando falamos, no título deste trabalho, em novo método é porque, para nós e cremos também para muitos, o TWI é uma novidade, ainda que há mais de um quarto de século foi êle idealizado, aperfeiçoado e vem sendo empregado. Precisamente no início da última grande guerra, quando os Estados Unidos da América, se viram envolvidos no conflito mundial, foi lançado o TWI. Ali teve a finalidade precípua de adaptar, o mais rápido

e capazmente possível, a mão-de-obra não especializada ao esforço de guerra.

Deu resultados! Ótimos! e se propagou pelo mundo inteiro. Mais de 90 países, liderados pela Pátria do TWI, o divulgam, empregam-no com sucesso absoluto, mesmo em países do chamado bloco soviético, sempre rebeldes em acatar novidades do mundo livre, tem-se notícias que é êle empregado.

Este método simples e prático promove, através do treinamento de monitores (supervisores como preconiza o TWI), rápida e surpreendente solução para os inúmeros problemas que surgem nas indústrias e organizações industriais, onde as deficiências são causadas pelo operário mal treinado.

Na América do Norte existe o "TWI Foundation" que, sistematicamente, promove programas de treinamento e divulga-os, pelo mundo inteiro, através da agência do ICA — International Cooperation Administration —. Em cada país, ou grupo de países, vem o TWI encontrando, por parte de entidades governamentais, ou não, a necessária cobertura e

divulgação. Assim, na Comunidade Britânica é o próprio Ministério do Trabalho o impulsor máximo do TWI; na França o Instituto Científico "CEGOS"; no México o CIP — Centro Industrial de Produtividade —; no Chile o Serviço de Cooperação Técnica Industrial; na Itália, supervisionando ainda mais de 80 países, está o Escritório Internacional do Trabalho.

Já em nosso País, a CBAI — Comissão Brasileiro-Americana de Educação Industrial —, introduziu, em 1951, o TWI, rapidamente sendo aceito por nossos industriais. Assim, em 1952, a Secretaria do Trabalho do Estado de São Paulo celebrava um convênio com a CBAI, em 1954 a Guanabara (então Distrito Federal) aderiu também, e mais recentemente, 1957, o SENAI se allava à CBAI, para dar maior e mais ampla divulgação do fabuloso TWI.

### O Método

Antes de expormos o método de ensino preconizado pelo TWI, falaremos, ainda que ligeiramente, sobre os monitores (supervisores) e o que o TWI exige deles. Sim, pois como não poderia deixar de ser a base do ensinamento, ou treinamento, é o Monitor; não é sem razão que o manual de TWI lembra sempre: — *Se o aprendiz não aprendeu o supervisor não ensinou!*

Um bom monitor, indispensavelmente, deverá preencher os cinco requisitos abaixo:

a) conhecimento do trabalho;

- b) conhecimento das responsabilidades;
- c) capacidade de ensinar;
- d) capacidade de dirigir;
- e) capacidade de melhorar métodos.

Não iremos aqui analisar estes requisitos, ou sejam dois de conhecimento e três de capacidade. Com um pouco de imaginação cada um é capaz de concluir o que querem dizer. O programa de treinamento dos monitores, empregado pelo TWI, desenvolve, descobre e alarga a capacidade dos monitores nestes pontos, através das matérias seguintes:

- Ensino correto de um trabalho;
- Relações no trabalho;
- Métodos no trabalho;
- Desenvolvimento de programas de treinamento; e
- Liderança de conferência,

num total de 75 horas de treinamento.

Após esta ligeira informação sobre os monitores, aqueles a quem cabe aplicar o TWI no ensinamento e treinamento de operários, veremos, em rápidas linhas, em que consiste o tal método.

Em essência o TWI resume-se em 4 (quatro) pontos:

- 1 — Prepare o aprendiz — *Preparação;*

- 2 — Apresente o trabalho — *Apresentação*;
- 3 — Faça o aprendiz executar o trabalho — *Aplicação*;
- 4 — Acompanhe o progresso do aprendiz — *Acompanhamento*.

É o TWI, visto pelos itens acima, o emprêgo do bom-senso, coordena e planeja a arte de ensinar alguma coisa a alguém.

Vamos ver e analisar o que diz cada item acima.

### Prepare o Aprendiz

Na *Preparação* — Prepare o aprendiz —, vamos antes de mais nada colocar aquêles, ou aquêles, que vão receber a instrução, o ensinamento, à vontade. Normalmente quem vem para aprender, chega assustado, desconfiado, sabe e vê que pisa em terreno desconhecido e nôvo, daí a necessidade, premente, de colocá-lo, antes de mais nada à vontade, em casa.

Uma atitude de simpatia e colaboração da parte de quem ensina, monitor ou supervisor, concorrerá para debelar o receio e a tensão do instruendo. Ao mesmo tempo necessitamos despertar no instruendo o interesse pelo que vai ser ensinado, às vêzes só o ato de sua presença já demonstra interesse, mas as mais das vêzes está ali obrigado, forçado, pelas circunstâncias ou por alguém, daí a necessidade de despertar o seu interesse ao máximo, e para isto necessário se faz explicar-lhe a finalidade do

que vai aprender, como vai aprender e porque vai aprender. Deve-se também sentir o que êle já conhece do assunto, ou de alguma coisa parecida, fazendo-lhe perguntas. Ao mesmo tempo devemos tomar tôdas providências para que sua posição seja a melhor possível, na mais ideal para bem descortinar, ver e ouvir o que vai ser dado, devemos lembrar sempre que nós é que sabemos qual a posição melhor para examinar, ver e observar todos os ângulos do que estamos ensinando, não cabendo assim, nunca, a pergunta: — "fulano daí você vê bem?"

### Apresente o Trabalho

Ao apresentar o trabalho, a instrução que se vai ministrar, vamos realmente mostrar a tarefa, objeto da instrução e treinamento. Devemos falar, mostrar e ilustrar, se possível usando recursos que impressionem, despertem todos os sentidos do instruendo. Iremos dissecar, ponto por ponto do assunto, chamando a atenção para "*O que fazer*" e para "*O como fazer*", isto é: — mostrar, detalhadamente, como se executa, como se faz cada fase da tarefa, ao mesmo tempo que mostramos, chamamos a atenção para os detalhes, pontos-chave, "macêtes"!

### Faça o Aprendiz Executar

Esta fase da instrução, terceiro ponto do TWI, é a fase da aplicação, pelo instruendo, do que viu, ouviu e aprendeu na fase

anterior (apresentação). É possivelmente, a fase mais importante, é o momento em que realmente o aprendiz vai aprender, pois executa, ele mesmo, passo a passo tudo que foi apresentado, se erra é corrigido imediatamente, descobre por si só os pontos-chave, os macêtes.

Seja que assunto fôr, para que fique gravado no instruendo, necessário se faz que esta fase seja executada com carinho. O aprendiz só pode aprender bem se executa bem, e somente executará bem se treinar, e treinando nos mostrará tudo o que sabe e aprendeu do que foi ensinado.

A principal ferramenta do monitor, nesta fase, é a pergunta. Perguntando obriga o instruendo a pensar, pensando o instruendo observa e entende.

#### **Acompanhe o Progresso do Aprendiz**

Encerrando a instrução, chegamos ao acompanhamento. É o ponto quatro do TWI. É uma fase da instrução, que como diz bem seu nome, obrigará o monitor a ter sempre sob sua vista o instruendo. De agora para frente o instruendo sabe que a cada passo que der, cada vez que executar o movimento ensinado, ou usar a ferramenta que foi mostrada, terá alguém vendo e observando se realmente ele aprendeu alguma coisa. Saberá que de agora para frente pode contar com alguém a quem se dirigir para esclarecer dúvidas, e melhorar a execução. E diremos mesmo a ele que sempre nós, chefes e demais monitores, esta-

remos de agora para a frente à sua disposição, observando, auxiliando, tirando dúvidas.

A palavra acompanhamento é bem expressiva! Diz bem o que é esta fase, e que normalmente, em certos casos, ela nunca termina, sempre obrigará o monitor a estar presente.

Poderemos resumir os quatro pontos acima, dizendo:

- 1) o instruendo toma conhecimento do que vai ser dado, como, porque e quando;
- 2) o instruendo ouve, vê, sente e examina o assunto;
- 3) o instruendo faz, executa, se corrige, mostra por que, como e quando executa;
- 4) o instruendo pergunta, tira dúvidas, se entusiasma por executar o que lhe foi ensinado.

#### **Como Estar Preparado para Ensinar**

Já falamos acima que do monitor, do supervisor, daquele que ensina, depende o êxito do instruendo. Sim, devemos lembrar, novamente, a máxima do TWI:

... "Se o aprendiz não aprendeu, o supervisor não ensinou..."

Dai, tornar-se necessário que o monitor se prepare, antes de cada instrução, prepare um roteiro de sua instrução, para cada tarefa a ser executada. O TWI prevê isto em três pontos:

- 1 — faça a tabela do treinamento;
- 2 — faça a divisão do trabalho;
- 3 — tenha tudo preparado.

Cada ponto dêstes, só por seu enunciado, é suficientemente claro, entretanto vamos ver com mais detalhes o que se exige.

O primeiro ponto, "faça tabela de treinamento", obrigará o monitor a pesquisar o assunto, a verificar para quem irá dar a instrução, ver quando irá ministrar a tarefa, e como deverá dar. Preparando êste item o monitor deverá estar apto a responder: a) *O que* vou ensinar?; b) *Quem* vai aprender?; c) *Como* vou ensinar?

O segundo ponto, que reputamos o mais importante, é, em verdade, a própria instrução. Com êste ponto bem executado, o monitor poderá ter certeza que pelo menos 80% do êxito de sua instrução já está assegurado.

Fazer a divisão do trabalho é a execução, metódica, no papel, do que vamos ensinar. É o roteiro de como vamos ensinar. Por mais que se conheça o assunto é essencial que tenhamos à mão a divisão do trabalho.

Como mostramos adiante, com um exemplo bem simples, a divisão do trabalho nos lembrará, no momento oportuno dos mínimos detalhes, nos alertará sempre que quem está nos ouvindo toma conhecimento pela primeira vez daquele assunto, que tudo para êle é novidade, mesmo aquillo que, devido ao conhecimento profundo que temos do assunto, nos parece fácil, sem importância, ridículo mesmo!

Se executarmos os dois pontos anteriores, com carinho e esmero, normalmente teremos já executa-

do o ponto número três: — "tenha tudo preparado". Sim, pois quando fazemos a tabela do treinamento, respondendo as perguntas (Que? Quem? Quando? e Como?), e organizamos a divisão do trabalho a ser ensinado, estamos tomando tôdas providências para reunir tudo o que é necessário a instrução.

Êste ponto três poderíamos bem chamá-lo de "revisão", isto é, o momento quando fazemos um exame consciencioso e acurado, olhando se não nos esquecemos de alguma coisa que nos poderá ser útil durante a instrução.

Poderemos acrescentar, ainda, um quarto ponto, que não diz muito a respeito da instrução em si, mas que pode influenciá-la por demais, diz mais respeito do local da instrução, é o: "tenha o lugar de trabalho convenientemente arrumado". Sim, o local, o lugar onde se vai dar a instrução, onde se vai ensinar, deve oferecer condições, acomodação, higiene, atração, conforto ao instruendo.

#### Modêlo de Divisão de Trabalho

Apresentamos, a seguir, um modêlo, apenas como exemplo, de uma Divisão de Trabalho, já adaptado a um assunto essencialmente militar.

Como já se explicou, a divisão de trabalho é um roteiro, e como roteiro deve ser em linguagem quase telegráfica, é apenas um lembrete, chamando a nossa atenção para: — *O que fazer e como fazer.*

INSTRUÇÃO: continência (parada)	MATERIAL: nenhum a ser empregado
FASES — o que fazer:	PONTOS-CHAVE — como fazer:
<p>1 — Tome a posição de sentido;</p> <p>2 — erga o braço direito até o dedo médio tocar o górró;</p> <p>3 — baixar o braço.</p>	<p>1 — calcanhares unidos — ângulo dos pés — abertura — mãos coladas — dedos unidos — cabeça erguida — tórax projetado à frente — olhar firme para frente — sem forçar — górró certo na cabeça;</p> <p>2 — vigor em suspender o braço — mão espalmada — dedos unidos — o erguer o braço é cadenciado (1-2) — o dedo toca a intercessão da pala com o corpo do górró — a outra mão colada à coxa;</p> <p>3 — o braço volta com cadência e vigor — mão espalmada — vem colar à coxa.</p>

### Relações no Trabalho

O que mostramos até aqui, notaram aquêles que nos seguiram com atenção, se refere apenas ao item primeiro do programa de treinamento de um monitor, para aplicação do TWI: — “ensino correto de um trabalho”, que afinal é aquilo que, essencialmente, objetivamos. Mas, para completá-lo necessitamos ver, ainda que ligeiramente, o item segundo: — “Relações no trabalho”!

A base dêste item dois é: “o supervisor consegue resultados por intermédio do pessoal!” Sim, o êxito completo de uma instrução, ensinamento ou treinamento,

só é conseguido com a colaboração espontânea, conciente dos que estão a aprender. Isto será conseguido observando-se pequenas regras preconizadas pela mais nova arma da revolução moderna: — *Relações Humanas!* Esta arma, poderosíssima, que vem modificando a face da terra é resultante de longo processo histórico que, podemos dizer, se inicia com Fjodor Dostolevsky quando disse: — ... “se alguém desejasse reduzir o homem a nada bastava dar ao seu trabalho o caráter da inutilidade...” Chegando ao seu ápice na convenção de pós-guerra da “National Association of Manufactures”, quando Clarence Francis disse:

— ... "pode-se comprar o tempo do homem, pode-se conseguir comprar sua presença física em um determinado lugar; pode-se até comprar um certo número de movimentos musculares qualificados por hora ou por dia. Porém, não se pode comprar *Entusiasmo*; não se pode comprar *Iniciativa*; não se pode comprar *Devção* de corações, cérebros e almas..."

Também aqui, como em todo método TWI, podemos dividir o item em quatro fases essenciais:

- a) diga a cada instruído como ele vai na instrução ou treinamento;
- b) dê valor a quem merece;
- c) fale com antecedência sobre modificações que podem afetar o instruído;
- d) utilize, do melhor modo possível, a capacidade de cada instruído.

Cada item dos acima, se analisados em profundidade darão, não um artigo, mas todo um livro, assim limitar-nos-emos, para encerrar, em ligeiro comentário sobre cada um:

#### Diga a cada Instruído como ele vai...

Diga, francamente, o que você espera de cada um. Mostre a cada um que eles podem progredir, facilite os meios de aperfeiçoamento.

#### Dê Valor a quem Merece...

Observe, verifique o esforço de cada um em particular. Elogie quem merece, no momento oportuno, se possível imediatamente na hora do ato, da ação motivadora. Chame a atenção para os fatos ainda "quentes".

#### Fale, com Antecedência...

Não esconda modificações que irão afetar o instruído. Se houve erro de interpretação de sua parte, confesse, na hora! Mostre sempre porque está modificando uma explicação. Consiga que os instruídos aceitem as modificações!

#### Utilize, do Melhor modo

Possível...

Sinta as aptidões de cada instruído. Veja para que ele tem mais jeito e "queda". Não seja um obstáculo a seu progresso.

Ajude-o a se desenvolver, a se firmar a progredir.

#### Conclusão

Está aí, em ligeiras linhas, o que é o TWI. Qualquer um, bem intencionado, pode perceber que, mesmo sem contrariar o TWI poderá nos auxiliar muito, poderá nos facilitar em muitos pontos e trazer, se bem empregado, resultados espetaculares.

Lógico, se torna necessário adaptá-lo convenientemente, e é o que estamos tentando. A apresentação sumária e descolorida acima transcrita, é parte de um trabalho de maior fôlego que tentaremos realizar. Mas não queremos avançar sozinho, trazemos a público o assunto na expectativa das críticas, comentários, sugestões, objeções, etc. Tudo será bem recebido, agradecemos e aguardamos, 1/10.º RI — Juiz de Fora!