



M. E. C. — I. N. E. P.
CENTRO BRASILEIRO DE PESQUISAS EDUCACIONAIS

371.42

(21) ✓

P. 1

SENAI - SÃO PAULO

1960

DISTRIBUIÇÃO

Experiências do Senai relativas à
orientação educacional e profissio-
nal em cursos vocacionais.

Síntese de dados e
conclusões relativas
a 10 anos de funcionamento
dos cursos vocacionais

Arg. Ext. 2
Jan. 2

371.42
lcl 2
sav. 2
mg.

SENAI

Departamento Regional - 6ª Região

Divisão de Seleção e de Orientação Profissional

**EXPERIÊNCIAS DO SENAI RELATIVAS
À ORIENTAÇÃO EDUCACIONAL E
PROFISSIONAL EM CURSOS VOCACIONAIS**

Síntese de dados e conclusões
relativas a 10 anos de funcio-
namento dos cursos vocacionais.

Trabalho da Divisão de Seleção e de
Orientação Profissional do Departa-
mento Regional de São Paulo.

Publicações da Divisão de Seleção e de Orientação Profissional

São Paulo - 1960

Nº 9

Í N D I C E

	Página
Introdução	1

1ª Parte

Organização e funcionamento dos cursos vocacionais

1 - Fundamentos.	2
2 - Organização e funcionamento.	4
3 - A orientação educacional e profissional.	6
4 - Pessoal e instalações.	8

2ª Parte

Resultados obtidos

1 - Profissões objeto de aconselhamento.	12
2 - Estudos sobre a validade do processo de orientação educacional e profissional:	16
1º estudo: O trabalho na indústria e as notas obtidas durante o curso (1 947 a 1 950).	17
2º estudo: Eficiência escolar e depoimento de professores-chefes (1 947 a 1 950)	17
3º estudo: Eficiência escolar (1 953 e 1 954).	21
4º estudo: Adaptabilidade em aprendizagem de trabalho de oficina (1 953 e 1 954)	22
5º estudo: Eficiência em trabalho (1 953 e 1 954).	23
6º estudo: Eficiência escolar (1 956).	24
3 - Alguns testes e instrumentos de investigação usados nos cursos vocacionais.	29
4 - Dados obtidos com o uso de um questionário experimental para investigação da personalidade e interesse profissional.	33
5 - Conclusões e sugestões gerais.	38

- INTRODUÇÃO -

Os cursos vocacionais do SENAI representam uma experiência educacional e psicológica pouco comum entre nós. Previstos por educadores, sociólogos e psicólogos, a introdução, no ensino geral, de cursos de tipo vocacional tem sido objeto de muitas idéias, planos e mesmo de medidas legislativas que raras vezes atingiram a etapa de execução.

A nosso ver, os cursos vocacionais tinham e até o momento ainda têm, amplas razões para existirem em face das falhas do sistema de educação de base e das condições sócio-econômicas do meio brasileiro, incapaz de prover os recursos para uma educação elementar razoavelmente completa em extensão e em profundidade. O grande contingente de adolescentes que deixam a escola primária e que não podem ingressar nas escolas de grau médio, ou que nestas ingressam sem uma prévia exploração de seus interesses, aptidões e condições de personalidade, é alarmante. Por essa razão, os cursos vocacionais do SENAI foram criados como tentativa de solução desse problema, na área restrita do ensino industrial. Pretendeu-se, também, que atuassem tais cursos como demonstração do que poderia ser feito, em escala maior e dentro dos planos educacionais gerais, nos outros ramos de ensino, como parte integrante do ensino de grau elementar ou médio.

Ao lado dos aspectos educacionais, a experiência do SENAI representa, também, algo em matéria de psicologia aplicada, pois que princípios e técnicas de orientação educacional e profissional, com base em testes, entrevistas e dados de ordem psicológica foram utilizados na orientação dos casos individuais. Os estudos sobre o assunto, apresentados nesta monografia e em outras publicadas pelo SENAI, poderão servir como fontes informativas para aqueles que se dedicarem à área do "Counseling", bem como aos que se interessarem pelos problemas do ensino de tipo "compreensivo" ou vocacional.



Oswaldo de Barros Santos

CHEFE DA DIVISÃO DE SELEÇÃO E
DE ORIENTAÇÃO PROFISSIONAL

PRIMEIRA PARTE

ORGANIZAÇÃO E FUNCIONAMENTO DOS CURSOS VOCACIONAIS

1 - FUNDAMENTOS

Iniciados em 1945, os cursos vocacionais (CV) do SENAI tiveram a presidência os seguintes princípios:

a) Promover um melhor recrutamento de aprendizes destinados aos cursos ordinários do SENAI, de forma a que se obtivessem contingentes de alunos melhor ajustados, sob o ponto de vista psicológico e sócio-econômico, à aprendizagem industrial e ao exercício futuro de uma ocupação na indústria;

b) Concorrer para a solução do grave problema brasileiro que é o estágio intermediário entre a conclusão do curso primário, aos 11 ou 12 anos, e o início da atividade profissional aos 14 anos. Esse famoso "hiato nocivo" poderia, assim, ser resolvido, na falta de uma melhor estruturação do ensino brasileiro, através da solução dos cursos vocacionais;

c) Servir de campo de experimentação e de demonstração a todos aqueles que viessem a se interessar pelo problema do adolescente, colocado ante a perspectiva de iniciar um trabalho qualquer, logo após a conclusão do curso primário e que por razões econômicas não pode dedicar-se aos cursos básicos regulares do ginásio, da escola de comércio, da escola industrial ou da escola agrícola, áreas principais do primeiro ciclo do ensino de grau médio.

A partir de 1955, começaram os cursos vocacionais do SENAI a serem extintos, partindo-se do princípio de que os 10 anos de experiência já haviam, de forma suficiente, demonstrado a exequibilidade dos planos. Não cabendo, por força de lei e mesmo por um princípio elementar de organização, mantê-los como cursos do SENAI, pois que não se incluem na órbita da aprendizagem industrial, sua extinção processou-se como consequência natural de um término de experiência, passando outras entidades a tratar do problema, com o aproveitamento dos dados e da experiência então colhidos. Em dezembro de 1958 foram encerradas as atividades dos cursos vocacionais.

Diretrizes dos cursos vocacionais

Os objetivos, a organização dos cursos, a metodologia da orientação profissional e do ensino, o quadro de pessoal e o esquema das instalações e do funcionamento dos cursos acham-se suficientemente expostos na Monografia SENAI nº 6, intitulada "Cursos Vocacionais e Orientação Profissional no SENAI" e que, publicada em 1947, condensa todas as informações básicas relativas aos cursos.

Na elaboração dos planos, nos seus fundamentos e na fixação dos princípios metodológicos, colaboraram o Eng^o Roberto Mange, então Diretor Regional do SENAI, o Prof. Walter Barioni, então chefe da Divisão de Seleção do SENAI e o Prof. Oswaldo de Barros Santos, então Encarregado de Seção diretamente responsável pelos cursos vocacionais.

A monografia acima citada, cujos princípios foram rigorosamente observados, referindo-se aos objetivos dos cursos vocacionais, e na redação do Prof. Mange, assim estatuiu:

" 1 - O Ensino

O Ensino tanto abrange o desenvolvimento da instrução primária como o adiestramento para trabalhos manuais. Fortalece os conhecimentos dos que completaram o ensino primário - infelizmente poucos - e, sobretudo, completa esse ensino sob forma atraente e estimulante, em íntima ligação com os exercícios manuais pertencentes a diversas modalidades de trabalho.

Difere fundamentalmente um curso vocacional de uma pré-aprendizagem de ofício. Tem carácter universal, pois fornece um acervo de habilidades manuais úteis a qualquer pessoa, em qualquer atividade e em qualquer contingência da vida de trabalho ou do lar.

Não tem, nem poderia ter, o cunho de pré-aprendizagem ou carácter pré-profissional definido, pois não prepara para determinada aprendizagem nem para o exercício de certa profissão.

2 - Orientação Profissional

A Orientação Profissional visa orientar e aconselhar para escolha da profissão, em funções compatíveis com as condições pessoais dos jovens adolescentes. Processa-se, em seguida, o encaminhamento a uma colocação imediata e adequada na indústria.

E não faltam, nas inúmeras atividades do parque industrial, ocupações que possam corresponder satisfatoriamente aos requisitos do Conselho Profissional.

Existem, de fato, a partir de simples operações braçais (braço anatômico), passando pelas funções de manipulador ou atendente de apetrechos e máquinas (braço atento), até alcançar as atividades profissionais características do artífice (braço pensante).

Nas a orientação profissional não se limita, evidentemente, a essa gama de ocupações, pois, conforme as características individuais do jovem, será o mesmo aconselhado a procurar atividades não industriais ou mesmo a seguir estudos secundários.

Tais objetivos são atingidos mediante um plano sistemático em que se articulam, intimamente, o ensino de noções básicas e de trabalhos manuais, com o processo de orientação profissional.

Pesquisam-se, assim, os traços de personalidade, as aptidões, o comportamento, as condições físicas e as contingências sociais de cada aluno do curso vocacional.

Quanto aos trabalhos manuais executados nos cursos vocacionais, devem ser considerados simultaneamente como fins e como meios, pois, se de um lado se destinam ao adestramento em técnicas elementares de trabalho, por outro servem à revelação de aptidões e qualidades individuais.

Dêsse duplo conceito surgiu a necessidade de se articular num só plano o ensino e pesquisa. Isso constitui na forma em que é executado pelo SENAI, a concretização de um princípio, freqüentemente defendido pelos que se dedicam a tais estudos, mas quase nunca pôsto em prática.

Após o término do curso, o jovem é encaminhado, em geral, diretamente à indústria, através dos agentes de cadastro industrial do próprio SENAI e para funções condizentes com o conselho profissional emitido. Se a função fôr de natureza qualificada, o menor reverterá a uma Escola SENAI, onde iniciará sua preparação profissional no respectivo ofício.

O curso vocacional constitui, assim, uma verdadeira fonte de recrutamento de mão de obra para a indústria e proporciona elevada probabilidade de êxito no ajustamento profissional do jovem obreiro."

A simples análise do texto acima é, por si só, eloqüente para caracterizar os objetivos básicos dos cursos vocacionais tais como foram colocados por aqueles que o planejaram.

2 - ORGANIZAÇÃO E FUNCIONAMENTO

Em Mogi das Cruzes, a 16 de Julho de 1945, a primeira "Unidade Vocacional" do SENAI, com 72 alunos, entrou em atividade. Acolheu jovens daquela cidade, habilitados em exames de Conhecimentos Gerais (Português e Matemática). Tal curso, durante 6 meses, revestiu-se de carácter de ensaio servindo de base para elaboração dos planos definitivos. Coube à Divisão de Seleção do SENAI - (DS), planejar o trabalho futuro e que norteou as atividades dêsses cursos até 1958, de forma indicada nos tópicos seguintes:

A - Plano de funcionamento

O plano de funcionamento do Curso Vocacional, em 1945, permitia a matrícula de alunos com a idade mínima de 12 anos e que podiam permanecer no curso até os 14 anos, durante 2 anos, portanto, findos os quais seriam aconselhados para a aprendizagem em uma atividade industrial ou não.

Com o correr dos anos, porém, verificou-se ser elevado o número de alunos que deixavam os cursos sem aconselhamento. Indagações sobre os motivos e condições de saída dos alunos, permitiram se chegasse à conclusão de que os alunos permaneciam, em média, apenas um ano na escola e, além disso, a idade média de matrícula era de 12 anos e 9 meses.

Em geral buscavam trabalho ao atingirem 14 anos de idade. Diante desses fatos, a partir de 1947, o Curso Vocacional passou a ter duração de apenas um ano, com idade mínima de matrícula de 12 anos e 9 meses e máxima de 13 anos e 6 meses e de forma tal que o aluno pudesse deixar o curso, com aconselhamento, ao atingir 14 anos.

A partir de 1.º de Outubro de 1955, como medida prática, o curso vocacional passou a ter duração de um semestre, com idade mínima de matrícula de 12 anos e 6 meses, desaparecendo o chamado 2.º termo. Pôde-se, desta maneira, atender a um maior número de alunos, o que iria aumentar os efeitos sociais da orientação, considerando-se o índice elevado de jovens que, nessas idades, passaram a procurar as nossas escolas.

B - Regime Escolar

Em cada curso havia uma Unidade Vocacional (72 alunos) que, em virtude dos horários alternados de trabalho, podia comportar 4 turmas de 18 alunos cada uma.

Os cursos funcionavam de 2.ª à 6.ª feira, tendo os alunos 4 horas diárias de trabalhos escolares, num só período (manhã ou à tarde), com aulas teóricas e aulas práticas assim distribuídas:

<u>Turma</u>	<u>Aulas Gerais</u>	<u>Oficina</u>
A	7:00 - 8:50	9:10 - 11:00
B	9:10 - 11:00	7:00 - 8:50
C	13:00 - 14:50	15:10 - 17:00
D	15:10 - 17:00	13:00 - 14:50

C - O Ensino

Os esforços e o interesse dos professores e dos instrutores de ofício, permitiram aos cursos vocacionais desenvolver processos pedagógicos a um tempo eficientes no que se refere à aprendizagem de conhecimentos e eficazes no plano educativo geral. Aliás, era essa uma expectativa natural como consequência dos recursos que o SENAI a essa tempo dedicava a esses cursos, do entusiasmo próprio e todas as tarefas pioneiras e da preparação técnica que se buscava imprimir ao trabalho.

O ensino de cultura geral iniciou-se pelo sistema de Centros de Interesse, sendo seguido, depois, pelo Método de Projetos. Verifica-se, assim, que as técnicas pedagógicas mais adequadas foram introduzidas no curso obtendo-se alto nível de aproveitamento escolar e facilitando-se, por outro lado, a exploração de aptidões para fins de orientação individual.

No que se refere aos trabalhos de oficina, foram as séries metódicas de trabalhos elaboradas pela Divisão de Ensino, dispostas, conforme sugestões da Divisão de Seleção e de Orientação Profissional, em três grupos principais de trabalhos: série obrigatória, série optativa e parte de livre escolha,

nas seguintes modalidades: Modelagem, Madeira, Couro ou Aeromodelismo, Metal, Cesteria, Tecelagem, Cartonagem e Encadernação.

A divisão dos trabalhos em três grupos tinha como objetivo observar as reações dos alunos a três situações-estímulo: a primeira, constituída, em cada modalidade, de 3 peças a serem executadas, colocava o aluno diante de uma tarefa-obrigação. A seguir, a série de trabalhos optativos, composta de 6 peças agrupadas duas a duas em atividades de solicitação mental diferente (trabalhos predominantemente psíquicos, físicos ou psico-físicos). Por último, a série continuava com atividades de livre escolha, deixando-se ao aluno completa espontaneidade quanto às peças de trabalho a fazer. Apenas atuavam como restrições as naturais limitações materiais e humanas próprias de uma atividade escolar. Em todas as tarefas, procurava-se avaliar as atitudes, os interesses e o nível de "performance" atingido pelos alunos, além de coleta de dados objetivos, tais como: precisão, rapidez de execução e método de trabalho.

3 - A ORIENTAÇÃO EDUCACIONAL E PROFISSIONAL

O plano dos cursos vocacionais previa um sistema de observação e de exames dos alunos que permitisse ajudá-los na escolha adequada de uma profissão, dentro das linhas gerais da orientação profissional. Para êsse fim, o processo foi estruturado, como demonstra o gráfico a seguir, compreendendo observações sobre cada aluno nas áreas seguintes:

1. Escolaridade e conhecimentos gerais, avaliados pelas provas de seleção e, ainda, pelos resultados demonstrados pelo aluno, durante o curso;
2. Investigação social, efetuada por Assistentes Sociais, tendo em vista o estudo de cada caso do ponto de vista das condições familiares, domiciliares, econômicas, físicas e educacionais;
3. Observação da atitude e dos interesses do aluno, através dos trabalhos escolares (aulas teóricas e trabalhos de oficina), a cargo dos professores e pelos instrutores de oficina;
4. Apreciação do rendimento escolar de cada aluno, através dos níveis de realização obtidos nos trabalhos de oficina e dos resultados alcançados nas aulas teóricas;
5. Julgamento de traços de personalidade, através de um questionário elaborado para êsse fim, suplementado com outros dados que o contacto com o aluno poderia oferecer;
6. Exame médico, realizado pelo Serviço Médico do SENAI, tendo em vista, além da verificação das condições gerais de saúde, a existência de possíveis contra-indicações profissionais;
7. Apreciação dos interesses dos alunos mediante questionários e inventários,

8. Eramo de inteligência e, em alguns casos, de aptidões específicas, através de testes.

De posse dos dados obtidos, que se reuniam em um prontuário individual, cada caso era estudado quanto às possibilidades de escolha profissional, tendo-se em vista, na maioria das vezes, o aproveitamento do aluno nos cursos regulares mantidos pelo SENAI. Sempre, porém, que um aluno manifestava potencial intelectual, aptidões ou condições outras que recomendassem seu encaminhamento a profissões liberais, comerciais ou a qualquer outro ramo, tomavam-se medidas tendentes a encaminhá-lo para as instituições encarregadas da formação profissional nessas áreas. Disso resultou contacto dos serviços com o SENAC (área do comércio), com o Departamento de Ensino Profissional (cursos industriais de 1ª e 2ª ciclos), com a Secretaria da Agricultura (escolas agrícolas) e com outros órgãos que, eventualmente, pudessem atender os casos. Entretanto, embora o processo des- se grande ênfase à orientação profissional, não poderíamos ter limitado nossa atuação a êsse campo restrito de ajustamento. Outras áreas foram consideradas, tais como as de ordem emocional e social, paralelamente com os problemas puramente profissionais. A orientação educacional e a orientação psicológica geral foram, portanto, uma consequência natural e necessariamente ligadas à orientação profissional.

Para fins de aconselhamento chegava o Professor-Chefe de cada curso - o qual enfeixava as funções de chefia da unidade e de orientador - a um esquema preliminar, examinado, a seguir, pelo pessoal do órgão central na DS. Detinha-se êste, mais no exame metodológico do aconselhamento previsto, do que propriamente no seu conteúdo, porquanto estava o professor-chefe(orientador) muito mais habilitado, em face de seu contacto direto com o aluno, a pinar sobre o caso.

Concluído o exame preliminar do caso pela sede, era o aluno convocado para as sessões de aconselhamento, sempre acompanhado pelos pais ou responsáveis, usando-se o método diretivo. Tal técnica, muito formal, reproduzia plenamente a orientação européia, segundo a qual, o conselho é algo que se ministra cu que se dá a conhecer ao interessado. Entretanto, o formalismo da educação brasileira e a falta de amadurecimento dos jovens para entrevistas não-diretivas de aconselhamento, nas quais pudessem, êles próprios, analisar sua situação, foi, sem dúvida, a razão predominante dessa técnica. Últimamente, procurou-se evoluir para o terreno da "Counseling Psychology" e dos métodos não-diretivos, isto é, deixando-se de dar ao aluno a impressão de um conselho recebido, mas fazendo-o participar das decisões e fazendo-o chegar, êle próprio, a uma decisão pessoal. Êste, o ponto vital de todo o processo da orientação, constitui, sempre, uma fase difícil, senão a mais difícil e incerta de todo o processo de assistência ao aluno.

Após o aconselhamento, era uma ficha do aluno encaminhada ao Serviço de Cadastro e Contrôlo do SENAI - o qual mantém contacto direto com as firmas industriais - no sentido de que se providenciasse a colocação do orientado como aprendiz na indústria e, a seguir, retornasse ao SENAI para a aprendizagem do ofício para o qual fôra aconselhado.

Na execução dos serviços de orientação foi atribuído à Divisão de Seleção e de Orientação Profissional, através da Secção de Cursos Vocacionais, todo o planejamento técnico dos trabalhos e assistência aos professores-chefes na execução de suas tarefas. Assim, recebiam êstes, todo o material (testes, questionários, fichas, etc.), bem como diretrizes e técnicas explicativas de cada instrumento de trabalho, instruções para aplicação, avaliação, etc.. Além disso, cada curso possuía uma pequena biblioteca com obras especializadas sobre orientação. Ademais, constantes visitas dos encarregados da orientação às escolas, reuniões, palestras e contactos diretos, permitiam aos professores-chefes desenvolverem adequadamente seu trabalho. De um controle central rígido, formal, estabelecido nos primeiros anos, evoluiu-se, dentro ainda dos princípios do "Counseling" a uma orientação mais descentralizada, atribuindo-se crescente responsabilidade aos professores-chefes. Evidentemente, tal medida somente foi possível depois de se ter superado as grandes dificuldades de trabalho e de acordo com o desenvolvimento pessoal dos professores-chefes, isto é, na medida em que se encontrassem êles habilitados a assumir a direção de suas próprias atividades.

Os totais relativos aos vários instrumentos de investigação utilizados, bem como os relativos aos alunos matriculados nos cursos vocacionais figuram no Quadro 16.

4 - PESSOAL E INSTALAÇÕES

Pessoal

Conforme se verificou pela análise das atividades dos Cursos Vocacionais, foram êstes a consequência de um trabalho de equipe da qual participaram professores, diretores de escola, instrutores de ofício, psicólogos, orientadores educacionais e profissionais, orientadores de ensino, médicos, assistentes sociais e agentes de cadastro. O órgão coordenador de todo êsse trabalho foi a Divisão de Seleção e de Orientação Profissional. Os elementos, porém, que participaram de todo trabalho no seu conjunto foram:

a) No serviço central

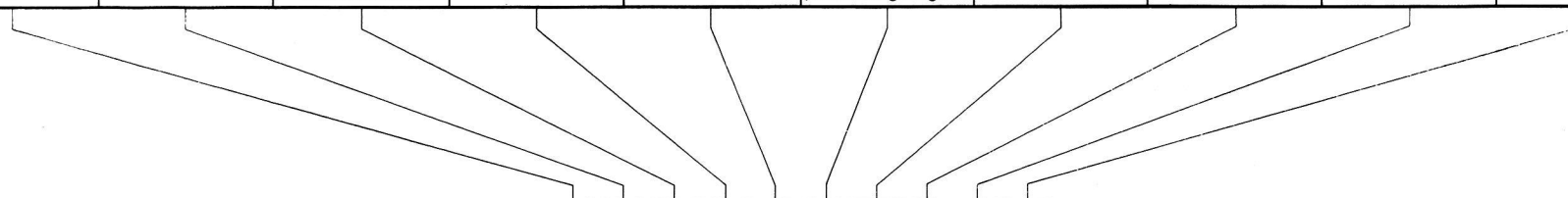
1. Um encarregado geral do processo de orientação educacional e profissional, auxiliado por psicólogos e orientadores, conforme a quantidade de cursos a atender, todos pertencentes à Divisão de Seleção e de orientação Profissional;

PROCESSO DE ORIENTAÇÃO PROFISSIONAL

Nos Cursos Vocacionais do SENAI

1º Termo - Orientação

Provas de Seleção		Pesquisa Social	Atitude		Rendimento em aulas gerais	Rendimento em oficinas	Personalidade	Aptidões Profissionais	Exame médico	Interesses
Conhecim. Gerais	Aptidão Mental	Condições familiares, domiciliares, econômicas, físicas e educacionais	Aulas	Oficinas	Apreciação objetiva através de Centros de Interesse	Apreciação objetiva através de tipos de trabalho psico-ergológico	Constituição Temperamento Caráter	Diagnóstico Diferencial	Condições Anátomo-fisiológicas	Escolares, Sociais e Profissionais
Matemática e Português	Fator Geral e Fatores Especiais		Observação na execução dos trabalhos escolares							



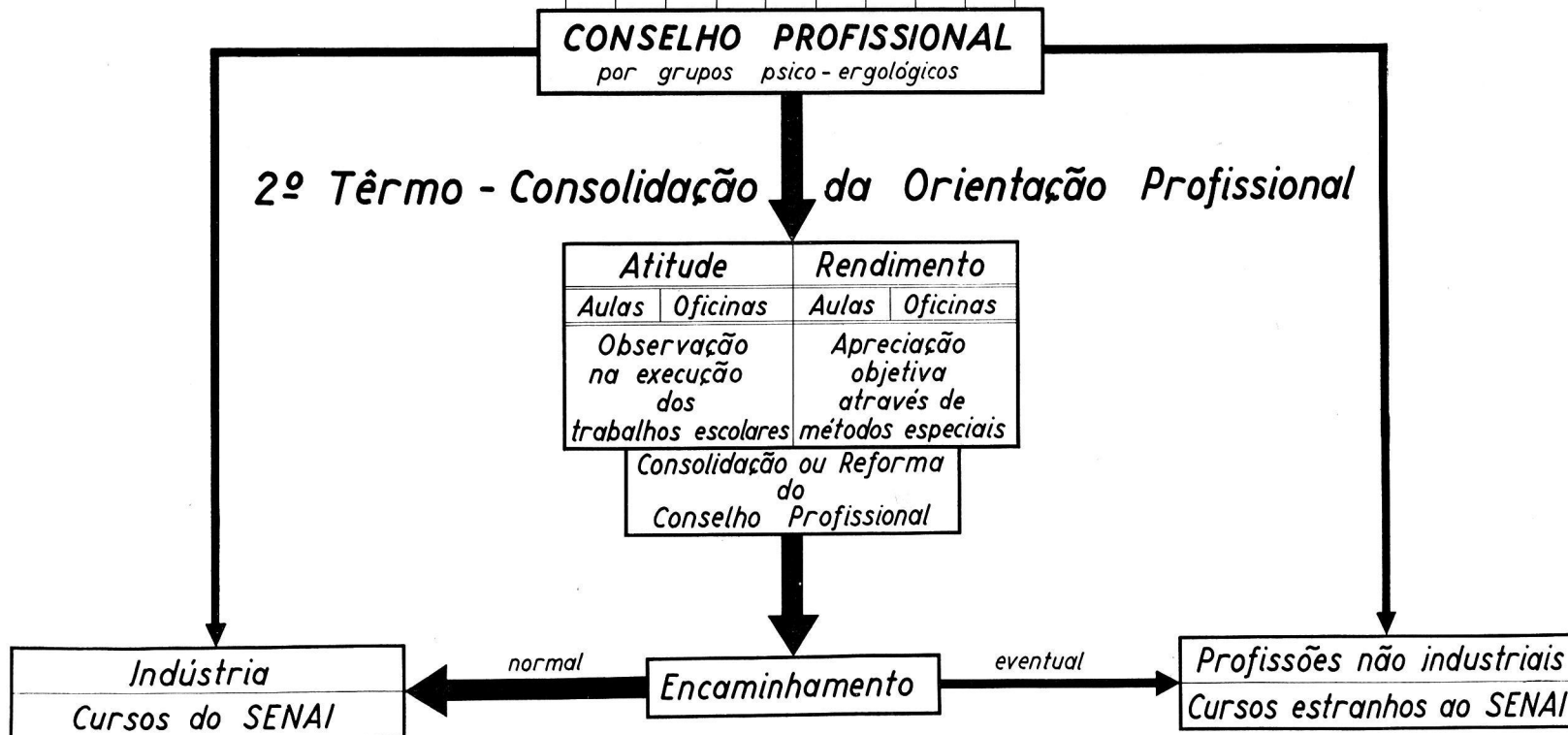
CONSELHO PROFISSIONAL

por grupos psico-ergológicos

2º Termo - Consolidação da Orientação Profissional

Atitude		Rendimento	
Aulas	Oficinas	Aulas	Oficinas
Observação na execução dos trabalhos escolares		Apreciação objetiva através de métodos especiais	

Consolidação ou Reforma do Conselho Profissional



2. Um encarregado geral do ensino, auxiliado por orientadores didáticos, todos pertencentes à Divisão de Ensino.

b) Em cada Curso Vocacional - (Uma unidade: 72 alunos)

1. Um professor-chefe, encarregado geral de cada curso e com funções de Professor e de Orientador Educacional e Profissional;

2. Professôres e instrutores

- Um professor de Cultura Geral com 6 horas de trabalho (3 turmas de 18 alunos cada);

- Um professor de Cultura Geral com 2 horas de trabalho para uma turma de 18 alunos (quando o professor-chefe não tinha funções didáticas);

- Um ou dois instrutores para trabalho de 8 horas diárias (2 horas para cada turma).

Os serviços administrativos do curso ou do órgão central ficaram a cargo dos funcionários das escolas ou da sede, sem necessidade de recorrer-se a funcionários destinados somente aos cursos vocacionais.

O quadro 1 indica os vários cursos que funcionaram, épocas de sua existência e pessoal que neles exerceu sua atividade.

Instalações

Cada curso vocacional ocupava, por unidade, uma área de aproximadamente 150 m² dividida em: (*)

a) Sala de aulas gerais, com aproximadamente 50 m²;

b) Oficina, com bancadas especiais, lugar para material e ferramental, com área aproximada de 80 m²;

c) Sala do professor-chefe, para fins de entrevistas, testes individuais, arquivo dos dados, registros diversos, com área variável (de 20 a 40 m²).

*

*

*

(*) A Monografia SENAI nº 6 apresenta planta das instalações existentes.

Cursos Vocacionais do SENAI: Locais de Funcionamento e Pessoal

- De 1 945 a 1 958 -

- 11 -

CURSOS VOCACIONAIS	DATA		PROFESSORES-CHEFES (ORIENTADORES)	INSTRUTORES DE OFICINAS
	INÍCIO	FIM		
1.1 - "R. Simonsen"	1-8-50	31-12-55	Ulisses Lombardi e Gilberto José Grande	Geo Arruda e Edson E. Silveira
1.3 - "M. Figueiredo"	1-3-56	30- 6-57	Gilberto José Grande	Geo Arruda
1.5 - Barra Funda	15-1-46	30- 6-57	Alceôneo Rehder e Climério Amorim Pereira	Antonio dos Santos e Arthur T. Santos
1.6 - Lapa	15-7-51	31-12-58	Inocência de Carvalho e Renato Squillacchi	Argemiro Pontes e Milton José Oliboni
1.8 - "O. R. Alves"	15-7-51	30- 6-57	Ari Alves de Souza, Orlando Logname e Noah Arruda	Nelson R. da Costa e Wilson de Barros
1.9 - "Inchieta"	2-8-54	30- 6-56	Sebastião B. dos Anjos e Alcides Sartori	Nestor Pinheiro
2.1 - Mogi das Cruzes	16-7-45	31-12-56	Maurício da Silva, Caetano Franco e Inocência de Carvalho	Eugênio Martinez Covre e Halcio Canova
3.1 - Campinas	15-7-51	31-12-57	Afonso Salatti	Pedro Martarello e Laurindo Bredariol
3.3 - Piracicaba	15-7-48	31-12-55	Waldemar Alves Gabriel	Azelino Marcançoli e Aristides Camocardi
3.5 - Itu	15-1-47	31-12-56	Benedito Lázaro de Campos	Anibal Miranda e Antonio Duarte
4.2 - Marília	15-4-53	31-12-55	Edilberto Pessa	Waldemar Scaramuzzi
<u>MATO-GROSSO</u>				
4.4 - Campo Grande	1-2-50	31-12-50	Anibal de Araújo	José Luiz Felix Mathias

Nota: A chefia da secção dos cursos vocacionais, na parte técnica, esteve: Na Divisão de Seleção e de Orientação Profissional a cargo dos seguintes professores, em ordem cronológica: Prof. Oswaldo de Barros Santos, Prof. Nelson de Campos Pires, Prof. Marcos Pontual e Prof. Carlos de Moura Bastos; Na Divisão de Ensino: Prof. João Batista Salles Silva, Prof. João Egberto de Camargo e Prof. Ari Vieira de Albuquerque.

SEGUNDA PARTE

RESULTADOS OBTIDOS

1 - PROFISSÕES OBJETO DE ACONSELHAMENTO

Procurou-se, primeiramente, conhecer a distribuição geral das ocupações ou profissões objeto de aconselhamento, fôsem elas do ramo industrial ou não industrial. Para o levantamento em aprêço, foram considerados todos os casos de aconselhamento profissional, durante 10 anos, num total de 2 999.

Os resultados dos estudos encontram-se nos quadros 2 a 5 onde se procurou reunir as ocupações de acôrdo com os grupos profissionais estabelecidos na legislação do trabalho e com os quais opera o SENAI. Cumpre notar, ao analisar os quadros citados que, em cada caso de aconselhamento, uma ou várias profissões são consideradas.

Q U A D R O 2

Profissões Objeto de Aconselhamento

Nº	Especificação	F	% F
1	Profissões pertencentes à Indústria	7031	87.5
2	Profissões pertencentes ao Comércio	834	10.4
3	Profissões pertencentes aos Transportes Marítimos, Fluviais e Aéreos	2	2.1
4	Profissões pertencentes aos Transportes Terrestres	21	
5	Profissões pertencentes às Comunicações e Publicidade	6	
6	Profissões pertencentes à Educação e Cultura	13	
7	Profissões pertencentes ao setor das Profissões Liberais	120	
8	Profissões pertencentes à Agricultura	13	
T O T A L		8040	100.0

Q U A D R O 3

Profissões mais frequentes no aconselhamento para o setor industrial

Nº de Ordem	Profissões	F	% F
1	Mecânico Torneiro	859	12.2
2	Mecânico Ajustador	818	11.6
3	Mecânico em Geral	675	9.6
4	Mecânico de Automóvel	615	8.7
5	Marceneiro	553	7.9
6	Torneiro de Madeira	296	4.2
7	Carpinteiro	251	3.6
8	Carpinteiro de Esquadrias	219	3.1
9	Mecânico de Manutenção	218	3.1
10	Funileiro (Latoeiro)	195	2.8
11	Entalhador	179	2.5
12	Mecânico Eletricista	167	2.4
13	Serralheiro	143	2.0
14	Mecânico de Tubulações (Encanador)	115	1.6
15	Polidor de Metais	111	1.6
16	Acabador de Móveis em Geral	108	1.6
17	Chapeador de Autos (Funileiro)	79	1.1
18	Ferreiro	70	1.0
19	Tapeceiro-Estofador	69	1.0
20	Ferramenteiro	68	1.0
21	Outras Profissões (*)	1223	17.4
T O T A L		7031	100.0

(*) Alfaiate, Caldeireiro, Acabador de Calçados em Geral, Costureiro em Geral, Desenhista, Técnico Mecânico, Eletricista Enrolador, Eletricista Montador e Instalador, Encadernador, Esmaltador em Geral, Estofador, Fiandeiro, Fresador, Fundidor-Moldador, Impressor, Joalheiro, Linotipista, Mecânico de Aviação, Mecânico de Instrumentos de Precisão, Mecânico de Motores Elétricos e de Explosão, Mecânico de Rádio, Pedreiro, Pintor de Parede, Tecelão em Geral, Vimeiro e Outras, menos frequentes, num total de 117 profissões diferentes.

Q U A D R O 4

Profissões mais frequentes no aconselhamento para atividades não-industriais

Nº de Ordem	Profissões	F	% F
1	Caixeiro (Balconista e Cantineiro)	103	10.2
2	Datilógrafo	95	9.4
3	Contador	90	9.0
4	Estafeta	85	8.4
5	Mensageiro	71	7.0
6	Arquivista	53	5.3
7	Negociante	50	5.0
8	Auxiliar de Escritório	42	4.2
9	Vendedor	35	3.5
10	Cobrador	28	2.8
11	Outras Profissões (*)	357	35.2
	T O T A L	1009	100.0

(*) Com menor frequência, não constante do quadro, aparecem: Agricultor, Apon-tador, Caixeiro-Viajante, Condutor de Veículos, Correspondente, Desenhistas, En-genheiros, Entregador, Escriturário-Escrevente, Pintores em Geral, Professôres e outras, num total de 73 profissões diferentes.

Cerca de 80 jovens aconselhados para profissões do ramo não-industrial fo-ram encaminhados ao SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM COMERCIAL - SENAC, tanto na Capital como nas localidades de Campinas e Marília, onde essa organização esco-lar possui algumas de suas unidades de aprendizagem.

Na cidade de Itú, alguns alunos aconselhados para profissões não-industri-ais, foram encaminhados ao Instituto Borges e matriculados no Curso de Auxiliar de Comércio, noturno e gratuito, mantido pelo referido Instituto.

Q U A D R O 5

Grupos de profissões objeto de aconselhamento de acordo com a classificação existente na legislação trabalhista

Grupos Industriais	F	% F
2º Grupo: Indústria do Vestuário	127	1.7
3º Grupo: Indústria da Construção e do Mobiliário	1892	26.5
6º Grupo: Indústria de Fiação e Tecelagem	67	0.9
7º Grupo: Indústria de Artefatos de Couro	14	0.2
9º Grupo: Indústria de Joalheria e Lapidação de pedras preciosas	29	0.4
12º Grupo: Indústrias Gráficas	85	1.2
13º Grupo: Indústria de Vidros, Cristais, Espelhos, Cerâmica de Louça e Porcelana	29	0.4
14º Grupo: Indústrias Metalúrgicas, Mecânicas e de Material Elétrico	4788	68.7
T O T A L	7031	100.0

Analisando-se a distribuição das profissões ou ocupações tratadas nas entrevistas de aconselhamento, nota-se a frequência bem acentuada no ramo industrial, com 87.5% dos casos estudados. O fato poderia ser, talvez, explicado por dois motivos: primeiro, por serem os alunos, em sua maioria, filhos de operários da indústria, tendo, portanto, um ambiente profissional definido e certas condições de motivação para o ramo industrial, segundo, pelo fato de precisarem os jovens obter desde logo uma ocupação remunerada, o que é possível mais facilmente, na indústria, logo aos 14 anos.

O ramo comercial vem logo a seguir com uma porcentagem de 10,4%. Geralmente os alunos foram encaminhados ao SENAC, a fim de que pudessem receber formação profissional e, concomitantemente, serem colocados no trabalho. Deve-se esclarecer que, além desses casos, foram encaminhados à aquela organização alguns alunos portadores de "deficit" visual acentuado, contraindicados à aprendizagem no SENAI.

O restante dos alunos, numa porcentagem de apenas 2,1%, distribuiu-se entre os demais ramos, tais como: Transportes Marítimos, Fluviais, Aéreos e Terrestres, Comunicações e Publicidade, Educação e Cultura, Profissões Liberais e, finalmente, Agricultura.

2 - ESTUDOS SOBRE A VALIDADE DO PROCESSO DE ORIENTAÇÃO EDUCACIONAL E PROFISSIONAL

Evidentemente, a avaliação dos efeitos de aprendizagem em disciplinas de cultura geral ou de habilidades manuais, é relativamente fácil. Testes de escolaridade, de "performance", ajustamento a classes de nível mais elevado são, entre outros, exemplos de recursos que permitem rápida avaliação da eficiência do processo pedagógico. O mesmo não ocorre, porém, em orientação, quando se trata de investigar se os prognósticos relativos aos alunos corresponderam, realmente, a um sucesso posterior na sua vida escolar e, principalmente, na sua vida profissional.

Não seria o caso de se analisarem, no momento, as dificuldades, variadas e profundas, que condicionam o processo de orientação profissional. Todavia, bastaria que fossem lembrados, em essência, os tropeços que enfrentam os métodos científicos, notadamente os da psicologia, para poder indicar, pelo estudo da personalidade, o gênero de atividades recomendáveis a uma certa pessoa. Acresça-se a essa insegurança normal de prognóstico, a relativa precariedade de exames feitos em épocas de grandes alterações psicossomáticas que ocorrem na etapa da adolescência.

Pelas razões acima, não se pode esperar da orientação a mesma eficiência notada em processos de formação ou de seleção profissional. Um coeficiente de segurança que demonstre melhor resultado do que a simples escolha de ofício ao acaso, pelos processos habituais (imitação, sugestão dos pais ou amigos, oportunidades imediatas, influências ocasionais, etc.), seria já algo de proveitoso. Sobre isso, Piéron (*) assinala que "sabe-se bem, em matéria humana, tanto no que concerne à seleção e orientação profissional ou à medicina, que não é possível obter 100% de sucesso e que um erro é inevitável. Diminuir esse erro e, nesse caminho, conhecer sua magnitude, se possível suas causas, é essencial para assegurar o aperfeiçoamento dos métodos".

Vários processos são usados para a medida da eficácia da orientação. O INOP, na França, além de outros processos, verifica a porcentagem de casos que seguiram, por um ou mais anos, o conselho profissional, considerando que esse seguimento representaria um estado de eficiência. Outra forma seria verificar o sucesso profissional, mediante uma série de medidas, daqueles que seguiram ou não a recomendação básica; uma terceira forma seria, como ainda assinala Piéron, o índice de satisfação-insatisfação revelado pelos interessados no exercício da profissão.

Processos de outra natureza são também empregados, tais como, registro de produção, notas escolares em cursos profissionais relacionados com o ofício, ocorrência de acidentes, ajustamento profissional no terreno social, econômico, etc..

(*) Henri Piéron - "Le Contrôle de L'Orientation Professionnelle", Paris, 1949.

No caso de alunos orientados pelos cursos vacacionais, o controle pós-orientação (follow-up) tem os objetivos, definidos na Monografia SENAI nº 6, de: a) consolidar o conselho emitido ou reformá-lo em face da situação real de trabalho, b) aferir os processos de pesquisa, salientando os elementos de mais seguro prognóstico, pelo controle psico-estatístico dos resultados colhidos.

Estudos de diferentes tipos foram realizados para se verificar a validade do processo de orientação adotado, inclusive dos efeitos do curso vocacional no ajustamento do aluno a novas situações escolares e profissionais. Tais estudos são relatados a seguir:

1 - Primeiro estudo: O trabalho na indústria e as notas obtidas durante o curso

Uma primeira tentativa para medida da eficácia da orientação foi realizada através de uma Ficha de Controle, individual, que deveria ser preenchida com dados sobre alunos egressos das Escolas SENAI C-5 (Capital), Mogi das Cruzes e Itú, e que já tivessem sido orientados pelo menos há um ano. Colaboraram com a Secção de Orientação Profissional da DS, na medida da eficiência profissional, os agentes de cadastro e diretores de escolas do SENAI. A eficiência escolar, cujo levantamento se processou junto a professores de aulas gerais e instrutores de oficina, esteve a cargo dos assistentes sociais, também do SENAI.

Coligidos os dados, num total de 170 fichas, verificou-se a impossibilidade da obtenção de conclusões válidas, porquanto, na avaliação da eficiência em trabalho, na indústria, o critério de julgamento fôra seriamente afetado pela diversidade de fontes informativas e, conseqüentemente, pela insegurança de qualquer estudo comparativo. Acresça-se a essa circunstância, a própria falibilidade de pareceres pessoais efetuados sem qualquer base objetiva. Quanto à eficiência escolar, o processo de avaliação ficou, também, prejudicado pela diversidade de critérios e pela impossibilidade de serem os casos analisados pelos antigos professores e instrutores. O simples registro de notas escolares, faltas, etc., não foi considerado como suficiente para o estudo de casos individuais, podendo servir, apenas, para estudos futuros sobre grupos de alunos orientados ou não-orientados.

2 - Segundo estudo: Eficiência escolar e depoimento de professores-chefes

Diante da situação então verificada, foram reiniciados os estudos em novas bases, isto é, fazendo-se o confronto de resultados escolares (práticos e teóricos) entre alunos orientados pelos cursos vocacionais e não-orientados, isto é, provenientes diretamente da indústria e assim matriculados no Curso de Aprendizes do Ofício (CAO). O contingente de alunos matriculados no Curso de Aspirantes à Indústria (CAI), isto é, ainda não pertencentes à indústria, foi incluído, para fins de estudo, no grupo dos não-orientados.

É importante assinalar que os contingentes de alunos que integraram, tanto o primeiro grupo como o segundo, constituíram um grupo geral selecionado pelos processos comuns usados no SEMMI de São Paulo. Conseqüentemente os dois grupos confrontados poderiam exprimir diferenças entre:

A - Grupo de alunos selecionados e orientados pelos cursos vocacionais (grupo experimental);

B - Grupo de alunos selecionados, mas não orientados (grupo de controle).

A seleção dos alunos, pelo processo então adotado, fêz-se através de testes de conhecimentos gerais e exame médico.

O grupo para este segundo estudo foi constituído de alunos matriculados nos anos de 1947 a 1950 nos 4^a, 5^a e 6^a termos de vários ofícios. Tentou-se fazer a comparação dos resultados por ofício, o que foi impossível em virtude do número reduzido de alunos orientados que se encontrou em cada um deles.

Os dados para esse confronto escolar foram obtidos através das Fichas de "Rendimento Escolar" (impresso DE-111), solicitadas às diretorias das escolas. Essas fichas, preenchidas no fim de cada termo escolar, contêm os dados referentes à data da matrícula, curso feito, função na fábrica, nome do aluno e notas finais do termo, a saber: notas das disciplinas teóricas, média de cultura geral, notas da série metódica de oficina e prova prática, média de cultura técnica e média ponderada final (média escolar). De posse dessas fichas, foram localizadas as turmas escolares em que havia alunos orientados e não orientados, colegas de termo e de ofício.

Os resultados desse estudo constam do Quadro 6.

Q U A D R O 6

Confronto de médias escolares nos cursos de aprendizagem obtidas por alunos orientados e não-orientados

GRUPO	MÉDIA	σ	N
A - Orientados	67,7	9,1	113
B - Não Orientados	64,4	10,8	732
C - Total	64,8	10,7	845

As diferenças encontradas foram significativas ao nível de 0,27 entre as médias dos grupos "Orientados e Não-Orientados", o que permite concluir, dentro da probabilidade fiducial de 3 em 1000 que os dois grupos pertencem a conjuntos diferentes, sendo o primeiro grupo (Orientados) superior ao segundo.

Efetuuou-se, em seguida, o confronto de resultados de alunos orientados e não-orientados, quando do t rmo final de curso, para recebimento de Carta de Ofício. Os resultados não revelaram superioridade do grupo de alunos egressos do CV mas, por outro lado, não autorizam qualquer conclusão sôbre o assunto em vista de se tratar de elementos de confronto colhidos únicamente em um exame.

Outra parte da investigação refere-se à porcentagem de inabilitação entre alunos orientados e não orientados, tendo sido usadas as mesmas Fichas de "Rendimento Escolar", citadas anteriormente. Foi feita a tabulagem total de Habilitações e Inabilita  es nos 2 grupos, percentuando-se os resultados parciais em função do total de alunos de cada grupo.

Os resultados d esse levantamento, feito sôbre 1904 alunos que cursaram do 1  ao 5  têrmos de janeiro de 1947 a dezembro de 1950, constam do Quadro 7.

Q U A D R O 7

Confronto de percentagens de inabilitação nos cursos de aprendizagem,
entre alunos orientados e não-orientados

G R U P O S	Total de Alunos	Ocorrência de Inabilitação	
		F	% F
A - Orientados	450	48	10.7
B - Não orientados	1 454	286	19.7

Além dos estudos já relatados, f z-se uma coleta de livres depoimentos de professores-chefes dos CV, a respeito dos alunos orientados. Êsses depoimentos, cujas conclusões acham-se adiante sintetizadas, constituem resultados de opiniões pessoais, entrevistas, inquéritos, etc., cuja base e orientação, como foi dito acima, foi absolutamente livre, sendo, pois, testemunho pessoal d esses professores.

Com o uso dos depoimentos aqui apresentados ficou a Divisão de Seleção e de Orientação Profissional com dois tipos de verificação, um, objetivo, resultante das notas e exames, e outro, subjetivo, resultante da apreciação pessoal dos que convivem com os alunos orientados e não-orientados.

Os depoimentos citados (*), conquanto não possam ser tratados científicamente, merecem alguma atenção pois que revelam uma impressão geral dos professores-chefes dos cursos vocacionais, através dos fatos que chegaram ao seu conhecimento, pelo pessoal docente e administrativo das escolas e que lhes permite formar juízo geral das condições de sucesso ou não de seus ex-alunos.

(*) Deixam de ser apresentados, nesta monografia, os depoimentos de alguns professores-chefes dos CV, os quais, por dirigirem cursos recentemente criados, não possuíam, na ocasião, dados suficientemente elucidativos.

Em síntese, tais depoimentos demonstram o seguinte:

1 - Da Escola SENAI 1.5

Assistentes sociais, instrutores de oficina e professores dos cursos ordinários têm verificado, em geral, que os alunos originários dos cursos vocacionais iniciam o primeiro termo dos cursos ordinários com grande vantagem sobre os alunos provenientes diretamente da indústria, isto é, não orientados. As vantagens residem, principalmente, em aspectos gerais de personalidade.

2 - Da Escola SENAI 2.1

Diz o professor-chefe que os alunos provenientes dos CV são em geral mais desembaraçados, mais sociáveis e dotados de maior entusiasmo pelos afazeres escolares.

3 - Da Escola SENAI 1.6

O professor-chefe do CV, desta escola, entre outras coisas, aponta várias empresas industriais, localizadas no bairro da Lapa, em São Paulo, que preferem preencher a sua quota de aprendizes, a que estão obrigados por força de lei, com alunos já orientados pelos cursos vocacionais.

4 - Da Escola SENAI 3.3

Faz o professor-chefe uma análise das atitudes e das técnicas usadas pelos alunos originários dos CV concluindo que apresentam êles, em geral, maior ajustamento aos trabalhos dos cursos que frequentam do que o revelado pelos aprendizes que procedem diretamente da indústria. Esse melhor ajustamento verifica-se em inúmeras situações, tais como maiores aptidões, uso adequado de material de trabalho, maior desembaraço, persistência, iniciativa, etc..

5 - Da Escola SENAI 1.1

O professor-chefe do CV desta escola exprime sua opinião através dos resultados de um inquérito, por ele próprio realizado, a respeito do ajustamento do aluno orientado pelos cursos vocacionais. Tal inquérito, realizado junto ao corpo docente, permitiu concluir que os alunos egressos dos cursos vocacionais apresentam maiores possibilidades de adaptação do que aqueles que procedem diretamente da indústria. Tal possibilidade se verifica através de maior interesse escolar, melhor ambientação, maior sociabilidade, iniciativa e domínio de si, melhores disposições para estudo e melhor compreensão.

6 - Da Escola SENAI 3.5

Na Escola SENAI de Itu, o professor-chefe efetuou, igualmente, por sua própria iniciativa, um inquérito destinado a confrontar os resultados escolares gerais de alunos orientados e não-orientados, todos matriculados, na mesma ocasião, nos cursos ordinários de aprendizagem. Entre outras conclusões, o referido professor cita que entre 15 variáveis, objeto de investigação, os alunos originários dos CV levam vantagem em 13, perdendo apenas em 2.

Os itens favoráveis aos alunos orientados foram os seguintes: adaptação aos trabalhos de oficina, sociabilidade, interesse, persistência, espírito de organização, acabamento de serviço, espírito de competição, compreensão, rendimento de oficina, habilidade manual, cooperação, não repetição dos mesmos erros e apreciação geral. Os itens nos quais os alunos não-orientados demonstraram vantagens referem-se ao comportamento (disciplina) e à iniciativa.

Outros estudos do mesmo professor, referentes ao confronto de notas escolares entre alunos orientados e não-orientados, revelaram situação idêntica à do estudo anterior, isto é, superioridade de notas dos alunos orientados sobre os não orientados. Infelizmente, o reduzido número de casos estudados não permitiu conclusões sobre a significância da diferença entre os dois grupos.

3 - Terceiro estudo: Eficiência escolar (1 953 e 1 954)

Um terceiro estudo foi efetuado em 1 955, considerando-se, também, os dois grupos de orientados e não-orientados e que frequentaram o SENAI no período de 1 953 a 1 954. Devido à mudança de sistema de ensino no SENAI, pela qual os têrmos em número de seis foram transformados em três graus, foi tomado para estudo o grupo de alunos que frequentou os 1º, 2º e 3º graus naqueles dois anos.

O rendimento escolar alcançado pelo grupo de alunos orientados foi considerado superior ao dos alunos não-orientados, que vêm diretamente da indústria, os quais, apesar de selecionados por provas de Conhecimentos Gerais e de Nível Mental, não foram influenciados pelos processos de orientação profissional. Os resultados do confronto constam do Quadro 8.

Q U A D R O 8

Confronto da eficiência escolar nos cursos de aprendizagem, entre alunos orientados e não-orientados (1 953-1 954)

Grau	Variáveis	"t"	Nível de Significância
1º	Cultura Geral	2.7	1%
1º	Cultura Técnica	1.5	Não significativo
1º	Média Ponderada	2.3	5%
2º	Cultura Geral	2.6	1%
2º	Cultura Técnica	2.2	5%
2º	Média Ponderada	1.4	Não significativo
3º	Cultura Geral	3.7	0.21%
3º	Cultura Técnica	2.5	5%
3º	Carta de Ofício	2.0	5%

Verifica-se pelas razões críticas, referentes às diferenças entre os grupos de alunos orientados e não-orientados, que, com exceção das notas de Cultura Técnica do 1º grau e da Média Ponderada do 2º grau, todos os demais dados evidenciam diferença significativa, do ponto de vista estatístico, entre os dois grupos, com superioridade do contingente de alunos orientados.

4 - Quarto estudo: Adaptabilidade em aprendizagem de trabalho de oficina

Ainda com referência ao rendimento escolar dos alunos orientados pelo Curso Vacacional, em relação aos que vieram diretamente da indústria, realizou-se uma pesquisa sobre "Adaptabilidade em Oficinas", através de um questionário enviado às Escolas SENAI e respondido pelos instrutores de ofício. Foram colhidos 352 questionários, sendo 122 das Escolas da Capital e 230 das Escolas do Interior, com dados referentes aos alunos que frequentaram os 1º, 2º e 3º graus em 1953 e 1954.

O resumo dos resultados obtidos em cada item, segundo a opinião dos instrutores é o seguinte:

Item 1 - Qual a posição que ocupa em relação a seus colegas que não vieram do CV?

Superior.	32.3%
Igual	47.1%
Inferior.	20.6%

Item 2 - Qual a habilidade para o ofício que aprende?

Ótima e boa	48.8%
Regular	38.4%
Sofrível e má	12.8%

Item 3 - Quanto à rapidez e a precisão, como se classifica?

Rápido e certo.	20.2	68.5%
Lento e certo	48.3	
Rápido e Errado	14.5	31.5%
Lento e errado.	17.0	

Item 4 - Qual o interesse demonstrado pelo ofício?

Sempre interessado.	65.7%
Indiferente	30.4%
Não se interessa.	3.9%

Item 5 - Qual o acabamento dado às peças?

Ótimo e bom	41.5%
Regular	47.2%
Sofrível e mau.	11.3%

Item 6 - Qual o aproveitamento geral no curso?

Ótimo e bom	49.1%
Regular	39.8%
Sofrível e mau.	11.1%

O item 1, (que é) o mais significativo da pesquisa, por quanto coloca em paralelo as habilidades de orientados e não-orientados, evidencia que 32.3% dos primeiros são superiores aos outros; 47.1% são iguais e 20.6% inferiores.

A diferença de 11.7% entre o grupo superior e o grupo inferior é praticamente significativa, pois, deveria ser em torno de zero caso ambos os grupos fossem de igual qualificação. Os demais itens têm significação secundária no confronto entre os grupos.

5 - Quinto estudo: Eficiência em trabalho

A primeira tentativa, já relatada para se conhecer as opiniões dos chefes imediatos sobre a eficiência em trabalho real, foi seguida de um novo estudo, através de um questionário organizado pela Divisão de Seleção e de Orientação Profissional e aplicado pelos assistentes sociais, nas firmas onde se achavam em trabalho os egressos dos cursos.

Nesse levantamento foram postos em destaque aspectos considerados importantes, tais como: disciplina, atenção no trabalho executado, respeito e acatamento às ordens dos superiores, pontualidade, assiduidade, aptidões para o ofício que exerce, interesse pelo trabalho e pela firma, espírito de colaboração, relações com colegas, caráter, altruísmo, aproveitamento racional do material de trabalho e acabamento dado às peças produzidas.

As opiniões, expressas no Quadro 9, foram agrupadas de acordo com os itens que se seguem:

Item 1 - Opiniões Consideradas Favoráveis

Foram tabuladas somente aquelas nas quais os jovens foram classificados, em sua ocupação, na maioria dos aspectos analisados, como operários ótimos ou bons.

Item 2 - Opiniões Desfavoráveis

Nas opiniões desfavoráveis foram considerados os que não conseguiram acompanhar seus colegas ou não se interessaram pelos trabalhos a executar; que apresentaram indisciplina e poucas possibilidades de progresso.

Item 3 - Opiniões Indiferentes

Neste aspecto foram considerados os casos de jovens de eficiência indefinida, ora interessados e produtivos, ora indiferentes e inábeis.

Item 4 - "Nada Opinam"

Foram considerados os seguintes aspectos:

- 1 - Pouco tempo de trabalho na indústria;
- 2 - Menores ainda em período de estágio;
- 3 - Casos de matrícula no SENAI antes de se dirigirem à indústria;
- 4 - Menores que trabalham com o pai ou tio, os quais não quiseram emitir opiniões.

Q U A D R O 9

Distribuição das opiniões dos chefes

I T E N S	F	% F
1 - Opiniões favoráveis	135	78.0
2 - Opiniões desfavoráveis	14	8.1
3 - Indiferentes	9	5.2
4 - Nada opinam	15	8.7
T O T A L	173	100.0

O levantamento efetuado permitiu verificar que os alunos orientados que recebem ou receberam a formação profissional no SENAI e que ingressaram na indústria, foram considerados, na proporção de 78%, ajustados ao trabalho. Restaria examinar a eficiência dos alunos não-orientados para se verificar até que ponto eles se diferenciam dos orientados.

6 - Sexto estudo: Eficiência escolar (1956)

Em 1957 foi concluído um sexto estudo sobre a eficiência escolar em cursos de aprendizagem, baseado em um grupo de 492 alunos orientados e 1 525 não-orientados neles matriculados em 1956. Os grupos experimental e de controle, assim determinados, foram constituídos por contingentes de várias escolas da Capital e do Interior. A eficiência escolar dos dois grupos foi computada através das médias de Cultura Geral, Cultura Técnica e Ponderada de todo o curso, fazendo-se o confronto, separadamente, por grau escolar. Os alunos componentes dos grupos distribuíam-se, por cursos de aprendizagem, por vários ofícios consoante se verifica pelos Quadros 10, 11, 12 e 13.

Q U A D R O 10

Distribuição dos casos estudados pelas escolas e cursos

Escolas	C U R S O S	1ª	Grau	2ª	Grau	3ª	Grau
		0	NO	0	NO	0	NO
1.1	Torneiro	16	78	6	30	20	121
	Eletricista	7	49	4	1	-	-
	Mecânico de Rádio	12	32	4	-	1	-
	Ajustador	7	93	7	22	17	87
	Sapateiro Manual	-	-	1	-	1	3
	Cortador de Calçados	1	9	-	-	-	-
	Marceneiro	22	41	22	7	8	17
	Tapeceiro Estofador	8	19	-	-	1	*
	Joalheiro	3	6	3	2	1	-
	Serralheiro	-	-	1	-	-	-
	Alfaiate	1	3	-	-	-	-
	Alfaiate roupas passeio	-	-	-	-	1	-
	T O T A L	77	330	48	62	50	228
1.3	Ajustador	1	23	-	-	-	-
	Torneiro	6	28	-	-	-	-
	T O T A L	7	51	-	-	-	-
1.5	Ajustador	14	36	5	14	-	-
	Latoeiro (funileiro)	2	4	3	3	1	3
	Mecânico de autos	8	37	6	17	5	14
	Torneiro	9	43	8	23	-	-
	Carpinteiro de Esquadrias	16	10	4	10	1	1
	T O T A L	49	130	26	67	7	18
1.8	Torneiro	7	25	-	-	-	-
	Ajustador	3	21	-	-	-	-
	Tecelão de seda	1	14	-	-	-	-
	T O T A L	11	60	-	-	-	-

Observação: O * Orientados
NO - Não Orientados

(continua)

Q U A D R O 10
(continuação)

Escola	C U R S O S	1º Grau		2º Grau		3º Grau	
		O	NO	O	NO	O	NO
1.9	Torneiro	1	23	1	8	-	-
	Ajustador	2	18	1	8	-	-
	Marceneiro	5	7	3	8	-	-
	Mecânico de autos	4	9	1	6	-	-
T O T A L		12	57	6	30	-	-
1.6	Ajustador	4	18	3	1	-	-
	Torneiro	4	12	2	1	-	-
	Caldeireiro	1	-	2	-	-	-
	Serralheiro	2	11	4	5	-	-
T O T A L		11	41	11	7	-	-
2.1	Carpinteiro	7	10	3	4	-	-
	Torneiro	6	5	3	4	-	-
	Ajustador	11	10	6	9	-	-
T O T A L		24	25	12	17	-	-
3.5	Ajustador	5	3	8	5	6	2
	Torneiro	5	4	4	1	4	1
	Carpinteiro	5	3	5	-	4	-
T O T A L		15	10	17	6	14	3
3.1	Ferreiro	1	-	-	-	-	-
	Torneiro	2	12	6	27	6	12
	Carpinteiro de Esquadrias	3	-	3	-	-	-
	Eletricista	5	33	4	33	5	18
	Ajustador	11	64	3	34	6	21
	Sapateiro Manual	2	9	2	8	2	9
	Marceneiro	12	21	4	8	2	9
	Mecânico de autos	5	12	6	18	4	22
T O T A L		41	151	28	128	25	91
T O T A L G E R A L		247	855	148	317	96	340

Q U A D R O 11

Estatísticas relativas ao aproveitamento escolar dos grupos de Orientados e Não-Orientados

MÉDIAS ESCOLARES	Orientados				Não-Orientados			
	Grau	M	σ	CV	Grau	M	σ	CV
Cultura Geral	1ª	63.0	14.6	23.2	1ª	57.0	15.0	26.3
Cultura Técnica	1ª	64.4	10.1	15.7	1ª	62.0	12.3	19.8
Média Ponderada	1ª	63.4	10.5	16.6	1ª	60.0	12.0	20.0
Cultura Geral	2ª	64.0	12.0	18.7	2ª	60.0	12.8	21.3
Cultura Técnica	2ª	70.7	10.0	14.1	2ª	68.7	10.3	15.0
Média Ponderada	2ª	68.0	9.0	13.2	2ª	65.8	10.3	15.0
Cultura Geral	3ª	68.4	10.5	15.3	3ª	67.4	10.4	15.4
Cultura Técnica	3ª	70.2	9.7	13.8	3ª	65.7	12.7	19.3
Média Ponderada	3ª	69.0	8.6	12.5	3ª	66.6	10.0	15.0

Os estudos relativos à significância da diferença de resultados entre os dois grupos constam do Quadro 12.

Q U A D R O 12

Significância das diferenças

Grau	Variável	"t"	Nível de significância
1ª	Cultura Geral	5.7	0.27%
1ª	Cultura Técnica	3.2	0.27%
1ª	Média Ponderada	4.3	0.27%
2ª	Cultura Geral	3.3	0.27%
2ª	Cultura Técnica	2.0	5.0 %
2ª	Média Ponderada	2.3	1.0 %
3ª	Cultura Geral	0.83	Não significativo
3ª	Cultura Técnica	3.8	0.27%
3ª	Média Ponderada	2.3	5.0 %

Verifica-se, pelos dados do Quadro 12, que apenas em Cultura Geral, no terceiro grau, não ocorreu diferença significativa entre os dois grupos considerados no estudo.

Neste mesmo estudo verificou-se, também, a incidência das reprovações escolares no grupo de orientados e de não-orientados conforme indicações do Quadro 13.

Q U A D R O 13

Grau	Orientados	Não-Orientados
1º	10.7%	25.4%
2º	6.7%	10.2%
3º	0.0%	3.4%
Grupo Médio	7.0%	16.2%

A diferença entre as porcentagens de inabilitação, ao nível de significância de 0.27%, permitiu concluir que os dois grupos não apresentam a mesma ocorrência de inabilitações sendo o de orientados pedagogicamente melhor do que os não-orientados.

3 - ALGUNS TESTES E INSTRUMENTOS DE INVESTIGAÇÃO USADOS NOS CURSOS VOCACIONAIS

Sob forma sintética transcrevemos, abaixo, os principais instrumentos de investigação educacional, psicológica e social, utilizados no processo de orientação educacional e profissional com as respectivas estatísticas obtidas.

Os pormenores sobre a natureza dos instrumentos citados, suas medidas de precisão e de validade, bem como instruções para aplicação e avaliação acham-se na Divisão de Seleção e de Orientação Profissional do SENAI sendo que, em muitos casos, tais instrumentos, como é o caso dos Testes AG-3 e DEP, acham-se pormenorizadamente descritos em monografias especiais.

Q U A D R O 14 .

Estatísticas relativas aos testes de inteligência e de conhecimentos gerais

Testes	N	M	σ	CV
Inteligência Geral (Teste SENAI AG-3)	3.081	42.4	14.0	33.0
Inteligência Geral (Teste DEP)	100	51.7	12.5	24.2
Conhecimentos Gerais: Matem.:	3.081	58.9	14.0	23.8
(Teste CG-17) Port. :	3.081	55.1	14.0	25.4
Média :	3.081	56.0	12.5	22.3

Os estudos relatados no Quadro 14 foram realizados a partir de 1954, porquanto os testes citados somente foram introduzidos nos processos de seleção escolar a partir dessa época.

A amostra de 100 casos do Teste DEP serviu, apenas, como elemento comparativo.

Q U A D R O 15

Teste "Catálogo de Livros" - VI-4

Distribuição de interesses pelos vários grupos de preferências baseada em grupo de 350 alunos dos Cursos Vocacionais da Capital e do Interior, do sexo masculino, de 12 a 14 anos, em 1 954.

Grupos de Interesses	F%
1. Esportes	16.3
2. Leitura Fantástica	10.7
3. Jogos	10.0
4. Família	9.5
5. Ciências Naturais	8.5
6. Religião	7.8
7. Guerra e Crime	6.3
8. Eu - Saúde	5.8
9. Trabalho Agrícola	5.1
10. Trabalho Técnico	4.4
11. Trabalho Manual	4.1
12. Futuro - Fortuna	2.9
13. Trabalho Estético	2.4
14. Ciências Humanísticas	2.2
15. Vida Erótica e Sexual	1.2
16. Celebridade	1.0
17. Vida Psíquica-Trabalho Comercial e Administrativo-Sociedade, Estrutura e Organização	0.5
18. Trabalho Social	0.2

Notas: 1ª) Livros mais escolhidos: "Viagem à Lua", "100 anedotas para divertir os amigos", "Como funciona o rádio", "As grandes verdades que Jesus pregou" e "A geografia da África".

2ª) Livros menos escolhidos: "As classes sociais", "O aperfeiçoamento da memória", "Facismo e democracia", "Correspondência comercial" e "O prazer do jogo de xadrez".

QUADRO 16

TOTAIS RELATIVOS AOS VÁRIOS INSTRUMENTOS DE INVESTIGAÇÃO APLICADOS E AOS ALUNOS MATRICULADOS NOS CURSOS VOCACIONAIS
- De 1945 a 1958 -

INSTRUMENTOS DE INVESTIGAÇÃO		E S C O L A S												TOTAL
		1.1	1.3	1.5	1.8	1.9	1.6	2.1	3.5	3.1	3.3	4.2	4.4	
1. Provas de Nível Mental	AG-3	607	123	893	608	201	844	573	541	714	533	281	72	5. 990
	AG-7	55	48	60	93	36	72	-	-	55	-	-	-	419
2. Condições Sociais		458	112	852	469	132	582	531	502	483	465	210	1	4. 797
3. Atitude	Aulas	843	156	1736	870	216	1164	1244	1172	1017	1181	408	101	10. 108
	Officinas	843	156	1733	870	216	1164	1247	1172	1017	1181	408	101	10. 108
4. Rendimento em Oficinas		843	156	1758	870	216	1164	1280	1161	1017	1181	408	101	10. 155
5. Personalidade (Po-6)		437	71	793	414	120	413	471	449	430	424	196	-	4. 288
6. Interesses Vocacionais	VI-4	355	93	423	421	136	513	252	261	529	256	198	-	3. 437
	VI-7	530	103	865	543	153	642	552	628	645	506	335	108	5. 610
7. Exames Médicos		843	159	1665	876	216	1169	1293	1165	1017	1253	408	101	10. 165
8. Estudos Especiais		12	2	7	3	2	3	6	11	9	-	2	1	68
9. Teste Califórnia		-	33	93	37	-	32	31	36	40	-	-	-	302
10. Conhecimentos Gerais		673	123	1116	659	186	968	768	629	703	640	278	110	6. 853
ALUNOS MATRICULADOS		500	96	948	495	153	638	705	534	578	562	227	87	5. 523

OBSERVAÇÕES: 1ª) O CV da Escola SENAI 1.3 teve origem na Escola SENAI 1.1 em 31/12/1956.

2ª) O CV da Escola 4.4 funcionou, em regime especial, somente durante o ano de 1950.

3ª) Os "estudos especiais", item 8, referem-se a casos de diagnóstico diferencial, compreendendo emprêgo de testes específicos de aptidões em caso de alunos excepcionais.

Percentis do Teste de Personalidade California, nível intermediários, (Pe-10.3),
baseados em 300 alunos dos cursos vocacionais, de 12 a 14 anos

AJUSTAMENTO PESSOAL	E S C O R E S		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	Auto-Confiança	PERCENTÍ	-	-	1	2	6	16	26	45	62	76	87	95	99	100	100
	Senso Valor Pessoal		-	-	1	2	5	11	21	30	45	56	72	85	93	98	100
	Senso Liberd. Pessoal		-	-	1	4	6	13	25	39	51	67	82	92	99	100	100
	Sentim. Integração		-	1	-	1	2	4	8	11	20	31	45	61	77	92	100
	Tendênc. Isolamento		1	3	5	12	21	31	41	53	66	79	87	93	98	100	100
	Sintomas Nervosos		1	1	3	5	10	17	25	33	44	57	64	75	88	95	100
	E S C O R E S		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Padrões Sociais	PERCENTÍ	-	-	-	-	-	1	1	3	6	13	26	48	70	90	100	
Habilidades Sociais		-	-	-	1	3	6	16	26	38	57	73	87	94	100	100	
Tend. Anti-Sociais		-	-	-	2	5	12	21	32	42	53	67	77	87	94	100	
Relações Familiares		-	-	-	1	1	2	3	5	9	16	23	36	57	78	100	
Relações Escolares		-	-	1	1	3	5	12	21	32	44	59	77	90	98	100	
Relações Comunidade		1	-	-	1	2	3	5	8	16	25	37	51	69	88	100	

- RESULTADOS GLOBAIS -

SÍNTESE	PERCENTÍIS (Classes)	P. Lim.	0	1,5	2,5	7,5	15,0	25,0	35,0	45,0	55,0	65,0	75,0	85,0	92,5	97,5	98,5
			1,4	2,4	7,4	14,9	24,9	34,9	44,9	54,9	64,9	74,9	84,9	92,4	97,4	98,4	100
	P.	1	2	5	10	20	30	40	50	60	70	80	90	95	98	99	
	ESCORES	Ajustamento Pessoal	1-32	33-34	35-39	40-43	44-48	49-52	53-55	56-58	59-61	62-65	66-68	69-72	73-77	78-80	81-81
		Ajustamento Social	1-44	45-51	52-53	54-56	57-61	62-64	65-67	68-69	70-72	73-75	76-77	78-80	81-83	84-88	89-89
Ajustamento Global		1-76	77-82	83-93	94-100	101-110	111-116	117-121	122-126	127-131	132-136	137-141	142-150	151-157	158-161	162-167	

4 - DADOS OBTIDOS COM O USO DE UM QUESTIONÁRIO EXPERIMENTAL PARA INVESTIGAÇÃO DA PERSONALIDADE E INTERESSE PROFISSIONAL (Pe.6).

Os resultados, a seguir, apresentados são a síntese dos dados colhidos com um questionário por nós denominado de "Personalidade e Vocação". O referido instrumento, sem pretensões de atuar como instrumento científico, foi elaborado tendo em vista a coleta de informes sobre tipo de atividade intelectual ou motora preferida, traços de personalidade e interesses escolares e vocacionais, elementos indispensáveis à orientação educacional e profissional.

De aplicação individual, o questionário funcionava como entrevista, anotando o examinador sua opinião sobre vários itens. As entrevistas realizavam-se após alguns meses (4 ou 5) de permanência do aluno no curso.

Foram avaliados 500 questionários, colhidos acidentalmente entre alunos dos cursos vocacionais da Capital e do Interior do Estado.

Os resultados dos itens mais importantes colhidos nas entrevistas constam dos Quadros 18 a 27.

Q U A D R O 18
Distribuição dos tipos psicoenergológicos

G R U P O S	N	%N
6 - Psíquico-Variável-Espacial	4	0.8
15 - Psico-físico-Variável-Espacial-Médio	93	18.6
17 - Físico-Determinado	5	1.0
18 - Físico-Variável	8	1.6
- Misto (*)	390	78.0
T O T A L	500	100.0%

(*) - Combinação entre os vários tipos psicoenergológicos.

Q U A D R O 19
Ocorrência do traço extro-introversão

ESPECIFICAÇÃO	N	%N
1 - Extrovertidos	211	42.2
2 - Equilíbrio de traços	197	39.4
3 - Introvertidos	92	18.4
T O T A L	500	100.0%

Q U A D R O 20

Matérias preferidas

M A T É R I A S	N	%N
1 - Aritmética	278	23.2
2 - Desenho	227	19.0
3 - História	204	17.0
4 - Geografia	186	15.5
5 - Português	179	15.0
6 - Ciências	79	6.6
7 - Caligrafia	13	1.1
8 - Sem especificar	11	1.0
9 - Geometria	6	0.5
10 - Outras matérias (*)	13	1.1
T O T A L	1 196	100.0%

(*) Canto Orfeônico, Francês, Ginástica, Inglês, Música, Religião e Trabalhos Manuais.

Q U A D R O 21

Matérias rejeitadas

M A T É R I A S	N	%N
1 - Ciências	155	24.7
2 - Português	123	19.5
3 - Geografia	101	16.0
4 - Aritmética	97	15.5
5 - História	68	10.9
6 - Desenho	41	6.6
7 - Nenhuma	27	4.3
8 - Latim	6	0.9
9 - Não sabe	6	0.9
10 - Outras Matérias (*)	5	0.7
T O T A L	629	100.0%

(*) - Canto, Geometria e Francês.

Q U A D R O 22

Tipo de desenho preferido

ESPECIFICAÇÃO	N	%N
1 - Técnico	175	27.7
2 - Imaginação	173	27.5
3 - Cartográfico	80	12.6
4 - Geométrico	56	8.8
5 - Cópia	45	7.2
6 - A mão livre	44	6.9
7 - Diversos	27	4.3
8 - Decorativo	19	3.0
9 - Caricatura	8	1.3
10 - Nenhum	4	0.7
T O T A L	631	100.0%

Q U A D R O 23

Profissões ou ocupações que os pais ou responsáveis desejavam para os alunos

PROFISSÕES	N	%N
1 - Mecânico Torneiro	172	19.2
2 - Não opinam	139	15.5
3 - Mecânico em geral	112	12.5
4 - Marceneiro	88	9.8
5 - Mecânico de automóvel	85	9.5
6 - Livre escolha	61	6.7
7 - Deixam a cargo do aluno	60	6.6
8 - Mecânico ajustador	23	2.5
9 - Cursar o Ginásio	15	1.6
10 - Outras profissões (*)	143	16.1
T O T A L	898	100.0%

(*) - Eletricista, Engenheiro Mecânico, Carpinteiro, Desenhista, Professor, Comerciante, Advogado, Alfaiate, Rádio-Técnico, etc., num total de 59 profissões.

Q U A D R O 24

Profissões escolhidas em 1º lugar pelo aluno

PROFISSÕES	N	%N
1 - Mecânico Torneiro	145	29.0
2 - Mecânico de automóvel	124	24.8
3 - Marceneiro	98	19.6
4 - Mecânico ajustador	27	5.4
5 - Mecânico em geral	25	5.0
6 - Carpinteiro	10	2.0
7 - Não escolheu ainda	8	1.6
8 - Mecânico de aviões	6	1.2
9 - Mecânico eletricista	6	1.2
10 - Outras profissões (*)	51	10.2
T O T A L	500	100.0%

(*) - Desenhista, Comerciante, Engenheiro Mecânico, Artes Gráficas, Médico, Rádio Técnico, etc., num total de 42 profissões.

Q U A D R O 25

Profissões preferidas sem computar a 1ª escolha

PROFISSÕES	N	%N
1 - Marceneiro	115	23.0
2 - Torneiro Mecânico	71	14.2
3 - Mecânico Ajustador	60	12.0
4 - Mecânico de automóvel	58	11.6
5 - Carpinteiro	37	7.4
6 - Não escolheu ainda	23	4.6
7 - Mecânico eletricista	15	3.0
8 - Serralheiro	8	1.5
9 - Tecelão	7	1.5
10 - Outras profissões (*)	106	21.2
T O T A L	500	100.0%

(*) - Motorista, Desenho Técnico Mecânico, Rádio-Técnico, Encanador, Engenheiro Construtor, Entalhador, Eletricista Enrolador, Torneiro de Madeira, Sapateiro, etc., num total de 74 profissões ou ocupações.

Q U A D R O 26
Profissões ou ocupações rejeitadas

PROFISSÕES	N	%N
1 - Pedreiro	68	10.9
2 - Tecelão	52	8.4
3 - Sapateiro	40	6.4
4 - Marceneiro	33	5.4
5 - Carpinteiro	30	4.9
6 - Limeiro	29	4.7
7 - Eletricista	26	4.2
8 - Alfaiate	24	3.9
9 - Mecânico de automóvel	18	2.8
10 - Outras profissões (*)	300	48.4
T O T A L	620	100.0%

(*) - Ferreiro, Mecânico Ajustador, Pintor, Seloiro, Trabalhos em Cartonagem, Lavrador, Oleiro, Professor, Escriturário, etc., num total de 91 profissões ou ocupações.

Q U A D R O 27
Curso que ainda pretende frequentar após conclusão do curso vocacional

ESPECIFICAÇÃO	N	%N
1 - SENAI	213	42.6
2 - Não quer mais estudar	100	20.0
3 - Ginásial	89	17.8
4 - Não sabe ainda	39	7.8
5 - Comercial	18	3.6
6 - Dactilografia	10	2.0
7 - Desenho Técnico	6	1.2
8 - Línguas	5	1.0
9 - Sim (sem especificação)	5	1.0
10 - Outros cursos (*)	15	3.0
T O T A L	500	100.0%

(*) - Advocacia, Desenho, Educação Física, Escola de Aviação, Escola Agrícola, Música, Politécnica, Pintura, Seminário e Conclusão do Curso Primário.

5 - CONCLUSÕES E SUGESTÕES GERAIS

Tendo o SENAI, durante cerca de 10 anos, mantido vários cursos vocacionais, realizando experiência pouco comum em nosso meio, foi possível inferir algumas conclusões sobre tais cursos e sobre certos problemas de filosofia educacional ligadas a essa área de ensino, a saber:

1 - Os cursos vocacionais são sobretudo meios para desenvolver a educação de base e para permitir ao aluno conhecer melhor suas aptidões, interesses e possibilidades de estudos e de trabalho no futuro.

2 - Em consonância com a conclusão anterior, os cursos vocacionais devem localizar-se ao nível do 5º ou 6º ano primário ou das primeiras séries do ensino de grau médio.

3 - A localização dos cursos vocacionais, ao nível do curso primário complementar ou das atuais 1ª e 2ª séries ginasiais, deveria ser precedida de forma a observar-se, de um lado, os característicos gerais desses cursos (escolaridade de base) e, de outro, a iniciação, experimental, em diferentes tipos de atividades exploratórias constituindo-se esta última parte com "ambientes" laboratórios ou pequenas oficinas.

4 - O currículo exploratório dos cursos vocacionais deve ser o mais variado possível evitando-se que predominem atividades dêste ou daquele setor, salvo se tais cursos, em alguns casos, forem destinados a um setor restrito de atividades como o industrial, o comercial, o agrícola, etc., hipótese em que, a rigor, não seriam chamados de cursos vocacionais.

5 - A organização escolar e os métodos aplicados pelo SENAI, nos seus cursos vocacionais, demonstraram, através dos numerosos estudos relatados, que os resultados alcançados são vantajosos, isto é, demonstram que os alunos que por eles passaram, apresentaram melhores condições de ajustamento do que aqueles que ingressaram diretamente nos cursos profissionais. Esta conclusão, válida para os cursos de aprendizagem industrial, teria que ser verificada em outras situações.

6 - A experiência realizada pelo SENAI foi suficiente para mostrar a ~~con~~equilibrabilidade dos cursos vocacionais e os resultados que apresenta. Evidentemente, não cabe a essa instituição, como entidade de ensino industrial, manter tais cursos no seu sentido geral. Aos órgãos de educação de base deve ser atribuída tal tarefa, podendo o SENAI auxiliá-los com os dados usufruídos em sua experiência.