

país 159 a 160

REVISTA BRASILEIRA  
DE ESTUDOS PEDAGÓGICOS



31

1959

I

PUBLICADA PELO INSTITUTO NACIONAL  
DE ESTUDOS PEDAGÓGICOS  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA

VOL. XXXI

JAN.-MAR., 1959

N.º 73



# REVISTA BRASILEIRA DE ESTUDOS PEDAGÓGICOS

Vol. XXXI

Janeiro-março, 1959

Nº 73

	<i>Págs.</i>	
<i>Idéias e debates:</i>		
HELOÍSA MARINHO, Da influência do jardim de infância na promoção da primeira série .....	3	
KENNETH LOVELL, Oportunidades educacionais para as crianças excepcionais da Grã-Bretanha .....	9	
PIERRE WEIL, A educação em face da pesquisa nacional sôbre o nível mental .....	20	
<i>Documentação:</i>		
Relatório das atividades do Inep e dos Centros de Pesquisas Educacionais em 1958 .....	29	
Centro Educacional Carneiro Ribeiro .....	78	
Colégio de Aplicação da Universidade de São Paulo .....	85	
O Ensino e o Mundo Contemporâneo .....	99	
<i>Vida Educacional:</i>		
Informação do País .....	116	
Informação do Estrangeiro .....	130	
<i>ATRAVÉS DE REVISTAS E JORNAIS: Almeida Júnior, O ensino jurídico; Gonçalves Fernandes, Higiene Mental Escolar; Irene Melo Carvalho, Disciplina e liderança; Nunes Mendonça, Em defesa do ensino normal; Roberto de Sousa Bittencourt, A privação do amor protetor entre as causas de sentimento de inferioridade; Sólou Borges dos Reis, Condições técnicas da escola primária de São Paulo .....</i>		133
<i>Atos oficiais:</i>		
ATOS DA ADMINISTRAÇÃO FEDERAL: Lei nº 3.463, de 20 de novembro de 1958 — Transforma em unidades universitárias os cursos de Odontologia e de Farmácia da Faculdade de Medicina do Paraná e de Odontologia da Faculdade Fluminense de Medicina; Decreto nº 44.853, de 13 de novembro de 1958 — Constitui, no Ministério da Educação e Cultura, o Corpo de Estudos da Indústria Cinematográfica; Decreto nº 44.912, de 28 de novembro de 1958 — Altera o Regulamento do Quadro dos Cursos do Ensino Industrial, aprovado pelo Decreto nº 8.673, de 3 de fevereiro de 1942, e dá outras providências; Portaria nº 477, de 17 de setembro		

de 1958 — *Aprova instruções para a Campanha Nacional de Educação e Reabilitação dos Deficitários Visuais*; Portaria nº 509, de 14 de outubro de 1958 — *Determina a comemoração do "Dia do Professor"*; Portaria nº 539, de 1º de novembro de 1958 — *Altera a Portaria Ministerial nº 36-A, de 15 de janeiro de 1943, que dispõe sobre isenção de estabelecimentos industriais com relação ao ensino*; Portaria nº 553, de 19 de novembro de 1958 — *Institui o Conselho de Orientação Pedagógica do Conservatório Nacional de Teatro*; Portaria nº 597, de 26 de dezembro de 1958 — *Estabelece a seriação das disciplinas do curso técnico de Meteorologia*; Portaria nº 598, de 26 de dezembro de 1958 — *Estabelece o número de aulas e exercícios semanais do curso técnico de Meteorologia*; Portaria nº 445, de 9 de novembro de 1958 — (Diretoria do Ensino Comercial) — *Expede instruções complementares ao disposto nos arts. 46 e 47 do Dec.-lei nº 6.141, de 28 de dezembro de 1943, que instituiu a Lei Orgânica do Ensino Comercial*; Circular nº 3, de 27 de maio de 1958 — (Diretoria do Ensino Comercial) — *Expede instruções sobre a execução dos programas e o mínimo de aulas nas disciplinas do ensino comercial*; Circular nº 4, de 25 de junho de 1958 — *Expede instruções sobre adaptação ao Curso Comercial de alunos procedentes de outros cursos*; Circular nº 3, de 30 de novembro de 1958 — *Dá instruções às Inspetorias Seccionais sobre a documentação escolar relativa ao ensino secundário*; Resolução nº 13/58 — (Conselho Universitário da Univ. do Brasil) — *Cria o Instituto de Ciências Sociais da Universidade do Brasil*; Resolução nº 14/58 — (Conselho Universitário da Univ. do Brasil) — *Altera o Regimento da Faculdade de Ciências Econômicas* .....

## A EDUCAÇÃO EM FACE DA PESQUISA NACIONAL SÔBRE O NÍVEL MENTAL

PIERRE WEIL

Há oito anos, estávamos preocupados, no Consultório Psico-pedagógico da Sociedade Pestalozzi do Brasil, com o problema da medida da Inteligência nos analfabetos; para isto elaboramos um teste não verbal de Inteligência (INV forma A), feito de imagens pressupostamente "aculturais" e no qual bastava colocar um sinal a lápis no lugar certo; comparando a média dos analfabetos e a das escolas primárias, constatamos que o analfabeto adulto dava resultados correspondentes ao de crianças de primeiro ano escolar; não podíamos pensar em debilidade mental, embora esta hipótese tivesse nascido no nosso espírito ainda então europeu, isto é, acostumado em pesquisar populações nas quais só os débeis mentais são analfabetos; excluída essa hipótese, devia haver outra explicação, explicação que só uma pesquisa de maior amplitude poderia ajudar a encontrar. Coincidia o ano de 1951 com a publicação da pesquisa de Pieron, Heuyer e Sauvy<sup>1</sup>, sôbre 100.000 mil crianças em idade escolar, o que nos encorajou a tentar reproduzir algo de parecido no Brasil, mas sôbre amostra representativa de tôda a população brasileira, inclusive adultos.

Consultado o professor Lourenço Filho, resolveu-se criar uma comissão, integrada por nós dois e mais o Dr. Otávio Martins e a Prof.<sup>a</sup> Eva Nick, a qual foi convidada algum tempo depois.

Colaboraram na pesquisa as seguintes instituições: Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (encarregado da parte executiva), Instituto Nacional de Estudos Pedagógicos, Instituto Nacional de Geografia e Estatística, Faculdade Nacional de Filosofia, Instituto Nacional para Educação e Cultura (órgão Brasileiro da UNESCO), Campanha Nacional de Aperfeiçoamento do Ensino Comercial, várias Universidades Estaduais e Serviços Estaduais de Estatística e Departamento Nacional da Criança.

Mais de trezentos pesquisadores foram mobilizados pelas vinte e uma Comissões Estaduais, após uma "pesquisa-piloto" realizada em Sergipe sob a direção de Otávio Martins.

Da amostra esperada de 30.000, conseguiram-se cêrca de 27.000 casos do Amazonas ao Rio Grande do Sul, do interior e da cidade, distribuídos proporcionalmente de acôrdo com os dados do Censo de 1950 e, tanto quanto possível, sorteados, a fim de eliminar a intencionalidade.

Os testes utilizados foram o INV já citado e um teste verbal de vocabulário para os alfabetizados baseado em pesquisas de Otávio Martins no INEP.

Os interessados poderão encontrar no relatório a ser publicado pelo SENAC tôdas as informações que desejarem quanto aos objetivos, processos de amostra e de investigação e resultados numéricos obtidos; por isto não iremos aqui repetir o que já está atualmente no prelo; o nosso intuito é apenas, decorridos alguns meses após a redação final, mostrar aos educadores brasileiros o alcance dos resultados no domínio da educação, dando mais ênfase ainda ao apêlo implícito contido no relatório, para que as autoridades educacionais do País reconsiderem a sua posição diante de determinados problemas levantados pela pesquisa.

Iremos a seguir tecer considerações sôbre os aspectos educacionais do trabalho.

*Analfabetismo e evolução do raciocínio. Influência da escolaridade sôbre o desenvolvimento mental.*

Resultados já comunicados por nós<sup>2</sup> e resumidos no gráfico anexo confirmam plenamente as sondagens efetuadas na Sociedade Pestalozzi: não sômente os resultados dos analfabetos adultos se situam ao nível da criança, em idade escolar, mas ainda não há praticamente evolução das médias desde a idade de sete anos.

O que pensar desses resultados? Quais as conseqüências que têm para a prática educacional?

Convém antes de tudo fazer uma ressalva quanto ao que o teste utilizado mede; pelo seu conteúdo, podemos afirmar que a interpretação mais acertada é de que o teste é representativo da integração na nossa cultura técnico-científica, na qual os tipos de raciocínios indutivos e dedutivos utilizados em situação "papel-lápis" são predominantes. A nossa civilização é uma civilização "papel-lápis".

O fato de os analfabetos não evoluírem neste tipo de atividade mental mostra que, com tôda probabilidade, a escola é o fator essencial de transmissão dos tipos de raciocínios integrantes da nossa civilização; o próprio Piaget, num de seus últimos trabalhos sôbre o desenvolvimento do raciocínio no adolescente, afirma que só certas categorias de crianças que freqüentam o

ensino secundário chegam ao que êle chama de "etapas finais de equilíbrio operacional"; disse ainda mais que as crianças gregas, se fôsem submetidas aos testes de raciocínio correspondentes a nossa civilização, provávelmente só alcançariam um grau de desenvolvimento correspondente ao das crianças de 10 anos da nossa civilização<sup>4</sup>.

O Prof. Lourenço Filho, comentando os resultados da pesquisa nacional, chega a conclusões análogas quando afirma que "... da investigação retira-se esta conclusão clara e simples: deixar que permaneçam no analfabetismo metade da nossa população, significa que perdemos também metade do bem mais precioso com que um país qualquer pode contar para a sua organização e progresso que é o desenvolvimento mental, ou a capacidade de inteligência de sua gente."<sup>2</sup>

Não queremos dizer aqui que o analfabeto não é inteligente; apenas não foi educado para que se desenvolvesse nêle os tipos de raciocínios que constituem o fator de êxito das civilizações técnico-científicas e de sobrevivência dos indivíduos que nela vivem.

*Será possível educar o raciocínio?* — O principal problema para a educação consiste, por conseguinte, em procurar dar resposta à seguinte pergunta: "Se a escola é fator preponderante na formação de certos tipos de operações lógicas, como é que a escola contribui para a sua aprendizagem? Sabendo como, poder-se-iam desenvolver essas descobertas, tirando delas uma sistematização didática visando a formar intencionalmente, e por conseguinte de maneira dirigida, o raciocínio da criança; poderia surgir disso uma educação especial do raciocínio, contribuindo para melhorar o nível intelectual (no nosso sentido) de qualquer coletividade ou nação.

Tal hipótese já tem fundamento, embora ainda frágil, em outras observações e experiências:

1.<sup>o</sup>) A existência de exercícios de "ortopedia mental" para oligofrênicos nos leva ao seguinte pensamento: "Se é possível, por meio de exercícios sistemáticos, melhorar o raciocínio dos débeis mentais, por que não se faria o mesmo para os indivíduos normais?"

2.<sup>o</sup>) As experiências já clássicas de Wellman<sup>7</sup> colocam em evidência aquisições significativas no QI de crianças que freqüentaram a escola maternal, aquisições que permitiram aos grupos conseguirem melhores resultados, inclusive nos estudos secundários e superiores.

Ors, é justamente nas escolas maternas que se fazem exercícios de estruturação do raciocínio, tais como encaixes, seria-

ções concretas etc..., exercícios que preparam, no plano perceptivo, as operações mentais. Se se conseguem tais resultados no jardim de infância, por que não se continuaria o mesmo treino, nas escolas primária e secundária?

3.<sup>o</sup>) Essa pergunta é ainda mais válida quando levamos em consideração os resultados de algumas pesquisas que tendem a colocar em evidência uma transferência da escolaridade primária e secundária sobre os resultados dos testes de nível mental; ainda recentemente<sup>5</sup> tivemos a oportunidade de demonstrar aumento, com um ano de diferença, da média dos pontos no teste INV em alunos de curso secundário, aumento que não se verifica na população geral de adolescentes de curso secundário, do Rio, que na sua maioria não continuaram os seus estudos.

Se a própria escolaridade contribui indiferentemente para melhorar o raciocínio, por que não se faria isso diretamente?

Como já disse, estudos especiais necessitam ser feitos nesse sentido; os trabalhos de Piaget constituiriam ótimo ponto de partida para isso, já havendo tentativas de aplicação dos resultados das suas pesquisas à didática, feita por Hans Aebli<sup>1</sup>.

A pesquisa do nível mental da população levanta também outro problema: o da possibilidade ou não de melhorar o nível de raciocínio nos adultos; é difícil responder a essa pergunta, sobretudo porque até agora a maioria das pesquisas tendem a mostrar que não há mais progressos no nível mental das pessoas após a puberdade. Porém todos êsses estudos foram realizados em populações em que a atuação escolar pára também na puberdade.

O problema poderia ser estudado com relativa facilidade se se conseguisse comparar a evolução dos dois grupos, um experimental e um de controle, homogêneamente constituídos, sendo que o grupo experimental faria um curso de alfabetização e o outro grupo não o faria; se depois de um ano o grupo alfabetizado melhorar nos seus resultados, em testes não verbais, é sinal de que houve transferência da aprendizagem escolar sobre os resultados nos testes; se se verificasse a nossa hipótese, seria interessante, em etapa posterior, esclarecer qual exercício escolar (leitura, cálculo, escrita ou conjunto) exerce maior influência.

A educação de adultos lucraria muito com tal estudo, confirmando ainda a sua necessidade imperiosa. Poderia ser também ponto de partida para exercícios de desenvolvimento do raciocínio do adulto.

O desenvolvimento das operações lógicas é uma construção progressiva, uma integração constante de esquemas mentais novamente adquiridos com os já existentes; a educação do racio-

cinio, tão importante para o desenvolvimento de uma civilização industrial, tem por conseguinte também de partir do estado atual da estruturação mental de cada aluno de per si; por isso mesmo a educação do raciocínio deve ser individual, sob medida, no sentido de Claparède. Montessori tentou no seu método tal construção; infelizmente, os seus seguidores foram pouquíssimos em virtude justamente da complexidade do assunto; no plano teórico, os seus detratores foram inúmeros, baseando-se estes exclusivamente no fato de as técnicas utilizadas serem demasiadamente "laboratoristas" e afastadas da natureza; pelo que eu pude observar pessoalmente, os resultados, quando o método fôr aplicado na sua íntegra, permitem "precipitar" a formação e a integração das estruturas operacionais; o método, infelizmente, foi "superado" no plano teórico, quando na realidade foi ele pouco controlado e não foi colocado em termos de pedagogia experimental.

É provável que a nação que conseguir generalizar um sistema de educação do raciocínio chegará, na próxima geração, a suplantá-las outras no terreno científico; muitas vezes já nos perguntamos a nós mesmos até que ponto não haveria uma transferência de aprendizagem do jogo de xadrez, obrigatório nas escolas soviéticas, sobre os sucessos científicos e políticos daquele país. O jogo de xadrez é um excelente exercício de "ortopedia mental", pois implica operações lógicas e espaciais de grande complexidade, além de contribuir para a formação de inúmeros aspectos da Personalidade.

*Programas didáticos e desenvolvimento mental* — Outra conclusão importante é a que tiramos na nossa comunicação em Roma, e que decorre diretamente da nossa pesquisa: se a escolaridade contribui para o desenvolvimento mental, seria cair num círculo vicioso querer adaptar os programas escolares ao mesmo desenvolvimento mental pois este é resultante daqueles?

*Estamos caminhando para o matriarcado?* — Outro aspecto que nos parece digno de destaque, é a superioridade, a partir da adolescência, e que se mantém constante em todas as idades, do sexo feminino; a explicação mais provável que encontramos é o fato de haver mais 200.000 elementos do sexo feminino frequentando o curso secundário, isto em virtude de os rapazes terem de trabalhar mais cedo e estarem, por isto, impossibilitados de adquirir o mesmo grau de desenvolvimento cultural que as moças.

A obrigatoriedade escolar e o seu controle, ainda por essa razão, se revelam um imperativo, de que as autoridades do País se precisam convencer.

*A natureza seletiva do ensino primário e secundário* — Qual a repercussão sobre os resultados da nossa pesquisa, da deserção em massa, da evasão escolar de que se queixa tão amargamente o Prof. Anísio Teixeira?

Procurou-se calcular as médias, por idade e série cursada, de todas as crianças que ingressaram normalmente na escola, isto é, com sete anos.

Os resultados são bastante eloquentes pois as médias encontradas nas quarta e quinta séries primárias correspondem à média obtida pelo grupo de adolescentes estudantes do curso secundário; duas conclusões podem ser tiradas, ambas provavelmente válidas no caso presente:

1.º) Só alcançam o fim do curso primário, ou continuam os estudos secundários, os mais favorecidos do ponto-de-vista sócio-econômico ou mental ou ambos.

2.º) O desenvolvimento do raciocínio da maioria da população que se evade antes da idade está sendo prejudicado.

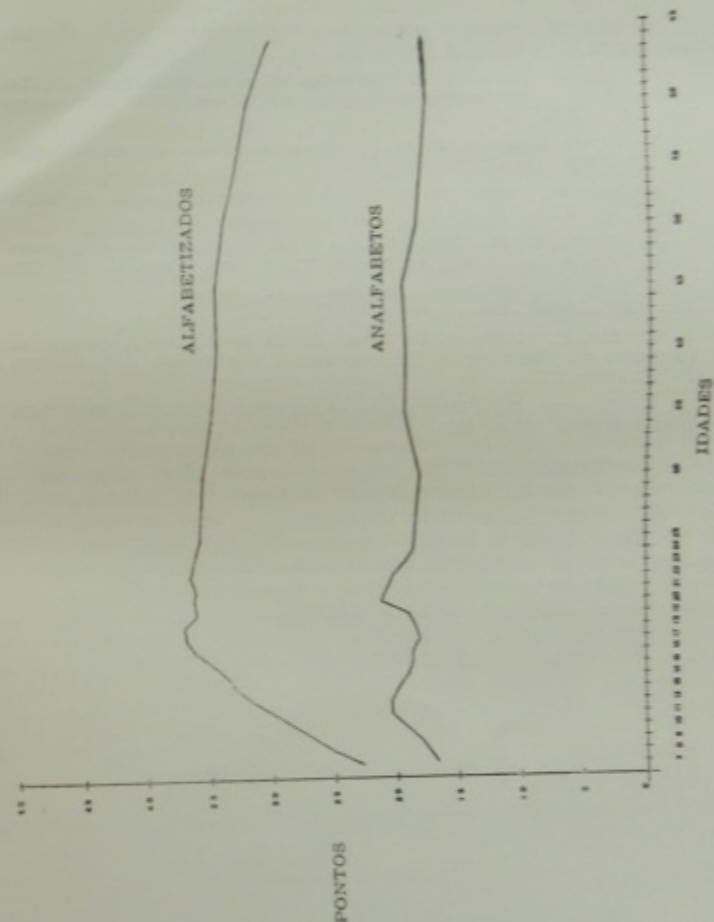
Voltamos à conclusão precedente sobre a obrigatoriedade escolar até a adolescência, pelo menos.

*O retardamento pedagógico* — A pesquisa, embora evidencie a necessidade de escolaridade completa, também demonstra que, quando a escolaridade é normal, a percentagem de retardamento pedagógico por debilidade mental é a mesma que a encontrada em outros países, notadamente na França; era de esperar, mas não havia ainda confirmação científica deste fato.

\* \* \*

Haveria muito que escrever sobre a aplicação na educação dos resultados da pesquisa sobre o nível mental da população, sobretudo no que se refere às incidências indiretas da carência educacional que se nota no interior do País e também em certas regiões geográficas onde a escolaridade é precária; estamos no entanto consciente de ter colocado em relevo os aspectos essenciais, desejando, para terminar, que outros continuem aprofundando os problemas aflorados aqui e que as autoridades tomem as providências adequadas.

IDADES	ALFABETIZADOS			ANALFABETOS		
	N	DP	E	N	DP	E
6	22,64	8,80	14	16,41	10,05	119
6;6	19,18	8,30	12	14,46	9,90	118
7	22,60	9,90	81	16,80	10,00	156
7;6	24,09	9,35	163	16,67	10,75	157
8	24,11	10,60	235	16,55	9,15	183
8;6	25,62	9,40	308	17,90	9,95	155
9	25,53	10,10	409	17,67	9,95	140
9;6	26,42	9,60	366	18,11	9,98	117
10	26,34	10,65	189	16,71	9,00	93
10;6	28,18	10,90	220	22,95	9,30	45
11	25,92	10,85	223	22,44	9,25	34
11;6	31,17	10,85	274	19,73	10,70	42
12	30,12	12,05	277	19,17	9,25	39
12;6	32,13	12,70	266	22,12	11,20	41
13	32,67	12,75	275	20,64	9,95	45
13;6	33,15	13,55	294	17,28	9,30	35
14	33,59	11,90	306	20,63	11,25	43
14;6	34,61	12,90	304	17,64	9,65	29
15	33,85	12,45	331	19,02	10,10	37
15;6	33,44	12,70	280	17,13	9,95	37
16	35,72	12,65	290	19,41	9,55	29
16;6	36,58	11,30	261	16,66	9,20	37
17	38,14	12,90	504	19,53	9,40	65
18	35,81	12,75	463	16,16	9,30	84
19	36,27	12,30	415	19,16	12,40	67
20	35,75	12,30	668	21,34	12,55	92
21	36,10	12,70	479	22,79	11,65	63
22	35,90	13,00	409	17,48	11,90	66
23	36,76	12,55	433	20,16	11,85	88
24	35,20	12,65	370	19,62	12,70	78
25	35,52	12,95	1751	17,16	9,25	404
30	35,78	12,90	1266	18,18	11,75	202
35	34,60	13,30	1014	18,67	11,90	297
40	33,56	12,85	822	20,98	12,05	226
45	34,33	12,70	603	18,31	11,45	216
50	32,62	11,60	901	20,25	11,10	184
55	33,63	12,75	325	16,35	10,35	108
60	30,71	13,85	290	17,27	9,75	54
65	29,77	13,55	342	17,98	10,80	122



## AUTORES CITADOS

1. AEBLI, H., *Didactique psychologique* — Delâchaux et Niestlé. Neuchâtel — 1951.
2. LOURENÇO FILHO, M. B., "Variações sobre um velho tema", in *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*, nº 71, vol. XXX (julho-setembro, 1958), Rio.
3. HEUYER, PIERON et SAUVY, *Le niveau intellectuel des enfants d'âge scolaire*, P.U.F., Paris, 1950.
4. INHELDER, PIAGET. *De la logique de l'enfant à logique de l'adolescent*, P.U.F., Paris, 1955.
5. TEIXEIRA, ANÍSIO, "Educação não é privilégio", in *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*, nº 63, vol. XXVI (julho-setembro, 1956), Rio.
6. WEIL, P., *Fundamentos experimentais para uma didática psicológica*, SENAC, 1958, Rio.
7. WEIL, P., "Influence du milieu sur le développement mental; repercussion sur l'organisation des programmes didactiques". *Rev. Enfance*, P.U.F., Paris, 1958.
8. WELLMANN, B. L., *Iowa studies on the effect of schooling*, 39 th-Yrbk. Nat. Soc. Stud. Educ., 1940.