

# DESENVOLVIMENTO DA CAPACIDADE DE IDENTIFICAÇÃO PERCEPTIVA EM PRÉ-ESCOLARES

Elionora Delwing Koff  
Euza Maria de Rezende Bonamigo

Da Faculdade de Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

---

## RESUMO

A pesquisa teve como objetivo a testagem de um programa de desenvolvimento da área de identificação perceptiva visual, tátil e auditiva, com base em atividades lúdicas. O programa foi desenvolvido em trinta sessões, com crianças de quatro anos de idade, de baixo nível sócio-econômico e freqüentando creche.

Os resultados evidenciaram uma diferença significativa dos sujeitos do grupo experimental em relação aos do grupo de controle, nas áreas de identificação perceptiva, tátil e auditiva. Entretanto, não se verificou diferença significativa entre os dois grupos, na área de identificação perceptiva visual, de formas simples e complexas.

## ABSTRACT

This research had as its objective the testing of a developmental program in the area of visual, tactile and auditive perception, based upon game activities. This program was developed in thirty sessions with low social and economic level four year old children, attending kindergarden.

The results demonstrated a significant difference between the experimental group and the control group in the areas of tactile and auditive perceptive identification. However, no significant difference was noted between the two groups in the area of visual perceptive identification, either in its simple or in its complex.

---

## INTRODUÇÃO

---

O presente trabalho propôs-se a estudar uma das múltiplas, possíveis, variáveis que atuam sobre o problema da defasagem existente entre o ensino formal e a maioria dos candidatos à escola de primeiro grau, que se vem evidenciando através das altas taxas de repetência e evasão, e da criação de grande número de classes especiais.

Supõe-se que o problema do ajustamento da criança à escola possa ser, em parte, resolvido pelo desenvolvimento de programas educacionais que visam a suprir áreas consideradas fundamentais para o ensino formal. Assim sendo, pensa-se que atividades realizadas no período pré-escolar, com crianças que não atingiram um desenvolvimento perceptivo-motor adequado para o início das atividades escolares do primeiro grau, poderão proporcionar melhores condições para o futuro desempenho escolar.

Dentre as inúmeras variáveis destacou-se, para pesquisa, o desenvolvimento da capacidade de identificação perceptiva — visual, tátil e auditiva — de crianças na faixa etária de quatro anos, de baixo nível sócio-econômico e freqüentando creche.

A constatação do fracasso escolar possibilita a suposição de que, ou a escola não está preparada para o tipo de aluno que recebe, ou os alunos não atingiram um grau de desenvolvimento adequado às solicitações da escola. Considerando-se a influência das situações educativas e da atitude educativa na educação da criança (Smith, 1971; Vayer, 1973), e a discrepância entre as exigências comportamentais, no início de sua educação formal e, ainda, suas possibilidades, constata-se que as crianças de baixo nível sócio-econômico são prováveis candidatas à evasão, repetência ou freqüentadores de classes especiais (Patto, 1973; Deutsch, 1975).

A discrepância cultural existente entre a maioria de candidatos à escola — crianças de baixo nível sócio-econômico — e as solicitações do ensino formal comporta duas explicações: primeira, a de que o ambiente da classe sócio-econômica baixa gera poucos estímulos para o desenvolvimento intelectual da criança; segunda, a de que muitas das experiências funcionam como repressoras (Goff, 1975).

Segundo Piaget (1967), os sucessos e fracassos de um indivíduo situam-se numa escala de valores estável — os primeiros, estimulando as pretensões, e os segundos, baixando-as em relação ao futuro. Disto resulta uma auto-avaliação da criança que tem fortes repercussões sobre seu próprio desenvolvimento. Logo, iniciar a vida escolar calcada no insucesso, pode resultar em conseqüências desastrosas para a vida toda.

Parece haver uma relação entre alta capacidade intelectual da criança e a influência do ambiente em que ela se desenvolveu. Constatações evidenciam que crianças de camadas sócio-culturais mais baixas atuam mais efetivamente por meio de incentivo material, enquanto crianças de classe média reagem eficazmente, tanto por meio de incentivos materiais, quanto não materiais (Freeberg e Payne, 1975). Percebe-se que a escola não vem respeitando as diferenças individuais; pelo contrário, tem tratado, indistintamente, crianças que procedem de meios diversos e que trazem experiências, interesses e habilidades diferentes.

Pesquisa realizada por Poppovic (1975) mostra que o atraso na capacidade mental aumenta com a idade da criança e que, aos seis anos, a criança da classe sócio-econômica baixa está dois anos inferiorizada, em seu desenvolvimento psico-social e cognitivo, em relação a crianças consideradas normais, da classe sócio-econômica média e alta.

No entanto, resultados de Stephenson (1974) evidenciam que as diferenças na conclusão de tarefas, em crianças consideradas avantajadas e desvantajadas em relação à cultura da escola, são significativas, a favor das primeiras, na faixa de dois e quatro anos. Essa diferença desaparece aos seis anos. Riessman (1974), também baseado em experiências, afirma que meninos da classe sócio-econômica baixa, culturalmente marginalizados, quando solicitados, atuaram conceptualmente quase tão bem quanto o grupo de não necessitados. Assim sendo, os prejuízos causados pela falta de estimulação ambiental, dentre outros fatores essenciais, não provocaram efeitos irreversíveis.

Constitui problema fundamental, portanto, começar com a criança no nível em que se encontra, e aplicar um programa cuidadosamente elaborado e graduado, que lhe possibilite aprender tão bem quanto as demais crianças e, posteriormente, realizar a aprendizagem sob as mesmas condições das demais crianças (Bloom e outros, 1969). E assim, a partir das capacidades individuais, e de acordo com a vocação de cada um, é que o indivíduo ocupará, na sociedade, posição condizente com sua motivação e habilidade, deixando de ser classificado em função de suas deficiências.

O ideal seria a estimulação das potencialidades da criança desde o nascimento. Todavia, devido às dificuldades, em termos nacionais, o MEC recomenda que, nas camadas de nível sócio-econômico baixo, esse atendimento seja feito, prioritariamente, dos quatro aos seis anos, estendendo-o de modo gradativo às crianças menores. Acredita-se que isto venha melhorar o fluxo inter-séries do primeiro grau, evitando-se o abandono e a repetência escolares.

Neste atendimento, deve ser considerada a maturação orgânica do sujeito, especialmente a do sistema nervoso, que é indispensável ao desenvolvimento mental. Entretanto, é uma condição necessária, mas não suficiente, visto que desempenham papel igualmente importante as condições de experiência física, a função do exercício e a vivência adquirida através das experiências com objetos, e as condições sociais. Assim é que, interagindo,

abrem possibilidades de atualização de certo número de condutas que a maturação torna viável (Piaget, 1967; Hymes, apud Smith, 1971; Moor, 1972).

Há autores que acreditam que a aptidão está na dependência total da maturação, enquanto outros pregam a viabilidade da formação da aptidão através de programas específicos para tal (Leeper, 1970). Situa-se nesta última posição Patto (1973), que acha injustificável a necessidade de a criança alcançar a maturação para que possa aprender a discriminação de forma e de posição, por exemplo.

Bloom (1964), a partir de estudos realizados, sugere que em termos de inteligência, medida aos 17 anos, tem-se a seguinte proporção: 50% da inteligência ocorre entre a concepção e os quatro anos de idade, 30%, entre os quatro e os oito anos, e 20%, dos oito aos 17 anos. Infere-se destes dados a importância da faixa etária denominada pré-escolar. O mesmo autor afirma que "os efeitos dos ambientes, especialmente dos ambientes extremos, parecem ser maiores nos períodos iniciais (e mais rápidos) do desenvolvimento da inteligência e menores nos períodos mais tardios (e menos rápidos) do desenvolvimento. Embora haja relativamente pouca evidência dos efeitos da mudança de ambiente nas mudanças de inteligência, disponível até o momento, sugere que mudanças marcantes no ambiente, nos anos iniciais, podem produzir maiores mudanças na inteligência do que mudanças igualmente marcantes no ambiente poderão produzir em períodos mais tardios do desenvolvimento" (p.89).

**D**e acordo com o grau de maturação orgânica do indivíduo, pode-se proporcionar-lhe experiências de ordem física e social que acelerem o alcance da aptidão a que se visa. Considerando que o desenvolvimento da criança deva ser atingido no todo, seria desejável observar, entre outros treinamentos, o da área perceptiva.

Segundo Montessori (apud Volosky et alii, 1974), deve-se promover o desenvolvimento dos sentidos nas crianças de três a sete anos, graduando-os e adaptando-os, pois eles precedem ao desenvolvimento das atividades intelectuais superiores (Smith, 1971).

O não aproveitamento dessa etapa da vida, pode levar à insensibilidade — atrofia do interesse e da capacidade de observação e experimentação. Da mesma forma, inaptidões perceptivo-motoras parecem relacionar-se com problemas de aprendizagem (Smith, 1971; Volosky et alii., 1974; Kamii, 1975; Cristovão, s.d.). A aprendizagem da leitura e da escrita fica dificultada, na medida em que se forma imperfeitamente, ou não se compõe, o modelo inter-relacionado de imagens visuais, auditivas e motoras (Cristovão, s.d.). A percepção das palavras é de importância fundamental nos processos mentais que levam à aprendizagem da leitura (Strang, 1965; Garry, 1973).

Confrontando-se resultados de pesquisa, evidencia-se que a privação de estímulos resulta na ausência de discriminação perceptiva, ao passo que ambientes com rica estimulação levam a uma discriminação perceptiva superior à esperada no ambiente perceptivo comum. Conclui-se que maior estimulação leva a uma capacidade discriminativa superior. Logo, sendo a discriminação do estímulo fundamental ao êxito escolar, infere-se que tanto a repetição como a educação da atenção são básicas (Deutsch, apud Patto, 1973).

Fowler (apud Patto, 1973) acredita que a aprendizagem perceptual seja devida a um conjunto de situações que envolvem tanto a observação, quanto a realização de jogos de discriminação, classificação e construção.

De acordo com Leeper (1970), a audição apreciativa deve ser desenvolvida no ensino pré-escolar, para que as crianças reconheçam os sons, dando-lhes sentido, de acordo com sua vivência, de forma que reajam diante deles e os interpretem e, também, os relacionem com seus conhecimentos e experiências, não se limitando assim a uma forma passiva de escutar. Deste modo, pode-se atingir a discriminação auditiva necessária para as atividades de aprendizagem formal.

Surge daí a necessidade de desenvolver a capacidade de percepção de forma correta, de julgamento e avaliação, o que pode ser obtido através de jogos sensoriais. De acordo com Berman (1975), "a capacidade de perceber com justeza e plenitude melhora nas pessoas que praticam a arte de perceber" (p.42). A mesma autora acredita que a escola pode desempenhar um papel importante, ajudando a desenvolver esta capacidade.

O sistema educacional deveria primar pela versatilidade e amplitude, de forma a atender aos diversos estilos mentais (Riessman, 1974). A educação pré-escolar é desejável para todas as crianças e não somente para as que precisam compensar deficiências, visto que a maioria dos sujeitos em idade pré-escolar está preparada para experiências de maternal e jardim de infância (Gilstrap et alii, 1970). A dificuldade, no entanto, está em se comprovar se o atendimento deste tipo de escola é bastante flexível para acompanhar o padrão de crescimento e desenvolvimento de cada criança a ele submetida.

O treinamento na persistência de tarefas pode iniciar-se já aos dois anos de idade, bem como pode haver necessidade de um treinamento mais intensivo dos subgrupos desvantajados em relação aos outros subgrupos (Stephenson, 1974).

Uma característica do pré-escolar é que seu envolvimento sensorio-motor direto é muito importante para a aprendizagem. Segundo Moore e Kilmer (1973), a criança "parece manter interesse e aprender melhor, quando pode ver e tocar os objetos no ambiente, bem como ouvir alguém falar sobre os mesmos" (p.32).

Nesta idéia estão envolvidas três capacidades de identificação perceptiva — ver, tocar e ouvir — que podem ser desenvolvidas através de jogos. Tais atividades devem ser regulares, propostas de forma equilibrada, variada e graduada.

Para as crianças de quatro anos, os jogos visam a desenvolver a agudeza perceptiva, observando, comparando e estabelecendo relações (Bosch et alii, 1975).

Pensa-se que um programa, visando ao desenvolvimento da capacidade de identificação perceptiva — visual, tátil e auditiva — através de jogos para crianças de classe sócio-econômica baixa, talvez seja um fator de sua melhor integração na escola. Conforme literatura consultada, a idade ideal para esse desenvolvimento situa-se por volta de quatro anos.

O problema da baixa capacidade de identificação perceptiva, em princípio, poderia existir em todas as camadas sociais. Entretanto, parece que a população em geral, mais deficiente nessa área, procede dos níveis sociais mais baixos, uma vez que as famílias favorecidas, com freqüência, matriculam precocemente seus filhos em escolas maternas e jardins de infância, e, também, oferecem, não raro, um ambiente familiar intensamente estimulador em termos de brinquedos, jogos e atividades.

Como tem sido evidenciado por estudos, existe uma relação entre classe social e aprendizagem e, conseqüentemente, necessidade de compensação em se tratando de crianças de classe social baixa. Essa medida, embora com características paliativas, poderia atuar paralelamente a mudanças mais radicais no sistema econômico e educacional, que levassem a uma menor defasagem entre a maioria de candidatos ao ensino formal e a estrutura escolar vigente.

Assim sendo, o problema do alto índice de repetência, observado nas primeiras séries escolares, poderia, talvez, ser reduzido. Uma das variáveis que, provavelmente, contribui para a alta incidência da repetência é o despreparo das crianças ingressantes para as solicitações que a escola lhes faz; faltam-lhes as aptidões básicas indispensáveis à aprendizagem da leitura e da escrita. Esse problema pode ser reduzido através da aplicação de programas específicos para o desenvolvimento da capacidade de identificação perceptiva, um dos elementos que contribuem para o alcance do preparo desejável ao sucesso escolar.

---

## MÉTODO

---

### Amostra

A amostra do presente estudo foi composta por uma classe de 19 crianças da faixa etária de quatro anos, de ambos os sexos, de classe sócio-econômica baixa, freqüentando creche, retiradas aleatoriamente de uma população de creches da cidade de Porto Alegre.

## Material

O tratamento constou de um programa baseado em jogos, utilizando-se materiais específicos para cada uma das atividades previstas, planejadas para o desenvolvimento da capacidade de identificação perceptiva-visual, tátil e auditiva. Tais atividades envolveram jogos centrados na forma geométrica, na agudeza visual; no reconhecimento de formas através da percepção tátil, na discriminação tátil, no reconhecimento de formas pelo tato através da memória muscular, na exercitação tátil; na exercitação auditiva — memória de vozes, ruídos e sons, na memória de ritmos, associações auditivas entre outras.

As atividades de entrada foram estruturadas de forma a que a criança elegeisse livremente entre os seguintes materiais: livros de estória, revistas, brinquedos pedagógicos, quebra-cabeças, lápis-ceras, têmpera e outros.

A mensuração da variável dependente foi feita através de testes específicos<sup>1</sup>. Para a área visual de formas simples, usou-se o teste de Morales-1, que consta de figuras geométricas recortadas em cartolina, que devem ser sobrepostas a seus respectivos desenhos.

Para a área visual de formas complexas, usou-se o teste de Morales-3, que consiste na identificação de desenho semelhante ao que está dentro de um círculo.

A área tátil foi mensurada através do teste de Morales-2, usando-se a identificação de figuras geométricas recortadas em lixa. A área auditiva foi mensurada por meio do teste ABC-VI, que solicita a repetição das palavras: Tombadouro — Pindamonhangaba — Nabucodonosor — Desengonçado — Sardanapolo — Constantinopla — Ingrediente — Cosmopolitismo — Familiaridade — Itapetininga.

## Procedimento

Foi utilizado o "design" de grupo de controle Pré-teste e Pós-teste (Campbell e Stanley, 1973). O experimento desenvolveu-se em 30 sessões diárias de uma hora e meia de duração, em uma sala de jardim de infância da própria creche, com a seguinte distribuição: atividades de entrada (20 min.), atividades planejadas (60 min.) e atividades de despedida (10 min.).

---

<sup>1</sup> Os testes usados foram adaptados pela Equipe de Educação Especial da Divisão de Educação Escolar da Secretaria de Educação e Cultura da Prefeitura Municipal de Porto Alegre.

Diariamente, foram oferecidos jogos nas três áreas, visual, tátil e auditiva. O cronograma das atividades foi elaborado com base na pesquisa realizada por Stephenson (1974), cujos resultados mostram que o ótimo desempenho de trabalho do pré-escolar é obtido através de uma programação incluindo breves pausas no decorrer das tarefas. Todas as crianças presentes exercitaram, no mínimo uma vez, cada uma das atividades planejadas.

Os materiais utilizados para as atividades planejadas foram baseados em jogos propostos por Volosky et alii (1974), Bosch et alii (1975) e Stant (1976).

No que se refere à área visual, as atividades realizadas tiveram como finalidades o reconhecimento de formas, por meio da associação de figuras de diferentes tamanhos, formação de pares através de diversos objetos e jogos de dominó de animais, frutas e verduras; reconhecimento de formas geométricas por meio do alinhamento em ordem crescente e decrescente de triângulos e cubos, bem como de objetos da sala de aula; agudeza visual através da identificação de diferentes objetos e posterior relacionamento do que foi visto e do que foi suprimido e a identificação de colegas pela descrição de traços físicos e fisionômicos.

Como exemplo de jogo desta área, pode ser citado "A torre", que tem por finalidade o reconhecimento de formas geométricas de tamanhos. Material: seis triângulos e seis cubos de papelão ou madeira, de diferentes tamanhos. Procedimento: é solicitado à criança que alinhe os triângulos em ordem decrescente, depois, crescente. E, por fim, que sobreponha um ao outro, partindo do maior ao menor. O mesmo poderá ser feito com os cubos.

Em relação à área tátil, as atividades basearam-se na apalpação de objetos, tendo em vista o seu reconhecimento, a escolha de seu par, a distinção de formas e de sua aspereza para sua posterior classificação.

Para exemplificar os jogos utilizados nesta área, pode ser citado um que é centrado na discriminação tátil, e tem por finalidade o reconhecimento da identidade entre formas e objetos. Material: uma caixa grande de papelão sobre cuja superfície há um círculo recortado, no qual está inserida uma manga, contendo objetos diversos; uma folha com desenhos ou pinturas correspondentes a esses objetos. Procedimento: A criança deve apalpar o objeto encerrado na caixa e eleger a figura desenhada ou pintada que lhe parece idêntica ao objeto apalpado.

Para a área auditiva, as atividades centraram-se na memória de vozes, ruídos, sons de objetos e animais e ritmos, visando à identificação da pessoa ou do objeto que o produz, a quem ou a que corresponde, a sua direção, à distinção de altura dos ruídos e sons, bem como ao reconhecimento, repetição e acompanhamento de ritmos variados.

Como exemplo de jogo realizado nesta área pode ser citado "Que dizem minhas mãos?", com a finalidade de desenvolver a memória de ritmos. Recurso: A própria professora. Procedimento: As crianças ficam colocadas em semicírculo. A professora, no centro, bate com as mãos, marcando diversos ritmos. As crianças devem reconhecê-los e repeti-los. Pode-se, também, marcar o ritmo com os pés e/ou com a voz.

O grupo controle realizou atividades consideradas irrelevantes para o desenvolvimento perceptivo-motor, nas áreas supracitadas. Os sujeitos deste grupo permane-

TABELA I

Comparação entre pré e pós-teste dos sujeitos do grupo-experimental e grupo-controle para as diferentes áreas.

ÁREA	W OBSERVADO		W CRÍTICO		HO=PRÉ-TESTE=PÓS-TESTE	
	GE	GC	GE	GC	GE	GC
1a - Visual de formas simples	0	0	0	0	Não Rejeitada	Não Rejeitada
1b - Visual de formas complexas	4	4	3	3	Não Rejeitada	Não Rejeitada
2 - Tátil	0	4	3	0	Rejeitada	Não Rejeitada
3 - Auditiva	0	0	8	0	Rejeitada	Não Rejeitada

ceram em uma dependência qualquer da mesma instituição, atendidos por uma pajem.

Exceto o período de treinamento do programa, ambos os grupos estiveram juntos, acompanhados pela pajem.

## Resultados e Discussão

Para analisar as diferenças entre o pré e pós-teste dos sujeitos, utilizou-se o teste de Wilcoxon (Conover, 1971), unidirecionalmente, adotando-se o nível de significância de 0,05. Para a comparação do desempenho dos grupos experimental e de controle, tanto no pré como no pós-teste, usou-se o teste U de Mann-Whitney (Siegel, 1975), unidirecionalmente, com um nível de significância de 0,05.

Uma vez que o teste avaliava quatro áreas distintas, foram formuladas hipóteses para cada área específica. Formulou-se como hipóteses nulas uma não diferenciação no desempenho dos sujeitos no pré e pós-teste e que o desempenho dos sujeitos do grupo experimental e do grupo controle não difeririam entre si.

Para o grupo experimental, observa-se que, na área de identificação perceptiva visual de formas simples e complexas, há ausência de diferença significativa entre os escores do pré e pós-teste (Tabela I). Da mesma forma, não são rejeitadas as hipóteses nulas para a área anteriormente citada, na comparação do desempenho dos sujeitos dos grupos experimental e de controle (Tabela II).

Assim sendo, supõe-se que a não rejeição das hipóteses nulas da área 1 pode ter ocorrido por várias razões. Uma delas, por exemplo, é o fato de os sujeitos de ambos os grupos terem obtido, no pré-teste, escores muito altos na área 1ª, não se tendo verificado, conseqüentemente, diferença significativa em relação ao pós-teste. Esta situação está de acordo com Riessman (1974) que diz terem as crianças de classe sócio-econômica baixa, a área de percepção visual mais desenvolvida que as demais áreas, não discriminando, no entanto, entre identificação perceptiva visual de formas simples e de formas complexas.

Embora não tenha sido rejeitada a hipótese nula da área 1b (Tabela I), os sujeitos tanto do grupo experimental como do grupo controle não atingiram, no pré-teste, o máximo de pontos possíveis. A não rejeição dessa hipótese talvez seja devido ao reduzido tempo de aplicação do programa ou a uma possível inadequação entre as atividades propostas e o teste empregado, ao grande número de ausências verificadas no decorrer do experimento e, ainda, a incidência significativa de crianças que se ausentavam, durante as sessões de treinamento, de 20 a 45 minutos, para atendimento médico.

Foi observado, no grupo experimental, que algumas crianças, embora sob a orientação da professora, não mantinham o interesse até o final dos jogos. Este fato vem ao encontro da colocação de Stephenson (1974) de que existem diferenças na conclusão de tarefas, entre crianças consideradas privilegiadas e não privilegiadas, em relação à estrutura escolar, aos quatro anos de idade. Por outro lado, Solomon (apud Smith, 1971) afirma que tanto a carência de estímulos, quanto o excesso pode causar um processamento menos eficiente da informação.

Pensa-se que, talvez, os 20 minutos estipulados para cada jogo diário possam ter comprometido a eficiência do programa na área de identificação perceptiva visual de formas complexas, por serem longos, tornando a atividade cansativa. No entanto, deve ser reconhecido que o tempo utilizado corresponde ao usual, na faixa etária trabalhada. Outra possibilidade é a de que essa área requiera um treinamento mais extenso e até mesmo atividades mais adequadas.

Parece que nas áreas de identificação perceptiva tátil (2) e auditiva (3) houve uma adequação entre os jogos realizados, o tempo dispendido e o teste aplicado.

Os dados da comparação entre pré e pós-teste dos sujeitos do grupo experimental, para as áreas 2 e 3 (Tabela I) e os referentes às comparações dos escores dos grupos experimental e de controle (Tabela II), mostram que foram rejeitadas as hipóteses nulas. Estes resultados evidenciam que houve um crescimento considerável no grupo experimental, e que, provavelmente, este aumento seja devido à atuação do programa específico para este fim.

O desenvolvimento dos sujeitos do grupo experimental, nas áreas de identificação perceptiva-tátil e auditiva, vem confirmar os dados referentes às deficiências nessas áreas, nas crianças de nível sócio-econômico bai-

TABELA II

Resultados das comparações dos escores dos sujeitos do grupo-experimental e grupo-controle.

ÁREA	U OBSERVADO	U CRÍTICO	HIPÓTESE NULA GE = GC
1a - Visual de formas simples	44	24	Não Rejeitada
1b - Visual de formas complexas	42,5	24	Não Rejeitada
2 - Tátil	18	24	Rejeitada
3 - Auditiva	11	20	Rejeitada

xo, mostrando, todavia, que esta deficiência não é irreversível, pelo menos, quando atendida na idade pré-escolar.

Logo, conclui-se que há necessidade de um atendimento que propicie o desenvolvimento das crianças na

pré-escola, até o nível requerido pelo ensino sistemático, visando, com isto, sua melhor adaptação ao ambiente e às exigências escolares. Tenta-se, assim, evitar o malogro escolar com sérias repercussões na vida futura do indivíduo.

---

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BERMAN, L.M. *Novas prioridades para o currículo*. Porto Alegre, Globo, 1975.
- BLOOM, B.S. *Stability and change in human characteristics*. New York, John Wiley, 1964.
- BLOOM, B.S. et alii. Educación compensatoria para la privación cultural. In: SPRINTHALL, R.C. & SPRINTHAL, N.A. *Psicología de la educación*. Madrid, Morota, 1969. V.1.
- BOSCH, L.P. et alii. *El Jardín de Infantes Hoy*. 5. ed., Buenos Aires, Librería del Colegio, 1975.
- CAMPBELL, D.T. & STANLEY, J.C. *Diseños experimentales y cuasi-experimentales en la investigación social*. Buenos Aires, Amorrortu, 1973.
- CONOVER, W. J. *Practical nonparametric statistic*. New York, John Wiley & Sons. Inc., 1971.
- CRISTOVÃO, P. W. *Diagnóstico e tratamento dos problemas de aprendizagem*. Mimeo. Porto Alegre. s/d.
- DEUSTCH, M. Facilidades para o desenvolvimento na criança pré-escolar: perspectivas sociais e psicológicas. In: WITTER, G. P. et alii. *Privação cultural e desenvolvimento*. São Paulo, Pioneira, 1975.
- FREEBERG, N. E. & PAYNE, D. T. Influência dos pais sobre o desenvolvimento cognitivo na infância inicial: uma revisão. In: WITTER, G. P. et alii. *Privação cultural e desenvolvimento*. São Paulo, Pioneira, 1975.
- GARRY, R. *Psicología del aprendizaje*. 3. ed., Buenos Aires, Troquel, 1973.
- GILSTRAP, R. et alii. Some questions and answers. *Today's Education*. p.39-40, April, 1970.
- GOFF, R. Mind-content and school readiness with special reference to low-income children. *Childhood Education*, 51 (5):290-294, 1975.
- KAMIL, C. K. Evaluación del aprendizaje en la educación Preescolar: desarrollo socio-emocional, perceptivo-motor y cognoscitivo. In: BLOOM, B. S. et alii. *Evaluación del aprendizaje*. Buenos Aires, Troquel, 1975. V.2.
- LEEPER, S. H. *La enseñanza en la escuela maternal y en el jardín de infantes*. Buenos Aires, Librería del Colegio, 1970.
- MOOR, L. *Biopsicología del comportamiento: aplicaciones a la práctica médica*. Espana. 1972.
- MOORE, S. G., KILMER, S. *Contemporary preschool education: a program for young children*. New York Wiley, 1973.
- PATTO, M. H. S. *Privação cultural e educação pré-primária*. Rio de Janeiro, José Olympio, 1973.
- PIAGET, J. *A psicología da inteligência*. 2. ed. Rio de Janeiro, Fundo de Cultura, 1967.
- PIAGET, J. *Seis estudos de psicología*. Rio de Janeiro, Forense, 1967.
- POPPOVIC, A. M. et alii. Marginalização cultural: subsídios para um currículo pré-escolar. *Cadernos de Pesquisa*, (14):7-73, 1975.
- RIESSMAN, F. *Trabajo psicologico y pedagogico con niños de classes populares*. Buenos Aires, Tiempo Contemporaneo, 1974.
- SIEGEL, S. *Estatística não paramétrica para as ciências do comportamento*. São Paulo, McGraw-Hill do Brasil, 1975.
- SMITH, R. M. Aptitudes Perceptivo-Motoras. In: ———. *El Maestro y el diagnostico de las dificultades escolares*. Buenos Aires, Paidós, 1971.
- STANT, M. A. *El niño preescolar, actividades creadoras y materiales para jogos*. 2. ed. Buenos Aires, Guadalupe, 1976.
- STEPHENSON, T. R. Task persistente in early childhood education. *Dissertation Abstracts International*. 34 (12, PA, 1): 7597 A - 7598 A, Jun. 1974.
- STRANG, R. La percepción como parte del processo total de la lectura. In: CALVIN, A. D. et alii. *Procesos del aprendizaje infantil*. Buenos Aires, Paidós, 1965.
- VAYER, P. El niño frente al mundo. In: *En la edad de los aprendizajes escolares*. Barcelona, Científico-Médica, 1973.
- VOLOSKY, L. et alii. *Manual para la educación de parvulos*. Chile, Universitaria, 1974.