



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO  
CENTRO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS  
PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA**

# **EQUOTERAPIA: O DESENVOLVIMENTO COGNITIVO VEM A GALOPE**

**MESTRANDA: SHIRLEY CRISTINA LACERDA MALTA**

**DISSERTAÇÃO DE MESTRADO  
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: PSICOLOGIA COGNITIVA**

**Recife, março de 2003**

**ORIENTADORA:**

PROF<sup>a</sup>. DR<sup>a</sup>. M<sup>a</sup> DA GRAÇA BOMPASTOR BORGES DIAS

**BANCA EXAMINADORA:**

PROF<sup>a</sup>. DR<sup>a</sup> MARIA DA GRAÇA BOMPASTOR BORGES DIAS

**(PRESIDENTE)**

PROF<sup>a</sup>. DR<sup>a</sup>. CRISTINA M<sup>a</sup> DE SOUZA BRITO DIAS (**EXAMINADOR  
EXTERNO**)

PROF<sup>a</sup>. DR<sup>a</sup>. GLÓRIA M<sup>a</sup> MONTEIRO DE CARVALHO (**EXAMINADOR  
INTERNO**)

**COORDENADORA:**

PROF<sup>a</sup>. DR<sup>a</sup>. MARIA DA CONCEIÇÃO D. P. LYRA

*O Homem está sempre em estado de "vir a ser", de "crescimento", de estabelecer novas conexões e, portanto na possibilidade de compreender a vida no que ela tem de mais excitante - a sua eterna mutação.*

*Donald W. Winnicott*

Ao meu companheiro José Roberto Moreira,  
que sempre incentivou meus estudos.

## AGRADECIMENTOS

À minha orientadora, Prof<sup>a</sup>. D. Phil. Maria da Graça Bompastor Borges Dias, pelo exemplo de profissionalismo e dedicação aos orientandos.

Ao Prof. D. Phil. (Oxford Univ.) Antonio Roazzi, pelo apoio, sugestões e interesse no decorrer do trabalho.

Ao instrutor de equitação Francisco Edivando de Souza pela oportunidade da experiência e valorização do trabalho equoterápico no CEPOM-PE.

À equipe profissional do CEPOM-PE pela amizade e companheirismo no dia-a-dia do trabalho realizado, em especial ao instrutor de equitação Francisco Edivando de Souza e à fisioterapeuta Aline Domingues pelo apoio recebido.

A todas as crianças, que participaram do estudo e que me ensinaram a força para vencer os obstáculos da vida.

Aos cuidadores das crianças, que participaram do estudo, pela troca de experiências de vida.

Às colegas Mirtes Lira, Avany Sobral, Soraia Cruz, Lúcia Monteiro, pós-graduandos da UFPE, pela amizade e companheirismo nas horas de estudo do curso de pós-graduação.

Ao Roberto, companheiro de todas as horas, pela presença e compreensão durante a realização do trabalho.

## LISTA DE ABREVIATURAS

SD - Síndrome da Down

SNC - Sistema Nervoso Central

CEPOM-PE - Centro Interdisciplinar de Equoterapia da Polícia Militar de Pernambuco

TCE - Terapia Complementar - Equoterapia

SAS - Escore Padrão por Idade

QI - Quociente de Inteligência

PNE - Portador de Necessidade Especial

APEEq – Associação Pernambucana de Equoterapia

HC – Hipotireoidismo Congênito

DM - Diabetes Mellitus

ANDE-BRASIL – Associação Nacional de Equoterapia

CFM – Conselho Federal de Medicina

UFPE - Universidade Federal de Pernambuco

DSIMG - Down Syndrome Medical Interest Group (Grupo de Interesse Médico da Síndrome de Down)

## LISTA DE ANEXOS

**Anexo I.** Caracterização do desenvolvimento em crianças Síndrome de Down

**Anexo II.** Protocolo de Identificação

**Anexo III.** Método de Classificação de Graffar

**Anexo IV.** Tradução para o português dos subtestes Vocabulário,  
Compreensão, Memória de Sentenças da Escala de Inteligência  
Stanford-Binet - 4. ed.

**Anexo V.** Distribuição dos Grupos TCE+ e TCE- por idade e sexo.

**Anexo VI.** Distribuição dos Grupos TCE+ e TCE- por idade e sexo, no segundo  
momento da avaliação das habilidades cognitivas.

**Anexo VII.** Distribuição das médias dos escores totais do teste do Grupo Piloto.

**Anexo VIII.** Distribuição das características sócio-demográficas do Grupo  
Piloto.

**Anexo IX.** Resultados dos escores totais obtidos pelas crianças classificadas  
como Retardo Mental Leve nos dois momentos de avaliação das  
habilidades cognitivas.

**Anexo X.** Carta de Informação ao praticante

**Anexo XI.** Carta aos pais

**Anexo XII.** Termo de consentimento

**Anexo XIII.** Figura área de desenvolvimento

**Anexo XIV.** Ficha de registro das observações de comportamentos

**Anexo XV.** Ficha de registro das observações de domínios por estágio

**Anexo XVI.** Ficha por paciente antes e depois da intervenção

**Anexo XVII.** Ficha por paciente de facilitação de desenvolvimento para  
crianças deficientes

## RESUMO

O objetivo do presente estudo foi fornecer dados através da investigação psicológica do desenvolvimento cognitivo da criança portadora de necessidades especiais. O instrumento utilizado foi a Escala de Inteligência Stanford-Binet, 4ª edição (Thorndike, Hagen & Sattler, 1986). Avaliamos o desempenho intelectual entre 53 crianças portadoras de necessidades especiais, de dois a dez anos de idade, com ou sem o uso da equoterapia.

A amostra foi dividida em dois grupos: Grupo 01, constituído por crianças que faziam uso de equoterapia e o Grupo 02 constituído por crianças que não faziam uso da equoterapia ou a tinham iniciado em um período igual ou inferior a três meses.

Objetivando verificar a interferência do uso de equoterapia nos quocientes ponderados de cada subteste e teste total, foram reavaliados 50% das crianças de ambos os sexos, daquelas inicialmente estudadas. Neste segundo momento de avaliação das habilidades cognitivas, os Grupos 01 e 02 foram reconstituídos.

As características sócio-demográficas dos dois grupos foram comparadas estatisticamente pelo Teste do Qui-Quadrado ( $\chi^2$ ). Para a análise estatística dos fatores relacionados à deficiência, foram utilizados o Teste do Qui-Quadrado e o Teste t, que determinou a significância das diferenças entre os grupos, estabelecida em  $p < 0,05$ .

Os resultados foram divididos em quatro partes: caracterização da Amostra; resultados do primeiro momento da avaliação das habilidades cognitivas; resultados do segundo momento da avaliação das habilidades cognitivas e resultados da avaliação das habilidades cognitivas de acordo com os fatores relacionados à deficiência;

Constatamos que 90,57% das crianças (49,06% classificados na Média e 41,51% como Limitrofes quanto aos escores de QI), situaram-se dentro da variação normal da população e 9,43% apresentaram Retardo Mental Leve. Após um intervalo de tempo mínimo de 9 meses entre as duas avaliações, 29 destas crianças foram retestadas. Verificamos que não houve modificação no desempenho da habilidade cognitiva geral e nas diversas habilidades específicas com o uso da equoterapia. Observamos melhora significativa nas habilidades de linguagem, compreensão e vocabulário, na segunda avaliação. A idade de início do tratamento equoterápico foi associada ao desempenho intelectual das crianças. O desempenho do grupo de crianças que iniciaram com idades mais tardias o tratamento, foi melhor do que os que iniciaram o tratamento em idades mais precoces. Conseguimos chegar a um perfil do desenvolvimento cognitivo das crianças portadoras de necessidades especiais.



Palavras-chave: Desenvolvimento cognitivo, equoterapia, habilidades cognitivas e necessidades especiais.

### ABSTRACT

The aim of the present study was to supply data through the psychological investigation of children with special needs in cognitive development. The instrument used was Intelligence Stanford-Binet's Scale, 4th edition (Thorndike, Hagen & Sattler, 1986). We evaluated the intellectual performance among 53 children bearers of special needs, from two to 10 years of age, with or without the use of the Horse Therapy.

The sample was divided in two groups: Group 01, constituted by children that made Horse Therapy use and the Group 02, constituted by children that didn't make use of the Horse Therapy or they had her begun in a period same or inferior to three months.

Aiming at to verify the interference of the Horse Therapy use in the considered quotients of each subtest and total test, 50% of the children of both sexes were revalued, of those initially studied. On this second moment of evaluation of the cognitive abilities, the Groups 01 and 02 were reconstituted.

The partner-demographic characteristics of the two groups were compared by the Test of the Qui-square ( $\chi^2$ ). For the statistical analysis of the factors related to the deficiency, the Test of the Qui-square and the T Test were used, determined the significance of the differences among the groups, established in  $p < 0,05$ .

The results were divided in four parts: characterization of the Sample; results of the first moment of the evaluation of the cognitive abilities; results of the second moment of the evaluation of the cognitive abilities and results of the evaluation of the cognitive abilities in agreement with the factors related to the deficiency.

We verified that 90,57% of the children (49,06% classified as Average and 41,51% as Bordering as for the scores of QI), they located inside of the normal variation of the population and 9,43% presented Light Mental Retard. After an interval of minimum time of 9 months among the two evaluations, 29 of these children were retested. We verified that there was not modification in the performance of the general cognitive ability and in the several specific abilities with the use of the Horse Therapy. We observed significant improvement in the language abilities, understanding and vocabulary, in the second evaluation. The age at the beginning of the treatment with horses it was associated to the children's intellectual performance. The performance of the children's group that began with later ages the treatment was better than the ones that began the treatment in more precocious ages. We can achieved a profile of the children's bearers of special needs cognitive development.

Key words: cognitive development, Horse Therapy, cognitive abilities and special needs

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO .....	12
1.1. ASPECTOS GERAIS DA SÍNDROME DA DOWN (SD).....	17
1.1.1. HISTÓRICO .....	17
1.1.2. CITOGENÉTICA NA SÍNDROME DE DOWN .....	20
1.1.3. AVALIAÇÃO DO CRESCIMENTO .....	21
1.1.4. AVALIAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO .....	22
1.1.5. TERAPIAS NÃO-CONVENCIONAIS .....	22
1.2. DESENVOLVIMENTO INFANTIL .....	25
1.2.1. DESENVOLVIMENTO COGNITIVO INFANTIL.....	26
1.2.1.1. DESENVOLVIMENTO COGNITIVO.....	30
1.2.2. DESENVOLVIMENTO DA LINGUAGEM.....	39
1.2.3. DESENVOLVIMENTO DA MEMÓRIA .....	41
1.2.4. DESENVOLVIMENTO DAS PERCEPÇÕES .....	43
1.2.5. DESENVOLVIMENTO DO RACIOCÍNIO.....	45
1.3. A AVALIAÇÃO DA INTELIGÊNCIA ATRAVÉS DE ESCALAS.....	47
1.4. DEFICIÊNCIA MENTAL .....	49
1.5. EQUOTERAPIA .....	53
1.5.1. HISTÓRICO .....	54
1.5.2. DEFINIÇÃO. ....	57
1.5.3. A QUEM SE DESTINA A EQUOTERAPIA.....	61
1.5.4. O CAVALO E A EQUOTERAPIA .....	62
1.5.5. OBJETIVOS DA EQUOTERAPIA.....	64
1.5.6. A PRÁTICA DA EQUOTERAPIA E SEUS BENEFÍCIOS.....	64
1.5.7. PROGRAMAS DE EQUOTERAPIA .....	66
1.5.8. ESTUDOS COM EQUOTERAPIA.....	67
2. OBJETIVOS .....	71
2.1. OBJETIVO GERAL .....	71
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	71
3. MÉTODO.....	72
3.1. PARTICIPANTES.....	72
3.2. INSTRUMENTO .....	73
3.3. PROCEDIMENTO .....	76
3.4. MÉTODO ESTATÍSTICO.....	77
4. RESULTADOS .....	79
4.1. CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA .....	79
4.2. RESULTADOS DO PRIMEIRO MOMENTO DE AVALIAÇÃO DAS HABILIDADES COGNITIVAS .....	86
4.2.1. QUANTO À AMOSTRA TOTAL .....	86
4.2.2. QUANTO AO TRATAMENTO EQUOTERÁPICO E OS EFEITOS NO QI .....	89
4.3. RESULTADOS DO SEGUNDO MOMENTO DA AVALIAÇÃO DAS HABILIDADES COGNITIVAS.....	91

4.4. RESULTADOS DA AVALIAÇÃO DAS HABILIDADES COGNITIVAS DE ACORDO COM OS FATORES RELACIONADOS À SD .....	100
5. DISCUSSÃO .....	105
5.1. DO OBJETO DO ESTUDO .....	105
5.2. DO INSTRUMENTO.....	106
5.3. DA AMOSTRA.....	107
5.4. DOS RESULTADOS DO ESTUDO.....	109
5.4.1. QUANTO À AMOSTRA TOTAL .....	109
5.4.2. QUANTO AO TRATAMENTO EQUOTERÁPICO E OS EFEITOS NO QI.....	112
5.4.3. QUANTO AOS FATORES RELACIONADOS À SD .....	114
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	116
7. REFERÊNCIAS.....	119
8. ANEXOS .....	125