

Martins Fosco, Michele;Rodrigues Ribeiro, Priscila;Henriques de Almeida Ferraz,  
Fernando;Freitas Junior, Reinaldo de;Martin, Dennis William;Sotello Raymundo,  
Camila;Dinola Pereira, César Augusto  
Aplicação da terapia assistida (TAA) por animais no tratamento de crianças portadoras  
de paralisia cerebral - TAA - Parte I  
Saúde Coletiva, Vol. 32, Núm. 6, 2009, pp. 174-180  
Editorial Bolina  
Brasil

Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=84212205004>

**saúdecoletiva**

*Saúde Coletiva*  
ISSN (Versión impresa): 1806-3365  
[editorial@saudecoletiva.com.br](mailto:editorial@saudecoletiva.com.br)  
Editorial Bolina  
Brasil

¿Cómo citar?

Número completo

Más información del artículo

Página de la revista

# Aplicação da terapia assistida (TAA) por animais no tratamento de crianças portadoras de paralisia cerebral – TAA - Parte I

Este estudo teve por objetivo avaliar, por meio do questionário Inventário de Avaliação Pediátrica de Incapacidade (PEDI), os ganhos motores obtidos por crianças portadoras de paralisia cerebral (PC) submetidas à Fisioterapia Convencional (FC) associada à Terapia Assistida por Animais (TAA) e apenas à FC. A análise dos resultados demonstrou melhora expressiva da criança submetida à associação terapêutica, em particular na dimensão Habilidade Funcional do PEDI, o que permite concluir que a TAA pode ser utilizada como uma opção terapêutica em crianças com PC, atribuindo-se tal resultado à importância do lúdico no desenvolvimento cognitivo e motor das crianças, em decorrência da interação homem-animal.

**Descritores:** Paralisia cerebral, Fisioterapia convencional, Terapia assistida por animais.

The purpose of this study was to evaluate, using the Pediatric Evaluation of Disability Inventory (PEDI), the gains in motor skills obtained by children with cerebral palsy (CP) exposed to the treatment composed of conventional physiotherapy (CF) plus animal assisted therapy (AAT) and by CF alone. The analyses of the results showed expressive improvements, particularly in the Functional ability dimension of the PEDI, to the child submitted to the combined treatment, therefore we conclude that AAT can be used as a optional treatment for children with cerebral palsy, since it takes into account the playful aspect of the child cognitive and motor development, as a result of the inter species relationship.

**Descriptors:** Cerebral palsy, Conventional physiotherapy, Animal assisted therapy.

Este estudio tuvo por objetivo evaluar, a través del cuestionario Inventario de Evaluación Pediátrica de Discapacidad (IEPD), las ganancias motoras que los niños portadores de Parálisis Cerebrales (PC) obtuvieron con la Fisioterapia Convencional junto a la Terapia Asistida por Animales (TAA) y solamente con la fisioterapia convencional. El análisis de los resultados demuestró mejora expresiva en el niño que recibió la terapia combinada, particularmente en la dimensión habilidad funcional del IEPD. Concluimos que la TAA puede ser utilizada como una opción de tratamiento de niños portadores de Parálisis Cerebrales, por tener en cuenta la importancia del lúdico en el desarrollo cognitivo y motor infantil en de corencia de la interacción hombre-animal.

**Descriptorios:** Parálisis cerebrales, Fisioterapia convencional, Terapia asistida por animales.

**Michele Martins Fosco:** Fisioterapeuta.

**Priscila Rodrigues Ribeiro:** Médica Veterinária.

**Fernando Henriques de Almeida Ferraz:** Médico Veterinário.

**Reinaldo de Freitas Junior:** Fisioterapeuta.

**Dennis William Martin:** Adestrador. Membro do British Institute of Professional Dog Trainers. Analista Comportamental de Cães da Royal Pet Mania Escola de Adestramento.

**Camila Sotello Raymundo:** Fisioterapeuta. Mestre em Psicologia da Saúde. Coordenadora do Curso de Fisioterapia da Universidade Anhembi Morumbi.

**César Augusto Dinola Pereira :** Médico Veterinário. Doutor em microbiologia/virologia. Professor titular e assessor acadêmico da Universidade Anhembi Morumbi. [dinolaca@anhembibr](mailto:dinolaca@anhembibr)

**Recebido:** 20/12/2008  
**Aprovado:** 23/07/2009

Este estudo recebeu uma Bolsa de Iniciação Científica concedida pela Universidade Anhembi Morumbi e uma Bolsa de Especialização concedida pela empresa Fort Dodge Saúde Animal.



Trabalho de terapia assistida por animais realizado pela Clínica AVAPE, São Paulo

## INTRODUÇÃO

A Terapia Assistida por Animais (TAA) é uma técnica direcionada, individualizada e com critérios específicos, na qual o animal é parte integral do processo de tratamento, devendo ser aplicada, documentada, avaliada e supervisionada periodicamente por profissionais de saúde devidamente habilitados<sup>1-4</sup>. A TAA é um método claramente multidisciplinar que requer a intervenção de especialistas de diferentes ramos entre eles médicos, psicólogos, médicos veterinários e fisioterapeutas, a fim de avaliar a indicação do método no paciente humano, bem como o tipo de animal a ser utilizado no programa de recuperação<sup>5</sup>.

O princípio do método leva em conta a capacidade do animal de evocar emoções comunicativas no ser humano. Estabiliza, em outros termos, uma sólida ligação entre o homem e o animal, com base no processo de comunicação interespecíes<sup>5</sup>.

Por outro lado, a paralisia cerebral (PC) é definida como um grupo de distúrbios crônicos não-progressivos que afetam o controle do movimento e/ou da postura, causados por lesões ou anomalias em áreas responsáveis pelo controle e manutenção do movimento e da postura no Sistema Nervo-

so Central (SNC) em desenvolvimento, com etiologia e quadro clínico diversos<sup>6-9</sup>. A PC pode ser classificada, de acordo com a deficiência motora, em quatro categorias: fisiológica, que indica a principal anormalidade motora; topográfica, que indica os membros envolvidos; capacidades funcionais, que determina o grau de limitação das atividades funcionais diárias; e etiológica, que se refere às causas da PC, sendo esta dividida em: pré-natais, que se referem a doenças congênitas do feto e a fatores de risco maternos, como abuso de álcool e drogas; perinatais, que envolvem problemas durante o parto, como anoxia; e pós-natais, que englobam qualquer lesão adquirida até os três anos de idade, como traumatismos cranianos no parto e afogamento<sup>6-10</sup>.

Dentro da classificação fisiológica temos cinco grandes categorias: espástica, atetótica, atáxica, hipotônica e mista e por sua vez, a classificação topográfica inclui outras três categorias: tetraparesia, diparesia e hemiparesia<sup>9-12</sup>. Particularmente à forma hipotônica, se caracteriza por hipotonicidade ou tônus baixo. A criança hipotônica pode apresentar músculos

**"QUANDO SE ENGLOBA, EM UM PROCESSO DE TRATAMENTO, ATIVIDADES LÚDICAS, COMO A TAA, POTENCIALIZA-SE O DESENVOLVIMENTO COGNITIVO E MOTOR DA CRIANÇA"**

**Tabela 1.** Atividades propostas na TAA para se alcançar os objetivos de tratamento de A e B.

Objetivos do tratamento	Atividades propostas na TAA
Melhorar o controle de cabeça e tronco	Escovar o cão em diferentes posições; Jogar a bola para o cão; Imitar o cão (ficar na posição de gato)
Melhorar o equilíbrio global	Escovar o cão em diferentes posições; Levar o cão para passear em terrenos estáveis e instáveis, com e sem obstáculos; Elevar um dos membros e fazer o cão passar por baixo; Imitar a marcha do cão (engatinhar)
Estimular reações de proteção	Imitar o cão (ficar na posição de gato); Levar o cão para passear em terrenos estáveis e instáveis, com e sem obstáculos; Elevar um dos membros e fazer o cão passar por baixo
Estimular adoção das posições sentado, gato, ajoelhado, semi ajoelhado o ortostatismo.	Escovar o cão em diferentes posições; Vestir o colete no cão; Jogar a bola para o cão; Levar o cão para passear; Elevar um dos membros e fazer o cão passar por baixo; Imitar a marcha do cão (engatinhar)
Melhorar a coordenação motora	Escovar o cão em diferentes posições; Vestir o colete no cão e brincar com os objetos colados no colete; Jogar a bola para o cão; Elevar um dos membros e fazer o cão passar por baixo
Melhorar a marcha	Levar o cão para passear em terrenos estáveis e instáveis, com e sem obstáculos

mal definidos, hipermobilidade articular, diminuição dos reflexos tendíneos profundos, da força, da resistência e da resposta à estimulação sensorial, podendo ter problemas para movimentar-se contra a gravidade, o que dificulta o diagnóstico, pois só aparecerão sinais quando a criança começar a tentar utilizar posturas antigravitacionais<sup>8,13</sup>. Conforme o membro afetado, podemos classificar em hemiparesia, se acometer os membros de um mesmo lado, tetraparesia, se acometer os quatro membros, e diparesia, quando há comprometimento mais intenso dos membros inferiores<sup>9</sup>.

Alguns pontos importantes devem ser considerados para o tratamento de crianças com PC, independentemente do tipo, como a integração de estímulos sensoriais para a promoção da função motora, uma vez que o tipo e nível de estímulo sensorial (auditivo, visual, tátil, vestibular) interfere diretamente na qualidade da resposta motora. Tais estímulos são importantes para que a criança que inicie o movimento, uma vez que os movimentos ativos são mais eficientes que os passivos em produzir modificações no tônus, nos padrões de movimento ou na aprendizagem motora<sup>7</sup>.

As necessidades específicas de cada criança precisam ser conhecidas. Deve-se conhecer os recursos domiciliares a fim de propiciar a participação da família, fazendo com que esta se motive para a próxima conquista. Os familiares devem lidar com as limitações de forma real, e buscar a independência da criança, pois é muito comum que as famílias superprotejam essas crianças impedindo, assim, o desenvolvimento pleno de suas capacidades<sup>7</sup>.

Durante o tratamento é importante incluir a observação dos aspectos cognitivos da criança, seu interesse, motivação e cooperação, como também se informar sobre o quanto à família conhece do problema da criança, suas expectati-

vas e nível de interesse<sup>7,10</sup>.

A TAA pode ser considerada uma nova opção de tratamento na fisioterapia, pois permite uma melhor integração entre paciente e terapeuta. Esta modalidade terapêutica propicia o aumento no repertório de exercícios propostos ao paciente objetivando a melhora das alterações previamente detectadas na avaliação inicial e consequentemente a melhora da qualidade de vida. A TAA não substitui a fisioterapia convencional na realização de procedimentos fisioterapêuticos que requerem o contato direto do fisioterapeuta com o paciente, mas se traduz em uma nova ferramenta de trabalho para o fisioterapeuta<sup>2</sup>.

O presente trabalho teve como objetivo avaliar se a associação da TAA à Fisioterapia Convencional, no tratamento de crianças portadoras de PC, implica em maior eficácia terapêutica quando comparada ao tratamento baseado exclusivamente a Fisioterapia Convencional.

## METODOLOGIA

Este trabalho teve aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Anhembi Morumbi.

**Tabela 2.** Notas de A e B na Dimensão I Habilidade Funcional do Inventário de Avaliação Pediátrica de Incapacidade – PEDI, nas áreas de Autocuidado, Mobilidade e Função Social, e a porcentagem de melhora em cada área. São Paulo, 2008.

Avaliações	Habilidade funcional					
	Área de Autocuidado		Área de Mobilidade		Área de Função Social	
	Indivíduos		Indivíduos		Indivíduos	
	A	B	A	B	A	B
Av1	42,79%	27,02%	28,92%	31,85%	40,60%	40,60%
Av2	51,51%	28,52%	39,71%	34,45%	49,18%	40,60%
Av3	66,88%	38,79%	52,76%	41,10%	58,75%	46,56%
<b>Melhora de:</b>	<b>24,09%</b>	<b>11,77%</b>	<b>23,84%</b>	<b>9,25%</b>	<b>18,15%</b>	<b>5,96%</b>



O cão da raça Labrador auxilia a criança com paralisia infantil no desenvolvimento de atividades. Clínica AVAPE, São Paulo

Foi utilizado como critério de inclusão, crianças com diagnóstico confirmado de PC, sem contra indicações clínicas para a realização de fisioterapia, que se adaptaram à presença de cães e cujo responsável legal tenha assinado o Termo de Consentimento Livre Esclarecido. Por outro lado, foram excluídas crianças que apresentaram qualquer manifestação de incompatibilidade a presença de cães, entre elas reação alérgica e fobias e distúrbios cognitivos incompatíveis a TAA.

No presente estudo foram selecionadas duas crianças, designadas como A e B, portadoras de PC do tipo hipotônica, com idades entre dois e três anos, do sexo masculino, atendidas no Espaço Saúde da Universidade Anhembi Morumbi no período de 2007 e 2008.

A criança A realizou TAA associada à Fisioterapia Convencional, durante todo o tratamento. Já a criança B realizou exclusivamente a Fisioterapia Convencional na 1ª metade do tratamento e, posteriormente a segunda avaliação, passou a realizar TAA associada à Fisioterapia Convencional.

Para cada criança foi elaborado um protocolo de atendimento que atendesse suas necessidades específicas. Para a realização das sessões de Fisioterapia Convencional foram utilizados objetos de estímulo para a criança, tais como brinquedos

sonoros para estimulação auditiva, bolas e objetos coloridos para estimulação visual e para a TAA foram utilizados escova para cães para trabalhar a motricidade, guia para cães para a estimulação da marcha e de equilíbrio, colete para cães com velcro para treinar a coordenação motora. Basicamente a TAA buscou os mesmos objetivos que a fisioterapia convencional mudando apenas o objeto de estímulo, ou seja, os objetos inanimados foram substituídos pelos cães terapeutas. Todas as atividades foram realizadas de forma lúdica buscando-se o desenvolvimento cognitivo e motor dessas crianças.

Na tabela 1 estão ilustrados alguns exemplos de atividades

**Tabela 3.** Notas de A e B na Dimensão II Assistência do Cuidador do Inventário de Avaliação Pediátrica de Incapacidade – PEDI, nas áreas de Autocuidado, Mobilidade e Função Social, e a porcentagem de melhora em cada área. São Paulo, 2008.

Avaliações	Assistência do cuidador					
	Área de Autocuidado		Área de Mobilidade		Área de Função Social	
	Indivíduos		Indivíduos		Indivíduos	
	A	B	A	B	A	B
Av1	34,21%	0,00%	44,19%	19,65%	32,50%	0,00%
Av2	49,99%	0,00%	45,88%	19,65%	39,42%	22,53%
Av3	59,95%	0,00%	72,33%	57,21%	57,83%	22,53%
<b>Melhora de:</b>	<b>25,74%</b>	<b>0%</b>	<b>28,14%</b>	<b>37,56%</b>	<b>25,33%</b>	<b>22,53%</b>

propostas na TAA para se alcançar os objetivos de tratamento de A e B. Nota-se que uma mesma atividade promove vários objetivos.

Cada sessão de TAA teve a duração de 30 minutos sendo realizada uma vez por semana em ambiente com piso, iluminação e ventilação adequados para a realização da mesma. Por sua vez, as sessões de Fisioterapia Convencional foram realizadas duas vezes por semana, com duração de uma hora.

Durante o atendimento de TAA estiveram presentes no local alunos e profissionais da Fisioterapia e Medicina Veterinária, além do adestrador, para a condução das atividades.

Os cães terapeutas foram oriundos do canil da Universidade Anhembi Morumbi, com idade entre dois e cinco anos, vacinados, vermifugados e com acompanhamento clínico semanal, além de dotados de temperamento condizente e adestramento básico para a prática de TAA.

A avaliação da evolução das crianças A e B se deu por meio do questionário Inventário de Avaliação Pediátrica de Incapacidade - PEDI<sup>14,15</sup>. Foram realizadas três avaliações: a primeira no início do tratamento (Av1), em maio de 2007; a segunda cinco meses após Av1 (Av2), em setembro de 2007; e a terceira 12 meses após Av1 (Av3), em maio de 2008.

O PEDI consiste de um questionário estruturado que documenta o perfil funcional de crianças entre seis meses e sete anos e meio de idade. Sendo composto por três dimensões: a primeira avalia as habilidades disponíveis no repertório funcional da criança (Dimensão I - Habilidade Funcional), que são agrupadas em atividades e tarefas específicas de seu cotidiano, refletindo o desempenho funcional em três aspectos do desenvolvimento: autocuidado, mobilidade e função social. A segunda avalia a quantidade de ajuda ou assistência tipicamente fornecida pelo cuidador da criança no desempenho de tarefas funcionais nas mesmas três áreas (Dimensão II - Assistência do Cuidador). A terceira parte é utilizada para documentar as modificações do ambiente utilizadas pela criança no desempenho funcional de tarefas de autocuidado, mobilidade e função social (Dimensão III - Modificação do Ambiente), e diferentemente das duas anteriores, os três domínios desta não constituem escalas quantitativas<sup>14,15</sup>.

Cada área apresenta um número de questões diferente, sendo assim, não podemos comparar as três áreas entre si, utilizando os escores brutos obtidos pela criança. Para que possam ser feitas comparações, entre as áreas, é necessário transformar os escores brutos em escores normativos ou contínuos. Para este estudo vamos utilizar o escore contínuo que fornece informações sobre o nível de capacidade da criança sem levar em conta a faixa etária da mesma, sendo o escore contínuo variável entre 0,0 % a 100,0%. Quanto mais próximo de 0,0% pior o desempenho e quanto mais próximo de 100,0% melhor o desempenho da criança<sup>14</sup>.

## RESULTADOS

As tabelas 2 e 3 mostram os resultados das três avaliações nas Dimensões I e II do teste PEDI e a porcentagem de melhora de cada criança, partindo da primeira avaliação para a última, sendo Av1 a primeira avaliação, Av2 a segunda avaliação, Av3 a terceira avaliação. Os gráficos 1 e 2 ilustram as notas de A e B nas Dimensões I e II do teste PEDI.

O paciente A iniciou o tratamento com um ano e oito meses e finalizou com dois anos e nove meses. Em seu histórico assumiu-se como possível causa da PC a prematuridade. O paciente possui PC do tipo hipotônica e diagnóstico topográfico de hemiparesia. A proposta de atendimento da Fisioterapia Convencional e da TAA foi de melhorar o equilíbrio global, estimular as reações de proteção, da adoção das posições sentado, gato, ajoelhado, semi ajoelhado, o ortostatismo, o engatinhar e a marcha utilizando igualmente os quatro membros e a melhora da coordenação motora do hemicorpo acometido. A análise do PEDI para o paciente A mostrou que tanto na dimensão I de Habilidade Funcional como na dimensão II de Assistência do Cuidador houve melhora expressiva em todas as áreas avaliadas (tabelas 2 e 3).

Por sua vez, o paciente B iniciou o tratamento com dois anos e oito meses e finalizou com três anos e oito meses. Em seu histórico observou-se, como causa da PC, a hidrocefalia e a meningite, sendo a última contraída no período de internação pós-parto. O paciente possui PC do tipo hipotônica e diagnóstico topográfico de tetraparesia. A proposta de atendimento, tanto da Fisioterapia Convencional quanto da TAA, foi melhorar o controle de cabeça e tronco, o equilíbrio de tronco sentado e em pé, estimular a adoção das posições de gato, ajoelhado e semi ajoelhado, tornar a marcha mais independente e trabalhar a coordenação motora.

A análise dos resultados do PEDI mostrou que na dimensão I de Habilidade Funcional, durante o primeiro momento, quando a criança realizou somente a Fisioterapia Convencional, houve melhora mínima nas áreas de Autocuidado e Mobilidade, 1,5% e 2,6% respectivamente (tabela 2). Contudo, os resultados da última avaliação, que representam o período em que a criança passou a realizar a TAA associada à Fisioterapia Convencional, foram expressivos qualitativamente, pois houve melhora em todas as áreas do teste, e quantitativamente, saltando de 1,5% para 11,77% na área de Autocuidado, de 2,5% para 9,52% na área de Mobilidade e de 0% para 5,96% na área de Função Social. Na dimensão II de Assistência do Cuidador, no primeiro momento, houve melhora na Função Social, e no segundo momento houve melhora somente na área de Mobilidade (tabela 3).

Comparando a porcentagem de melhora de A e B nas duas primeiras avaliações na dimensão I do PEDI, podemos observar que A obteve porcentagem maior que B; A obteve 8,72% na área de Autocuidado, 10,79% na área de Mobilidade e 8,58% em Função Social, enquanto B obteve 1,5%,

**“A MORTALIDADE INFANTIL ESTÁ ESTREITAMENTE VINCULADA À POBREZA: OS AVANÇOS NA SOBREVIVÊNCIA DE BEBÊS E CRIANÇAS FORAM MAIS LENTOS NA POPULAÇÃO DOS PAÍSES POBRES E NA POPULAÇÃO MAIS POBRE DOS PAÍSES COM MAIS RECURSOS”**

2,5% e 0% respectivamente. Por outro lado, quando a criança B passa a realizar a TAA associada à Fisioterapia Convencional, observamos um salto expressivo em suas notas, também detectado na dimensão II de Assistência do Cuidador na área de Mobilidade.

Essas diferenças podem ser justificadas pela ótica das teorias de desenvolvimento cognitivo e motor de Piaget, Vygotsky e Winnicott, uma vez que todos afirmam que quanto maior a quantidade de estímulos que a criança recebe durante seu desenvolvimento, mais plenamente ela se desenvolve no plano cognitivo e motor. O estado motor evolutivo é sempre ambiente-dependente e situação-dependente, ou seja, todo desenvolvimento motor realiza-se sempre sob uma adaptação ideal aos estímulos externos. A melhora constante das capacidades motoras para a criança significa a aquisição da sua independência e a capacidade de adaptar-se a fatos sociais<sup>11,16-21</sup>.

Portanto, uma vez que o tipo e nível de estímulo sensorial (auditivo, visual, tátil, vestibular) interferem diretamente na qualidade da resposta motora<sup>7</sup>, quando se engloba, em um processo de tratamento, atividades lúdicas, como a TAA, se potencializa o desenvolvimento cognitivo e motor da criança.

O ser humano passa por processos que abrangem o desenvolvimento em uma relação de interação contínua com o meio ambiente, o que leva a uma série de transformações de ordens físicas, psíquicas e sociais, sendo a física e a psíquica, intimamente correlacionadas<sup>16</sup>.

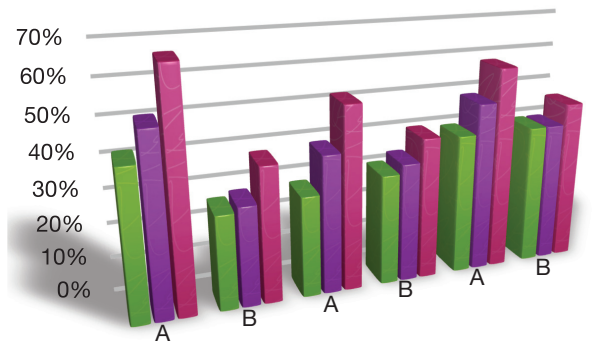
Em crianças, o contato com animais promove interesse pela vida e estímulo para a prática de exercícios físicos. O ato de cuidar do animal como, por exemplo, escová-lo, favorece atividades motoras<sup>5</sup>, pois este convívio exerce efeitos benéficos no comportamento afetivo, estabelecendo uma comunicação recíproca que possibilita um desenvolvimento da auto-estima, respeito, companheirismo e ainda estimula a liberação de mediadores químicos benéficos ao organismo, como endorfina e adrenalina<sup>22</sup>.

A análise dos resultados indica o incremento no desenvolvimento cognitivo resultantes da prática de TAA, em especial, da melhora obtida na área de Função Social, bem como do desenvolvimento motor, resultantes nas melhoras obtidas nas áreas de Autocuidado e Mobilidade do PEDI nas dimensões I e II gráficos 1 e 2).

Por outro lado, observou-se que a criança B não obteve progressos nas áreas de Autocuidado e Função Social na dimensão II de Assistência do Cuidador, mesmo após a prática de TAA (tabela 3). Contudo, uma vez que esta dimensão representa a quantidade de ajuda fornecida pelo cuidador à criança para a realização de suas tarefas funcionais diárias, se pode supor que o baixo desempenho da criança nesta dimensão esteja associado ao modo como a família ou o cuidador lida com a deficiência da criança.

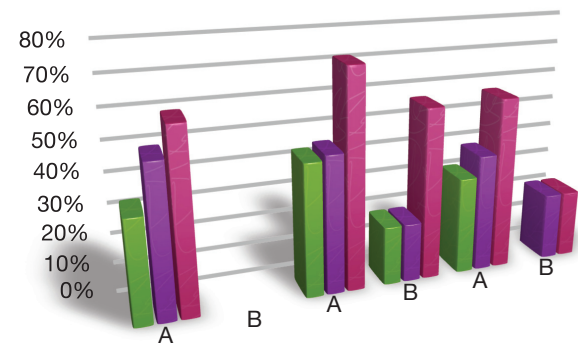
Os familiares devem lidar com as limitações de forma real e buscar a independência da criança, evitando-se, o que é muito comum, que é a superproteção e impedindo consequentemente o desenvolvimento pleno de suas capacidades<sup>7</sup>. Corroborando com esta inferência a melhora de 11,77% observada para esta criança na dimensão I de Habilidade Funcional (tabela 2). Este parâmetro indica que a criança é capaz de realizar algumas atividades funcionais importan-

**Gráfico 1.** Notas de A e B na dimensão I de Habilidade Funcional.



	Área de Autocuidado	Área de Mobilidade	Área de Função Social
Av1	42,79	27,02	28,92
Av2	51,51	28,52	39,71
Av3	66,88	38,79	52,76

**Gráfico 2.** Notas de A e B na dimensão II de assistência do cuidador.



	Área de Autocuidado	Área de Mobilidade	Área de Função Social
Av1	34,21	0	44,19
Av2	49,99	0	45,88
Av3	59,95	0	72,33

tes para a sua independência como, por exemplo, levantar o copo sem derramar seu conteúdo, contudo, se o cuidador realiza tal atividade pela criança, esta não ganha pontos na dimensão assistência do cuidador, gerando um viés negativo nesta área, o mesmo se aplicando a área de Função Social.

**CONCLUSÃO**

Considerando-se que o desenvolvimento motor é ambiente-dependente e situação-dependente, e que ao se trabalhar a parte motora de uma criança automaticamente o seu cog-

## terapia assistida por animais

Fosco MM, Ribeiro PR, Ferraz FHA, Junior Freitas R, Martin DW, Raymundo CS, Pereira CAD. Aplicação da terapia assistida (TAA) por animais no tratamento de crianças portadoras de paralisia cerebral – TAA - Parte I

nitivo é estimulado e vice versa e, por fim, que atividades lúdicas permitem à criança desenvolver-se, imaginando, fantasiando, construindo regras e resolvendo conflitos, concluirmos que associação da TAA à Fisioterapia Convencional, no tratamento de crianças portadoras de PC, implicou em maior

eficiência terapêutica quando comparada ao tratamento baseado exclusivamente a Fisioterapia Convencional, atribuindo-se este fato à influência positiva do lúdico no desenvolvimento cognitivo e motor das crianças em decorrência da interação homem-animal. ■

## Referências

1. Delta Society. Standards of practice in animal assisted activity and therapy. Renton: Delta Society; 1996.
2. Dotti J. Terapia e animais-atividade e terapia assistida por animais-A/TAA: práticas para organizações, profissionais e voluntários. 1 ed. São Paulo: Noética; 2005.
3. Uyehara AMG. Relação homem x animal [Internet]. [citado em 2008 Nov 11]. Disponível em: <http://www.portaldoenvelhecimento.net/acervo/artieop/Geral/artigo20.ht>.
4. Heimlich K. Animal-assisted therapy and the severely disabled child: a quantitative study [Internet]. [citado em 2008 Nov 30]. Disponível em: <http://www.encyclopedia.com/doc/1G1-81759719.html>.
5. Chieppa F. A "Pet therapy": significado, origens, múltiplas aplicações. Um claro exemplo de pet therapy: a espanhola história de Robert Stroud. (Elementos de Zooantropologia) [Internet]. [citado em 2008 Jun 20]. Disponível em: <http://www.ao.com.br/pet.htm>.
6. Morrissy RT, Weinstein SL. Ortopedia pediátrica de Lovell e Winter. 5 ed. Barueri: Manole; 2005.
7. Fonseca LF, Pianetti G, Xavier CC. Compêndio de neurologia infantil. 1 ed. Rio de Janeiro: Medsi; 2002.
8. Ratliffe KT. Fisioterapia clínica pediátrica. 2 ed. São Paulo: Santos; 2002.
9. Marcondes E, Vaz FAC, Okay Y, Ramos JLA. Pediatría básica: pediatría clínica geral. Tomo II. 9 ed. São Paulo: Sarvier; 2003.
10. Behrman RE, Kliegman RM, Jenson MB. Tratado de pediatria infantil. 18 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2002.
11. Flehmig I. Texto e atlas do desenvolvimento normal e seus desvios no lactente: diagnóstico e tratamento precoce do nascimento até o 18º mês. São Paulo: Atheneu; 2004.
12. Limal CL, Fonseca LF. Paralisia cerebral. 1 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2004.
13. Umphered DA. Reabilitação neurológica. 4 ed. Barueri: Manole; 2004.
14. Mancini MC. Inventário de avaliação pediátrica de incapacidade (PEDI): manual da versão brasileira adaptada. Belo Horizonte: UFMG; 2006.
15. Allegreti ALC, Mancini MC, Schwartzman JS. Estudo do desempenho funcional de crianças com paralisia cerebral duparéticas utilizando o Pediatric Evaluation of Disability Inventory (PEDI). Temas Desenvolv. 2002;11(64):5-11.
16. Bretãs JRS. Cuidados com o desenvolvimento psicomotor e emocional da criança: do nascimento a três anos de idade. 1 ed. São Paulo: Iátria; 2006.
17. Pedroza RLS. Aprendizagem e subjetividade: uma construção a partir do brincar. Rev Dep Psicol, UFF. 2005;17(2):61-76.
18. Silva LS, Vieira ABG, Frank LNS, Hippert MI. O brincar como portador de significados e práticas sociais. Rev Dep Psicol, UFF. 2005;17(2):77-87.
19. Pinto GU, Góes MCR. Deficiência mental, imaginação e mediação social: um estudo sobre o brincar. Rev Bras Ed Esp Marília. 2006;12(1):11-28.
20. Winnicot DW. O brincar e a realidade. 1 ed. Rio de Janeiro: Imago; 1975.
21. Felice EM. O lugar do brincar na psicanálise de crianças. Psicol Teor Prat. 2003;5(1):71-79.
22. Becker M, Morton D. O poder curativo dos bichos. 1 ed. São Paulo: Bertrand Brasil; 2003.

## Normas para publicação **saúde coletiva**

A revista Saúde Coletiva tem por objetivo ser um veículo de divulgação de assuntos de Saúde Coletiva e áreas afins, buscando expansão do conhecimento. Assim, recebe artigos de pesquisa, dialogados (debates), de atualização, de relatos de experiência, de revisão, de reflexão, de estudos de caso e ensaios em Saúde Coletiva. Abaixo as normas para publicação:

- 01 Deve vir acompanhado de solicitação para publicação, por escrito, feita pelo autor.
- 02 Não ter sido publicado em nenhuma outra publicação ou revista nacional.
- 03 Ter, no máximo, 27.000 toques por artigo incluindo resumo (português, inglês e espanhol) com até 700 toques, ilustrações, diagramas, gráficos, esquemas, referências bibliográficas e anexos, com espaço entrelinhas de 1,5, margem superior de 3 cm, margem inferior de 2 cm, margens laterais de 2 cm e letra tamanho 12. Os originais deverão ser encaminhados em CD-ROM, no programa Word for Windows e uma via impressa.
- 04 Caberá à redação julgar o excesso de ilustrações, suprimindo as redundantes. A ela caberá também a adaptação dos títulos e subtítulos dos trabalhos, bem como o copidesque do texto, com a finalidade de uniformizar a produção editorial.
- 05 As referências deverão estar de acordo com os requisitos uniformes para manuscritos apresentados às revistas médicas elaborado pelo Comitê Internacional de Editores de Revistas Médicas (Estilo Vancouver Sistema Numérico de Entrada).
- 06 Evitar siglas e abreviaturas. Caso necessário, deverão ser precedidas, na primeira vez, do nome por extenso. Solicitamos destacar frases ou descritores.
- 07 Conter, no fim, o endereço completo do(s) autor(es) e telefone(s), e-mail e, no rodapé, a função que exerce(m), a instituição a que pertence(m), títulos e formação profissional.
- 08 Não será permitida a inclusão no texto de nomes comerciais de quaisquer produtos. Quando necessário, citar apenas a denominação química ou a designação científica.
- 09 O Conselho Científico pode efetuar eventuais correções que julgar necessárias, sem, no entanto, alterar o conteúdo do artigo.
- 10 O original do artigo não aceito para publicação será devolvido ao autor indicado, acompanhado de justificativa do Conselho Científico.
- 11 O conteúdo dos artigos é de exclusiva responsabilidade do(s) autor(es). Os trabalhos publicados terão seus direitos autorais resguardados por Editorial Bolina Brasil e só poderão ser reproduzidos com autorização desta.
- 12 Os trabalhos deverão preservar a confidencialidade, respeitar os princípios éticos e trazer a aceitação do Comitê de Ética em Pesquisa (Resolução CNS – 196/96) quando for pesquisa.
- 13 Os trabalhos, bem como qualquer correspondência, deverão ser enviados para a revista: Saúde Coletiva – A/C CONSELHO CIENTÍFICO, Al. Pucuruí, 51/59 - Bl.B - 1º andar - Cj.1030 - Tamboré - Barueri - SP - CEP: 06460-100 - E-mail: [editorial@saudecoletiva.com.br](mailto:editorial@saudecoletiva.com.br).