

OLHARGDS

Periódico oficial da Associação de Praticantes do Método GDS
de Cadeias Musculares e Articulares - Brasil | 2015 | nº9

51°

51°

As danças circulares em
sintonia com a visão GDS

Uma potencial abordagem
não farmacológica nas
desordens neuroendócrinas
e psiquiátricas

A pelve e seus ângulos

Ph.C.

Avaliação da estática segundo GDS



ISSN 1981-7851

Associação de Praticantes do Método GDS – APGDS-Brasil

Associação sem fins lucrativos.

contato e informações
contato@apgds.com.br

website internacional
www.apgds.com

website Brasil
www.apgds.com.br

Todos os direitos reservados. Nenhuma parte desta revista pode ser reproduzida de forma mecânica ou digital sem autorização do Conselho Editorial.

Zelo e técnica foram empregados na edição desta revista. Ainda assim, podem ocorrer erros de digitação, impressão ou dúvida conceitual. Em qualquer dos casos, solicitamos a comunicação (contato@apgds.com.br) para que possamos esclarecer ou encaminhar a questão. Não assumimos qualquer responsabilidade por danos ou perdas, originados do uso desta publicação.

design **Filipe Chagas**

imagem de capa **Philippe Campignon**

DIRETORIA EXECUTIVA

PRESIDENTE

Renata Ungier

VICE PRESIDENTE

Patrícia Gebara

TESOURARIA

Alexandre de Mayor

Cristiane Cunha dos Santos de Moraes

DIRETORIA CIENTÍFICA

Moana Cabral de Castro Mattos

Fátima Rosalina Pereira Lopes

SECRETARIA EXECUTIVA

Antonio Fernando Ugelli

Liliane Del Bosco

Maíra Maneschy

Marcelo de França

Silvia Regina Alfarth

CONSELHO FISCAL

Elisabeth Pimentel Berardo da Cunha

Mônica Alves de Souza

Sylvia Nancy Azevedo

CONSELHO EDITORIAL

Alexandre de Mayor

Cecília Stephan

Fátima Rosalina Pereira Lopes

Fátima Rosas

Maria Angélica Puppim

Maria Antônia Miguet

Mônica Souza

Renata Ungier

Rita Wada

Sylvia Nancy Azevedo

EDITORIAL

Este número da revista Olhar GDS se caracteriza por uma variedade temática que traduz, de forma singular, o contexto de evolução das cadeias musculares e articulares GDS no Brasil e no mundo. Partindo de um artigo que trata da avaliação biomecânica da pelve a partir de parâmetros quantitativos, o presente volume desdobra-se em dois trabalhos que tratam, ambos, de questões psico-corporais, porém através de processos metodológicos inteiramente distintos: um tece o relato da experiência profissional da autora; o outro constitui um ensaio acadêmico fundamentado na pesquisa de campo e nas bases da neurociência.

Nos últimos anos, a prática do método GDS vem se consolidando em todas as suas possíveis aplicações, tornando necessária a criação de opções de ensino mais estruturadas para as particularidades de cada profissional envolvido com esta ferramenta. O resultado deste amadurecimento foi a ramificação, nos diversos países, da pedagogia do método, entre a tradicional “Biomecânica das Cadeias Musculares” - voltada para a terapia manual - e a nova formação “Postura e Movimento” - direcionada aos profissionais interessados mais especificamente na reeducação do gesto e nas possibilidades psico-corporais e até mesmo artísticas que as propostas de Godelieve Denys-Struyf e Philippe Campignon nos oferecem.

Assim, mais uma vez, este periódico revela-se um espelho do que acontece no “mundo GDS”. A cada ano, aumenta a diversidade de autores e temas, trazendo à luz o trabalho de novas gerações de praticantes do método. Que este espelho continue mostrando, de forma cristalina, o crescimento - qualitativo e quantitativo - das cadeias musculares e articulares em nosso país.

Um forte abraço,

Conselho Diretor da APGDS

SUMÁRIO

- 2 Originalidade da pelve estática segundo Godelieve Denys-Struyf: Os ângulos radiológicos e o trapézio de PICQ, de François Gisclon
- 15 As Danças Circulares em sintonia com a visão GDS: Uma opção de atividade corporal para o reaprendizado do gesto justo e do movimento organizado, de Valéria Rosa Pinto da Silva
- 23 O método GDS como proposta de ambiente enriquecido: Uma potencial abordagem não farmacológica nas desordens neuroendócrinas e psiquiátricas, de Elaine Cunha dos Santos
- 31 Edições Anteriores
- 32 Bibliografia
- 34 Aconteceu na APGDS
- 38 Formação oficial no Método GDS
- 39 Associados
- 46 APGDS no mundo
- 47 APGDS na Internet
- 48 Normas de publicação

Originalidade da pelve estática segundo Godelieve Denys-Struyf: Os ângulos radiológicos e o trapézio de PICQ

François Gisclon

Tradução: Laura Anette de Moraes

Admite-se a interdependência entre a orientação da pelve e as curvaturas raquidianas. O papel da morfologia pélvica nessa orientação foi perfeitamente evidenciado por numerosos autores, principalmente, por Duval Beaupère, que descreveu numerosos parâmetros morfológicos e posicionais. Por isso, vamos examinar atentamente as diferentes definições da biotensegridade, a fim de tentar encontrar seus pontos convergentes.

Classicamente, em fisioterapia, encontramos dois tipos morfológicos gerais da raque:

- Um tipo anterior, que se caracteriza por um desequilíbrio anterior do tronco em relação a uma linha vertical que passa pelo trago da orelha, e
- Um tipo posterior, que se caracteriza por um desequilíbrio posterior do tronco em relação a essa linha.

Essa classificação proposta na literatura é puramente descritiva e de modo algum analítica (1). Há uma unanimidade entre os autores em reconhecer o fato de que as curvaturas sagitais da raque estabelecem relações com os parâmetros posicionais da pelve, os quais também têm relação com os parâmetros morfológicos da pelve e do sacro.

Eu proponho, neste artigo, um esclarecimento sobre as descrições analíticas radiológicas atuais, testes de pesquisa morfológica da pelve e a contribuição e a originalidade do método G.D.S que são “os ângulos G.D.S.”, o losango de Michaélis e o trapézio de Picq.

O EXAME RADIOLÓGICO

A - A pelvimetria de Duval-Beaupère

(1-2-3-7-9-10-11-13)

Duval-Beaupère descreveu uma pelvimetria angular que define a relação entre a posição da pelve e a raque.

Ela utiliza, para seu estudo, aplicativos de leitura tridimensional da raque de J. Hecquet e da tomografia de raios gamma (baricentrometria), sobre radiologias de sujeitos normais.

As radiografias panorâmicas da coluna são realizadas de pé, os pés descalços e os braços cruzados. Uma combinação de aplicativos permite reunir, em um único arquivo, todos os dados pesquisados. Esses aplicativos permitem a determinação dos parâmetros corrigidos segundo os coeficientes de deformação radiológica⁽¹⁻²⁾.

Duval-Beaupère vai definir 5 parâmetros, dentre os quais, 2 são chamados morfológicos: a incidência pélvica e a espessura da bacia e 3, posicionais: a inclinação sacral, a balsa pélvica e o equilíbrio “em falso”.

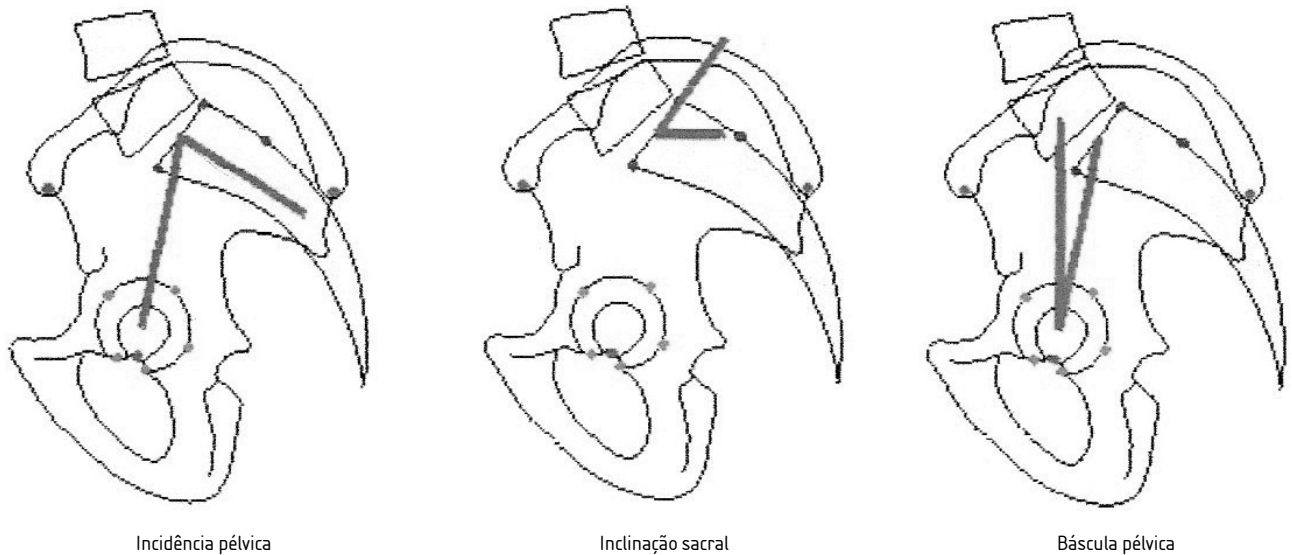


Figura 1: Pelvimetria angular de Duval Beauport

Três desses parâmetros são os mais frequentemente citados no conjunto da literatura (Fig. 1):

- a incidência pélvica (IP): ângulo entre a perpendicular ao centro do platô sacral e a reta que une o centro do platô sacral e o centro do eixo dos quadris. Valor médio: 54°,
- Inclinação sacral (IS): ângulo formado pelo platô sacral com a horizontal (também chamado ângulo de De Sèze). Valor médio: 30 a 34°,
- a bâscula pélvica (BP): ângulo entre a vertical e a linha que une o centro do platô sacral e o centro do eixo dos ilíacos. Valor médio: 12°.

A incidência é definida como própria e constante para cada indivíduo; a inclinação sacral e a bâscula pélvica, como variável para cada indivíduo. Entretanto, uma relação matemática simples une esses três parâmetros: $IP = BP + IS$ (Fig. 2)

A incidência é independente da posição da pelve. Quando a inclinação sacral diminui, é a bâscula pélvica que compensa, aumentando seu ângulo. Isso é possível graças ao movimento global da pelve ao redor das articulações dos ilíacos, definindo, assim, uma posição de anteversão ou de retroversão global da pelve (Fig. 3).

Não existe definição estabelecida da situação de equilíbrio fisiológico⁽¹⁾ entre anteversão e retroversão. Essa posição de equilíbrio mais econômica é, na verdade, própria de cada indivíduo⁽¹⁾.

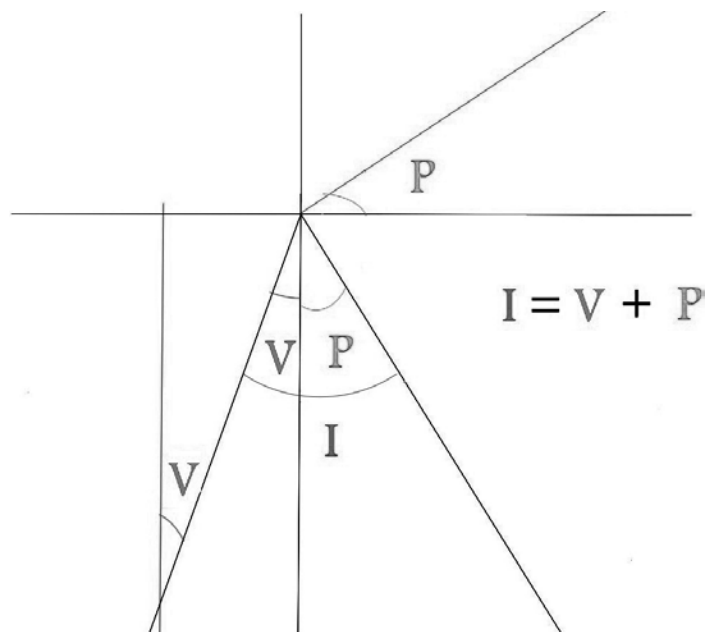


Figura 2: Relação entre incidência (I), bâscula pélvica (V) e inclinação sacral (IS).

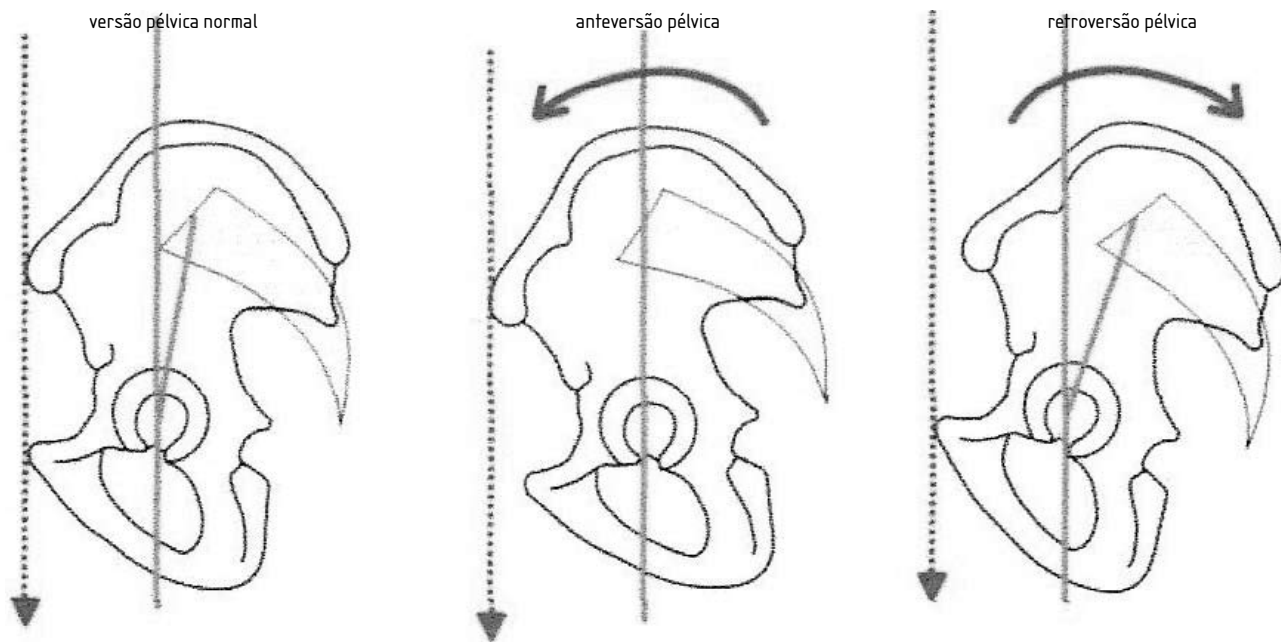


Figura 3: Movimentos dos ossos da pelve em volta das articulações dos ilíacos.

A incidência pélvica fixa para cada indivíduo varia, numa população normal assintomática, em torno de 52°. A incidência pélvica é considerada pequena para valores inferiores a 45° e, elevada, para valores superiores a 65°.

Teoricamente, uma incidência elevada autoriza grandes amplitudes de anteversão ou retroversão por aporte a uma incidência pequena(9). Em função das situações patológicas, vai haver uma adaptação posicional da pelve ao redor das cabeças dos fêmures.

Nesse estudo, Duval-Beaupère estabelece, com a ajuda de gráficos, uma correlação entre a incidência e a inclinação sacral correspondente ideal, em seguida, a inclinação sacral com a lordose correspondente e, enfim, a lordose com a cifose correspondente. (Fig. 4)

Ela define, assim, uma cadeia de correlação entre parâmetros harmoniosos entre si para um equilíbrio sagital mais econômico possível e melhor adaptado.

No exemplo da figura 4, com uma incidência de 50°, deveríamos encontrar 40° de inclinação sacral, 60° de lordose lombar e 45° de cifose torácica. Anomalias sagitais de vários níveis podem ser definidas, em seguida, em função dos dados recolhidos em um paciente.

É importante notar que ela define a parte anterior do corpo vertebral da 9ª vértebra torácica como uma referência de passagem da linha de ação do peso suportado pelas cabeças dos fêmures. Essa referência é, evidentemente, variável em função da extensão da cifose torácica.

B – OUTROS ESTUDOS⁽⁶⁾

1- Jackson descreve um ângulo morfológico PR-SI e dois ângulos posicionais da bacia AP e IS (Fig. 5):

— PR-SI ou ângulo de Jackson: ângulo formado pelo platô sacral e a reta que une o ponto posterior da platô sacral às cabeças dos fêmures.

Valor médio: 32°, mas Jackson considera como normal um valor compreendido entre 30° e 35°,

— AP (ângulo pélvico): ângulo entre a vertical e a reta que une o ponto posterior da platô sacral às cabeças dos fêmures. Valor médio: 16°

— IS (inclinação sacral): ângulo formado entre a borda posterior do corpo da primeira vértebra sacral e a vertical. Valor médio: 51°.

2- Encontramos dois outros ângulos:

— STA (sacral table angle) – ângulo formado pelo platô superior da primeira sacral e a borda posterior dessa primeira sacral. Inicialmente proposto para descrever o sacro nos ratos, recentemente, foi retomado para descrever a deformação sacral no caso de espondilolistese. Ângulo que descreve a morfologia óssea sacral. Valor médio: 102°

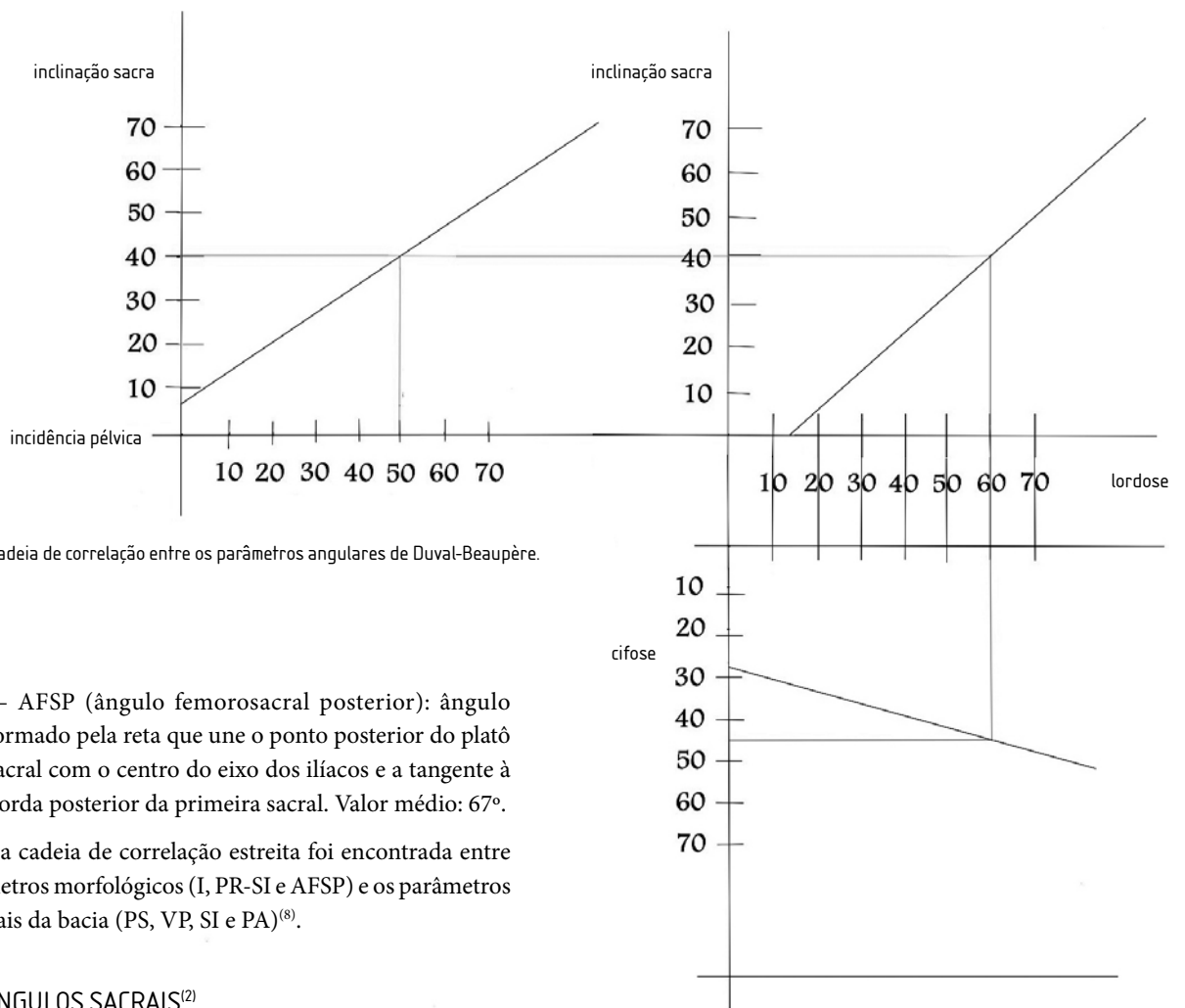


Figura 4: Cadeia de correlação entre os parâmetros angulares de Duval-Beaupère.

— AFSP (ângulo femorosacral posterior): ângulo formado pela reta que une o ponto posterior do platô sacral com o centro do eixo dos ilíacos e a tangente à borda posterior da primeira sacral. Valor médio: 67°.

Uma cadeia de correlação estreita foi encontrada entre os parâmetros morfológicos (I, PR-SI e AFSP) e os parâmetros posicionais da bacia (PS, VP, SI e PA)⁽⁶⁾.

C - OS ÂNGULOS SACRAIS⁽²⁾

Encontramos numerosos parâmetros descritos na literatura. Desde A. Delmas, sabemos que a forma das duas primeiras vértebras sacrais condiciona a forma das articulações sacroilíacas. Os estudos, portanto, referem-se mais frequentemente a essas duas primeiras vértebras sacrais descrevendo parâmetros morfológicos e posicionais.

1- Abitbol é um antropólogo americano que estudou a morfologia sacral em diversas espécies de animais, nos australopitecos e no homem no curso de seu desenvolvimento. Ele define dois ângulos morfológicos que são levados em conta por numerosos autores⁽²⁻¹²⁾(Fig. 6)

— O ângulo sacral (AS): ângulo formado pelo platô sacral e a perpendicular a uma tangente às bordas anteriores das duas primeiras vértebras sacrais. Valor médio: 22°.

— O ângulo sacrococcígio (ASC): ângulo formado pela reta que une os centros dos platôs da primeira sacral (mediana de S1) e a reta que une o centro dos platôs da última vértebra sacral. Valor médio: 59°.

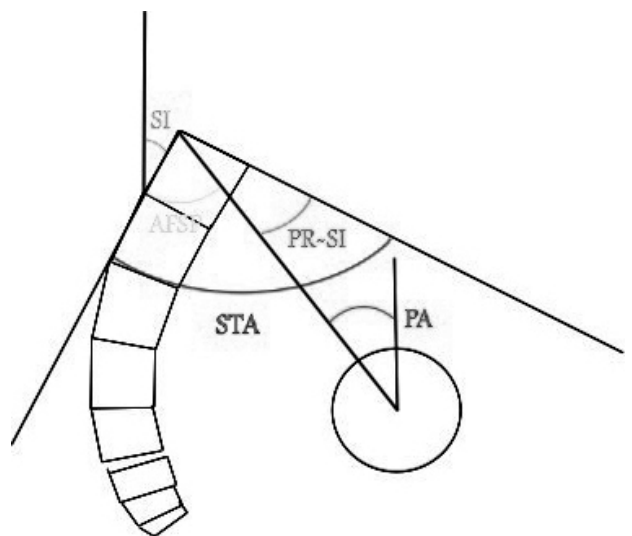


Figura 5: Ângulos de Jackson, AFSP e STA.

O ângulo sacral está em correlação com os estágios de aquisição da marcha e atinge seu valor definitivo aproximadamente aos 5 anos. Seu valor médio varia, segundo os autores, de 22,7° a 38°. Se a incidência for grande, o ângulo sacral é pequeno.

O ângulo sacrococcígio, que define o encurvamento sacral, está diretamente em correlação à incidência: quanto mais forte for a incidência, mais encurvado é o sacro.

A morfologia sacral contribui, portanto, por intermédio da incidência, para determinar as formas individuais das curvaturas sagitais raquidianas⁽²⁾. Esse ângulo, mínimo, ao nascer, aumenta até a adolescência. Seu valor médio se encontra entre 59,7° e 64,7°.

— S1 superior: ângulo formado pela mediana de S1 e a perpendicular ao platô superior da primeira sacral. Ele representa a inclinação do platô sacral sobre a mediana. Valor médio: 19°.

— S1 inferior: ângulo formado pela mediana de S1 e pela perpendicular ao platô inferior da primeira sacral. Ele representa a inclinação do espaço S1-S2 sobre a mediana de S2. Valor médio: 13°.

— “Le Décalage”: ângulo complexo para ser calculado, definido por uma diferença algébrica de cuja descrição cansativa eu poupo o leitor.

Segundo alguns autores⁽²⁾, esses cinco parâmetros definem a morfologia geral sacral. Recentemente, foi descrito um outro parâmetro sacral, que tende a substituir o parâmetro S1 inferior. Trata-se de:

— S2 inferior: ângulo formado pela mediana de S2 e pela perpendicular ao centro do platô inferior de S2.⁽¹³⁻¹⁴⁾(Fig.8).

Em conclusão, na literatura, 14 ângulos, que se classificam em três categorias, de acordo com o que descrevem, são os mais procurados:

1- Ângulos que descrevem a morfologia da pelve: IP, PR-SI, AFSP

2- Ângulos que descrevem a posição da pelve: PS, VP, PA, SI

3- Ângulos que descrevem a morfologia sacral: STA, AS, ASC, S1 sup., S1 inf., “décalage” e S2 inferior.

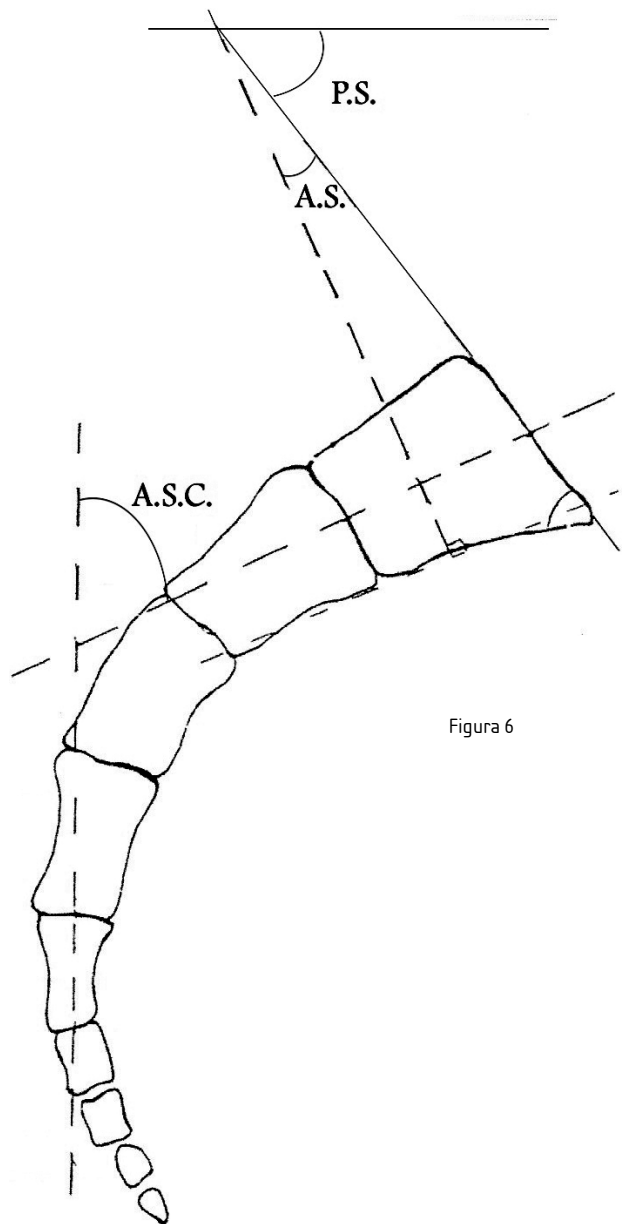


Figura 6

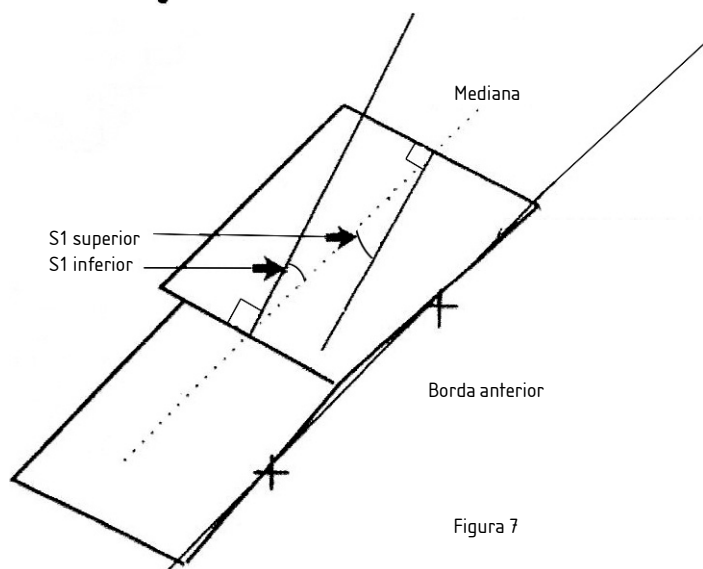
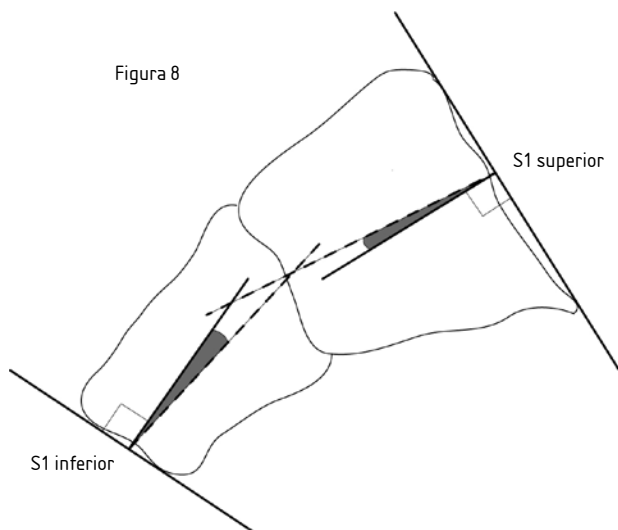


Figura 7

Figura 8



D - OS ÂNGULOS G.D.S. DA PELVE ⁽¹⁶⁻¹⁷⁻¹⁸⁾ (Fig.9)

Godelieve Denys-Struyf realizou suas próprias pesquisas e definiu outros ângulos radiológicos, chamados “os ângulos G.D.S.”, porque não encontrava valor referencial da posição sacral em relação aos ilíacos, isto é, o ângulo sacroilíaco⁽¹⁷⁾. Ainda hoje, nenhum estudo que se conheça se refere a esse ângulo. Essa pesquisa baseou-se sobre uma seleção de 500 radiografias da pelve feitas em ortostase e em vista sagital⁽¹⁶⁾. Os grupos de indivíduos testados eram divididos em função da idade, do sexo e da presença de dores lombares crônicas.

— Ângulo de De Sèze: idêntico à inclinação sacral.

— Ângulo de conformação do promontório: ângulo formado pelo platô sacral e a reta que une as duas extremidades anteriores da primeira vértebra sacral. Valor médio: 60°.

— Ângulo de conformação sacral: ângulo formado pela reta que une os centros dos dois platôs da primeira sacral (mediana) e a mediana da segunda sacral.

O sacro está alinhado quando o ângulo é nulo. O sacro é chamado “bombé”*, no caso do ângulo fechado anteriormente “flexão S1-S2”. O sacro é chamado arqueado, no caso de ângulo fechado posteriormente “extensão S1-S2”(Fig.10).

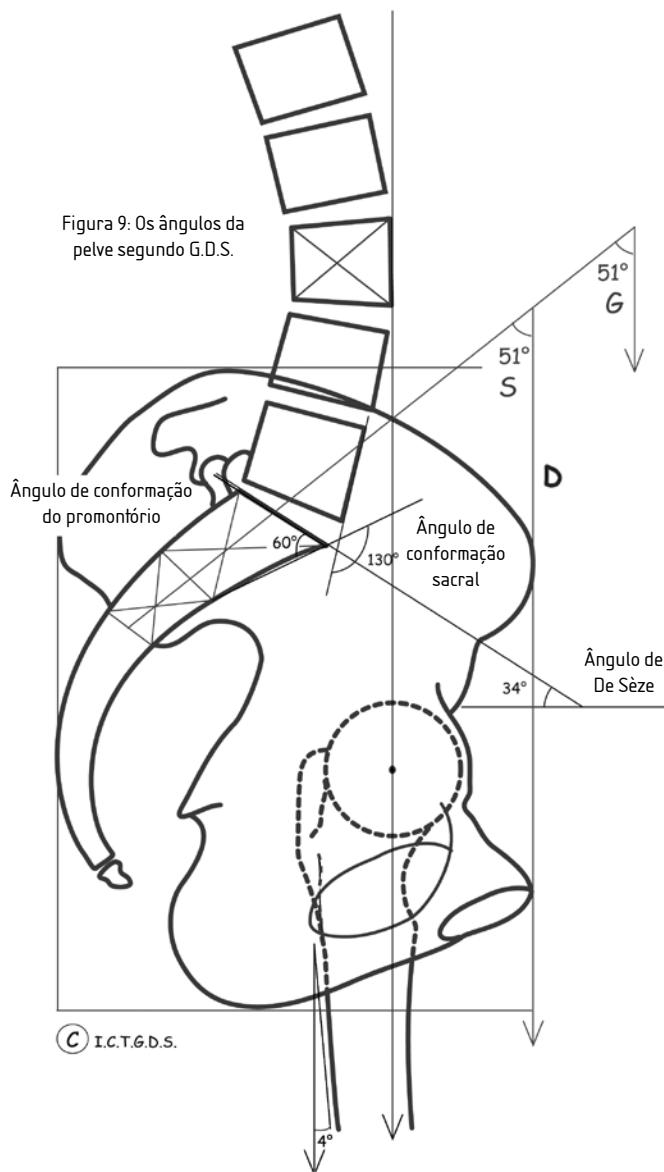
O ângulo de De Sèze é um ângulo posicional, os dois outros são ângulos morfológicos do sacro. A morfologia sacral vai definir um posicionamento adequado. Encontramos, geralmente, no caso de um sacro “bombé”, um ângulo de conformação do promontório maior⁽¹⁹⁾. Seu ângulo de inclinação sacral deverá ser pequeno para que o segmento lombossacral funcione da maneira mais fisiológica. A conformação do promontório e a do sacro são independentes da bácia e dão uma orientação ao platô sacral.

A metodologia usada por Godelieve Denys-Struyf permite evidenciar, por exemplo, um posicionamento específico do sacro em relação aos ossos ilíacos ou de um osso ilíaco em relação ao sacro⁽¹⁶⁾, pela apreciação de ângulos de posicionamento dos ossos da pelve uns em relação aos outros.

Os ângulos G.D.S. são (Fig. 9 e 11):

O ÂNGULO G: ângulo formado pelo cruzamento de uma reta que passa pelo centro das duas primeiras sacrais (linha G) com a vertical. O centro de uma vértebra sacral é definido pelas diagonais traçadas a partir dos quatro ângulos da vértebra. Esse ângulo nos informa

Figura 9: Os ângulos da pelve segundo G.D.S.



* N.T.: Bombé (masc.) e bombée (fem.) termos mantidos na língua original, porquanto comumente utilizados na literatura referente ao Método G.D.S.

sobre a posição do sacro no espaço, independentemente dos ossos ilíacos. Valor médio: 51°.

O ÂNGULO D: ângulo formado pelo cruzamento de uma reta que passa pelo meio da distância entre os pontos mais anteriores das duas espinhas ilíacas anterossuperiores e a borda mais anterior do púbis (linha D) com a vertical. O ângulo D é o único ângulo que permite apreciar com certeza a posição dos ossos ilíacos no espaço. Poderíamos considerar a apreciação da posição relativa entre as EIPS e as EIAs, mas esta

é frequentemente falseada pela conformação óssea da crista ilíaca, variável de um indivíduo para outro.⁽¹⁶⁾

Esse ângulo nos informa sobre o posicionamento do osso ilíaco, no espaço, independentemente do sacro. Valor médio: em torno de 0°.

O ÂNGULO S: ângulo formado pelo cruzamento das duas linhas precedentes, G e D. É o ângulo sacroilíaco que nos informa sobre as posições relativas do sacro e dos ilíacos, uns em relação aos outros. Valor médio: 51°.

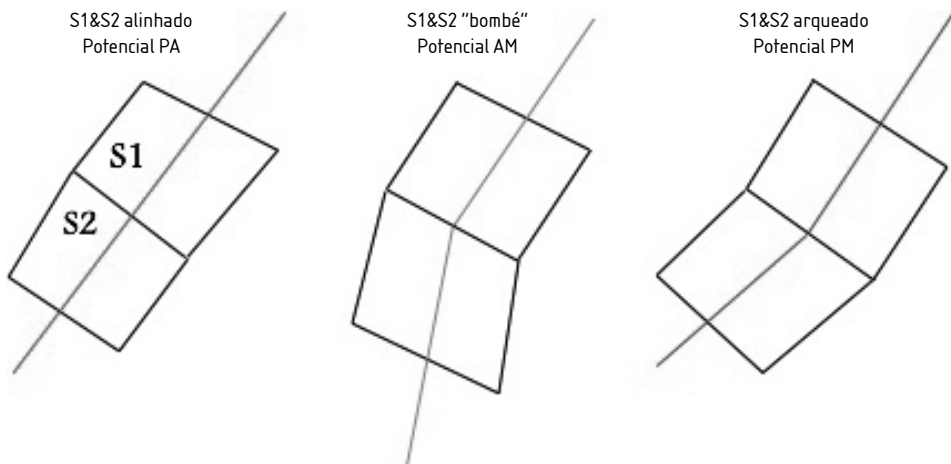
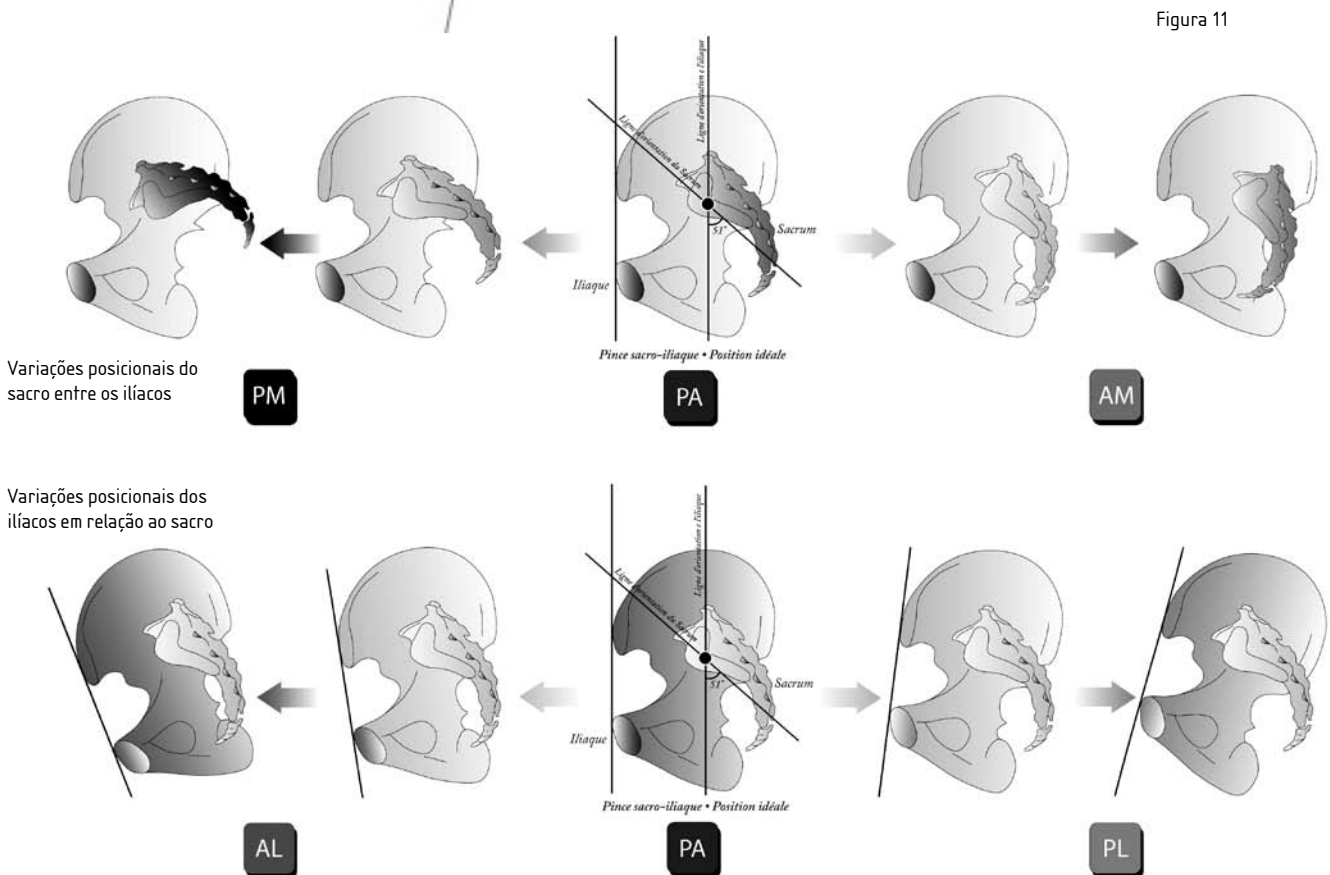


Figura 10: Ângulos de conformação do sacro



Os 51° do ângulo S correspondem a um ângulo sacroilíaco ideal para a otimização do conforto dessa articulação do ponto de vista ligamentar.

Godelieve Denys-Struyf não se contentou com essa apreciação estática, ela também estudou as variações desse ângulo em flexão ou extensão da coluna e pôde determinar, assim, um parâmetro que ela denominou “o índice de solicitação pélvica”, que é um teste de mobilidade das articulações sacroilíacas⁽¹⁷⁾. A descrição desse teste dinâmico não cabe no objetivo deste trabalho. Nós só o mencionamos a título de informação.

Os parâmetros morfológicos escapam, evidentemente, à intervenção fisioterapêutica, mas ajudam na compreensão do terreno predisponente, que é um dos pilares do conceito G.D.S..

Além da influência dos fatores genéticos, um sacro cuja forma é “bombée”, provavelmente, sofreu a influência preferencial dos músculos que pertencem à cadeia anteromediana (músculos do períneo, piriforme).

Essa solicitação é, em parte, função do comportamento específico do indivíduo, que vai moldar seus ossos em relação a seus gestos e posturas. Godelieve Denys-Struyf procurou, para cada uma das cadeias musculares, um correspondente psicocomportamental suscetível de ativá-lo, determinando, por essa dominância, um tipo postural, gestual e, por consequência, um tipo morfológico⁽²¹⁾.

Um sacro “bombé”, que G.D.S. considerou como um sinal relacionado com AM, estará mais em adequação com um modo de funcionamento que induz a uma atitude descrita em AM, pois, para satisfazer ao ângulo de De Sèze ou da inclinação sacral ideal, ele deveria se apresentar relativamente mais vertical entre os ilíacos que um sacro arqueado e até mesmo neutro.

Uma pessoa que apresenta um sacro com conformação AM, funcionando preferentemente com as cadeias PM (posteromedianas), terá tendência a “horizontalizar” seu sacro, aumentando a angulação da inclinação sacral correndo o risco de anterolistese de L5 sobre S1 e uma instabilidade da articulação sacroilíaca.

Poderíamos dizer que os parâmetros morfológicos que revelam os ângulos de conformação refletem o que G.D.S. chamava o potencial a se realizar; os ângulos posicionais como a inclinação sacral e os ângulos G.D.S. ilustram a realização atual do indivíduo e devem se relacionar com o potencial.

Se o potencial estiver realizado, haverá poucos problemas mecânicos. Se o potencial não estiver realizado, é aí que os problemas mecânicos poderão surgir.

Em conclusão, cada sacro é previsto para funcionar numa posição de acordo com sua tipologia⁽¹⁹⁾.

A conduta G.D.S., terapêutica ou preventiva, visa a restaurar o posicionamento melhor adaptado a essa programação⁽¹⁹⁾.

Os parâmetros posicionais são abordáveis pelo conjunto das técnicas específicas do método G.D.S..

DISCUSSÃO

Duval-Beaupère definiu angulações radiológicas da pelve dissociando dois grandes grupos: seja anteversão global da pelve com recuo relativo das articulações dos quadris, seja o inverso, com retroversão e antepulsão dos quadris.

Esses dois posicionamentos decorrem de deslocamentos que ocorreram em torno das articulações dos quadris; a posição da pelve própria de cada indivíduo não é, portanto, levada em conta. Essas angulações, muito citadas na literatura, são utilizadas em medicina, em cirurgia ortopédica da raque ou do quadril e em fisioterapia clássica⁽⁹⁻¹⁵⁾. Esses parâmetros podem ser suficientes para tratar o maior número de pacientes, se é que possamos nos beneficiar de uma radiografia total da pelve, mas restam numerosos casos que exigem uma maior nuança na observação para compreender o posicionamento dos ossos da pelve.

Godelieve Denys-Struyf evidenciou tais nuanças, desenvolvendo uma gama mais larga graças aos “ângulos G.D.S.”. Quando começamos a definir mais finamente as relações entre o sacro e os ossos ilíacos, o caminho intelectual sobre as tensões musculares causais e reativas que se exercem sobre a pelve traz respostas lógicas que colocaremos, em seguida, em relação com o conjunto de elementos da avaliação global G.D.S..

Os valores da incidência pélvica, da inclinação sacral de Jackson e do ângulo sacroilíaco são quase exatamente idênticos (51°), enquanto que as referências não são absolutamente as mesmas. Trata-se, portanto, provavelmente, de uma coincidência.

Para G.D.S., 51° corresponde ao “ângulo ideal” sacroilíaco, qualquer que seja o grau de anteversão ou retroversão global da pelve. Esse ângulo pode variar de modo contrário à incidência descrita como fixa, enquanto que, em situação normal, seu valor é suscetível de apresentar ligeiras variações em razão da existência de uma certa mobilidade sacroilíaca^(20 a 178).

Sturesson⁽²²⁾ mostra que, no momento da passagem do decúbito dorsal à posição sentada ou de pé, produz-se uma natação de 1° a 2°.

S. Champain evidenciou, em certos casos, variações da incidência consideradas como significativas e observadas principalmente nos pacientes sofrendo de espondilolistese⁽²⁰⁾.

Duval-Beaupère fez seu estudo em indivíduos assintomáticos: é a primeira razão da descrição fixa da incidência. A pelve é considerada, desde J. Dubousset, como uma grande vértebra. Essa visão, portanto, considera uma fixidez da articulação sacroilíaca. Essa visão parece perdurar atualmente e não permite

considerar “uma certa mobilidade sacroilíaca”, mesmo pequena; é a segunda razão da descrição fixa da incidência.

Um estudo⁽³⁾ mostra que a incidência é significativamente menor na criança que no adulto. Nenhum estudo trata sobre uma eventual modificação da incidência pélvica entre um adulto jovem e um idoso. Para G.D.S., há uma evolução, com a idade, do ângulo sacroilíaco, que se opera no sentido da nutilação⁽¹⁶⁾. Essa evolução se explica pela conjugação de forças (peso do corpo e reação do chão) que se exerce sobre os ossos da bacia. Em resumo, a reação do chão pelo intermédio dos quadris empurra o ilíaco em retroversão, e o peso do corpo se exercendo sobre o platô sacral empurra o sacro em anteversão. Encontramos, então, uma nutilação sacroilíaca.

Roussouly, nesses estudos morfológicos, observa os mesmos casos que Duval Beaupère. Entretanto, ele encontra pacientes com uma inadequação da inclinação sacral por contribuição à sua incidência pélvica^(15-página 75), por exemplo, uma pequena incidência e uma inclinação sacral forte indicando que se trata de uma situação raramente encontrada, relacionada a tensões musculares subpélvicas.

É nesse caso que o método G.D.S. pode oferecer explicações. É dissociando as angulações do ilíaco e do sacro que podemos compreender as exceções descritas por Roussouly: os casos de inclinação sacral forte numa incidência fraca assemelham-se a um sacro de conformação AM, mas posicionado em PM.

Concluindo, Duval Beaupère descreve a incidência como uma angulação fixa em final de maturidade óssea, tendo, como consequência, uma imobilidade da articulação sacroilíaca.

G.D.S. descreve uma angulação sacroilíaca com parâmetros de orientação separados por dois ossos da pelve em relação à vertical. Somente a análise distinta do posicionamento de um ou outro dos ossos da pelve permite uma visão mais afinada do posicionamento da articulação sacroilíaca e uma evidenciação, na falta de mobilidade, de um certo grau de elasticidade no seio dela. Os estudos realizados por G.D.S. mostram que as variações morfológicas vertebrais não estão necessariamente ligadas às básculas da pelve em torno dos quadris⁽¹⁶⁾. As variações angulares sacroilíacas têm um papel importante na estática lombopélvica; podem estar na origem de dores por distensão ligamentar e provocar um espasmo dos ligamentos ativos, que são os músculos que protegem os ligamentos da sacroilíaca do estiramento extrafisiológico.

O trapézio de Picq e o losango de Michaélis revistos por G.D.S.⁽¹⁷⁾

Em fisioterapia clássica, existe um só exame morfológico que procura definir a orientação espacial da pelve: é o teste de Huc. Traçando horizontais que passam pelas EIAS e EIPS e pelo umbigo, obtemos três linhas que devem estar equidistantes no caso de uma pelve equilibrada⁽²³⁾. Analisando as variações possíveis dessas linhas, Huc define posições de retroversão ou anteversão global da pelve. Esse teste foi questionado, e um estudo considerando 105 casos mostrou que ele não era confiável⁽²⁴⁾. Podemos considerá-lo obsoleto.

Godelieve Denys Struyf, em suas pesquisas de biometrias pélvicas, definiu um exame que permite objetivar o posicionamento tridimensional da pelve. É a projeção em vidraças biométricas de 7 pontos de referências morfológicas (Fig.12).



Figura 12. Material utilizado para fusionar o losango de Michaélis e o trapézio de Picq (segundo G.D.S.)

Ela associa o losango de Michaélis, o trapézio de Picq e a referência umbilical (Fig.13):

O **losango de Michaélis** é formado por 4 pontos:

- A borda inferior do processo espinhoso de L5
- As duas EIPS
- O sulco interglúteo

O **trapézio de Picq** é formado de 4 pontos:

- As duas EIPS
- As duas EIAS

Acrescentamos a linha de gravidade que passa pelo meio da base de sustentação (distância entre os dois pés) e a referência do umbigo. Essas referências tomadas com uma grande precisão protocolar são colocadas em papel milimetrado. A partir de então, obtemos um documento objetivo que permite ver a evolução no decorrer do tratamento. Os valores de referencia podem ser observados na Figura14.

Existem numerosas variações desses valores em função das tensões musculares. Cada cadeia muscular intervém de maneira específica nos ossos da pelve, e encontramos, portanto, um trapézio de Picq G.D.S. específico para cada cadeia muscular.

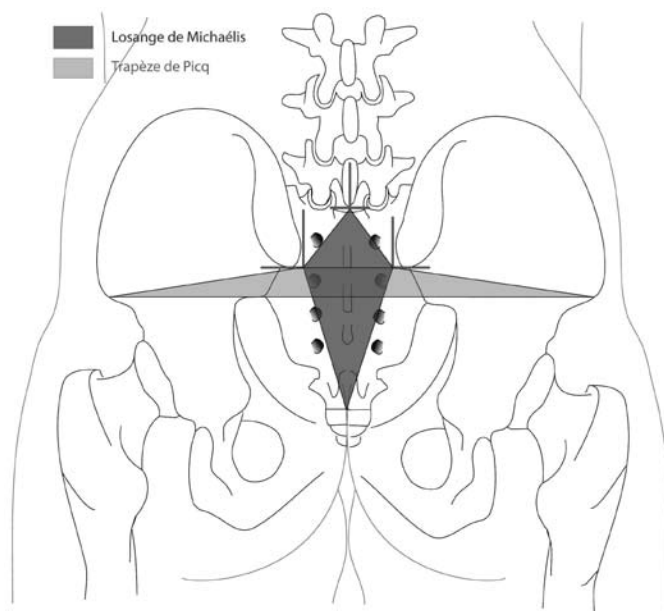


Figura 13: O losango de Michaélis e o trapézio de Picq superpostos (segundo G.D.S.)

Figura 14: Valores de referência do trapézio de Picq G.D.S.

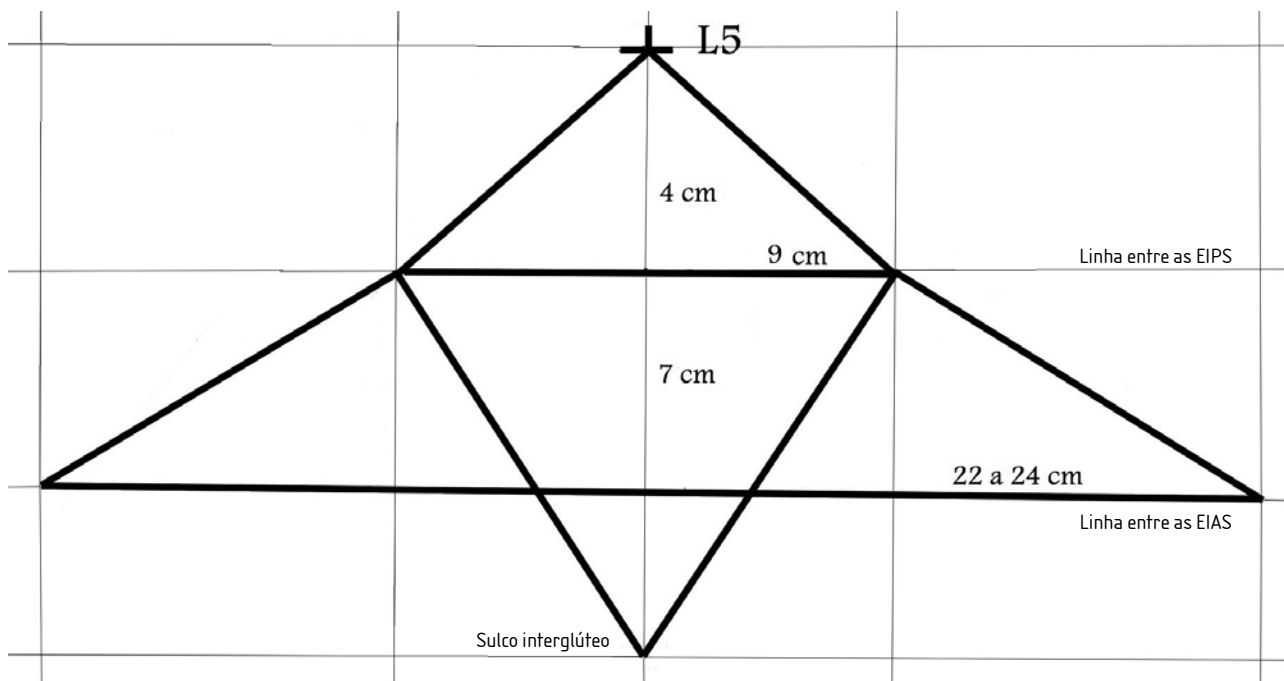
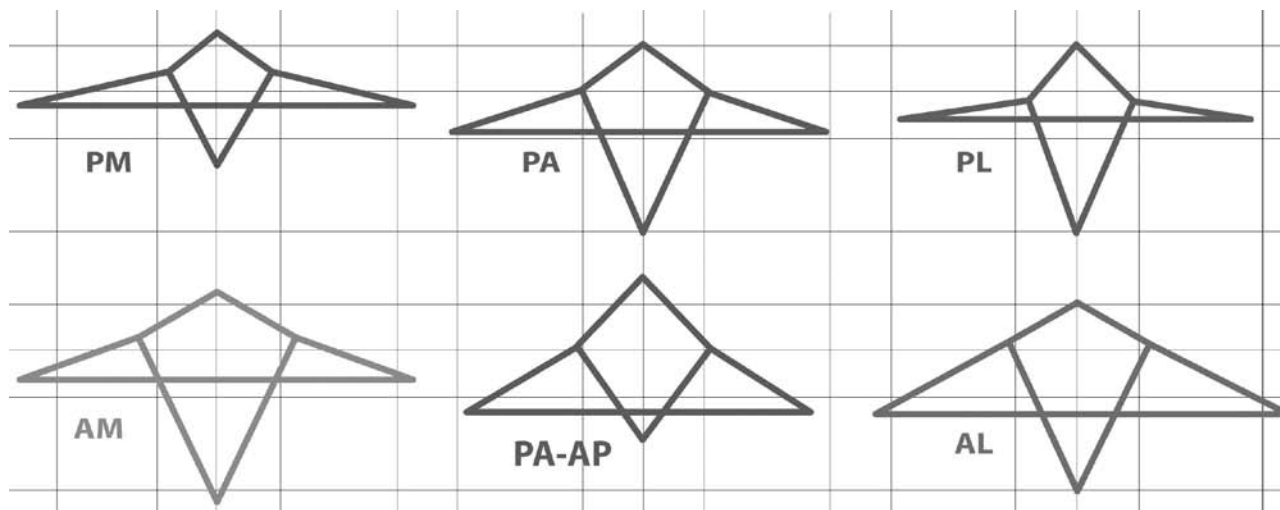


Figura 15: Variações do trapézio de Picq em função da tipologia



A Fig.15 representa as variações do trapézio em função de uma única cadeia muscular, mas, na realidade, encontramos com mais frequência tipologias combinadas que é preciso interpretar (Fig.16). A grande dificuldade, além da marcação dos 7 pontos, é, portanto, a análise deste documento. O que ele pode nos mostrar?

Os desvios pélvicos:

- A bácia lateral. Um lado do trapézio é mais baixo que o outro.
- A translação lateral. O trapézio deslizou para o lado em relação à linha de gravidade.
- A rotação global da pelve. O sulco interglúteo e o umbigo estão em ambos os lados da linha de gravidade.

As deformações pélvicas:

- A distorção pélvica: obtemos uma imagem de uma pelve helicoidal com anteversão de um lado e retroversão do outro (Fig.16).

- A anteversão ou a retroversão de cada ilíaco. A distância média entre uma EIPS e sua EIAS homolateral é de 4 cm. Um aumento dessa distância indica uma anteversão desse ilíaco.

— Os fechamentos no plano horizontal:

- Um fechamento anterior indica uma sagitalização da asa ilíaca, sinal de hiperatividade da cadeia AP (transverso do abdômen e ilíacos).
- Um fechamento posterior indica um sinal de uma hiperatividade da AL (glúteo mínimo, tensor da fáscia lata).

— Os fechamentos no plano horizontal:

- No plano frontal: fechamento cranial das asas ilíacas devido à PL (quadrado femural) ou caudal devido à AM (períneo)

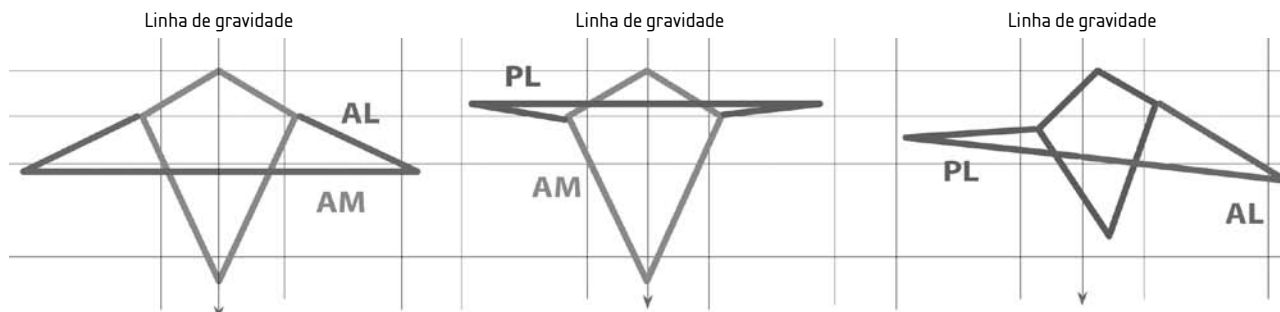


Fig.16 Variações do trapézio de Picq em função da tipologia combinada

DISCUSSÃO

A análise desse documento vai fornecer informações sobre o posicionamento analítico e global dos ossos da pelve. As informações obtidas devem ser analisadas atentamente para deduzir delas hipóteses sobre uma eventual desigualdade de comprimento dos membros inferiores e/ou do jogo de ações-reações musculares. Essas hipóteses, relacionadas com os outros elementos do exame, induzem a um início de estratégia de atendimento.

É preciso lembrar que a orientação sagital dos ilíacos é unicamente percebida objetivamente pela radiografia (ângulo D). É associando as informações da radiografia e do trapézio de Picq que podemos definir a orientação da pelve. É interessante realizar esse trapézio num intervalo muito curto em relação à radiografia para melhor compará-los. Nesse caso, o trapézio servirá principalmente para acompanhar a evolução em vários anos.

CONCLUSÃO

Se bem que definidos há mais de 30 anos, os ângulos G.D.S. da pelve continuam atuais, pois eles apresentam a originalidade de descrever a orientação única e independente do sacro ou dos ilíacos em relação à vertical. G.D.S. pôde determinar um valor fisiológico de posicionamento desses ossos uns em relação aos outros. Todo desvio permite evidenciar, seja uma natação seja uma contranatação sacral ou ilíaca.

As curvas lombares sagitais parecem mais ligadas à orientação espacial do sacro que ao simples posicionamento global da pelve.

Entretanto, nem tudo se passa no plano sagital. O trapézio de Picq vem completar as informações sobre a orientação dos ossos da pelve nos planos frontais e horizontais. A síntese em “3D” da pelve permite aos “cadeistas” G.D.S. definir o jogo de ação-reação muscular presente nessa região.

A pelve, estando no cruzamento das cadeias musculares, é um lugar privilegiado para iniciar um tratamento global, principalmente nas estratégias do “homem-roda” e da estrela.

Apesar de eventuais dificuldades técnicas no momento da pesquisa de dados mensuráveis, a avaliação G.D.S. é um elemento muito importante do método G.D.S.. Ela permite, além disso, uma reavaliação de nossos hábitos e uma reflexão sobre nossas observações, confrontando-as a uma avaliação objetiva. Claro que isso exige uma frieza rigorosa e implacável e uma forte atividade PM, mas quantas descobertas podem resultar disso!

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Os artigos retirados de “Rachis” podem ser consultados e “baixados” do site www.le-rachis.com.

- 1- Équilibre sagittal du rachis. Relations entre bassin et courbures rachidiennes sagittales en position debout. J. LEGAYE, J. HECQUET, C. ARTY, G. DUVAL-BEAUPÈRE Rachis 1993, vol 5 N° 5 pp 215 à 226.
- 2- Sacrum et incidence : quelles relations. C. MARTY, M.C. COMMARE-NORDMANN, H. DESCAMPS, J. LEGAYE, J. HECQUET, G. DUVAL-BEAUPÈRE Rachis 1997, vol. 9 N° 3 pp 109-114.
- 3- Le paramètre pelvien : « incidence » chez le petit enfant. H. DESCAMPS, M.C. COMMARE, C. MARTY, G. DUVAL-BEAUPÈRE. Rachis, 1996, vol. 8, N° 4 pp 177-180.
- 4- L'asymétrie pelvienne des sujets scoliotiques. J. LEGAYE, N. JACQMIN. Rachis, 1998, vol. 10, N° 2, pp 83-88.
- 5- Détermination in vivo chez l'homme des efforts exercés sur les étages vertébraux thoraciques et lombaires en position debout et assise. PH. COSSON, G. DUVAL-BEAUPÈRE. Rachis 1993, vol. 5, N°1 pp 5-12.
- 6- Bras de levier de la pesanteur supportée par les vertèbres lombaires. J. LEGAYE, J.J. SANTIN, J. HECQUET, C. MARTY, G. DUVAL-BEAUPÈRE. Rachis, 1993. Vol 5 N° 1 pp 13-20.
- 7- Un logiciel de détermination du centre de gravité supportée par L3. Présentation et validation. J. LEGAYE, G. DUVAL-BEAUPÈRE, J. HECQUET. Communication lors du congrès du GIEDA INTER RACHIS, Paris, déc. 2004.
- 8- L'angle fémoro-sacré postérieur. Un nouveau paramètre sagittal anatomique pelvien utilisable en cas de sacrum en dôme. J. LEGAYE, M. HORDUNA. GES 2006, le rachis, tome 3, N°1, Janvier 2007.
- 9- Le bassin : clé de voûte de l'équilibre sagittal. P. ROUSSOULY, D. NOYER, G. VAZ Journées Lyonnaises de chirurgie de la hanche 2003.
- 10- Incidence, sacrum et spondylolisthésis. B. BOISAUBERT, JP. MONTIGNY, G. DUVAL-BEAUPÈRE, J. HECQUET, C. MARTY. Rachis, 1997, vol. 9 n°4 pp 187-192.
- 11- Étude du sacrum chez le myopathe, ses relations avec l'incidence. MC. COMMARE, H. DESCAMPS, D. MARTY, G. DUVAL-BEAUPÈRE. Rachis, 1997, vol. 9 n° 1 pp 19-24.
- 12- L'équilibre sagittal du bassin: rôle des facteurs musculaires et osseux chez l'enfant. J. SALES DE GAUZY, G. MOURET, D. VAR-DON, J. Ph. CAHUZAC. Rachis, 1994, vol. 6 n°4 pp 179-182.
- 13- Spondylolisthésis: morphologie sacré et lyse isthmique. B. BOISAUBERT, H. DESCAMP, G. DUVAL-BEAUPÈRE, J. HECQUET, C. MARTY, JP. MONTIGNY, J. ZUJOVIC. Rachis.
- 14- Les lombalgies du symptôme au diagnostic. O. TROISIER Médecine-Science Flammarion 2001.
- 15- Douleurs mécaniques et troubles de la statique vertébrale. B.BIOT, P. ROUSSOULY, G. LE BLAY, J. C. BERNARD. Sauramps médical, 2006.

16- Valeurs déterminant l'orientation de l'axe longitudinal du sacrum entre les deux os iliaques. G. DEYS-STRUYF. « Kinésithérapie » : travaux de la Société Scientifique Belge de Kinésithérapie. Nov. Fev. 1979-1980.

17- Les carnets de route de la formation de base, Méthode G.D.S. Carnet N° 7. Couvrant les années 2005-2007. G.DENYS-STRUYF., déposés à la Bibliothèque Royale de Belgique sous le N° : D/2007/4154/2- Bruxelles, le 17-07-2007.

18- Les chaînes musculaires et articulaires. Concept G.D.S. Notion de base. Ph. Campignon. Ed. Ph. Campignon 2001.

19- Les chaînes musculaires et articulaires. Concept G.D.S. Les chaînes de l'axe vertical. Tome 1 les chaînes Antéro-Médianes (AM). Ph. Campignon. Ed. Ph. Campignon 2010.

20- Corrélations entre les paramètres biomécaniques du rachis et les indices cliniques pour l'analyse quantitative des pathologies du rachis lombaire et de leur traitement chirurgical. S. MARCOVSCHI CHAMPAIN. Thèse pour le grade de docteur de l'ENSAM. Oct. 2008.

21- Les chaînes musculaires et articulaires G. DENYS-STRUYF, I.C.T.G.D.S., Bruxelles, 1987.

22- Movements of the sacro iliac joints. A roentgen stereophotogrammetric analysis. B. STURESSON, G. SELVIK, A. UDEN. Spine, 14(2) :162-5.1989.

23- Kinésithérapie analytique de la colonne vertébrale. Tome 2. R. SOHIER. Ed. Kiné-Sciences 1986 p 124

24- Revue bibliographique du bilan diagnostic kinésithérapique du lombalgique. P. GOUILLY, M. GROSS, J.F. MULLER, Ann. kinésithér., 2001, t.28, n° 7, pp 301-332. © Masson, Paris, 2001.

As Danças Circulares em sintonia com a visão GDS: Uma opção de atividade corporal para o reaprendizado do gesto justo e do movimento organizado

Valéria Rosa Pinto da Silva

Fisioterapeuta pós-graduada em Terapias Corporais. Com formação no Método GDS de Cadeias Musculares e Articulares e em Dança Contemporânea e Recuperação Motora pela Dança/Angel Vianna. Focalizadora de Danças Circulares.

Palavras-chave: danças circulares, reeducação do movimento, método GDS, gesto justo, movimento organizado.

RESUMO

As Danças Circulares estimulam sensações como presença, conexão, alegria e integração. Suas coreografias são inspiradas nas músicas e culturas das mais diversas e antigas tradições dos povos. São atividades que ajudam na passagem de tensão entre as cadeias musculares e articulares, tendo em vista que por meio das variações de ritmos, movimentos e passos, acionamos diferentes famílias musculares. O presente relato de caso apresenta as Danças Circulares como uma atividade que, associada à visão GDS, acentua seu efeito terapêutico, promovendo reorganização postural e servindo de opção para trabalhos em grupo que visem o reaprendizado do gesto justo e do movimento organizado. Para tanto, traça paralelos entre as duas práticas. As Danças Circulares despertam as estruturas psicocorporais descritas no método GDS, preservando a mobilidade e o ritmo corporal. Em particular as cadeias ântero-posterior (AP) e ântero-mediana (AM) pelo fato de “acordar” a criança interna e favorecer a afetividade, tão logo as mãos são dadas e a roda se forma.

INTRODUÇÃO

O Método GDS se diferencia de outros métodos de fisioterapia, pois alia a abordagem psicocomportamental a aspectos biomecânicos (Campignon, 2003).

A fisioterapeuta belga Godelieve Denys-Struyf, que elaborou o método de tratamento, afirmava que a forma de nosso corpo deriva de uma multiplicidade de fatores que vão desde a genética até o psiquismo e o comportamento. Para ela o corpo é linguagem, exprime em sua postura aquilo que nossas palavras não conseguem expressar (Denys-Struyf, 1995).

Seis são as famílias de músculos que dão ao corpo a possibilidade de expressão:

- Cadeia pósterio-mediana (PM) – Postura impulsional para frente. Necessidade de ação e de desempenho. Missão: ser útil. Arquétipo do guerreiro.
- Cadeia pósterio-anterior (PA) – Postura ereta, alinhada o mais próximo possível da vertical gravitacional. Necessidade de ideal. Missão: justiça. Arquétipo do Mestre.
- Cadeia ântero-posterior (AP) – Postura relaxada. Necessidade de movimento, ritmo. Missão: promover

a modulação das energias. Possui a função mágica da alegria. Arquétipo da criança.

- Cadeia ântero-mediana (AM) – Postura contida para trás e para baixo. Necessidade de afeto. Missão: ser amado e amar. Arquétipo da Mãe, da terra, raiz, natureza nutriz, sensorial.

- Cadeia pósterio-lateral (PL) – Postura aberta, base de sustentação larga. Necessidade de trocas e contato. Missão: promover a comunicação. Arquétipo masculino, o “cowboy”. Personalidade extrovertida possui amplos horizontes.

- Cadeia ântero-lateral (AL) – Postura fechada, encolhida lateralmente, base de sustentação estreita. Necessidade de discricção, seleção, reserva. Missão: promover foco e concentração. Arquétipo feminino, a “femme fatale”.

As diferentes pulsões psicocomportamentais ativam no corpo certos músculos em um local preciso: pivô primário da pulsão. Disso decorre um desequilíbrio em determinada direção e uma consequente mudança da postura. O corpo ativa outros músculos, convocados por ação do reflexo miotático, para frear esse desequilíbrio. Isso deveria bastar para reequilibrar o corpo, passando de uma posição a outra de acordo com determinada situação ou necessidade, no entanto, na prática não é o que ocorre. A predominância de uma pulsão instala e mantém um desequilíbrio específico. Ao elevar seu tônus, cada músculo coloca em tensão um ou mais músculos vizinhos de maneira permanente. E, assim, progressivamente, surge uma cadeia de tensão miofascial, que aprisiona o corpo em uma tipologia dificultando sua adaptabilidade (Campignon, 2003).

DANÇAS CIRCULARES

Dançar é instintivo. O homem dançava antes mesmo de falar. Desde os primórdios o ser humano expressa suas emoções dançando. Dançar é considerada a mais antiga forma de Arte.

“Nós bailarinos, falamos numa linguagem que sem dúvida é muda, mas é certamente uma linguagem sensivelmente mais antiga do que aquela que usa a língua (...) a dança é vida intensificada, o homem não tem só linguagem, ele é linguagem...” (Wosien, 2000, p.27).

As Danças Circulares estão presentes em antigas tradições de diversos povos do planeta. Suas origens perdem-se no tempo. Refletem a necessidade de comunhão associada aos diversos momentos da vida: nascimento, casamento, plantio, chegada das chuvas, entrada da primavera, colheita, morte, etc. (Pantoja, 2012).

A metodologia de trabalho das Danças Circulares foi criada pelo bailarino e pedagogo alemão Bernhard Wosien (1908-1986). Contagiado pela alegria e vibração das danças populares, Bernhard iniciou, em 1952, a pesquisa sobre Danças Folclóricas e Étnicas da Europa Central e Oriental. Com base nesse estudo, formulou uma proposta para as áreas de educação e saúde. Adaptou as danças para o formato circular – nem todas eram assim – para promover a conexão das pessoas na roda. Nos seus últimos 25 anos de vida dedicou-se à pesquisa e ao ensino das Danças Circulares em instituições educacionais e clínicas, nas áreas de Serviço Social e Terapia Ocupacional. Em 1976 Bernhard foi convidado pela Comunidade de Findhorn, na Escócia, a partilhar esse conhecimento. A partir de então as Danças Circulares se espalharam pelo mundo, representando uma retomada da antiga forma de expressão de diferentes povos e culturas, acrescidas de novas criações, coreografias, ritmos e significações próprias do homem inserido na realidade atual (Pantoja, 2012).

Segundo Ramos (1998), a felicidade e a dança transcendem as fronteiras políticas e ocorrem em praticamente toda sociedade humana. Em todas as nações dançar é um modo de expressão, sobretudo da alegria, e quando esse sentimento é expresso através do movimento eliminam-se os aprisionamentos e bloqueios que endurecem partes do corpo e modificam a postura.

“Do ponto de vista do aspecto funcional, dinâmico e rítmico, as cadeias GDS se focalizam na estrutura AP” (Denys-Struyf, 1995, p. 74). Ela personifica o movimento, a alternância e o ritmo. A presença ou a carência dessa estrutura condiciona a coordenação do conjunto das cadeias musculares e articulares. “AP é a vida que é preciso preservar” (Denys-Struyf, 1995, p. 96). Em resumo, é a cadeia que favorece a circulação de tensões corretas alternadas e ritmadas entre as seis famílias de cadeias musculares (Denys-Struyf, 1995). “Podemos chamar isso de circulação de energia. E dizer que a estrutura AP tem uma função, uma vocação energética, mais precisamente uma função de modulação de energias” (Denys-Struyf, 1995, p. 74).

Segundo Campignon (1998), o homem foi condenado pelo mundo atual a viver excessivamente no agir. As tensões musculares acumuladas bloqueiam o diafragma, o ponto de equilíbrio do corpo, comprometendo a respiração. Toda emoção influi diretamente sobre o ritmo cardíaco e respiratório. O diafragma encontra-se entre os primeiros músculos afetados pela emoção. Ele é atingido pela melancolia, medo, angústia, cólera. Somente a alegria o libera. Considerando essas questões, o uso das Danças Circulares como uma atividade em sintonia com o Método GDS merece ser discutida.

APRESENTAÇÃO DO CASO

As Danças Circulares se multiplicam em todo mundo. Cresce cada vez mais o número de “dançantes circulares”, atraindo para o movimento, também, pessoas sedentárias – das mais diversas idades e procedências – que, muitas vezes, nunca praticaram exercícios regulares. E isso é o que há de mais lindo nesse cenário: a união de vários universos distintos. Porém, apesar de muitas coreografias serem bem simples, para que todos consigam dançar, é preciso desenvolver prontidão corporal. Se considerarmos as coreografias mais elaboradas, o cuidado deve ser redobrado para se evitar lesões.

A partir dessa observação, meu olhar e minha sensibilidade de fisioterapeuta cadeísta me levaram a desenvolver uma proposta de trabalho aliando Reeducação do Movimento através do Método GDS às Danças Circulares. Iniciei sua aplicação no Módulo Corpo do Treinamento para Focalizadores de Danças Circulares do Rio de Janeiro (TreinaFoca), nas minhas aulas regulares na Escola EDEM e no projeto “Danças de Aquecimento – cuidando do corpo com as Danças Circulares”. Nesta última a proposta é aquecer, mobilizar e flexibilizar por meio do gesto justo, preparando o corpo para as danças, adotando coreografias criadas com esse objetivo. Esse relato de caso aborda esse caminho que venho construindo, associando as Danças Circulares ao Método GDS de cadeias musculares e articulares.

TREINAFOCA

Desde 2012, faço a preparação corporal do Treinamento para Focalizadores de Danças Circulares (TreinaFoca) do Rio de Janeiro (figura 1). Apresento, de forma simplificada, por meio de slides, noções de nossa biomecânica e funcionamento do sistema locomotor baseados no Método GDS de Cadeias Musculares e Articulares. Ensino como cada um pode estruturar e cuidar de seu próprio corpo durante a dança, dando dicas fundamentais como a importância de destravar os joelhos e cotovelos, assim como preservar a horizontalidade do olhar e o bom posicionamento da cabeça, do esterno em direção ao púbis e dos braços à frente do corpo. Com a ajuda de um esqueleto de resina visualizamos os ossos e as articulações. Em seguida dinamizo atividades que promovem propriocepção e, assim, acordamos a pele, os contornos, o volume e a respiração, usando material lúdico: bolas de tênis e de espuma, escovas, rolos de espuma de piscina, colheres de pau e elásticos, sempre



Figura 1- Treinafoca 2012 – Dinâmica promovendo propriocepção.

de acordo com o objetivo traçado. Fazemos percussões ósseas com colheres de pau. No trabalho com os pés, apresento os arcos e as torções. Trabalho também a marcha e a transferência de apoios e as fases do caminhar. “A escola da dança é a escola do caminhar. O fluxo contínuo da corrente do tempo recebe através do contato do pé um compasso (...) o nosso pensamento aprende com o pé a acertar o passo (...) esse é, portanto, um símbolo essencial do bailarino como um ser que vibra conjunta e ativamente.” (Wosien, 2000).

O objetivo é desenvolver a sensibilidade, a consciência e a percepção corporal, oferecendo conhecimento para o autocuidado nas danças e aguçando o olhar dos futuros focalizadores para essas questões. Para Denys-Struyf (1995), é preciso sentir o corpo como um organismo estruturado para uma boa utilização corporal. Pensar, visualizar, perceber o esqueleto como um suporte nos consolida psicocorporalmente. No conceito do método GDS, a reconstrução arquitetônica e geométrica do osso é primordial. É fundamental e importante o cuidado com o corpo, considerando que ele é o nosso templo sagrado (PA), nossa casa (AM) e nosso instrumento de ação neste mundo (PM). É, sobretudo, o canal com o qual nos expressamos e conectamos com o outro, com a música e com a roda como um todo. Vosien (2000) afirmava que o objeto de meditação do bailarino é o seu corpo. Durante a dança ele deve se apropriar inteiramente desse instrumento, dominar as leis estáticas e dinâmicas, assim como o direcionamento do corpo e das articulações que garantam o seu equilíbrio.

A partir dessa experiência surgiu a ideia de criar as Danças de Aquecimento, que são coreografias onde utilizo movimentos estruturantes, espiralados e circulares que ajudam a organizar o corpo por meio do gesto justo. Uso músicas

contemporâneas, com ritmos diversos, com a intenção de estimular algumas cadeias mais precisamente. As Danças de Aquecimento passaram então a fazer parte do TreinaFoca. Os alunos ficam com esse material para aplicá-lo em suas futuras rodas, multiplicando esse conhecimento.

EXEMPLO DE UMA DANÇA AQUECIMENTO:

Coreografia “Paciência” (fig. 2) - Valéria Rosa Pinto

Música: Paciência/ Compositor Lenine/ CD “Na Pressão”

Trabalhamos equilíbrio, marcha, acentuando as torções fisiológicas e necessárias dos membros inferiores, sistema cruzado, apoio correto dos pés, mobilidade dos tornozelos e dos ombros. Acordamos as cadeias do eixo central, do eixo da personalidade. AM (Ântero-mediana), PAAP (Pósterio Anterior e Ântero Posterior) e PM (Pósterio Mediana).

Introdução: No lugar fazemos a mímica das famílias das cadeias musculares AM, PAAP e PM seguindo a estratégia da Onda do Método GDS. 4 tempos para cada movimento. Repetimos 2 vezes. Sendo que na segunda vez, na cadeia PM (a última da mímica), transferimos o peso 2 tempos à frente e voltamos 2 tempos para o lugar ondulando.

Parte 1- De mãos dadas. Passo lento, buscando o equilíbrio. 2 tempos para cada passo, sentindo bem os pés, a transferência de apoios: calcanhar, borda externa, metatarso e dedos. Pé direito pisa 2 tempos (1, 2...), perna esquerda sustenta em equilíbrio 2 tempos (3, 4...), ênfase na rotação externa da coxo-femural, pé esquerdo pisa devagar em 2 tempos (5,6...), perna direita sustenta no ar em equilíbrio em dois tempos (7,8), pé direito pisa 2 tempos (1, 2...), perna esquerda sustenta e balança para trás e para frente com a coxofemoral em rotação externa 2 tempos (3, 4...). Repetimos a mesma contagem e movimentos. Como se estivéssemos andando na lua.

Parte 2 - “O mundo vai girando cada vez mais veloz”
- De mãos dadas (ou mãos soltas, os braços girando, passando pela frente do corpo da esquerda para direita 2 vezes e balançando direita/esquerda 2 vezes). Passo junta, passo lateralmente (dois saltitos para lateral), balança para a direita, eleva pé esquerdo em coordenação (acentuando a rotação externa da coxo-femoral), o olhar acompanha o pé esquerdo, balança para esquerda e eleva a perna direita em coordenação e o olhar acompanha. 36 tempos.

Parte 3 - “Será que é tempo que falta para perceber...”
- passo tipo tai-chi-chuan

Vamos ao centro do pé esquerdo, pisamos à frente, braço direito passa à frente do corpo cruzando, fechando, pé direito cruza e pisa à frente do esquerdo, braço esquerdo cruza à frente, trabalhando o equilíbrio, movimentos lentos, dois tempos para cada passada; ao todo são oito tempos caminhando para o centro da roda.

“A vida é tão rara...” enrolamos a coluna, a cabeça toca as mãos que estão fechadas com cotovelos dobrados, quase imitando uma posição fetal. (2 tempos) dessa posição de contração e vamos voltando andando de marcha ré para posição inicial na roda, ainda com tronco enrolado e mãos elevadas acima da cabeça. Repetimos toda a série junto com a música.

Repetimos essa série, sendo que ao voltar para o centro fazemos uma lenta caminhada, os braços cruzam à frente do corpo, porém abrindo; os passos são iguais.

Figura 2 - Dança de Aquecimento - coreografia “Paciência”. Mímica da Cadeia AM.



Parte 4 - Instrumental. No lugar fazemos transferências de apoios circulando no sentido horário. O corpo em bloco, como na brincadeira de “João bobo”, ativamos a mobilidade do tornozelo. Braços elevados, mãos em forma de cálice recebendo luz do céu no alto da cabeça e, em seguida, descendo em espirais no sentido horário como em um processo de individuação (8 tempos). Na sequência mãos para baixo em concha voltadas para a terra e, em seguida subindo em espirais agora no sentido anti-horário. A transferência de apoios acompanha o mesmo sentido, em um processo de ascensão da terra “para o céu” (8 tempos). Ao chegar no alto, as mãos, descem em ondas pela frente do corpo com as palmas voltadas uma para outra (4 tempos).

Em seguida repetimos as partes 3 e 4.

Fechamento: Abrimos o corpo, através das coxofemorais e braços, em um movimento de expansão e fechamos o corpo - coxofemorais e braços em um movimento de contração. Assim trabalhamos as cadeias PL e AL.

AULAS REGULARES DE DANÇAS CIRCULARES E REEDUCAÇÃO DO MOVIMENTO

Num primeiro momento das aulas, cuidamos do corpo através das técnicas de Reeducação do Movimento. É preciso que os alunos se liberem das tensões que vestem todos os dias, aquelas atitudes e gestos que se repetem, cristalizam e acabam por comprometer as articulações. “A cumplicidade lúdica entre ossos e músculos se perde” (D’Ursel, 2011, p. 5).

Muitas vezes utilizo exercícios baseados na Estratégia da Onda, uma das abordagens terapêuticas do Método GDS, que se baseia em aspectos psicocomportamentais, estabelecendo uma analogia com a imagem das ondas do mar. “É um trabalho de estruturação psicocorporal, ou seja, ela contribui para a estruturação da personalidade da criança e do adulto a partir de um trabalho sobre o corpo. Segundo o Método GDS, o desenvolvimento psicomotor do ser humano se realiza em ondas”. (Souza, 2011, p. 35). Representa as diferentes fases da vida (“o existir”, “o ser”, e o “agir”), desde a gestação, o desenvolvimento e a constituição dos indivíduos até seu amadurecimento (Duarte, 2009). Cada atitude corporal encontra um lugar nesse percurso. Em que trecho do caminho estou? A partir dessas experiências é possível preencher lacunas que ficaram mal estruturadas.



Figura 3- Trabalhando os arcos do pé

No início de cada aula, construímos uma atitude AM, levando as alunas a vivenciarem um relaxamento no chão, sentindo os apoios, o volume, a pele, a respiração e os contornos. Enrolamos e desenrolamos a coluna, fazendo a postura do germe. “Um corpo sem limites, cujos contornos não são percebidos, é um corpo sem mãe” (Denys-Struyf, 1995, p. 82). Em seguida, passamos pela atitude PAAP, liberando a respiração com bolas de espuma, através da conscientização das costelas, massageando o esterno e fazendo os “oitos” (movimentos helicoidais como a lemniscata, o símbolo do infinito). Estimulamos o autocrescimento da coluna na inspiração e o relaxamento na expiração. O posicionamento da cabeça e o movimento de “sim” e “não” liberando a cervical. Soltamos os joelhos (AP), sensibilizamos os pés com bolinhas ouriço e cuidamos de reorganizar os arcos, trabalhando as ventosas do pé (figura 3). Executamos também exercícios proprioceptivos, por meio de transferências de peso e de apoio com ritmo, jogos, balanços e desequilíbrios. Assim, cuidamos da base. “A comunhão com o todo tem suas raízes na ligação dos pés” (Wosien, 2000, p.37). Por fim, construímos uma atitude PM, percutindo os ossos e trabalhando a sensação óssea, com a modelagem das torções fisiológicas. “Um corpo sem armação, cuja estrutura óssea não é percebida é um corpo sem pai” (Denys-Struyf, 1995, p.82).

Denys-Struyf (1995) afirmava que o corpo ao ser vivido, construído e estruturado ganha segurança. Após uma construção óssea o músculo é autorizado a relaxar. A estrutura AP precisa do limite, suporte e sentido e deve estar cercada pelas



Figura 4 - Dança Árabe – oportunidade de trabalhar a rotação externa da coxofemoral.

estruturas AM, PM e PA. Desse modo, o corpo mais organizado e sensibilizado fica mais disponível e protegido para a dança.

Concluída essa etapa inicial, dançamos coreografias do repertório das Danças Circulares (figura 4). Na maioria das vezes, utilizo a coerência da estratégia da Lemniscata, que é também uma das abordagens terapêuticas do Método GDS, segundo a qual, “quando uma determinada cadeia é alongada, a tensão é transmitida a outra cadeia, sempre numa ordem precisa. Tal estratégia visa o equilíbrio biomecânico” (Souza, 2011). Ela propõe um circuito que ordena a transmissão das tensões de uma família muscular a outra em sentido preciso: PL, AL, AM, PA, PM, AP. Seleciono coreografias com as qualidades de cada cadeia, inserindo-as nessa mesma sequência. Terminamos a aula com relaxamento e alongamento seguindo também a ordem da Estratégia da Lemniscata.

DISCUSSÃO

O Método GDS propõe uma leitura da linguagem corporal com o objetivo de desfazer a prisão muscular para que o corpo reencontre a liberdade de movimentos e expressão.

Para tanto, propõe o reequilíbrio das tensões entre as cadeias musculares, o ajustamento ósteo-articular, a reestruturação da função e a reorganização corporal através do aprendizado do gesto justo.

Para que essa prisão miofascial não se cristalice, há uma cadeia muscular que precisa ser preservada: a cadeia AP. Nenhuma estrutura precisa tanto de prevenção quanto ela. Ela favorece o jogo, o ritmo e a adaptação entre as massas corporais (Denys-Struyf, 1995). “Ela é em nós o palhaço triste e o alegre. É a terapia pelo riso... Ela é o arco-íris que espalha as cores pelos céus molhados e pelos olhos em lágrimas (...) o método GDS é usado com frequência no quadro de sua abordagem comportamentalista, para despertar a estrutura PAAP. Isto se dá por tomadas de consciência associadas a exercícios e, por outro lado, sugerindo diversas atividades que favorecem esse despertar” (Denys-Struyf, 1995, p.96). Essa é a questão fundamental que embasa este estudo. Uma das atividades que mais estimula a cadeia AP é a dança, sobretudo as Danças Circulares, que favorecem esse despertar de que fala Godelieve Denys-Struyf.

CIRCULANDO ENTRE O MÉTODO GDS E AS DANÇAS CIRCULARES

As formulações de Godelieve Denys-Struyf e Bernhard Wosien possuem muitos pontos em comum e os principais deles são o entendimento do corpo como linguagem e a afirmação de que a vida é movimento.

Ela afirma que “nós somos móveis e vivos, equilibristas em aprendizagem permanente de um equilíbrio a ser encontrado e realizado no instante, nunca adquirido definitivamente, nunca instalado para durar. O imobilismo mata e as reviravoltas são crises necessárias para que nenhuma situação se fixe. Embora essas crises ameacem nossa segurança, elas também retiram nossas amarras, para ensinar-nos que nascemos equilibristas para toda a vida” (Denys-Struyf, 1995, p. 85). Precisamos estar, portanto, em constante movimento. Quando nos equilibrarmos e desequilibrarmos seguimos o fluxo da vida que requer constante troca e transformação. A falta de movimento gera cristalizações que nos fazem adoecer. Logo: “Onde as funções do movimento estão perturbadas, evidenciar-se-ão consequências nos comportamentos de vida e vice-versa. É um fato: em quase todos os casos clínico-psiquiátricos, quer se trate de perturbações de comportamento ou condicionadas pelo meio, ou prejuízos somaticamente condicionados, pode-se comprovar perturbações das funções do movimento e do transcurso do movimento” (Wosien, 2000, p. 64).

Dançar em círculo harmoniza as cadeias musculares e articulares e desperta a essência psicocomportamental de cada família muscular:

PL – Estando em círculo, a comunicação e as trocas são imediatamente ativadas. Há muitas danças de pares e contrapares, de trocas de pares. A interação é constante. Mesmo sem as trocas, basta estar de mãos dadas em círculo para que todos vejam e sejam vistos. Há muita troca.

AL – As danças propiciam o estar em si mesmo, o foco, a introspecção para executar a coreografia. É preciso concentração para que, juntos, possamos fazer os variados passos da dança no tempo da música.

AM – As músicas, os balanços, o toque, o contato com o calor transmitido pelas mãos, as danças em cesto, os braços entrelaçados e os abraços em roda despertam sensações de unidade, amorosidade, pertencimento e acolhimento. Além disso, essa experiência permite acessar a ancestralidade ao dançar músicas e passos tradicionais de diversos povos.

PM – Todos têm uma missão: executar a coreografia. O cognitivo, a memória, a coordenação, a lateralidade

entram em ação. Juntos no mesmo compasso e ritmo precisamos fazer a dança acontecer.

PA – Há um ideal de unidade e paz nas rodas. De mãos dadas no círculo todos são iguais, todos estão equidistantes ao centro.

AP – A criança interna tem que estar acordada, caso contrário não se dança. É preciso soltar os joelhos, entrar no ritmo, no jogo, flexibilizar. O sorriso e a brincadeira brotam fáceis. Impossível não se lembrar da criança que um dia se foi e ainda mora escondida dentro de cada um de nós. A alegria acende o coração.

“Nas danças circulares, o movimento convida-nos a todas as dimensões e direções, desde delicados e pequenos passos, até giros de braços abertos que expande quem podemos ser (...) em cima, embaixo, céu e terra. Dentro e fora, mundo interno e externo. Direita e esquerda. Futuro e passado. Atrás e à frente, seguindo e conduzindo. O círculo convida a todas as direções e exercitá-las amplia nosso repertório. Nosso corpo aprende que pode ir muito além (...)” (Dubner, 2015).

O PODER DO CÍRCULO

Tanto nas Danças Circulares quanto no Método GDS a forma geométrica do círculo é reverenciada. “Na esfericidade que se constroem os apoios necessários para que os músculos conduzam o movimento que une a cabeça às mãos e aos pés, fazendo a base da coordenação motora. As torções, as lemniscatas alongam e organizam as cadeias musculares e articulares”. (Swartzman e Castro, 1996, p. 68). “O gesto espiróide aciona todas as cadeias em conjunto, coordenando-as e mais precisamente alongando-as” (Denys-Struyf, 1995, p. 129).

Nas danças o centro da roda é sempre lembrado e respeitado. Precisamos nos organizar no espaço a partir do referencial do centro que é usualmente marcado com algum objeto, como um vaso de flor, tecidos, velas, esculturas etc. Simbolicamente, ele representa o centro de cada um. No Método GDS existe a estratégia do “Homem Roda”, em que tudo se organiza a partir também do centro, que no corpo humano é a bacia. “Para o Método GDS, a bacia é a base estrutural de um indivíduo” (De Mayor, 2010). Os movimentos redondos são organizantes. “Desde o nascimento, certas posições são acompanhadas da sensação de bem-estar; são aquelas em que a criança está reagrupada sobre si mesma, em enrolamento” (Béziers e Hunsinger, 1994).

O círculo é inclusivo, forma geométrica que simboliza a unidade, sem começo nem fim. Nas rodas de dança as pessoas têm a visão de todos os demais, proporcionando uma forte sensação de conexão.

CONCLUSÃO

Vivemos uma era descorporificada, onde as pessoas ficam cada vez mais tempo sentadas e imóveis, muitas delas preferindo o mundo virtual, interagindo mais com seus avatares e fazendo mais “amigos” na rede mundial dos computadores do que contatos reais. Conectadas com o mundo e ao mesmo tempo solitárias e desconectadas de si mesmas. Assim vão se fechando, aprisionando e achatando seus corpos, diminuindo seus espaços internos, seus volumes, comprimindo vísceras, desenvolvendo hérnias de disco, tendinites, contraturas, alterações posturais, fibromialgias, desânimo, depressão e hiperatividade, entre outras. Desta forma, evoluem para doenças degenerativas e crônicas. Esse fenômeno é um grande desafio para os profissionais da área de Saúde e Educação. Nós, fisioterapeutas, precisamos estar conectados com essa questão, buscando estratégias que estimulem o movimento, a prevenção e a promoção de saúde. De acordo com Denys-Struyf, “nosso papel consiste em levar a pessoa a interessar-se por seu corpo” (Denys-Struyf, 1995, p. 122).

A Dança, em geral, é um instrumento de organização motora e postural, um eficiente antídoto contra a inércia e o imobilismo. As Danças Circulares, em particular, possuem uma qualidade a mais, pois ativam todas as cadeias musculares: têm o potencial de despertar o AP através do lúdico, acender a chama interna de PA, aconchegar o AM, ao propiciar uma sensação de pertencimento e um retorno às raízes, além de estimular um bom PM. Oferecem momentos de abertura, expansão e trocas, convocando o PL, e momentos de foco, atenção e introspecção convocando AL. O indivíduo amplia, assim, seu repertório de movimentos.

As Danças Circulares reúnem elementos que servem de base para um bom desenvolvimento motor: o espaço esférico, os diferentes ritmos e músicas do mundo, o toque e a relação. Sintonizadas à visão e conhecimento GDS, acentuam seu poder terapêutico, tornando-se uma boa opção de trabalho em grupos visando à organização e reeducação do movimento.

“Como readaptação funcional, o trabalho em grupo permite fazer coisas que são mais difíceis de serem executadas nas sessões individuais, principalmente no caso de um tratamento longo e, por esta razão, mais dispendioso. Em grupo, podemos trabalhar o reaprendizado do gesto justo, que é um objetivo essencial no método das cadeias” (Campignon e Harboux, 2010, p.6).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Béziers, M.-M., Hunsinger, Y. O bebê e a coordenação motora. São Paulo: Summus; 1994.
- Campignon, P. Respir-Ações - A respiração para uma vida saudável. São Paulo: Summus; 1998.
- Campignon, P. Aspectos biomecânicos: Cadeias Musculares e Articulares_Método GDS: Noções básicas. São Paulo: Summus; 2003.
- Campignon, P., Harboux G. Propriocepção: A conscientização corporal - Trabalho em grupo: Introduções e Reflexões. Olhar GDS 2010; 4:6-10.
- De Mayor, A. Capacidade funcional, independência e autonomia o método GDS na prevenção dos problemas ligados ao envelhecimento. Olhar GDS 2010; 4:18-24.
- Denys-Struyf, G. Cadeias Musculares e Articulares: O método G.D.S. São Paulo: Summus; 1995.
- Duarte, P. O método GDS e o corpo do ator: em busca do equilíbrio psicofísico entre a vida e a arte. Olhar GDS 2009; 3:27-35.
- Dubner, D. O poder terapêutico e integrativo da Dança Circular. Itu (SP): Ottoni Editora; 2015.
- D’Ursel, A. Nossos ossos são elásticos: sentidos e consciência protegem nossas articulações. Olhar GDS 2011; 5:4-5.
- Pantoja, A. “Danças circulares – uma proposta de educação e saúde integral”. (www.dancacircular.com.br)
- Ramos, R. Danças Circulares: Uma proposta de Educação e Cura. São Paulo: Ed. Triom; 1998.
- Souza, M. Trabalho em grupo: Uma proposta terapêutica de funcionalização e estruturação pelo Método GDS. Olhar GDS 2011; 5:31-38.
- Swartzman, L., Castro, N. Grafia do corpo: organizando seu corpo no dia-a-dia. Rio de Janeiro: Uapê; 1996.
- Wosien, B. Dança – Um caminho para a totalidade. São Paulo: Ed. Triom; 2000.

O método GDS como proposta de ambiente enriquecido: Uma potencial abordagem não farmacológica nas desordens neuroendócrinas e psiquiátricas

Elaine Cunha dos Santos

Fisioterapeuta pós-graduada em Traumatologia ortopedia com ênfase em terapias manuais e em Anatomia, mestranda no Laboratório de Neurofisiologia e Fisiologia Endócrina do Dept. de Ciências Fisiológicas (IBRAG/UERJ), formada no Método GDS de Cadeias Musculares e Articulares pela APGDS Brasil.

Orientação: Mabel Fraga

Colaboração: Dayse Gomes

Palavras-chave: Ambiente Enriquecido, GDS, Programação Metabólica, Hiperleptinemia, Depressão e Ansiedade.

RESUMO

A importância do ambiente na regulação do cérebro, de parâmetros fisiológicos e de comportamentos tem sido amplamente reconhecida tanto na medicina, como na biologia e na sociologia. Existe grande associação entre alterações de parâmetros nutricionais, hormonais ou ambientais durante estágios iniciais da vida e o surgimento de doenças crônicas na vida adulta, como obesidade, diabetes, doenças cardiovasculares, ansiedade e depressão. O ambiente enriquecido (AE) consiste em rica experiência sensorio-motora, incentivo de exercícios físicos, aumento do contato social e adição de novos estímulos ao ambiente. Estudos têm demonstrado que AE reduz a ansiedade e a depressão, além de aumentar a sensibilidade a leptina e insulina, prevenindo obesidade e diabetes. As Cadeias Musculares e Articulares GDS é um método de abordagem psicocorporal, dinâmica, estática, comportamental, simbólica e mecânica e é aqui sugerido como um potencial AE de abordagem não farmacológica para as desordens endócrino-metabólicas e neuro-comportamentais. Foram utilizados ratos Wistar, tratados com leptina ou salina do primeiro ao décimo dia pós-natal (PN). Em PN30 foram subdivididos em dois grupos: AE e C (gaiola padrão). Posteriormente submetidos a testes comportamentais labirinto em cruz elevada (EPM) para avaliar ansiedade e Porsolt para depressão. O efeito ansiolítico da leptina é perdido ao longo do desenvolvimento, neste estudo foi restaurado pelo AE.

INTRODUÇÃO

Leptina e desordens neuroendócrinas

Dados epidemiológicos e experimentais mostram que alterações nutricionais, hormonais e ambientais na gestação e/ou lactação promovem alterações homeostáticas na vida adulta, sendo, portanto, uma forma de programação metabólica (de Moura & Passos, 2005; de Moura et al., 2008). Assim, no adulto, a obesidade e alterações associadas, como dislipidemia, diabetes e hipertensão, características da Síndrome Metabólica (SM), podem ser originadas na infância.

A **teoria da programação** destaca a importância da **plasticidade** dos fenômenos biológicos em resposta à ação externa, como por exemplo, carência ou excesso de alimento. Em termos gerais, acredita-se que mecanismos epigenéticos, como metilação do DNA ou acetilação de histonas, induzidos por fatores nutricionais, hormonais e ambientais perinatais possam estar envolvidos, levando ao maior risco de distúrbios metabólicos na vida adulta. O período e o tempo de exposição aos insultos metabólicos parecem ser particularmente importantes. Este período de ocorrência do fenômeno no transcorrer do desenvolvimento biológico é chamado de **período crítico**.

Leptina e Desordens psiquiátricas

A leptina atua no hipotálamo, tendo o potencial de inibir a fome, reduzir o peso corporal e a massa de adipócitos sendo conhecida como o hormônio anti-obesidade (Sahu, 2002; Zhang et al., 2004). Também tem sido relatada por desempenhar um papel na resposta ao stress (Fruhbeck, 2001; Sandoval e Davis, 2003), bem como respostas comportamentais onde alguns estudos demonstraram altos níveis de expressão do receptor de leptina em várias **regiões extra-hipotalâmicas**, como hipocampo e amígdala, os quais são conhecidos por estarem associados com comportamento emocional e memória (Funahashi et al, 2003; Harvey, 2007; Harvey et al., 2005; Lu et al., 2006).

Leptina e Depressão

Os mecanismos capazes de explicar as causas da depressão, embora não estejam completamente elucidados, envolvem fatores genéticos, neurobiológicos e ambientais (Nestler et al., 2002; Heim et al., 2004). As principais teorias relacionadas às bases biológicas da depressão envolvem os sistemas neurotransmissores monoaminérgicos e a dessensibilização de receptores. A hipótese das monoaminas baseia-se na deficiência das aminas biogênicas, particularmente noradrenalina, serotonina e dopamina, como causa da depressão. Posteriormente surgiram a hipótese serotoninérgica, de Van Praag e Korf (1971), que teve grande impulso com o desenvolvimento da classe de antidepressivos chamados **Inibidores Seletivos da Recaptação de Serotonina (ISRS)**, e a hipótese dopaminérgica de Wilnner (1990), devido à implicação da dopamina nos fenômenos de recompensa cerebral, estando envolvida na fisiopatologia da anedonia (Gorwood, 2008; Stein, 2008). Apesar dos avanços dos estudos farmacológicos por drogas cada vez mais específicas, estudos têm demonstrado que os ISRS em mais de 70% não apresentam remissão dos sintomas. Em 2013 surge então uma nova teoria, conhecida como “*Teoria undirected susceptibility to change model*” que vem demonstrando a influencia do ambiente favorável sobre a plasticidade neural, sua atuação sobre o efeito dos ISRS, a melhora do humor, bem como o aumento sensibilidade ao meio, da plasticidade e conseqüentemente a evidente diminuição dos sintomas. (Santarelli et al, 2003; Trivedi et al, 2006 Angel, 2008; Turner et al. 2008; Fournier et al, 2010; Branchi et al, 2013).

O Ambiente enriquecido (AE)

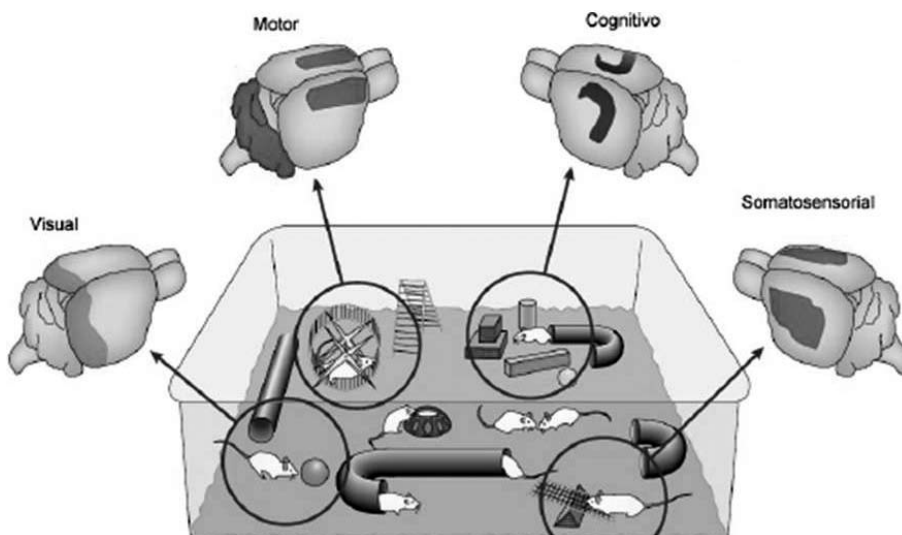
O AE consiste em uma rica experiência sensório-motora (Kohl et al., 2002) podendo ser composto de estimulação sensorial passiva e ativa (como por exemplo, brinquedos, objetos de diferentes formas e texturas), incentivo na realização de exercícios físicos (como por exemplo, a roda giratória, rampa), aumento do contato social e adição de novos estímulos (Renner & Rosenzweig, 1987; Pamplona et al., 2009).

Imagens: Ambiente Enriquecido para ratos. Figura esquemática das áreas estimuladas pelo AE.

Benefícios do Ambiente Enriquecido

Diversos trabalhos têm demonstrado que o ambiente enriquecido induz modificações morfológicas, neurobiológicas, fisiológicas e comportamentais (Kempermann et al., 1997b; Van Praag et al., 2000; Pryce et al., 2002). Estudo clássico realizado por Bennett et al. (1964), em ratos, sugeriu que a exposição a este ambiente resulta em mudanças anatômicas e

Imagens: Ambiente Enriquecido para ratos. Figura esquemática das áreas estimuladas pelo AE.

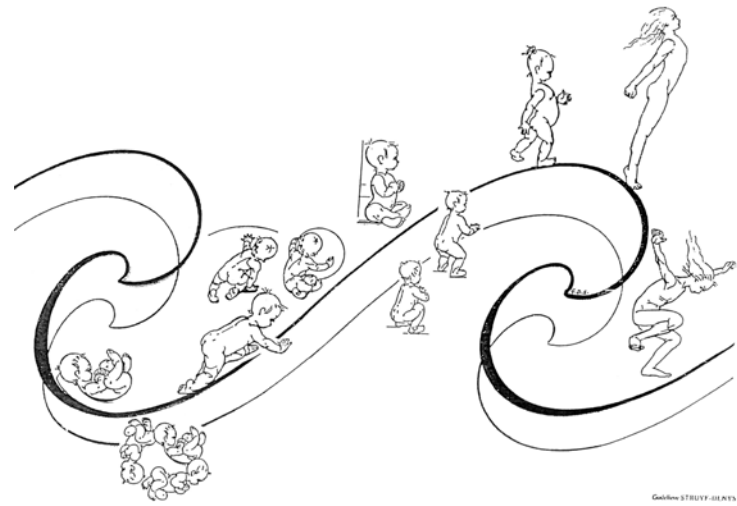


neuroquímicas. O estímulo ambiental reduz o risco da doença de Alzheimer, em humanos (Friedland et al., 2001), e em animais, a atividade física associada a este ambiente, tem um efeito neuroprotetor e contribui para a manutenção da função cognitiva durante anos (Fernandez-Teruel et al., 1997; Cotman & Engesser-Cesar, 2002). Estas observações suportam a hipótese de que fatores ambientais podem determinar criticamente a expressão fenotípica, mesmo de traços altamente herdáveis (Pigliucci, 1998).

O Método de cadeias musculares e articulares GDS como proposta de AE

Para Godelieve Denys-Struyf, o método de cadeias musculares e articulares GDS envolve diferentes aspectos como a leitura da postura, do gesto e das formas do corpo, estratégias de cuidados terapêuticos, de modelagem, de ajustamento osteoarticular e de regularização das tensões musculares, bem como a conscientização, a ginástica (o movimento) para a melhor utilização psicocorporal. Como acima citado, AE consiste em rica experiência sensório-motora, incentivo na realização de exercícios físicos, aumento do contato social e adição de novos estímulos. Considerando estes aspectos, permitimo-nos afirmar que o método de cadeias musculares GDS pode ser claramente considerado como uma possível aplicação prática do AE em humanos.

Dentro desta abordagem de estratégia terapêutica, temos a Onda do Crescimento (e as subsequentes Ondas de Consciência) como fio condutor do método. O que naturalmente encontra fundamentação neurofisiológica, porque o que Godelieve Denys-Struyf chama de primeira onda (ou onda do crescimen-

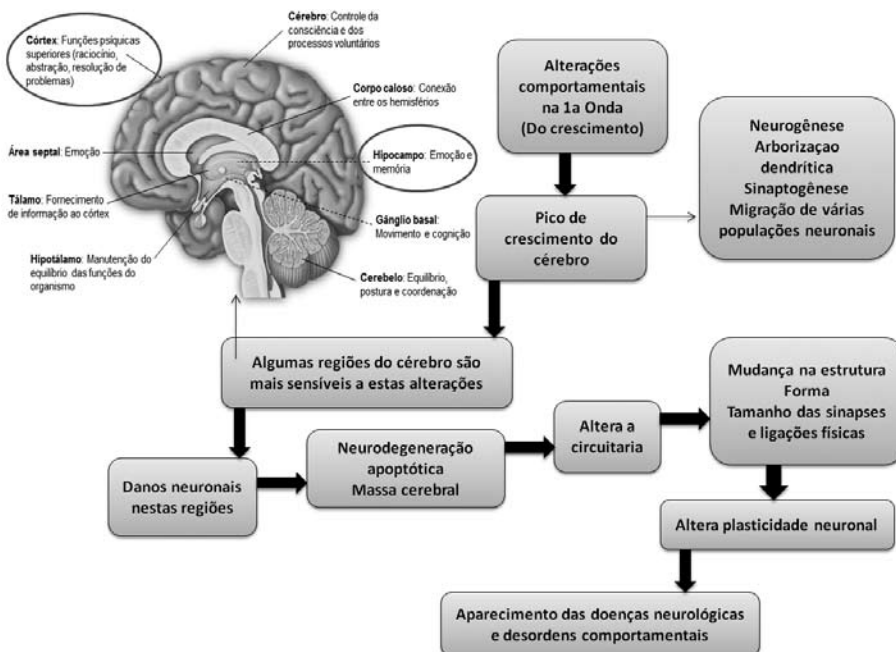


to), a neurociência chama de **período crítico** do desenvolvimento. Onde determinados fatores internos ou externos podem alterar permanentemente a circuitaria neural e programar o indivíduo para alterações neuroendócrinas e comportamentais na vida adulta. As figuras nesta página ilustram a primeira onda e o esquema de como essas alterações acontecem.

A **onda** é um símbolo de alternância entre as estruturas, com dinamismo contínuo e renovação cíclica. A qualidade das vivências nesta onda é o que realmente importa. Na vida, muitas vezes, pulamos etapas, não investimos o tempo necessário para se consolidar cada etapa nas suas mais profundas informações. E com isso levamos conosco algumas “rachaduras” (verdadeiros “vazios” que chamei de alteração comportamental na 1ª onda) estas muitas vezes, marcadas no aparelho psíquico, por algum tipo de sofrimento entram o processo da “palavra” e da construção da “estruturação Humana”. Estudos em animais corroboram com esta afirmativa, pois têm demonstrado que o afastamento materno no período de lactação programa para ansiedade, depressão e déficit de memória na vida adulta.

Para Struyf, a AM original *re-donda*, bem vivida na primeira onda, é ela que pelo despertar de todas as sensibilidades, nos revela um corpo presente para existir. E essa AM realizada “cheia de AP” adaptável que permitirá a passagem para AM *quadrada*, a estruturação do suporte que deixa ir: a separação... A base humana. A onda saudável com suas respectivas alternâncias para o desenvolvimento saudável.

E quando não possuímos em nossas próprias construções essas estruturações? Estaremos fadados ao fracasso? A vitimização? A pro-



gramação para as doenças e alterações neurocomportamentais? Seria possível reverter ou minimizar tais efeitos?

O ambiente rico em estímulos tem sido amplamente utilizado em estudos que avaliam a interação entre o ambiente e as lesões cerebrais, idade e genes (Mohammed et al., 1993; Levi et al., 2003; Will et al., 2004; Spire & Hannan, 2005), sendo então sugerido como uma potencial abordagem não farmacológica para as desordens neurológicas. Como citado anteriormente, já se afirma que o ambiente é capaz de mudar traços altamente herdáveis. Não somente em patologias como em comportamentos associados à disfunção emocional.

Foi observado que animais que foram submetidos ao ambiente enriquecido, no período de lactação, quando expostos ao campo vazado, na idade adulta, apresentaram maior atividade no centro do equipamento (Ploj et al., 1999; Kohl et al., 2002). Estes achados corroboram estudos prévios que demonstram que o ambiente rico em estímulos reduz a *ansiedade* (Bodnoff et al., 1988; Von Hoersten et al., 1993; Pascual e Figueroa, 1996; Sharp et al., 2003) e o *medo* (Chapillon et al., 1999; Hanse & Berthelsen, 2000; Sharp et al., 2003), o que poderia estar relacionado com maior proliferação de células neurais na amígdala (Roy et al., 2001; Young et al., 2004; Imanaka et al., 2006; Qian et al., 2008), estrutura que exerce papel essencial sobre processos emocionais e motivacionais (Phelps & LeDoux, 2005). Outro trabalho comportamental observou que animais mantidos em condições ambientais ricas em estímulo apresentam **redução do comportamento agressivo** (Armstrong et al., 1998). Estas modificações estariam associadas à maior neurogênese, neuroproteção e mudanças na estrutura sináptica (Kempermann et al., 1997a; Van Praag et al., 2000).

Estes achados suportam a teoria de Godelieve Denys-Struyf. Ela afirma que “podemos completar a onda de crescimento, podemos completar as páginas em branco, podemos enriquecer vivências positivas.” Para ela as experiências são fundamentais porque “as experiências forjam os conceitos que modelam nossas palavras e estruturam as pessoas.” A essa oportunidade de renascer em cada fase da onda, o poder construir, desdramatizar, crescer e até destruir encontrou sintonia como conceito “Rejeu” desenvolvido por Marcel Jousse.

“Rejeu” é a possibilidade de vivenciar, de alimentar todas as estruturas da base humana, todas as dimensões do nosso ser e consolidar nosso terreno, e com o AM habitar nosso corpo.

Dar ao corpo a oportunidade de contar sua “verdadeira” história: AE no método GDS

Os jogos, os circuitos com os mais variados estímulos lúdicos, sensoriais, motores, mecânicos e os “rejeux” são ferramentas para tomadas de consciência entre experimentar e

escolher. Capazes de libertar de mecanismos enrijecidos e com baixa autonomia e adaptabilidade. Porque exercem uma função reveladora, nos dão a oportunidade de fazermos um balanço de nossas limitações e como nos relacionamos com elas. Se ao nos depararmos, por exemplo, com um obstáculo no circuito que considero difícil ou que tento pular e não consigo... Qual será minha tomada de decisão?

- Paro e saio do jogo?

- Paro e fico no canto observando os demais?

- Continuo no circuito, mas não passo naquele obstáculo?

- Estabeleço um diálogo, supero suavemente essas limitações reveladas?

- Me permito ter uma vivência lúdica, proponho uma resposta?

Estas são algumas reflexões que poderíamos fazer após um circuito, um ateliê, uma dinâmica, um jogo, uma simples brincadeira. Para cercar o real, “o verdadeiro”.

Segundo Godelieve Denys-Struyf, para cercar o real PM e a flexibilidade de uma AP. É preciso variar os pontos de vista. Mudar de ponto de vista necessita flexibilidade e nos leva a avançar na vida, fazer circular a energia. Nos leva a agir e nos liberta de padrões impostos e nos dão a autonomia e a responsabilidade de nossas próprias vidas em nossas mãos, ou melhor, em nossos corpos. AM construída. Um corpo habitado!

O método GDS de cadeias musculares, embora concentre sua intervenção na mecânica corporal, busca compreender o ser humano em sua globalidade, uma vez que não desvincula esta biomecânica dos outros aspectos que constituem o indivíduo: psiquismo, comportamento, relação sócio-familiar e cultura.

Assim, ele é aqui sugerido como um potencial AE de abordagem não farmacológica para as desordens endócrino-metabólicas e neuro-comportamentais.

Este trabalho tem os seguintes objetivos de verificar se o AE reverte comportamentos de ansiedade e depressivos em ratos adultos que apresentaram hiperleptinemia neonatal, e correlacionar alguns estímulos praticados pelo método GDS com os elementos usados pelo AE.

METODOLOGIA

Animais

Todos os modelos experimentais apresentados a seguir foram aprovados pelo Comitê de Ética para Uso Animal do Instituto de Biologia da UERJ (CEA/002/2013; CEA/017/2009).

Modelos de programação metabólica por fatores nutricionais e hormonais

Ratas Wistar adultas, nulíparas, foram mantidas em biotério com temperatura ($25 \pm 1^\circ\text{C}$) e ciclo claro-escuro (7:00-19:00h) controlados. Estas ratas foram acasaladas (três fêmeas: um macho).

Modelo de Hiperleptinemia: Induzida por injeção de leptina em ratos neonatos durante os dez primeiros dias de vida: Após o nascimento, as lactantes foram separadas em 2 grupos (90 ratos/grupo): o grupo controle que recebeu 50 μL de salina (C) ou leptina (L), (8 $\mu\text{g}/100\text{g}$ de peso, diluída em salina, National Hormone and Pituitary Program, Harbor-UCLA Research and Education Institute, CA, EUA) diariamente durante os 10 primeiros dias da lactação (PN 1 a PN 10). (Toste et al., 2006a)

Ao nascimento, a ninhada foi ajustada para 6 filhotes machos, para maximizar o potencial lactotrófico (Passos et al., 2000). Ao desmame (PN 21), todos os filhotes receberam ração comercial. Um total de 36 ninhadas a seguinte de distribuição: cada ninhada era aleatoriamente dividida em 2 grupos em função do tratamento: 1) Hiperleptinemia: induzida por injeção de leptina (L), 2) Controle (C): injeção 50 μL de salina. Em PN30, um número esperado de 108 animais para cada grupo foi subdividido em 4 grupos, de 54 animais cada: 1) grupo L que foi submetido ao ambiente enriquecido (LAE); 2) grupo C que foi submetido ao ambiente enriquecido (CAE), 3) Hiperleptinemia controle, que não foi submetido ao ambiente enriquecido (LC), 4) controle, que não foi submetido ao ambiente enriquecido (CC). As ninhadas LAE e CAE permaneceram no ambiente enriquecido até PN45 e as ninhadas LC e CC em gaiola padrão. Os animais foram submetidos a testes comportamentais em PN 30 (antes de ser exposto ao ambiente enriquecido), PN 45 e PN 150, num total de 18 animais por grupo. Após os testes, todos foram sacrificados para análises hormonais e morfológicas.

Ambiente enriquecido (AE)

Os animais, seis ratos por caixa, serão submetidos durante a adolescência (PN 30 a PN45) às seguintes intervenções:

1) **Ao ambiente enriquecido:** Consistia em uma caixa rica experiência sensorio-motora, composto por brinquedos de diferentes formatos e diferentes texturas, estruturas para escalar, escadas, túnel, roda giratória, adição de novos estímulos, como por exemplo, troca de brinquedos e troca do tipo de gaiola de ambiente enriquecido.

2) Avaliações comportamentais

Os testes comportamentais foram realizados em PN 30, PN 45 e na idade adulta. Desta forma, visando realizar uma comparação, selecionamos comportamentos associados à: 1) atividade motora; 2) Depressão e 3) Interação social.

Os seguintes testes foram utilizados: A) Atividade motora: teste de campo aberto (open field); B) Depressão: teste de Porsolt; C) Interação social: mede-se o tempo que os animais ficam cheirando, limpando e seguindo o parceiro.

A) Open field: Os animais serão colocados em uma arena circular por 10 minutos, com o assoalho demarcado em setores que servem para contabilizar quantos deles foram visitados pelo animal. A variável analisada é o número de quadrantes visitados que representa a atividade locomotora do animal; Porsolt: Os animais serão colocados por 15 min. num cilindro de vidro transparente medindo 40 cm de altura e 18 cm de diâmetro, com 15 cm de água. Após 24 h são recolocados no cilindro por 5 min. A variável analisada é o tempo de imobilidade.

B) Open field: Os animais serão colocados em uma arena circular por 10 minutos, com o assoalho demarcado em setores que servem para contabilizar quantos deles foram visitados pelo animal. A variável analisada é o número de quadrantes visitados que representa a atividade locomotora do animal;

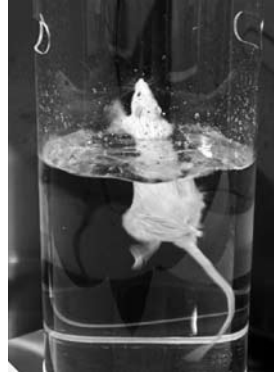
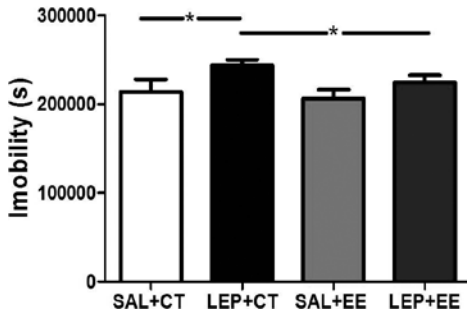
C) Porsolt: Os animais serão colocados por 15 min. num cilindro de vidro transparente medindo 40 cm de altura e 18 cm de diâmetro, com 15 cm de água. Após 24 h são recolocados no cilindro por 5 min. A variável analisada é o tempo de imobilidade.

Desenho estatístico

Os dados foram compilados como médias e erros padrões. Para os dados com distribuição paramétrica, os resultados foram inicialmente avaliados pela utilização de uma ANOVA (dados log - transformados sempre que a variância for heterogênea) que incorporam todas as variáveis (tratamento, idade, sexo) para dados agrupados por classe de medidas. ANOVA de menor ordem serão utilizadas sempre que houver interação entre tratamento e outras variáveis. Diferenças de grupos individuais ou diferenças de idade e sexo foram submetidos à análise post-hoc pelo teste Fisher's Protected Least Significant Difference. Valor de prova $P < 0,05$. Para os dados com distribuição não paramétrica foram utilizados os testes de Kruskal-Wallis (3 grupos ou mais) e o de Mann-Whitney (2 grupos).

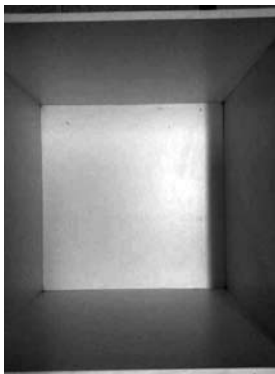
RESULTADOS

Hiperleptinemia neonatal programada aumentou o tempo de imobilidade no teste de Porsolt na idade adulta, indicativo de um comportamento tipo depressivo, enquanto que, para a exposição do adolescente ao AE este efeito foi revertido. Não houve alterações ansiedade. Hiperleptinemia Neonatal programa a diminuição da atividade locomotora, e a exposição de adolescentes ao AE reverteu este efeito. Não houve alterações de ansiedade. Estes resultados sugerem que o AE durante a adolescência é uma ferramenta útil para reverter alterações comportamentais de longa duração induzidas pela hiperleptinemia neonatal.

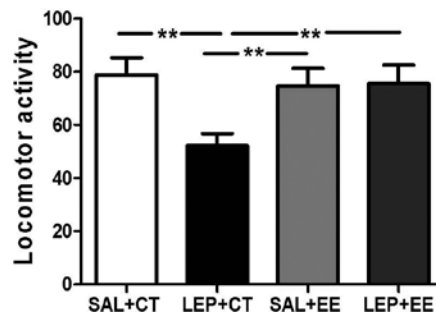


A) Comportamento depressivo: Porsolt no segundo dia (n: SAL+CT = 14, LEP+CT = 20, SAL+EE = 13, LEP+EE = 19). Os valores para médias \pm SEM. * P < 0,05.

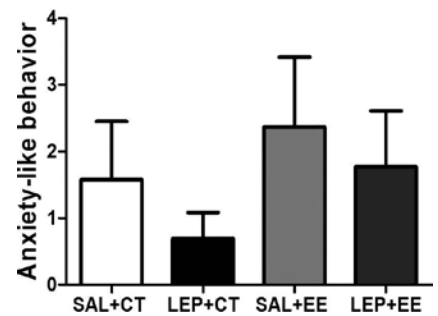
Teste comportamental:
Porsolt: Depressão



Teste comportamental:
Open Field: Locomoção e Ansiedade



B) Teste de Atividade Locomotora: Open Field.



C) Teste de Ansiedade: Open Field. N: SAL+CT = 11, LEP+CT = 10, LEP+EE=15. Os valores para média \pm SEM. *p \geq 0.001.

CONCLUSÃO

O efeito ansiolítico da leptina é perdido ao longo do desenvolvimento. Contudo, o AE restaura este efeito, uma vez que animais L-AE apresentam redução do comportamento associado à depressão.

O método GDS de cadeias musculares, na forma de tratamento em grupo, usando o conjunto de abordagens psicocomportamentais juntamente com a estratégia do movimento lançando mão dos circuitos e a adição de novos estímulos com as diversas possibilidades de repetir e reforçar o aprendizado e a memória para refuncionalizar e reestruturar o gesto justo, é aqui sugerida como uma forma de AE em humanos como uma estratégia não invasiva para reabrir as janelas de plasticidade no adulto.

O método GDS é assim usado como uma ferramenta para promover a adaptabilidade, como estratégia de eleição terapêutica sozinha ou combinada com tratamentos farmacológicos com o objetivo de potencializar o efeito dos fármacos. Promovendo o aumento do contato social, funcionando como um ajustador dos sistemas neurocomportamentais envolvidos na aprendizagem, sendo benéfico para doenças neurodegenerativas e perturbações psiquiátricas, pois aumenta a plasticidade neuronal, induz modificações morfológicas, neurobiológicas, fisiológicas, comportamentais, maior neurogênese e mudanças na estrutura sináptica, se apresentando como um mecanismo de neuroproteção para o desenvolvimento humano.



Exemplo de AE em humanos:
Vivência Espaço Shinui (Elaine Cunha,
Cristiane Moraes e Maira Maneschy)



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ahima RS, Hileman SM. (2000). Postnatal regulation of hypothalamic neuropeptide expression by leptin: implications for energy balance and body weight regulation. *Regul Pept.*92(1-3):1-7.
- Ahima RS, Osei SY. (2004). Leptin signaling. *Physiol Behav.* 81(2):223-41.
- Altman J, Das GD. (1965). Autoradiographic and histological evidence of postnatal hippocampal neurogenesis in rats. *J Comp Neurol.* 124(3):319-35.
- Banks WA. (2003). Is obesity a disease of the blood-brain barrier? Physiological, pathological, and evolutionary considerations. *Curr Pharm Des.* 9(10):801-9.
- Bennett EL, Krech D, Rosenzweig MR. (1964). Reliability and regional specificity of cerebral effects of environmental complexity and training. *J Comp Physiol Psychol.* 57:440-1.
- Campignon, P. Aspectos Biomecânicos: cadeias musculares e articulares – Método G.D.S.: noções básicas – São Paulo: Summus, 2003
- Chaouloff, 1989; Pascual & Figueroa, 1996; Fernandez-Teruel et al, 1997; Brosse et al, 2002; Cotman & Engesser-Cesar, 2002; Corner et al, 2003; Sharp et al, 2003; Del Arco et al, 2007; Brenes et al, 2008, Barker & Warburton, 2009; Sariciceka et al, 2012; Richter et al. 2013
- Denys-Struyf, G. Cadeias Musculares e Articulares: o método G.D.S. – São Paulo: Summus, 1995
- De Oliveira Cravo et al, 2002 Fraga-Marques et al, 2009
- Fernández-Teruel A, Escorihuela RM, Castellano B, González B, Tobeña A. (1997). Neonatal handling and environmental enrichment effects on emotionality, novelty/reward seeking, and age-related cognitive and hippocampal impairments: focus on the Roman rat lines. *Behav Genet.* 27(6):513-26.
- Friedland RP, Fritsch T, Smyth KA, Koss E, Lerner AJ, Chen CH, Petot GJ, Debanne SM. (2001). Patients with Alzheimer's disease have reduced activities in midlife compared with healthy control-group members. *Proc Natl Acad Sci U S A.* 13;98(6):3440-5.
- Fruhbeck G. (2001). A heliocentric view of leptin. *Proc. Nutr. Soc.* 60 (3):301-318.
- Funahashi H, Yada T, Suzuki R, Shioda S. (2003). Distribution, function, and properties of leptin receptors in the brain. *Int. Rev. Cytol.* 224:1-27.
- Igor Branchi^{1,2*}, Sara Santarelli¹, Sara Capoccia¹, Silvia Poggini¹, Ivana D'Andrea³, Francesca Cirulli¹, Enrico Allevali Antidepressant Treatment Outcome Depends on the Quality of the Living Environment: A Pre-Clinical Investigation in Mice. *PLoS One.* 2013 Apr 30;8(4):e62226. doi: 0.1371/journal.pone.0062226. Print 2013.
- Kempermann G, Brandon EP, Gage FH. (1998b). Environmental stimulation of 129/SvJ mice causes increased cell proliferation and neurogenesis in the adult dentate gyrus. *Curr Biol.* 8(16):939-42.
- Kempermann G, Gage FH. (1999). Experience-dependent regulation of adult hippocampal neurogenesis: effects of long-term stimulation and stimulus withdrawal. *Hippocampus.* 9(3):321-32.
- Kempermann G, Kuhn HG, Gage FH. (1997a). More hippocampal neurons in adult mice living in an enriched environment. *Nature* 386(6624):493-5.
- Kempermann G, Kuhn HG, Gage FH. (1997b). Genetic influence on neurogenesis in the dentate gyrus of adult mice. *Proc Natl Acad Sci U S A.* 94(19):10409-14.
- Kempermann G, Kuhn HG, Gage FH. (1998a). Experience-induced neurogenesis in the senescent dentate gyrus. *J Neurosci.* 18(9):3206-12.
- Kohl Z, Kuhn HG, Cooper-Kuhn CM, Winkler J, Aigner L, Kempermann G. (2002). Prewaning enrichment has no lasting effects on adult hippocampal neurogenesis in four-month-old mice. *Genes Brain Behav.* 1(1):46-54.
- Mohammed AH, Henriksson BG, Söderström S, Ebendal T, Olsson T, Seckl JR. (1993) Environmental influences on the central nervous system and their implications for the aging rat. *Behav Brain Res.* 57(2):183-91.
- Pigliucci M. (1998). Developmental phenotypic plasticity: where internal programming meets the external environment. *Curr Opin Plant Biol.* Feb;1(1):87-91.
- Renner MJ, Rosenzweig MR. (1987). The golden-mantled ground squirrel (*Spermophilus lateralis*) as a model for the effects of environmental enrichment in solitary animals. *Dev Psychobiol.* 20(1):19-24.
- Renner & Rosenzweig, 1987; Kohl et al, 2002; Pamplona et al, 2009
- Santarelli et al, 2003; Trivedi et al, 2006; Angel, 2008; Turner et al. 2008; Fournier et al, 2010; Branchi et al, 2013
- Van Praag H, Kempermann G, Gage FH. (2000). Neural consequences of environmental enrichment. *Nat Rev Neurosci.* 1(3):191-8.

_____ APOSTILAS - módulo psicocomportamental
SP – ICTGDS – Bruxelas - 2015

OLHAR GDS

ADQUIRA EDIÇÕES ANTERIORES!

Entre em contato conosco através do e-mail contato@apgds.com.br



As Cadeias Musculares GDS e suas Aplicações Terapêuticas. 2007, Rio de Janeiro: Revista da Associação de Praticantes do Método GDS (APGDS), Vol. I.

O Método GDS de Cadeias Musculares em Movimento. 2008, Rio de Janeiro: Revista da Associação de Praticantes do Método GDS (APGDS), Vol. II.

O Método GDS de Cadeias Musculares no Exercício das Interações. 2009, Rio de Janeiro: Revista da Associação de Praticantes do Método GDS (APGDS), Vol. III.

O Método GDS de Cadeias Musculares em seus Múltiplos Enfoques. 2010, Rio de Janeiro: Revista da Associação de Praticantes do Método GDS (APGDS), Vol. IV.

Olhar GDS. 2011, Reeducação das lombalgias crônicas, Rio de Janeiro: Periódico Oficial da Associação de Praticantes do Método GDS de Cadeias Musculares e Articulares - Brasil, Vol. V.

Olhar GDS. 2012, Patologias do joelho, Rio de Janeiro: Periódico Oficial da Associação de Praticantes do Método GDS de Cadeias Musculares e Articulares - Brasil, Vol. VI.

Olhar GDS. 2013, O olhar se amplia, Rio de Janeiro: Periódico Oficial da Associação de Praticantes do Método GDS de Cadeias Musculares e Articulares - Brasil, Vol. VII.

Olhar GDS. 2014, Cadeias musculares e Biotensegridade, Rio de Janeiro: Periódico Oficial da Associação de Praticantes do Método GDS de Cadeias Musculares e Articulares - Brasil, Vol. VIII.

Bibliografia do Método GDS

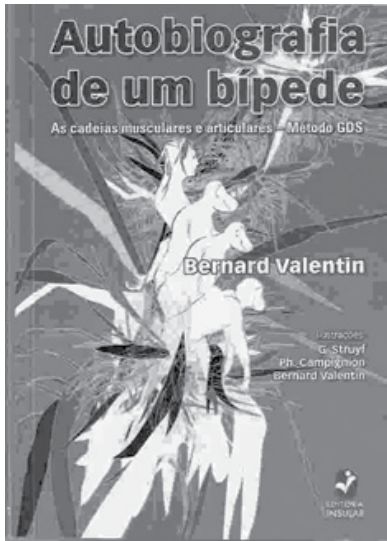
ANDRÉ TRINDADE

Gestos de Cuidado, Gestos de Amor: Orientações sobre o desenvolvimento do bebê. São Paulo: Summus; 2007.



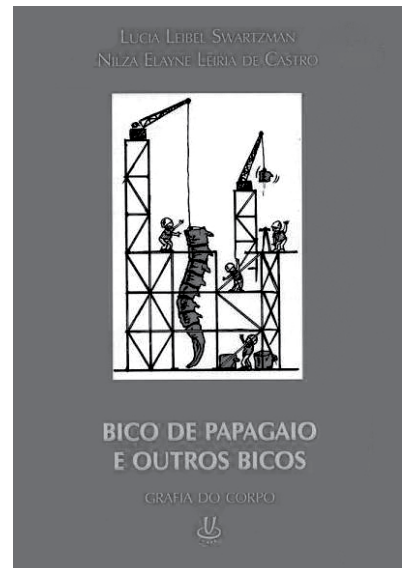
BERNARD VALENTIN

Autobiografia de um bípede - As Cadeias Musculares e Articulares – Método G.D.S. Florianópolis: Ed. Insular; 2009.



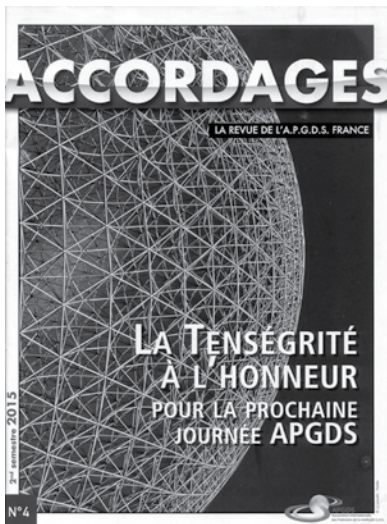
LUCIA LEIBEL SWARTZMAN E
NILZA ELAYNE LEIRIA DE CASTRO

Bico de papagaio e outros bicos - Grafia do corpo. Rio de Janeiro: Ed. UAPÊ; 2006.



ACCORDAGES

La revue de l'A.P.G.D.S France.



**summus
editorial**

FAÇA O DOWNLOAD DO
CATÁLOGO DA EDITORA
SUMMUS EM:

[http://www.gruposummus.com.br/
gruposummus/catalogo](http://www.gruposummus.com.br/gruposummus/catalogo)



GODELIEVE DENYS-STRUYF

La stratégie de la roue. Première partie: Le bassin. Bruxelles: ICTGDS; 2009.

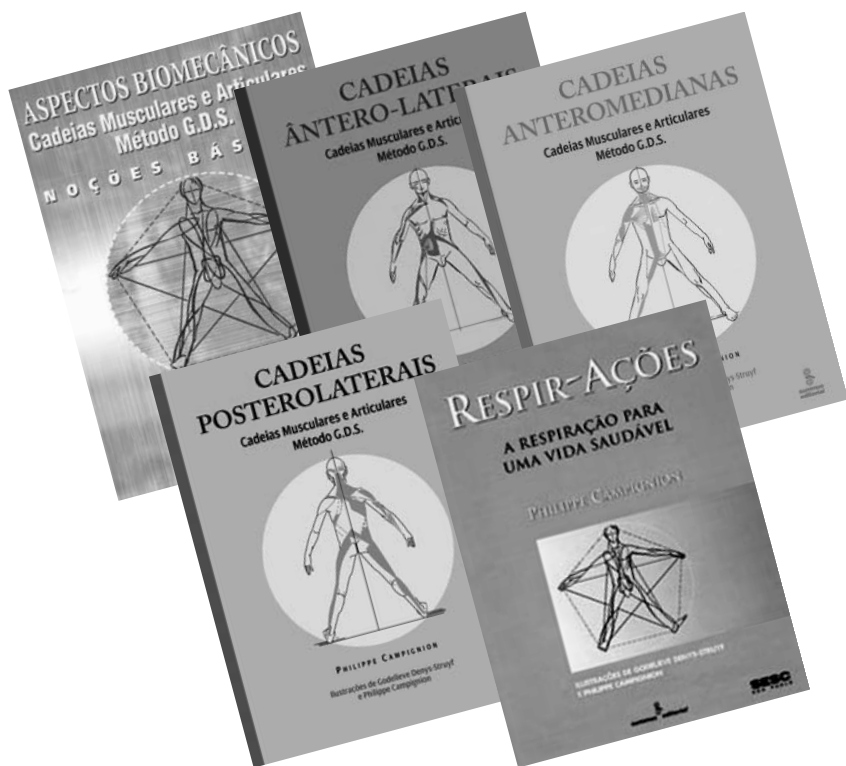
Stratégie de la lemniscate. Tome I: Les âges de mon corps et les âges que je vis. Bruxelles: ICTGDS; 2010.

La structuration psychocorporelle de l'enfant: la vague de croissance selon la méthode G.D.S. Bruxelles: ICTGDS; 2010.

Les chaînes musculaires et articulaires, 6ème édition. Reprise par l'I.C.T.G.D.S., Rue de la Cambre – B 1150 Bruxelles: Distribué par Prodim, Vigot-Maloine; 2009.

Le manuel du méziériste. Deux tome. Paris: Frison-Roche; 1996.

Cadeias Musculares e Articulares. São Paulo: Summus; 1995.



PHILIPPE CAMPIGNON

Aspectos Biomecânicos – Cadeias Musculares e Articulares – Método G.D.S. – Noções Básicas. São Paulo: Summus; 2003.

Cadeias Ântero-laterais - Cadeias Musculares e Articulares – Método G.D.S. São Paulo: Summus; 2008.

Cadeias Ântero-medianas - Cadeias Musculares e Articulares – Método G.D.S. São Paulo: Summus; 2009.

Cadeias Postero-laterais - Cadeias Musculares e Articulares – Método G.D.S. São Paulo: Summus; 2009.

Respir-Ações. São Paulo: Summus; 1998.

Aconteceu na APGDS

Curso de pós- formação "As disfunções da ATM e as cervicalgias nas cadeias GDS", com Bernard Valentin (Florianópolis, novembro 2014)



Encontro Científico da APGDS (Copacabana Praia Hotel, Rio de Janeiro, novembro 2014)

Conferência com Alexandre de Mayor.



Conferência com o convidado Gustavo Leporace



Assembléia Geral Ordinária 2015



Curso de pós- formação em Podoposturologia, com Bernard Valentin e Jean Michel Samper (São Paulo, maio 2015)



Nova formação Postura e Movimento



Primeira turma a concluir no Rio de Janeiro (março 2015)

Primeira turma a concluir em São Paulo (junho 2015)



Curso de Pós-Formação em Estudos de Casos, no Centre de Formation Philippe Campignon
- Camblain l'Abbé (França)

Turma 1 (Julho 2015)



A farra começou na estação de trem!

Philippe Campignon, Dominique Chaland e Renata Ungier recebem o abraço da turma no jardim do CFPC.





Os professores Philippe Campignon e Dominique Chaland.

Curso com Philippe Campignon, tradução de Renata Ungier.

Turma 2 (Agosto 2015)



No restaurante La Rénardière, a homenagem veio com a bandeira do Brasil confeitada no bolo de frutas tropicais!

Formação oficial no método GDS No Brasil e no mundo



Criação do Método GDS

Mme. Godelieve Denys Struyf
(1931-2009)

Retratista em Belas Artes, fisio-rapeuta, osteopata, diplomada em Maidstone.

Pesquisadora em antropologia e psicomorfolgia a partir dos anos 50.



Concepção dos aspectos biomecânicos das cadeias GDS

Philippe Campignon

Fisioterapeuta, diretor do Centre de Formation Philippe Campignon, diretor mundial da Formação GDS (aspectos biomecânicos).



ensino das Cadeias Musculares e Articulares GDS é coordenado por dois centros associados, o Centro de Formação Philippe Campignon e o I.C.T.G.D.S. (Institut des Chaînes Musculaires et Techniques GDS).

O I.C.T.G.D.S. se ocupa dos aspectos comportamentais do método, no sentido do auto-trabalho, da prevenção, das bases do método GDS no que diz respeito à linguagem do corpo, à noção de terreno predisponente e ao psico-comportamento.

O Centro de Formação Philippe Campignon se ocupa dos aspectos biomecânicos das Cadeias Musculares e Articulares GDS, no que tange à identificação das dominâncias, carências e reatividades entre as cadeias musculares, para reconstruir a harmonia entre elas, prevenindo e tratando o terreno predisponente.

Os cursos de formação ministrados em outros países (Brasil, Espanha, Canadá, Suíça, Itália, México, Polônia e Líbano) são filiados a estes dois centros, que fornecem material didático e reciclagens regulares aos professores responsáveis, no sentido de zelar pela coerência e respeito na transmissão dos conceitos.

O Brasil conta com dois núcleos oficiais de ensino, em São Paulo e no Rio de Janeiro. Somente estas duas equipes estão autorizadas a ministrar a formação em Cadeias Musculares e Articulares GDS no país. A APGDS não organiza cursos de formação, porém reconhece como sócio apenas aqueles que a tenham realizado em uma instituição oficial. Cada equipe de ensino promove os referidos cursos, nas respectivas cidades, em caráter privado e de forma totalmente independente.

Os professores que ministram os aspectos biomecânicos / estratégias de tratamento integram a equipe do Centro de Formação Philippe Campignon. São eles: Renata Ungier, Alexandre de Mayor, Maria Antônia Miguet, Rita Wada, Cecília Stephan, Sylvia Nancy Azevedo, Nícia Popini Vaz, Maria de Fátima Rosas, Mônica Souza e Bernard Valentin (Bélgica). As professoras Maria Antônia Miguet e Rita Wada representam o I.C.T.G.D.S no Brasil, sendo responsáveis pelos aspectos comportamentais.

A formação é dividida em ciclos e serão conferidos certificados para cada etapa realizada. Ao final da formação completa, o aluno deverá apresentar um trabalho de conclusão.

ATENÇÃO: Sócios da APGDS que desejem repetir qualquer ciclo da formação têm 40% de desconto (vagas limitadas).

BAHIA

Itatiara Alves Ribeiro

Fisioterapeuta (Aspirante)

R. São Francisco, Sandra Regina, Barreiras

R. 01 255 QD-11 LT35, Residencial 90,

Luis Eduardo Magalhães

77 3612-8154 / 9908-9987

itatiara@yahoo.com.br

DISTRITO FEDERAL

Diego Pizarro

Professor (Titular)

SGAN 610 módulos D, E, F e G, L2 Nor-

te, Asa Norte, Brasília

61 8117-2358

diego.pizarro@ifb.edu.br

www.coletivocedasi.wix.com/cedasi

Revia Maria Pereira de Lima

Fisioterapeuta (Aspirante)

SHDB QL 32, Conjunto 2, casa 24, Cond.

Villages Alvorada, Lago Sul, Brasília

61 9213-1353

revialima@hotmail.com

ESPÍRITO SANTO

Maria Angélica Ferreira Leal Puppim

Fisioterapeuta (Fundador)

Av. Nsa. Sra. dos Navegantes 955/1910,

Enseada do Suá, Vitória

27 3345-2089 / 98153-8282

mapuppim@hotmail.com

MARANHÃO

Loide Mafra

Fisioterapeuta (Aspirante)

Rua do Sol 141/12, Centro, São Luís

98 98135-4062 / 98856-5934

loidemafra10@hotmail.com

MINAS GERAIS

Belo Horizonte

Priscilla Duarte

Atriz, Preparadora corporal de atores,

Instrutora de Dança Clássica Indiana

Odissi, Pilates e Consciência do Corpo

em Movimento (Titular)

Rua Itapemirim 729/202, Serra

31 2510-7924 / 8842-3308

priduarte66@gmail.com

Juiz de Fora

Andréa Lima

Professora de Educação Física (Titular)

R. Carlos Chagas 26, São Matheus

32 3233-1990 / 9924-1921

andreamelo22@hotmail.com

Juliana Amaral Barbosa de Faria

Professora de Educação Física (Titular)

Galeria Pio X sala 311 porão 8, entrada

pela Halfeld, Centro

32 3213-4800 / 9945-1396

juju_dina@yahoo.com.br

Louise Trevizano Pereira

Fisioterapeuta (Aspirante)

Galeria Pio X, 8/306, Centro

32 9904-2436

louisetrevizano@gmail.com

Luciana Turrini Bittar

Fisioterapeuta (Titular)

R. Coronel Vaz de Melo 114/401, Bom

Pastor

32 3218-7390 / 9102-7815

luctbittar@gmail.com

Marta Maria Nunes de Castro

Fisioterapeuta (Aspirante)

Av. José Lourenço Kelmer 1300/221, São

Pedro

32 3082-6165 / 8429-1262

castro.martanunes@gmail.com

Uberlândia

Alessandra Morais

Fisioterapeuta (Titular)

R. Cel. Manuel Alves 305, Fundinho

34 3235-9259 / 9223-4000

alemorais73@gmail.com

Eva Simone Ribeiro

Fisioterapeuta (Titular)

R. Carajás 326, Tabajaras

34 3210-8020 / 9977-1344

evasimonepilates@gmail.com

studioevasimone.com

PARÁ

Angélica Homobono Nobre

Fisioterapeuta (Titular)

Av. Alcindo Cabela 624, Umarizal, Belém

91 3246-2206 / 8111-3766

angelica.homobono@gmail.com

PARANÁ

Isabel Scheinkman

Fisioterapeuta (Titular)

R. Padre Anchieta 820, Mercês, Curitiba

41 3336-3855 / 8405-4546

isabel.scheinkman@gmail.com

RIO DE JANEIRO

Barra da Tijuca

Dayana Dietrich

Fisioterapeuta (Aspirante)

R. Mário Covas Jr. 215/1106

21 3259-3354 / 98330-6869

daydietrich@hotmail.com

Jane Chapetta

Fisioterapeuta (Aspirante)

Av. Afonso Arinos de Mello Franco

285/1806

21 2205-4323 / 98252-5968

jane.chapetta@gmail.com

Lucia Balian

Fisioterapeuta (Titular)

Av. Ayrton Sena 2150/203, bl. G

R. Constante Ramos 44/710, Copacabana

21 3325-8126 / 99457-7039

lucialbalian@globo.com

Miriam Dutra Rodrigues Manes

Fisioterapeuta (Aspirante)

Av. Ayrton Senna 2150/203, bl. G

21 3325-8126 / 99991-9767

miriamanes@hotmail.com

Rachel Bicudo

Fisioterapeuta (Aspirante)

Av. das Américas 3500/307, bl. 6

21 3798-7258 / 99995-3193

rachelbicudo@gmail.com

www.espacozaio.com

Táís Maria Cury Carriço

Fisioterapeuta (Fundador)

Av. Ayrton Senna 2150/203, bl. G

21 3325-8126 / 99979-0307

movimentos@casashopping.com.br

Vanessa Quercia
Terapeuta corporal e Instrutora de Pilates (Aspirante)
Av. Prefeito Dulcídio Cardoso
1640/1905, bl. 2
21 3598-1879 / 99994-8557
vcquercia@hotmail.com

Botafogo
Bernadette Capdeville
Psicomotricista (Titular)
R. Dezenove de Fevereiro 130/302
21 99398-6681
bernadettecapdeville@oi.com.br

Cristina Maria Silveira Rosa
Fisioterapeuta (Aspirante)
R. Prof. Alfredo Gomes 15/705
21 2537-9960 / 99962-8853
cristinamsrosa@gmail.com

Fernanda de Figueiredo Torres
Médica/Fisioterapeuta (Aspirante)
R. Guilhermina Guinle 126/402
21 2527-9554 / 99479-3680
ferfigtor@hotmail.com
www.facebook.com/espacoterapeuticoharmonia

Joana Cavalcanti de Abreu
Fisioterapeuta (Titular)
R. Voluntários da Pátria 445/801
Av. Gen. San Martin 1002/101, Leblon
21 99645-0911
joana.cavalcanti@gmail.com

Lucia Leibel Swartzman
Osteopata MROBr, Cadeista GDS, Método Rocabado, Fisioterapeuta (Fundador)
Osteopyx - R. Voluntários da Pátria
190/616 e 617
21 2286-5897 / 98884-0710
lucialeibel@gmail.com
www.osteopyx.com.br

Natasha Mesquita
Bailarina e Terapeuta Corporal (Aspirante)
R. Voluntários da Pátria 415 cob. 1
21 3298-4877 / 97159-3118
anova.idade@gmail.com

Nilza Elayne Leiria de Castro
Osteopata MROBr (Fundador)
Osteopyx - R. Voluntários da Pátria
190/616 e 617
21 2286-5897 / 99133-0801
nilzaelayne@hotmail.com

Núbia de Lima Barbosa
Fisioterapeuta (Fundador)
R. Real Grandeza 108/111
21 2286-6524 / 99988-9249
nubialbarbosa@gmail.com

Silvia Regina Alfarth
Fisioterapeuta (Titular)
R. Voluntários da Pátria 45/1005
Rua Theodor Herzl 56/103
21 98381-0688
silvia_reginaa@hotmail.com

Suzana Guedes da Franca
Fisioterapeuta (Titular)
R. Voluntários da Pátria 445/801
21 2535-3181 / 98212-6102
sgfranca@yahoo.com

Centro
Cintia Braga da Silva
Fisioterapeuta (Titular)
R. Evaristo da Veiga 35/1706 e 1707
21 2240-1833 / 99908-3118
cintiabragafisio@gmail.com

Conceição Coimbra
Fisioterapeuta (Titular)
Av. Rio Branco 185/41
21 3268-5258 / 98173-5258
anicca13@hotmail.com

Copacabana
Clarissa Guaraná
Fisioterapeuta (Aspirante)
Av. N. Sra. de Copacabana 680/1205
21 3123-7090 / 99657-5579
claguarana@hotmail.com
www.pilatesevoluido.com.br

Juliana Maia
Fisioterapeuta (Titular)
Av. N. Sra. de Copacabana, 500/912
Centro Multidisciplinar da Dor - R.
Paulino Fernandes 83, Botafogo
21 98178-9838
julianasmaia@gmail.com

Juliana Machado Barboza Braga
Fisioterapeuta (Aspirante)
R. Barata Ribeiro 530/304
Av. Mal. Castelo Branco 119/202, Centro,
Paraíba do Sul
21 97158-2861 / 24 99945-8865
jupilatesmachado@gmail.com

Marcelo de França Moreira
Fisioterapeuta (Aspirante)
R. Assis Brasil 194/706
21 98193-9581
mfmfisio@hotmail.com

Maria Luiza Guimarães Carvalho
Fisioterapeuta (Titular)
Av. N. Sra. de Copacabana 1059/501
21 99910-8765 / 98114-5982
luizaguimaraesc@yahoo.com.br

Flamengo
Nurit Weyrauch
Fisioterapeuta (Titular)
Praia do Flamengo 66-B/1406
21 99643-5992
nuritweyrauch@yahoo.com.br

Rachel Fonseca Figueiredo de Castro
Terapeuta Ocupacional (Fundador)
R. Dois de Dezembro 78/615
21 2553-7127 / 99623-7127
figueiredo.rachel@gmail.com

Gávea
Rafaela Hermeto
Psicóloga e Terapeuta Corporal (Aspirante)
Rua do Jequitibá 1/401 bl. 2
21 2259-7209 / 99768-4893
rafaelahermeto@gmail.com

Humaitá
Carmen Jardim de Moraes
Fisioterapeuta (Titular)
R. Voluntários da Pátria 445/801
R. General Urquiza 128/2014, Leblon
21 2535-3181 / 98803-9914
carmenjardim@gmail.com

Daniele Sette
Fisioterapeuta (Aspirante)
R. Humaitá 58 casa 10/101
21 3251-8595 / 99991-3484
dandysette@hotmail.com

Elizabeth Rodrigues Madureira
Fisioterapeuta (Fundador)
R. Mário de Andrade 31
21 98591-5881
bethmadureira@globo.com

Elizabeth Pimentel Berardo C. da Cunha
Terapeuta Corporal (Fundador)
R. Mário Pederneiras 10 casa 103
21 98759-2539 / 96777-8810
berardoelizabeth@gmail.com

Sylvia Christina Cardoso Lopes
Fisioterapeuta (Titular)
R. Viúva Lacerda 213
21 2538-2157 / 99341-5526
sylviacardoslopes@gmail.com

Ilha do Governador
Juceia Dias Bayerl de Assis
Fisioterapeuta (Fundador)
Estrada do Galeão 1401/302, Jardim
Guanabara
21 2462-4322 / 99457-4092
juceia@uol.com.br

Ipanema

Bárbara Schindler
Psicóloga (Fundador)
R. Visconde de Pirajá 550/1213
21 2249-4384 / 99418-7505
bschindler@ig.com.br

Cristianne Chartuni
Fisioterapeuta (Titular)
R. Visconde de Pirajá 142/1301
21 3113-1108 / 99733-1025
tiannechartuni@gmail.com

Fernanda Costa e Silva
Fisioterapeuta (Aspirante)
R. Visconde de Pirajá 550/1213
21 2249-4384 / 99136-0035
fernandacs@gmail.com
www.gestosdocorpo.com.br/professores/fernanda.shtml

Fernanda Carvalho
Fisioterapeuta (Titular)
R. Visconde de Pirajá 550/1806
21 2294-5779 / 99649-0115
nandacgc@gmail.com

Juliana Favoreto
Fisioterapeuta (Titular)
R. Visconde de Pirajá 318/609
21 2239-6423 / 99110-4803
ju.favoreto@gmail.com

Maria Luiza Lemos Azem
Terapeuta Ocupacional (Fundador)
R. Visconde de Pirajá 111/514
21 2247-4959 / 99172-0425
marialuizalemos@globo.com

Mariana Lacombe
Fisioterapeuta (Titular)
R. Prudente de Morais 329/402 C
21 2512-6763 / 98167-0173
mariana@uuata.com.br
www.uuata.com.br

Patrícia Gebara
Fisioterapeuta (Fundador)
R. Visconde de Pirajá 547/1122
21 3518-8000 / 98388-4411
patgebara@gmail.com

Susan Barbara Guerin
Fisioterapeuta (Fundador)
R. Visconde de Pirajá 414/615
21 2287-2098
susanbguerin@hotmail.com

Sylvia Nancy Miranda Costa Azevedo
Fisioterapeuta (Fundador)
R. Visconde de Pirajá 550/1213
21 2249-4384 / 99973-5293
sylvia.azevedo@terra.com.br

Jacarepaguá
Andreza Priscila Berge
Fisioterapeuta (Aspirante)
R. Carimã casa 1/201, Praça Seca
21 3178-0692 / 99680-2454
priscila.andrezza@gmail.com

Marcos Minello
Fisioterapeuta (Titular)
R. Tirol 861/404, bl. 8, Freguesia
21 99871-3440
dr.marcosminello@gmail.com
www.ebsaude.com.br

Jardim Botânico
Anna Paula Cordeiro
Educadora Corporal (Aspirante)
R. Jardim Botânico 674/521
21 99413-6373
annacorde@gmail.com
www.gestosdocorpo.com.br/professores/anna.shtml

Antonio Fernando Ugelli
Fisioterapeuta (Titular)
R. Oliveira Rocha 46/102
21 2537-9207 / 99840-4343
afugelli@hotmail.com

Daniele Martins de Melo Corrêa
Fisioterapeuta (Aspirante)
R. Jardim Botânico 700/519
21 2274-9432 / 98128-6171
danimmelo3@hotmail.com

Izabel Aleixo
Editora e Doula (Aspirante)
Praça Pio XI 6/102
21 2249-5585 / 97629-6796
aleixo.izabel@gmail.com

Martha Máiran de Brito Machado
Handler
Fisioterapeuta (Aspirante)
R. Jardim Botânico 164
R. Dr. Souza Lopes 23/103, Botafogo
21 2552-7279 / 98876-8319
marthamairan@hotmail.com
www.fisiocorpussaude.com.br

Laranjeiras
Maria Beatriz de Souza Hue
Terapeuta (Titular)
R. Pereira da Silva 140/101
21 2274-6652 / 98437-6863
biahue@ig.com.br

Maria Cecilia Maciel Marletta
Fisioterapeuta (Aspirante)
R. Mário Portela 161/903, bl. A
21 3489-9660 / 98898-3545
maricecipilates@gmail.com
www.anima-studio.net

Weld Santos Encarnação
Terapeuta Corporal (Titular)
R. General Glicério 156 cob. 1
21 2225-6134 / 98771-0745
ateliocorporal@gmail.com

Leblon
Alexandre de Mayor
Fisioterapeuta e Educador Físico (Fundador)
KINÉ - Clínica de Fisioterapia - Av.
Ataulfo de Paiva 135/1418
21 2259-0969 / 98111-7796
demayor@me.com
www.kineclinicadefisioterapia.com

Ana Cecília Pinheiro Guimarães
Fisioterapeuta (Aspirante)
R. Gal. Saint Martin 1002/101
21 3442-0335 / 98878-0335
anaguimarae@gmail.com

Cristiane Cunha dos Santos de Moraes
Fisioterapeuta (Titular)
R. Carlos Góis 375/506, Espaço Shinui
Unidade Leblon
R. José Azevedo Neto 200/213 a 216,
Espaço Shinui Unidade Barra da Tijuca
21 2540-5120 / 98167-1794
contato@espacoshinui.com.br
www.espacoshinui.com.br

Elaine Cunha dos Santos Silva
Fisioterapeuta (Titular)
R. Carlos Gois 375/506
R. José de Azevedo Neto 200/213 a 216,
cond. O2, Barra da Tijuca
21 2431-4793 / 98167-1794
contato@espacoshinui.com.br
www.espacoshinui.com.br

Gabriela Sarti Bruno Sant'Anna
Estudante de Fisioterapia (Aspirante)
R. Timoteo da Costa 1001/101, bl. 3
21 3042-0379 / 99858-5567
gsb@sant.anna.nom.br

Juliana Guerbatin
Fisioterapeuta (Aspirante)
Av. Ataulfo de Paiva 135/1307
21 99482-2449
julianaguerbatin@gmail.com

Liliane Del Bosco
Fisioterapeuta (Aspirante)
KINÉ - Clínica de Fisioterapia - Av.
Ataulfo de Paiva 135/1418
21 2259-0969 / 98181-3602
lilidelbosco@hotmail.com
www.kineclinicadefisioterapia.com

Máira Maneschky
Bailarina, Arteterapeuta, Educadora corporal e Fisioterapeuta (Titular)
KINÉ - Clínica de Fisioterapia - Av. Ataulfo de Paiva 135/1418
21 2259-0969 / 99803-9898
mairamanchesky@gmail.com
www.kineclinicadefisioterapia.com

Moana Cabral de Castro Mattos
Fisioterapeuta (Aspirante)
KINÉ - Clínica de Fisioterapia - Av. Ataulfo de Paiva 135/1418
21 2259-0969 / 98106-8873
moa.cabral@gmail.com
www.kineclinicadefisioterapia.com

Mônica Souza
Fisioterapeuta (Fundador)
Av. Ataulfo de Paiva 135/1307
21 2512-7568 / 99642-1733
monifisio@superig.com

Renata Ungier
Fisioterapeuta (Fundador)
KINÉ - Clínica de Fisioterapia - Av. Ataulfo de Paiva 135/1418
21 2259-0969 / 98119-8001
ungier@me.com
www.kineclinicadefisioterapia.com

Soraya Simonelli
Fisioterapeuta (Aspirante)
R. Gal. San Martin 1002/101
21 2529-2156 / 99854-6788
sorayasimonelli@gmail.com

Vanessa Lopes
Fisioterapeuta (Aspirante)
Av. Ataulfo de Paiva 135/805
21 2540-8790 / 99974-4261
valopes@uol.com.br

Recreio dos Bandeirantes
Juciara Barbosa Cabral
Profissional de Educação Física (Aspirante)
Av. Alfredo Baltazar da Silveira 1875/207
21 2487-3758 / 99962-7654
juciaracabral@terra.com.br
www.anandasurya.com.br

Tatiana Costa Azevedo Heine
Fisioterapeuta (Aspirante)
R. Joaquim Moreira Neves 240/302
21 3256-9566 / 99229-4453
tatiheine@gmail.com

Tijuca
Djanira de Paula Rosa
Educadora Física, Instrutora de Pilates, Coreógrafa e Bailarina (Aspirante)
R. Conde de Bonfim 44/105, Galeria Gaspar Vilela
21 3473-8117 / 99497-7449
djaniradepaula@gmail.com
www.institutopilateszen.com.br

Elizabeth Almeida Brito
Fisioterapeuta (Titular)
Av. Maracanã 987/1006, Torre II, Shopping Tijuca
21 2278-7329 / 99947-6116
elizabethfisioterapeuta@gmail.com
www.estruturadoser.com

Maria de Fátima de Oliveira Rosas
Fisioterapeuta (Fundador)
Av. Maracanã 987/1006, Torre II, Shopping Tijuca
21 2278-7329 / 97137-7554
fatima.rosas@yahoo.com.br

Vila Isabel
Fátima Rosalina Pereira Lopes
Fisioterapeuta (Titular)
R. Maxwell 23
21 2208-9163 / 99218-3345
fatima_rosalina@uol.com.br

Niterói
Angela Rabello
Fisioterapeuta (Aspirante)
Rua da Amizade 404 Lt 55 / Qd 23, Itaipu
21 3587-3266 / 98838-8008
angelrab-chan@hotmail.com

Fernanda da Matta
Fisioterapeuta (Titular)
Av. Prof. Florestan Fernandes 100/18, cond. Jardim Camboata, Camboinhas Av. Rui Barbosa 330, São Francisco
21 2619-6121 / 98207-9341
fernandadamattamecas@gmail.com

Sonia Maria Gomes Martins
Educadora Física (Aspirante)
R. Tupis 204, São Francisco
21 2704-9542 / 98778-5709
lavandalecrim@hotmail.com

Ana Karina Leite Resende
Fisioterapeuta (Aspirante)
R. Tavares de Macedo 95/911, Icaraí
21 2704-4524 / 99706-2816
fisioanakarina@gmail.com

Angelina Oeby
Estudante de Fisioterapia (Aspirante)
R. Dr. Mário Viana 747/34, Santa Rosa
21 2611-3626 / 98242-8257 / 99839-9219
angelinaoeby@hotmail.com

Juliana de Goes Hallais Ribeiro
Fisioterapeuta (Titular)
Av. Rui Barbosa 29/206, São Francisco
21 3062-1300 / 99646-9804
julianahr@hotmail.com
www.reeducacaodomovimento.com.br

Paula Tenenbaum
Fisioterapeuta (Fundador)
Av. Rui Barbosa 377, São Francisco
21 2710-9896
paulatenenbaum@hotmail.com

Rosemary Ramos Ribeiro Souza
Fisioterapeuta (Aspirante)
R. Luiz Perriraz 7, Camboinhas Av. Almirante Tamandaré 553/202 e 203, Piratininga
21 2714-9043 / 99803-5610
fisioformastudio@globomail.com

Suzana Duque Pinheiro
Fisioterapeuta (Titular)
R. Moreira César 26/921, Icaraí
21 2618-1121 / 99552-2614
clinica.suzanaduque@hotmail.com

Thaís Pacheco de Araújo
Fisioterapeuta (Aspirante)
Av. Almirante Tamandaré 234 sj 201/202, Piratininga
21 3091-4777 / 99868-6827
thaispachecoaraujo@gmail.com

Tiene Deccache
Fisioterapeuta (Aspirante)
R. Otávio Carneiro 143/309, Icaraí
21 2714-9832 / 99321-6921
tienedeccache@gmail.com

Viviane Corrêa Gonçalves Ribas
Fisioterapeuta (Aspirante)
R. Lopes Trovão 448/1004, Icaraí
21 3144-8600 / 99617-4678
vivianeg.ribas@gmail.com
www.fisioaxial.com.br

Barra Mansa
Ana Paula Nogueira
Fisioterapeuta (Titular)
R. Jansen de Melo 85/602, Centro
24 99919-5714
a-p-nogueira@hotmail.com

Bom Jardim

Caroline Neves de Paula Pinto Capozi
Fisioterapeuta (Aspirante)
Clínica Corpore - Praça Gov. Roberto
Silveira 320, Centro
22 2566-2559 / 98144-3636
carolcapozi@yahoo.com.br

Cinthia Cezino

Fisioterapeuta (Aspirante)
Clínica Corpore - Praça Gov. Roberto
Silveira 320, Centro
22 2566-2526 / 99259-2112
cezinocinthia@hotmail.com

Nova Friburgo

Andrea Banjar Machado
Fisioterapeuta (Aspirante)
R. Afonso Sardou 11 casa Vilage
Av. Prefeito Dulcideo Cardoso bl. 1/1203,
Barra da Tijuca, Rio de Janeiro
21 3215-4130 / 22 99978-1178
andreabm_fisio@hotmail.com

Rachel da Rosa Alcantara Namen

Fisioterapeuta (Titular)
R. General Osório 4/112, Centro Médico
22 2523-8805 / 99988-1976
racheldarosa@gmail.com

Paquetá

Wanja de Carvalho Bastos
Professora de Educação Física (Fundador)
R. Pinheiro Freire 35/201 fds
21 2539-1222 / 99185-1369
wanjab@uol.com.br

Volta Redonda

Fausta Rodrigues Sampaio
Fisioterapeuta (Titular)
R. N. Sra. da Conceição 189, Conforto
24 3342-8797 / 98121-7463
fausta.fisio@hotmail.com

Resende

Márcia Fátima Dias Brandão e Silva
Fisioterapeuta e Educadora Física (Fundador)
R. Sebastião José da Costa 41, Jardim
Brasília II
24 3354-3543 / 99979-6749
marciadiaz60@yahoo.com.br

RIO GRANDE DO SUL

Angela Beatriz Campani
Fisioterapeuta (Titular)
R. Licínio Cardoso 240, Chácara das
Pedras, Porto Alegre
51 3338-5241 / 9954-5078
acampani@terra.com.br

Bernadete Merotto Benini

Educadora Física (Titular)
Av. Cel. Lucas de Oliveira 336/802,
Mont Serrat, Porto Alegre
51 3307-4723 / 8206-4889
detebenini@hotmail.com

Inez Cottens

Fisioterapeuta (Titular)
R. Dr. Florencio Ygartua 271/401, Mo-
inhos de Vento, Porto Alegre
51 3311-2817 / 9841-8241
ipcottens@gmail.com

Liliane Araújo

Fisioterapeuta (Titular)
Av. Taquara 98/403, Petrópolis, Porto
Alegre
51 9672-2744 / 8464-9842
liliaraujofisio@gmail.com
www.facebook.com/fisioepilatesemovimento

Teresinha Schulz

Professora de Educação Física (Fundador)
R. Augusto Pestana 25/42, Santana,
Porto Alegre
51 3388-2701
tecaschulz@yahoo.com.br

Thais Valiente Souza

Fisioterapeuta (Aspirante)
Travessa Cunha Vasconcelos 49/201,
Higienópolis, Porto Alegre
51 3012-5426 / 8472-2477
thais_valiente2005@hotmail.com

SANTA CATARINA

Ana Luisa Coelho
Fisioterapeuta (Titular)

R. Padre Roma 482/608, Centro, Florianópolis
48 9111-2401
analuisafisioterapeuta@gmail.com
analuisafisioterapeuta.wordpress.com

Cecilia Padilha Matos

Fisioterapeuta (Aspirante)
R. José Lins do Rego 195, Bom Abrigo,
Florianópolis
48 3371-9082 / 9640-9082
ceciliamatofisio@gmail.com

Cristina Maria Santos

Fisioterapeuta (Aspirante)
R. Santa Luzia 100/215, Trindade, Florianópolis
48 9937-3026
cris.msantos@gmail.com
www.cristinafisioterapeuta.com.br

Fernanda Freitag

Fisioterapeuta (Titular)
R. XV de Novembro 342, Centro, Blume-
nau
R. Benjamin Constant 798, Imigrantes,
Timbó
47 3382-1381 / 9965-9293
nanda.freitag@gmail.com
www.facebook.com/pages/Dra-Fernanda-Freitag-
Fisioterapeuta-especialista-em-gerontologia

Juliana Motta Costa

Fisioterapeuta (Titular)
R. Dinarte Domingos 181/801, Kobrasol,
São José
48 3033-5156 / 8833-2986
jmcfisio@hotmail.com

Mara Rúbia Borges de Almeida

Psicóloga (Titular)
Av. Desembargador Vitor Lima 260/414,
Trindade, Florianópolis
48 3269-6289 / 9972-0126
mrubialmeida@gmail.com
www.mararubia.com.br

Marlene Ribeiro Martins

Fisioterapeuta e Educadora Física (Titular)
R. Lauro Linhares 2055/407, Torre Flora,
Condomínio Max & Flora, Trindade,
Florianópolis
48 9608-1525
marlenemgds@gmail.com

Sandra Couto Nunes

Fisioterapeuta (Titular)
R. Cônego Bernardo 101/107, Ed. Meri-
dian Office, Trindade, Florianópolis
48 9632-9969
fisio.sandracouto@yahoo.com.br

Simone Borgonovo dos Santos Lima

Fisioterapeuta (Aspirante)
R. Expedicionário Gumercindo da Silva
651, Centro, Jaraguá do Sul
47 8462-5029 / 8488-5560
simborg@gmail.com

SÃO PAULO

Aeroporto

Cecilia Stephan

Fisioterapeuta (Titular)

R. Amandaba 126
R. Ourizona 68, Pinheiros
11 98237-4742
ceciliastephan@gmail.com

Alto de Pinheiros

Ana Beatriz Maranhão

Bióloga (Aspirante)

R. Antônio Bafuira 393
11 2683-8646 / 99985-6879
abiamaranhao@gmail.com
www.gyrotonic-altodepinheiros.com.br

Enio Lopes Mello

Terapeuta Corporal e Vocal (Titular)

R. Dr. Alberto Seabra 555/4
11 3023-6154 / 99520-9502
enio.l.mello@gmail.com
www.clinicagertel.com.br

Higienópolis

Camila Parise Goncalves

Fisioterapeuta (Titular)

R. Maranhão 620 cj 22/103
11 3663-0778 / 97789-3652
camila.parise@ig.com.br
www.inmovementpilates.com.br

Itaim Bibi

Renata Maitino

Fisioterapeuta (Titular)

Av. Nove de Julho 5345 cj. 121
R. Cristiano Viana 1363, Sumaré
11 3431-8973 / 99132-8590
remaitino@gmail.com

Jardim América

Beatriz Ocougne

Terapeuta Corporal e Bailarina (Titular)

Alameda Gabriel Monteiro da Silva 436
11 3064-5049 / 99372-9652
bia@biaocougne.com.br

Kátia Oberding Kokron

Fisioterapeuta (Titular)

R. Alves Guimarães 462 cj. 123
11 3063-2061 / 99357-8790
katiakokron@terra.com.br

Jardim Paulista

Maria Angélica Augusto dos Santos

Fisioterapeuta (Titular)

Av. Nove de Julho 3229 cj. 1003
11 3882-7200 / 99602-9568
mangelsantos@uol.com.br

Rita Mayumi Kubo Wada

Fisioterapeuta (Titular)

R. Caçapava 49 cj. 24
11 3083-1967 / 97283-0319
rita_wada@yahoo.com.br
gdscomportamental.weebly.com

Sandra Hun Yen

Fisioterapeuta (Titular)

R. Dr. João Pinheiro 294
11 3885-7380 / 98226-5907
sandranyen@terra.com.br

Jardim Paulistano

Renata Liye Matuo

Fisioterapeuta (Titular)

R. Prof. Artur Ramos 241 conj. 14
11 38131621 / 99635-5724
tatamatuo@gmail.com

Jardim Prudência

Tatiana Higaki

Educadora Física (Titular)

R. Abatirá 25 lj. 11
11 2877-7847 / 95607-4101
tati@estudiothai.com.br
www.estudiothai.com.br

Moema

Margarete Primati

Fisioterapeuta (Titular)

Av. Agmi 347
11 5051-9184 / 99945-2845
mprimati@hotmail.com

Mooca

Luzia Ferraz Lacava Bugno

Professora de Dança (Aspirante)

R. Pacapia 16
11 2605-2017 / 99504-8032
luziabugno@gmail.com

Pacaembu

Lúcia Campello Hahn

Fisioterapeuta (Honorário)

R. Heitor de Moraes 481
11 3862-8812
campellohahn@hotmail.com

Paraíso

Debora Cristina Valente de Almeida

Fisioterapeuta (Titular)

Praça Amadeu Amaral 47/107
11 3283-5229 / 99915-6476
valente.debora@hotmail.com

Perdizes

Alexandre Luzzi

Professor de Educação Física (Aspirante)

R. Dr. Cândido Espinheira 629/61
11 2924-3010 / 99826-7054
alexluzzi@hotmail.com

Roberta Fontana

Fisioterapeuta (Titular)

R. Apinajes 1100 cj 1103
11 3873-6200 / 99966-0636
robertaffontana@gmail.com
www.physiolife.com.br

Pinheiros

Eliane Rodrigues Bio

Fisioterapeuta (Titular)

R. Joaquim Antunes 767 cj. 34
11 3086-3151 / 99990-8748
elianebio@uol.com.br

Giuliana Apuzzo

Fisioterapeuta (Titular)

R. Joaquim Antunes 767 cj. 126
11 98111-4419
gapuzzo@uol.com.br

Lisandra de Oliveira Sposati

Fisioterapeuta (Titular)

R. Joaquim Antunes 767 cj. 93
11 2613-1042 / 99162-1042
lisposati@ig.com.br

Santa Cecília

Isabel Barongeno Mancini

Fisioterapeuta (Titular)

R. Conselheiro Brotero 1539 cj. 42
11 3826-7845 / 99615-2985
isabel@vppvvisuais.com.br

Marjorie Ejzenbaum

Fisioterapeuta (Titular)

R. Albuquerque Lins 1144/82
11 3825-2279 / 98516-5910
duda.e@terra.com.br

Santana

Luciana Lebre Carvalho Pinto

Fisioterapeuta (Titular)

R. Dr. Cesar 530 cj. 206
11 2099-4609 / 99714-7092
lulebrecp@gmail.com

Saúde

Margarete Ozeki
Professora de Pilates (Aspirante)
R. das Uvaías 110/191
11 5581-0380 / 98425-5049
margareteozeki@gmail.com

Vila Madalena

Leticia Tassetto Pellegatti
Personal Trainer (Aspirante)
R. João Miguel Jarra 105/10
11 3213-0055 / 99487-4757
leleusp@uol.com.br

Vila Mariana

Douglas Maestro Francisco
Educador Físico (Aspirante)
R. Vieira de Moura 97
11 3582-1803 / 97211-4534
doouug@hotmail.com

Patricia Garcia

Professora de Educação Física (Aspirante)
R. Leite Ferraz 75/93, bl. A
11 5083-7034 / 99426-6608
patriciacordeiro@uol.com.br

Vila Mascote

Denise Terra
Educadora Física (Titular)
Av. Damasceno Vieira 1178/61
11 5562-7387 / 99969-6376
denise@deniseterra.com.br

Americana

Fernanda Helena Silveira
Fisioterapeuta (Aspirante)
Rua das Palmeiras 178, Jardim São Paulo
19 3405-4104 / 99778-2822
fisioclinicamm@uol.com.br
www.taocenter.com.br

Campinas

Maria Antônia Carneiro da Cunha Míguet
Fisioterapeuta (Titular)
R. Maria Tereza Dias da Silva 116, Cidade Universitária
19 3289-5567 / 99236-2630
tota.miguete@terra.com.br

Holambra

Lize Maria Schoenmaker de Block
Fisioterapeuta (Titular)
Cx. P. 64, Sítio Figueira 13825-000
19 3802-2027 / 998842027
lizedeblock@gmail.com

Piracicaba

Marisa Fioravante
Fisioterapeuta (Titular)
R. Alfredo Guedes 170, Alemães
19 3434-8846 / 99140-6928
marisafioravante601@gmail.com

Santana de Parnaíba

Milena Imaizumi Liste
Fisioterapeuta e Profissional de Educação Física (Aspirante)
Alameda Taquaritinga 275, Alphaville
11 3771-5413 / 96849-9676
milailiste@yahoo.com.br

Santo André

Juliano Maestro
Educador Físico (Aspirante)
R. Andaraí 146/2, Vila Floresta
11 3593-2700 / 98912-4588
julianomaestro@yahoo.com.br

São Carlos

Nara Vieira Gomes Pereira
Terapeuta Corporal (Titular)
R. Visconde de Inhaúma 1241, Centro
Av. São João Batista 37, Parque Santa Marta
16 3412-5818 / 99707-8190
nara.vieira@terra.com.br

Silvana Cabral

Terapeuta Corporal (Titular)
silcabral66@gmail.com
R. Visconde de Inhaúma 1241, Centro
13560-190
16 3307-5386 / 99159-3583

São José do Rio Preto

Adriana de Souza Rigoto Guilherme
Fisioterapeuta (Titular)
R. Pascoal Bevilacqua 3757, Jardim Alto Rio Preto
17 3231-4786 / 99608-4530
asrigoto@terra.com.br

Sorocaba

Andrea Amaral Castillo
Fisioterapeuta (Titular)
R. Prof. Thomaz Fernando Belini 260, Jardim Residencial Giverny
15 3013-8500 / 98102-3333
deacastillo@hotmail.com

Taubaté

Ana Luiza de Souza Luca
Fisioterapeuta (Titular)
Av. Tiradentes 101/61, Centro
12 99744-3251
analuizaluca@uol.com.br

Vinhedo

Maria Helena Bola Ferragut
Educadora Física e Terapeuta de Medicina Tradicional Chinesa (Aspirante)
Rua dos Funcionários Públicos 562, São Joaquim
19 3876-6758 / 99166-9555
lenaferragut@hotmail.com

SERGIPE

Luciana Meneghesso
Fisioterapeuta (Titular)
Av. Poeta Vinícius de Moraes 221/7, Atalaia, Aracaju
79 8122-7441
lumeneghesso@hotmail.com

A APGDS NO MUNDO



BRASIL

Presidente: Renata Ungier
ungier@me.com

CANADÁ

Contato: Yanich Koram
yanic.koram@gmail.com

BÉLGICA

Presidente: Odile Defosse
apgdps_bel@hotmail.com

ESPAÑA

Presidente: Aïda Lencina
a.delvalle@lobocom.es

FRANÇA

Presidente: Dominique Chaland
Contato: apgds@wanadoo.fr

ITÁLIA

Contato: Anne-Laure Gardeaux
algardeaux@tin.it

FRANÇA

Presidente: Dominique Chaland
apgds@wanadoo.fr

SUIÇA

Presidente: Florence Schwab
florence.schwab@bluewin.ch

MÉXICO

Presidente: Daniela Flores
floresdiazdaniela@gmail.com

APGDS na Internet

www.apgds.com.br

TUTORIAL CADASTRO

Caro(a) associado(a) da APGDS,

Para efetuar o pagamento da anuidade referente à 2015, você deve seguir os seguintes passos:

- 1- Logar com seu usuário e senha no site da APGDS;
- 2- Clicar em “Cadastro para APGDS”;
- 3- Escolher seu tipo de associação;
- 4- Verificar se os dados já preenchidos estão corretos e gerar o boleto:

TUTORIAL REDEFINIR SENHA

Caso tenha esquecido a sua senha, favor executar os seguintes passos:

- A- Clique em “Esqueceu sua senha?”, no topo da página;
- B- Preencha o campo com o nome do seu usuário ou o e-mail cadastrado e clique em “Redefinir senha”;

Você receberá um e-mail para criar uma nova senha. Após criar a sua senha, basta acessar o sistema normalmente.

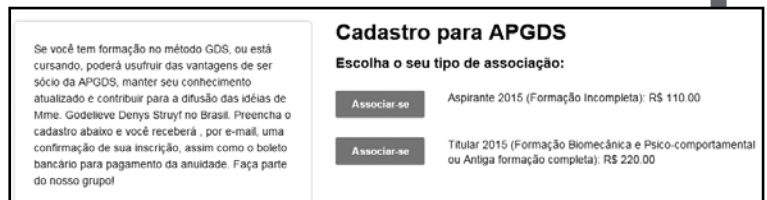
1



2



3



4

Tipo de associação:	Valor
Aspirante 2015 (Formação Incompleta) * 1	R\$ 110,00
Valor:	R\$ 110,00

A



B

Perdeu sua senha? Digite seu nome de usuário ou endereço de e-mail. Você receberá um link por e-mail para criar uma nova senha.

Nome de usuário ou e-mail

Normas de Publicação da Revista Olhar GDS

A revista *Olhar GDS* é um periódico anual da APGDS (Associação de Praticantes do Método GDS) aberto para a publicação de artigos científicos, divulgação de eventos e diversos assuntos relacionados ao método criado pela fisioterapeuta belga Godelieve Denys-Struyf.

Os artigos da Revista *Olhar GDS* poderão também ser publicados em outros meios eletrônicos (Internet e CD-ROM) ou outros que surjam no futuro. Ao autorizar a publicação de seus artigos na revista, os autores concordam com estas condições e, sobretudo, assumem que são os únicos responsáveis pelas informações por eles descritas.

Submissões devem ser enviadas por e-mail contato@apgds.com.br. A publicação dos artigos é uma decisão do conselho editorial e todas as contribuições que suscitarem interesse editorial serão submetidas à revisão. O conselho editorial poderá devolver ou sugerir modificações nos textos recebidos, assim como recusar sua publicação.

ARTIGOS E RELATOS DE CASO

O texto dos artigos é dividido em Resumo, Introdução, Material e Métodos, Resultados, Discussão, Conclusão e Referências. Já o texto dos Relatos de Caso deve ser subdividido em Resumo, Introdução, Apresentação do caso, Discussão, Conclusões e Referências.

PREPARAÇÃO DOS ORIGINAIS

Os trabalhos enviados deverão estar digitados em processador de texto (Word), formatados da seguinte maneira: fonte Times New Roman tamanho 12, margens de 2,5cm, com todas as formatações de texto, tais como negrito, itálico, sobrescrito, etc. A totalidade do texto, incluindo as referências e as legendas das figuras, não deve ser superior a 12 páginas A4 em espaço simples.

O texto deve ser submetido à revisão ortográfica, sob responsabilidade do(s) autor(es).

Recomenda-se usar no máximo 3 tabelas, no formato Excel ou Word, e no máximo de 8 figuras, fotos ou desenhos. Estas imagens devem estar em preto e branco ou tons de cinza, e com resolução de qualidade gráfica (300 dpi).

O texto não deve conter mais de 30 referências. As referências devem ser citadas no corpo do texto, como nos exemplos a seguir:

Exemplo 1: Os estudos de Hodges et al. (1997, 2000, 2001) sobre a solidariedade entre diafragma e transverso do abdômen, tanto nas tarefas posturais quanto nas respiratórias, reforçam a posição de Denys-Struyf (1997) e Campignon (2001), que situam ambos os músculos na mesma cadeia músculo-aponeurótica.

Exemplo 2 (citação literal): Campignon (1996, p.41) afirma que “*respiração e estática são inegavelmente ligadas. O diafragma, ator principal da respiração, depende da estática. Ele é também ator no empilhamento vertebral correto*”.

Página de apresentação

A primeira página do texto traz as seguintes informações:

- Título do trabalho;
- Nome completo do(s) autor(es) e titulação principal, endereço, telefone e e-mail;
- Local de trabalho do(s) autor(es).

Resumo, palavras-chave e referências

A segunda página de todas as contribuições deverá conter o resumo do trabalho e não pode ultrapassar 200 palavras. Abaixo do resumo, os autores deverão indicar 3 a 5 palavras-chave.

A última página deve conter as referências bibliográficas. A veracidade das informações contidas na lista de referências é de responsabilidade do(s) autor(es). Estas deverão estar listadas ao final do artigo, por ordem alfabética. Devem ser citados todos os autores até 3 autores. Quando mais de 3, colocar a abreviação latina *et al.* Exemplos:

Artigo – Campignon P, Harbox G. Proprioception: la prise de conscience corporelle. *Inforchaines* 2007;28:13-18.

Livro - Denys-Struyf G. Cadeias Musculares e Articulares. São Paulo: Summus; 1995.

Capítulo de Livro – Barnes JF, Liberação miofascial. In: Hammer WI, editor. Exame funcional dos tecidos e tratamento por métodos manuais. 2ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A.;2003.p.454-467.

A revista científica *Olhar GDS* foi produzida pela Rotaplan Gráfica e Editora Ltda. Sua capa foi impressa em Couché Matte 170g/m² com policromia (4/1). As páginas foram impressas em Couché Matte 90g/m² com monocromia de preto.

ISSN 1981785-1



9 771981 785156 09