



# UMA ABORDAGEM DA APLICAÇÃO DO MÉTODO PILATES NA MELHORIA DA QUALIDADE DE VIDA DO IDOSO ACOMETIDO DA DOENÇA DE PARKINSON

**Cristiane Maria Azevedo de Almeida**  
*UFF*

**Fernando Toledo Ferraz**  
*LATEC/UFF*

## ***Resumo***

*Este trabalho apresenta uma abordagem sobre o tema envelhecimento e a doença de Parkinson, que afeta principalmente indivíduos na terceira idade, tendo como foco principal a investigação sobre os benefícios trazidos com a utilização do Método Pilates no tratamento do idoso acometido da doença de Parkinson.*

*Palavras-chaves: envelhecimento, saúde, qualidade de vida.*

## 1. INTRODUÇÃO

Enquanto na década de 50 a esperança de vida não ultrapassava os 47 anos de vida, no final dos anos 90 já havia ultrapassado a média de 65 anos considerando toda a população do planeta. Segundo o relatório World Population Prospects (ONU, 2005), pesquisa patrocinada pelas Nações Unidas, espera-se que essa expectativa ultrapasse os 75 anos em meados deste século, o que ampliaria em cerca de 14,8% a esperança de vida dos habitantes do mundo.

Especificamente em relação ao Brasil, nas últimas décadas ocorreram profundas transformações demográficas, especialmente em razão de alterações na estrutura etária da população brasileira. Estudos da ONU (ONU, 2005) e do IBGE (IBGE, 2005) indicam que, como consequência da redução das taxas de fecundidade, entre os anos de 1980 e 2000 deixaram de nascer cerca de 35 milhões de crianças no país e que provavelmente o mesmo número de pessoas nasceriam entre o início deste século e o ano de 2010, caso os níveis de fecundidade que existiam no início dos anos 80 tivessem sido constantes.

Por sua vez, o contingente de idosos brasileiros, aqui entendido como a população acima de 65 anos, cresceu aproximadamente 3,7 milhões de pessoas entre 1980 e 2000, alcançando um total de 8,7 milhões de pessoas. Segundo estimativas, no espaço de cem anos (entre 1950 e 2050), o número de idosos crescerá de uma proporção inicial de 3% para cerca de 25% ao final do período, sendo que já em 2025 a expectativa é de que o Brasil tenha a sexta população de idosos do mundo em termos absolutos.

Também no caso brasileiro, as causas para o fenômeno do envelhecimento populacional estão associadas ao aumento da expectativa de vida como efeito do melhor controle de doenças características da terceira idade, de doenças potencialmente fatais, e da diminuição das taxas de fecundidade e mortalidade.

Normalmente se evita tratar o processo de envelhecimento como doença, contudo, não se pode ignorar o fato de que o crescimento na proporção de idosos requer uma atenção maior para que não falem recursos necessários, especialmente aqueles associados ao acompanhamento das demências, que se caracterizam, de acordo com Mattos (2000), pela existência de pelo menos dois déficits cognitivos, tendo como efeito o comprometimento do funcionamento cotidiano do indivíduo. Os déficits cognitivos podem comprometer a capacidade funcional do indivíduo, podendo se transformar em um quadro de natureza crônica e progressiva. A Doença de Parkinson constitui-se em um desses males degenerativos,

classificada como enfermidade da terceira idade, ao lado de outras doenças também comuns ao envelhecimento como a Doença de Alzheimer .

Em que pese o fato de que os avanços da medicina ocidental tem proporcionado à humanidade uma longevidade maior, em função não somente da diminuição da taxa de natalidade, como também devido às constantes pesquisas na direção da cura de doenças, acredita-se existir ainda um longo caminho a ser percorrido entre o aumento da expectativa de vida e a verdadeira saúde dos seres humanos em idade avançada.

Levando em consideração tal contexto , teve-se como propósito investigar a contribuição do trabalho corporal e fisioterápico na busca da melhoria da qualidade de vida de pessoas idosas portadoras da Doença de Parkinson. A aplicação das técnicas fisioterápicas, com ênfase no Método de Pilates, procura, que através de um melhor condicionamento físico e uma melhor percepção corporal, o paciente possa ser capaz de executar suas tarefas com maior eficiência, adquirindo assim uma maior independência em suas atividades de vida diária.

Buscou-se neste estudo oferecer resposta à questão a seguir:

- A utilização do Método de Pilates, como técnica fisioterápica, se configura em alternativa complementar para beneficiar o idoso parkinsoniano na execução de suas atividades de vida diária?

## **2. METODOLOGIA**

A pesquisa utilizou-se de conhecimentos consagrados através de referenciais teóricos. Foram utilizados dados secundários compilados de instituições oficiais (ONU, IBGE e IPEA) que serviram de base para desenvolver a avaliação do processo de envelhecimento populacional e das novas demandas dele decorrentes e dados primários decorrentes das observações realizadas pela pesquisadora.

As sessões de fisioterapia foram realizadas de forma individual em um consultório com equipamentos e acessórios do Método de Pilates, situado em Niterói-RJ, no período de março de 2004 a setembro de 2005.

Através da pesquisa teórica e da observação dos resultados trazidos com a utilização do Método de Pilates, pretendeu-se investigar a contribuição da fisioterapia, através da

utilização do método, para a melhoria da qualidade de vida do indivíduo acometido da doença.

### **3. A DOENÇA DE PARKINSON**

A Doença de Parkinson (DP) foi descrita pela primeira vez, de forma científica, em 1817, por um médico inglês. O Dr. James Parkinson registrou os sintomas, sinais e a evolução da doença observada em um grupo de pacientes, e publicou suas observações em um artigo intitulado “Ensaio sobre a Paralisia Agitante”. Sua obra despertou grande interesse nos meios médicos e, desde então, ele teve seu nome associado à doença.

A DP é uma doença crônica degenerativa do sistema nervoso central, de caráter progressivo e lento e deve ser diferenciada das síndromes parkinsonianas que surgem de uma variedade de etiologias. A DP afeta uma região chamada “sistema extrapiramidal”, caracterizada como sendo responsável pela maestria dos movimentos. No cérebro, a transmissão dos impulsos elétricos entre um neurônio e outro é mediada por substâncias químicas chamadas neurotransmissoras. A dopamina é um exemplo de um importante neurotransmissor. Na DP, a redução da quantidade de dopamina reflete-se de maneira decisiva, pois a doença se desenvolve quando neurônios de uma área do cérebro denominada “substância negra”, morrem ou deixam de funcionar, resultando em falhas na transmissão de sinais nas estruturas cerebrais determinantes da parte motora. Esta região do cérebro recebeu a denominação citada em função de sua cor escura, proveniente da grande concentração de um pigmento chamado neuromelanina existente nessa estrutura.

É importante lembrar que a DP, assim como outras doenças degenerativas, não tem cura e é irreversível. A DP normalmente é lenta e progressiva, podendo evoluir durante anos. Durante este período, é inquestionável que o grau de independência do parkinsoniano vai diminuindo, levando-o a uma carência de cuidados externos cada vez maior. A fisioterapia e o acompanhamento dos familiares e cuidadores é fundamental para a estabilização da sintomatologia da doença e, conseqüentemente, para a conquista gradativa de autoconfiança e recuperação da auto-estima do paciente.

Limongi (2001) observa que, para reconhecer a doença, basta, ainda hoje, uma atenção maior ao olhar, à escuta e a alguns gestos simples por parte do doente, para que, até

mesmo um leigo, conhecedor primário da matéria, reconheça um parkinsoniano, ou um portador de parkinsonismos, sintomas da DP, que também aparecem em outras doenças.

As estatísticas disponíveis revelam que a prevalência da DP na população geral é de 100 a 150 casos por 100 mil habitantes, e a cada ano ocorrem 20 novos casos por 100mil habitantes. Para Limongi (2001), a DP ocorre em cerca de 1% da população acima dos 50 anos, tornando-se crescentemente mais comum com o avanço da idade, chegando às proporções de 2,6% da população com 85 ou mais. A idade média de surgimento da doença situa-se entre 58 e 60 anos, embora uma pequena porcentagem possa ser acometida pela doença na faixa dos 40, e até dos 30 anos. Os homens apresentam uma incidência maior da doença que as mulheres, numa proporção 3 de para 2 (SULLIVAN e SCHHMITZ, 1993).

A Associação Européia de Doença de Parkinson (EPDA) estima em quatro milhões de pessoas em todo o mundo afetadas hoje pela DP e acrescenta que, ainda que a média de idade na época do diagnóstico seja em torno dos 60anos, uma em cada 20 pessoas com DP desenvolve a doença com menos de 40 anos. Quando a DP atinge pessoas entre 21 e 40 anos ela é chamada de “Doença de Parkinson de início precoce”.

### **3.1. SINTOMAS DA DOENÇA DE PARKINSON**

Umphred (1994 apud TIENGO, 2002) diz que os sinais e sintomas da DP são o tremor de repouso, a rigidez, a bradicinesia ou acinesia, micrografia, face inexpressiva e alterações posturais (que consistem em uma postura em flexão com escassez de rotação no tronco e reações de equilíbrio ineficientes).

A EPDA (2005) acredita que muitos parkinsonianos podem apresentar sintomas que não necessariamente afetam os movimentos ou a mobilidade. Estes sintomas são conhecidos como não-motores. Como exemplo são citados outros sintomas que também podem levar a um diagnóstico de DP, após análise criteriosa da evolução dos mesmos em conjunto com os sintomas mais conhecidos:

- Ansiedades;
- Depressão;
- Distúrbios do sono;
- Problemas de controle salivar;
- Sudorese;

- Dor;
- Constipação intestinal; e
- Problemas de controle urinário.

Segundo estudos do autor, a depressão aparece em 40 a 50 % dos casos de DP. Apesar de ser vista como consequência das limitações que acometem o paciente, ela é mais freqüente em parkinsonianos do que em doentes de outras enfermidades. Alguns pacientes de DP apresentam, em conjunto com a depressão, ansiedade e, mais raramente, episódios de agitação.

Os distúrbios do sono, segundo Limongi (2001), constituem-se em um dos problemas mais comuns do paciente de DP. Estes compreendem uma gama de sintomas, tais como: dificuldade em conciliar o sono, despertares freqüentes durante a noite, sonhos “reais” quando o doente não consegue distinguir o sonho da realidade) e pesadelos.

Apesar de a maioria dos doentes de Parkinson não apresentar distúrbios cognitivos, mantendo-se preservada a consciência intelectual e a capacidade de falar, algumas vezes notam-se alterações no processo de fala, quando, de acordo com Limongi (2001) a voz se torna mais fraca, o volume diminui e pode aparecer alguma rouquidão. O sintoma mais freqüente, nestes casos, é a dificuldade de articular as palavras, o que pode ser bastante prejudicial para pessoas que trabalham com a fala, como professores e atores, entre outros.

Observa-se em alguns casos a fala monótona, ou seja, emitida de maneira monótona, cadenciada e sem entonação, enquanto que em outros casos, os pacientes aceleram o ritmo de sua fala de modo descoordenado. Tencionando diminuir o tempo de fala, acabam embaralhando as palavras e dificultando a compreensão por parte do interlocutor.

A sialorréia (maior quantidade de saliva) no paciente de DP acontece por sua dificuldade em degluti-la, podendo acontecer ainda o escorrimento pelo canto da boca. Nestes casos, medicações anticolinérgicas (que inibem a acetilcolina), em geral trazem grande alívio ao paciente.

As disfunções urinárias, em geral, ocorrem como resultado da própria doença ou também por efeitos colaterais de medicamentos. Estas podem se manifestar de várias formas: necessidade urgente de urinar, muitas vezes sem conseguir “segurar” até chegar ao banheiro, aumento da freqüência das micções, esvaziamento incompleto da bexiga, ou dificuldade para

iniciar a micção. Estes sintomas são agravados ainda pelo próprio avanço da idade, ou seja, pelo aumento da próstata no homem e pela flacidez dos músculos pélvicos nas mulheres.

Limongi (2001), tratando ainda dos sintomas colaterais que se apresentam na DP, justifica que apesar de ser a DP um transtorno essencialmente motor, é comum o aparecimento de dores musculares em várias regiões do corpo. Ombros, braços, membros inferiores e a região lombar são as áreas mais afetadas. Normalmente explicam-se estas dores pela manutenção de uma postura inadequada por muito tempo e pela disfunção motora inerente à doença, o que faz com o que o parkinsoniano precise fazer um esforço maior para conter ou realizar corretamente seus movimentos. Entretanto, registra-se o aparecimento de algumas dores mesmo antes do diagnóstico preciso da DP.

No âmbito das dores, algumas das mais frequentes são as câibras. As câibras nos pés ocorrem mais no período da manhã (são as chamadas ‘câibras matinais’), podendo também incomodar o paciente durante a noite, a ponto de acordá-lo. Estas câibras também acontecem durante o caminhar e comprometem bastante a marcha, uma vez que causam espasmos nos músculos da panturrilha e dos pés, curvando os mesmos em arco, e posicionando os tornozelos em garra.

Outras sensações desagradáveis, tais como frio nas extremidades do corpo, são também sintomas que trazem desconforto e incômodo para o doente de DP. Estas sensações térmicas anormais podem desaparecer por longos períodos de tempo, para depois reaparecerem. Observa-se uma coincidência entre o aparecimento desses sintomas e os períodos em que as dificuldades motoras também estão mais graves.

Tiengo (2002) diz que o tremor ocorre no repouso e até cessa com o movimento. A autora explica que o tremor se apresenta comumente na mão e parece com o movimento de rolar uma pílula ou “contar dinheiro” com o polegar e o indicador em um ritmo de aproximadamente 4 a 7 batimentos por segundo. Somente em casos extremos, acontece um tremor excessivo, podendo acontecer em qualquer parte do corpo ou em todo ele, e que aumenta com o stress, esforço ou fadiga.

#### **4. O MÉTODO DE PILATES**

O Pilates é um método de reeducação do movimento, utilizando uma técnica desenvolvida através dos princípios das atividades físicas das civilizações antigas (gregos,

romanos, indianos e chineses). Há também uma íntima correlação com a yoga, que se constitui em uma ciência oriunda da Índia, e que sofreu várias modificações e adaptações que resultaram em diferentes modalidades.

A essência e o objetivo dos exercícios de Pilates é de trazer consciência para o movimento, dentre outras propostas, através da respiração.

Joseph Pilates gostava de dizer que tinha inventado uma técnica que estava anos à frente de seu tempo. De fato, o método é comumente descrito por toda a área de saúde, como “um exercício pensante”, na medida em que ele exige uma sincronia incomum entre corpo e mente, o que, por sua vez, resulta em um sentimento de completude e integração mais comumente associados às técnicas orientais de movimento e meditação.

A concentração é um dos seis princípios básicos do método de Pilates; os outros são: respiração (profunda e compassada), o equilíbrio, o alongamento axial (alinhamento dos três pontos da coluna – occipital, dorsal e sacro – respeitando as curvaturas fisiológicas), controle de centro, fluxo do movimento (através da dissociação de movimentos). Através de exercícios em aparelhos ou no solo, os músculos de todo o corpo são alongados e tonificados sem causar lesões. Este método contribui muito para a melhora de problema posturais ligados ao desequilíbrio muscular.

O exercício desenvolvido e ensinado por Joseph Pilates, há mais de 75 anos atrás, finalmente está sendo reconhecido pela comunidade médica como um grande aliado ao bem-estar do corpo e da mente humana, aproveitando os benefícios que seus princípios incorporam ao controle motor, ao desenvolvimento psiconeural e à ciência do exercício.

#### **4.1. O AMBIENTE PILATES**

O ambiente Pilates é estruturado de forma a trazer aos usuários maior conforto e funcionalidade possíveis. Os equipamentos e acessórios facilitam o trabalho dinâmico numa postura correta. Todos os fatores são planejados de forma a estimular à prática do trabalho corporal com concentração e qualidade dos movimentos executados.

Os equipamentos cumprem um papel muito importante, já que permitem desde a assistência total ao movimento até a resistência (oferecida por molas ou gravidade), e o ajuste do comprimento das alavancas (ao dobrar ou alongar os membros superiores ou inferiores com relação ao tronco). Outro grande atributo do ambiente Pilates é a grande flexibilidade de

facilitar novos movimentos que simulam movimentos funcionais. O equipamento mais original criado por Pilates foi o *reformer*. Ele é como uma cama com um carrinho que corre internamente ao longo de sua estrutura e que tem a resistência dada por molas. Este equipamento permite uma variedade de posições, além de oferecer a possibilidade da simulação em diversas posições de movimentos que originalmente seriam em pé, diminuindo assim o medo do paciente e facilitando a execução dos mesmos. Outros equipamentos foram utilizados: o trapézio (*cadillac*) e a cadeira, além dos acessórios (molas, bolas suíças, rolos de espuma rígida, suporte de madeira, almofada de espuma).

## **4.2. A APLICAÇÃO DO MÉTODO DE PILATES NA REABILITAÇÃO DO PARKINSONIANO**

Pode-se observar através da prática de exercícios com o Método de Pilates, que a utilização de “dicas” verbais, bem como a associação a imagens, foram excelentes recursos para trazer consciência ao movimento.

A respiração ajudou a trazer o indivíduo para o momento presente. Durante a realização dos exercícios, observou-se a importância de certificar-se que o mesmo estivesse atento à sensação e à percepção do estímulo recebido, fosse ele verbal, tátil ou através de imagens.

Confirmou-se a necessidade de uma constante estimulação cognitiva, a fim de que ele pudesse, através da assimilação de um estímulo externo, interpretar e executar os movimentos exigidos.

Observou-se que por serem feitos de forma ampla e lenta, os exercícios de alongamento, força e coordenação motora utilizados no método de Pilates se tornam ideais para auxiliar na recuperação e reorganização dos movimentos dos parkinsonianos, que pela característica da doença executam movimentos de forma curta e rápida.

Constatou-se os benefícios oferecidos pelos aparelhos de Pilates na facilitação da prática de exercícios com ênfase na dissociação dos movimentos. Através do treinamento dos movimentos que dão origem ao gesto pretendido para execução de tarefas práticas, pode-se observar que o paciente volta a confiar em sua habilidade para a execução das Atividades de Vida Diária (AVD's).

Algumas práticas e relatos considerados importantes:

Ao solicitar que o paciente deitasse de “costas”, ou seja, no decúbito dorsal, pode-se observar que o mesmo não conseguia tocar boa parte do corpo no chão, como se não pudesse ocupar o espaço de forma integral, ou não tivesse percepção das dimensões do próprio corpo. Ofereceu-se um acessório muito utilizado nas terapias de solo do método de Pilates, em forma cilíndrica (rolo de espuma), com uma densidade alta, para que pudesse se deitar, uma base menor que o chão, com o intuito de fazê-lo perceber a diferença da obrigatoriedade de “segurar” o corpo. Quando logo em seguida é solicitado ao paciente que volte ao chão, notou-se uma grande diferença no espaço ocupado.

Houve relatos do tipo “que bom ter todo este espaço para deitar”, “minhas costas parecem mais largas”. “que bom não ter que ficar me equilibrando”. Pode-se observar que o ambiente instável, no caso o rolo de espuma, fez com que o paciente ao voltar para o chão confiasse a entrega do seu corpo, conseguindo assim perceber melhor a dimensão do mesmo, sentindo tocar no chão, pontos que não tocava antes.

Foram relatadas melhoras das queixas relacionadas à tensão muscular, como dores no pescoço e nos ombros, bem como a melhora da funcionalidade na execução de movimentos com as mãos.

Em alguns casos foram observadas contraturas da musculatura de trapézio relacionadas às queixas de tensões emocionais; nestes casos, observou-se uma elevação do ombro, com possível compressão dos vasos que irrigam as fibras musculares, possível causa das queixas de dor irradiada para os braços, com comprometimento das mãos.

Observou-se também melhoras no padrão postural instável, causado pelo desequilíbrio. O paciente de Parkinson tem sempre a cabeça voltada para baixo e na tentativa de querer elevar a cabeça, exerce uma tração muito grande da musculatura de trapézio, sendo também uma causa das dores e da acentuação da cifose torácica, que por sua vez prejudica a manutenção da postura ereta, levando a um prejuízo da marcha.

Foram utilizadas técnicas de estabilização dinâmica, com vistas a trabalhar o equilíbrio e a propriocepção (sensação e percepção da posição e movimentos do corpo). Equipamentos do método Pilates (*reformer* e cadeira) e os acessórios (molas, bolas suíças, rolos de espuma rígida, suporte de madeira, almofada de espuma), facilitaram o trabalho. Foi utilizada a resistência das molas como forma de aumentar a amplitude do movimento, treino da marcha em superfícies instáveis, colocação de obstáculos a serem transpostos, dentre outras atividades. O *reformer* nos permitiu, mesmo na posição horizontal, simular a marcha.

Observou-se uma diminuição do medo do paciente, mostrando-se um grande aliado no treino da mesma. Os pacientes referiram mais segurança para fazerem caminhadas fora de casa:

“Perdi o medo de andar pelas calçadas e tropeçar”, “os buracos da rua já não mais me assustam”, “quando piso na beira da calçada, consigo me endireitar e não cair”. Pode-se observar o quanto é importante o treino do equilíbrio e da marcha na autonomia destes pacientes.

Através dos exercícios respiratórios (inspiração e expiração forçadas), um dos princípios básicos do método utilizado, foi observada uma melhora da rigidez diafragmática. Movimentos de costelas que antes eram quase imperceptíveis foram se tornando mais visíveis no decorrer do trabalho. O trabalho evoluiu para um condicionamento aeróbico no *reformer*, respeitadas as devidas limitações do paciente e a necessidade de controle com medidores de pressão arterial, frequência cardíaca e saturação de oxigênio. Pode-se mensurar (através do oxímetro digital) uma saturação maior do percentual de oxigênio no sangue, se comparado ao início do tratamento. Como resultado disto, foi relatada uma maior disposição para movimentar-se de forma geral.

É comum aos indivíduos acometidos pela DP uma rigidez muscular intensa e uma lentidão dos movimentos, às vezes resultando na ausência dos mesmos, levando a uma paralisação.

Uma observação importante foi o relato de um paciente sobre seu congelamento (paralisação): “às vezes, quando congelo, imagino você me falando: vamos lá, eleve o joelho, calcanhar, ponta do pé; e consigo sair marchando”. No treino da marcha, confirmou-se através dos relatos a importância da utilização de recursos verbais para que o movimento feito pudesse ser vivenciado; foi confirmada a afirmação de que se o paciente executa o movimento de forma consciente, dificilmente tem paralisação; as pistas visuais também foram muito utilizadas, como por exemplo, um obstáculo a transpor para que o paciente pudesse ser capaz de elevar o joelho. O treino da marcha têm se mostrado um grande aliado para enfrentar situações de congelamento.

Os exercícios de rolamento, que são uma dificuldade para o parkinsoniano de maneira geral, são muito benéficos, pois oferecem recursos para se levantarem da cama ou do chão com facilidade.

O recurso utilizado neste caso foi uma “dica” verbal com utilização de uma imagem, na tentativa de trazê-los para a percepção do movimento de uma forma mais prática possível,

então foi feita uma brincadeira com um deles, que deu certo, e passei a utilizá-la sempre. O exercício passou a ser “mineiro rolando na areia da praia”, ou seja, quando eu me refiro a mineiros na praia, eles rolam por toda a sala.

Com os exercícios de articulação da coluna, observou-se um ganho na mobilidade e um alongamento da musculatura de paravertebral como um todo. Pode-se notar também um bom resultado no fortalecimento da musculatura abdominal, e conseqüente influência no equilíbrio do corpo, dentre outras coisas, pois a protusão abdominal evidencia ainda mais a alteração do centro de gravidade do tronco, levando além do desequilíbrio, a dores lombares.

Observou-se ainda benefícios na manutenção da postura ereta e facilitação das atividades como amarrar sapatos. Também foram observadas melhoras nas mudanças de decúbito, como passar da posição deitado para sentado e virar-se. Também notou-se uma melhora na mobilidade ao sair do chão para se levantar. Com os exercícios de rolamento e articulação da coluna referiram melhoras da mobilidade na cama, que dentre as queixas de incapacidade das AVD's é muito citada, inclusive pela independência para ir ao banheiro durante a noite.

Nos quadros abaixo, foram listadas resumidamente, as conseqüências dos principais danos físicos observados, os limites funcionais e correspondentes queixas de inaptidões das AVD's, onde se relataram melhoras após o trabalho fisioterápico com o método de Pilates:

- **Dano Físico: Retrações Musculares** - principalmente trapézio, paravertebral dorsal, peitoral e ísquio-tibiais.

<b>Conseqüências</b>	<b>Limite funcional</b>	<b>AVD's beneficiadas</b>
<b>Projeção anterior e flexão da cabeça</b>	Não consegue levantar o braço acima da cabeça	Pentear o cabelo
<b>Aumento da flexão do tronco</b>	Não consegue manter uma postura ereta.	Alcançar objetos na prateleira
<b>Aumento da cifose torácica</b>		Fazer trabalhos manuais,
<b>Pinçamento nervoso; dores na coluna cervical e lombar</b>		Maquiar-se
<b>Diminuição de amplitude de movimento</b>		Permanecer em pé por muito tempo
<b>Diminuição da força muscular</b>		Subir e descer escadas
		Fazer caminhadas

- **Dano Físico: Rigidez Diafragmática / Respiração comprometida** - diafragma rígido, imóvel.

Conseqüências	Limite funcional	AVD's beneficiadas
<p><b>Diminuição da amplitude e força da caixa torácica.</b></p> <p><b>Não consegue oxigênio necessário para produzir energia suficiente.</b></p> <p><b>Cansaço freqüente</b></p> <p><b>Fraqueza geral</b></p>	<p>Não consegue executar movimentos de costelas, deitado em decúbito dorsal, movimento de costelas quase imperceptível</p>	<p>Higiene pessoal e tomar banho sem ajuda</p> <p>Ir ao banheiro sozinho</p> <p>Vestir-se e alimentar-se sem auxílio</p>

- **Dano Físico: Imobilidade**

Conseqüências	Limite funcional	AVD's beneficiadas
<p><b>Diminuição da amplitude de movimento</b></p> <p><b>Diminuição da força muscular</b></p> <p><b>Diminuição das amplitudes articulares das vértebras</b></p>	<p>Lentidão na execução dos movimentos</p> <p>Dificuldade de iniciar o movimento</p> <p>Dificuldade de manter o ritmo dos movimentos</p> <p>Dificuldade de rolar</p> <p>Dificuldade de articular a coluna</p>	<p>Levantar-se sozinho da cama/cadeira e do chão em caso de quedas</p> <p>Entrar e sair do carro sem auxílio</p> <p>Amarrar os sapatos</p> <p>Cuidar das plantas</p> <p>Caminhar na rua, fazer compras, ir ao cinema, passear.</p>

Vale lembrar que na DP os sintomas e manifestações incapacitantes são geralmente lentos, porém progressivos. Os estímulos cognitivos são de suma importância na medida em que possibilitam uma constante ativação da memória relacionada ao movimento.

Como a perda da memória para os movimentos automáticos é progressiva deve-se basear todo o trabalho no estímulo cognitivo, trazendo assim recursos para que o paciente não fique paralisado. Os ganhos adquiridos com o trabalho fisioterápico são importantes na medida em que conservam a atividade muscular e a flexibilidade, tornando os portadores da doença capazes de realizar suas AVD's com maior facilidade e por um maior tempo possível. Além de sua ação sobre a motricidade, pode-se observar uma quantidade extensa de

benefícios psicológicos e cognitivos , dentre eles a diminuição da ansiedade e a melhoria no estado de humor e auto estima , incentivando atitudes e posturas positivas diante da vida.

Quando se trata de um indivíduo com diagnóstico de DP, é bom lembrar que os exercícios não impedem a progressão da doença, mas mantém um estado músculo- ósteo-articular conveniente. Quando a aceitação é conquistada pelo doente, então é possível uma compensação e adaptação das perdas.

## 5. CONCLUSÃO

Procurou-se, através destas investigações, comprovar a importância do trabalho fisioterápico como complemento indispensável ao tratamento da Doença de Parkinson. Observou-se aspectos relacionados à funcionalidade dos idosos com DP, dando ênfase a capacidade dos mesmos em realizar suas AVD's.

Tencionou-se com este estudo, acrescentar às práticas já existentes informações relacionadas à melhoria do desempenho das AVD's pelos idosos portadores da DP e sua conseqüente interferência na qualidade de vida dos mesmos. O principal objetivo a ser atingido foi que através de um melhor desempenho de suas funções e, com a compreensão e o amor de todos que o cercam, o idoso com DP tenha garantido seu lugar na sociedade de forma a ser respeitado em suas limitações e capacidades únicas.

Finalmente, considerou-se a importância de discorrer sobre a aplicação das técnicas e exercícios corporais e fisioterápicos, com ênfase em uma abordagem sobre o Método de Pilates, e a observação de sua aplicação junto aos pacientes de Parkinson, quando se pode comprovar as respostas positivas de um trabalho corporal bem orientado junto a idosos parkinsonianos, na melhoria da execução de suas atividades cotidianas, diminuição das dores, melhora da postura e da rigidez que causam tanto sofrimento a estes indivíduos.

Considera-se que, dada a importância do objeto presente deste estudo, o assunto não se esgota de maneira alguma através deste trabalho. Antes, pelo contrário, recomenda-se que as pesquisas sobre as doenças próprias da terceira idade, em especial a doença de Parkinson, sejam exaustivamente analisadas e abordadas para que suscitem novas idéias de tratamento, que possam agregar valor ao idoso acometido desta doença, a fim de que a contribuição de profissionais da área de saúde e de outras áreas afins possa ser cada vez maior, possibilitando assim que os indivíduos possam vivenciar a última fase de sua vida de forma feliz, evitando o

confronto negativo com o futuro e gozando das grandes vantagens que a maturidade pode oferecer ao indivíduo saudável e mesmo ao enfermo capaz de adaptar-se e conviver com suas limitações.

## REFERÊNCIAS

**Associação Européia de Doença de Parkinson (EPDA).** Disponível em <http://www.parkinsonpoly.com> - Acesso em set/out.2005.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Projeção da População do Brasil para o período 1980-2020.** Rio de Janeiro: IBGE-DEPIS. Disponível em: [www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br). Acesso em: 02 de dezembro de 2005.

LIMONGI, J.C.P. (org.). **Conhecendo melhor a Doença de Parkinson. Uma abordagem multidisciplinar com orientações práticas para o dia-a-dia.** 1 ed. São Paulo: Plexus Editora. 2001, 164 p.

MATTOS, P. **Demências e outros distúrbios relacionados.** *In:* Diagnóstico e Tratamento em Psiquiatria. (BUENO, J.R.; NARDI, A.E., org.), p. 219-260, Rio de Janeiro: Editora Médica e Científica, 2000.

SULLIVAN, S.B. & SCHMITZ, T.J. **Fisioterapia: Avaliação e Tratamento.** 2 ed. São Paulo. Ed. Manole, 1993, 775 p.

TIENGO, L.S.P. **Abordagem Psicomotora no Parkinsonismo por meio da dança livre e criativa.** 2002, 24 f. Monografia. Pós-Graduação Lato Sensu em Educação e Reeducação Psicomotora.

UNITED NATIONS (Organização das Nações Unidas). **World Population Prospects: the 2004 revision, highlights.** Department of Economic and Social Affairs Population Division. New York, Feb. 2005.

