



**Trocando, Exchanging,
movendo, moving,
traduzindo: translating:
pensamentos thoughts
sobre on
dança e dance and
deficiência disability**

Organizado por / Edited by
Carla Vendramin
Hetty Blades
Kate Marsh
Sarah Whatley

UFRGS - Universidade de Coventry - British Council Brasil
UFRGS - Coventry University - British Council Brazil



BRITISH
COUNCIL

Coventry
University



10 anos

EDUCAÇÃO FÍSICA
FISIOTERAPIA
DANÇA



PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO



AUTORES / AUTHORS

Aline Nogueira Haas

Carla Vendramin

Carolina Teixeira

Cibele Sastre

Hetty Blades

Kate Marsh

Magda A B C Bellini

Marcela dos Santos Delabary

Marcio Pizarro Noronha

Rebeca Gimenes Donida

Sarah Whatley

Silvia Susana Wolff

Organização / Edited by:

Carla Vendramin

Hetty Blades

Kate Marsh

Sarah Whatley

Desenho da capa / Cover drawing:

Marcelo Monteiro

Tradução / Translation:

Carla Vendramin

Consuelo Valandro

Francisco Araujo da Costa

Mariana Bandarra

Diagramação / Layout:

Alyne Rehm

Editora / Publishing:

UFRGS / Coventry University

CIP - Catalogação na Publicação

Trocando, movendo, traduzindo: pensamentos sobre dança e deficiência
| Exchanging, moving, translating: thoughts on dance and disability. Carla
Vendramin, Hetty Blades, Kate Marsh, Sarah Whatley (orgs.) – Porto Alegre:
UFRGS, 2019.

421 p.

ISBN: 978-85-9489-179-2

CC BY 4.0

E-book

1. Dança/Dance. 2. Movimento/ Movement. 3. Deficiência/ Disability. I.
Vendramin, Carla, org. II. Blades, Hetty, org. III. Marsh, Kate, org. IV.
Whatley, Sarah, org. V. Título / Title.

Elaborada pela equipe da Biblioteca da ESEFID UFRGS

QUALIDADE DE VIDA DE PESSOAS COM DOENÇA DE PARKINSON: POTENCIALIDADES DA DANÇA E DA CAMINHADA

Aline Nogueira Haas
Marcela dos Santos Delabary
Rebeca Gimenes Donida
Escola de Educação Física, Fisioterapia e Dança
Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

PRIMEIROS PASSOS...

Caracterizada pelo comprometimento de células da substância negra, a Doença de Parkinson provoca uma redução na produção dos neurônios dopaminérgicos (REIS, 2012; COELHO et al., 2006), que são responsáveis pela programação e automatização do movimento. Estas alterações acarretam não apenas distúrbios motores bastante conhecidos da doença: tremor, rigidez muscular, lentidão do movimento, instabilidade postural e alterações no padrão da marcha (ROMENETS et al., 2015); como também provocam prejuízos não-motores: disfunções autonômicas, distúrbios do sono, alterações cognitivas e neuropsiquiátricas (GALLO et al., 2014; MARINHO et al., 2014). Esta vasta quantidade de sintomas provocados pela Doença de Parkinson, diminuem a autonomia e a independência funcional do indivíduo e provocam impactos bastante negativos em sua qualidade de vida (HACKNEY e BENNET, 2014).

Muitas vezes, essa doença é caracterizada como uma “doença do movimento”. Porém, apesar das manifestações motoras apresentadas serem mais facilmente percebidas e objetivamente visíveis, os prejuízos não motores, menos aparentes e mais subjetivos, geram um forte impacto na qualidade de vida. Segundo Sharp e Hewitt (2014) os prejuízos oriundos dessa doença geram implicações de longo alcance, impactando funções não só físicas, como também, psicológicas, emocionais, sociais e financeiras.

De acordo com Hackney e Bennett (2014), a qualidade de vida é afetada precocemente na Doença de Parkinson. Alguns sintomas não motores como desordens de humor, prejuízos cognitivos, distúrbios do sono, estresse, isolamento social e depressão, podem surgir muito antes da percepção das alterações motoras. Os sintomas não motores, somados a diminuição da autonomia e da independência funcional e aos prejuízos motores, principalmente as alterações na marcha, trazem um forte impacto na qualidade de vida (MARINHO et al., 2014; REIS, 2012).

Os sinais clínicos da doença dificultam a realização de tarefas motoras e de atividades de vida diária, estimulando uma maior dependência funcional dos parkinsonianos (COELHO et al., 2006). As perdas na mobilidade funcional, segundo Hackney et al. (2007), diminuem o bem-estar e a autoestima desses indivíduos, desestimulando a participação em atividades, diminuindo o convívio social.

Segundo Reis (2012), os fatores que prejudicam a qualidade de vida desses indivíduos, a partir da análise de estudos sobre o assunto, por ordem de importância são: a depressão e a ansiedade; a progressão da doença, que agrava todas as manifestações; as perdas e diminuição na participação e funcionamento social; as alterações cognitivas; o surgimento do *Freezing*; as flutuações motoras; a presença de dor; as dificuldades de contato com pessoas, devido ao constrangimento em relação à doença e suas limitações; dificuldades nas atividades de vida diária; incontinência urinária; fadiga; e a possibilidade de quedas (FRANZONI et al., 2018).

Assim, a presença e oscilação dos sintomas motores e não motores, a perda da autonomia, o gerenciamento de um grande número de medicamentos e os profundos efeitos colaterais causados pelos mesmos, influenciam de forma bastante negativa na qualidade de vida dos parkinsonianos.

Por ser uma doença crônica e progressiva, busca-se, para além do tratamento medicamentoso tradicional da doença, terapias complementares capazes de amenizar seus sintomas e trazer benefícios para a qualidade de vida. Historicamente a fisioterapia é um dos modelos de reabilitação motora mais frequentemente indicado pelos médicos aos parkinsonianos (SOARES e PEYRÉ-TARTARUGA, 2010; SHARP e HEWITT, 2014). Mais recentemente, a prática regular de exercício físico, dentre esses a caminhada,

tem sido sugerida como uma forma de tratamento complementar, pois, quando somada ao tratamento medicamentoso, permite que o mesmo tenha maior eficácia e menores oscilações. Apesar de a recomendação médica mais comum para terapia motora dessa população ser a caminhada e a fisioterapia tradicional (SOARES e PEYRÉ-TARTARUGA, 2010), a dança vem surgindo como uma possibilidade de estratégia terapêutica complementar acessível (TILLMANN et al., 2017), capaz de proporcionar benefícios físicos, psicológicos e sociais (SHANAHAN et al., 2015) tão ou mais significativos do que outros tipos de atividades.

Dessa forma, desenvolvemos um estudo com o intuito de verificar e comparar os efeitos da dança e da caminhada na qualidade de vida de indivíduos com Doença de Parkinson.

CAMINHOS METODOLÓGICOS

Foram ministradas 24 aulas de dança inspiradas nos ritmos brasileiros Samba e Forró, para um grupo 12 indivíduos com Doença de Parkinson, denominado de grupo dança; e 24 aulas de caminhada para um grupo de 6 indivíduos com Doença de Parkinson, denominado grupo caminhada. As aulas com duração de 1 hora, duas vezes por semana, aconteceram na Escola de Educação Física, Fisioterapia e Dança da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (ESEFID/UFRGS).

As aulas de dança foram divididas em quatro etapas: um aquecimento articular, alongamento muscular e sensibilização do corpo através do toque, sentados em cadeiras em roda; exercícios de fortalecimento muscular, equilíbrio e ritmo com o apoio da barra; exercícios dirigidos de frente para o espelho com deslocamentos pela sala, inspirados nos ritmos musicais brasileiros Forró e Samba; e a finalização da aula era feita com atividades lúdicas, que estimulassem a socialização, ou atividades cognitivas com pistas visuais (materiais coloridos), sempre seguida de um relaxamento final em roda (tabela 1).

Tabela 1 – Partes da aula de dança

Partes da aula	Tempo	Descrição
Parte 1	15 min	Aquecimento articular, alongamento e sensibilização do corpo, sentados em uma cadeira em roda.
Parte 2	15 min	Atividades de equilíbrio, ritmo e fortalecimento, com deslocamento e palmas, com o apoio da barra.
Parte 3	15 min	Atividades realizadas de frente para o espelho de forma expositiva, inspirados nos passos básicos do samba e do forró. Exploração de movimentos no ritmo da música. Atividades em pares/duplas.
Parte 4	15 min	Atividades lúdicas que estimulam a sociabilização ou atividades com pistas visuais, com caminhada, coordenação motora, ritmo, improvisação e criatividade. Finalização em roda com massagem.



Imagem 1 – Momento do aquecimento: despertar dos músculos
Foto: as autoras



Imagem 2 – Momento do aquecimento: despertar dos músculos
Foto: as autoras



Imagem 3 – Dança em pares
Foto: as autoras

As aulas de caminhada foram divididas em 3 momentos: um breve aquecimento articular e alongamento muscular; em seguida, um treino individual e diário; e, por fim, um alongamento com relaxamento e massagem, em roda (tabela 2).

Tabela 2 – Partes da aula de caminhada

Partes da aula	Tempo	Descrição
Parte 1	15 min	Aquecimento articular e alongamento muscular em roda.
Parte 2	30 min	Parte principal, treino de caminhada individual diário, elaborado a partir da capacidade funcional específica de cada paciente. Com variação de volume e intensidade, a partir da distância a ser percorrida e da velocidade de cada volta caminhada.
Parte 3	15 min	Alongamento com relaxamento e massagem, em roda.

A percepção da qualidade de vida foi mensurada, antes e após as 24 aulas de dança ou caminhada, através da aplicação do questionário específico de qualidade de vida para pessoas com Doença de Parkinson (PDQ39), composto por 39 questões e subdividido em oito sessões correspondentes aos domínios: mobilidade, atividades de vida diária, bem-estar emocional, estigma, apoio social, cognição, comunicação e desconforto corporal. O PDQ39 possui cinco opções de resposta para ser assinalada em cada questão: “nunca”, “raramente”, “algumas vezes”, “frequentemente” e “sempre”, que contabilizam 0 a 4 pontos, respectivamente (LANA et al., 2007). Para o cálculo dos escores foi somada a pontuação em cada domínio, ou no teste completo, e dividida pelo número de questões do domínio multiplicado por 4 (valor máximo de pontuação em cada questão). O resultado foi multiplicado por 100 e os escores destes desfechos poderiam variar de 0 a 100, no qual uma menor pontuação representa uma maior percepção da QV do sujeito.

Os resultados foram analisados de forma descritiva, apresentado os dados de média e erro padrão (ep). Utilizamos as Equações de Estimativas Generalizadas (GEE) para comparar os efeitos tempo e grupo, entre os momentos antes e depois das aulas, assim como, a interação tempo*grupo. Foram analisados. Foi utilizado um post-hoc de Bonferroni, para identificar as diferenças entre as médias em todas as variáveis. Para a análise dos dados foi utilizado o software *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS) versão 20.0. O nível de significância adotado para ambos os testes foi de $p < 0,05$.

ENCONTRANDO CAMINHOS ...

A Tabela 3 apresenta os valores médios e erro padrão (ep) dos domínios de qualidade de vida do PDQ39 tanto do grupo que praticou dança (GD), quanto do grupo que praticou caminhada (GC), nos momentos antes e depois das aulas; e, a diferença (p) quanto a grupo, tempo e interação grupo*tempo.

Podemos observar que ocorreu diferença estatística significativa em relação ao tempo no escore total do PDQ39 ($p = 0,004$), nos domínios de bem-estar emocional ($p < 0,001$), cognição ($p = 0,020$) e desconforto corporal ($p = 0,008$), apontando uma diminuição da pontuação geral nos dois grupos, após a 24 aulas de dança e de caminhada, demonstrando o benefício de ambas atividades para estes domínios e para a qualidade de vida total. De acordo com Reis (2012) a melhoria da qualidade de vida geral é um efeito muito positivo das terapias complementares visto que, devido ao caráter crônico da Doença de Parkinson, existe a necessidade de utilizar estas com o intuito de auxiliar nessa melhora

Outra questão a ser observada na Tabela 3 foi o resultado obtido no domínio referente as atividades de vida diária, apresentando diferença estatística entre os grupos dança e caminhada ($p = 0,049$), tendo as médias do grupo dança diminuído após a intervenção, enquanto as do grupo caminhada se mantiveram. Em relação aos demais domínios da qualidade de vida - mobilidade, estigma, suporte social e comunicação -, apesar da maioria das médias ter melhorado após as aulas, não foram encontradas diferenças estatísticas significativas.

Tabela 3 – Valores médios e erro padrão (ep) dos domínios de qualidade de vida do PDQ39 tanto do grupo Dança (GD) quanto do grupo caminhada (GC), nos momentos PRÉ e PÓS intervenção; e a diferença (p) quanto a grupo, tempo e interação grupo*tempo

Variável	Intervenção	PRÉ		PÓS		p – valor		
		Média ± EP		Média ± EP		Grupo	Tempo	Grupo*Tempo
PDQ39 total	GD	36,25	3,2	30,00	4,2	0,818	0,004*	0,831
	GC	35,50	5,0	28,50	3,1			
Mobilidade	GD	38,67	4,9	35,67	7,1	0,307	0,107	0,402
	GC	33,83	7,7	24,33	4,8			
Atividades de vida diária	GD	35,98	6,5	17,83	5,0	0,049*	0,054	0,119
	GC	46,83	11,5	45,00	6,5			
Bem-estar emocional	GD	44,25	3,8	34,58	5,0	0,518	<0,001*	0,902
	GC	39,33	5,2	30,33	6,9			
Estigma	GD	17,08	4,0	22,08	6,3	0,523	0,652	0,125
	GC	28,00	4,1	18,83	6,4			
Suporte Social	GD	16,75	6,8	13,92	6,7	0,601	0,096	1,000
	GC	12,50	4,7	9,67	4,9			
Cognição	GD	40,58	5,6	31,42	4,7	0,201	0,020*	0,875
	GC	32,17	7,5	21,67	5,2			
Comunicação	GD	25,58	7,3	22,17	6,7	0,789	0,921	0,286
	GC	25,00	7,4	27,83	6,7			
Desconforto Corporal	GD	60,83	4,7	56,83	5,2	0,200	0,008*	0,171
	GC	57,00	5,6	44,50	4,2			

Nota: *Parkinson's Disease Questionnaire* (PDQ 39). * indica diferença estatisticamente significativa ($p < 0,05$);

É consenso na literatura que os sinais clínicos da doença dificultam a realização de tarefas motoras e de atividades de vida diária, resultando em uma maior dependência funcional dos parkinsonianos (COELHO et al., 2006; REIS, 2012). Nesse estudo, os melhores resultados, encontrados no domínio de atividades de vida diária da qualidade de vida nos praticantes de dança em relação aos praticantes da caminhada, são bastante relevantes e podem estar associados também a melhoras motoras decorrentes da prática da dança identificadas em revisões sistemáticas desenvolvidas na área (SHARP e HEWITT, 2014; DELABARY et al., 2017).

De acordo com a revisão sistemática desenvolvida por Sharp e Hewitt (2014), a prática de dança é capaz de influenciar de forma positiva na qualidade de vida e no equilíbrio, reduzindo os prejuízos motores da população parkinsoniana. Segundo Hackney e Bennett (2014), o padrão da caminhada e as alterações de equilíbrio também afetam diretamente na qualidade de vida desses indivíduos.

Em uma revisão sistemática publicada recentemente, Delabary et al. (2017) apontam que a prática da dança apresenta melhores respostas nos sintomas motores e na mobilidade funcional de pessoas com Doença de Parkinson, quando comparada a outro tipo de exercício. Em relação à qualidade de vida, há uma tendência da melhora dos resultados, quando comparada com outros tipos de exercício; porém esta diferença não foi estatisticamente significativa.

Por ser uma atividade capaz de promover estímulos visuais, auditivos, cognitivos, sensitivos e cinestésicos, a dança é considerada uma prática multidimensional eficiente para trabalhar, além dos aspectos objetivos e motores, a interação social, a memória, a aprendizagem motora, a percepção emocional e a expressividade dos pacientes (SHARP e HEWITT, 2014). Esta tem sido uma prática corporal bastante recomendada para população idosa e pode contribuir de maneira positiva também na qualidade de vida dos pacientes acometidos pela Doença de Parkinson (HACKNEY et al., 2007).

Para além das possibilidades de reabilitação física, social e psicológica, a dança também pode ser considerada um agente terapêutico eficiente devido a sua característica lúdica, agradável e envolvente (HACKNEY e EARHART, 2010; HACKNEY e BENNETT, 2014) capaz de influenciar três domínios da natureza humana: o fisiológico, o afetivo e o cognitivo (SZUSTER, 2011).

Segundo Hackney et al. (2007), a dança é uma atividade bastante aceita e considerada agradável, estimulando um aumento na aderência a programas desta natureza. A aceitação do participante na atividade escolhida é muito importante e fundamental, para que se promova o benefício desejado, o engajamento e o interesse nas aulas e nas atividades propostas (SHARP e HEWITT, 2014).

Shanahan (2015) destaca que as aulas de dança podem auxiliar em parâmetros como o equilíbrio, a mobilidade funcional, a qualidade de vida, diminuindo sintomas de depressão e aumentando a sociabilização, trazendo uma maior motivação para a prática de atividade física e melhorando a performance motora de indivíduos com Doença de Parkinson. Sharp e Hewitt (2014) afirmam, ainda, que se a prática corporal for inserida em estágios iniciais da doença, esta tende a apresentar uma progressão mais lenta.

Para além dos benefícios motores aos pacientes, a prática da dança, principalmente por estar associada a estímulos sonoros da música, parece aumentar o sistema de recompensa, uma vez que há liberação de dopamina via área tegmentar ventral (ROMENETS et al., 2015). Essa liberação de dopamina promove melhoras no estado cognitivo e no humor dos pacientes, podendo estimular uma melhora na qualidade de vida dos mesmos (SHARP e HEWITT, 2014; VOLPE et al., 2013).

Assim, os resultados apresentados na Tabela 3 nos levam a acreditar que a dança tem potencial para ser mais uma prática corporal recomendada para indivíduos com Doença de Parkinson, por proporcionar melhoras em alguns domínios de sua qualidade de vida e em sua qualidade de vida total, quando comparada com uma atividade como a caminhada.

PASSOS FINAIS...

Destacamos, mais uma vez, que a dança se apresenta como mais uma alternativa, além da caminhada, para promover melhorias na qualidade de vida de pessoas com Doença de Parkinson. Ambas atividades se mostraram promissoras e benéficas, enquanto terapia complementar para a Doença de Parkinson, na melhora da qualidade de vida total e de alguns domínios da qualidade de vida (bem-estar emocional, cognição e desconforto corporal); tendo a dança um resultado melhor no domínio das atividades de vida diária.

Este é um achado bastante importante e positivo, visto que valoriza o benefício de duas atividades com características diferentes, aumentando as possibilidades de práticas corporais e facilitando o engajamento de pessoas com Doença de Parkinson em atividades as quais lhes agrada mais ou que tenham mais interesse.

REFERÊNCIAS

- COELHO, Marina Segismundo; PATRIZZI, Lislei Joerge; OLIVEIRA, Ana Paula Rocha de. Impacto das alterações motoras nas atividades de vida diária na Doença de Parkinson. **Revista Neurociência**, v. 14, n. 4, p. 178-81, 2006.
- DELABARY, Marcela dos Santos *et al.* Effects of dance practice on functional mobility, motor symptoms and quality of life in people with Parkinson's disease: a systematic review with meta-analysis. **Aging Clinical and Experimental Research**. Online 04 de outubro (2017), p. 1-9.
- FRANZONI, Leandro *et al.* A 9-Week Nordic and Free Walking Improve Postural Balance in Parkinson's Disease. **Sports Medicine International Open**. 2:1, p.28–34, 2018.
- GALLO, Paul; McISAAC, Tara, GARBER, Carol Ewing. Walking economy during cued versus non-cued self-selected treadmill walking in persons with Parkinson's disease. **Journal of Parkinson's Disease**, v. 4, n. 4, p. 705-16, 2014.
- HACKNEY, Madeleine *et al.* Effects of Tango on functional Mobility in Parkinson's disease: a preliminary study. **Journal of Neurologic Physical Therapy**, v. 31, p. 173-9, 2007.
- HACKNEY, Madeleine; BENNETT, Crystal. Dance therapy for individuals with Parkinson's disease: improving quality of life. **Journal of Parkinsonism and Restless Legs Syndrome**, v. 4, p. 17-25, 2014.
- HACKNEY, Madeleine; EARHART, Gammon. Effects of Dance on Gait and Balance in Parkinson's Disease: A Comparison of Partnered and Nonpartnered Dance Movement. **Neurorehabilitation and neural repair**, v. 24, n. 4, p. 384-92, 2010.
- HACKNEY, Madeleine; EARHART, Gammon. Effects of dance on movement control in Parkinson Disease: A comparison of Argentine Tango and American ballroom. **Journal of Rehabilitation Medicine**, v. 41, n. 6, p. 475-81, 2009.
- LANA, R *et al.* Percepção Da Qualidade De Vida De Indivíduos Com Doença De Parkinson Através Do PDQ-39. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, v. 11, n. 5, p. 397-402, 2007.

- MARINHO, Marina Santos; CHAVES, Priscila de Melo; TARABAL, Thaís de Oliveira. Dupla-tarefa na doença de Parkinson: uma revisão sistemática de ensaios clínicos aleatorizados. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 17, n. 1, p. 191-9, 2014.
- REIS, Telmo. **Doença de Parkinson: Busca da Qualidade de Vida**. Porto Alegre: Imprensa Livre, 2012. 304 p.
- ROMENETS, Silvia Rios *et al.* Tango for treatment of motor and non-motor manifestations in Parkinson's Disease: A randomized control study. **Complementary Therapies in Medicine**, v. 23, n. 2, p. 175-84, 2015.
- SHANAHAN, Joanne *et al.* Dance for people with Parkinson disease: What is the evidence telling us? **Archives of Physical Medicine and Rehabilitation**, v. 96, p. 141-53, 2015.
- SHARP, Kathryn; HEWITT, Jonathan. Dance as an intervention for people with Parkinson's disease: A systematic review and meta-analysis. **Neuroscience and Biobehavioral Reviews**, v. 47, p. 445-56, 2014.
- SOARES, Gustavo da Silva; PEYRÉ-TARTARUGA, Leonardo Alexandre. Doença de Parkinson e exercício físico: uma revisão de literatura. **Ciência em Movimento**, v. 24, p. 69-86, 2010.
- SZUSTER, Lia. **Estudo Qualitativo sobre a prática da dança como atividade física em mulheres acima de 50 anos**. 2011. 70 f. TCC (Graduação) – Escola de Educação Física, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2011.
- TILLMANN, Ana Cristina *et al.* Brazilian Samba Protocol for Individuals With Parkinson's Disease: A Clinical Non-Randomized Study. **JMIR Research Protocols**, v. 6, n. 7, p. 1-8, 2017.
- VOLPE, Daniele *et al.* A comparison of Irish set dancing and exercises for people with Parkinson's disease: a phase II feasibility study. **BMC Geriatrics**, v. 13, n. 54, p. 1-6, 2013.