

Oliver Sacks

# Alucinações musicais

Relatos sobre  
a música  
e o cérebro



COMPANHIA DAS LETRAS

Copyright © 2007 by Oliver Sacks  
Trecho de "Music", letra e música de Carole King,  
reproduzido com a permissão de Hal Leonard Corporation.  
Copyright © 1971 (renovado em 1999) by Colgens-EMI Music Inc.

*Grafia atualizada segundo o Acordo Ortográfico  
da Língua Portuguesa de 1990,  
que entrou em vigor no Brasil em 2009.*

Título original  
*Musicophilia — Tales of music and the brain*

Capa  
*Hélio de Almeida sobre ilustração de Zaven Paré*

Preparação  
*Lucila Lombardi*

Índice remissivo  
*Luciano Marchiori*

Revisão  
*Ana Maria Barbosa  
Marise S. Leal  
Otacílio Nunes*

Atualização ortográfica  
*Jane Pessoa*

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Sacks, Oliver  
Alucinações musicais : relatos sobre a música e o cérebro /  
Oliver Sacks ; tradução Laura Teixeira Motta — São Paulo :  
Companhia das Letras, 2007.

Título original: Musicophilia : Tales of music  
and the brain.

Bibliografia.  
ISBN 978-85-359-1091-9

1. Música - Aspectos fisiológicos 2. Música - Aspectos  
psicológicos 3. Neurologia 4. Psicologia I. Título.

07-7024

CDD-781.11

Índice para catálogo sistemático:  
I. Música : Princípios psicológicos : Artes 781.11

2011

Todos os direitos desta edição reservados à

EDITORA SCHWARCZ LTDA.  
Rua Bandeira Paulista 702 cj. 32  
04532-002 — São Paulo — SP  
Telefone: (11) 3707-3500  
Fax: (11) 3707-3501  
www.companhiadasletras.com.br  
www.blogdacompanhia.com.br

*Para Orrin Devinsky,  
Ralph Siegel  
e Connie Tomaino*

37  
40  
46  
61  
74  
78

## PREFÁCIO

91  
99  
10  
18  
23  
36  
52  
67  
71  
87

Que coisa mais estranha é ver toda uma espécie, bilhões de pessoas, ouvindo padrões tonais sem sentido, brincando com eles, absortas, arrebatadas durante boa parte de seu tempo pelo que chamam de “música”. Pelo menos essa é uma das características dos seres humanos que intrigaram os Senhores Supremos, os extraterrestres cerebrais da ficção científica *O fim da infância*, de Arthur C. Clarke. Eles descem à Terra curiosos para assistir a um concerto, ouvem educadamente e, no final, cumprimentam o compositor por seu “grande engenho”, muito embora aquilo tudo continue ininteligível para eles. Não conseguem conceber o que ocorre com os humanos quando fazem ou ouvem música porque com eles, alienígenas, nada acontece. São uma espécie sem música.

Podemos imaginar os Senhores Supremos de volta às espaçonaves, ainda matutando. Essa tal de “música”, teriam de admitir, é de alguma eficácia para os humanos, é fundamental na vida deles. E no entanto não tem conceitos, não faz proposições, carece de imagens, de símbolos, essências da linguagem. Não possui poder de representação. Não tem relação necessária com o mundo.

Existem alguns raros humanos que, assim como os Senhores Supremos, são desprovidos do equipamento neural para apreciar tons ou melodias. Sobre a imensa maioria de nós, porém, a música exerce um grande poder, quer o busquemos, quer não, e isso ocorre inclusive com quem não se considera particularmente “musical”. Essa inclinação para a música — essa “musicofilia” — revela-se na primeira infância, é manifesta e essencial em todas as culturas e provavelmente remonta aos primórdios da nossa espécie. Ela pode ser desenvolvida ou moldada pela cultura

em que vivemos, pelas circunstâncias da vida e pelos talentos ou deficiências esplácicos que temos como indivíduos. Mas é tão arraigada na natureza humana que somos tentados a considerá-la inata, tanto quanto E. O. Wilson considerava inata a “biofilia”, nosso sentimento pelos seres vivos. (Talvez a musicofilia seja uma forma de biofilia, pois a própria música quase dá a impressão de que é um ser vivo.)

O canto dos pássaros, embora tenha usos adaptativos óbvios (na corte, agressão ou demarcação de território, por exemplo), é relativamente fixo em sua estrutura e, em grande medida, tem uma estrutura inata no sistema nervoso da ave (embora alguns raros pássaros canoros pareçam improvisar ou cantar em dueto). Já a origem da música humana é menos fácil de compreender. O próprio Darwin mostrou-se perplexo quando escreveu em *A descendência do homem*: “Como nem o deleite nem a capacidade de produzir notas musicais são faculdades que tenham o menor uso para o homem [...] devem ser classificadas entre as mais misteriosas com as quais ele é dotado”. Em nossa época, Steven Pinker referiu-se à música como um “*cheesecake* auditivo”, e perguntou: “Que benefício poderia haver em desviar tempo e energia para produzir ruídos plangentes? [...] No que diz respeito a causas e efeitos biológicos, a música é inútil. [...] Poderia desaparecer da nossa espécie, e o resto de nosso estilo de vida permaneceria praticamente inalterado”. Embora Pinker seja uma pessoa muito musical e decerto sentiria que sua vida ficaria muito mais pobre na ausência da música, não acredita que ela, ou qualquer outra das artes, sejam adaptações evolucionárias diretas. Em um artigo de 2007, ele aventou:

muitas das artes talvez não tenham nenhuma função adaptativa. Talvez sejam subprodutos de duas outras características: sistemas motivacionais que nos dão prazer quando vivenciamos sinais que se correlacionam com resultados adaptativos (segurança, sexo, estima, meios ricos em informações) e o *know-how* tecnológico para criar doses purificadas e concentradas desses sinais.

Pinker (assim como outros) supõe que nossas faculdades musicais — ou pelo menos algumas delas — são possibilitadas

pelo uso, recrutamento ou cooptação de sistemas se desenvolveram para outros propósitos. Isso p com o fato de que não existe um único “centro m bro humano, e sim o envolvimento de uma dúzia. sas por todo o cérebro. Stephen Jay Gould, o prim diretamente a tão debatida questão das mudanç vas, fala em “exadaptações” nesse sentido, em ve — e destaca a música como um exemplo claro c (William James provavelmente pensava em al quando escreveu que nossa suscetibilidade à n aspectos de “nossa vida estética, moral e intele teriam entrado na mente “pela porta dos fundos”.

Entretanto, independentemente de tudo isso que as faculdades e suscetibilidades musicais h inatas ou subprodutos de outras faculdades e pr música permanece fundamental e central em toda

Nós, humanos, somos uma espécie musical a tica. Isso assume muitas formas. Todos nós (com exceções) somos capazes de perceber música, ton valos entre notas, contornos melódicos, harmor nível mais fundamental, ritmo. Integramos isso tu mos” a música na mente usando muitas partes do c apreciação estrutural, em grande medida incons na-se uma reação muitas vezes intensa e profunda nal. “A inexprimível profundidade da música”, esc nhauer, “tão fácil de entender e no entanto tão deve-se ao fato de que ela reproduz todas as em íntimo do nosso ser, mas sem a realidade e distan música expressa apenas a quintessência da vida nunca a vida e os eventos em si”.

Ouvir música não é apenas algo auditivo e em bém motor. “Ouvimos música com nossos múscul escreveu. Acompanhamos o ritmo da música, invo mesmo se não estivermos prestando atenção a e mente, e nosso rosto e postura espelham a “narrati e os pensamentos e sentimentos que ela provoca.

Boa parte do que ocorre durante a percepção c

pelo uso, recrutamento ou cooptação de sistemas cerebrais que já se desenvolveram para outros propósitos. Isso poderia condizer com o fato de que não existe um único “centro musical” no cérebro humano, e sim o envolvimento de uma dúzia de redes dispersas por todo o cérebro. Stephen Jay Gould, o primeiro a enfrentar diretamente a tão debatida questão das mudanças não adaptativas, fala em “exadaptações” nesse sentido, em vez de adaptações — e destaca a música como um exemplo claro de exadaptação. (William James provavelmente pensava em algo semelhante quando escreveu que nossa suscetibilidade à música e outros aspectos de “nossa vida estética, moral e intelectual superior” teriam entrado na mente “pela porta dos fundos”.)

Entretanto, independentemente de tudo isso — do grau em que as faculdades e suscetibilidades musicais humanas sejam inatas ou subprodutos de outras faculdades e propensões —, a música permanece fundamental e central em todas as culturas.

Nós, humanos, somos uma espécie musical além de linguística. Isso assume muitas formas. Todos nós (com pouquíssimas exceções) somos capazes de perceber música, tons, timbre, intervalos entre notas, contornos melódicos, harmonia e, talvez no nível mais fundamental, ritmo. Integramos isso tudo e “construímos” a música na mente usando muitas partes do cérebro. E a essa apreciação estrutural, em grande medida inconsciente, adiciona-se uma reação muitas vezes intensa e profundamente emocional. “A inexprimível profundidade da música”, escreveu Schopenhauer, “tão fácil de entender e no entanto tão inexplicável, deve-se ao fato de que ela reproduz todas as emoções do mais íntimo do nosso ser, mas sem a realidade e distante da dor. [...] A música expressa apenas a quintessência da vida e dos eventos, nunca a vida e os eventos em si”.

Ouvir música não é apenas algo auditivo e emocional, é também motor. “Ouvimos música com nossos músculos”, Nietzsche escreveu. Acompanhamos o ritmo da música, involuntariamente, mesmo se não estivermos prestando atenção a ela conscientemente, e nosso rosto e postura espelham a “narrativa” da melodia e os pensamentos e sentimentos que ela provoca.

Boa parte do que ocorre durante a percepção da música tam-

bém pode ocorrer quando a música é “tocada na mente”. A imaginação de uma música, mesmo nas pessoas relativamente não musicais, tende a ser notavelmente fiel não só ao tom e ao sentimento do original, mas também à altura e ao ritmo. A base disso é a extraordinária tenacidade da memória musical, graças à qual boa parte do que ouvimos nos primeiros anos de vida pode ficar “gravado” no cérebro pelo resto de nossa existência. O fato é que o nosso sistema auditivo, nosso sistema nervoso, é primorosamente sintonizado para a música. Ainda não sabemos quanto isso se deve às características intrínsecas da música — seus complexos padrões sonoros tecidos no tempo, sua lógica, seu ímpeto, suas sequências indecomponíveis, seus insistentes ritmos e repetições, o modo misterioso como ela incorpora emoção e “vontade” — e quanto às ressonâncias especiais, sincronizações, oscilações, excitações mútuas, *feedbacks* etc. no imensamente complexo conjunto de circuitos neurais multinivelados que fundamenta nossa percepção e reprodução musical.

Mas esse maquinário prodigioso — talvez por ser tão complexo e altamente desenvolvido — é vulnerável a várias distorções, excessos e panes. A capacidade de perceber (ou imaginar) música pode ser prejudicada por algumas lesões cerebrais, e há muitas formas de amusia desse tipo. Por outro lado, a imaginação musical pode tornar-se excessiva e incontrolável, levando a incessantes repetições de músicas que não saem da cabeça, ou até a alucinações musicais. Em algumas pessoas, música pode provocar convulsões. Existem riscos neurológicos especiais, “distúrbios de habilidade”, que podem afetar músicos profissionais. A associação normal entre o intelectual e o emocional pode romper-se em certas circunstâncias, e então o indivíduo percebe a música acuradamente, mas permanece indiferente e insensível a ela ou, o inverso, é arrebatado pela música apesar de não conseguir “entender” nada do que está ouvindo. Algumas pessoas — um número surpreendentemente grande — “veem cores”, “sentem gostos”, “sentem cheiros” ou têm vários tipos de “sensações táteis” quando ouvem música — e muitas encaram essa sinestesia mais como um dom do que como um sintoma.

William James discorreu sobre “susceptibilidade à música”,

que pode nos afetar a todos. A música pode nos ajudar a consolar, emocionar. Pode nos ajudar a obter orgânicos quando estamos trabalhando ou nos divertir. Pacientes com várias doenças neurológicas ela pode ser mais poderosa e ter imenso potencial terapêutico. Alguns desses pacientes podem responder intensamente e de maneira espontânea (e, às vezes, a mais nada). Alguns desses pacientes têm lesões corticais difusas, decorrentes de acidentes vasculares, Alzheimer ou outras causas de demência; outros têm lesões corticais específicas — perda das funções da linguagem, movimento, amnésias ou síndromes do lobo frontal retardados, alguns são autistas, outros apresentam lesões subcorticais, como parkinsonismo, ou diferentes tipos de movimento. Todas essas doenças e muitas mais podem ser afetadas à música e à musicoterapia.

Meu primeiro estímulo para refletir e escrever sobre música surgiu em 1966, quando vi os intensos efeitos da música em pacientes com parkinsonismo grave que depois de anos de *Tempo de despertar*. Desde então, de inúmeros livros, mais do que eu poderia ter imaginado, a música tem atraído continuamente minha atenção, mostrando-me seu poder sobre quase todos os aspectos do funcionamento cerebral.

“Música” é sempre um dos primeiros nomes que vêm ao índice remissivo de qualquer livro didático de fisiologia recém-lançado. Mas quase não encontramos esse assunto antes da publicação, em 1977, do livro *Music and the Brain* [Música e o cérebro], de Macdonald Critchley e Gordon H. Bower, uma obra rica em exemplos históricos e clínicos que dá razão para a escassez de relatos de caso sobre música e música com que médicos perguntam a seus pacientes sobre problemas na percepção musical (enquanto um músico, digamos, logo se evidencia). Outra razão para isso é que os neurologistas, além de descrever, gostam de encontrar supostos mecanismos, mas a neurociência praticamente inexistia antes dos anos 1980. Tudo isso

que pode nos afetar a todos. A música pode nos acalmar, animar, consolar, emocionar. Pode nos ajudar a obter organização ou sincronia quando estamos trabalhando ou nos divertindo. Mas para pacientes com várias doenças neurológicas ela pode ser ainda mais poderosa e ter imenso potencial terapêutico. Essas pessoas podem responder intensamente e de maneira específica à música (e, às vezes, a mais nada). Alguns desses pacientes têm problemas corticais difusos, decorrentes de acidentes vasculares, doença de Alzheimer ou outras causas de demência; outros têm síndromes corticais específicas — perda das funções da linguagem ou do movimento, amnésias ou síndromes do lobo frontal. Alguns são retardados, alguns são autistas, outros apresentam síndromes subcorticais, como parkinsonismo, ou diferentes distúrbios do movimento. Todas essas doenças e muitas mais podem responder à música e à musicoterapia.

Meu primeiro estímulo para refletir e escrever sobre música surgiu em 1966, quando vi os intensos efeitos da música sobre os pacientes com parkinsonismo grave que depois descrevi em *Tempo de despertar*. Desde então, de inúmeros modos, muito mais do que eu poderia ter imaginado, a música vem exigindo continuamente minha atenção, mostrando-me seus efeitos sobre quase todos os aspectos do funcionamento cerebral — e da vida.

“Música” é sempre um dos primeiros nomes que procuro no índice remissivo de qualquer livro didático de neurologia ou fisiologia recém-lançado. Mas quase não encontrei menção ao assunto antes da publicação, em 1977, do livro *Music and the brain* [Música e o cérebro], de Macdonald Critchley e R. A. Henson, uma obra rica em exemplos históricos e clínicos. Talvez uma razão para a escassez de relatos de caso sobre música seja a raridade com que médicos perguntam a seus pacientes a respeito de problemas na percepção musical (enquanto um problema linguístico, digamos, logo se evidencia). Outra razão dessa omissão é que os neurologistas, além de descrever, gostam de explicar e encontrar supostos mecanismos, mas a neurociência da música praticamente inexistia antes dos anos 1980. Tudo isso mudou nas

duas últimas décadas, com novas tecnologias que nos permitem ver o cérebro vivo enquanto pessoas ouvem, imaginam e até compõem música. Hoje temos um enorme e crescente conjunto de obras sobre os alicerces neurais da percepção e da imaginação da música, e nesse conjunto também se incluem trabalhos sobre os complexos e muitas vezes bizarros distúrbios a que essa percepção e imaginação estão sujeitas. Essas novas descobertas da neurociência são tremendamente empolgantes, mas sempre há certo perigo: perder-se a simples arte da observação, tornar-se superficial a descrição clínica e deixar-se passar despercebida a riqueza do contexto humano.

Claramente as duas abordagens são necessárias, e é interessante combinar as “antiquadas” técnicas da observação e descrição com os avanços da tecnologia. Tentei incorporar ambas aqui. Mas procurei, sobretudo, ouvir meus pacientes e os sujeitos das pesquisas, imaginar suas experiências, entrar nelas — são elas que formam o cerne deste livro.

## Parte 1

### PERSEGUIDOS PELA MÚ

## A MELODIA CINÉTICA: DOENÇA DE PARKINSON E MUSICOTERAPIA

William Harvey, escrevendo sobre o movimento animal em 1628, chamou-o de “a silenciosa música do corpo”. Metáforas semelhantes são usadas por muitos neurologistas, para quem o movimento normal possui naturalidade e fluência, uma “melodia cinética”. Esse fluxo desimpedido e gracioso de movimento é comprometido no parkinsonismo e em outras doenças, e nesses casos os neurologistas falam em “gagueira cinética”. Quando andamos, nossos passos surgem em um fluxo rítmico, um encaideamento que é automático e auto-organizador. No parkinsonismo, esse automatismo normal, propício, desaparece.

Embora eu tenha nascido em uma família musical e a música tenha sido importante para mim pessoalmente desde bem pequeno, só fui realmente encontrar a música em um contexto clínico em 1966, quando comecei a trabalhar no Beth Abraham, um hospital para doentes crônicos no Bronx. Ali minha atenção foi atraída de imediato para um grupo de pacientes estranhamente imóveis, que às vezes me pareciam estar em transe: os sobreviventes pós-encefalíticos sobre quem eu viria a escrever mais tarde em *Tempo de despertar*. Na época havia quase oitenta deles. Eu os via no saguão, nos corredores e nas enfermarias, às vezes em posturas esquisitas, absolutamente imóveis, congelados em um estado semelhante ao transe. (Alguns desses pacientes, ao invés de paralisados, estavam no estado oposto: uma atividade impulsiva quase contínua, todos os movimentos acelerados, excessivos e explosivos.) Todos eles, como descobri, eram vítimas da encefalite letárgica, a epidemia de doença do sono que assolou o mundo logo após a Primeira Guerra Mundial, e alguns estavam naquele estado conge-

lado desde quando tinham sido internados, havia quarenta ou mais anos.

Em 1966 não havia medicação que pudesse ajudar aqueles pacientes — pelo menos, nenhuma medicação para sua paralisia, sua imobilidade parkinsoniana. Entretanto, as enfermeiras e o pessoal do hospital sabiam que aqueles pacientes *podiam* mover-se ocasionalmente, com uma facilidade e uma graça que pareciam negar seu parkinsonismo — e que o mais potente gerador daqueles movimentos era a música.

Caracteristicamente, aqueles pacientes pós-encefalíticos, como ocorre na doença de Parkinson comum, não podiam iniciar coisa alguma com facilidade, mas muitos podiam *responder*. Conseguiam apanhar uma bola que lhes fosse jogada, e quase todos tendiam a responder, de algum modo, à música. Alguns eram incapazes de tomar a iniciativa para dar um passo, mas podiam ser levados a dançar, e então faziam-no com desenvoltura. Alguns mal conseguiam proferir uma sílaba; quando falavam, era com uma voz quase espectral, carente de tom e de força. Mas às vezes aqueles pacientes conseguiam cantar, alto e claro, com plena força vocal e em uma faixa normal de expressividade e tom. Outros podiam andar e falar, mas só de um modo espasmódico, entrecortado, sem um ritmo constante, e às vezes com acelerações incontinentes — para esses, a música podia modular o fluxo do movimento ou da fala, e dar-lhes a estabilidade e o controle de que tanto necessitavam.<sup>1</sup>

Embora a “musicoterapia” não fosse bem uma carreira na década de 1960, o Hospital Beth Abraham destacava-se por ter sua própria musicoterapeuta, um dínamo chamado Kitty Stiles (por

<sup>1</sup> De um modo mais ou menos análogo, a música pode restaurar temporariamente certo grau de controle motor em pessoas que perderam a coordenação por ingestão de álcool. Um colega, dr. Richard Garrison, descreveu-me um grupo de idosos numa festa:

Eles beberam bastante e, quando o relógio se aproximava da meia-noite, foram ficando progressivamente atáxicos entre uma música e outra. Tornavam-se cada vez mais ébrios, cambaleando entre cada [música], mas sua dança não parecia ser afetada. [...] Um senhor pulava da cadeira toda vez que começávamos a tocar, e desabava quando parávamos. Ele parecia incapaz de andar até a pista de dança, mas dançando podia ir aonde quisesse.

causa de sua vitalidade, igual à de pessoas muito mais jovens. Quando ela morreu, quase centenária, é que fui me dar conta de que ela já devia ter mais de oitenta anos na época em que a

Kitty tinha um carinho especial pelos nossos pacientes pós-encefalíticos, e nas décadas anteriores ao advento da levodopa só Kitty e sua música podiam trazê-los à vida. Quando o hospital para filmar um documentário sobre aqueles pacientes em 1973, o diretor do filme, Duncan Dallas, imediatamente perguntou: “Posso ver a musicoterapeuta? Ela parece ser a mais importante por aqui”. Era mesmo. Foi assim mesmo. A levodopa, e continuou a ser quando, para muitos pacientes, os efeitos da levodopa tornaram-se erráticos e instáveis.

Embora o poder da música seja conhecido há milênios, a musicoterapia formal só foi surgir no final dos anos 1940. Muitos numerosos soldados retornaram dos campos de batalha da Primeira Guerra Mundial com ferimentos na cabeça e lesões traumáticas no cérebro (ou “neurose de guerra”, como se dizia após a Primeira Guerra Mundial, um distúrbio hoje categorizado como “estresse pós-traumático”).<sup>2</sup> Descobriu-se que as danças de muitos desses soldados, e até, aparentemente, suas respostas fisiológicas (pulsação, pressão arterial) melhoravam com música. Médicos e enfermeiras, em muitos hospitais para veteranos, começaram a convidar músicos para tocar para seus pacientes, e aqueles artistas sentiam-se satisfeitos em tocar música às medonhas enfermarias de feridos. Mas logo ficou claro que entusiasmo e generosidade não bastavam — tanto quanto precisavam um treinamento profissional.

O primeiro programa formal de musicoterapia surgiu em 1944 na Michigan State University, e em 1950 foi fundada a National Association for Music Therapy [Associação Nacional de Musicoterapia]. Contudo, durante o quarto de século seguinte, a musicoterapia continuou pouco reconhecida.

<sup>2</sup> O excelente e abrangente livro *Music and medicine*, de Dorothy M. Schullian e Max Schoen, discute a música e a medicina em contextos históricos e culturais e contém capítulos importantes sobre a musicoterapia em hospitais militares e em outras aplicações mais gerais.

causa de sua vitalidade, igual à de pessoas muito mais jovens, só quando ela morreu, quase centenária, é que fui me dar conta de que ela já devia ter mais de oitenta anos na época em que a conheci).

Kitty tinha um carinho especial pelos nossos pacientes pós-encefálicos, e nas décadas anteriores ao advento da levodopa, só Kitty e sua música podiam trazê-los à vida. Quando fomos ao hospital para filmar um documentário sobre aqueles pacientes em 1973, o diretor do filme, Duncan Dallas, imediatamente me perguntou: "Posso ver a musicoterapeuta? Ela parece ser a pessoa mais importante por aqui". Era mesmo. Foi assim nos dias pré-levodopa, e continuou a ser quando, para muitos pacientes, os efeitos da levodopa tornaram-se erráticos e instáveis.

Embora o poder da música seja conhecido há milênios, a ideia da musicoterapia formal só foi surgir no final dos anos 1940, quando numerosos soldados retornaram dos campos de batalha da Segunda Guerra Mundial com ferimentos na cabeça e lesões traumáticas no cérebro (ou "neurose de guerra", como se dizia após a Primeira Guerra Mundial, um distúrbio hoje categorizado como "distúrbio do estresse pós-traumático").<sup>2</sup> Descobriu-se que as dores e angústias de muito desses soldados, e até, aparentemente, algumas de suas respostas fisiológicas (pulsação, pressão arterial etc.), podiam melhorar com música. Médicos e enfermeiras, em muitos hospitais para veteranos, começaram a convidar músicos para tocar para seus pacientes, e aqueles artistas sentiam-se satisfeitos por levar música às medonhas enfermarias de feridos. Mas logo ficou claro que entusiasmo e generosidade não bastavam — também era preciso um treinamento profissional.

O primeiro programa formal de musicoterapia foi criado em 1944 na Michigan State University, e em 1950 foi fundada a National Association for Music Therapy [Associação Nacional de Musicoterapia]. Contudo, durante o quarto de século seguinte a musicoterapia continuou pouquíssimo reconhecida. Não sei se

---

<sup>2</sup> O excelente e abrangente livro *Music and medicine*, de 1948, organizado por Dorothy M. Schullian e Max Schoen, discorre sobre a música e a medicina em vários contextos históricos e culturais e contém capítulos importantes sobre os usos da música em hospitais militares e em outras aplicações mais gerais.

Kitty Stiles, nossa musicoterapeuta no Beth Abraham, tinha algum treinamento formal ou licença para exercer a musicoterapia, mas sei que possuía um imenso talento intuitivo para adivinhar o que podia pôr seus pacientes em movimento, por maior que parecesse sua regressão ou invalidez. Trabalhar com os pacientes individualmente requer tanta empatia e interação pessoal quanto qualquer terapia formal, e Kitty era extremamente habilidosa nesse campo. Além disso, tinha grande audácia para improvisar e era muito brincalhona, no teclado e na vida; sem isso, desconfio, muitos dos seus esforços teriam sido infrutíferos.<sup>3</sup>

Uma ocasião, convidei o poeta W. H. Auden para uma das sessões de Kitty, e ele se assombrou com as transformações instantâneas que a música podia produzir. Lembraram-lhe um aforismo de Novalis, escritor alemão romântico: “Toda doença é um problema musical; toda cura é uma solução musical”. Isso parecia aplicar-se quase exatamente àqueles pacientes com parkinsonismo severo.

O parkinsonismo costuma ser chamado de “distúrbio do movimento”, mas nos casos graves não só o movimento é afe-

<sup>3</sup> Kitty se aposentou em 1979, e o Beth Abraham contratou para substituí-la uma musicoterapeuta licenciada, Concetta Tomaino (que depois presidiria a Associação Americana de Musicoterapia, fundada em 1971, e seria uma das primeiras doutorandas em musicoterapia).

Connie, que trabalhava no hospital em período integral, pôde formalizar e ampliar todo um conjunto de programas de musicoterapia. Em especial, criou programas para a grande população de pacientes afásicos e portadores de outros distúrbios da fala e da linguagem no hospital. Também instituiu programas para pacientes com doença de Alzheimer e outras formas de demência. Connie e eu, assim como muitos outros, trabalhamos em colaboração nesses projetos e demos continuidade ao programa para pacientes parkinsonianos iniciado por Kitty Stiles. Tentamos introduzir não só testes objetivos para as funções de movimento, linguagem e cognição, mas também testes fisiológicos — especialmente EEGs feitos antes, durante e depois de sessões de musicoterapia. Em 1993 Connie entrou em contato com outros representantes desse campo em crescimento e organizou uma conferência sobre “Aplicações clínicas da música em reabilitação neurológica”; dois anos depois ela fundou no Beth Abraham o Instituto para Música e Função Neurológica, com o objetivo de aumentar a percepção da importância da musicoterapia não só no contexto clínico, mas como tema de pesquisas em laboratório. Nossos esforços nas décadas de 1980 e 1990 foram paralelos a uma onda de outros esforços semelhantes no país e, cada vez mais, no mundo todo.

tado, mas também o fluxo da percepção, do pensamento e do sentimento. O distúrbio de fluxo pode assumir muitas vezes, como implica o termo “gagueira cinética”, fluxos irregulares de movimento, e sim movimentos espasmódicos, arranques e paradas. A gagueira (como a verbal) pode responder muito bem ao ritmo da música, contanto que seja música do tipo “certo” — certo é único para cada paciente. Para uma de minhas pacientes com epilepsia, Frances D., a música era tão poderosa quanto qualquer droga. Num momento, eu a via retesada, hirta ou então tomada por espasmos, tiques e tagarelice — bomba-relógio humana. No instante seguinte, sob a influência da música para ela, todos esses fenômenos explosivos desapareciam e eram substituídos por uma extasiada fluidez de movimento, e a sra. D., subitamente, executava automatismos, “regia” sorridente a música, ou entoava e dançava. Mas para ela era necessário que a música fosse *legato*; música percussiva, *staccato*, podia ter efeito bizarro, e fazê-la pular e sacudir-se forçadamente como uma boneca mecânica ou uma marionete. Para a música certa para pacientes parkinsonianos não só tem um ritmo bem definido. Se, por outro lado, o ritmo é demasiado alto, dominante ou intrusivo, os pacientes podem ser irresistivelmente impelidos ou arrastados. Entretanto, o poder da música no parkinsonismo independe da familiaridade ou mesmo de gosto, embora de raras vezes a música tenha mais êxito se for bem conhecida e apreciada.

Outra paciente, Edith T., ex-professora de música, falou sobre sua necessidade de música. Disse que se tornou “desgongçada” desde o início de seu parkinsonismo, que seus movimentos haviam se tornado “rijos, mecânicos — como uma boneca”. Ela perdera a naturalidade e a musicalidade dos movimentos; em suma, declarou, fora “desmuscada” pela doença. Mas quando se via emperrada ou paralisada, ela podia *imaginar* música podia restaurar-lhe a capacidade de mover-se em suas palavras, ela podia “sair dançando da moldura” da voz monótona e congelada na qual ficava presa.

tado, mas também o fluxo da percepção, do pensamento e do sentimento. O distúrbio de fluxo pode assumir muitas formas; às vezes, como implica o termo “gagueira cinética”, não há um fluxo regular de movimento, e sim movimentos entrecortados, espasmódicos, arranques e paradas. A gagueira parkinsoniana (como a verbal) pode responder muito bem ao ritmo e fluxo da música, contanto que seja música do tipo “certo” — e o tipo certo é único para cada paciente. Para uma de minhas pacientes pós-encefálicas, Frances D., a música era tão poderosa quanto qualquer droga. Num momento, eu a via retesada, hirta e bloqueada, ou então tomada por espasmos, tiques e tagarelice — parecia uma bomba-relógio humana. No instante seguinte, se tocássemos música para ela, todos esses fenômenos explosivo-obstrutivos desapareciam e eram substituídos por uma extasiante facilidade e fluidez de movimento, e a sra. D., subitamente livre de seus automatismos, “regia” sorridente a música, ou então se levantava e dançava. Mas para ela era necessário que a música fosse *legato*; música percussiva, *staccato*, podia ter efeito contrário, bizarro, e fazê-la pular e sacudir-se forçadamente com o ritmo, como uma boneca mecânica ou uma marionete. Em geral, a música certa para pacientes parkinsonianos não só é *legato*, mas tem um ritmo bem definido. Se, por outro lado, o ritmo for demasiado alto, dominante ou intrusivo, os pacientes podem acabar sendo irresistivelmente impelidos ou arrastados por ele. No entanto, o poder da música no parkinsonismo independe de familiaridade ou mesmo de gosto, embora de modo geral a música tenha mais êxito se for bem conhecida e apreciada.

Outra paciente, Edith T., ex-professora de música, falou sobre sua necessidade de música. Disse que se tornara “desengonçada” desde o início de seu parkinsonismo, que seus movimentos haviam se tornado “rijos, mecânicos — como um robô ou uma boneca”. Ela perdera a naturalidade e a musicalidade dos movimentos; em suma, declarou, fora “desmusicada” pela doença. Mas quando se via emperrada ou paralisada, até mesmo *imaginar* música podia restaurar-lhe a capacidade de ação. Agora, em suas palavras, ela podia “sair dançando da moldura”, da paisagem monótona e congelada na qual ficava presa, e mover-se

com liberdade e graça: “Era como de repente me lembrar de mim mesma, da minha música de viver”. Porém, do mesmo modo súbito, a música interior cessava e ela recaía no abismo do parkinsonismo. Igualmente notável, e talvez de certo modo análoga, era a capacidade de Edith para usar, para partilhar as habilidades ambulatórias de outras pessoas. Ela podia andar com facilidade junto com alguém, automaticamente, entrando no ritmo, na cadência do outro, compartilhando sua melodia cinética, mas assim que a pessoa parava, Edith estacava.

Vários movimentos de pacientes parkinsonianos são demasiado rápidos ou demasiado lentos, embora essas pessoas nem sempre o percebam. Algumas só conseguem deduzir isso quando se comparam a um relógio ou a outras pessoas. O neurologista William Gooddy descreveu essa situação no livro *Time and the nervous system* [O tempo e o sistema nervoso]: “Um observador pode notar que os movimentos de um parkinsoniano são morosos, mas o paciente dirá: ‘Meus movimentos parecem-me normais, a menos que eu veja quanto demoram olhando no relógio. O relógio na parede da enfermaria parece andar depressa demais’”. Gooddy escreveu sobre as disparidades às vezes enormes que tais pacientes podem apresentar entre o “tempo pessoal” e o “tempo do relógio”.<sup>4</sup>

Mas se a música estiver presente, seu andamento, seu tempo, prevalece sobre o parkinsonismo e permite ao parkinsoniano, enquanto durar a música, retornar ao seu próprio ritmo de movimentação, aquele que lhe era natural antes de adoecer.

A música, aliás, resiste a todas as tentativas de aceleração ou desaceleração: ela impõe seu próprio andamento.<sup>5</sup> Testemunhei

<sup>4</sup> Analisei esse e outros distúrbios em meu ensaio “Speed” [Velocidade], de 2004.

<sup>5</sup> Muitos músicos incomodaram-se quando o amigo de Beethoven, Johann Mälzel, inventou um metrônomo portátil e Beethoven começou a usar indicações de metrônomo em suas sonatas para piano. Receava-se que isso pudesse acarretar uma execução rígida, metronômica, impossibilitando a flexibilidade, a liberdade exigida por uma execução criativa ao piano.

Analogamente, embora o som do metrônomo possa ser usado para “arrastar” pacientes parkinsonianos, permitindo-lhes andar passo a passo ou impelindo-os a isso, o resultado será uma locomoção desprovida da automaticidade, da fluidez do verdadeiro andar. Não é de uma série de estímulos descontínuos que um parkinsoniano precisa, mas de um fluxo ou encadeamento contínuo de estimulação, com uma organização rítmica

esse fato recentemente em um recital do embaixador regente Lukas Foss, hoje parkinsoniano. Ele saiu do palco numa disparada quase incontrolável, meteu-se ao piano, pôs-se a tocar um noturno de Chopin sem controle, *timing* e graça — e recaiu na festa. A música terminou.

Esse poder da música foi inestimável para um paciente pós-encefalítico, Ed M., cujos movimentos são rápidos demais do lado direito do corpo e lentos demais do lado esquerdo. Não conseguimos descobrir nenhuma dose de medicação, pois tudo o que melhorava um dia piorava no outro. Mas ele adorava música, e tinha um pequeno instrumento. Com isso — e só com isso —, quando ele estava em movimento conseguia usar as duas mãos harmonicamente.

Um problema fundamental do parkinsonismo é a dificuldade de iniciar espontaneamente o movimento. Os parkinsonianos estão sempre “emperrando” ou “congelando”. Em condições normais, existe uma comensurabilidade entre nossas intenções e o equipamento sensorial (e não somente os gânglios basais) que permite converter intenção em ação. (Em *The remembered presence* [A lembrança], Gerald Edelman refere-se aos gânglios basais com o cerebelo e o hipocampo, como “órgãos de ação”). Mas são especialmente os gânglios basais que são afetados pelo parkinsonismo. Se o dano for muito grave, o movimento pode ser reduzido praticamente à imobilidade e a pessoa fica paralisado, mas, em certo sentido, “trancado”. Ele não pode iniciar por conta própria qualquer movimento, mas é perfeitamente capaz de responder a certos estímulos

clara. Michael Thaut e seus colegas na Universidade do Estado de Michigan usam o uso de estimulação auditiva rítmica para facilitar o andar em pacientes com Parkinson (e também de pacientes que ficaram paralisados após um derrame cerebral).

<sup>6</sup> Usei o termo “trancado” metaforicamente. Os neurologistas usam o termo “síndrome trancada” para denotar um estado no qual o paciente não consegue de praticamente todos os movimentos voluntários, com exceção de piscar ou mover os olhos para cima e para baixo. (Isso em

esse fato recentemente em um recital do eminente compositor e regente Lukas Foss, hoje parkinsoniano. Ele embarafustou pelo palco numa disparada quase incontrolável, mas assim que se sentou ao piano, pôs-se a tocar um noturno de Chopin com primoroso controle, *timing* e graça — e recaiu na festinação assim que a música terminou.

Esse poder da música foi inestimável para outro extraordinário paciente pós-encefálico, Ed M., cujos movimentos eram rápidos demais do lado direito do corpo e lentos demais do lado esquerdo. Não conseguimos descobrir nenhum modo adequado de medicá-lo, pois tudo o que melhorava um lado piorava o outro. Mas ele adorava música, e tinha um pequeno órgão em seu quarto. Com isso — e só com isso —, quando ele se sentava e tocava, conseguia usar as duas mãos harmonicamente e em sincronia.

Um problema fundamental do parkinsonismo é a incapacidade de iniciar espontaneamente o movimento; pacientes parkinsonianos estão sempre “emperrando” ou “congelando”. Em condições normais, existe uma comensurabilidade quase instantânea entre nossas intenções e o equipamento subcortical (especialmente os gânglios basais) que permite convertê-las automaticamente em ação. (Em *The remembered present* [O presente lembrado], Gerald Edelman refere-se aos gânglios basais, juntamente com o cerebelo e o hipocampo, como “órgãos de sucessão”). Mas são especialmente os gânglios basais que sofrem danos no parkinsonismo. Se o dano for muito grave, o parkinsoniano pode ser reduzido praticamente à imobilidade e ao silêncio — ele não fica paralisado, mas, em certo sentido, “trancado”, incapaz de iniciar por conta própria qualquer movimento, e no entanto é perfeitamente capaz de responder a certos estímulos.<sup>6</sup> O parkin-

---

clara. Michael Thaut e seus colegas na Universidade do Estado do Colorado foram pioneiros no uso de estimulação auditiva rítmica para facilitar o andar de pacientes com doença de Parkinson (e também de pacientes que ficaram paralisados, hemiparéticos de um lado após um derrame cerebral).

<sup>6</sup> Usei o termo “trancado” metaforicamente. Os neurologistas também usam o termo “síndrome trancada” para denotar um estado no qual o paciente fica privado da fala e de praticamente todos os movimentos voluntários, com exceção, talvez, da capacidade de piscar ou mover os olhos para cima e para baixo. (Isso em geral resulta de um acidente

soniano está, por assim dizer, preso numa caixa subcortical, da qual só pode sair (como salientou Luria) com a ajuda de um estímulo externo.<sup>7</sup> Assim, às vezes um paciente parkinsoniano pode ser posto em ação por algo tão simples quanto jogar-lhe uma bola (mas tão logo pega a bola ou a joga de volta, ele congela novamente). Para desfrutar alguma sensação de liberdade genuína, uma libertação mais prolongada, o paciente precisa de algo capaz de durar mais tempo, e a mais poderosa chave para destrancá-lo é a música.

Isso ficou bem claro com Rosalie B., uma senhora pós-encefalítica sujeita a permanecer paralisada diariamente durante horas, totalmente imóvel, congelada — em geral com um dedo “grudado” nos óculos. Se alguém a conduzisse andando pelo corredor, ela andava de um jeito passivo, dura como uma boneca, ainda com o dedo grudado nos óculos. Mas ela era muito musical e adorava tocar piano. Assim que se sentava ao piano, a mão que estava grudada descia até o teclado e ela tocava com facilidade e desenvoltura. Seu rosto (em geral congelado numa inexpressiva “máscara” parkinsoniana) se animava com expressão e sentimento. A música libertava-a temporariamente do parkinsonismo — e não só quando ela tocava, mas também quando *imaginava* uma música. Rosalie sabia de cor todas as obras de Chopin, e só precisávamos dizer “Opus 49” para operar uma transformação em todo o seu corpo, postura e expressão. O parkinsonismo desapare-

---

vascular profundo na linha média do cérebro.) Esses pacientes preservam a consciência e a intencionalidade normais, e se for possível estabelecer algum tipo de código de comunicação (piscando os olhos, por exemplo) eles conseguem comunicar pensamentos e palavras, embora com uma lentidão torturante. Um livro extraordinário, *O escafandro e a borboleta*, foi “ditado” dessa maneira pelo jornalista francês Jean-Dominique Bauby, que sofria de síndrome trancada.

<sup>7</sup> O uso de deixas externas e autoestimulação no parkinsonismo foi estudado por A. R. Luria nos anos 1920, e depois descrito em seu livro *The nature of human conflicts* [A natureza dos conflitos humanos]. Para Luria, todos os fenômenos do parkinsonismo podiam ser vistos como “automatismos subcorticais”. Mas “o córtex sadio”, ele escreveu, “permite [ao parkinsoniano] usar estímulos externos e construir uma atividade compensatória para os automatismos subcorticais. [...] O que era impossível fazer pela vontade de vontade direta torna-se acessível quando a ação é incluída em outro sistema complexo”.

cia enquanto a *Fantasia em fá menor* tocava e o EEG também se tornava normal nesses momentos.

Quando cheguei ao Beth Abraham em 1960, descobri que a música era tocada principalmente pela incansável Kitty S., que tocava dezenas de horas por semana no hospital. Às vezes tocava música em um toca-discos ou no rádio, mas Kitty tinha um poder estimulante próprio. Naquela época a música não era portátil; os rádios e gravadores a pilha eram grandes e pesados. Hoje, obviamente, tudo mudou, e podemos ouvir músicas num iPod tão leve e diminuto como um celular. Embora a extrema disponibilidade de música por aí esteja disponível (eu me pergunto se os *brainworms* e as alucinações auditivas serão mais comuns atualmente), essa disponibilidade não parece ajudar para os parkinsonianos. Embora a maioria dos parkinsonianos seja de pessoas gravemente incapacitadas, intermedias e avançadas para doenças crônicas e em asilos para idosos, há muitos parkinsonianos que ainda são relativamente independentes e moram em sua própria casa, talvez com algum auxílio. Carolina Yahne, psicóloga de Albuquerque, escreveu-me para contar sobre sua mãe, que por causa de Parkinson tinha grande dificuldade para andar. Ela tocava uma música bobinha chamada “Mamãe andando”, e Carolina escreveu: “Minha voz é um horror, mas ela gostava de ouvir”.

---

<sup>8</sup> Se Rosalie conseguia imaginar música tão eficazmente com o EEG, por que não fazia isso sempre? Por que permanecia incapacitada parte do tempo? O que lhe faltava, como falta em certo grau a todos os parkinsonianos, é o poder da imaginação, mas a capacidade de *iniciar* uma ação não é afetada. Quando dizíamos “Opus 49”, iniciávamos um processo, e ela só parava quando sem essa deixa ou estímulo, nada ocorreria.

Ivan Vaughan, psicólogo de Cambridge que se tornou um famoso relato biográfico sobre a vida com essa doença, e com base nessa obra escreveu um documentário para a BBC em 1984 (*Ivan*, apresentado como parte de um livro como no filme, Ivan descreve vários estratagemas indiretos para pôr-se em movimento, coisa que não conseguia fazer pelo poder da imaginação). Por exemplo, ao acordar ele permitia que seu olhar vagueasse até a parede ao lado de sua cama. Isso funcionava como um estímulo suficiente para ele se levantar e dizer “Suba em mim”. Ivan então se imaginava subindo na árvore e se jogando na cama — um ato simples que ele era incapaz de executar diretamente.

cia enquanto a *Fantasia em fá menor* tocava em sua mente. Seu EEG também se tornava normal nesses momentos.<sup>8</sup>

Quando cheguei ao Beth Abraham em 1966, a música era fornecida principalmente pela incansável Kitty Styles, que passava dezenas de horas por semana no hospital. Às vezes tocava-se música em um toca-discos ou no rádio, mas Kitty parecia possuir um poder estimulante próprio. Naquela época, a música gravada não era portátil; os rádios e gravadores a pilha eram grandes e pesados. Hoje, obviamente, tudo mudou, e podemos ter centenas de músicas num iPod tão leve e diminuto como uma caixa de fósforos. Embora a extrema disponibilidade de música possa ter seus perigos (eu me pergunto se os *brainworms* e as alucinações musicais não serão mais comuns atualmente), essa disponibilidade é pura dádiva para os parkinsonianos. Embora a maioria dos pacientes que atendo seja de pessoas gravemente incapacitadas, internadas em hospitais para doenças crônicas e em asilos para idosos, recebo cartas de muitos parkinsonianos que ainda são relativamente independentes e moram em sua própria casa, talvez com alguma ajuda de terceiros. Carolina Yahne, psicóloga de Albuquerque, recentemente escreveu-me para contar sobre sua mãe, que por causa da doença de Parkinson tinha grande dificuldade para andar. “Eu inventei uma música bobinha chamada ‘Mamãe andando’”, escreveu Carolina, “que incluía um acompanhamento com estalar de dedos. Minha voz é um horror, mas ela gostava de ouvir. Ela tocava a

<sup>8</sup> Se Rosalie conseguia imaginar música tão eficazmente a ponto de normalizar seu EEG, por que não fazia isso sempre? Por que permanecia incapacitada e paralisada a maior parte do tempo? O que lhe faltava, como falta em certo grau a todo parkinsoniano, não era o poder da imaginação, mas a capacidade de *iniciar* uma ação mental ou física. Por isso, quando dizíamos “Opus 49”, iniciávamos um processo, e ela só precisava responder. Mas sem essa deixa ou estímulo, nada ocorreria.

Ivan Vaughan, psicólogo de Cambridge que se tornou parkinsoniano, escreveu um relato biográfico sobre a vida com essa doença, e com base nessa obra Jonathan Miller dirigiu um documentário para a BBC em 1984 (*Ivan*, apresentado como parte da série *Horizon*). Tanto no livro como no filme, Ivan descreve vários estratagemas indiretos muito engenhosos para pôr-se em movimento, coisa que não conseguia fazer pelo poder da vontade pura e simples. Por exemplo, ao acordar ele permitia que seu olhar vagueasse até avistar uma árvore pintada na parede ao lado de sua cama. Isso funcionava como um estímulo, como se a árvore lhe dissesse “Suba em mim”. Ivan então se imaginava subindo na árvore e assim conseguia sair da cama — um ato simples que ele era incapaz de executar diretamente.

música com o gravador preso no cinto e fones de ouvido. Isso parecia ajudá-la bastante a se locomover pela casa.”

Embora a música, sozinha, possa desentruar pessoas com parkinsonismo e qualquer tipo de movimento ou exercício também seja benéfico, uma combinação ideal de música e movimento é dada pela dança (e dançar com um parceiro, ou em um contexto social, põe em ação outras dimensões terapêuticas). Madeleine Hackney e Gammon Earhart, da St. Louis School of Medicine na Universidade de Washington, publicaram estudos minuciosos não apenas sobre os efeitos imediatos da dança, mas também sobre a melhora na mobilidade funcional e na confiança decorrente de um regime terapêutico de dança. Eles usam o tango argentino para a terapia, e enumeram suas vantagens:

O tango argentino é uma dança que se executa em um abraço, uma moldura, em contraste com o suingue ou a salsa. Esse aspecto é particularmente útil para indivíduos com problemas de equilíbrio, pois o parceiro pode fornecer informações sensoriais proveitosas e um apoio estabilizador que conduzem à melhora do equilíbrio e da postura. Os próprios “passos” do tango argentino compõem-se de exercícios de equilíbrio: dar passos em todas as direções, com os pés alinhados um na frente do outro, transferir o apoio dos pés do calcanhar para a ponta dos dedos ou vice-versa, inclinar-se em direção ao parceiro ou afastando-se dele, além de obter equilíbrios dinâmicos em posturas isoladas. A técnica do tango desenvolve a concentração e a atenção na tarefa enquanto o dançarino executa os movimentos, sejam eles de virar-se, andar, equilibrar-se ou uma combinação dos três. [...] O tango argentino permite a ambos os parceiros uma enorme flexibilidade e escolha de movimentos. Ao contrário da valsa ou do foxtrote, não há uma sequência obrigatória de passos. O líder pode escolher virar-se sem sair do lugar, andar em qualquer direção ou permanecer imóvel enquanto desfruta a música. Também a interpretação do andamento e o ritmo ficam por conta de quem lidera e são elegantemente acompanhados

pelo parceiro, já que é aceitável mover-se e fazer uma pausa durante uma batida do colírio livre para improvisar constantemente e criar um espaço para cada momento da dança, baila em sincronia com a música. Raramente se pode “errar” dançar o tango argentino. [...]

Como a atenção do dançarino precisa de orientação e equilíbrio, o tango argentino ajuda a desenvolver habilidades cognitivas como realizar exercícios destinados a melhorar o equilíbrio e a mobilidade funcional. Essas tarefas podem ser praticadas de forma direta, praticar várias tipos de viradas, atentar para a posição dos pés e para a postura durante o deslocamento de outra pessoa, o ritmo da música e a novidade contribuem, todos, para os efeitos benéficos.

A dança é uma parte essencial do programa de reabilitação no Hospital Beth Abraham, e lá testemunhei seus efeitos benéficos. Recentemente em meus pacientes pós-encefalíticos e paralisados, a dança foi eficaz para muitos desses pacientes não só para controlar os sintomas, mas também para melhorar a qualidade de vida. Alguns passaram a apresentar coreia — movimentos involuntários e irregulares e incontroláveis afetando o tronco, os membros superiores e inferiores — como efeito colateral do tratamento com levodopa. A dança para controlar ou facilitar os movimentos parciais foi notavelmente demonstrado em um documento (série Discovery, *Awakenings* Yorkshire Television).

Os portadores da doença de Huntington, que também podem passar a sofrer de problemas intelectuais e comportamentais, além da adição à coreia, também podem beneficiar-se da dança. Qualquer atividade ou esporte com um ritmo regular e previsível é benéfico. Um correspondente escreveu-me dizendo que seu cunhado, que tem doença de Huntington, “parece funcionar em circuitos comportamentais repetitivos, como se não tivesse capacidade de parar de ter um pensamento, e em consequência ele

pelo parceiro, já que é aceitável mover-se vigorosamente ou fazer uma pausa durante uma batida do compasso. O casal, livre para improvisar constantemente e criar ritmos únicos para cada momento da dança, baila em sincronia com o ritmo da música. Raramente se pode “errar” dançando um tango argentino. [...]

Como a atenção do dançarino precisa dividir-se entre orientação e equilíbrio, o tango argentino ajuda a desenvolver habilidades cognitivas como realizar duas tarefas. Exercícios destinados a melhorar o equilíbrio engendram a mobilidade funcional. Essas tarefas podem ser andar em linha reta, praticar vários tipos de viradas, atentar para a colocação dos pés e para a postura durante o deslocamento. [...] O toque de outra pessoa, o ritmo da música e a novidade da experiência contribuem, todos, para os efeitos benéficos.

A dança é uma parte essencial do programa de musicoterapia no Hospital Beth Abraham, e lá testemunhei seus efeitos, notavelmente em meus pacientes pós-encefalíticos e parkinsonianos. A dança foi eficaz para muitos desses pacientes não só antes de serem medicados com levodopa (quando eles estavam, se não efetivamente paralisados, pelo menos com grande dificuldade para dar passos, virar-se e equilibrar-se), mas também depois, quando alguns passaram a apresentar coreia — movimentos súbitos, irregulares e incontroláveis afetando o tronco, os membros e o rosto — como efeito colateral do tratamento com levodopa. O poder da dança para controlar ou facilitar os movimentos para esses pacientes foi notavelmente demonstrado em um documentário de 1974 (série Discovery, *Awakenings* Yorkshire Television).

Os portadores da doença de Huntington, que cedo ou tarde passam a sofrer de problemas intelectuais e comportamentais em adição à coreia, também podem beneficiar-se da dança e, aliás, de qualquer atividade ou esporte com um ritmo regular ou “melodia cinética”. Um correspondente escreveu-me dizendo que seu cunhado, que tem doença de Huntington, “parece ficar preso em circuitos comportamentais repetitivos, como se não conseguisse parar de ter um pensamento, e em consequência ele fica grudado

no lugar, incapaz de mover-se, repetindo a mesma frase vezes sem conta. Apesar disso, ele é capaz de jogar tênis, e isso lhe dá fluidez, livra-o dos “circuitos comportamentais” enquanto dura o jogo.

Pacientes com vários outros tipos de distúrbio do movimento também podem ser capazes de acompanhar o movimento rítmico ou melodia cinética de um animal; a terapia equestre, por exemplo, pode ter efeitos notáveis para portadores de parkinsonismo, síndrome de Tourette, coreia ou distonia.

Nietzsche interessou-se a vida inteira pela relação entre a arte, especialmente a música, e a fisiologia. Discorreu sobre o efeito “tônico” da arte — seu poder de estimular o sistema nervoso de um modo geral, especialmente durante estados de depressão fisiológica e psicológica (ele próprio com frequência sentia-se deprimido, de corpo e alma, por causa de severas enxaquecas).

Falou também dos poderes propulsores “dinâmicos” da música — sua capacidade para evocar, impulsionar e regular o movimento. O ritmo, achava Nietzsche, podia impelir e articular o fluxo de movimentos (e o das emoções e pensamentos, o qual, para ele, era tão dinâmico ou motor como o fluxo puramente muscular). E a vitalidade e exuberância rítmica, a seu ver, expressavam-se com a máxima naturalidade na dança. Nietzsche dizia que quando filosofava estava executando uma “dança encadeada” para a qual, segundo ele, a música acentuadamente rítmica de Bizet era a mais apropriada. Costumava levar seu caderno de anotações a concertos de Bizet, e escreveu: “Bizet faz de mim um filósofo melhor”.<sup>9</sup>

Quando estudante, muitos anos atrás, li os comentários de Nietzsche sobre fisiologia, mas suas concisas e brilhantes formula-

<sup>9</sup> Nietzsche, em seu ensaio “Nietzsche contra Wagner”, afirma que a música da última fase de Wagner exemplifica “o patológico na música”, marcado por “uma degeneração do senso de ritmo” e uma tendência à “interminável melodia [...] o pólipô na música”. A carência de organização rítmica na fase final de Wagner torna-a quase inútil para os parkinsonianos; isso também se aplica à música predominantemente monofônica como o canto gregoriano e as várias formas de cânticos que, como salientam Jackendorff e Ler-dahl, “possuem organização e agrupamento de tons, mas não uma organização métrica significativa”.

ções em *The will to power* [Vontade de poder] só para mim quando cheguei ao Beth Abraham e v poderes da música sobre nossos pacientes pós-e poder de “despertá-los” em todos os níveis: torná estavam letárgicos, dar-lhes movimentos norma congelados e, incrivelmente, proporcionar-lhes memórias, fantasias, identidades completas grande medida, eram inacessíveis para eles. A que a levodopa, futuramente, viria a fazer, e ma breve período em que durava, e talvez algun Metaforicamente, era como uma dopamina a tese” para os gânglios basais danificados.

É de música que o parkinsoniano precisa, p é rigorosa mas espaçosa, sinuosa e viva, pode ev essas mesmas características. E ele precisa n métrica do ritmo e dos movimentos livres da m tornos e trajetórias, subidas e descidas, tensões mas da “vontade” e intencionalidade da música reaver a liberdade de sua própria melodia cinéti

ções em *The will to power* [Vontade de poder] só foram ganhar vida para mim quando cheguei ao Beth Abraham e vi os extraordinários poderes da música sobre nossos pacientes pós-encefálicos — seu poder de “despertá-los” em todos os níveis: torná-los alertas quando estavam letárgicos, dar-lhes movimentos normais quando estavam congelados e, incrivelmente, proporcionar-lhes vívidas emoções e memórias, fantasias, identidades completas — coisas que, em grande medida, eram inacessíveis para eles. A música fazia tudo que a levodopa, futuramente, viria a fazer, e mais — porém só pelo breve período em que durava, e talvez alguns minutos depois. Metaforicamente, era como uma dopamina auditiva, uma “prótese” para os gânglios basais danificados.

É de música que o parkinsoniano precisa, pois só a música, que é rigorosa mas espaçosa, sinuosa e viva, pode evocar respostas com essas mesmas características. E ele precisa não só da estrutura métrica do ritmo e dos movimentos livres da melodia — seus contornos e trajetórias, subidas e descidas, tensões e relaxamentos —, mas da “vontade” e intencionalidade da música, para permitir-lhe reaver a liberdade de sua própria melodia cinética.