

A dança e a Reabilitação Neurológica

Dance and Neurologic Rehabilitation

Silvia Susana Wolff¹

Julia Ziviani vitiello²

Aline Nogueira Haas³

Clézio José dos Santos Gonçalves⁴

Resumo

Este texto apresenta considerações resultantes de um estudo sobre o uso da dança como método de reabilitação complementar para pacientes de AVC. Tal pesquisa está baseada nas experiências de vida de uma das autoras como bailarina profissional e paciente neurológica. O resultado oferece reflexões que apontam para a formação de estratégias e atividades educativas em dança que permitam a inclusão de portadores de necessidades especiais. Estas atividades são pensadas a partir de um pensamento somático que direciona práticas advindas de uma série de formas e técnicas de dança para otimizar o aprendizado e o controle motor dos portadores de AVC participantes das atividades.

Palavras-chave: Reabilitação, Dança, Educação Somática, AVC.

Abstract

This text presents considerations resulting from a study for the use of dance as a rehabilitation method for stroke patients. Such research is based on the life experiences of one of the authors as a professional dancer and a neurologic patient. The results point to the preparation of educational activities and strategies in dance, which allow the inclusion of people with special needs. These activities are thought out within Somatic approach to a series of dance techniques and forms in order to optimize the motor learning and control aspects of stroke patients.

Keywords: Rehabilitation, Dance, Somatic Education, Stroke.

¹ Doutora em Artes pela UNICAMP; Mestre em Artes/Dança pela New York University.

² Doutora em Educação pela UNICAMP; Mestre em Artes/Dança pela New York University; Docente da Universidade Estadual de Campinas, atua na Graduação e na Pós Graduação no Programa Artes da Cena da UNICAMP

³ Doutora em “Medicina y Cirugía” pela Faculdade de Medicina de Cádiz, Espanha; Professora Curso de Licenciatura em Dança UFRGS.

⁴ Doutor em Educação e Neurociências UNIMEP; Professor Adjunto DEFI/UFRGS

Introdução

O presente texto apresenta reflexões da pesquisa de doutorado realizada por uma das autoras a partir de sua experiência como bailarina e paciente de AVC. A pesquisa inclui vivências realizadas junto a portadores de AVC nos Estados Unidos e na Suíça tendo em vista a exploração de possibilidades de uso da dança como método de reabilitação complementar para esse tipo de população. As reflexões apresentadas são permeadas pela valiosa contribuição de autores que oferecem uma preciosa visão somática para a trajetória percorrida nessa pesquisa. Além disso, os autores desse texto contribuem com propostas visionárias para desdobramentos futuros e a possível realização dessa pesquisa em Porto Alegre, RS.

Uma das etapas desse estudo durou quatro meses e foi desenvolvida em Baltimore, junto ao Departamento de Ciências da Reabilitação da Faculdade de Medicina da Universidade de Maryland, sob co-orientação da Professora doutora Jill Whitall, com bolsa CAPES para Estágio de Doutorando no Exterior – Doutorado Sandwich. Nessa instituição foi desenvolvido um projeto piloto para o uso da dança como reabilitação de pacientes de AVC. Na criação desse projeto piloto, foi realizada pesquisa bibliográfica referente a aprendizagem e controle motor e ao uso da dança como terapia. Além disso, foram ministradas aulas práticas de dança para grupos de pacientes de AVC na região de Baltimore.

Em um segundo momento, o projeto teve continuidade em Zurique na Suíça, por mais quatro meses, sob a orientação do professor neurologista Andreas R. Luft e com auxílio do Ministério da Cultura – Edital de Intercâmbio Cultural. Durante a estadia nessa cidade, ocorreu a atuação junto ao *Zentrum fur Ambulante Rehabilitation*, da Universidade de Zurique.

Do ponto de vista prático, o projeto piloto desenvolvido propôs aulas de dança para pacientes de AVC com a realização de seis aulas que foram ministradas em Baltimore e dois cursos de dança ministrados em Zurique.

Dialogando com a ciência: a criação de um projeto piloto – Baltimore

A viabilização da pesquisa em Baltimore veio aliar a recuperação neurológica, de uma das pesquisadoras, à reflexão sobre o uso da dança como método de reabilitação, como parte da pesquisa de doutorado em desenvolvimento no Programa de Pós Graduação em Artes - Unicamp sob orientação de Julia Ziviani Vitiello. Com bolsa CAPES para Doutorado-

Sandwich, junto ao Departamento de Ciências da Reabilitação e ao Departamento de Dança da Universidade de Maryland, Baltimore, Estados Unidos, iniciou-se a realização de pesquisas em uma nova área de estudos que relacionou a dança com pacientes de AVC.

O Dr. Luft, professor do Departamento de Ciências da Reabilitação da Universidade de Maryland e médico neurologista responsável pelo *Zentrum fur Ambulante Rehabilitation* de Zurique, demonstrou entusiasmo em auxiliar na realização de conexões entre a área da dança e a reabilitação. Na presença de um *expert* da área de neurologia, com vasta experiência em aprendizado motor e possuidor de uma sensibilidade aguçada para as artes, porém, sem um contato aprofundado com a dança, o trabalho de recuperação da pesquisadora pode tomar um formato interessante, iniciando-se, assim, o processo de investigação.

A sugestão do Dr. Luft foi trazer a cinesiologista Jill Whitall, coordenadora chefe de pesquisa dos protocolos de estudo do Departamento de Ciências da Reabilitação da Universidade de Maryland, que se tornou co-orientadora no projeto em Baltimore. A participação da Dra. Withall no projeto foi essencial devido a sua receptividade e interesse pelo mesmo e estar de acordo com a orientação realizada no doutorado realizado no Brasil. A partir de então, surge a oportunidade de integrar a reabilitação da autora-pesquisadora aos estudos em aprendizado motor e às reflexões sobre a dança. Ao interligar estas ações viabilizou-se um melhor caminho para continuar o desenvolvimento da pesquisa. Percebeu-se, ao longo do percurso, que esse trabalho foi a ponte para a recuperação de uma das autoras e a possibilidade de um futuro para a sua dança. Nesse trajeto, esperava-se trazer contribuições para uma área em desenvolvimento, ou seja, a relação entre a dança e a reabilitação.

Estando em ambiente predominantemente científico, percebeu-se a importância do conhecimento artístico. Um conhecimento permeado por experiência prática, mas também acadêmica, que possibilitou uma compreensão diferenciada sobre as teorias do aprendizado motor. Devido aos protocolos de pesquisa, foi necessário realizar estudo de referencial teórico sobre o tema, o qual foi utilizado como base para estabelecer conexões entre aprendizado motor na dança e na reabilitação.

A partir de conversas sobre dança com o professor Luft e a professora Whitall, em Baltimore, foi-se percebendo que o conhecimento de ambos sobre movimento na dança era genérico, advindos por relação apenas como espectadores. Sem vivência pessoal de movimento na área artística, mas com refinada formação e conhecimento do aprendizado motor e da reabilitação, esses professores estavam interessados no efeito que a dança pode ter sobre o ânimo das pessoas, seu poder de introduzir o lúdico ao enfadonho cotidiano

fisioterápico e seu potencial criativo. Junto a eles, percebeu-se que a rotina disciplinar da prática de dança, já existente há tanto tempo para formar e educar o corpo do bailarino era atraente para eles.

Durante a preparação de aulas de dança que comporiam o projeto piloto, formatado de acordo com os protocolos de pesquisa locais e voltados para pacientes de AVC, foi-se percebendo a importância e a influência que a trajetória na dança poderia ter nesses estudos. Quando a professora Whitall sugeriu a estruturação de aulas de dança para pacientes de AVC, as aulas foram concebidas utilizando princípios que são encontrados em aulas de dança clássica. Inicialmente, de maneira instintiva, empregavam-se transferências de peso de uma perna para a outra, que se mostraram importantes no auxílio do treino de marcha dos pacientes, a movimentação das pernas em direções diversas no espaço como frente, lado e trás, o conceito de estruturar os exercícios em um crescendo do simples ao mais complexo, do mais lento ao mais rápido. Foi proposta também a ideia de bilateralidade, onde os movimentos realizados para um lado devem ser realizados também para o outro, fator esse que se mostrou bastante importante para o aprimoramento da simetria do paciente com corpo hemiplégico. O uso da barra, instrumento que é parte da rotina tanto no *ballet* quanto na reabilitação, passou a ser importante ferramenta da aula, como suporte até que se obtivesse a habilidade de executar os movimentos sem apoio. Outros movimentos e princípios básicos do *ballet*, como o controle da extensão e flexão da articulação dos joelhos, a importância da consciência da lateralidade do peso para sua transferência de uma perna para a outra, a busca de uma coordenação geral para a execução de movimentos, mostraram-se importantes no aprimoramento de movimentos não só de dança, como também do cotidiano desses pacientes.

É possível dizer que no dia-a-dia há uma seqüência de movimentos que são aprendidos e repetidos ao longo das atividades de vida diária de uma pessoa. É o modo como se aprende qualquer ação que se queira integrar à organização corporal. Atenta-se para o fato de que todos os princípios supracitados são relevantes e ajudam na busca por aprimoramentos no quadro motor de pacientes com hemiplegia decorrente de AVC e podem auxiliar no trabalho de marcha e obtenção de maior simetria do corpo hemiplégico (WOLFF, 2010). Percebe-se, inclusive, a importância dos cinco sentidos no funcionamento do sistema nervoso. O estímulo auditivo utilizado como acompanhamento musical para cada movimento é muito importante (WITHALL et ALL, 2000). Nesse caso, a escolha e a utilização de músicas para cada exercício estão bastante baseadas na experiência com o emprego de música para aulas de dança. Por exemplo: a escolha de compassos ternários, como a valsa, gera movimentos mais

redondos e cadenciados; compassos binários, como a marcha, facilitam a realização de movimentos com ritmo mais marcado e acentuado; a escolha da velocidade do ritmo para cada exercício a ser realizado também deve estar de acordo com as possibilidades apresentadas pelos participantes (WOLFF, 2010).

Essa atenção para a escolha da música como um elemento importante surgiu durante as experiências em Baltimore, onde houve a participação no protocolo de pesquisas para movimentos do braço chamado *Bilateral Arm Training with Rhythmic Auditory Cuing* (BATRAC). Nesse protocolo, influenciado por estudos locais acerca da importância do estímulo auditivo, eram utilizados metrônimos para marcar o ritmo dos movimentos. Percebeu-se, dessa forma, que ao realizar sessões extremamente repetitivas e enfadonhas de fisioterapia, era possível cantar músicas internamente, para auxiliar na motivação e obter melhoras na realização dos movimentos. Houve ocasiões em que alguns terapeutas não tinham a experiência em agregar movimento e ritmo como um bailarino tem naturalmente, de modo que seu senso musical não era tão aguçado ou treinado como o desejável para o trabalho em questão. Esse cantar interno auxiliava na precisão e no ritmo de iniciação e término de cada movimento. Ao organizar um padrão de movimento, o sistema nervoso responde a uma idéia de movimento, por isso a importância de se ativar a capacidade do indivíduo de visualizar o movimento antes que ele se proponha a executá-lo. O foco deve ser nos objetivos do movimento, que se dividem em seis componentes voluntários: início, fim, direção, esforço, velocidade e amplitude (BERNARD, 2006).

Outro fator importante a ser destacado, foi que a decisão de quais exercícios deveriam ser repetidos ou a quantidade de repetições de cada movimento também se baseava nas experiências anteriores com aulas de dança. A realização de um mesmo movimento muitas vezes, tanto em dança quanto na reabilitação, deve ser realizada com atenção e cautela. Além de auxiliar na melhora do aprendizado motor, a repetição propicia segurança interna para o aluno. O uso de repetições também fornece o desenvolvimento da memória declarativa e de procedimento, que, agora, vê-se como percurso que todo bailarino realiza em sua formação.

A memória de procedimento é também chamada de procedural e “provém da aquisição de habilidades sensoriais ou motoras que não são fáceis de explicar de maneira declarativa, ou seja, para explicarmos que sabemos tocar piano (ou dançar) é preciso fazê-lo” (IZQUIERDO, 2004,). A memória declarativa é aquela na qual alguém pode declarar que a memória existe e, quando desejado, esta pessoa pode lembrar de situações, fatos e movimentos, para saber explicar como aconteceram e, portanto, aprender como acessá-los. Podem ser episódicas ou

autobiográficas, ou seja, advindas de situações facilmente resgatadas por meio de imagens, odores, sons ou sensações. É provável que estes tipos de memória sejam em um bailarino altamente refinadas pelo seu uso ao longo de uma trajetória na dança. O fato de um paciente de AVC ter perdido a possibilidade de enviar mensagens claras para o seu corpo ou realizar uma ação não impede que continue tendo a percepção e a sensação de como ela é executada. A capacidade de imaginar e localizar os movimentos em seu corpo, mesmo no lado afetado pela hemiplegia, continua presente. Possivelmente, esta habilidade de descrever movimento em todas as suas etapas, indicando a maneira de realizá-los, existente no bailarino, sendo esse fato que desperta interesse e chama a atenção de neurologistas e profissionais da área da saúde.

Dessa forma, aos poucos se foi descobrindo e encontrando formas de combinar estruturas e movimentos das áreas da dança a da reabilitação; e, assim, não tardou muito para que surgisse a oportunidade de criação de um projeto piloto para o ensino da dança a pacientes de AVC. Rapidamente, se viu a possibilidade de colocar em prática muitos dos temas discutidos teoricamente em Baltimore. Além de ver a possibilidade de refletir sobre o projeto de doutorado em andamento no Brasil na Universidade Estadual de Campinas, foi possível encontrar uma forma de aliar a arte da dança à ciência.

Dance rehab – de Baltimore a Zurique

O processo de criação das aulas que compuseram o projeto piloto iniciou-se em Baltimore, onde foram ministradas aulas de dança para seis distintos grupos de pacientes, e teve continuidade em Zurique, oito meses depois, a convite do professor Luft. Para esta etapa da pesquisa, houve auxílio do Ministério da Cultura – Edital de Intercâmbio Cultural, para atuar junto ao *Zentrum fur Ambulante Rehabilitation* da Universidade de Zurique. Nessa instituição, foram ministrados dois cursos de dança como reabilitação em outubro de 2009 e janeiro de 2010.

O curso ministrado em outubro de 2009 foi intitulado *Dance Rehab Workshop* e o curso ministrado em janeiro de 2010 intitulou-se *Dance Rehab Creative Workshop*. A inclusão da palavra “criativo” no título do segundo curso ministrado indica desejo de enfatizar e viabilizar um caráter artístico nas aulas. Junto aos exercícios realizados no primeiro curso, foram incluídas algumas propostas de improvisação e exploração de movimento. Já nas aulas ministradas em Baltimore, havia sido incluído um pequeno exercício de improvisação. A

proposta desse exercício foi, naquela ocasião, recebida com surpresa e desconfiança por parte da professora Whitall. Não ciente das diversas abordagens de improvisação que a dança propõe, inclusive com embasamento metodológico, ela entendia o termo “improvisação” como algo a ser feito com descuido, ou ainda, mostrava-se descrente de que os participantes das aulas gostariam ou estariam disponíveis para experimentar esse tipo de atividade.

Porém, após as aulas, tanto em Baltimore quanto em Zurique, foi possível detectar através de questionários que a parte de improvisação não somente era bem-vinda, mas também era vista como a parte mais divertida da aula por alguns pacientes. Constatamos que este trabalho com improvisação poderia ser o caminho para que estes pacientes entrassem em contato com movimentos e seqüências de ações, pois, por já serem conhecidas por eles, poderiam surgir espontaneamente durante essas atividades lúdicas. Em Zurique, o grupo de alunos que participou do primeiro e do segundo curso permaneceu praticamente o mesmo, o que facilitou a implantação de explorações artísticas. Esse fato ocorreu, porque os alunos já conheciam os exercícios básicos e aprenderam a realizar ou adaptar as ações propostas. A maneira como ocorreu o processo de aprendizado nas aulas de dança, as quais propuseram seqüências de exercícios e movimentos memorizados que fizeram parte de uma rotina de procedimentos, permitiu que o uso do tempo e do espaço fossem otimizado para a inclusão das práticas de improvisação. No caso de pacientes de AVC, deve-se observar o tempo médio aconselhado para que não haja desgaste físico ou mental dos envolvidos. Durante essas improvisações, foi possível presenciar a interessante transformação da dança em instrumento de apoio e interação social no grupo.

Além disso, observou-se, junto aos terapeutas do Centro de Reabilitação de Zurique, que esse grupo passou a demonstrar-se extremamente focado durante as propostas de improvisação. Por *focado*, entenda-se, altamente concentrado nas tarefas e ações realizadas. A proposta de aulas de dança no grupo proporcionou uma ligação social intensa entre seus integrantes. Por *social*, entenda-se aquilo que diz respeito à sociedade e é próprio dos sócios, dos interesses dos indivíduos e dos grupos de uma coletividade organizada. Ou ainda, que diga respeito ao estudo da natureza e o comportamento dos grupos humanos, das interações entre o indivíduo e os grupos de que fazem parte. Assim, pode-se dizer que a dança nesse grupo proporcionou maior inclusão do indivíduo no coletivo, estreitando as relações entre os participantes, que passaram a ter algo diferenciado e comum ao mesmo tempo, por terem participado juntos de aulas de dança.

Após o término do primeiro curso em outubro de 2009, procurou-se formas de mensurar

os resultados das aulas na recuperação dos pacientes. A partir de questionários aplicados, foi possível detectar uma melhora no quadro emocional dos pacientes, que, a partir desta experiência, tornaram-se animados e confiantes com seu próprio progresso. Do ponto de vista físico, terapeutas, que atendiam esses pacientes anteriormente, relataram melhoras no quadro motor. Essas melhoras foram percebidas principalmente no ritmo dos movimentos da marcha dos pacientes e também na sua mobilidade em geral.

Além dos questionários, foram realizados testes instrumentais advindos da área da reabilitação, como, por exemplo, o *6 Meter Walking Test*, que consiste na cronometragem do tempo que o indivíduo leva para caminhar 6 metros, e o *Timed Up And Go Test (TUG)*, que consiste na cronometragem do tempo que o indivíduo leva para se levantar de uma cadeira, caminhar em linha reta até um ponto que fica a uma distância específica da cadeira, contornar este ponto e retornar à posição inicial. Esses testes, realizados antes e depois do período do curso, apontaram melhoras na velocidade e na resistência não só nos pacientes como também na pesquisadora autora. Provavelmente, isto ocorreu por ter participado das aulas junto aos pacientes, demonstrando e realizando os movimentos com eles.

Ao final de cada curso, foi organizada uma festa de confraternização para familiares e amigos dos pacientes. Para cada um desses eventos, estimulou-se o grupo a criar e apresentar uma coreografia. Desse modo, foi possível dividir o trabalho realizado nos cursos de dança com os outros terapeutas do Centro de Reabilitação. Além disso, esses eventos possibilitaram o envolvimento do ciclo social dos pacientes, que se mostraram animados na escolha de figurinos, trilha sonora e decoração do ambiente. Nesse momento, percebeu-se que essa atmosfera de festa e comemoração é proveniente da arte da dança e similar a atmosfera que presenciamos após espetáculos de dança.

O projeto-piloto

Conforme acima citado, ao chegar à Baltimore, a professora Whitall indicou bibliografia referente ao aprendizado e controle motor. A partir de discussões acerca dessa área de estudos e da interação com os protocolos de pesquisa locais, chegou-se à conclusão de que a melhor maneira de proceder, para realizar o estudo da dança como método de reabilitação para pacientes de AVC, seria formatando um projeto piloto.

Ao buscar embasamento teórico para o projeto piloto, verificou-se que não há muita literatura científica sobre o uso da dança como método de reabilitação para pacientes de AVC.

Assim, esse projeto pretendia desenvolver e explorar uma inovadora terapia de dança para esses pacientes, esperando-se que auxiliasse na criação de conhecimentos que contribuíssem, futuramente, no desenvolvimento científico desse campo interdisciplinar altamente promissor.

A dança ainda está para ser usada como método de reabilitação para pacientes neurológicos especificamente de AVC. Recentemente, Brown et al (2008) têm conduzido os primeiros estudos de imagem do cérebro de bailarinos profissionais e amadores. Essas investigações abordam questões como a forma de navegação de bailarinos no espaço e como bailarinos planejam os passos que irão executar em uma determinada sequência. Como as pessoas aprendem séries e padrões de movimentos organizados de forma complexa? Esses resultados oferecem um intrigante olhar sobre a complicada coordenação mental necessária para a execução dos mais básicos passos de dança.

A dança, como terapia, foi recentemente utilizada em ambientes médicos com diversos propósitos e para uma infinidade de patologias, como prevenção ao câncer (AKTAS, 2009), integração social de pessoas cegas e surdas (PELC, 2002), crianças autistas, mal de Parkinson, etc. Sendo assim, através da dança é possível abordar as necessidades e peculiaridades de um corpo com deficiência.

Em um dos poucos trabalhos sobre o uso da dança para pacientes neurológicos que se encontrou na literatura consultada, foi uma proposta de aulas de tango para indivíduos com mal de Parkinson, no qual terapeutas encontraram na dança uma forma efetiva de reduzir déficits de mobilidade. Nesse estudo, pessoas com mal de Parkinson foram incentivadas a explorar estratégias alternativas de movimento através da dança, demonstrando ganhos em seu estado neurológico e iniciação de movimento. (HACKNEY et al, 2007).

Muitas são as possibilidades de uso da dança como um instrumento para reabilitação. Assim, as considerações apresentadas acima, referentes ao uso terapêutico da dança, encontradas na literatura consultada foram utilizadas como base para a formatação do projeto piloto, com o objetivo de criar um protocolo de pesquisa que permitisse a exploração do uso da dança como um método alternativo de reabilitação para pacientes de AVC.

Para o projeto piloto foi proposto, então, uma aula de dança de 60 minutos, três vezes por semana (preferencialmente em dias não consecutivos), durante seis semanas. Os pacientes foram divididos em duas turmas com um total de cinco pacientes e seus acompanhantes em cada turma.

Os critérios de inclusão utilizados na escolha dos participantes foram: ser paciente crônico de AVC, ter habilidade para caminhar com ou sem auxílio, possuir acompanhante, ter

idade entre 25 e 70 anos, não possuir problemas ortopédicos que pudessem ser agravados com o treino, ter disponibilidade e motivação para participar.

As aulas de dança foram projetadas a partir de uma abordagem da Educação Somática e da Teoria Dinâmica de Sistemas de Aprendizagem Motora para o ensino da dança a pacientes de AVC. Nessas aulas cada indivíduo seria abordado como um sistema auto-organizado, em que o comportamento emerge da interação entre subsistemas múltiplos, incluindo a experiência, ou seja, a história de corpo e cultural de cada paciente, assim como, mudanças no ambiente e a tarefa deveriam ser levados em consideração (BUCHANAN, 2001). Cada grupo e cada paciente necessitariam de coisas diferentes em termos da dança como terapia. Poderia haver uma rotina de exercícios ou propostas de atividades previamente determinadas para uma aula de dança, mas sempre teria que haver a preocupação de adaptação da aula para as necessidades de cada paciente.

Nesse sentido, a metodologia utilizada no projeto foi diferenciada daquela usualmente empregada em aulas de dança e na reabilitação. Desse modo, optou-se por abordar o conteúdo através de jogos cognitivos e criativos, buscando estimular a atenção e a interação com o outro. Os Exercícios de Improvisação mostraram-se importante como forma de buscar novas maneiras de se movimentar no espaço com diferentes ritmos, utilizando as possibilidades corporais disponíveis.

A música serviu como estímulo auditivo externo. Sabe-se que o uso deste tipo de estímulo para facilitar o movimento é benéfico e produtivo. Estímulos auditivos podem aprimorar a iniciação, a velocidade e a cadência da marcha, em ambientes de laboratório. Além disso, já está demonstrado que a música aprimora a função motora, as atividades de vida diária, o humor e a qualidade de vida (WITHALL, et ALL, 2000). A perda de mobilidade funcional pode levar à baixa autoestima, ao mau-humor, à resistência a atividades e à qualidade de vida diminuída.

Nas aulas, foi proposto um olhar diferenciado cada paciente para abordar seus déficits específicos. Dessa forma, foi trabalhada a qualidade do movimento em nível individual, permitindo que fossem utilizados predominantemente exercícios, visando etapas graduais de aprendizado motor. Propusemos essa abordagem para trabalhar na inibição de padrões patológicos de movimento, além de descobrir novos padrões funcionais de movimento. No geral, a mobilidade do paciente foi aumentada, assim como, sua habilidade de lidar com o próprio corpo.

Pretendeu-se, ainda, viabilizar a progressão de movimentos do simples ao mais

complexo, do lento ao mais rápido, buscando a coordenação motora através de exercícios baseados em diferentes técnicas de dança, além de incentivar a consciência corporal na busca do relaxamento e da tensão adequada para a realização de cada movimento. Utilizar diversas repetições com cautela e atenção de acordo com as necessidades e possibilidades de cada um.

A recuperação de um AVC é um processo longo e complexo. Tendo isso em mente, o papel dos cuidadores e membros da família tornou-se imprescindível no longo processo de reabilitação pós-AVC, pois o cuidador possui um papel importante na reabilitação do paciente. A integração do cuidador nas aulas de dança foi essencial para salientar e beneficiar a relação paciente-cuidador, o que possibilitou uma maior transferência do trabalho feito em aula para a vida cotidiana do paciente. Durante as aulas ministradas, a presença do cuidador adicionou um elemento de segurança à experimentação de novos movimentos pelo paciente, assim como contribuiu para a comunicação, a identificação e a integração social entre pacientes e cuidador.

No intuito de avaliar os resultados do projeto, empregou-se o instrumental utilizado frequentemente em protocolos de pesquisa da área. Sugeriu-se, no entanto, a inclusão de um questionário que permitisse obter informações mais subjetivas e, portanto, condizentes com as propostas artísticas incluídas. Assim, os resultados tiveram a seguinte forma de medida: Questionários iniciais e finais (usando Escalas Lickert); *6 Minute Walking Test, Timed Up And Go Test*; Entrevistas abertas com terapeutas dos pacientes; Testes de retenção (seis semanas após o término do período de treino).

Considerações finais

Com base no exposto, é possível concluir que, esse estudo piloto pode servir de base para futuras explorações acerca das qualidades específicas da dança como movimento expressivo executado a um pulso rítmico, as quais são tão críticas para a obtenção de ganhos em mobilidade funcional. Esse trabalho poderá levar a aprimoradas abordagens do movimento terapêutico, utilizando a dança como intervenção, tanto prazerosa quanto efetiva na abordagem de dificuldades de equilíbrio e marcha associadas com AVC. A dança promove a saúde como um todo e melhora a qualidade de vida dos pacientes de AVC, proporcionando resultados positivos em diversos níveis: físico, psicológico, emocional e/ou cognitivo.

É relevante pontuar as possibilidades que surgiram no decorrer dessa pesquisa no que diz respeito ao uso da dança como método de reabilitação para pacientes neurológicos, pois os

dados coletados indicam o interesse em aulas de dança por parte de pacientes de AVC em Baltimore e Zurique. Além disso, esses dados indicam benefícios resultantes de aulas de dança para esses pacientes.

Esse trabalho de pesquisa, realizado para a tese de doutorado de Wolff (2010), tem a possibilidade de continuar, explorando e coletando dados para uma terapia de dança complementar para pacientes de AVC. O interesse e incentivo por parte da cinesiologista Jill Whittall (Estados Unidos) e do neurologista Andreas Luft (Suíça) e as experiências em Zurique e Baltimore apontaram possíveis desdobramentos para a investigação na área estudada.

Atualmente, estamos oferecendo aulas de dança para pacientes de AVC através de projeto de extensão da Escola de Educação Física e do Curso de Licenciatura em Dança da Universidade Federal do Rio Grande do Sul na cidade de Porto Alegre, RS. Esse projeto de extensão estará vinculado a um trabalho de pesquisa com esses pacientes com o intuito de mensurar o resultado dessas aulas em pacientes locais. Acima de tudo, é importante atentar-se para as possibilidades de inserção do Sul do Brasil nas discussões que envolvem pesquisas na área da dança e da reabilitação.

Bibliografia

AKTAS, G.; OGCE, F. (2002). *Dance as Therapy for Cancer Prevention*. State Conservatory of Turkish Music, Department of Dance, Ege University, Izmir, Turkey. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>>. Acesso em: 20 fev. 2009.

BERNARD, A., STEINMULLER, W., STRICKER, U. 2006. *Ideokinesis: A Creative Approach to Human Movement and Body Alignment*. Berkeley, North Atlantic.

BROWN, S.; PARSONS, L. M. 2008. So You Think You Can Dance?: PET Scans Reveal Your Brain's Inner Choreography: Recent brain-imaging studies reveal some of the complex neural choreography behind our ability to dance. *Scientific American Magazine*, New York, jun., 2008.

BUCHANAN, P. A. e ULRICH, B. D. 2001. The Feldenkrais Method: a dynamic approach to changing motor behavior. *RQES*: December.

FUX, M. *Dançaterapia*. 1988. 2.ed. São Paulo, Summus.

HACKNEY, M. E.; et al. 2007. Effects of Tango on Functional Mobility in Parkinson's Disease: A Preliminary Study. *JNPT*, v.31, p.173, dez. 2007.

IZQUIERDO, I. 2004. *Questões sobre memória*. São Leopoldo, Unisinos.

PELC, Z. (2002). Therapeutic values of dance movement and its influence on psychomotor development of deaf persons as a form of socialization and integration with the environment. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17474610>>. Acesso em: 19 fev. 2009.

WHITALL, J. et al. (2000). Repetitive bilateral arm training with rhythmic auditory cueing improves motor function in chronic hemiparetic stroke, *Stroke*, v. 31, n. 10, p. 2390-2395. Disponível em: <http://stroke.ahajournals.org/cgi/reprint/31/10/2390>. Acesso em: 10 jan. 2011.

WOLFF, S. S. 2010. *Momento de Transição: em busca de uma nova “Eu” dança*. Tese (Doutorado). Campinas, UNICAMP. 118 f.