**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO ACADÊMICO DE VITÓRIA DE SANTO ANTÃO**

DANIELE DIAS DA SILVA

EFEITO DA DANÇA NA FLEXIBILIDADE DE IDOSAS

VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

2016

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO ACADÊMICO DE VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
BACHARELADO EM EDUCAÇÃO FÍSICA
NÚCLEO DE EDUCAÇÃO FÍSICA E CIÊNCIAS DO ESPORTE

DANIELE DIAS DA SILVA

EFEITO DA DANÇA NA FLEXIBILIDADE DE IDOSAS

TCC apresentado ao Curso de Bacharelado em Educação Física da Universidade Federal de Pernambuco, Centro Acadêmico de Vitória, como requisito para a obtenção do título de Bacharel em Educação Física.

Orientador: Profº Me. Flávio Campos de Moraes

Co orientador: Profº Dr. Ana Lisa Gomes

VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

2016

Catálogo na Fonte
Sistema de Bibliotecas da UFPE. Biblioteca Setorial do CAV.
Bibliotecária Ana Lígia Feliciano dos Santos, CRB4: 2005

S586e Silva, Daniele Dias da.
Efeito da dança na flexibilidade de idosas./ Daniele Dias da Silva. Vitória de Santo Antão, 2016.

37 folhas: il.; graf.

Orientador: Flávio Campos de Moraes.

Coorientadora: Ana Lisa Gomes.

TCC (Graduação) – Universidade Federal de Pernambuco, CAV,
Bacharelado em Educação Física, 2016.

Inclui referências, apêndice e anexo.

1. Dança. 2. Envelhecimento. 3. Amplitude de Movimento Articular. I Moraes, Flávio Campos de (Orientador). II Gomes, Ana Lisa (Coorientadora). III. Título.

793.3 CDD (23.ed.)

BIBCAV/UFPE-119/2016

DANIELE DIAS DA SILVA

EFEITO DA DANÇA NA FLEXIBILIDADE DE IDOSAS

TCC apresentado ao Curso de Bacharelado em Educação Física da Universidade Federal de Pernambuco, Centro Acadêmico de Vitória, como requisito para a obtenção do título de Bacharel em Educação Física.

Aprovado em: 02/12/2016.

BANCA EXAMINADORA

Profº. Me. Flávio Campos de Moraes (Orientador)
Universidade Federal de Pernambuco

Profº.Me. Saulo Fernandes de Melo (Examinador Interno)
Universidade Federal de Pernambuco

Profº Dr. Ary Gomes Filho (Examinador Interno)
Universidade Federal de Pernambuco

Profº Dr. Ana Lisa Gomes (Examinador Suplente)
Universidade Federal de Pernambuco

AGRADECIMENTOS

Agradecer é um ato de humildade, educação e respeito para com aqueles que estiveram sempre juntos, presentes ao longo dessa caminhada ... e que caminhada!

Agradeço a Deus, pela vida, pela saúde, pela coragem que me deu de buscar vencer sempre.

Agradeço a minha família, pelo apoio diante de tantos desafios, em especial a minha mãe e meu pai, que mesmo diante das dificuldades fez o possível e o impossível para que eu não desistisse da caminhada.

Agradeço a todos os professores e tutores que nos ensinaram tantos conhecimentos, que levaremos por toda a vida. Agradeço aos meus orientadores Flávio Campos e Ana Lisa aos quais sou extremamente grata pelas orientações dadas, pela atenção e pela paciência na qual me atendeu.

Agradeço a minha querida amiga Franciele Conceição, por estar sempre presente desde o início da graduação suportando meus stress, te levarei por toda a vida em meu coração. Agradecer os meus colegas de turma: Roseane Liberato, Lilyan Vaz, Eusiely Alves, Guilherme Chagas, Elivelton Francisco, Kivson Rodrigo e Lucas Cavalcante pelas experiências compartilhadas, momentos de alegria, tristeza, apreensão, estresses, bagunças, risadas...

Agradeço a Gabriel Lira, Anderson Pedroza, Guilherme Chagas, Antônio Santos e David Filipe pela ajuda nos momentos difíceis, quando eu estava escrevendo o tcc.

Agradeço aos meus queridos amigos por estarem ao meu lado em todos os momentos importantes da minha vida. A todos vocês o meu mais sincero agradecimento.

Enfim, agradeço a todos que de forma direta ou indireta ajudaram na concretização de mais essa realização na minha vida.

“Nascer é uma possibilidade
Viver é um risco
Envelhecer é um privilégio!”

Mario Quintana

RESUMO

O envelhecimento pode gerar várias alterações fisiológicas e funcionais, dentre elas a perda da flexibilidade, que apresenta relação com a idade e com a atividade física. Conforme a pessoa envelhece, a flexibilidade diminui, e como estratégia de promoção da percepção de bem-estar e saúde de idosos foi criada a dança sênior. O estudo foi do tipo experimental e teve como objetivo verificar os efeitos da dança na flexibilidade de idosas. A amostra foi composta de 20 idosas divididas em dois grupos controle $n=10$ e ativas $n=10$. O instrumento utilizado foi questionário contendo perguntas sobre antecedentes patológicos, em seguida foi aplicado o teste de sentar e alcançar de Ricly e Jones. Na análise Estatística foi utilizado o teste T student Pareado para comparação dos dois grupos. O nível de significância adotado foi de 95 % para as análises. Não foi observada diferença estatística entre os grupos, para a idade, a estatura, a massa corporal, o índice de massa corporal (IMC), as comorbidades e renda no grupo controle (GC) e o ativo (GA). Em relação à flexibilidade foi encontrada diferença significativa entre os dois grupos, onde se verificou que o grupo GA tem uma maior flexibilidade que o GC, o valor de p foi 0,080. Deste modo, a prática da dança por mulheres na terceira idade deve ser estimulada, pois além de ser uma atividade dinâmica, melhora a flexibilidade, contribuindo dessa forma com a prevenção de lesões e a independência nessa etapa tão importante da vida.

Palavras-chave: Envelhecimento. Flexibilidade. Dança e idosos.

ABSTRACT

Aging can generate various physiological and functional changes, among them the loss of flexibility, which is correlated with the age and physical activity. As a person ages, the flexibility decreases, and as a strategy to promote health awareness and health of elderly senior dance was created. The study was experimental type and aimed to verify the effects of dance on flexibility of elderly. The sample consisted of 20 elderly divided into two control groups $n = 10$ and $n = 10$ active. The instrument used was questionnaire about pathological history, then we applied the test of sit and reach of Ricly and Jones. In Statistical analysis was performed using paired Student t test to compare the two groups. The significance level was 95% for analysis. There was no statistical difference between the groups for age, height, body mass, body mass index (BMI), the co morbidities and income in the control group (CG) and active (GA). Regarding flexibility significant difference was found between the two groups, where it was found that the GA group has greater flexibility than the GC, the p value was 0.080. Thus, the practice of dancing by women in the elderly should be encouraged, as well as being a dynamic activity, it improves flexibility, thereby contributing to the prevention of injuries and independence in this important stage of life.

Keywords: Aging. Flexibility. Dance and old.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Idosa realizando o teste de sentar e alcançar, em quadra da bela vista, Vitória de Santo Antão – PE.

18

Gráfico 1 – Características das Amostras: GC (n=10) e GA (n=10). Vitória de Santo Antão, PE. 2016.

21

Gráfico 2 - Distribuição dos valores absolutos dos testes de Sentar e Alcançar em mulheres idosas praticantes da dança e não praticantes. Vitória de Santo Antão, PE. 2016.

22

LISTA DE ABREVIACOES

ACSM – AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDICINE

AIVDs – ATIVIDADES INSTRUMENTAIS DE VIDA DIÁRIA

AVDs – ATIVIDADES DE VIDA DIARIA

DS – DANÇA SNIOR

GA – GRUPO ATIVO

GC – GRUPO CONTROLE

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA

IMC – ÍNDICE DE MASSA CORPORAL

OMS – ORGANIZAO MUNDIAL DE SAÚDE

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
2 REVISÃO DE LITERATURA	13
2.1 Envelhecimento	13
2.2 Flexibilidade e idosos	14
2.3 Dança e os benefícios para os idosos	15
2.4 Teste de Sentar e alcançar (Ricly e Jones)	16
3 OBJETIVOS	19
3.1 Geral	19
3.2 Específicos	19
4 METODOLOGIA	20
4.1 Amostra	20
4.2 Instrumentos	20
4.3 Procedimentos	20
4.4 Análise estatística	21
5 RESULTADOS	22
6 DISCUSSÃO	24
7 CONCLUSÃO	26
REFERÊNCIAS	26
ANEXO A	31
APÊNDICE A	32

1 INTRODUÇÃO

No Brasil, a população idosa vem crescendo de forma rápida, podendo até ser comparada a população dos países desenvolvidos (IBGE, 2012). Pelas características da sociedade atual, estima-se que no ano de 2025 a população idosa no Brasil chegue a 32 milhões, levando o país a ter a sexta população de idosos no mundo em números absolutos (KELLER et al., 2002). Com isso, a população de idosos aumentará de 8,82 para 13,0% e este crescimento classificará o Brasil, em 2025, como o sexto país em número de idosos na expectativa de vida, com qualidade. Mantendo-se a tendência demográfica atual, o país terá uma das maiores populações de idosos do mundo (IBGE, 2002).

Estudos mais atuais indicam que em 2030, 14 milhões de idosos não conseguiram realizar suas atividades de vida diárias com independência, por conta da perda física, funcional mental e de saúde que são ocasionados pelo envelhecimento (FREITAS *et al.*, 2008)

O envelhecimento pode ser compreendido como um processo que ocorre ao longo da vida, acentuando-se e aparecendo com sinais visíveis após essa fase. É um fenômeno natural, de caráter progressivo, que provoca alterações fisiológicas, que variam de acordo com o estilo de vida que cada pessoa desenvolve. Segundo Neri (2001, p.69), “envelhecimento é o processo de mudanças universais pautado geneticamente para a espécie e para cada indivíduo, que se traduz em diminuição da plasticidade comportamental, em aumento da vulnerabilidade, em acumulação de perdas evolutivas e no aumento da probabilidade de morte”.

De todas as faixas etárias, os mais beneficiados por realizar atividade física são os idosos, pois há um potencial maior a redução de risco de doenças crônicas mais comuns na velhice (NIEMAN, 2011). Para a Organização Mundial de Saúde (2005), criar medidas que auxiliem os idosos a se manterem saudáveis é uma necessidade, sendo imprescindível desenvolver políticas e programas de envelhecimento ativo. Visando as transformações na vida cotidiana do idoso e a necessidade de criar estratégias que agreguem qualidade de vida aos anos vividos por ele, a dança pode ser utilizada como uma estratégia de promoção da percepção de bem-estar e saúde

de idosos, atuando como um recurso terapêutico que pode ser utilizado visando à promoção de saúde de idosos hígidos.

Segundo Shepard (1998), citado por Rebelatto *et al.*, (2006) Em relação à flexibilidade, com a idade a “elasticidade” dos tendões, ligamentos e cápsulas articulares diminuem em razão da deficiência de colágeno, onde durante a vida ativa, os adultos perdem cerca de 8 – 10 cm de flexibilidade na região lombar e no quadril, quando medido por meio do teste de sentar e alcançar. A restrição na amplitude de movimento das grandes articulações torna-se maior na terceira idade e, possivelmente, a independência é ameaçada, pois o indivíduo não consegue realizar suas atividades de vida diária (AVDs) sem adaptações, como se vestir, pentear o cabelo, subir escadas. (SHEPHARD,1998, citado por Rebelatto *et al.*, (2006).

Em 1974 na Alemanha, foi criado um programa para idosos chamado Dança Sênior. Baseada em músicas folclóricas de diversos povos, na maioria das vezes é realizada em roda revivendo cantigas e cirandas da infância. A DS pode proporcionar benefícios físicos, cognitivos, sociais e emocionais. Dentre os físicos estão a mobilização, a flexibilidade e a coordenação motora; nos cognitivos, a atenção e a memória são componentes trabalhados com a prática contínua da dança; dentre os sociais, o grupo favorece a interação, a expressão e o sentimento de pertencimento dos participantes.

Nesse contexto, considerando a ausência de dados referentes ao assunto proposto no município de Vitória de Santo Antão /PE, verificou-se o efeito de um programa de aulas de dança na flexibilidade de idosos.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Envelhecimento

A Organização Mundial Da Saúde (OMS, 2005) classifica cronologicamente como idosa, as pessoas com mais de 65 anos de idade em países desenvolvidos e com mais de 60 Anos de idade, em países em desenvolvimento. Com o aumento da população idosa mundial, o envelhecimento humano tornou-se um tema a ser debatido principalmente nas questões relativas aos exercícios físicos e terceira idade.

O envelhecimento é um processo único e inexorável, resultantes de uma série de alterações degenerativas nos aspectos físico, cognitivo e funcional característicos desta população (ALENCAR et al., 2010; SILVA et al., 2010). Seu processo também é caracterizado por redução das capacidades motoras, diminuição da força, da flexibilidade, dificultando a realização das atividades diárias e implicam no aumento da propensão à queda (PICKLES et al., 2002; TRIBESS; VIRTUOSO JR, 2005; ARAUJO et al., 2008; LOPES; DIAS, 2010).

O envelhecimento pode gerar várias alterações fisiológicas e funcionais, como a paralisia, doenças crônicas (diabetes, hipertensão), dores, desequilíbrio e desvio de marcha, impactando assim a vida social dessas pessoas (BENEDETTI, GONÇALVES, MOTA, 2007).

O fenômeno do envelhecimento levanta algumas questões segundo Okuma (2004) “a mais importante dentre essas questões é a de saber se o ciclo de vida aumentado pode ser vivido com qualidade, ou se tratará apenas de um período de aumento de estados patológicos e de morbidade que precede a morte”. Nesse sentido devemos nos preocupar com a qualidade de vida dos idosos por causa das dificuldades causadas pela idade, que geram desconforto e insegurança no seu bem-estar físico e emocional durante a realização de suas atividades cotidianas.

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS, 2005), a expectativa de vida está aumentando em todo o mundo, mas concorre para este fato o

envelhecimento ativo e a melhora da qualidade de vida dessas pessoas. A atividade física é importante em qualquer etapa da vida, sendo importante ter um programa de exercícios generalizado que possa possibilitar melhoras na realização das atividades de vida diária do idoso (CARVALHO, 2004).

2.2 Flexibilidade e idosos

A flexibilidade é definida pelo grau de amplitude das diversas articulações do corpo humano. "Uma grande amplitude de movimento além de prevenir lesões, economiza energia". (ALMEIDA; JABUR, 2006, p.338). A flexibilidade apresenta relação com a idade e com a atividade física. Conforme a pessoa envelhece, a flexibilidade diminui, embora se acredite que isso ocorra mais devido à inatividade do que o processo de envelhecimento em si (NIEMAN, 1999). Ela representa um componente da aptidão física, sendo importante para a execução de movimentos simples ou complexos, para o desempenho desportivo e para a preservação da Saúde (ARAÚJO, 1999).

A falta da elasticidade, em especial nas articulações da coluna, do quadril e dos joelhos, está associada a dificuldades na realização de vários componentes das atividades de vida diária (AVDs) e atividades instrumentais de vida diária (AIVDs), podendo ser a principal causa de desconforto e incapacidade do idoso (OKUMA, 2002). Segundo BANDARO et al. (2007), a prática do alongamento pode garantir uma boa flexibilidade, onde irá permitir a execução de movimentos com amplitudes articulares dentro de suas necessidades específicas, diminuindo a suscetibilidade de lesões e possibilitando a execução de movimentos que de outra forma seriam limitados.

2.3 Dança e os benefícios para os idosos

Tendo em vista as transformações na vida cotidiana do indivíduo idoso e a necessidade de criar estratégias que agreguem qualidade de vida aos anos vividos por ele, a dança sênior (DS) pode ser utilizada como uma estratégia de promoção da percepção de bem-estar e saúde de idosos. A DS foi criada pela alemã Ilse Tutt. No

Brasil foi introduzida por Christel Weber, em 1978, e implantado em 1982 no Ancianato Bethesda no Rio de Janeiro por Regina Krauser (RIBEIRO et al, 1999).

As DS sempre estiveram presentes na vida do ser humano relacionando-se com vários aspectos como: comunicação, sentimentos, crenças religiosas, culturais. É indiscutível o papel positivo das DS sobre os estados de ânimos, no equilíbrio, na força muscular minimizando o risco de quedas além de prevenir o declínio cognitivo (BOCALINI et al., 2007).

Vieira e Rabelo (2007) mostra a importância das DS para os idosos justificando sua contribuição ao promover atividades criativas e autênticas, através de maneiras originais de explorar os movimentos, ajudando-os desta forma a serem bem aceitos pelo grupo. Alguns estudos, também deixam evidente a importância das DS como forma de terapia, auxiliando o bem estar mental emocional e físico do idoso (ALLEN, 2003; HOUSTON, 2005; BORSTEL, 2006).

2.4 Teste Sentar e alcançar (Rikly e Jones)

Protocolo teste de sentar e alcançar

Objetivo: Avaliar a flexibilidade dos membros inferiores (distância atingida na direção dos dedos dos pés).

Equipamento: Cadeira com encosto (aproximadamente 43 cm de altura até ao assento) e uma régua de 45 cm. Por razões de segurança, a cadeira deve ser colocada contra uma parede de forma a que se mantenha estável (não deslize para frente) quando o participante se sentar na respectiva extremidade.

Protocolo: Começando numa posição sentada, o participante avança o seu corpo para frente, até se encontrar sentado na extremidade do assento da cadeira. A dobra entre o topo da perna e as nádegas deve estar ao nível da extremidade do assento. Com uma perna fletida e o pé totalmente assente no solo, a outra perna (a perna de preferência) é estendida na direção da coxa, com o calcanhar no chão e o pé flectido (aprox. 90°). O participante deve ser encorajado a expirar à medida que

flecte para a frente, evitando movimentos bruscos, rápidos e fortes, nunca atingindo o limite da dor.

Com a perna estendida (mas não hiper estendida), o participante flecte lentamente para frente até à articulação da coxofemoral (a coluna deve manter-se o mais direita possível, coma cabeça no prolongamento da coluna, portanto não flectida), deslizando as mãos (uma sobre a outra, com as pontas dos dedos sobrepostas) ao longo da perna estendida, tentando tocar os dedos dos pés. Deve tocar nos dedos dos pés durante dois segundos. Se o joelho da perna estendida começar a flectir, solicitar ao participante que se sente lentamente até que o joelho fica na posição estendida antes de iniciar a medição.

Prática/ ensaio: Após demonstração realizada pelo avaliador, o participante é questionado sobre a sua perna preferencial. O participante deve ensaiar duas vezes, seguindo-se a aplicação do teste.

Pontuação: Usando uma régua de 45 cm, o avaliador regista a distância (cm) até aos dedos dos pés (resultado mínimo) ou a distância (cm) que consegue alcançar para além dos dedos dos pés (resultado máximo). O meio do dedo grande do pé, na extremidade do sapato, representa o ponto zero. Registrar ambos os valores encontrados com a aproximação de 1 cm, e fazer um círculo sobre o melhor resultado. O melhor resultado é usado para avaliar o desempenho. Assegure-se de que regista os sinais – ou + na folha de registo.

Atenção: O avaliador deve ter em atenção às pessoas que apresentam problemas de equilíbrio, quando sentadas na extremidade da cadeira. A perna preferida é definida pelo melhor resultado. É importante trabalhar os dois lados do corpo ao nível da flexibilidade, mas por questões de tempo apenas o lado hábil tem sido usado para a definição de padrões.

Figura 1 – Idosa realizando o teste de sentar e alcançar, em quadra da Bela Vista, Vitória de Santo Antão – PE.

Fonte: Silva, Daniele, 2016.

3 OBJETIVOS

3.1 Geral

Verificar os efeitos da dança na flexibilidade de idosas.

3.2 Específicos:

1. Avaliar a flexibilidade das idosas que participam da dança e seu grupo controle;
2. Comparar o grau de flexibilidade dos dois grupos;
3. Caracterização sócio econômica
4. Traçar o Perfil Antropométrico

4 METODOLOGIA

O estudo foi previamente submetido e aprovado pelo comitê de ética em pesquisa do Centro de Ciências da Saúde (CCS-UFPE), obedecendo às exigências da resolução nacional 196/1996, sob número de registro 059/15 e folha de rosto: 29064.

4.1 Amostra

Trata-se de um estudo experimental. A amostra foi composta por 20 idosas, que foram divididas em dois grupos: Ativas (GA) com idade média de 68,03 ± 6,15 anos e o Controle (GC) com idade média de 70,3 ± 6,15 anos, residentes do Bairro da Bela Vista localizada no município de Vitória de Santo Antão, pertencente ao estado de Pernambuco/Brasil.

As participantes foram recrutadas após assinarem o termo de consentimento livre e esclarecido e informado sobre os procedimentos utilizados e, possíveis benefícios e riscos atrelados à execução do estudo. O trabalho foi realizado no período compreendido entre os meses de julho e de agosto de 2016. Foram incluídas no GA todas as idosas que atenderam aos seguintes requisitos: a) ter idade entre 60 a 90 anos; b) ser não fumante; c) não possuir limitações de deambulação. Foram incluídas no GC: a) ter idade entre 60 a 90 anos; b) ser sedentárias.

4.2 Instrumentos

Para coleta de dados, foi realizado inicialmente o preenchimento de um questionário contendo perguntas sobre antecedentes patológicos e hábitos de vida. Em seguida, foram aferidos a altura e o peso, através de balança digital. A pressão arterial foi aferida com o tensiômetro digital de braço da marca G-TECH. O questionário e o teste de sentar e alcançar foram aplicados pelo mesmo examinador.

4.3 Procedimentos

Para avaliar a flexibilidade dos membros inferiores (distância atingida na direção dos dedos dos pés). Foi utilizado um banco (aproximadamente 43 cm de altura até ao assento) e uma régua de 45 cm. Começando numa posição sentada, as participantes avançavam o corpo para frente, até se encontrarem sentadas na extremidade do assento da cadeira. Com uma perna fletida e o pé totalmente assente no solo, a outra perna (a perna de preferência) é estendida na direção da coxa, com o calcanhar no chão e o pé flectido (aprox. 90°). As idosas expiravam à medida que flectiam para a frente e com a perna estendida, as participantes flectiam lentamente para frente até à articulação da coxofemoral, deslizando as mãos (uma sobre a outra, com as pontas dos dedos sobrepostas) ao longo da perna estendida, tentando tocar os dedos dos pés durante 2 segundos, onde após ensaiar duas vezes era registrado os dois valores da aplicação do teste e selecionado o melhor resultado.

4.4 Análise Estatística

Foi utilizado o teste T student Pareado para comparação dos dois grupos. O nível de significância adotado foi de 95 % para as análises.

5 RESULTADOS

A amostra do estudo foi de 20 idosos, com idade variando de 60 a 90 anos e média do grupo controle (n=10) foi **70,30 ± 2,696**, e o grupo ativo (n=10) foi **69,50 ± 2,428**. No gráfico 1, estão os resultados descritivos das características da amostra e a verificação da homogeneidade através do teste t de student, referentes ao grupo controle (GC) e ao grupo ativo (GA). Analisando o gráfico 1, observa-se que não foi observada diferença estatística entre os grupos, para a idade, a estatura, a massa corporal, o índice de massa corporal (IMC), as co morbidades e renda no grupo controle (GC) e o ativo (GA).

No gráfico 2, estão os resultados do estudo quanto à flexibilidade. Analisando o gráfico 2, pode-se verificar que a média do grupo controle foi **1,100 ± 0,7951** e do grupo ativo foi **3,700 ± 1,155**, foi encontrada diferença significativa entre os dois grupos, onde se verificou que o grupo GA tem uma maior flexibilidade que o GC, o valor de p foi **0,0082**.

Gráfico 1 – Características das Amostras: GC (n=10) e GA (n=10). Vitória de Santo Antão, PE. 2016.

Fonte: Silva, Daniele, 2016.

Gráfico 2 - Distribuição dos valores absolutos dos testes de Sentar e Alcançar em mulheres idosas praticantes da dança e não praticantes. Vitória de Santo Antão, PE. 2016.

Fonte: Silva, Daniele, 2016.

6 DISCUSSÃO

Objetivou-se com a pesquisa verificar se a prática da dança influencia positivamente na flexibilidade de mulheres na terceira idade.

No que se refere às características antropométricas dos dois grupos são semelhantes às apresentadas pela população idosa (Grupo controle $28,51 \pm 2,017$ e grupo ativo $25,36 \pm 1,067$), ou seja, presença de sobrepeso e risco aumentado para doenças crônicas, principalmente, cardiovasculares. Pelos valores de IMC, a amostra é classificada como sobrepeso, mostrando o risco aumentado ao se considerar os valores propostos pela OMS (Locher JL, 2007). Pesquisas mostram que, em mulheres, valores de IMC tendem a aumentar até, aproximadamente, 65 anos (Cyarto EV, 2008) devido ao aumento de peso e diminuição da estatura com o avançar da idade. O aumento de peso é acompanhado de perda de massa muscular, conseqüentemente perda de força, e aumento de gordura corporal.

Em relação à flexibilidade é possível verificar que o grupo GA tem uma maior flexibilidade que o GC.

Diferente dos resultados desse estudo o pesquisador Cipriani et al. (2010) verificou o aumento significativo na agilidade, no equilíbrio dinâmico e na coordenação em uma amostra de 225 idosas participantes de um programa de atividades físicas durante dez meses. Porém, verificaram que a flexibilidade, a força e a resistência aeróbia foram mantidas.

Outra pesquisa de Sebastião *et al.* (2008) que difere desta, foi possível observar melhoras significativas nos níveis de resistência de força de membros superiores e na coordenação motora, após a aplicação de um programa de dança de 48 sessões em um grupo de 21 mulheres acima de 50 anos. Enquanto a agilidade, o equilíbrio dinâmico, a flexibilidade e a capacidade aeróbia não houve diferença significativa.

Por outro lado, os estudos de Guadagini (2004), que objetivou verificar a flexibilidade em idosos, onde a amostra foi composta por 20 idosos de ambos os sexos (10) que praticavam e outros (10) que não praticavam atividade física regular. Foi realizado o teste de sentar e alcançar do banco de Wells. Os resultados mostraram que os idosos apresentaram excelente nível de flexibilidade, corroborando com os resultados de nossa pesquisa.

Os resultados das pesquisas realizadas por Varejão et al. (2007) e Coelho et al. (2000) também se equiparam com este estudo, onde foi possível verificar melhora significativa na flexibilidade geral dos participantes. É importante destacar que nas intervenções feitas por esses estudos, o trabalho de flexibilidade e alongamento teve grande importância nas aulas, bem como, ênfase no objetivo dos estudos. Mostrando quão importante é para o idoso praticar atividade física regularmente.

Assim, acredita-se que a relevância dos exercícios de alongamento, como melhoria da flexibilidade deve ser repensada nas aulas de dança, para qualquer faixa etária, mas principalmente para os idosos, que segundo (Shephard apud PETREÇA, 2011), ao longo da vida ocorre uma diminuição de 8-10 centímetros por década a partir dos 60 anos de idade. Sendo importante utilizar esses exercícios não só com uma preparação do corpo para a atividade que será desenvolvida na parte principal da aula ou como uma forma de relaxamento, mas também como um importante meio para a manutenção e/ou aumento da flexibilidade, enfatizando o trabalho das articulações necessárias para a realização das atividades de vida diária.

Quanto às limitações deste estudo, mencionasse o número pequeno de participantes e não controle da intensidade das aulas nas respectivas modalidades. O local para realização do teste de sentar e alcançar não ser adequado, no lugar não havia cadeira com encosto, o teste foi realizado na quadra onde o GA realizam as aulas. Devido a grande maioria das idosas do GA terem sido infectadas pela *Chikungunya* (7 das 10), pode ser um indício dos baixos níveis de flexibilidade, onde devido as fortes dores que sentiam nas articulações acabavam faltando as aulas. As sugestões para estudos posteriores referem-se às observações, anteriormente mencionadas, juntamente com seleção de testes que permitam comparabilidade dos resultados com estudos de natureza semelhante.

7 CONCLUSÃO

Os resultados permitem concluir que houve diferença estatisticamente significativa entre os dois grupos, onde se verificou que o grupo GA tem uma maior flexibilidade que o GC.

A perda da flexibilidade é caracterizada em parte pelo envelhecimento e mais fortemente pelo estilo de vida sedentário. Portanto, a atividade física é provavelmente o melhor investimento na saúde para as pessoas em processo de envelhecimento. Além de contribuir para a melhoria da flexibilidade, aumenta as perspectivas de vida, minimiza os efeitos degenerativos provocados pelo envelhecimento, possibilitando ao idoso manter uma melhor qualidade de vida ativa.

A prática da dança por mulheres na terceira idade deve ser estimulada, pois além de ser uma atividade dinâmica, melhora a flexibilidade, contribuindo dessa forma com a prevenção de lesões e a independência nessa etapa tão importante da vida.

É importante realizar novos estudos, com um número maior de participantes onde sejam realizados testes para verificar a relação da *Chikungunya* com a flexibilidade dos infectados.

REFERÊNCIAS

- ALENCAR, N. A. et al. Nível de atividade física, autonomia funcional e qualidade de vida em idosas ativas e sedentárias. **Fisioter. Mov.**, Curitiba, v. 23, n. 3, p. 473-481, jul. 2010.
- ALLEN,C.; IRISH C. Dance and elderly dancers. **American Journal of Dance Therapy**, v.2, n.25, p.111-122, 2003.
- ALMEIDA, Tathiane Tavares de; JABUR, Marcelo Nogueira. Mitos e verdades sobre flexibilidade: reflexões sobre o treinamento flexibilidade na saúde dos seres humanos. **Revista Motricidade**, Rbeirão Preto, v. 3, n. 1, p. 337-344, 2006.
- ARAÚJO, Cláudio Gil Soares. Avaliação; Treinamento da Flexibilidade. In: GHORAYEB, Nabil; BARROS, Turibio. **O Exercício: Preparação Fisiológica, Avaliação Médica – Aspectos Especiais e Preventivos**. São Paulo: Atheneu, 1999. p.26-27.
- BENEDETTI, T. R. B.; GONÇALVES, L. H. T.; MOTA J. A. P. S. Uma proposta de política pública de atividade física para idosos. **Texto e Contexto Enfermagem**, v.16, n. 3, p. 387-398, 2007
- BANDARO, Ana Fátima Vier; SILVA, Aline Hiber da; BECHE, Daniele. Flexibilidade versus alongamento: esclarecendo diferenças. **Revista Saúde**, Santa Maria, v 33, n. 1, p.32-36, 2007.
- BOCALINI, D.S.; SANTOS, R.N., MIRANDA,M.L.J. Efeitos da prática de dança de salão na aptidão funcional de mulheres idosas. **R.bras.Ci.mov.**, v.15, n.3, p.23-29, 2007.
- BORSTEL, J.LIZ LERMAN, **Dance Exchange**: superheroes and Everyday dancers, old and Young. Generations, v.1, n.30, p.65-67, 2006.
- CARVALHO, J et al., Força muscular em idosos I –Será o treino generalizado suficientemente intenso para promover o aumento da força muscular em idosos de ambos os sexos? **Revista Portuguesa de Ciências do Desporto**, Porto, v. 4, n. 1p.

51-57, 2004. Disponível em <http://www.fade.up.pt/rpcd/entrada_ingles.html> Acesso em 23 de ago. 2016.

CIPRIANI, Natália Cristina Santos et al. Aptidão funcional de idosas praticantes de atividades físicas. **Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano**, Florianópolis, 12, n. 2, p. 106-11, 2010.

COELHO, Carla Wertang.; ARAÚJO, Claudio Gil Soares de. Relação entre aumento da flexibilidade e facilitações na execução de ações cotidianas em adultos participantes de programa de exercício supervisionado. **Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano**, Rio de Janeiro, v. 21, p.3141, 2000.

Cyarto EV.; Brown WJ, Marshall 1. AL, Trost SG. Comparison of the effects of a home-based and group-based resistance training program on functional ability in older adults. **Am J Health Promot**, v. 23, n. 1, p. 13-17. 2008

FREITAS, C. et al., Relação entre a capacidade de produção de força de membros inferiores e o equilíbrio funcional em idosos In. TEIXEIRA, A. R.; BEKER JÚNIOR B.; FREITAS, C.. R. (Org.). **Estudos multidisciplinares do envelhecimento humano**. Porto Alegre: Nova Prova, 2009. P. 75-84.

Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Brasília: IBGE; 2002. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 10 de ago. 2016.

GUADAGNINI, P. Comparativo de flexibilidade em idosos praticantes e não praticantes de atividade física. **Educación Física y Deporte Revista Digital**, Buenos Aires, v. 10, n. 69-Febrero-2004. Disponível em <[TTP://www.efdesportes.com](http://www.efdesportes.com)> . Acesso em: 10 de ago. 2016.

HOUSTON, S. Dance For Older People. **Primary Health Care**, v.8, n.15, p.18-19, 2005.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Perfil dos Idosos Responsáveis pelos Domicílios. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/25072002pidoso.shtm>. Acesso em: 10 de ago. 2016.

KELLER, I.; MAKIPAA, A.; KALENSCHER, T.; KALACHE, A. **Global Survey on Geriatrics in the Medical Curriculum**. Geneva, World Health Organization, 2002.

Locher JL.; Roth DL.; Ritchie CS.; Cox K.; Sawyer P.; Bodner EV, et al. Body mass index weight loss and mortality in community-dwelling older adults. **J Gerontol A Biol Sci Med Sci**, v. 62, n. 12, p. 1389-1392. 2007

LOPES, R. A.; DIAS, R. C. O impacto das quedas na qualidade de vida dos idosos. **ConScientiae Saúde**, São Paulo, v. 9, n. 3, p. 504-509, 2010.

NERI, Anita Liberalesso. O fruto dá sementes: processos de amadurecimento e envelhecimento. In: NERI, Anita Liberalesso (org.). **Maturidade e velhice: trajetórias individuais e socioculturais**. Campinas, SP: Papyrus, 2001, p. 46.

NIEMAN, D.C. **Exercício e saúde: teste e prescrição de exercícios**. Barueri: Manole, 2011.

NIEMAN, David C. **Exercício e Saúde**: Como se prevenir de doenças usando o exercício como seu medicamento. 1. ed. São Paulo: Manole, 1999. p. 15-290.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAUDE. **Envelhecimento ativo**: uma política de saúde. Brasília: OPAS, 2005.

OKUMA, S. S. **O Idoso e a atividade física**: fundamentos e pesquisa. 3. ed. São Paulo: Papyrus, 2004. 208 p.

OKUMA, Silene Sumire. **O Idoso e a Atividade Física**. 2. ed. Campinas: Papyrus, 2002. p.9-63.

PETREÇA, D.R.; BENEDETTI, T. R. B.; SILVA, D. A. S.. Validação do teste de flexibilidade da AAHPERD para idosos brasileiros. **Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano**, Santa Catarina, v. 13, n. 6 p. 455-460, 2011. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_issuetoc&pid=1980003721100067Ing=en&nrm=iso

PICKLES, B. et al. **Fisioterapia na terceira idade**. São Paulo, SP: Santos, 2002, p. 73-76.

Rebelatto, Jr.; e colaboradores. Influência de um programa de atividade física de longa duração sobre a força muscular manual e a flexibilidade corporal de mulheres idosas. **Revista Brasileira de Fisioterapia**. v. 10, p. 127-132, n. 1, 2006.

RIBEIRO, M.; JUNIOR, A.; VILELA, M. **Dança e Atividade Física**: Uma introdução à Educação Física. Rio de Janeiro: Corpus, 1999.

SEBASTIÃO, Émerson et al. Efeitos a prática regular de Dança na capacidade funcional de mulheres acima de 50 anos. **Revista Educação Física**. Rio Claro, v.19, n. 2, p. 205-214, 2008.

SILVA, B. G.; SILVA, D. T.; CAMARGO, L. R. A influência da atividade física na capacidade funcional de idosas. In: CONGRESSO DE PÓS-GRADUAÇÃO - MOSTRA ACADÊMICA UNIMEP, 8., 2010, Piracicaba. **Anais...** Piracicaba: UNIMEP, 2010.

TRIBESS, S.; VIRTUOSO JR, J. S. Prescrição de exercícios físicos para idosos. **Rev. Saúde.Com**, Vitória da Conquista, v. 1, n. 2, p. 163-172, 2005.

VAREJÃO, Ronaldo Vivone, DANTAS, Estélio Henrique Martins, MATSUDO, Sandra M.m.. Comparação dos efeitos do alongamento e do flexionamento, ambos passivos sobre os níveis de flexibilidade, capacidade funcional e qualidade de vida do idoso. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 2, p.8795,2007.

Vieira, A. S.; Rabelo, R. J. Análise comparativa da velocidade de caminhada de mulheres idosas praticantes de ginástica, hidroginástica e dança sênior. **Rev. Digital de Educação Física**, v. 2, n. 1, p.1-9, 2007.

ANEXO A – Questionário Parcial do Projeto de Extensão Envelhecer com qualidade para IDOSOS

Nº do questionário: _____ Data: ___/___/___

Nome: _____

Data de nascimento: ___/___/___ Idade: _____ Sexo: () Masc () Fem

Estado civil: () Solteiro () Casado () União estável () Divorciado () Viúvo

Endereço: _____ Bairro: _____ Telefone: () _____

Escolaridade: () Analfabeto () 1º grau incompleto () 1º grau completo () 2º grau incompleto () 2º grau completo () Nível Superior Incompleto

() Nível Superior Completo () Pós-graduação Obs: _____

Ocupação: _____ Renda Familiar: _____

Provedor(maior renda): _____ Nº de pessoas que dependem da renda: _____

Co-morbidades: () DM () HAS () Doença cardiovascular

() Não sei () Outros: _____

TABAGISMO:

Não, nunca fumei () Não, mas já fumei anteriormente () Sim, fumo raramente () Sim, fumo pelo menos uma vez por semana () Sim, fumo diariamente ()

INGESTÃO DE ÁLCOOL:

Nunca () Raramente - < do que uma vez por semana ()

Semanalmente – 1 a 6 X/sem () Diariamente - ≥ 1 X/dia ()

PRESSÃO ARTERIAL: _____x_____ Mmhg Horário: _____ Postura: _____

FREQUÊNCIA CARDÍACA: _____ bpm

DADOS ANTROPOMÉTRICOS: Peso atual _____ kg Estatura: _____ IMC: _____

Avaliação da Aptidão Física

Teste Sentar e Alcançar (cm): _____/_____

APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA AS IDOSAS ATIVAS

(de acordo com a Resolução n. 196/96 do Conselho Nacional de Saúde)

Você está sendo **convidado (a)** a participar da pesquisa “EFEITO DA DANÇA NA FLEXIBILIDADE DE IDOSAS”.

Orientações:

1. Sua participação não é obrigatória e será mantida em sigilo;
2. A qualquer momento poderá retirar o seu consentimento e deixar de participar da pesquisa se sentir algum incômodo e/ ou achar necessário;
3. Os dados da pesquisa serão publicados respeitando a sua privacidade. Qualquer dúvida pergunte ao pesquisador com quem você esta conversando neste momento.
4. O objetivo da pesquisa é mostrar que a prática regular da dança de salão pode melhorar a flexibilidade de idosas;
5. Este estudo apresenta como benefícios, propor mais uma alternativa no seu tratamento da flexibilidade;
6. Um dos riscos de sua participação pode ser uma queda, mas se isso acontecer você será conduzido (a) rapidamente pela pesquisadora ao hospital João Murilo de Oliveira localizado em vitória de Santo Antão/PE, e terá acompanhamento médico.
7. Para o estudo serão necessários seus dados antropométricos, avaliação da pressão arterial, frequência cardíaca, responder questionários (sobre seu perfil e hábitos alimentares) e sua participação nas aulas de dança de salão 3 vezes por semana durante 4 meses.
8. Você receberá uma cópia deste termo onde consta o telefone e o e-mail do pesquisador responsável, podendo tirar suas dúvidas sobre o projeto e sua participação, a qualquer momento.

Daniele Dias da Silva Tel.: 81 34849182 / 9 84815018. (E-mail) dias_daniele@hotmail.com

Endereço: R. Aracati 51, C Santa Mônica/Camaragibe/PE

Comitê de Ética em Pesquisa (Av. Professor Moraes Rego s/n Cidade Universitária, Recife/PE. CEP: 50670-901 Tel.: 81 2126 8588)

Eu, _____, RG _____
declaro que fui devidamente informada pela Pesquisadora Daniele Dias da Silva,
sobre as finalidades da pesquisa e aceito participar como voluntária.

Vitória de Santo Antão, _____ de _____ de 2016.

Assinatura da idosa

Assinatura do Pesquisador

Testemunha 1

Testemunha 2

APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA AS IDOSAS SEDENTÁRIAS

(de acordo com a Resolução n. 196/96 do Conselho Nacional de Saúde)

Você está sendo **convidado (a)** a participar da pesquisa “EFEITO DA DANÇA NA FLEXIBILIDADE DE IDOSAS”.

Orientações:

1. Sua participação não é obrigatória e será mantida em sigilo;
2. A qualquer momento poderá retirar o seu consentimento e deixar de participar da pesquisa se sentir algum incômodo e/ ou achar necessário;
3. Os dados da pesquisa serão publicados respeitando a sua privacidade. Qualquer dúvida pergunte ao pesquisador com quem você esta conversando neste momento.
4. O objetivo da pesquisa é mostrar que a prática regular da dança de salão pode melhorar a flexibilidade de idosas;
5. Este estudo apresenta como benefícios, propor mais uma alternativa no seu tratamento da flexibilidade;
6. Um dos riscos de sua participação pode ser uma queda, mas se isso acontecer você será conduzido (a) rapidamente pela pesquisadora ao hospital João Murilo de Oliveira localizado em vitória de Santo Antão/PE, e terá acompanhamento médico.
7. Para o estudo serão necessários seus dados antropométricos, avaliação da pressão arterial, frequência cardíaca, responder questionários (sobre seu perfil e hábitos alimentares).
8. Você receberá uma cópia deste termo onde consta o telefone e o e-mail do pesquisador responsável, podendo tirar suas dúvidas sobre o projeto e sua participação, a qualquer momento.

Daniele Dias da Silva Tel.: 81 34849182 / 9 84815018. (E-mail) dias_daniele@hotmail.com

Endereço: R. Aracati 51, C Santa Mônica/Camaragibe/PE

Comitê de Ética em Pesquisa (Av. Professor Moraes Rego s/n Cidade Universitária, Recife/PE. CEP: 50670-901 Tel.: 81 2126 8588)

Eu, _____, **RG** _____
declaro que fui devidamente informada pela Pesquisadora Daniele Dias da Silva,
sobre as finalidades da pesquisa e aceito participar como voluntária.

Vitória de Santo Antão, _____ de _____ de 2016.

Assinatura da idosa

Assinatura do Pesquisador

Testemunha 1

Testemunha 2

APÊNDICE A – Protocolo - Teste Rycli & Jones sentar e alcançar

Objetivo: Avaliar a flexibilidade dos membros inferiores (distância atingida na direção dos dedos dos pés).

Equipamento: Cadeira com encosto (aproximadamente 43 cm de altura até ao assento) e uma régua de 45 cm. Por razões de segurança, a cadeira deve ser colocada contra uma parede de forma a que se mantenha estável (não deslize para frente) quando o participante se sentar na respectiva extremidade. Protocolo: Começando numa posição sentada, o participante avança o seu corpo para frente, até se encontrar sentado na extremidade do assento da cadeira. A dobra entre o topo da perna e as nádegas deve estar ao nível da extremidade do assento. Com uma perna flectida e o pé totalmente assente no solo, a outra perna (a perna de preferência) é estendida na direção da coxa, com o calcanhar no chão e o pé flectido (aprox. 90°). O participante deve ser encorajado a expirar à medida que flecte para a frente, evitando movimentos bruscos, rápidos e fortes, nunca atingindo o limite da dor. Com a perna estendida (mas não hiper estendida), o participante flecte lentamente para frente até à articulação da coxa femoral (a coluna deve manter-se o mais direita possível, coma cabeça no prolongamento da coluna, portanto não flectida), deslizando as mãos (uma sobre a outra, com as pontas dos dedos sobrepostas) ao longo da perna estendida, tentando tocar os dedos dos pés. Deve tocar nos dedos dos pés durante 2". Se o joelho da perna estendida começar a flectir, solicitar ao participante que se sente lentamente até que o joelho fica na posição estendida antes de iniciar a medição. Prática/ ensaio: Após demonstração realizada pelo avaliador, o participante é questionado sobre a sua perna preferencial. O participante deve ensaiar duas vezes, seguindo-se a aplicação do teste.

Pontuação: Usando uma régua de 45 cm, o avaliador regista a distância (cm) até aos dedos dos pés (resultado mínimo) ou a distância (cm) que consegue alcançar para além dos dedos dos pés (resultado máximo). O meio do dedo grande do pé, na extremidade do sapato, representa o ponto zero. Registrar ambos os valores encontrados com a aproximação de um cm, e fazer um Círculo sobre o melhor resultado. O melhor resultado é usado para avaliar o desempenho. Assegure-se de que regista os sinais – ou + na folha de registo. Atenção: O avaliador deve ter em

atenção às pessoas que apresentam problemas de equilíbrio, quando sentadas na extremidade da cadeira. A perna preferida é definida pelo melhor resultado. É importante trabalhar os dois lados do corpo ao nível da flexibilidade, mas por questões de tempo apenas o lado hábil tem sido usado para a definição de padrões.