

Música, atividade física e bem-estar psicológico em idosos

Music, physical activity and psychological well-being for the elderly

Maria Luiza de Jesus Miranda¹
Maria Regina C. Souza Godeli²

Resumo

MIRANDA, M.L.J.; GODELI, M.R.C.S. Música, atividade física e bem-estar psicológico em idosos. **R. bras. Ci. e Mov.** 2003; 11(4): 87-

O objetivo desta pesquisa bibliográfica foi analisar a associação entre música e atividade física, no que diz respeito ao bem-estar psicológico em idosos. Afirma-se que os benefícios psicológicos da prática de atividade física são muitos e inegáveis. Os indivíduos idosos, assim como os de outras faixas etárias, experimentam alterações positivas nos estados de ânimo, na auto-estima, na auto-eficácia, obtendo recursos pessoais para enfrentar as situações estressantes e desafiadoras do cotidiano. A literatura disponível sobre a utilização da música para beneficiar os estados psicológicos de indivíduos idosos apóia a noção de que um ambiente de atividade física com música, se estruturado adequadamente, poderá favorecer a motivação para executar as tarefas e a permanência em atividade por tempo prolongado. Estudos sugerem que haja influência da audição musical sobre a percepção subjetiva de esforço, possivelmente porque a música pode interferir na focalização da atenção durante a atividade física, afastando os sinais desagradáveis provenientes da fadiga. Conclui-se que nas intervenções com os idosos é preciso considerar que tanto a música quanto a atividade física, podem promover alterações fisiológicas e psicológicas, seja de natureza positiva ou negativa, dependendo de como sejam manipuladas as diversas características de cada uma delas.

PALAVRAS-CHAVE: idosos, música, atividade física, bem-estar psicológico

Abstract

MIRANDA, M.L.J.; GODELI, M.R.C.S. Music, physical activity and psychological well-being for the elderly. **R. bras. Ci. e Mov.** 2003; 11(4): 87-

The purpose of this review was to analyze the relationship between music and physical activity and their effect on the psychological well-being of the elderly. The literature analyzed contributes to the affirmation that the psychological benefits of physical activity are many and undeniable. When performing some sort of physical activity, the elderly – as well as individuals from any age group – experience positive changes in their mental attitude, self-esteem and self-efficacy, which give them the personal resources to face stressing, challenging situations in their day-to-day living. Even though limited, the available literature on the use of music for benefiting the psychological states of the elderly supports the notion that a properly structured physical activity environment with music might help motivate an individual to perform the activities and remain motivated in doing so for a longer period of time. Studies suggest that music listening has an influence in the subjective perception of physical effort, possibly because music interferes in the focus of attention during physical activity, thereby driving away the unpleasant signs of fatigue. It is concluded that in the interventions with the elderly it is necessary to consider that music as much as physical activity can promote physiological and psychological positive or negative alterations, depending on how their various characteristics were manipulated.

KEYWORDS: the elderly, music, physical activity, psychological well-being

¹ Universidade São Judas Tadeu – R. Taquari, 546 – São Paulo

² Universidade de São Paulo – Instituto de Psicologia – Prof. Mello Moraes, 1721, Bl. C – C. Universitária – São Paulo

Recebido: 23/08/2002
Aceite: 05/07/2003

Introdução

A atividade em geral, seja física ou de outra ordem, é uma variável freqüentemente citada na literatura como sendo de grande relevância para a qualidade de vida na velhice^{11, 31, 34, 50}. Outrossim, estar ativo é afastar-se do sedentarismo, uma das causas de quase todas as doenças mais comuns na velhice^{6, 42, 44}.

A atividade física com música para idosos pode criar um contexto positivo e agradável e, dessa maneira, tornar-se uma intervenção adequada para que os indivíduos permaneçam em atividade.

Um ponto relevante a considerar é que a atividade física com música, por ser mais agradável, poderia reforçar a sensação de “desligamento”³⁸ ou o estado de “fluxo ou fluência” *flow*^{10, 51}, na qual o indivíduo estaria intrinsecamente motivado e totalmente envolvido e absorvido na atividade, sem preocupar-se com o efeito que suas ações teriam nos outros. Segundo Csikszentmihalyi¹⁰, durante a experiência de “fluxo ou fluência” haveria uma contração do campo perceptivo, um aumento da auto-consciência e do sentido de fusão com a atividade e com o ambiente, sendo um estado muito positivo e prazeroso.

Entretanto, a utilização da música no ambiente de atividade física para idosos não é consequência de conhecimento fundamentado cientificamente, mas sim de intuição e de prática, como pode ser observado na literatura referente à organização de programas para idosos^{8, 48, 49}. Nessas obras são encontradas indicações sobre a utilização adequada da música em termos de estilo musical escolhido pelo profissional, do ritmo, do nível de sonoridade e do andamento. Haveria, porém, necessidade de estruturar e sistematizar melhor a função da música na atividade física.

Muitos profissionais de Educação Física percebem, intuitivamente, que o ambiente com música é mais favorável para os idosos. Entretanto, Deutsch¹² enfatiza que seria de muita utilidade que se soubesse como cada ritmo musical pode atuar sobre os estados de ânimo das pessoas e que se deveria escolher cuidadosamente as músicas adequadas a cada situação de atividade física, conforme o que se quer atingir com elas.

Para que se compreenda a influência da atividade física com música sobre os indivíduos é necessário considerar que tanto a atividade física em si, quanto a audição musical, propiciam variadas reações. Dessa forma, o objetivo deste trabalho é analisar a complexidade envolvida ao associar as variáveis música e atividade física na promoção de benefícios psicológicos em indivíduos idosos. A metodologia empregada foi a da pesquisa bibliográfica.

Atividade física e variáveis psicológicas em idosos

Apesar da limitada amplitude da literatura existente, há fortes evidências de que o idoso que se exercita obtém uma variedade de benefícios psicológicos.

Segundo Gallahue e Ozmun¹³, fatores como o exercício, um estilo de vida fisicamente ativo e a capacidade de executar as atividades da vida diária podem ter impacto positivo sobre como um indivíduo idoso se sente e como os outros o vêem. Contrariamente, a falta de domínio motor pode influenciar negativamente a saúde psicológica desse indivíduo.

A partir de estudos analisados por Berger e McInman², foram relatadas associações entre atividade física e personalidade, satisfação com a vida, auto-estima e estresse. Mas, sendo a personalidade um fator estável, torna-se improvável que a sua mudança resulte apenas do exercício. Já a satisfação com a vida e a atividade física teriam uma alta correlação em indivíduos idosos.

Para os autores, estão relacionados à satisfação com a vida os seguintes resultados da participação em atividade física: a) aumento da auto-eficácia e da competência; b) a melhora no auto-conceito, auto-estima e imagem corporal; c) alto nível de qualidade de vida. Além disso, os idosos fisicamente ativos apresentaram saúde melhor e relataram aumento na capacidade de enfrentar o estresse e a tensão no dia-a-dia, fatores que influenciam a percepção do nível de satisfação com a própria vida.

Complementando, Gallahue e Ozmun¹³ apontaram a possibilidade de haver um aumento da percepção de que podem atuar sobre os eventos (controle localizado internamente) em pessoas participantes de programas de atividade física.

McAuley e seus colaboradores estudaram justamente a possibilidade do aumento da auto-eficácia e da percepção de controle sobre os eventos serem decorrências da participação em atividade física^{23, 25, 26, 27}. A auto-eficácia é analisada, também, como preditor do comportamento de atividade física (adesão e manutenção) e de reações psicológicas positivas durante e após o exercício^{24, 25, 26}.

Em ampla revisão de literatura empreendida em 1995, McAuley e Rudolph²⁷ corroboraram os efeitos positivos sobre o bem-estar psicológico, relatando mudanças como aumento de domínio, melhora na satisfação com a vida, melhora dos estados subjetivos positivos e diminuição dos afetos negativos. Entretanto, os padrões de melhoras não foram inteiramente consistentes, pois alguns estudos demonstraram justamente resultados opostos, a falta de melhora nessas mesmas variáveis. Para os autores, esses resultados incongruentes podem ter sido decorrência das diferenças com relação aos programas de atividade física utilizados, às características demográficas ou à falta de sensibilidade dos instrumentos psicométricos empregados na maioria dos estudos.

Os autores ressaltaram ainda o fato de a atividade física produzir mudanças de natureza mais positiva, como aumento de energia, sensação geral de bem-estar, de felicidade que nem sempre são captadas pelos instrumentos psicométricos tradicionais devido à sua carência de sensibilidade e validade para avaliar respostas concernentes ao bem-estar psicológico.

O estudo fenomenológico de Okuma³⁴ proporciona dados substanciais nesse sentido. Percepções de idosos sobre a participação num programa de atividade física e de como ocorreram mudanças no seu modo de ser foram coletadas pela autora, mostrando o enorme valor que esta atividade teve para eles. Muito do que os idosos relataram está em sintonia com a literatura existente, no sentido de que há uma associação positiva entre atividade física e auto-estima, sentimentos de competência e afetos positivos. Haveria, ainda, a relação entre a eficiência na execução das atividades da vida diária, proporcionada pela melhora na aptidão física, e o aumento do auto-conceito do idoso.

Um outro ponto importante discutido por Berger e McInman², McAuley e Rudolph²⁷, O'Brien Cousins³³ e Okuma³⁴, refere-se à redução do nível de estresse dos

idosos em decorrência da atividade física, pois este está altamente associado a índices de doenças e mortalidade, além de contribuir para piorar a qualidade de vida.

Em comparação com outras técnicas de redução de estresse, a atividade física apresenta vantagens para indivíduos idosos: evita os efeitos colaterais das drogas e favorece benefícios físicos, como melhora na resistência cardiovascular, aumento da energia, redução de peso corporal. Em termos de sintomas específicos, a atividade física reduz a tensão muscular, a ansiedade e a depressão. Os benefícios físicos e psicológicos advindos da prática da atividade física favorecem um melhor enfrentamento do estresse, seja por diminuição dos sintomas, seja por aumento na auto-eficácia, auto-conceito e auto-estima, fatores integrantes dos recursos pessoais e necessários para lidar com eventos estressores.

Mesmo que os estudos existentes ainda necessitem de maior rigor metodológico para permitirem avaliações psicométricas adequadas, comparações seguras e, até, a indicação de relações causais entre as variáveis estudadas, as evidências apresentadas até o momento têm força suficiente para sustentar os dados obtidos.

Música e idosos

Há tempos reconhece-se que a música influencia o estado afetivo-emocional do ouvinte. Ela elicia sentimentos, sensações e pode induzir o indivíduo a fazer associações extra-musicais, tanto agradáveis quanto desagradáveis. Para Rosenfeld⁴¹, ao ouvir a música os indivíduos têm algumas expectativas de como as coisas vão ocorrer, expectativas essas baseadas na aprendizagem cultural, pois quando a música atende a essas expectativas, eles relaxam, mas se ela se desvia, cria tensão. É por meio da sucessão de expectativas, atendidas e frustradas, e da tensão e relaxamento resultantes que se forma a base das respostas emocionais à música.

O relacionamento entre música e afeto, contudo, envolve muita complexidade. Muitos estudiosos analisam meticulosamente os efeitos da música sobre a emoção humana, mas os resultados revelam, em geral, muita variabilidade de resultados em função da ocorrência de interação entre diversos fatores.

As respostas afetivas à música podem ser de vários tipos. Segundo Radocy e Boyle³⁹, embora as experiências estéticas sejam consideradas as sensações mais importantes provocadas pela música, existe uma grande amplitude de respostas possíveis. As respostas mais comuns seriam os estados de ânimo refletidos ou eliciados pelos padrões musicais, mediados pelo contexto cultural e pelas experiências anteriores com música, isto é, pelo fator aprendizagem. Outras respostas podem ser decorrentes de associações extra-música, que provocariam lembranças de experiências associadas a ela, um mecanismo que permite ao indivíduo reviver eventos significantes da sua vida. Há, ainda, a possibilidade de ocorrerem associações intra-subjetivas, em que a música evocaria histórias e cenas imaginadas.

Não somente as características inerentes à música provocam alterações nos estados subjetivos, mas muitas outras variáveis, como tempo de audição, significado das palavras (letra da música), nível dinâmico da música e, ainda, a experiência prévia do indivíduo com música, também provocam tais alterações.

Pode-se encontrar na relação entre indivíduos idosos e música as mesmas características presentes em outras faixas etárias. Entretanto, há particularidades que necessitam análise apurada se o objetivo for uma utilização adequada do estímulo musical para facilitar a manutenção, ou a melhora, da qualidade de vida da população idosa.

A música é um instrumento poderoso para trabalhar com os idosos. De acordo com Clair⁷, a música é estímulo que promove: a) respostas físicas, através das qualidades sedativas ou estimulantes, que afetam respostas fisiológicas como pressão arterial, frequência cardíaca, respiração, dilatação pupilar, tolerância à dor, dentre outras; b) respostas emocionais que estão associadas às respostas fisiológicas, como alterações nos estados de ânimo, nos afetos; c) integração social, ao promover oportunidades para experiências comuns, que são a base para os relacionamentos; d) comunicação, principalmente para idosos que têm problemas de comunicação verbal e pela música conseguem interagir significativamente com os outros; e) expressão emocional, pois utiliza a comunicação não-verbal, facilitando a expressão de emoções também por idosos que possuam falta de habilidades verbais; f) afastamento da inatividade, do desconforto e da rotina cotidiana, mediante do uso do tempo com atividades envolvendo música, melhorando a qualidade de vida dos idosos; e g) associações extra-musicais, com outras épocas, pessoas, lugares, evocando emoções ou outras informações sensoriais que estão guardadas na memória.

Contudo, é necessário que o profissional que irá empregá-la em uma intervenção considere com profundidade as características e potencialidades, tanto da música quanto dos idosos, para facilitar o aparecimento de respostas prazerosas e produtivas. Afinal, estados emocionais podem ser disparados por certas músicas em determinados indivíduos e como essas respostas são relativamente constantes deveriam ser provocadas (se prazerosas) ou evitadas (se desagradáveis).

É preciso considerar que a perda auditiva que acompanha o processo de envelhecimento pode causar mudanças na intensidade sonora preferida e uma diminuição na capacidade de discriminação da tonalidade⁴⁰. Para Corso, citado por Riegler⁴⁶, a perda auditiva mais pronunciada é o declínio da sensibilidade para tons de alta frequência.

De acordo com Jourdain²⁰, existe o desgaste da cóclea em decorrência da inevitável passagem dos anos, causando o declínio do limite superior da nossa audição. Esse declínio, enfatiza o autor, já está ocorrendo quando o indivíduo tem quarenta anos, idade em que o ouvido tem um décimo de sua sensibilidade original nas frequências mais elevadas. Tal fato denota que, para ouvir um som de alta frequência, este precisa ser dez vezes mais intenso para parecer tão alto quanto há vinte anos atrás. Entretanto, os indivíduos idosos em geral ainda mantêm a capacidade de ouvir música, além de tocar e reger (como tantos músicos com idade avançada), pois entre os vários sons que formam um tom musical, o som fundamental situa-se relativamente baixo e poucos indivíduos vivem tempo suficiente para que a perda auditiva torne-se tão acentuada a ponto de não ouvi-los.

Apesar do recente e crescente interesse pela Gerontologia, a pesquisa envolvendo indivíduos idosos e música é restrita e muita investigação ainda é necessária. Em geral, os estudos disponíveis na literatura enfocam

indivíduos pacientes de hospitais ou residentes em instituições geriátricas (como por exemplo, ^{17, 18, 21, 30, 40}, sendo raros os estudos envolvendo idosos saudáveis, ativos e independentes, uma parcela significativa da população idosa (como por exemplo, ^{28, 29, 43, 46}).

A maioria dos estudos, ainda, faz referência ao emprego da música como uma excelente intervenção terapêutica para idosos que apresentam vários tipos de patologias, dentre as quais pode-se citar: doença de Alzheimer ou outros tipos de demências ^{16, 17, 21, 22, 38, 40}; dependência física devido a fratura, acidente vascular cerebral, esclerose múltipla ³⁵.

Embora pequena, a literatura disponível sobre a utilização da música para beneficiar os estados psicológicos de indivíduos idosos apóia a noção de que um ambiente de atividade física com música, se estruturado adequadamente, garantindo a agradabilidade, poderá favorecer a motivação para executar as tarefas e a permanência em atividade por tempo mais prolongado. Os idosos incluiriam, então, essa prática de atividade física como parte importante da sua vida e obteriam resultados significativos para a manutenção de uma ótima qualidade de vida.

Música e atividade física para idosos

A atividade física acompanhada por música ocorre com muita frequência, seja em situação de prática individual, pela utilização de fones de ouvidos, seja em situação grupal, com música ambiente ⁷. Em ambas as situações, os movimentos executados pelos praticantes podem estar sincronizados com a música, ou esta funcionar simplesmente como fundo musical. Não se pode negar, entretanto, que muitos a consideram como uma forma de prevenção contra a monotonia existente na atividade física sistematizada ^{7, 14, 15, 28, 45, 49}.

E em se tratando de indivíduos idosos, a música tem um papel significativo no sucesso das sessões de exercícios, tornando relevante a escolha da seleção musical que contribua para o prazer de estar naquele ambiente e para a motivação na prática da atividade ^{8, 28, 46, 48, 49}.

Pesquisadores de diferentes áreas têm buscado respostas relacionadas aos efeitos que a música pode ter sobre a atividade física. Procura-se entender, por exemplo, quando ocorre realmente essa influência, como ela se processa, ou quando a resposta ao exercício é devida a outros fatores que não a música.

As pesquisas existentes apontam para a idéia de que a música pode beneficiar a atividade física. De acordo com Gfeller ¹⁵, o benefício pode ocorrer ao favorecer o desenvolvimento de capacidades físicas como força e resistência, ou contribuindo para uma atitude mental positiva, pela motivação para a atividade e da distração do desconforto que acompanha, freqüentemente, o esforço físico.

Os estudos de Steptoe e Cox ⁴⁵ e Copeland e Franks ⁹, relacionando a audição musical e a percepção subjetiva de esforço, além da pesquisa de Gfeller ¹⁵, apresentando a possibilidade de a música poder interferir na focalização da atenção durante a atividade física, levantam a necessidade de uma ampla compreensão desse enfoque. Parece ser crucial, para a análise dos efeitos que a música pode ter sobre a atividade física, investigar como têm sido encaminhadas as pesquisas para fundamentar essa abordagem. Em geral, os estudos presentes na literatura avaliam a resistência à fadiga e a percepção subjetiva de

esforço resultantes de situações envolvendo estratégias de manipulação de atenção.

A utilização de estímulos agradáveis originados externamente é viável como estratégia de dissociação das sensações induzidas pelo exercício, originárias dos tecidos e órgãos trabalhados nas atividades físicas de intensidade moderada e duração prolongada ³². Dentro desse contexto, vários estudos examinaram os efeitos da manipulação do foco de atenção sobre a duração e a percepção do trabalho físico. Tarefas cognitivas, além de sensações visuais e auditivas, têm sido utilizadas pelas pesquisas como fontes de atenção e distração das sensações relacionadas ao exercício, tanto por meio de métodos ativos (solução de problemas) quanto passivos (audição, visualização). Ainda, uma variedade de modalidades de exercício tenha sido empregada, tornando as comparações dos resultados dessas investigações muito difícil.

De acordo com Pennebaker e Lightner ³⁶, os princípios gerais da percepção que governam o processamento de informações, como, por exemplo, o fato de que certos tipos de informações são mais prováveis de serem processadas do que outras e que a quantidade de informação a ser processada num dado tempo é limitada, conduzem à idéia de que um ambiente onde tanto fontes de informações internas quanto externas estão potencialmente disponíveis, o processamento de uma restringirá o da outra. Além disso, os autores sugerem que a probabilidade da atenção ser dirigida para estímulos externos depende das características inerentes aos estímulos em si. Conforme indicou Berlyne, citado por Pennebaker e Lightner ³⁶, serão processados preferencialmente aqueles estímulos que forem novos, complexos, incongruentes, ambíguos.

Berlyne ^{3, 4} colocou que essas propriedades intrínsecas do estímulo são denotadas pelo termo Colativas, uma vez que todas dependem da colação ou comparação de informações de diferentes elementos do estímulo, sejam eles pertencentes ao presente, ao passado ou elementos que estão simultaneamente presentes em diferentes partes de um campo de estímulo. Essas propriedades colativas provocam conflito - incitação simultânea de respostas incompatíveis: quando um indivíduo é assoberbado por itens de informação discrepantes, respostas correspondentes a cada um dos itens podem ser incitadas, mas elas devem necessariamente competir entre si, pois o indivíduo não será capaz de realizar todas ao mesmo tempo. Isso tem efeitos motivacionais sobre o comportamento, elevando o grau de incerteza sobre o objeto e que necessariamente deve ser reduzido para que seja dada a resposta.

Vários estudos empregaram a audição musical como uma das estratégias para afastar o foco de atenção das sensações internas provenientes do esforço físico, deixando suficientemente apoiada a noção de que a percepção subjetiva de esforço é menor durante a atividade física com a atenção focalizada externamente.

Ao serem analisados os tipos de estimulação externa que seriam mais eficazes para tirar a atenção do indivíduo das sensações de desconforto, provenientes do trabalho físico, e para uma percepção subjetiva de esforço diminuída, a audição musical apareceu como estímulo mais potente em relação ao estímulo visual, conforme indicaram os estudos de Nethery *et al* ³² e White e Potteiger ⁵². Tais resultados apoiaram-se no enfoque discutido por Pennebaker e Lightner ³⁶, com base nas propriedades colativas dos estímulos, indicadas por Berlyne e seus

colaboradores^{3,4}, segundo as quais a audição musical seria uma estimulação mais complexa do que assistir a imagens sem som.

A partir da literatura revisada, os efeitos que a atividade física com música provoca sobre os indivíduos podem ser assim sumarizados: a) o desenvolvimento de capacidades físicas e de uma atitude mental positiva^{7,15}; b) o aumento da motivação para exercitar-se^{7,28}; c) a distração da monotonia das atividades físicas repetitivas^{1,7,15,28}; d) a influência sobre os estados de ânimo^{29,45}; e) a diminuição do desconforto resultante do exercício^{15,52}; f) a diminuição do nível de respostas fisiológicas induzido pela música lenta e menos intensa⁹; g) a diminuição da percepção subjetiva de esforço durante a atividade física^{5,19,28,32,45,52}; h) a avaliação do ambiente como mais agradável^{1,15,28,45}.

Há poucas investigações envolvendo idosos em atividade física com música. Algumas dessas pesquisas estudaram a percepção de esforço de idosos portadores de doenças crônico-degenerativas em exercício realizado em esteira, como, por exemplo, os estudos de Thornby *et al*⁴⁷ e Pfister *et al*³⁷, com portadores de doença pulmonar obstrutiva crônica.

No estudo de Thornby *et al*⁴⁷, foi testada a hipótese de que um estímulo que distraia introduzido durante o exercício, como a música, possa reduzir a percepção do esforço respiratório. Os resultados obtidos indicaram que a percepção de esforço pode ser influenciada por fatores externos (música), diminuindo significativamente os sintomas de desconforto respiratório, permitindo ao paciente exercitar-se em intensidades maiores, atingindo um treinamento mais efetivo no seu condicionamento.

Pfister *et al*³⁷ examinaram os efeitos da música sobre a tolerância ao exercício e a percepção de esforço e de sintomas de desconforto. Não foram observadas diferenças significativas entre o exercício com e sem música, porém 60% dos sujeitos relataram voluntariamente que foi prazeroso ouvir música durante o exercício.

Os resultados expostos até aqui são provenientes de investigações sobre atividades físicas ocorridas predominantemente em situações individualizadas, seja em esteira ou em cicloergômetro, dentro de laboratórios, nas quais se pode exercer um maior controle sobre as variáveis, e com indivíduos adultos jovens. Seria necessário poder chegar a resultados semelhantes em situações mais próximas à realidade em que ocorrem, ou deveriam ocorrer, as intervenções com indivíduos idosos: atividade física realizada em ambientes amplos e em grupo, sendo este último um fator importante para o aparecimento de muitos dos benefícios psicológicos e sociais³⁴.

Justamente para tentar avaliar os efeitos de uma intervenção com idosos em situação próxima do real, Miranda *et al*²⁹ propuseram um estudo para investigar as alterações dos estados de ânimo em idosos, em função de atividade física aeróbia com música. Os resultados indicaram que a atividade física influenciou os níveis de raiva, depressão, vigor e tensão. Com relação à tensão, contrariando os estudos que indicam a atividade física como favorecendo a diminuição do seu nível, somente os sujeitos do grupo controle relataram níveis menores dessa variável após o exercício. Isto faz supor ter sido este um resultado decorrente da seleção musical escolhida, cujas características (músicas percussivas e de ritmo forte) compensaram uma possível perda de tônus muscular esperada ao término do exercício.

As autoras discutiram a possibilidade dos resultados terem sido dependentes da intensidade do trabalho, que não atingiu o nível previsto. Provavelmente, foi subestimada a capacidade de movimentação dos idosos participantes, ao ter sido escolhida faixa de andamento musical insuficiente para fazê-los atingir a intensidade moderada de trabalho. Apontaram ainda, que isso pode ter provocado alguns dos efeitos psicológicos obtidos.

Partindo de evidências científicas existentes sobre a influência da música sobre os indivíduos e os benefícios advindos daí, Teel e colaboradores⁴⁶ elaboraram um programa de movimento criativo com música para idosos no sentido de propiciar benefícios psicológicos, sociais e de saúde. Os autores indicam que música e movimento são vistos como mecanismos complementares na contribuição para o aumento, no indivíduo, da percepção do seu meio interno e para guiar a interação da pessoa com o meio externo. O programa teve como metas aumentar a consciência espacial, o equilíbrio e a amplitude dinâmica de movimento, promovendo a saúde. A música utilizada foi criada e desenvolvida especialmente para complementar os movimentos, promover relaxamento, prazer e dar apoio aos objetivos propostos. Ao final, os participantes, mediante relatos, reconheceram a música como um suporte positivo, que fornecia “dicas” para orientar a execução dos movimentos, na seqüência e andamento planejados. Manifestaram, ainda, que a sua presença funcionava como uma estimulação mental, um agente de relaxamento e auxiliar na memorização. Muitos idosos caracterizaram o programa com música como um “gatilho” para a incorporação da atividade física nas suas vidas.

Em outro estudo, Miranda²⁸ investigou a influência da música sobre o bem-estar subjetivo de idosos durante atividades aeróbias. Submeteu cada um de três grupos de idosos a atividade física sob uma das seguintes condições: música agradável, música desagradável e sem música. Medidas de auto-eficácia, experiências subjetivas ao exercício e percepção de esforço foram obtidas antes, durante e/ou após os exercícios. Apesar de as diferenças entre músicas agradáveis e desagradáveis não serem efetivas, os resultados corroboraram a teoria de que, durante atividade física, a música pode desviar o foco de atenção, diminuindo as percepções internas desagradáveis.

Considerações finais

Frente ao que está disponível cientificamente, percebe-se a complexidade que envolve a análise da atividade física com música e a sua relação com alterações em variáveis psicológicas em idosos. Nas intervenções com os idosos é preciso considerar que ambas as variáveis, música e atividade física, podem promover alterações fisiológicas e psicológicas, tanto de natureza positiva quanto negativa, dependendo de como forem manipuladas as diversas características de cada uma delas.

Referências Bibliográficas

1. Beckett A. The effects of music on exercise as determined by physiological recovery heart rates and distance. **Journal of Music Therapy**. 1990; 27(3): 126-136.

2. Berger BG, McInman A. Exercise and the quality of life. In: SINGER R, MURPHY M, TENNANT L. (Editores) **Handbook of Research on Sport Psychology**. New York: MacMillan P. C.: 1993.
3. Berlyne D E. **O pensamento, sua estrutura e direção**. São Paulo: EPU-EDUSP, 1973.
4. Berlyne DE, Craw MA, Salapatek PH, Lewis JL. Novelty, complexity, incongruity, extrinsic motivation, and the GSR. **Journal of Experimental Psychology**. 1963; 66(6): 560-567.
5. Boutcher S, Trenskey M. The effects of sensory deprivation and music on perceived exertion and affect during exercise. **Journal of Sport & Exercise Psychology**. 1990; 12: 167-176.
6. Chodzko-Zajko W. Physiology of aging and exercise. In: COTTON RT. **Exercise for Older Adults**. Ace's Guide for Fitness Professionals. Champaign: Human Kinetics, 1998, p. 1-23.
7. Clair AA. **Therapeutic uses of music with older adults**. Baltimore: Health Professions Press, 1996.
8. Clark J. Older adult exercise techniques. In: COTTON RT. **Exercise for older adults**. Ace's Guide for Fitness Professionals. Champaign: Human Kinetics, 1998, 128-181.
9. Copeland BL, Franks BD. Effects of types and intensities of background music on treadmill endurance. **Journal of Sports Medicine and Physical Fitness**, 1991; 31(1): 100-103.
10. Csikszentmihalyi M. **A descoberta do fluxo: a psicologia do envolvimento com a vida cotidiana**. R. de Janeiro: Rocco, 1999.
11. Deps VL. Atividade e Bem-Estar Psicológico na Maturidade. In: NERI AL. (Organizadora) **Qualidade de vida e idade madura**. Campinas: Papirus, 1993, p. 57-82.
12. Deutsch S. **Música e dança de salão: interferências da audição e da dança nos estados de ânimo**. São Paulo, 1996. Tese (Doutorado) - Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo.
13. Gallahue D, Ozmun J. **Understanding Motor Development Infants, Children, Adolescents, Adults**. 3. ed. Madison: Brown & Benchmark Publishers, 1995.
14. Geis PP. **Tercera edad, actividad física y salud**. 4ª ed. Barcelona: Paidotribo, 2000.
15. Gfeller K. Musical Components and styles preferred by young adults, for aerobic fitness activities. **Journal of Music Therapy**, 1988; 25(1): 28-43.
16. Groene RW. Effectiveness of music therapy 1:1 intervention with individuals having senile dementia of the alzheimer's type. **Journal of Music Therapy**, 1993; 30(3): 138-157.
17. Hanson N et al. A comparison of the effectiveness of differing types and difficulty of music activities in programming for older adults with alzheimer's disease and related disorders. **Journal of Music Therapy**, 1996; 33(2): 93-123.
18. Johnson G, Otto D, Clair A. The effect of instrumental and vocal music on adherence to a physical rehabilitation exercise program with persons who are elderly. **Journal of Music Therapy**, 2001; 38(2): 82-96.
19. Johnson J, Siegel D. Active vs. Passive attentional manipulation and multidimensional perceptions of exercise intensity. **Canadian Journal of Sport and Science**, 1987; 12(1): 41-45.
20. Jourdain R. **Música, cérebro e êxtase**. Rio de Janeiro: Objetiva, 1997.
21. Lord T, Garner J. Effects of music on alzheimer patients. **Perceptual and Motor Skills**, 1993; 76: 451-455.
22. Mathews RM, Clair AA, Kosloski K. Keeping the beat: use of rhythmic music during exercise activities for the elderly with dementia. **Am J Alzheimers Dis Other Demen**, 2001; 16(6): 377-80.
23. McAuley E. Efficacy, attributional, and affective responses to exercise participation. **Journal of Sport & Exercise Psychology**, 1991; 13: 382-393.
24. McAuley E. Self-Efficacy and the maintenance of exercise participation in older adults. **Journal of Behavioral Medicine**, 1993; 16(1): 103-113.
25. McAuley E et al. Enhancing exercise adherence in middle-aged males and females. **Preventive Medicine**, 1994a; 23(4): 498-506.
26. McAuley E et al. Self-efficacy and intrinsic motivation in exercising middle-aged adults. **The Journal of Applied Gerontology**, 1994b; 13(4): 355-370.
27. McAuley E, Rudolph D. Physical activity, aging, and psychological well-being. **Journal of Aging and Physical Activity**, 1995; 3: 67-96.
28. Miranda ML. **Efeitos da atividade física com música sobre estados subjetivos de idosos**. São Paulo, 2001. Tese (Doutorado). Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo.
29. Miranda ML, Godeli MR, Okuma SS. Efeitos do exercício aeróbico com música sobre os estados de ânimo de pessoas idosas. **Revista Paulista de Educação Física**, 1996; 10(2): 172-178.
30. Moser AM. **Preferência musical de idosos residentes em asilos da cidade de Curitiba-Pr**. São Paulo, 1998. Dissertação (Mestrado). Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo.
31. Neri AL. Psicologia do Envelhecimento: uma área emergente. In: NERI AL (Organizadora) **Psicologia do Envelhecimento**. Campinas: Papirus, 1995, p. 13-40.
32. Nethery VM, Harmer PA, Taaffe DR. Sensory mediation of perceived exertion during submaximal exercise. **Journal of Human Movement Studies**, 1991; 20: 201-211.
33. O'Brien cousins S. **Exercise, Aging & Health**. Philadelphia: Taylor & Francis, 1998.
34. Okuma SS. **O significado da atividade física para o idoso: um estudo fenomenológico**. São Paulo, 1997. Tese (Doutorado), Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo.
35. Olson BK. Player piano music as therapy for the elderly. **Journal of Music Therapy**, 1984; 21(1): 35-45.
36. Pennebaker JW, Lightner JM. Competition of internal and external information in an exercise setting. **Journal of Personality and Social Psychology**, 1980; 39(1): 165-174.
37. Pfister T, Berrol C, Caplan C. Effects of music on exercise and perceived symptoms in patients with chronic obstructive pulmonary disease. **Journal of**

- Cardiopulmonary Rehabilitation**, 1998; 18(3): 228-232.
38. Pollack N, Namazi K. The effect of music participation on the social behavior of alzheimer's disease patients. **Journal of Music Therapy**, 1992; 29(1): 54-67.
 39. Radocy R, Boyle D. **Psychological foundations of musical behavior**. Springfield: Charles C. Thomas Publisher, 1979.
 40. Riegler J. Comparison of a reality orientation program for geriatric patients with and without music. **Journal of Music Therapy**, 1980; 17(1): 26-33.
 41. Rosenfeld A. Music, the beautiful disturber. **Psychology Today**, 1985; 19: 48-56.
 42. Shephard RJ. **Aging, physical activity, and health**. Champaign: Human Kinetics, 1997.
 43. Souza MRC, Camacho C, TAVARES S. Alterações nos estados subjetivos de pessoas idosas em decorrência da audição musical - A LEP como Instrumento de Pesquisa. **Psicologia**, 1985; 11(3): 53-62.
 44. Spirduso WW. **Physical dimensions of aging**. Champaign: Human Kinetics, 1995.
 45. Steptoe A, COX S. Acute effects of aerobic exercise on mood. **Health Psychology**, 1988; 7(4): 329-340.
 46. Teel C, Carson P, Hamburg J, Clair A. Developing a movement program with music for older adults. **Journal of Aging and Physical Activity**, 1999; 7: 400-413.
 47. Thornby M, Haas F, Axen K. Effect of distractive auditory stimuli on exercise tolerance in patients with chronic obstructive pulmonary disease. **Chest**, 1995; 107(5): 1213-1217.
 48. Van Norman KA. **Exercise programming for older adults**. Champaign: Human Kinetics, 1995.
 49. Van Norman KA. Exercise Programming and leadership. In: COTTON RT. **Exercise for Older Adults**. Ace's Guide for Fitness Professionals. Champaign: Human Kinetics, 1998, p. 182-210.
 50. Vitta A. Atividade física e bem-estar na velhice. In: NERI AL, FREIRE S (Organizadoras) **E por falar em boa velhice**. Campinas: Papyrus, 2000, p. 81-89.
 51. Wankel L. The Importance of enjoyment to adherence and psychological benefits from physical activity. **International Journal of Sport Psychology**, 1993; 24: 151-169.
 52. White VB, Potteiger J. comparison of passive sensory stimulations on rpe during moderate intensity exercise. **Perceptual and Motor Skills**, 1996; 82(1): 819-825.