



## 10º Congresso de Pesquisa

# RELAÇÃO DO EQUILÍBRIO E FORÇA DE PREENSÃO COM A QUALIDADE DE VIDA DURANTE O PROCESSO DE ENVELHECIMENTO

### Autor(es)

---

GUANIS DE BARROS VILELA JÚNIOR

### Co-Autor(es)

---

GUSTAVO CELESTINO MARTINS  
LIA CARLA GORDON LEME  
ANTÔNIO JOSÉ GRANDE  
TÚLIO BRANDÃO XAVIER ROCHA

### Apoio Financeiro

---

FAP/UNIMEP

### 1. Introdução

---

No século XX, entre as décadas de 40 e 60, observou-se no Brasil um declínio significativo da mortalidade mantendo-se a fecundidade em níveis bastante altos, resultando em uma população jovem e com rápido crescimento. Quando se investiga a qualidade de vida relacionada à saúde, identificam-se os principais aspectos a serem considerados em relação às potencialidades e peculiaridades de saúde e vida do sujeito que envelhece, interferindo no seu processo saúde-doença. Dessa forma, avaliar as condições de vida e saúde do idoso permite a implantação de propostas de intervenção, tanto em programas geriátricos quanto em políticas sociais gerais, no intuito de promover o bem-estar dos que envelhecem. (PEREIRA, 2006) O entendimento de saúde enquanto ausência de doenças e o de qualidade de vida como sinônimo de saúde torna-se precários, necessitando de adequações que apontem uma perspectiva interdisciplinar do tema. Desse modo, segundo Vilela e Mendes (2003), saúde como integridade não permite a fragmentação em saúde física, mental e social e, portanto, parte-se de uma visão holística que supõe entendê-la na interface de grande diversidade de disciplinas. Essa diversidade torna-se mais complexa quando a realidade da saúde ultrapassa a dimensão individual e passa para a esfera coletiva. A Organização Mundial de Saúde - WHO (1994), define qualidade de vida como a percepção do indivíduo de sua posição na vida, no contexto de sua cultura e no sistema de valores em que vive e em relação a suas expectativas, seus padrões e suas preocupações, a complexidade de tal constructo se explicita a partir da compreensão de sua multidimensionalidade e subjetividade, o que atesta os desafios técnicos e metodológicos de sua avaliação. Assim, a questão central da pesquisa em qualidade de vida está além da ausência de doenças, envolvendo também aspectos circunscritos à maneira que os mesmos se percebem e são percebidos no mundo que os rodeia, ou seja, podemos compreender a qualidade de vida como a mediação que as pessoas fazem entre aquilo que têm e aquilo que são. Vilela Júnior e Leite (2008), entretanto, ressaltam que a pesquisa em qualidade de vida deve ser realizada sob enfoques que vão da apreensão fenomenal dos aspectos perceptivos dos indivíduos aos analíticos e objetivos, que podem estar pontualmente interferindo na percepção dos sujeitos. Por exemplo, a perda gradual da capacidade de equilíbrio é potencialmente capaz de interferir na percepção da QV dos idosos, uma vez que se trata de um aspecto importante no exercício das tarefas cotidianas dos mesmos. Partindo do pressuposto do aumento da expectativa de vida, deve se levar em conta o termo qualidade de vida no processo de envelhecimento, como um desafio para sociedade atual. O envelhecimento pode

se definido como conjunto de modificações que decorrem do avançar da idade para além da fase da maturidade, sendo portanto considerado um processo inverso ao desenvolvimento (crescimento). Assim, quando o desenvolvimento atinge seu máximo, observa-se então a diminuição progressiva das aptidões e capacidades (físicas e mentais), o que não deve ser confundido com sensibilidade e fragilidade, mas como um processo natural do organismo (COSTA, 2000). O envelhecimento é uma experiência heterogênea, isto é, pode ocorrer de modo diferente para indivíduos que vivem em contextos sociais e históricos distintos. Essa diferenciação depende da influência de circunstâncias histórico-culturais, de fatores intelectuais e de personalidade, dos hábitos e atividades físicas ao longo da vida e da incidência de patologias durante o envelhecimento normal. A velhice é analisada como uma etapa da vida na qual, em decorrência da alta idade cronológica, ocorrem modificações biopsicossociais que afetam a relação do indivíduo com o meio (VIANA, 2008). Portanto, é importante compreender como tais processos de mudança ocorrem para que seja possível otimizar as estratégias e políticas públicas para esta população. Um dos maiores desafios é a mudança e consolidação de hábitos e estilos de vida saudáveis, fato este que assume características mais acentuadas nos idosos, uma vez que, provavelmente, tais hábitos e estilos estão consolidados e incorporados em suas vidas há muito tempo. Haja vista a multifatorialidade de se envelhecer com qualidade, é necessário intervir de diversas formas por diferentes profissionais. Um dos elementos integrantes é a atividade física. (McDERRMOTT; MERNITZ, 2006) Da mesma forma, um estilo de vida fisicamente ativo pode ser considerado fundamental para a melhoria da saúde e qualidade de vida e saúde durante o processo de envelhecimento. Atividade física moderada e regular é fator importante no processo de envelhecimento saudável. Por outro lado, a força muscular é um fator essencial para a manutenção da autonomia do idoso, e é uma das variáveis que mais sofre com o envelhecimento. (NAHAS, 2006). O grau de independência para realização de tarefas cotidianas é fortemente influenciado pelo equilíbrio dos idosos e alterações no mesmo podem acarretar lesões e quedas. O controle do equilíbrio requer a manutenção do centro de gravidade dentro da base de sustentação, tanto em situação estática como em movimento, para isto o corpo precisa realizar ajuste e controle para o posicionamento ótimo do centro de gravidade em todo movimento locomotor através da ação dos sistemas visual, vestibular e somato-sensorial, afetados em várias etapas do controle postural durante o envelhecimento, levando a um aumento na estabilidade. Associado a instabilidade postural, um componente externo a função física pode modificar o risco de quedas, que compreende o suporte social, função comportamental e cognitiva (MARIN, 2003), além da própria atividade física (AVEIRO et al., 2004). Vale ressaltar que o bem estar do idoso depende de vários aspectos como capacidade funcional, nível socioeconômico, estado emocional, interação social, atividade intelectual, autocuidado, suporte familiar, estado de saúde, valores culturais, éticos, religiosidade, estilo de vida, satisfação com o emprego, atividades diárias e o ambiente em que se vive (DALLA VECCIA, et al. 2005).

## 2. Objetivos

---

O objetivo deste estudo foi avaliar a qualidade de vida de mulheres fisicamente ativas durante o processo de envelhecimento correlacionando-a com indicadores objetivos como a capacidade de equilíbrio e composição corporal.

## 3. Desenvolvimento

---

Trata-se de um estudo exploratório realizado com 80 indivíduos do sexo feminino, com idade média de 59,54 anos, ( 11,82), participantes de um programa regular de atividade física oferecido pela Secretaria Municipal de Cultura, Esporte e Turismo da cidade de Campinas SP. As atividades são realizadas com frequência de duas vezes semanais, em praças esportivas públicas, onde realiza-se diversas atividades físicas orientadas por profissional de Educação Física. Os participantes do estudo foram devidamente informados dos objetivos, procedimentos e análises do mesmo, assinando o termo de consentimento livre e esclarecido. A pesquisa foi realizada utilizando-se três instrumentos avaliativos: um para qualidade de vida através do questionário de vida WHOQOL BREVE, da Organização Mundial da Saúde (OMS); o segundo, para análise do padrão de equilíbrio, onde foi utilizado o teste de Berg e o terceiro para composição corporal, através da determinação do Índice de Massa Corporal (IMC). O WHOQOL-BREVE é composto por 26 questões na escala Lickert, distribuídas em quatro domínios: D1 - domínio físico, D2 domínio psicológico, D3 domínio social e D4 - domínio ambiental. A pontuação no mesmo foi realizada através da sintaxe desenvolvida para a planilha MS Excel. O padrão de equilíbrio foi avaliado com os critérios referência da escala de Berg, adaptada transculturalmente para sua aplicação no Brasil (MIYAMOTO, 2003; MIYAMOTO et al, 2004), o qual é constituído por 14 tarefas que envolvem equilíbrio estático e dinâmico, pontuados de 0 (menor pontuação) a 4 (melhor pontuação), somando 56 pontos máximos, correspondente a melhor equilíbrio, sendo que o declínio dessa, indicaria um risco elevado de quedas. Foi realizada, em função da otimização da coleta dos dados, uma adaptação na aplicação do referido teste, uma vez que a ordem das tarefas foi randômica. Cumpre ressaltar que até o momento da coleta de dados não foi encontrada na literatura nenhuma evidência da influência da ordem das tarefas na confiabilidade e aplicabilidade do instrumento. Foi realizada a estatística descritiva para os resultados do WHOQOL, teste de Berg e IMC; a correlação de Spearman foi realizada entre os diferentes domínios do WHOQOL e a pontuação alcançada no teste de Berg e IMC. A consistência interna das respostas foi determinada através do coeficiente de Cronbach, uma vez que para diferentes populações é possível encontrar valores inferiores aos valores de referência propostos por George e Mallery (2003).

## 4. Resultado e Discussão

---

O coeficiente alfa de Cronbach foi 0,827, o que atesta a confiabilidade das respostas obtidas junto a esta população. Calculamos também o coeficiente de Cronbach para identificarmos qual a questão, que se fosse retirada do questionário, determinaria o maior incremento na consistência interna do mesmo. Constatamos que a questão 26, relativa a sentimentos negativos como mau humor, depressão, ansiedade e desespero, que caso fosse excluída determinaria um aumento do referido coeficiente para 0,848. Os resultados do questionário WHOQOL BREVE confirmam estudos de Vilela Junior et al. (2007), Cieslak, F. (2008), Quadros, T.M. (2008) mostrando que o domínio do meio ambiente é o que mais compromete a percepção da qualidade de vida dos sujeitos pesquisados, apresentando escore de 64,64 pontos em uma escala máxima de 100 pontos. Tal resultado mostra que a infraestrutura urbanística, espaços para lazer ativo, qualidade da moradia, segurança pública, serviços de saúde, qualidade do transporte urbano, parques incentivos à indústria cultural, dentre outros, prejudicam a QV destas mulheres. O domínio das relações sociais apresentou pontuação de 70,71, valor muito próximo do corte de 70 pontos mínimos considerados para uma boa QV, ou seja, podemos considerar que as relações sociais das mulheres pesquisadas podem ser consideradas satisfatórias e que provavelmente a atividade física que praticam regularmente contribui positivamente neste contexto. O domínio psicológico obteve 72,02 pontos, resultado que pode influenciar na aderência das mesmas na atividade física realizada uma vez que pessoas com sentimentos negativos e/ou depressivos provavelmente apresentam maior dificuldade em permanecer em um programa de tal natureza. O domínio físico foi o que mais contribuiu para a percepção da QV destas mulheres, apresentando 75,92 pontos. Tal resultado nos permite ressaltar evidências possíveis entre a atividade física regular que praticam e a QV. O gráfico 1 mostra os resultados nos quatro domínios do WHOQOL BREVE. Gráfico 1 - Pontuação para os diferentes domínios do WHOQOL - BREVE As correlações significativas obtidas neste estudo foram entre os quatro domínios onde D1 (físico) teve uma correlação de 0,641 com D2 (psicológico), a partir da qual podemos refletir sobre os benefícios que a atividade física traz para a percepção de bem estar do indivíduo. A correlação de D1 com D3 (social) foi de 0,533, demonstrando que a atividade realizada em grupo, interfere socialmente na vida dos mesmos, pois tem a oportunidade de conviver com outras pessoas. A correlação de D1 com D4 (meio ambiente) é de 0,488, dado que supostamente as condições ambientais (qualidade da moradia e do transporte, segurança pública, espaços públicos para prática de lazer / esporte, dentre outros) apesar de apresentarem limitações, são considerados satisfatórios para a população pesquisada. Já D2 teve uma correlação de 0,409 com D3, apontando que, a relação social possivelmente apresenta uma interferência significativa no psicológico desses indivíduos. A correlação entre D2 e D4 é de 0,469, confirmando o estudo de Neri (2001), que mostra que a qualidade de vida na velhice está relacionada com a existência de condições ambientais que permitam aos idosos se adaptarem biológica e psicologicamente. Correlacionando D3 com D4 obtivemos um valor 0,452, o que podemos ponderar que a interação do indivíduo com o meio ambiente é favorável às interações sociais, contribuindo para o bem estar pessoal dos idosos. Todas as correlações supracitadas foram significativas em p

## 5. Considerações Finais

---

Dos domínios que compõem o WHOQOL BREVE foi o do meio ambiente o que mais comprometeu a QV das mulheres pesquisadas, ao passo que o relativo à saúde física foi o que obteve o melhor resultado, o que pode estar associado aos benefícios relativos à prática regular de atividade física das mesmas. Não obstante ao fato de que a maioria apresentou IMC acima do preconizado pela OMS, não foi encontrada correlação significante desta variável com o domínio da saúde física destas mulheres. Os resultados do teste de equilíbrio também não apresentaram significância com os domínios do instrumento utilizado. Estudos futuros com maior número de sujeitos e maior média de idade são necessários para melhor compreensão da qualidade de vida no processo de envelhecimento.

## Referências Bibliográficas

---

AVEIRO, M.C.; NAVEGA, M.T.; GRANITO, R.N.; RENNÓ, A.C.M.; OISHI, J. Efeitos de um programa de atividade física no equilíbrio e na força muscular do quadríceps em mulheres osteoporóticas visando uma melhoria na qualidade de vida. R. bras. Ci.e Mov. 2004; 12(3): 33-38.

CIESLAK, F.; VILELA JUNIOR, G. B.; LEVANDOSKI, G.; QUADROS, T. M. B.; SANTOS, T. K.; LEITE, N. Relação da qualidade de vida com parâmetros antropométricos em atletas juvenis do município de ponta grossa-pr. Revista da Educação Física, v. 19, p. 225-232, 2008.

FARINATTI, P.T.V.; FERREIRA, M.S. Saúde, promoção da saúde e educação física. Eduerj, Rio de Janeiro 2006.

GEORGE, D., MALLERY, P. SPSS for Windows step by step: a simple guide and reference. 4. ed. Boston: Allyn & Bacon, 2003.

LEITE, N.; VILELA JUNIOR, G. B.; GOES, S.M.; CIESLAK, F.; BYLNOSKI, A. L.; PAIVA, E.; LUDWIG, L. V. SÍNDROME DA FIBROMIALGIA EM ATLETAS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA. Revista da Educação Física, v. 20, p. 143-149, 2009.

MARIN, R. V.; MATSUDO, S.; MATSUDO, V.; ANDRADE, E.; BRAGGION, G. Acréscimo de 1Kg aos exercícios praticados por mulheres acima de 50 anos: impacto na aptidão física e capacidade funcional. Rev. Bras. Ciên. e Mov. Brasília v. 11 n. 1 p. 53-58 janeiro 2003

McDERMOTT, A.Y.; MERNITZ, H. Exercise and older patients: prescribing guidelines. Am Fam Phys. 2006;74(3):437-44.

MINAYO, M.C.S.; ASSIS, S.G.; SOUZA, E. Avaliação por triangulação de métodos: abordagem de programas sociais. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2005

MIYAMOTO, S. T. Escala de equilíbrio funcional: versão brasileira e estudo da reprodutibilidade da Berg Balance Scale (Dissertação de Mestrado). São Paulo: Escola Paulista de Medicina. Universidade Federal de São Paulo, 2003.

MIYAMOTO, S.T.; LOMBARDI JÚNIOR, I.; BERG, K.O.; RAMOS, L.R.; NATOUR, J. Brazilian version of the Berg balance scale. Braz. J. Med. Biol. Res., v. 37, n. 9, p. 1411-1421, 2004.

NAHAS, M. V. Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo. 4. ed. Londrina: Midiograf, 2006.

NERI, A.L. Maturidade e velhice: Trajetórias individuais e socioculturais. Campinas, SP: Papirus. 2001.

PEREIRA, R.J. et al. Contribuição dos domínios físico, social, psicológico e ambiental para a qualidade de vida global de idosos. Rev. psiquiatr. Rio Gd. Sul [online]. 2006, vol.28, n.1, pp. 27-38.

QUADROS, T.M.B. ; GORDIA, A.P.; SANTOS, I.C.; PASSONI, J.; CAMPOS, W.; VILELA JUNIOR, G. B. Qualidade de vida de mulheres fisicamente ativas. Acta Scientiarum. Health Sciences (Online), v. 30, p. 13-17, 2008.

THORBAHN, L.D.; NEWTON, R. Use of the Berg Balance Test to Predict Falls in Elderly Persons. Physical Therapy, v. 76, n. 6, p. 576-583, jun. 1996.

VIANA, H.B.; MADRUGA, V.A. Sexualidade, qualidade de vida e atividade física no envelhecimento. Conexões, v. 6, ed. especial, p. 222-233, jul. 2008. Disponível em: . Acesso em: 07 mai. 2010.

VILELA, E.M.; MENDES, I.J.M.. Interdisciplinaridade e saúde: estudo bibliográfico. Rev. Latino-Am. Enfermagem [online]. 2003, vol.11, n.4, pp. 525-531. Disponível em: . Acesso em: 07 jun. 2010.

VILELA JUNIOR, G. B.; LEITE N. Qualidade de vida e saúde: Avaliação pelo QVS-80. In: VILARTA, R.; GUTIERRES, G.L.; CARVALHO, T.H.P.F.; GONÇALVES, A. Qualidade de vida e novas tecnologias. Campina: Ipês Editorial, cap 7. p 129-138, 2008.

VILELA JUNIOR, G.B. ; QUADROS, T. M. B. ; GORDIA, A. P. ; CAMPOS, W.; SOUZA, E. A. ; QUADROS JUNIOR, P. K. ; MORAIS, T. B. ; CABRAL, C. . Comparação da qualidade de vida de mulheres idosas praticantes e não praticantes de exercício físico. Lecturas Educación Física y Deportes (Buenos Aires), v. 11, p. 1-2, 2007

WHOQOL GROUP. The development of the World Health Organization quality of life assessment instrument (the WHOQOL). In: Orley J, Kuyken W, (editors). Quality of life assessment:international perspectives. Heigelberg: Springer Verlag;1994. p 41-60.

**Anexos**

---

