

ANA LOURDES BERNARDO DE AGUIAR VALLIM

**EXERCÍCIOS FÍSICOS AQUÁTICOS, QUALIDADE DE
VIDA E EXPERIÊNCIA DE PRÉ-NATAL EM GESTANTES
ATENDIDAS EM SERVIÇO PÚBLICO DE SAÚDE**

Dissertação de Mestrado

**ORIENTADORA: Prof^a. Dr^a. MARIA JOSÉ M. DUARTE OSIS
CO-ORIENTADOR: Prof. Dr. JOSÉ GUILHERME CECATTI**

**UNICAMP
2005**

ANA LOURDES BERNARDO DE AGUIAR VALLIM

**EXERCÍCIOS FÍSICOS AQUÁTICOS, QUALIDADE DE
VIDA E EXPERIÊNCIA DE PRÉ-NATAL EM GESTANTES
ATENDIDAS EM SERVIÇO PÚBLICO DE SAÚDE**

Dissertação de Mestrado apresentada à
Pós-Graduação da Faculdade de Ciências
Médicas da Universidade Estadual de
Campinas para obtenção do Título de
Mestre em Tocoginecologia, área de
Ciências Biomédicas

ORIENTADORA: Prof^a. Dr^a. MARIA JOSÉ M. DUARTE OSIS
CO-ORIENTADOR: Prof. Dr. JOSÉ GUILHERME CECATTI

UNICAMP
2005

**FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA
BIBLIOTECA DA FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS
UNICAMP**

Bibliotecário: Sandra Lúcia Pereira – CRB-8ª / 6044

V244e

Vallim, Ana Lourdes Bernardo de Aguiar
Exercícios físicos aquáticos, qualidade de vida e
experiência de pré-natal em gestantes atendidas em
serviço público de saúde. / Ana Lourdes Bernardo de
Aguiar Vallim. Campinas, SP: [s.n.], 2005.

Orientadores: Maria José Duarte Osis, José
Guilherme Cecatti

Dissertação (Mestrado) Universidade Estadual de
Campinas. Faculdade de Ciências Médicas.

1. Qualidade de vida. 2. Gravidez. 3. Exercícios
físicos aquáticos. 4. Cuidado Pré-natal. I. Osis, Maria
José Duarte. II. Cecatti, José Guilherme. III. Universidade
Estadual de Campinas. Faculdade de Ciências Médicas.
IV. Título.

BANCA EXAMINADORA DA DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

Aluna: ANA LOURDES BERNARDO DE AGUIAR VALLIM

Orientadora: Prof^a. Dr^a. MARIA JOSÉ M. DUARTE OSIS

Co-Orientador: Prof. Dr. JOSÉ GUILHERME CECATTI

Membros:

1.

2.

3.

**Curso de Pós-Graduação em Tocoginecologia da Faculdade
de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas**

Data: 16/12/2005

Dedico este trabalho...

*Aos meus pais Alicia e Geraldo
que sempre me incentivaram a busca
de crescimento através do estudo.*

*Às minhas irmãs Lichita, Ivonne e Gaby,
que me apoiaram em momentos de dificuldades.*

*Ao meu marido Sérgio e meus filhos Carol e
Vinícius, que compreenderam as horas de dedicação
a este estudo que se fizeram necessárias.*

Agradecimentos

Sou imensamente grata,

À Maria José Duarte Osis, pela constante orientação, pela oportunidade de aprender com seu conhecimento e experiência profissional e muito mais do que apenas uma orientação acadêmica, foi um ombro amigo que pude contar em momentos de dificuldade.

Ao Professor Dr. José Guilherme Cecatti, pela oportunidade de aprendizado, que contribuiu imensamente na minha formação.

Aos Professores Dr. Aguinaldo Gonçalves, Dr.^a Mary Ângela Parpinelli e Maria Yolanda Makuch pelos comentários e sugestões durante o exame de qualificação.

À Erica Passos Baciuk, Carla Silveira e Sérgio Ricardo Cavalcante, por terem dividido comigo a tarefa de entrevistar as gestantes, pela amizade e disposição.

Às Dr.^a Denise Barbieri Marmo e Dr.^a Maria Regina Machado, que me incentivaram a reiniciar a minha carreira acadêmica.

À minha querida Graciana Alves Duarte, que com seu bom humor me socorreu em momentos essenciais.

À Sirlei Siani Moraes por sua atenção, boa-vontade, simpatia e competência ao dar o suporte estatístico para a análise dos dados.

À Margarete Amado de Souza Donadon, pela gentileza constante e suporte durante todo o curso.

A todos os funcionários do CEMICAMP que me receberam de braços abertos.

À equipe da Assessoria Técnica e Científica – ASTEC – do CAISM, pela revisão final.

Às gestantes entrevistadas, por aceitarem fazer parte deste estudo.

E a todos amigos e colegas de trabalho da Aquarius Academia, pelo incentivo, apoio e compreensão, fundamentais para a realização deste projeto.

Sumário

Resumo	viii
Summary	xi
1. Introdução	14
1.1. Qualidade de vida.....	14
1.2. Qualidade de vida e assistência pré-natal	20
1.3. Exercícios físicos na gestação	23
2. Objetivos	30
2.1. Objetivo geral	30
2.2. Objetivos específicos	30
3. Sujeitos e Métodos.....	31
3.1. Desenho do estudo	31
3.2. Tamanho da amostra	32
3.3. Seleção dos sujeitos	32
3.4. Coleta de dados	33
3.5. Variáveis e técnica	34
3.6. Processamento e análise dos dados	35
3.7. Aspectos Éticos.....	36
4. História Natural da Pesquisa	37
5. Publicação.....	41
6. Conclusões	70
7. Referências Bibliográficas.....	71
8. Bibliografia de Normatizações	78
9. Anexos	79
9.1. Anexo 1 – Instrumentos de Avaliação de Qualidade de Vida (WHOQOL)	79
9.2. Anexo 2 – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	91
9.3. Anexo 3 – Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa da FCM/UNICAMP	93

Resumo

Muitas mudanças – físicas e psíquicas - acontecem com a mulher a partir do momento em que ela engravida. O Ministério da Saúde preconiza que o pré-natal deve incluir, além das consultas médicas, medidas educativas e referentes ao trabalho corporal. Além dos benefícios para o funcionamento de todo o organismo, o exercício físico aquático pode ser benéfico às gestantes no sentido de promover uma melhor qualidade de vida (QV), desde que essa atividade seja bem planejada, estruturada e orientada. Este estudo teve como objetivo avaliar as repercussões de um programa de exercícios físicos aquáticos sobre a QV, e a percepção acerca do atendimento pré-natal em gestantes sedentárias. Foi realizado um estudo comparativo, observacional, como parte de um ensaio clínico controlado e aleatorizado. Estudaram-se dois grupos, ambos constituídos de mulheres sedentárias, com idade gestacional inferior a 20 semanas na admissão ao estudo, cuja gestação estava sendo acompanhada em serviço público de saúde de Campinas, SP, com intenção de ter o parto no Centro de Atenção Integral à Saúde da Mulher, da Universidade Estadual de Campinas (CAISM/Unicamp); feto único e ausência de sinais de risco gestacional. As mulheres randomizadas para o grupo de hidroginástica participaram de sessões

de 50 minutos, em piscina em coberta e aquecida (28° e 30°) três vezes por semana. As participantes dos dois grupos responderam a um questionário para avaliar sua experiência de pré-natal e ao questionário *World Health Organization Quality of Life - bref* (WHOQOL-bref), às 20, 28 e 36 semanas de gestação. Foram analisados os dados de 31 mulheres no grupo de estudo e 35 no grupo de controle; essas informações foram conferidas e digitadas para construir um banco de dados, utilizando-se o programa computacional EPI INFO 2002. Para comparar os escores de QV dos dois grupos, foi utilizada a análise de variância multivariada (MANOVA) para medidas repetidas ou análise de variância de Friedman para medidas repetidas no caso de dados sem distribuição normal. Esta análise avaliou também a variação dos escores ao longo dos diferentes momentos da avaliação da QV, na admissão (20^a) , 28^a e 36^a semanas de gestação. A associação entre o grupo (hidroginástica ou controle) e as variáveis socioeconômicas, características da gravidez e relativas à percepção das gestantes acerca do atendimento pré-natal, foi descrita em tabelas de freqüências e avaliada pelos testes qui-quadrado de Pearson e exato de Fisher. A relação entre os escores dos domínios de QV com indicadores de satisfação e os grupos de estudo foi avaliada de maneira multivariada através de ANOVA (delineamento fatorial). A análise estatística foi realizada com o auxílio do programa SAS versão 8.2, e o nível de significância adotado foi de 5%. Não se verificou associação entre a prática de exercício físico aquático e QV durante a gestação. Houve associação entre a prática de hidroginástica e uma percepção mais crítica das consultas de pré-natal. As mulheres desse grupo apontaram com maior freqüência aspectos negativos do atendimento recebido, revelando maior exigência quanto

às condições de infra-estrutura do serviço, embora valorizassem a competência técnica. Essa postura mais crítica pode ser vista como desejável ao revelar uma atitude mais autônoma e menos passiva, indicando que as mulheres se reconhecem como sujeitos das intervenções, e percebem que estas não devem se limitar apenas a aspectos técnicos. Evidencia-se também a necessidade de estudos com maior número de sujeitos e/ou que utilizem outros instrumentos de mensuração para melhor avaliar a relação entre a prática dos exercícios aquáticos durante a gestação, o bem-estar e a QV das mulheres.

Summary

Many changes – physical and psychic – happen to women when they get pregnant. The Ministry of Health recommend that antenatal care must include, in addition to the medical visit, an educative item that include also body work. Besides the benefits to the body function, the physical exercise at water could benefit the pregnant women also by promoting a better quality of life (QOL) since this activity is well planned, structured and oriented. The objective of this study was to evaluate the repercussion of a physical water exercise program on the QOL, and the perception on the antenatal care among sedentary pregnant women. It was carried out an observational comparative study as part of a randomized controlled clinical trial. Two groups, were studied, both composed by: sedentary women, with gestational age bellow 20 weeks at study admission, who were having antenatal care at a public health service from Campinas – SP, and were supposed to have their delivery at the Centro de Atenção Integral à Saúde da Mulher, da Universidade Estadual de Campinas (CAISM/UNICAMP); and the pregnancy should be of a single fetus and not a high risk pregnancy. Women randomized to water aerobics (study group) had participated in aquatic exercise sessions, in a pool that was sheltered and warmed (between 28 and

30°), three times a week, and each session lasting 50 minutes. The control group followed the routine antenatal care. Both groups answered to a specific questionnaire to evaluate their experience with antenatal care and the WHOQOL bref questionnaire, at the study admission (20 weeks) and when they were at 28 and 36 weeks of the gestation. Data from 31 women from the study group and 35 women from the control group were analyzed. The data were entered in order to build a database, using the software EPI INFO 2002. In order to compare the quality of life scores between the two groups and the score variation across time, MANOVA or Friedman multiple analysis were used. The association between the groups (study or control) and the sociodemographic variables, pregnancy characteristics and the pregnant women perception on antenatal care is shown in tables of frequencies and were evaluated by Pearson qui square test or Fisher' s test. The association between the QOL scores with the satisfaction questions and the groups was evaluated through ANOVA multivariate (factorial delineate). Statistical analysis was carried out with the SAS 8.2 software and a significance level of 5% was adopted. There was no association between the aquatic exercise practice and the QOL during pregnancy. Nevertheless, it became evident the association between this practice and a more critical perception of antenatal care: women from study group often pointed out, negative aspects of the care they had received, showing more exigency of the health service infrastructure, although they valued the technical competence of the health professionals. This critical attitude can be desirable on the perspective of the antenatal care and delivery humanization proposal because it reveals a more autonomous attitude and less passive as it indicates that women recognize themselves as

subjects of interventions and they perceive that interventions should not only focus on technical aspects. It became evident also the need of studies with a larger number of participants and/or using others measure instruments to perform a better evaluation of the relationship between aquatic exercise practice during pregnancy, the well being and the women's quality of life.

1. Introdução

O conceito de saúde reprodutiva (Alcalá, 1995) incorpora a preocupação com a qualidade de vida (QV) na gestação, na medida em que enfoca a gravidez no contexto mais amplo do direito das mulheres usufruírem uma vida sexual e reprodutiva satisfatória e livre de riscos desnecessários (Galvão e Diaz, 1999). O acesso à maternidade segura, a ter gestações e criar crianças saudáveis requer e implica boas condições de vida. Nesse sentido, a experiência das mulheres em viver uma gestação pode significar uma melhora ou piora em sua QV, dependendo das circunstâncias em que a gravidez ocorre.

1.1. Qualidade de vida

Segundo Holmes (2005), a expressão QV foi usada pela primeira vez no vocabulário mundial depois da II Guerra Mundial, para enfatizar que uma boa vida dependia mais de uma série de fatores, como ter emprego, moradia, meio ambiente, artes visuais e saúde, do que da riqueza material. O conceito de QV refere-se a um movimento das ciências humanas e biológicas no sentido de

valorizar parâmetros mais amplos que o controle de sintomas, a diminuição da mortalidade ou o aumento da expectativa de vida. O termo QV tem grande amplitude e inclui uma variedade potencial maior de condições que podem afetar a percepção do indivíduo, seus sentimentos e comportamentos relacionados com o seu funcionamento diário, incluindo, mas não se limitando, à sua condição de saúde e às intervenções médicas. Por outro lado, em um nível abstrato, considera-se que existe um “universal cultural” de QV, isto é, que, independente de nação, cultura ou época, é importante que as pessoas sintam-se bem psicologicamente, possuam boas condições físicas e sintam-se socialmente integradas e funcionalmente competentes (Fleck et al., 1999).

Ainda hoje, identificar os fatores que contribuem para a QV é uma tarefa árdua, pois os indivíduos valorizam coisas distintas e definem esse conceito de maneiras diferentes, o que lhe confere um alto grau de subjetividade. O conceito em si, portanto, continua indescritível, já que comparações e interpretações são de difícil operacionalização (Holmes, 2005). Implica boas ou excelentes condições para que os indivíduos possam desenvolver o máximo de suas potencialidades, sejam estas a de viver, a de sentir ou a de amar, ou ainda trabalhar, produzindo bens e serviços, fazendo ciência ou artes (Rufino Neto, 1994). A noção de QV está relacionada, por um lado, a condições e estilos de vida e, por outro, inclui as idéias de desenvolvimento sustentável e ecologia humana. Também se refere ao campo da democracia, do desenvolvimento e dos direitos humanos e sociais. É uma noção eminentemente humana, que tem sido aproximada ao

grau de satisfação encontrado na vida familiar, amorosa, social e ambiental e à própria estética existencial (Minayo et al., 2000).

Dada a sua amplitude e complexidade, o tema QV é tratado sob os mais diferentes ângulos, é abordado por várias disciplinas, enfocando indivíduos ou grupos. No âmbito da saúde, quando visto no sentido ampliado, ele se apóia na compreensão das necessidades humanas fundamentais, materiais e espirituais, e tem no conceito de promoção da saúde seu foco mais relevante. A promoção da saúde constitui-se em um campo conceitual e de prática que busca explicações e respostas acerca dos problemas de saúde que afetam as populações. O conceito de promoção da saúde parte de uma concepção ampla do processo saúde-doença e de seus determinantes, propõe a articulação de saberes técnicos e populares, bem como a mobilização de recursos institucionais e comunitários, públicos e privados, para abordar o referido processo. A promoção à saúde é associada a um conjunto de valores, entre os quais se situa a qualidade de vida, ao lado da saúde, solidariedade, equidade, democracia, cidadania, desenvolvimento, participação e parcerias, entre outros. As ações que visam à promoção da saúde combinam diversas estratégias, que incluem ações do Estado, das comunidades, dos indivíduos e do sistema de saúde (Buss, 2000).

As intervenções que visam ao incremento da QV das populações, portanto, relacionam-se a vários aspectos da dinâmica social e política das sociedades. Cada ator social busca intervir a partir de sua perspectiva, para gerar a capacidade de viver sem doenças ou de superar as dificuldades dos estados ou condições de morbidade (Minayo et al., 2000). Assim como são múltiplas as

percepções acerca da QV e os atores que podem executar ações no sentido de intervir sobre ela, são diversas as metodologias de medição de cada um dos seus componentes (Rocha et al., 2000).

A variabilidade do conceito de QV relacionada à saúde, assim como em relação aos aspectos mais gerais da vida, cria grandes dificuldades para o desenvolvimento de instrumentos apropriados e confiáveis para medir a QV em diferentes contextos socioculturais e econômicos, e relativamente a diversas condições associadas ao processo de saúde-doença. Com respeito ao campo de aplicação, os instrumentos existentes dividem-se em genéricos e específicos. Os primeiros são questionários de base populacional - sem especificar patologias - e são utilizados em estudos epidemiológicos, planejamento e avaliação de sistemas de saúde. Os instrumentos específicos, ao contrário, focalizam determinadas condições relacionadas à QV da vida cotidiana dos indivíduos, em seqüência à experiência de doenças, agravos ou intervenções médicas. Focalizam patologias crônicas ou seqüelas crônicas (Minayo et al., 2000).

A necessidade de avaliar a QV em diferentes estudos científicos na área da saúde tem propiciado o desenvolvimento de vários instrumentos. Entre os desafios dessa tarefa está o desenvolvimento de instrumentos genéricos que possam ser utilizados de forma transcultural, a fim de produzirem medidas comparáveis. A Organização Mundial da Saúde (OMS) tem enfrentado esse desafio desde o final dos anos de 1980, através do *WHO-QOL Project* - Projeto sobre QV da OMS – (Saxena e Orley, 1997; Skevington et al., 1999). Esse grupo definiu QV como “a percepção do indivíduo de sua posição na vida no contexto da cultura

e do sistema de valores nos quais ele vive, e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações” (WHOQOL Group, 1995). Como resultado dessa preocupação da OMS, foi desenvolvido e validado em diversas culturas o questionário WHOQOL-100 e brief que está atualmente disponível em 20 idiomas diferentes, inclusive em português (Fleck et al., 2000).

O WHOQOL-100 é composto de 100 perguntas subdivididas em seis domínios: físico, psicológico, nível de independência, relações sociais, ambiente, aspectos espirituais/religião/crenças pessoais. As questões do WHOQOL foram formuladas para uma escala de respostas do tipo Likert, com uma escala de *intensidade* (nada - extremamente), *capacidade* (nada - completamente), *freqüência* (nunca - sempre) e *avaliação* (muito insatisfeito - muito satisfeito; muito ruim - muito bom). A necessidade de instrumentos de rápida aplicação determinou que o Grupo de Qualidade de Vida da Organização Mundial de Saúde desenvolvesse a versão abreviada do WHOQOL-100, o WHOQOL-brief. Este instrumento consta de 26 questões divididas em quatro domínios: físico, psicológico, relações sociais e meio ambiente.

O WHOQOL-brief já tem sido utilizado para avaliar a QV em relação a várias condições de saúde e doença, em diferentes culturas, alcançando desempenho satisfatório. Por exemplo, Jang et al. (2004) utilizaram esse instrumento para determinar a QV em indivíduos de Taiwan com lesões traumáticas de espinha dorsal. Skevington (1998) estudou o relacionamento entre dor, desconforto e QV entre indivíduos ingleses. Bittencourt (2003) avaliou a qualidade de vida de um grupo de pacientes renais crônicos transplantados.

No Brasil, esses dois instrumentos foram validados no Grupo de Estudo sobre Qualidade de Vida, do Departamento de Psiquiatria da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, e no Hospital das Clínicas do Paraná. Para a validação, o WHOQOL-bref foi aplicado em uma amostra de 300 indivíduos, sendo 250 pacientes de um hospital de clínicas de Porto Alegre e 50 voluntários-controle. Dessa população, 125 eram pacientes ambulatoriais e 125 estavam internados. A amostra foi constituída de 94 pacientes da clínica médica, 72 da cirurgia, 54 da psiquiatria e 30 da ginecologia. Os questionários foram em 53% dos casos auto-administrados, 27% foram assistidos pelo entrevistador e 19% foram administrados pelo entrevistador. Este instrumento apresentou boa consistência interna, validade discriminante, validade concorrente, validade de conteúdo e confiabilidade teste-reteste. A versão abreviada mostrou-se uma alternativa útil para utilização nas situações em que a versão longa é de difícil aplicabilidade (Fleck et al., 2000).

Em relação às condições de saúde e doença da área da Ginecologia, Kwan et al. (2005) usaram o WHOQOL-100 para investigar o impacto das disfunções sexuais sobre a qualidade de vida entre portadores de dor crônica. A qualidade de vida na pré e pós-menopausa foi comparada por Özkan et al. (2005) que aplicaram o WHOQOL-bref a 171 mulheres que consultavam em clínica médica na Turquia. Dissertação de mestrado recentemente apresentada ao Departamento de Tocoginecologia da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) também se valeu desse mesmo

instrumento para avaliar a qualidade de vida entre mulheres sobreviventes do câncer de mama (Huguett, 2005).

Ao revisar a literatura, encontram-se poucos trabalhos que tenham medido a QV durante a gravidez. Entre os artigos disponíveis, encontra-se um de Dolan et al. (2004) que avaliaram o efeito da incontinência urinária sobre a qualidade de vida durante a gestação e no período após o parto. A QV relacionada à depressão pós-parto foi estudada por Da Costa et al. (2005) entre gestantes do Canadá. Não se encontram estudos em que se acompanham gestantes de baixo risco, sem patologias simultâneas à gravidez, para avaliar a qualidade de vida ao longo da gestação. Essa avaliação implica a observação de fatores como a satisfação das gestantes e de suas famílias com tudo que acompanha o processo de vivência da gestação, inclusive a assistência pré-natal, que pode ser um fator preponderante para a melhora da QV durante a gestação.

1.2. Qualidade de vida e assistência pré-natal

A assistência pré-natal continua a ser foco de grande interesse e investimentos no contexto da atenção à saúde, tanto em foros internacionais quanto no Brasil. Historicamente, esse é um campo que desperta preocupação, dadas as repercussões dos indicadores observados como, por exemplo, os coeficientes de mortalidades materna e perinatal (Trevisan et al., 2002; Coutinho et al., 2003; Serruya et al., 2004). Além da preocupação com as características e com os resultados dessa assistência, impõe-se a avaliação da qualidade do

atendimento como um fator decisivo para os indicadores. O panorama da assistência pré-natal ao Brasil até o final do século XX esteve marcado pela expropriação da autonomia feminina e pela desvalorização do vínculo entre profissional e mulher. Os profissionais tendiam a assumir uma postura tecnocrática e autoritária, determinando a realização de intervenções mediante a hierarquia e padronização das rotinas. Em contraposição a essa situação, tem-se buscado construir um modelo humanizado de assistência pré-natal. Nesse modelo, a mulher deve ser vista como um ser único, complexo, com corpo, mente, sentimentos e autonomia; e os profissionais que a atendem devem informá-la e dividir com ela as decisões e responsabilidades, visando a alcançar o equilíbrio entre tecnologia e humanismo, mudando o foco da assistência para a prevenção (Serruya et al., 2004).

Ao se delinear esse contexto, o Ministério da Saúde lançou, em 2000, o Programa de Humanização do Pré-Natal e Nascimento (PHPN), cuja principal estratégia visa a assegurar a melhoria do acesso, cobertura e qualidade do acompanhamento pré-natal, da assistência ao parto e puerpério das gestantes, e ao recém-nascido, na perspectiva dos direitos da cidadania. Os fundamentos desse programa encontram-se no direito à humanização da assistência obstétrica e neonatal como condição primeira para um acompanhamento adequado da gestação, além de estabelecer critérios para qualificar a assistência e promover o vínculo entre a assistência ambulatorial e o momento do parto, de forma integrada e promovendo intervenções, de fato, efetivas (Serruya et al., 2004).

O pré-natal representa um conjunto de oportunidades para a preparação da mulher para o parto e, além de exigir competência técnica por parte dos médicos, esse momento deve ser marcado por uma postura de acolhimento da gestante e de sua família. Nessa postura inclui-se o fornecimento de informações técnicas, desde as mais básicas e de preparo físico e psíquico da mulher (Brasil, 2001; Serruya et al, 2004).

Partindo do conceito de assistência integral à saúde da mulher, a assistência pré-natal deve, necessariamente, também se preocupar com aspectos mais abrangentes, relativos à QV em geral, e não apenas com o atendimento médico propriamente dito. Dentro dessa filosofia, o Ministério da Saúde preconiza que o pré-natal deva incluir, além das consultas médicas, medidas educativas e referentes ao trabalho corporal. Isto visa melhorar a percepção corporal das mulheres, bem como o relaxamento da respiração, para um melhor controle do trabalho de parto e parto (Brasil, 2001).

Como resultado da necessidade de prover essa assistência humanizada no pré-natal, o Ministério da Saúde preconiza que os serviços disponham de grupos de apoio, com a participação de uma equipe multidisciplinar, para garantir, ao mesmo tempo, uma abordagem integral e específica das necessidades das mulheres e de seus familiares durante a gravidez. Dentro do objetivo principal desses grupos de apoio está a preparação física da mulher para o parto, o que inclui respiração, relaxamento e os exercícios físicos que contribuirão para a melhor resolatividade desse momento, favorecendo o parto vaginal. As atividades desses grupos devem ser complementares às consultas e visar a melhorar a

aderência das mulheres às indicações médicas, diminuir suas ansiedades e medos em relação à gravidez, ao parto e ao puerpério (Brasil, 2001).

Apesar dessas recomendações, verifica-se que nos formulários que alimentam o sistema SIS-PRENATAL não há campo para o registro das atividades complementares de atividades educativas e físicas preparatórias para o parto. Pouco se sabe até agora sobre a sua efetiva implementação nos serviços públicos de saúde que prestam assistência pré-natal.

Numerosas mudanças fisiológicas, físicas e psicológicas acontecem com a mulher a partir do momento em que ela engravida. Quanto mais preparada ela estiver para esse processo, melhor será a evolução da gestação e o parto. Os exercícios físicos podem ser elementos de valiosa contribuição para esse processo de preparação, desde que realizados de acordo com parâmetros definidos cientificamente e sob supervisão profissional.

1.3. Exercícios físicos na gestação

Houve épocas em que predominava o tabu de que a gestante teria de repousar e não fazer qualquer esforço físico durante a gestação. Essa idéia parece prevalecer ainda em alguns contextos, tradições e opiniões médicas com relação ao exercício físico durante a gravidez que ainda são, em grande parte, moldadas mais pelas forças culturais e políticas do que propriamente pela ciência (Katz, 2003). Porém, também já é freqüente que os profissionais da

saúde incentivem e encaminhem cada vez mais gestantes para o exercício físico moderado (Hanlon, 1999).

O *American College of Sport Medicine* (ACSM, 2002) recomenda exercícios moderados por 30 minutos ou mais por dia para uma melhora no condicionamento físico dos indivíduos. Mulheres grávidas devem ser encorajadas a entrar em programas de exercícios físicos regulares e de intensidade moderada, para usufruírem dos benefícios que o exercício físico traz.

A prática de exercícios físicos tem sido uma das atividades enfatizadas como possivelmente benéfica para as gestantes, porém ainda cercada de controvérsias (Batista et al., 2003). Entende-se por exercício físico atividades realizadas com o envolvimento de músculos esqueléticos que resultem em gasto energético, além dos níveis de repouso. Os movimentos corporais devem ser planejados, estruturados e repetitivos (Caspersen et al., 1985). Tem sido possível observar resultados surpreendentes em relação ao exercício físico na gestação. Constatou-se, por exemplo, que mulheres que se exercitavam cinco vezes por semana, em sessões de 30 minutos, tinham bebês mais saudáveis. Observou-se também que gestantes que gastavam a média de 1000 calorias por semana com um programa de exercícios físicos, davam à luz bebês com peso 5% maior do que os dos bebês que nasciam de mães sedentárias (Hanlon, 1999).

De modo geral, entende-se que o exercício físico durante a gestação não trará garantia de um parto mais fácil, porém, provavelmente, resultará em diversos benefícios à saúde nos componentes fisiológicos, como a melhora na

circulação sangüínea, redução de edemas, diminuição do desconforto intestinal, no controle do peso, no controle respiratório, na melhora da postura corporal e de dores lombares, no fortalecimento da musculatura abdominal, na redução de câimbras, no aumento da resistência para as exigências físicas da gestação e, finalmente, para uma recuperação pós-parto mais rápida (Artal, 1999; Hanlon, 1999; Hartmann e Bung, 1999).

Porém, embora haja vantagens em que a gestante realize exercícios físicos, é preciso recordar que os exercícios em terra apresentam um desafio para os tecidos moles e as articulações. O esforço repetitivo imposto a esses tecidos, através do impacto do solo, pode levar a lesões (Hartmann e Bung, 1999; Ruotti et al., 2000). Exercícios aquáticos, porém, possuem inúmeras vantagens, entre elas a diminuição do impacto nas articulações, proporcionando um desenvolvimento da aptidão física e facilitando a recuperação de lesões músculo-esqueléticas. Os efeitos da resistência e fluidez do meio líquido tornam possíveis altos níveis de consumo energético, com relativa redução do movimento e esforço articular, principalmente de membros inferiores. A imersão da gestante em água tem uma profunda repercussão em variados efeitos fisiológicos. O empuxo da água fornece suporte físico para a gestante, particularmente durante as últimas semanas de gestação, devido ao aumento da circunferência abdominal. Isso possibilita a continuidade dos exercícios até o final da gestação, ao contrário do que ocorre com os exercícios em terra (Katz, 2003).

No estudo realizado por Finkelstein et al. (2004), os resultados mostraram a diminuição da frequência cardíaca (FC) e da pressão arterial (PA) em imersão

aquática comparado ao ambiente terrestre, assim como a redução do peso hidrostático (PH), diminuições essas proporcionais à profundidade de imersão. A diminuição do PH influencia na redução da carga mecânica imposta às articulações de membros inferiores, uma vez que essa carga depende da força vertical (peso hidrostático) e da aceleração com que o corpo toca o solo. Esses resultados permitem inferir que o ambiente aquático é salutar para as gestantes e pode ser adequado para a prática de exercícios físicos.

Um estudo realizado por Strong (1993) mostrou que o volume amniótico aumenta com a imersão da gestante. Kent e colaboradores (1999) verificaram que os exercícios aeróbicos na água produzem efeito diurético e de alívio dos edemas em gestantes, similar aos da imersão estática. O efeito sobre a diurese em gestantes submetidas ao exercício aquático, em comparação a indivíduos não grávidos, é significativamente maior e profundo (Kwee et al., 2000). Em outro estudo, de McMurray et al. (1993), comparando exercício aquático com o em terra a 70% de VO_2 Max, a taxa cardíaca materna e pressões sangüíneas sistólicas e diastólicas foram significativamente mais baixas com exercícios aquáticos comparados com os exercícios em terra. No estudo caso-controle realizado por Kihlstrand et al. (1999), observando-se o efeito do exercício aquático e os efeitos em dor lombar em gestantes, ocorreu significativamente menos dor lombar no grupo de gestante submetido à intervenção do exercício aquático. Além disso, são relatados ainda benefícios psicológicos, como sentimento de bem estar, satisfação, fortalecimento da autoconfiança e da consciência corporal (Bates e Hanson 1998; Hartmann e Bung, 1999).

Como se observa, além dos benefícios para o funcionamento de todo o organismo, o exercício físico aquático pode ser benéfico às gestantes no sentido de promover uma melhor QV, desde que essa atividade seja bem planejada, estruturada e orientada (Caspersen et al., 1985).

A relação entre exercício físico e QV tem sido avaliada em diferentes áreas da saúde. Por exemplo, Schmitz et al. (2004) verificaram que o exercício físico pode ser considerado benéfico para pessoas sofrendo de distúrbios mentais, e que a promoção de um estilo de vida fisicamente ativo é um importante objetivo da saúde pública. Courneya et al. (2005) analisaram a associação entre exercício físico, peso corporal e QV em uma população de sobreviventes de câncer endometrial, e verificaram que as mulheres que seguiram as orientações em relação aos exercícios físicos relataram significativa melhora da QV em comparação às sobreviventes que não seguiram as orientações. O estudo de Blanchard et al. (2003), que estudou a associação entre QV e exercício físico em sobreviventes de câncer, concluiu que a adoção da prática de exercício desde o diagnóstico pode ter importante correlação com a QV. Embora tenham usado outro instrumento para avaliar a QV, Kendall e colaboradores (2005) também concluíram que o incremento dos exercícios físicos entre mulheres jovens diagnosticadas com câncer de mama melhora a longo prazo a sua QV.

O grande desafio que se impõe para o desenvolvimento da prática do exercício físico é fazê-lo parte constante do cotidiano das pessoas. Sabe-se que indivíduos que apresentam um alto nível de aderência à prática de exercícios físicos são indivíduos que têm um estilo de vida saudável, um histórico anterior

de prática de exercícios físicos e um alto nível de eficácia na execução destes (Martin et al., 2000). Laforge e colaboradores (1999) avaliaram a adesão à prática de exercícios físicos e a autopercepção das pessoas quanto à sua QV, e observaram que essa percepção crescia à medida que as pessoas aderiam a uma prática regular de exercícios físicos. Esses autores, inclusive, enfatizaram que esse achado deveria ser incorporado nas intervenções de saúde pública que visem a despertar as pessoas para a relação que existe entre QV e exercício.

Embora atualmente se dê grande ênfase ao cuidado com o corpo, apresentando-se o exercício físico, de modo geral, como essencial para a boa saúde e a QV, nem sempre se sabe qual é a real aderência por parte das pessoas inseridas em um determinado contexto socioeconômico e cultural. A aderência pode ser entendida como o ápice de uma evolução constante, rumo à prática de exercício físico, inserida no cotidiano de um indivíduo (Saba, 2001). Segundo Dishman (1990;1993), os fatores que dificultam essa prática regular são: falta de tempo, dificuldades financeiras e falta de motivação própria. Evidentemente que a gestação representa uma dificuldade adicional, especialmente para as mulheres de baixa renda e/ou que têm uma atividade de trabalho regular.

Apesar dessas novas ênfases e dos possíveis benefícios, e de se promover o exercício físico na água entre gestantes, ainda se considera que os estudos disponíveis não são suficientes para inferir, de forma mais conclusiva, acerca dos riscos e benefícios para as mães e os fetos (Kramer, 2002). Na literatura científica também se observa que a associação entre exercício físico e gravidez

nem sempre é positiva, envolvendo a possibilidade de prematuridade e de baixo peso ao nascimento (Katz, 1999).

No Brasil, poucos são os estudos publicados que têm avaliado os benefícios dos exercícios físicos aquáticos para as gestantes e os recém-nascidos. Prevedel e colaboradores (2003) realizaram estudo prospectivo com 41 gestantes, das quais 22 (grupo de estudo) praticaram hidroginástica e 19 (grupo de controle) não praticaram. Os autores concluíram que esse exercício físico favoreceu uma adequada adaptação metabólica e cardiovascular materna à gestação e não determinou prematuridade e baixo peso nos recém-nascidos. Em outro estudo recente (Dertkigil et al., 2005), com 25 gestantes, observou-se que o exercício físico na água produziu um incremento significativo do índice de líquido amniótico, levando à conclusão de que, por se constituir em uma terapia não invasiva, esse tipo de exercício pode ter uma aplicação clínica relevante.

Não se encontram na literatura estudos brasileiros que tenham avaliado o papel da prática de exercícios físicos na gestação (nem exercícios em terra, nem aquáticos) em relação à QV das mulheres. A presente dissertação apresenta resultados de pesquisa que visam a contribuir para preencher esta lacuna.

2. Objetivos

2.1. Objetivo geral

Avaliar a associação entre a prática de exercícios físicos aquáticos durante a gestação e a percepção das mulheres sobre o pré-natal em geral e acerca de sua qualidade de vida.

2.2. Objetivos específicos

1. Comparar os escores de QV das mulheres que participaram do programa de exercícios físicos aquáticos com os escores das não participantes, na 20^a, 28^a e 36^a semanas de gestação.
2. Analisar a associação entre a participação no programa de exercícios físicos aquáticos e a percepção das gestantes acerca do atendimento pré-natal.
3. Avaliar a expectativa e a percepção das mulheres quanto aos benefícios ou prejuízos trazidos pelos exercícios físicos aquáticos durante a gestação.

3. Sujeitos e Métodos

3.1. Desenho do estudo

Foi realizado um estudo comparativo, observacional, como parte de um ensaio clínico controlado e aleatorizado (Baciuk, 2005; Cavalcante, 2005).

Desenvolveu-se um amplo projeto de pesquisa na Área de Obstetrícia do Centro de Atenção Integral à Saúde da Mulher (CAISM), da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), que avaliou diversos aspectos relativos ao desenvolvimento de um programa de exercício físico moderado na água para gestantes, chamado “ATIVIDADE FÍSICA NA ÁGUA NA GESTAÇÃO” (Dertkigil et al., 2005; Baciuck, 2005; Cavalcante, 2005). Foram avaliados a efetividade e segurança do programa de exercícios em gestantes sedentárias sobre a evolução da gravidez, ganho de peso materno, capacidade física e parâmetros cardiorrespiratórios maternos, parto prematuro e experiência de parto. Esse ensaio clínico incluiu também um estudo comparativo para avaliar a associação entre a prática dos exercícios aquáticos, a qualidade de vida durante a gestação e a experiência das mulheres com o pré-natal.

3.2. Tamanho da amostra

Foram sujeitos deste estudo todas as mulheres participantes do ensaio clínico “ATIVIDADE FÍSICA EM ÁGUA NA GESTAÇÃO”, totalizando 71 mulheres, sendo 34 que participaram do programa de exercícios físicos aquáticos e 37 que seguiram a rotina do pré-natal. A definição do tamanho amostral para esse ensaio clínico foi feita com base no estudo de Prevedel et al. (2003), em que se verificou que a porcentagem de gordura corporal das mulheres que participaram de exercícios físicos na água, em comparação com um grupo de grávidas sedentárias, manteve-se em $29,2\% \pm 4,4$, e estabeleceu-se uma diferença mínima desejada entre os grupos de 3%, com erro tipo I de 0,05 e tipo II de 0,20.

Para as análises desta dissertação foram considerados os dados de 31 mulheres do grupo que fez hidroginástica e 35 do grupo de controle, cujas informações estavam completas para atender aos objetivos deste estudo.

3.3. Seleção dos sujeitos

Ambos os grupos foram constituídos de mulheres sedentárias, com idade gestacional inferior a 20 semanas na admissão ao estudo, feto único e ausência de sinais de risco gestacional, cuja gestação estava sendo acompanhada em serviço público de saúde de Campinas, SP, com intenção de ter o parto no CAISM/Unicamp. Foram excluídas as mulheres com antecedente de duas ou mais cesáreas, alterações neurológicas, cardiovasculares, pulmonares, músculo-esqueléticas e endócrinas, comprovadas por diagnóstico clínico e/ou laboratorial;

que apresentassem qualquer causa que pudesse colocar em risco a integridade da saúde da gestante, identificada na avaliação obstétrica pré-natal; que possuíam um Índice de Massa Corpórea (IMC) superior a 30.

Quando as mulheres que cumpriam os critérios propostos compareciam para consulta de pré-natal, eram convidadas a participar do estudo, e aquelas que aceitavam, imediatamente eram alocadas em um dos grupos, a partir de uma lista de randomização previamente preparada com o auxílio do programa Epi Info v.6.0. Para garantir a adequação desse procedimento, cada número da lista correspondia a um envelope pardo, que continha os questionários a serem aplicados a cada mulher e as informações referentes à randomização.

3.4. Coleta de dados

Os dados foram coletados entre maio de 2003 e março de 2005. Para este estudo, todas as mulheres foram entrevistadas na 20^a., 28^a. e 36^a. semanas de gestação (mais ou menos duas semanas), por ocasião de consultas de pré-natal. Nessas ocasiões foram aplicados pela pesquisadora dois questionários (Anexo 1): um para avaliar a experiência da mulher com o pré-natal, desenvolvido especificamente para este estudo, e outro para avaliar a qualidade de vida: o questionário WHOQOL-bref em português, já descrito anteriormente (Fleck et al., 2000). Ambos os instrumentos foram previamente testados com mulheres semelhantes às que foram incluídas no estudo.

Foram descontinuadas deste estudo: a) as mulheres que apresentaram qualquer condição patológica ou risco à integridade das mesmas e/ou do feto durante o período de desenvolvimento das atividades; b) as mulheres do grupo que fazia hidroginástica e que interromperam o exercício físico por mais de três semanas consecutivas, e as mulheres do grupo que seguiu a rotina pré-natal e que iniciaram qualquer prática de exercício físico durante a gestação.

3.5. Variáveis e técnica

Foram estudados os seguintes grupos de variáveis:

- Características socioeconômicas e demográficas
- Circunstâncias de vida em que a gravidez se inseriu
- Atividades de preparação para o parto
- Experiência prévia com exercício físico
- Exercício físico durante a gestação
- Avaliação de qualidade de vida
- Avaliação acerca do atendimento pré-natal

3.5.1. Técnica

As mulheres randomizadas para o grupo de hidroginástica participaram de sessões de hidroginástica, em piscina coberta e aquecida (entre 28°C e 30°C) três vezes por semana, com duração de 50 minutos cada, sob supervisão de

um instrutor capacitado. Foram seguidos os parâmetros indicados pelo ACOG (2002), que recomendam de três a cinco sessões por semana, zona de treinamento entre 55% e 65% da frequência cardíaca máxima, duração das sessões de 20 a 60 minutos, que a frequência cardíaca não ultrapasse 140bpm, e que a temperatura corporal não ultrapasse 38°C.

3.6. Processamento e análise dos dados

Os dados coletados através dos questionários foram conferidos e digitados para construir um banco de dados, utilizando-se o programa computacional EPI INFO 2002. A digitação foi dupla e, após, realizou-se a limpeza e testes de consistência para assegurar a legitimidade das informações.

No grupo de estudo, que participou de exercícios físicos aquáticos, foram analisados os dados de 31 mulheres, e no grupo de controle, 35. Os questionários foram conferidos e digitados para constituir um banco de dados, utilizando-se o programa EPI-INFO 2002. Os dados coletados através dos questionários foram conferidos e digitados para construir um banco de dados, utilizando-se o programa computacional EPI INFO 2002.

Para comparar os escores de qualidade de vida dos dois grupos estudados foi utilizada uma análise de variância multivariada (MANOVA) para medidas repetidas (Omar et al., 1999) ou análise de variância de Friedman para medidas repetidas, no caso de dados sem distribuição normal. Esta análise avaliou

também a variação dos escores ao longo dos diferentes momentos, admissão (20ª semana), 28ª semana e 36ª semana de gestação.

A associação entre o grupo (hidroginástica ou controle) e as variáveis socioeconômicas, características da gravidez e relativas à percepção das gestantes acerca do atendimento pré-natal, foi descrita em tabelas de frequências e avaliada pelos testes qui-quadrado de Pearson ou exato de Fisher. A relação entre os escores dos domínios de qualidade de vida com perguntas de satisfação e os grupos de estudo foi avaliada de maneira multivariada através de ANOVA (delineamento fatorial). A análise estatística foi realizada com o auxílio do programa SAS versão 8.2, e o nível de significância adotado foi fixado em 5%.

3.7. Aspectos Éticos

Todas as mulheres que participaram do estudo foram voluntárias e assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido (Anexo 2). O protocolo da pesquisa foi avaliado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências Médicas da Unicamp, em 20/05/2003 sob nº 080/2003 (Anexo 3). A confidencialidade dos dados foi rigorosamente respeitada segundo os princípios da Declaração de Helsinque (Declaração de Helsinque, 2000) e da Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde sobre Pesquisa envolvendo Seres Humanos (Brasil, 1996).

4. História Natural da Pesquisa

Quando se vêem os resultados de uma pesquisa pronta, é difícil imaginar tudo que esteve envolvido e foi vivenciado pelos pesquisadores até o momento em que o conjunto se mostra completo, coerente, aparentemente sem inconsistências. Porém, o trabalho de campo é uma fase repleta de desafios, idas e voltas, contradições e dificuldades que acabam por desaparecer no texto final da dissertação e do artigo publicado. Entretanto, saber o que se passou para coletar os dados pode ser um recurso adicional aos demais pesquisadores que, porventura, queiram trilhar caminhos semelhantes, bem como é uma oportunidade de reflexão para o pesquisador que vê seu trabalho concluído.

Traçar, ou pelo menos esboçar, a “história natural da pesquisa” (Cicourel, 1980) indica o reconhecimento de que as próprias circunstâncias em que se desenvolve o trabalho de campo constituem uma variável complexa e importante de ser considerada em relação aos resultados apresentados. Esse relato pode permitir ao leitor avaliar em que medida, por exemplo, os resultados estão modificados ou poderiam estar modificados pelas circunstâncias em que foram coletados os dados.

A seleção das mulheres grávidas para participar do estudo aconteceu no Ambulatório de Pré-natal do Hospital das Clínicas da Unicamp, onde foi disponibilizada uma sala de atendimento para se fazer o convite às gestantes. Utilizar de fato essa sala, porém, nem sempre era fácil, devido ao grande número de atendimentos marcados no Ambulatório. Esse processo foi realizado, a princípio, todos os dias com a participação de vários membros do grupo que participava das diversas pesquisas envolvidas no projeto maior de “ATIVIDADE FÍSICA NA ÁGUA NA GESTAÇÃO”. Os pesquisadores obedeciam a uma escala, e depois de alguns meses os convites passaram a ser feitos três vezes por semana, porque já não havia tantas mulheres potencialmente aptas a participar do estudo.

Essa experiência de trabalho em equipe foi muito proveitosa para a autora desta dissertação, embora, algumas vezes, não há como negar, houvesse momentos de tensão, estresse, insegurança, dúvidas. No geral, porém, aprendi muito com as pessoas que se tornaram companheiras de nossa expectativa quase que diária de conseguir admitir mais alguma gestante, de fazer os acompanhamentos necessários, e da curiosidade de saber os resultados finais.

Essa experiência também fez com que eu refletisse – e creio que os outros membros da equipe também - acerca do que significa na vida de um profissional fazer um curso de pós-graduação em nível de mestrado ou doutorado. Representa um grande investimento de tempo, portanto também de recursos, uma oportunidade de crescimento e amadurecimento, inclusive nas relações interpessoais.

Um dos grandes obstáculos enfrentados pela equipe de pesquisa para selecionar as mulheres foi uma mudança de estratégia no Ambulatório de Pré-natal, que diminui o atendimento de gestantes de baixo-risco, justamente aquelas cujo perfil interessava à pesquisa. Essa situação representou grande angústia para os pesquisadores e, não raras vezes, a sensação de que seria muito difícil alcançar o número necessário de sujeitos. Não há dúvidas de que isso repercutiu nos limites das análises realizadas, que poderiam ser mais amplas caso o número de sujeitos fosse maior.

Outro aspecto que exigiu bastante habilidade dos pesquisadores foi a necessidade de contar com diversos profissionais que não estavam ligados diretamente ao projeto de pesquisa, para realizar procedimentos necessários ao ensaio clínico. Essas pessoas, por maior boa vontade que tivessem, estavam envolvidas em outras atividades, próprias de seu trabalho diário, e tinham que conseguir um espaço para fazer trabalho extra, como por exemplo, coletar sangue das mulheres em momentos específicos.

De modo geral, os pesquisadores tinham uma expectativa positiva quanto à disposição das mulheres participarem da pesquisa, especialmente do grupo que faria hidroginástica. Isto se revelou um processo, às vezes, complicado. Em um primeiro momento, as mulheres sorteadas para o grupo de hidroginástica ficavam muito contentes e as demais se decepcionavam. Inclusive, houve mulheres que não retornaram para completar os procedimentos do estudo, embora inicialmente tenham aceitado participar. Por outro lado, aquelas que deveriam fazer a hidroginástica logo perceberam que, além dos benefícios de estar participando

de um grupo de estudo, também enfrentariam dificuldades: horário para freqüentar as sessões, tempo investido nessa atividade (três vezes por semana), tempo de deslocamento desde a sua residência até o local onde eram ministradas as aulas e onde ocorriam as avaliações específicas do ensaio clínico, conciliar a atividade profissional, o cuidado com as crianças da família e das próprias consultas do pré-natal.

Foram várias as lições aprendidas sobre como conduzir uma pesquisa desse tipo, e que estimulam, ainda, a reflexão, sobre como pensar intervenções no atendimento às mulheres grávidas nos serviços públicos de saúde. Fica a impressão de que atuar nesse meio é sempre caminhar sobre uma linha tênue que separa as práticas que devem ser implementadas porque encontram respaldo nas melhores evidências científicas, e o domínio do que é possível fazer e é viável para as mulheres participarem.

5. Publicação

Artigo – **“Exercícios físicos aquáticos, qualidade de vida e experiência de pré-natal em gestantes atendidas em serviço público de saúde”**

Os resultados são apresentados em um artigo enviado para publicação na Revista de Saúde Pública:

Objetivo do artigo

Avaliar a associação entre a prática de exercícios físicos aquáticos durante a gestação e a percepção das mulheres sobre o pré-natal em geral e acerca de sua qualidade de vida.

Exercícios físicos aquáticos, qualidade de vida e experiência de pré-natal em gestantes atendidas em serviço público de saúde

Physical exercises in water, quality of life and experience of prenatal care among pregnant women of public health service

Ana Lourdes Bernardo de Aguiar Vallim ¹

Maria José Duarte Osis ²

José Guilherme Cecatti ²

Érica Baciuk ¹

Carla da Silveira ¹

Sérgio Cavalcante ¹

1. alunos de pós-graduação

2. professores do curso de pós-graduação

Departamento de Tocoginecologia

Faculdade de Ciências Médicas

Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP

Correspondência:

MJD Osis

Caixa Postal 6181

13083-970 Campinas – SP

E-mail: mjosis@cemicamp.org.br

Resumo

Objetivo: avaliar as repercussões de um programa de exercícios físicos aquáticos sobre a qualidade de vida (QV) e a experiência de pré-natal em gestantes sedentárias. **Sujeitos e métodos:** estudo comparativo, observacional, parte de um ensaio clínico controlado e aleatorizado. Estudaram-se dois grupos de mulheres sedentárias, atendidas em serviço público de saúde de Campinas, SP, com menos de 20 semanas na admissão ao estudo, feto único e ausência de sinais de risco gestacional. Um grupo participou de sessões de hidroginástica (31 mulheres) e o outro seguiu a rotina pré-natal do serviço (35 mulheres). Utilizou-se um questionário para avaliar a experiência de pré-natal e o questionário “World Health Organization - Quality of Life bref “ (WHOQOL-bref) para avaliar a QV às 20, 28 e 36 semanas de gestação. **Resultados:** Não se verificou associação entre a prática da hidroginástica e QV durante a gestação, mas evidenciou-se associação entre essa prática e uma percepção mais crítica das consultas de pré-natal. A postura mais crítica das mulheres que fizeram hidroginástica pode ser vista como uma atitude desejável no contexto de humanização do pré-natal, revelando uma atitude mais autônoma e menos passiva, indicando que as mulheres se reconhecem como sujeitos das intervenções e percebem que estas não devem se limitar apenas a aspectos técnicos. Evidencia-se também a necessidade de estudos com maior número de sujeitos e/ou que utilizem outros instrumentos para avaliar a QV das mulheres durante a gestação.

Abstract

Objective: To evaluate the repercussion of an water aerobics program on the quality of life (QOL), and the perception on the antenatal care among sedentary low risk pregnant women. **Methods:** an observational comparative study was carried out as part of a randomized controlled clinical trial. Two groups of sedentary women who were having antenatal care at a public health service in Campinas–SP, with gestational age bellow 20 weeks at study admission, with a single fetus and with low risk were compared. The study group (31 women) had participated in water aerobics sessions, and the control group (35 women) followed the routine antenatal care. A specific questionnaire to evaluate the women experience with antenatal care and the WHOQOL bref questionnaire were applied to both groups at 20, 28 and 36 weeks of gestation. **Results:** There was no association between the water aerobics practice and the QOL. Nevertheless, it became evident the association between this practice and a more critical perception of antenatal care. This critical attitude can be desirable on the perspective of the antenatal care humanization because it reveals a more autonomous attitude and less passive as it indicates that women recognize themselves as subjects of interventions and they perceive that interventions should not focus only technical aspects. It became evident also the need for studies with a larger number of participants and/or using others instruments to better evaluating the women's QOL during pregnancy.

Introdução

A assistência pré-natal continua a ser foco de grande interesse e investimentos no contexto da atenção à saúde, tanto em foros internacionais quanto no Brasil. Historicamente, esse é um campo que desperta preocupação, dadas as repercussões dos indicadores observados, como por exemplo, os coeficientes de mortalidade materna e perinatal^{25, 7, 26}.

O panorama da assistência pré-natal no Brasil até o final do Século XX esteve marcado pela expropriação da autonomia feminina e pela desvalorização do vínculo entre profissional e mulher. Os profissionais tendiam a assumir uma postura tecnocrática e autoritária, determinando a realização de intervenções mediante a hierarquia e padronização das rotinas. Em contraposição a essa situação, tem-se buscado construir um modelo humanizado de assistência pré-natal²⁵.

Ao se delinear esse contexto, o Ministério da Saúde lançou, em 2000, o Programa de Humanização do Pré-Natal e Nascimento (PHPN), cuja principal estratégia visa a assegurar a melhoria do acesso, cobertura e da qualidade do acompanhamento pré-natal, da assistência ao parto e puerpério das gestantes, e ao recém-nascido, na perspectiva dos direitos da cidadania²¹. Os fundamentos desse programa encontram-se no direito à humanização da assistência obstétrica e neonatal como condição primeira para um acompanhamento adequado da gestação, além de estabelecer critérios para qualificar a assistência e promover o vínculo entre a assistência ambulatorial e o momento do parto, de forma integrada e promovendo intervenções, de fato, efetivas²⁵.

O acolhimento é um dos aspectos reconhecidos como fundamentais para a qualidade da atenção e a adesão das mulheres ao seguimento pré-natal. Estudo realizado no Estado de Tocantins evidenciou que a satisfação das mulheres que faziam pré-natal estava relacionada à sua percepção de que eram bem acolhidas nos serviços, que os médicos proviam a atenção desejada e as tratavam de forma humanizada ¹³. Entre gestantes da capital de São Paulo também se observou a valorização dos aspectos relacionais e técnicos da assistência como os mais relevantes durante o pré-natal ²⁷.

No âmbito do conceito de assistência integral à saúde da mulher, a assistência pré-natal deve, necessariamente, também se preocupar com aspectos mais abrangentes, relativos à qualidade de vida (QV) em geral, e não apenas com o atendimento médico propriamente dito. O termo ‘QV’ tem grande amplitude e inclui uma variedade potencial maior de condições que podem afetar a percepção do indivíduo, seus sentimentos e comportamentos relacionados com o seu funcionamento diário, incluindo, mas não se limitando, à sua condição de saúde e às intervenções médicas. Por outro lado, em um nível abstrato, considera-se que existe um “universal cultural” de QV, isto é, que, independente de nação, cultura ou época, é importante que as pessoas se sintam bem psicologicamente, possuam boas condições físicas e sintam-se socialmente integradas e funcionalmente competentes¹².

No âmbito da saúde, quando vista no sentido ampliado, a qualidade de vida se apóia na compreensão das necessidades humanas fundamentais, materiais e espirituais, e tem no conceito de promoção da saúde seu foco mais relevante. De forma mais focalizada, qualidade de vida em saúde coloca sua

centralidade na capacidade de viver sem doenças ou de superar as dificuldades dos estados ou condições de morbidade ¹⁹.

Como resultado da necessidade de prover uma assistência humanizada no pré-natal, o Ministério da Saúde preconiza que os serviços disponham de grupos de apoio, com a participação de uma equipe multidisciplinar para garantir, ao mesmo tempo, uma abordagem integral e específica das necessidades das mulheres e de seus familiares durante a gravidez. Dentro do objetivo principal desses grupos de apoio está a preparação física da mulher para o parto, o que inclui respiração, relaxamento e os exercícios físicos que contribuirão para a melhor resolatividade desse momento, favorecendo o parto vaginal. As atividades desses grupos devem ser complementares às consultas e visar a melhorar a aderência das mulheres às indicações médicas, diminuir suas ansiedades e medos em relação à gravidez, ao parto e ao puerpério²⁰.

Existe recomendação do *American College of Obstetricians and Gynecologists* ¹ de que mulheres grávidas devem ser encorajadas a entrar em programas de exercícios físicos regulares e de intensidade moderada, para usufruírem dos benefícios que o exercício físico traz. No Brasil, o Ministério da Saúde preconiza que o pré-natal deve incluir, além de consultas médicas, medidas educativas referentes aos cuidados na gestação, e a incorporação de um trabalho corporal orientado. Esse trabalho deve visar a melhorar a percepção corporal das mulheres, para um melhor controle do trabalho de parto e parto ²⁰.

Vários estudos têm apontado uma série de benefícios dos exercícios aquáticos para as gestantes, como, por exemplo, a diminuição do impacto sobre as articulações e diminuição de edemas ¹¹, aumento da diurese ¹⁶,

aumento do volume de líquido amniótico⁹, menor necessidade de analgesia³, controle do peso corporal²², menos dor lombar¹⁵ e diminuição da pressão arterial¹⁸. Além disso, são relatados também benefícios psicológicos, como sentimento de bem estar, satisfação, fortalecimento da autoconfiança e da consciência corporal^{4, 14}.

Porém, não se encontram na literatura estudos que tenham avaliado o papel da prática de exercícios físicos na gestação (nem exercícios em terra, nem aquáticos) em relação à QV das mulheres. Neste artigo são apresentados os resultados de um estudo em que se avaliou a associação entre a prática de exercícios físicos aquáticos durante a gestação e a percepção das mulheres com respeito ao pré-natal em geral e à sua qualidade de vida.

Sujeitos e método

Realizou-se um estudo observacional, comparativo para avaliar a associação entre a prática de exercícios físicos aquáticos, qualidade de vida durante a gestação e a experiência das mulheres com o pré-natal. Este estudo fez parte de um ensaio clínico controlado e aleatorizado^{3, 6, 9}, que teve como objetivo avaliar a efetividade e segurança de um programa de exercícios físicos aquáticos moderados para gestantes sedentárias sobre a evolução da gravidez, ganho de peso materno, capacidade física e parâmetros cardiorrespiratórios maternos, e experiência de parto.

Foram estudados dois grupos de gestantes sedentárias, com idade gestacional inferior a 20 semanas na admissão ao estudo, cuja gestação estava sendo acompanhada em serviço público de saúde de Campinas, SP, com

intenção de ter o parto no Centro de Atenção Integral à Saúde da Mulher, da Universidade Estadual de Campinas (CAISM/Unicamp); tinham feto único e ausência de sinais de risco gestacional. Foram excluídas as mulheres com antecedente de duas ou mais cesáreas, alterações neurológicas, cardiovasculares, pulmonares, músculo-esqueléticas, endócrinas comprovadas por diagnóstico clínico e/ou laboratorial; que apresentassem qualquer causa que pudesse colocar em risco a integridade da saúde da gestante, identificada na avaliação obstétrica pré-natal; e que possuíam um IMC (Índice de Massa Corpórea) superior a 30.

Quando as mulheres que cumpriam os critérios propostos compareciam para a consulta de pré-natal, eram convidadas a participar do estudo, e aquelas que aceitavam, assinavam o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), e imediatamente eram alocadas em um dos grupos, a partir de uma lista de randomização, previamente preparada por computador. Para garantir a adequação desse procedimento, cada número da lista correspondia a um envelope pardo, que continha os questionários a serem aplicados a cada mulher e as informações referentes à intervenção determinada pela randomização. Um grupo participou de um programa de exercícios físicos aquáticos (hidroginástica) e outro seguiu a rotina de pré-natal do serviço.

Todas as mulheres foram entrevistadas na vigésima, vigésima oitava e trigésima sexta semana de gestação (mais ou menos duas semanas). Nessas ocasiões, foram aplicados dois questionários: um para avaliar a sua experiência com o pré-natal, desenvolvido especificamente para este estudo; e outro para avaliar a qualidade de vida: o questionário WHOQOL-bref em português, que consta de 26 questões divididas em quatro domínios: físico, psicológico,

relações sociais e meio ambiente. Esse instrumento foi validado no Brasil em 1999 por Fleck e colaboradores¹².

As mulheres randomizadas para o grupo de hidroginástica, participaram de sessões de hidroginástica, em piscina coberta e aquecida (entre 28 e 30°), três vezes por semana, com duração de 50 minutos cada uma. Foram seguidos os parâmetros indicados pelo *American College of Sport Medicine*², que recomenda de três a cinco sessões por semana, zona de treinamento entre 55-65% da frequência cardíaca máxima, duração das sessões de 20 a 60 minutos, que a frequência cardíaca não ultrapasse 140bpm, e que temperatura corporal não ultrapasse 38°C.

No grupo de estudo, que participou de exercícios físicos aquáticos, foram analisados os dados de 31 mulheres no momento da admissão ao estudo, 23 às 28 semanas de gestação, e 20 na 36ª. Semana; no grupo de controle, foram analisadas informações de 35, 26 e 23 mulheres respectivamente.

Para a análise dos dados, as respostas textuais do questionário sobre experiência com o pré-natal foram codificadas, e juntamente com as respostas pré-codificadas, foram conferidas e digitadas para construir um banco de dados, utilizando-se o programa computacional EPI INFO 2002.

Para comparar os escores de qualidade de vida dos dois grupos estudados foi utilizada a análise de variância multivariada (MANOVA) para medidas repetidas ou análise de variância de Friedman para medidas repetidas no caso de dados sem distribuição normal. Esta análise avaliou também a variação dos escores ao longo dos diferentes momentos da avaliação da QV, na admissão (20ª semana), 28ª semana e 36ª semana de gestação.

A associação entre o grupo (hidroginástica ou controle) e as variáveis socioeconômicas, características da gravidez e relativas à percepção das gestantes acerca do atendimento pré-natal foi descrita em tabelas de freqüências e avaliada pelos testes como o qui-quadrado de Pearson e exato de Fisher. A relação entre os escores dos domínios de qualidade de vida com perguntas de satisfação e os grupos de estudo foi avaliada de maneira multivariada através de ANOVA (delineamento fatorial). A análise estatística foi realizada com o auxílio do programa SAS versão 8.2, e o nível de significância adotado foi de 5%.

O protocolo da pesquisa foi avaliado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), em 20/05/2003 sob nº 080/2003. A confidencialidade dos dados foi rigorosamente respeitada, segundo os princípios da Declaração de Helsinque⁸ e da Resolução 196/96⁵ do Conselho Nacional de Saúde sobre Pesquisa envolvendo Seres Humanos.

Resultados

A média de idade foi de 26 anos entre as mulheres que fizeram hidroginástica e de 24 anos no grupo de controle. A maior parte das mulheres tinha oito ou mais anos de escolaridade: 52% no grupo que fez hidroginástica e 83% no grupo de controle, e esta diferença foi significativa ($p = 0,0065$). Os maridos/companheiros dessas mulheres, em sua maioria, também tinham escolaridade acima do ensino fundamental – 70% e 62% respectivamente – mas não se verificou diferença estatística entre os grupos. A média da renda familiar no grupo de hidroginástica foi de R\$ 1.114,00 (DP 712) e no grupo de controle R\$ 940,00

(DP 859). A maior parte das mulheres nos dois grupos não realizava trabalho remunerado quando foi admitida ao estudo: 55% no grupo de hidroginástica e 63% no de controle (Tabela 1). Entre as que tinham emprego, nos dois grupos a maioria trabalhava em período integral diurno, em funções como empregada doméstica, vendedora e operadora de caixa (dados não apresentados em tabelas). Quando foram admitidas ao estudo, as mulheres de ambos os grupos eram semelhantes quanto aos antecedentes de prática de exercícios físicos: 58% no grupo de hidroginástica e 63% no grupo de controle (Tabela 1). Entre as que tinham antecedentes, a maioria referiu a prática de esportes em geral, no âmbito escolar (ensino fundamental e médio), e mais de um terço já havia freqüentado uma academia (dados não apresentados em tabelas).

Entre as mulheres que participaram do grupo de hidroginástica, na admissão ao estudo e às 28 semanas de gestação prevaleceu a expectativa de bem-estar físico para elas (71% e 56% respectivamente). Ao final do estudo, a maioria das mulheres (65%) acreditava que ter participado das sessões de hidroginástica lhes traria maior facilidade na hora do parto, enquanto 25% ainda mantinham a expectativa de bem-estar físico para si mesmas. A grande maioria das participantes entrevistadas às 28 e 36 semanas de gestação – cerca de 90% - considerou que a prática da hidroginástica lhe trouxera benefícios. A maior parte das mulheres que compareceram aos seguimentos das 28 e 36 semanas (74% e 60% respectivamente) referiu que não estava enfrentando dificuldades para freqüentar as sessões (Tabela 2).

Os dois grupos foram semelhantes quanto a ter desejado e planejado a gravidez. Porém, houve diferença significativa com relação ao sentimento do

pai da criança ao saber da gravidez: no grupo de hidroginástica, 16% ficaram infelizes/muito infelizes nesse momento, comparados com nenhum caso no grupo de controle; 71% dos homens cujas mulheres pertenciam ao grupo de hidroginástica ficaram felizes/muito felizes com a notícia da gravidez, em comparação com 80% no grupo de controle. A diferença esteve no limite da significação quando se compararam os sentimentos das mulheres ao receber a notícia de que estavam grávidas: 45% no grupo de hidroginástica disseram-se felizes/muito felizes, enquanto essa proporção foi de 77% no grupo de controle. No momento da admissão ao estudo, prevaleceram sentimentos de felicidade em ambos os grupos (Tabela 3).

No momento da admissão ao estudo, pouco mais da metade das mulheres do grupo de hidroginástica (58%) já tinha feito até duas consultas de pré-natal, enquanto a maior parte no outro grupo (56%) fizera entre três e seis consultas. No segundo e terceiro seguimento, às 28 e 36 semanas de gestação, a grande maioria nos dois grupos já fizera de três a seis consultas (96% e 81%; 70% e 74%; respectivamente). Não se verificaram diferenças estatísticas significativas (Tabela 4).

A avaliação das mulheres com respeito às consultas de pré-natal não apresentou diferença significativa na admissão ao estudo e no segundo seguimento: consideravam as consultas boas/excelentes 77% e 80%, respectivamente, das mulheres na admissão, e 70% e 88% às 28 semanas de gestação. Às 36 semanas, porém, 25% das mulheres do grupo de hidroginástica avaliaram as consultas como péssimas/ruins, em comparação com 4% das participantes do grupo de controle; 60% no primeiro grupo disseram que as consultas eram

boas/excelentes, comparadas a 87% no segundo grupo. Essa diferença foi estatisticamente significativa. Quanto à avaliação das orientações recebidas nas consultas, a grande maioria das mulheres (entre 85% e 96%), nos três seguimentos, considerou que eram boas/excelentes (Tabela 4).

As médias do escore geral de qualidade de vida e satisfação das mulheres nos dois grupos foram elevadas em todos os seguimentos - na casa dos 80 pontos (Figura 1). Nos diferentes domínios avaliados pelo WHOQOL bref, em geral se verificou situação semelhante, com médias em torno dos 70 pontos. A exceção foi o domínio meio ambiente, em que as médias do escore estiveram próximas dos 60 pontos. Ao longo do tempo, observou-se queda significativa nas médias do escore do domínio físico, que era de 79,1 pontos no grupo de hidroginástica e 78,5 pontos no grupo de controle no momento da admissão ao estudo, e passaram a 67,3 e 66,0 pontos, respectivamente, às 36 semanas de gestação. No domínio meio ambiente, as médias foram significativamente maiores com as avaliações feitas ao longo do tempo: passaram de 60,4 pontos no grupo de hidroginástica e 58,3 pontos no grupo de controle no momento da admissão, para 63,6 e 61,5 pontos, respectivamente, às 36 semanas de gestação. Porém, não se observaram diferenças significativas entre os grupos em nenhum dos domínios (Figura 2). Quando se realizou a análise múltipla, não se detectaram variáveis associadas ao escore nos diferentes domínios.

Discussão

Os resultados apresentados indicam que não houve associação entre a prática de exercício físico aquático e qualidade de vida durante a gestação. Por

outro lado, evidenciou-se associação entre essa prática e uma percepção mais crítica das consultas de pré-natal: as mulheres que participaram do grupo de hidroginástica expressaram com maior frequência opinião negativa sobre essas consultas, apesar de que, de início, assim como as demais, tê-las qualificado como boas.

Chama a atenção que os dois grupos de mulheres, em geral, apresentaram altos escores nos diferentes domínios de avaliação da qualidade de vida, o que poderia não ser esperado em um grupo de mulheres que recorre ao serviço público de saúde. Porém, é preciso considerar que qualidade de vida é um conceito subjetivo, cuja avaliação é bastante complexa, difícil de ser medida^{12, 19}. A partir da própria definição de qualidade de vida adotada pela OMS²³, pode-se perceber a complexidade que envolve a construção desse conceito para os próprios indivíduos, uma vez que se trata de inter-relacionar o meio ambiente com aspectos físicos, psicológicos, nível de independência, relações sociais e crenças pessoais. Além disso, tal inter-relação se dá em um determinado contexto da cultura e do sistema de valores nos quais cada pessoa vive, e em relação aos seus objetivos, preocupações, expectativas e padrões¹². Portanto, a julgar pelos escores verificados já na admissão ao estudo, as mulheres entrevistadas nos dois grupos sentiam-se satisfeitas com sua inserção em seu meio sócio-cultural e diante dos objetivos e expectativas que nutriam.

Essa homogeneidade dos grupos quanto à sua percepção da qualidade de vida, certamente deve ter contribuído para que os escores ao longo do período de acompanhamento não mostrassem uma diferença significativa entre os grupos, embora, em alguns casos, tenham mostrado variação com o tempo.

Esperava-se que, pelo menos no domínio físico, se encontrasse associação com a prática dos exercícios, especialmente porque os resultados do ensaio clínico ^{3, 6, 9} indicaram a segurança dessas atividades para as mulheres e seus bebês, bem como benefícios relevantes, por exemplo, a menor necessidade de analgesia no trabalho de parto e incremento no líquido amniótico após imersão. Também, as mulheres que fizeram hidroginástica haviam relatado, às 28 e 36 semanas de gestação, que esse exercício lhes proporcionara bem-estar físico. Porém, ao se comparar o escore de qualidade de vida desse domínio, não se observou diferença entre os grupos: ambos tiveram menores escores nesse domínio à medida que a gestação evoluía.

Pode-se atribuir o não encontrar essa associação ao pequeno número de casos que foi possível incluir no estudo. Por outro lado, não se pode deixar de considerar que a percepção bastante positiva da qualidade de vida entre essas mulheres, já por ocasião da admissão ao estudo, tenha sido fundamental para que elas não contabilizassem os benefícios da prática dos exercícios físicos nos diversos domínios avaliados. Ou, ainda, não se pode deixar de considerar a possibilidade de que o instrumento utilizado para medir a qualidade de vida não tenha sido o mais sensível para evidenciar mudanças durante a gestação. Não se encontrou na literatura referência sobre a anterior utilização do WHOQOL-bref para avaliar a qualidade de vida durante a gravidez, embora a sua validação em diferentes contextos tenha sido pautada pela intenção de que seja instrumento acessível e passível de ser aplicado em amplas circunstâncias ¹².

Esses resultados não podem, portanto, ser utilizados como argumentos para desvalorizar a prática dos exercícios aquáticos durante a gestação como

fator de incremento do bem-estar e da qualidade de vida das mulheres. Ao contrário, devem motivar novas investigações com grupos maiores, em diferentes contextos, bem como a utilização de outros instrumentos de avaliação.

Porém, os resultados indicaram que a participação no grupo que fez hidroginástica durante a gestação associou-se a uma percepção diferenciada acerca da qualidade da atenção recebida no pré-natal. Embora essa atenção tenha sido adequada às recomendações do Ministério da Saúde^{20, 21}, no contexto do SUS, ela foi avaliada de maneira mais crítica pelas mulheres do grupo de hidroginástica, que, ao final do seguimento, apontaram aspectos negativos do atendimento recebido, revelando uma maior exigência quanto às condições de infra-estrutura do serviço, embora valorizassem a competência técnica.

Por tratar-se de hospital-escola, em geral se observa que as mulheres tendem a ter uma expectativa positiva de seu atendimento no que diz respeito à competência técnica. O fato de fazer o pré-natal em uma instituição desse tipo pode ser visto como uma vantagem, já que, no SUS, o esperado é que as mulheres sigam a rotina pré-natal na unidade básica de saúde mais próxima de suas casas. Isto pode explicar a satisfação inicial com as consultas de pré-natal em ambos os grupos e, até mesmo, a adesão das mulheres à rotina pré-natal. Porém, ao final, as mulheres do grupo que fez hidroginástica vislumbravam outros aspectos que entediam ser relevantes para a sua satisfação, além de saberem da competência técnica com que estavam sendo tratadas. Isto leva a refletir sobre a necessidade de trabalhar a atenção ao pré-natal não apenas em relação à sua adequação técnica, mas também quanto ao bem-estar das mulheres na rotina e no ambiente estabelecidos. Por exemplo, Scochi²⁴ observou

que as restrições das mulheres ao pré-natal referiam-se ao tempo de espera para o atendimento, ao relacionamento interpessoal com os profissionais de saúde, e a aspectos da humanização do atendimento. Esses aspectos também foram evidenciados por Forte e colaboradores¹³ ao analisar a motivação das gestantes para aderirem à rotina pré-natal. Tsunechiro e colaboradores²⁷ também salientaram que os aspectos relacionais eram apontados por gestantes como a razão de freqüentarem um serviço de pré-natal geograficamente distante de suas residências.

Não se pode deixar de notar que essa postura mais crítica das mulheres do grupo de estudo pode ser vista como uma atitude desejável na perspectiva da proposta de humanização do pré-natal e nascimento. As mulheres manifestam uma atitude mais autônoma, menos passiva, reconhecendo-se como sujeitos das intervenções, percebendo que estas não devem se limitar apenas a aspectos técnicos. Essas mulheres se manifestaram mais exigentes quanto ao acolhimento que desejavam receber. Essa postura vai ao encontro das preocupações do Ministério da Saúde ao implementar o PHPN^{20, 25}.

Por outro lado, pensar em implementar grupos de hidroginástica como parte da rotina pré-natal, à primeira vista, pode parecer impossível, porque pode implicar em sérias limitações de infra-estrutura, de pessoal e de organização. Porém, é possível pensar nisso como uma ação integrada do SUS com outros atores sociais, como as prefeituras municipais e organizações não governamentais voltadas à defesa dos direitos de saúde e cidadania, especificamente focadas na área de esportes e lazer. Evidentemente que uma recomendação nesse sentido só poderia ser pensada no contexto social das mulheres em foco, com o

serviço sendo disponibilizado na própria comunidade onde as mulheres vivem e trabalham, para facilitar sua inclusão voluntária e diminuir as dificuldades práticas da implementação de uma intervenção tão regular e rotineira na vida dessas pessoas.

Outro grande desafio que se impõe para o desenvolvimento da prática do exercício físico é fazê-lo parte constante do cotidiano das pessoas. Sabe-se que indivíduos que apresentam um alto nível de aderência à prática de exercícios físicos, são indivíduos que têm um estilo de vida saudável, um histórico anterior de prática de exercícios físicos e um alto nível de eficácia na execução destes¹⁷.

Embora atualmente se dê grande ênfase ao cuidado com o corpo, apresentando-se o exercício físico, de modo geral, como essencial para a boa saúde e a qualidade de vida, nem sempre se sabe qual é a real aderência por parte das pessoas inseridas em um determinado contexto socioeconômico e cultural. Segundo Dishman¹⁰, os fatores que dificultam essa prática regular são: falta de tempo, dificuldades financeiras e falta de motivação própria. Evidentemente que a gestação representa uma dificuldade adicional, especialmente para as mulheres de baixa renda e/ou que têm uma atividade de trabalho regular.

Agradecimentos

Os autores agradecem a Sirlei Siani de Moraes pelo suporte estatístico na análise dos dados.

Referências bibliográficas

1. The American College of Obstetricians and Gynecologists – ACOG. Exercise during pregnancy and the postpartum period. *ACOG Committee Opinion* 2002; 99(1); 171-173.
2. The American College of Sports and Medicine – ACSM. Position Stand: The recommended quantity and quality of exercise for developing and maintaining cardiorespiratory and muscular fitness, and flexibility in healthy adults. *Medicine & Science in Sports & Exercise* 1998; 30(6): 975-991.
3. Baciuck EP. Associação entre atividade física e percepção dolorosa durante o trabalho de parto. [Tese de Doutorado]. Campinas: Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP; 2005.
4. Bates A, Hanson N. Exercícios Aquáticos Terapêuticos. São Paulo; Editora Manole; 1998.
5. Brasil. Ministério da Saúde. Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde sobre Pesquisa envolvendo Seres Humanos. *Bioética* 1996; 4:15-25.
6. Cavalcante SR. Respostas materno-fetais à atividade física moderada na água para gestantes [Tese de Doutorado]. Campinas: Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP; 2005.
7. Coutinho T, Teixeira MTB, Dain S, Sayd JD, Coutinho LM. Adequação do processo de assistência pré-natal entre usuárias do Sistema Único de Saúde em Juiz de Fora, MG. *Rev Bras Ginecol Obstet* 2003; 25(10): 717-724.
8. Declaração de Helsinque. Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial – Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. Disponível em URL: <http://www.wma.net/s/policy/17-c-s.html> [2002 julho 9].

9. Dertkigil MSJ, Cecatti JG, Sarno MAC, Cavalcante SR, Marussi EF. Variation in the amniotic fluid index following moderate physical activity in water. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2005; in press.
10. Dishman Rk. Exercise adherence. In: Singer, RN & Tennant, LK. Handbook of research in sport psychology. Nova York; Macmillan; 1993.
11. Finkelstein I, Alberton CL, Figueiredo PAP, Garcia DR, Tartaruga LAP, Kruehl LFM. Comportamento da frequência cardíaca, pressão arterial e peso hidrostático de gestantes em diferentes profundidades de imersão. *RBGO* 2004; 26(9): 685-690.
12. Fleck MPA, Louzada S, Xavier M, Chachamovich E, Vieira G, Santos L, Pinzon V. Aplicação da versão em português do instrumento abreviado de avaliação de qualidade de vida "WHOQOL-bref". *Rev Saúde Pública* 2000; 34(2); 178-183.
13. Forte EGS, Valencia OEJ, Machado EG, Cão IM, Nunes RT, Sousa LSA, Barbosa MA. Satisfação quanto à consulta pré-natal após a implantação do programa de interiorização do trabalho em saúde. *Revista da UFG* 2004 [periódico on line]; 6: No. Especial, dezembro. Disponível em URL: <http://www.proec.ufg.br>. [2005 jun 7].
14. Hartmann S, Bung P. Physical exercise during pregnancy—physiological considerations and recommendations. *J. Perinat. Med.* 1999; 27: 204-215.
15. Kihlstrand M, Stenman B, Nilsson S. Water-gymnastics reduced the intensity of back/low back pain in pregnant women. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 1999; 78:180-185.

16. Kwee A, Graziosi GCM, Schagen Van Leeuwen JH. The effect of immersion on haemodynamic and fetal measures in uncomplicated pregnancies of nulliparous women. *Br J Obstet Gynaecol.* 2000; 107:663-668.
17. Martin KA, Bowen DJ, Dunbar-Jacob J, Perri MG. Who will adhere? Key issues in the Study and prediction of adherence in randomized controlled trials,2000. *Control Clin Trials* 2000; 21: 195S-199S.
18. MCMurray RG, Katz VL, Meyer-Goodwin WE. Thermoregulation of pregnant women during aerobic exercise on land and in the water. *Am J Perinat.* 1993; 10: 178-182.
19. Minayo MCS, Hartz ZMA, Buss PM. Qualidade de vida e saúde: um debate necessário. *Ciência & Saúde Coletiva* 2000; 5(1): 7-18.
20. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Pré-natal, parto e puerpério. Assistência humanizada à mulher. Brasília; 2001.
21. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Programa de humanização no pré-natal e nascimento. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2000.
22. Prevedel TTS, Calderon IMP, Rudge MVC. A prática da atividade física na gestação – aspectos atuais. *Femina* 2003; 31(9): 749-753.
23. Saxena S, Orley J. Quality of life assessment: the World Health Organization perspective. *Eur Psychiatry.* 1997; 12 (3): 263s-266s.
24. Scochi MJ. Uma proposta para avaliação da qualidade do atendimento pré-natal. *Acta Scientiarum* 2002; 24(3): 803-809.
25. Serruya SJ, Lago TDG, Cecatti JG. O panorama da atenção pré-natal no Brasil e o Programa de Humanização do Pré-natal e Nascimento. *Rev. Bras. Saude Mater. Infant.* 2004; 4(3): 269-279.

26. Trevisan MR , De Lorenzi DRS, Araujo NM, Ésber K. Perfil da assistência pré-natal entre usuárias do Sistema Único de Saúde em Caxias do Sul. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2002; 24(5): 239-9.
27. Tsunechiro MA, Bonadio IC, Oliveira VM. Acolhimento: Fator diferencial no cuidado pré-natal, Um lugar no cuidado pré-natal: possibilidades e opções das gestantes [Dissertação de Mestrado]. São Paulo: Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo; 2001.

Tabela 1: Algumas características das mulheres que participaram de cada grupo

Características	Hidroginástica	Controle
Idade (média)	26 anos	24 anos
Renda familiar (média)	R\$ 1.114,00 (DP 712)	R\$ 940,00 (DP 859)
Trabalho remunerado	45%	37%
Prática anterior de exercícios físicos	58%	63%
Escolaridade: 8 anos ou mais *	52%	83%
Escolaridade do pai da criança: 8 anos ou mais	70%	62%

p<0,007

Tabela 2: Expectativas das mulheres do grupo de hidroginástica, percepção de benefícios alcançados e das dificuldades para freqüentar as sessões, às 28 e 36 semanas de gestação

	Admissão	28 Sem	36 Sem
Expectativas			
Bem-estar físico dela	71%	56%	25%
Bem-estar físico do bebê	19%	4%	10%
Facilidade na hora do parto	19%	30%	65%
Manter a forma/controlar de peso	19%	-	-
Percepção de benefícios	-	91%	90%
Sem dificuldades para freqüentar as sessões	-	74%	60%
Total de mulheres	31	23	20

Tabela 3: Características da gravidez das participantes nos dois grupos

	Hidroginástica		Controle		p
Características	n	%	n	%	
Gravidez desejada	11	35,5	18	51,4	0,1927
Gravidez planejada	6	19,4	10	28,6	0,3832
Sentimento da mulher					
Ao saber da gravidez					
Feliz/muito feliz	14	45,2	27	77,1	0,0521
Indiferente	10	32,3	6	17,1	
Infeliz/muito infeliz	7	22,6	2	5,8	
Na admissão ao estudo					
Feliz/muito feliz	30	96,8	34	97,1	1,0000
Indiferente	1	3,2	1	2,9	
Infeliz	-	-	-	-	
Sentimento do pai					
Ao saber da gravidez *					
Feliz/muito feliz	22	71,0	28	80,0	0,0463
Indiferente	3	9,7	7	20,0	
Infeliz/muito infeliz	5	16,1	-	-	
Na admissão ao estudo #					
Feliz/muito feliz	29	93,6	33	94,3	1,0000
Indiferente	-	-	-	-	
Infeliz	1	3,2	-	-	
Total de Mulheres	31		35		

* 1 mulher do grupo de hidroginástica não sabia informar

1 mulher do grupo de hidroginástica e 2 no grupo de controle não sabiam informar

Tabela 4: Experiência das mulheres com as consultas ao longo do pré-natal

Experiência	Admissão		28 semanas		36 semanas @	
	Hidrog %	Controle %	Hidrog %	Controle %	Hidrog %	Controle %
Número de consultas#						
Até 2	58,1	44,1	-	7,6	-	-
3 - 6	42,0	55,9	95,6	80,8	30,0	26,1
7 ou mais	-	-	4,4	11,4	70,0	73,9
Avaliação das consultas@						
Péssimo / Ruim	12,9	8,6	13,0	-	25,0	4,3
Regular	9,7	11,4	17,4	11,5	15,0	8,7
Bom / Excelente	77,4	80,0	69,6	88,5	60,0	87,0
Orientações recebidas						
Péssimo / Ruim	6,5	2,9	4,3	-	5,0	4,3
Regular	3,2	5,7	-	7,7	10,0	8,7
Bom / Excelente	90,3	91,4	95,6	92,3	85,0	87,0
Total de Mulheres	31	35	23	26	20	23

Faltou informação de uma mulher do grupo de controle

@ Avaliação das consultas: p = 0,0317

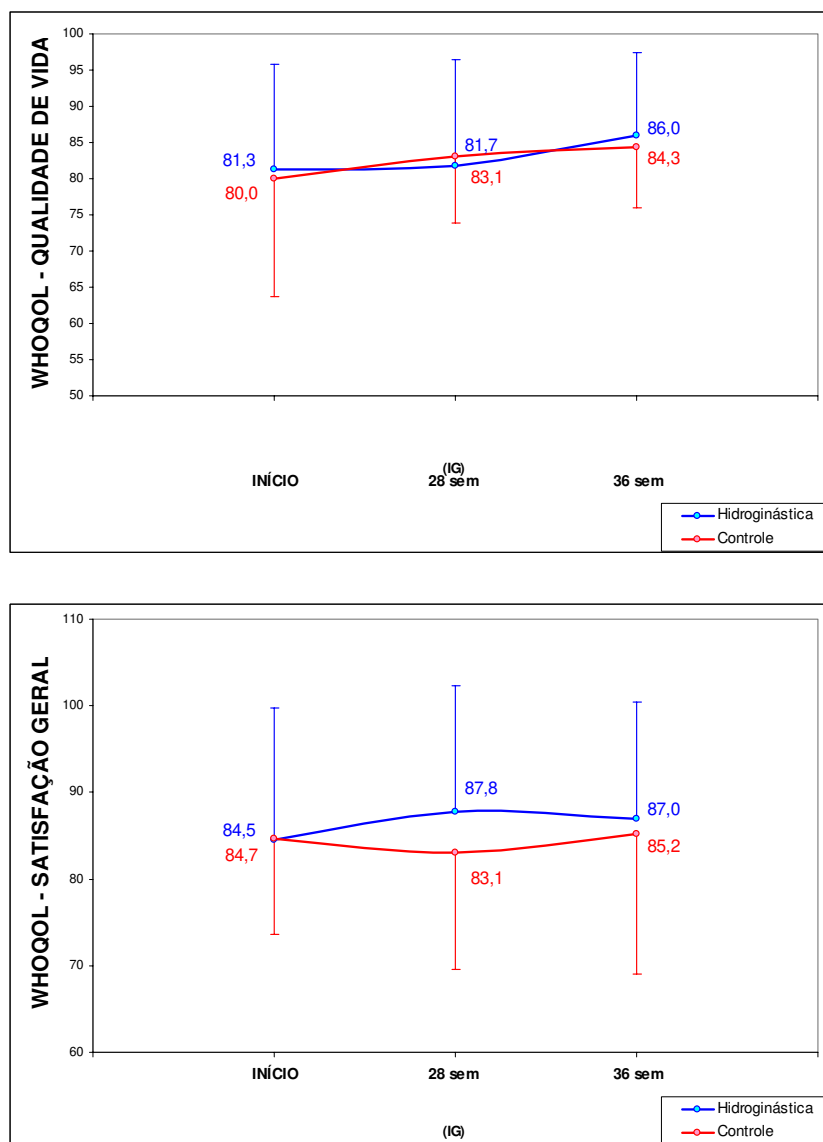


Figura 1: Médias dos escores gerais de qualidade de vida e satisfação

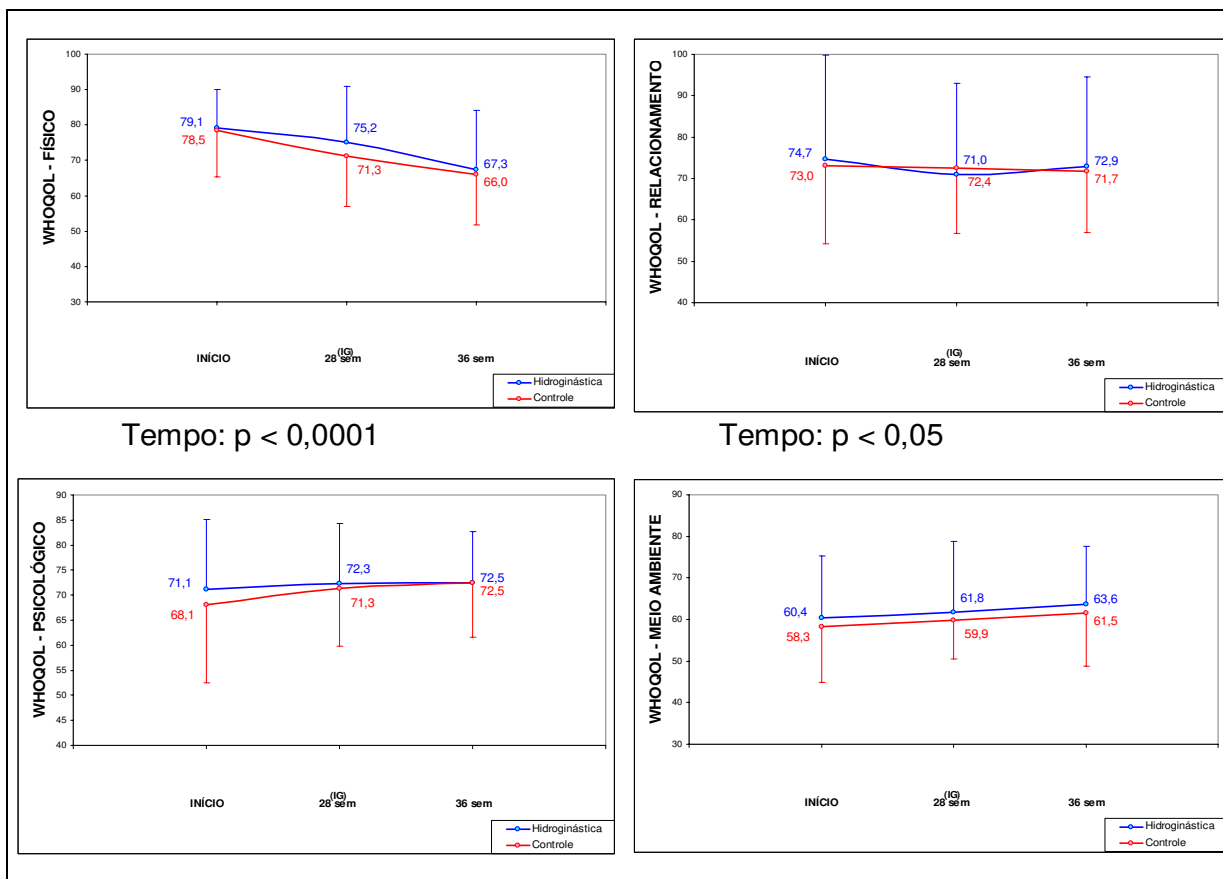


Figura 2: Médias dos escores nos domínios físico, meio ambiente, psicológico e relações sociais

6. Conclusões

1. As mulheres que fizeram hidroginástica durante a gestação não se diferenciaram das demais quanto aos escores de qualidade de vida às 20, 28 e 36 semanas de gestação.
2. As mulheres que fizeram hidroginástica apresentaram postura mais crítica em relação ao atendimento pré-natal, apontando principalmente deficiências em relação ao tempo de espera para as consultas, ambiente e algumas características do atendimento médico.
3. A expectativa inicial das mulheres do grupo de hidroginástica era que o exercício trouxesse bem-estar físico para elas e para o bebê, bem como maior facilidade na hora do parto. Ao final do estudo, prevaleceu essa última expectativa, e a avaliação de que participar dos exercícios havia trazido benefícios.

7. Referências Bibliográficas

ACOG. *The American College of Obstetricians and Gynecologists* -. Exercise during pregnancy and the postpartum period, ACOG Committee Opinion 2002; 99(1); 171-3.

ACSM. *The American College of Sports and Medicine*. Position Stand: The recommended quantity and quality of exercise for developing and maintaining cardiorespiratory and muscular fitness, and flexibility in healthy adults, *Medicine & Science in Sports & Exercise* 1998; 30(6): 975-91.

Alcalá MJ. Compromisos para la salud y los derechos sexuales y reproductivos de todos. Marcos de Acion. Nueva York: Family Care International; 1995.

Artal RM, Wiswell RA. Exercícios na Gravidez. São Paulo: Editora Manole; 1999.

Baciuck EP. Associação entre atividade física e percepção dolorosa durante o trabalho de parto. Campinas, 2005. [Tese - Doutorado - Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP].

Bates A, Hanson N. **Exercícios aquáticos terapêuticos**. São Paulo: Editora Manole; 1998.

Batista DC, Chiara VL, Gugelmin AS, Martins PD. Atividade física e gestação: saúde da gestante não atleta e crescimento fetal, *Rev Bras Saúde Matern Infant* 2003; 3:151-8.

Bittencourt ZZLC. Qualidade de vida e representações sociais em portadores de patologias crônicas: estudo de um grupo de renais crônicos transplantados. [Tese – Doutorado]. Campinas (SP): Universidade Estadual de Campinas, Unicamp; 2003.

Blanchard CM, Baker F, Denniston MM, Courneya KS, Hann DM, Gesme DH. et al. Is absolute amount or change in exercise more associated with quality of life in adult cancer survivors? **Prev Med** 2003; 37:389-95.

Brasil. Ministério da Saúde. Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde sobre Pesquisa envolvendo Seres Humanos. *Bioética* 1996; 4:15-25.

Brasil. Ministério da Saúde. Parto, aborto e puerpério – Assistência humanizada à mulher. Brasília: Ministério da Saúde; 2001.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Programa de humanização no pré-natal e nascimento. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2000.

Buss PM. Promoção da saúde e qualidade de vida. **Ciência & Saúde Coletiva** 2000; 5:163-77.

Caspersen CJ, Powell KE, Christenson GM. Activity, exercise and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. **Public Health Reports** 1985; 100:172-9.

Cavalcante SR. Respostas materno-fetais à atividade física moderada na água para gestantes. [Tese – Doutorado]. Campinas (SP): Universidade Estadual de Campinas, Unicamp; 2005.

Cicourel A. Teoria e método em pesquisa de campo. In: Guimarães AZ (Org). **Desvendando máscaras sociais**. 2ª ed., Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1980. p.87-121.

Courneya KS, Karvinen KH, Campbell KL, Peracey RG, Dundas G, Capstick V. et al. Associations among exercise, body-weight and quality of life in population-based sample of endometrial cancer survivors. **Gynecol Oncol** 2005; 97:422-30.

Coutinho T, Teixeira MTB, Dain S, Sayd JD, Coutinho LM. Adequação do processo de assistência pré-natal entre as usuárias do sistema único de saúde em Juiz de Fora-MG (Brasil). **RBGO** 2003; 25:717-24.

Da Costa D, Dritsa M, Rippen N, Lowensteyn I, Khalifé S. Health-related quality of life in postpartum depressed women. Archives of Women's Mental Health 2005; online first , October 18, 2005. Disponível em URL: <http://www.springerlink.com.w20079.dotlib.com.br/>. Acesso em 21 novembro 2005.

Declaração de Helsinque. Declaración de Helsinki de la Asociación Medica Mundial – Princípios éticos para las investigaciones medicas em seres humanos. [on line] Disponível em <http://www.wma.net/s/policy/17-c-s.html> [2002 julho 9].

Dertkigil MSJ, Cecatti JG, Sarno MAC, Cavalcante SR, Marussi EF. Variation in the amniotic fluid index following moderate physical activity in water, **Ultrasound Obstet Gynecol** 2005; (in press).

Dishman RK. Determinants of participation in physical activity. In: Bouchard C. et al. **Exercise, fitness and health, Human Kinetics**. 1990.

Dishman RK. Exercise adherence. In: Singer RN, Tennant LK. **Handbook of research in sport psychology**. Nova York: Macmillan; 1993.

Dolan LM, Walsh D, Hamilton S, Marshall K, Thompson K, Ashe RG. A study of quality of life in primigravidae with urinary incontinence. **Int Uroginecol J** 2004; 15:160-4.

Finkelstein I, Alberton CL, Figueiredo PAP, Garcia DR, Tartaruga LAP, Kruel LFM. Comportamento da frequência cardíaca, pressão arterial e peso hidrostático de gestantes em diferentes profundidades de imersão. **RBGO** 2004; 26:685-90.

Fleck MPA, Louzada S, Xavier M, Chachamovich E, Vieira G, Santos L. et al. Desenvolvimento da versão em português do instrumento de avaliação de qualidade de vida da OMS(WHOQOL-100), **Rev Bras Psiquiatr** 1999; 21:19-28.

Fleck MPA, Louzada S, Xavier M, Chachamovich E, Vieira G, Santos L. et al. Aplicação da versão em português do instrumento abreviado de avaliação de qualidade de vida” WHOQOL-bref”. **Rev Saúde Pública** 2000; 34:178-83.

Galvão L, Diaz J. Saúde sexual e reprodutiva, saúde da mulher e saúde materna: a evolução dos conceitos no mundo e no Brasil. In: Galvão L, Diaz J.(orgs). **Saúde sexual e reprodutiva no Brasil**. São Paulo: Hucitec/ Population Council; 1999. p.165-79.

Hanlon TW. **Ginástica para gestantes: O guia oficial da YMCA para exercícios pré-natais**. São Paulo: Editora Manole; 1999.

Hartmann S, Bung P. Physical exercise during pregnancy – physiological considerations and recommendations. **J Perinat Med** 1999; 27:204-15.

Holmes S, Assessing the quality of life – reality or impossible dream? A discussion paper, Internacional. **J Nursing Studies** 2005; 42:493-501.

Huguett PR. **Qualidade de vida em mulheres sobreviventes de câncer de mama**. Campinas, 2005. [Dissertação - Mestrado - Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP].

Jang Y, Hsieh CL, Wang YH, Wu YH. A validity study of the WHOQOL-BREF assessment in persons with traumatic spinal cord injury. **Arch Phys Med Rehabil** 2004; 85:1890-5.

Katz J. **Exercícios aquáticos na gravidez**. São Paulo: Editora Manole; 1999.

Katz VL. Exercise in water during pregnancy. **Clin Obstet Gynecol** 2003; 46:432-41.

Kendall AR, Mahue-Giangrecco M, Carpenter CL, Ganz PA, Bernstein L. Influence of exercise activity of life in long-term breast cancer survivors. **Qual Life Res** 2005; 14:361-71.

Kent T, Gregor J, Deardorff L, Katz V. Edema of pregnancy: a comparison of water aerobics and static immersion. **Obstet Gynecol** 1999; 94:726-9.

Kihlstrand M, Stenman B, Nilsson S, et al. Water-gymnastics reduced the intensity of back/low back pain in pregnant women. **Acta Obstet Gynecol Scand** 1999; 78:180-5.

Kramer MS. Aerobic exercise for women during pregnancy (Cochrane review). In: The Cochrane: Library, Issue 2 2002. Oxford: Update Software. Disponível em <http://www.cochrane.org/cochrane/revabstr/ab000180.htm> data de acesso: 02/08/02.

Kwan KS, Roberts LJ, Swalm DM. Sexual dysfunction and chronic pain: the role of psychological variables and impact on quality of life. **Eur J Pain** 2005; 9:643-52.

Kwee A, Graziosi GCM, Schagen van Leeuwen JH. The effect of immersion on haemodynamic and fetal measures in uncomplicated pregnancies of nulliparous women. **Br J Obstet Gynaecol** 2000; 107:663-8.

Laforce RG, Rossi JS, Prochaska JO, Velicer WF, Levesque DA, McHorney CA. Stage of regular exercise and health-related quality of life. **Prev Med** 1999; 28:349-60.

Martin KA, Bowen DJ, Dunbar-Jacob J, Perri MG. Who will adhere? Key issues in the Study and prediction of adherence in randomized controlled trials. **Control Clin Trials** 2000; 21:195S-9S.

McMurray RG, Katz VL, Meyer-Goodwin WE, Cefalo RC. Thermoregulation of pregnant women during aerobic exercise on land and in the water. **Am J Perinatol** 1993; 10:178-82.

Minayo MCS, Hartz ZMA, Buss PM. Qualidade de vida e saúde: um debate necessário. **Ciência & Saúde Coletiva**, 2000; 5:7-18.

Omar RZ, Wright EM, Turner RM, Thompson SG. Analysing repeated measurements data: a practical comparison of methods. **Statistics Med** 1999; 18:1587-1603.

Organização Mundial da Saúde-Divisão de Saúde Mental- Grupo WHOQOL - Versão em português dos instrumentos de qualidade de vida(WHOQOL) On line: <http://www.ufrgs.br/psiq/whogol1.html> – data de acesso 27/09/02–p.1-8.

Özkan S, Erkan SA, Zencir M. Women´s quality of life in the premenopausal and postmenopausal periods. **Qual Life Res** 2005; 14:1795-1801.

Prevedel TTS, Calderon IMP, Rudge MVC. A prática da atividade física na gestação – aspectos atuais. **Femina** 2003; 31:749-53.

Rocha AD, Okabe I, Martins MEA, Machado PHB, Mello TC. Qualidade de vida, ponto de partida ou resultado final? **Ciência & Saúde Coletiva** 2000; 5:63-81.

Rufino Neto A. Qualidade de vida: compromisso histórico da epidemiologia. In: Lima e Costa MFL e Sousa RP. (orgs.) **Qualidade de vida: compromisso histórico da epidemiologia**. Coopmed/Abrasco, 1994; p. 11-18.

Ruotti, RG, Morris DM, Cole AJ. **Reabilitação Aquática**. São Paulo: Editora Manole; 2000.

Saba F. **Aderência à prática do exercício físico em academias**. São Paulo: Editora Manole; 2001.

Saxena S, Orley J, Quality of life assessment: the World Health Organization perspective. **Eur Psychiatry** 1997; 12:263s-6s.

Schmitz N, Kruse J, Kugler J. The association between physical exercises and health-related quality of life in subjects with mental disorders: results from a cross-sectional survey. **Prev Med** 2004; 39:1200-7.

Serruya SJ, Lago TDG, Cecatti JG. O panorama da atenção pré-natal no Brasil e o Programa de Humanização do Pré-natal e Nascimento. **Rev Bras Saúde Matern Infant** 2004; 4:269-79.

Skevington SM, Investigating the relationship between pain and discomfort and quality of life, using the WHOQOL. **Pain** 1998; 76:395-406.

Skevington SM, Bradshaw J, Saxena S, Selecting national items for the WHOQOL: conceptual and psychometric considerations. **Soc Sci Med** 1999; 48:473-87.

Strong TH. Reversal of oligohydramnios with subtotal immersion. A report of five cases. **Am J Obstet Gynecol** 1993; 169:1595-7.

Trevisan MR, Lorenzi DRS, Araújo NM, Ésber K. Perfil da assistência Pré-natal entre usuárias do Sistema único de saúde em Caxias do Sul (Brasil). **RBGO** 2002; 24:293-9.

8. Bibliografia de Normatizações

FRANÇA, J.L.; BORGES, S.M.; VASCONCELLOS, A.C.; MAGALHÃES, M.H.A.
– **Manual para normatização de publicações técnico-científicas**. 4^a ed.,
Editora UFMG, Belo Horizonte, 1998. 213p.

Normas e procedimentos para publicação de dissertações e teses. Faculdade
de Ciências Médicas, UNICAMP. Ed. SAD – Deliberação CCPG-001/98
(alterada 2005).

9. Anexos

9.1. Anexo 1 – Instrumentos de Avaliação de Qualidade de Vida (WHOQOL)

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE

PROGRAMA DE SAÚDE MENTAL

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE

GENEBRA

GRUPO WHOQOL

**VERSÃO EM PORTUGUÊS DOS INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO DE
QUALIDADE DE VIDA (WHOQOL) 1998**

<http://www.oms.ch/>

WHOQOL - ABREVIADO

Versão em Português

Download:* [Versão Acrobat Reader](#) (.PDF) 26Kb

<http://www.adobe.com/prodindex/acrobat/readstep.html>

<http://www.adobe.com/prodindex/acrobat/readstep.html>

**A pontuação dos escores deverá ser realizada
utilizando o programa estatístico SPSS,
com a [sintaxedoWHOQOL-bref](#)**

Você deve circular o número 1 se você não recebeu "nada" de apoio.

Por favor, leia cada questão, veja o que você acha e circule no número e lhe parece a melhor resposta.

		muito ruim	ruim	nem ruim nem boa	boa	muito boa
1	Como você avaliaria sua qualidade de vida?	1	2	3	4	5

		muito insatisfeito	Insatisfeito	nem satisfeito nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
2	Quão satisfeito(a) você está com a sua saúde?	1	2	3	4	5

As questões seguintes são sobre o quanto você tem sentido algumas coisas nas últimas duas semanas						
		nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
3	Em que medida você acha que sua dor (física) impede você de fazer o que você precisa?	1	2	3	4	5
4	O quanto você precisa de algum tratamento médico para levar sua vida diária?	1	2	3	4	5
5	O quanto você aproveita a vida?	1	2	3	4	5
6	Em que medida você acha que a sua vida tem sentido?	1	2	3	4	5
7	O quanto você consegue se concentrar?	1	2	3	4	5
8	Quão seguro(a) você se sente em sua vida diária?	1	2	3	4	5
9	Quão saudável é o seu ambiente físico (clima, barulho, poluição, atrativos)?	1	2	3	4	5

As questões seguintes perguntam sobre quão completamente você tem sentido ou é capaz de fazer certas coisas nestas últimas duas semanas						
		nada	muito pouco	médio	muito	completamente
10	Você tem energia suficiente para seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
11	Você é capaz de aceitar sua aparência física?	1	2	3	4	5
12	Você tem dinheiro suficiente para satisfazer suas necessidades?	1	2	3	4	5
13	Quão disponíveis para você estão as informações que precisa no seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
14	Em que medida você tem oportunidades de atividade de lazer?	1	2	3	4	5

As questões seguintes perguntam sobre quão bem ou satisfeito você se sentiu a respeito de vários aspectos de sua vida nas últimas duas semanas						
		muito ruim	ruim	nem ruim nem bom	bom	muito bom
15	Quão bem você é capaz de se locomover?	1	2	3	4	5
		muito insatisfeito	Insatisfeito	nem satisfeito nem insatisfeito	satisfeito	Muito satisfeito
16	Quão satisfeito(a) você está com o seu sono?	1	2	3	4	5
17	Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade de desempenhar as atividades do seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
18	Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade para o trabalho?	1	2	3	4	5
19	Quão satisfeito(a) você está consigo mesmo?	1	2	3	4	5
20	Quão satisfeito(a) você está com suas relações pessoais (amigos, parentes, conhecidos, colegas)?	1	2	3	4	5
21	Quão satisfeito(a) você está com sua vida sexual?	1	2	3	4	5
22	Quão satisfeito(a) você está com o apoio que você recebe de seus amigos?	1	2	3	4	5
23	Quão satisfeito(a) você está com as condições do local onde mora?	1	2	3	4	5
24	Quão satisfeito(a) você está com o seu acesso aos serviços de saúde?	1	2	3	4	5
25	Quão satisfeito(a) você está com o seu meio de transporte?	1	2	3	4	5

As questões seguintes referem-se a com que frequência você sentiu ou experimentou certas coisas nas últimas duas semanas						
		Nunca	Algumas vezes	Freqüentemente	Muito freqüentemente	Sempre
26	Com que frequência você tem sentimentos negativos tais como mau humor, desespero, ansiedade, depressão?	1	2	3	4	5

Exercícios Físicos Aquáticos Durante a Gravidez e Repercussões Sobre a Qualidade de Vida

Questionário de admissão (1)

Data: ____/____/____

Horário de Início : ____:____ HS

Nº de Semanas: |____|____|

Seção I- Caracterização da Mulher

Gostaria de fazer algumas perguntas sobre a senhora

1.1.1. Qual a sua idade? [____]____ Anos

1.1.2. A Sra. freqüentou a escola?

[1] Sim [2] Não —————> PASSE PARA A 1.4

1.1.3. Qual foi o último ano completo que a Sra. fez na escola?

☐

1.1.4. O marido/companheiro da Sra. freqüentou a escola?

[1] Sim [2] Não —————> PASSE PARA A 1.6

1.1.5. Qual foi o último ano completo que ele fez na escola ?

☐

1.1.6. A Sra. faz algum trabalho remunerado ?

[1] Sim [2] Não —————> PASSE PARA A 1.10

1.1.7. O que a Sra faz?

☐

1.1.8. Qual é o horário do trabalho da Sra. ?

☐

1.1.9. Quanto a Sra. recebe por mês?

R\$ _____

☐

1.1.10. Qual é a renda total da sua família?

R\$ _____ ☐

1.1.11. Quantas pessoas dependem dessa renda familiar? [] [] PESSOAS

1.1.12. Qual a sua religião ?

[1] Católica Romana

[2] Protestante Tradicional (Presbiteriana, Batista Metodista)

[3] Espírita Kardecista

[4] Umbanda/Candomblé

[5] Religiões Orientais

[6] Judaica/Israelita

[7] Evangélica (Crente, Assembléia, Congregação, Universal)

[8] Nenhuma

[9] Outra. Qual? _____ ☐

1.1.13. Há quanto a senhora segue essa religião?

[] [] meses [] [] anos [] desde que nasci

1.1.14. Com que freqüência a Sra. vai ao _____ (veja resposta à pergunta 1.12)?

[1] Todas as semanas

[2] Pelo menos 1 vez por mês

[3] De vez em quando

[4] Nunca

Seção 2- Gravidez Atual

Agora, gostaria de fazer algumas perguntas sobre esta gravidez .

1.2.1. Quando a Sra. engravidou, estava desejando ficar grávida?

[1] Sim

[2] Não

1.2.2 E o pai da criança, ele estava querendo a gravidez?

[1] Sim

[2] Não

[3] Não sei

1.2.3. Essa gravidez da Sra. foi planejada ou aconteceu sem planejar?

[1] Planejada

[2] Aconteceu sem planejar

1.2.4. Como a Sra. se sentiu quando soube que estava grávida?



[1]



[2]



[3]



[4]



[5]

1.2.5. E o pai da criança, como ele reagiu quando soube da gravidez?

[1]

[2]

[3]

[4]

[5]

[6] NÃO SEI

1.2.6. Como a Sra. se sente hoje em relação a estar grávida?

[1]

[2]

[3]

[4]

[5]

1.2.7. E o pai da criança como ele se sente hoje em relação à gravidez?

[1]

[2]

[3]

[4]

[5]

[6] NÃO SEI

1.2.8. A Sra. acha que essa gravidez vai trazer alguma modificação/mudança em sua vida?

[1] Sim

[2] Não

PASSE PARA A 2.10

[3] Não sei

PASSE PARA A 2.10

1.2.9. Quais mudanças?

☐

1.2.10. A Sra tem algum medo em relação à gravidez?

[1] Sim

[2] Não

PASSE PARA A 2.12

[3] Não sei

PASSE PARA A 2.12

1.2.11. Qual ?

☐

Seção 3- Atividade Física

Agora vamos falar um pouco sobre atividades físicas e esportes em geral

1.3.1. Alguma vez, a Sra já praticou alguma atividade física, além dos seus trabalhos diários?
[1] Sim [2] Não —————> PASSE PARA A SEÇÃO 4

1.3.2. Qual?

_____ ☐

1.3.3. Quantas vezes por semana praticava? [__]__[__] VEZES ☐

1.3.4. No total, quanto tempo fazia durante a semana?
[__]__[__] HORAS OU [__]__[__] MINUTOS ☐

1.3.5. Por quanto tempo praticou essa atividade?
[__]__[__] MESES OU [__]__[__] ANOS ☐

1.3.6. Há quanto tempo parou?
[__]__[__] MESES OU [__]__[__] ANOS ☐

1.3.7. Por que parou?

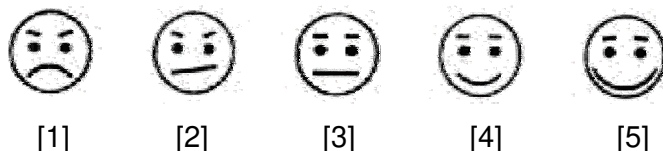
_____ ☐

Seção 4-Pré-Natal

As perguntas que vou fazer agora referem-se ao pré-natal que a senhora está fazendo

1.4.1. Desde que a senhora começou a fazer o pré-natal, a quantas consultas já veio?
(COPIAR DO CARTÃO)
[__]__[__] CONSULTAS DATA DA ÚLTIMA CONSULTA [__/__/__]

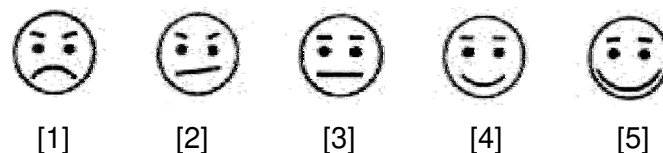
1.4.2. Qual das figuras abaixo representa melhor como a senhora avalia essas consultas ?



1.4.3. Por que?

☐

1.4.4. Qual das figuras abaixo representa melhor como a senhora se sentiu em relação às orientações dos médicos nessas consultas?



1.4.5. Por que?

☐

1.4.6. Entre uma consulta e outra do pré-natal a senhora teve alguma dúvida sobre a gravidez?

[1] Sim [2] Não → PASSE PARA A 4.8

1.4.7. Como a senhora resolveu essa dúvida?

- [1] Não resolvi
- [2] Perguntei ao médico na consulta seguinte
- [3] Perguntei à medica na hidrogenástica
- [4] Perguntei ao professor na hidrogenástica
- [5] Perguntei a pessoas da família/amigos/conhecidos
- [9] Outro. Qual? _____

☐

1.4.8. Além das consultas de pré-natal, a senhora está fazendo ou vai fazer mais alguma coisa para se preparar para o parto?

- 1-[] NÃO → PASSE PARA A SEÇÃO 5 – SE FOR GRUPO “A”
- 2-[] SIM, eu estou fazendo. O que? _____
- 3-[] SIM, eu vou fazer. O que? _____

☐

1.4.9. Qual das figuras abaixo melhor representa como a senhora se sente por realizar essa atividade?



[1]



[2]



[3]



[4]



[5]

1.4.10. Por que?

☐

1.4.11. O que a Sra. espera dessa atividade?

☐

Seção 5-Hidroginástica

Apenas para as gestantes que farão hidroginástica

Agora, quero fazer algumas perguntas sobre a hidroginástica que a senhora vai fazer.

1.5.1. Por que a Sra. decidiu aceitar participar das aulas de hidroginástica nos próximos 5 meses?

☐

1.5.2. O que a senhora espera que essas aulas possam trazer/produzir durante esta gravidez que está vivendo?

☐

Exercícios Físicos Aquáticos Durante a Gravidez e Repercussões Sobre a Qualidade de Vida

DATA: ____/____/____

Nº DE SEMANAS: [____][____].

Seção I-Pré-natal

2.1.1. Desde a última vez em que conversamos, quantas consultas de pré-natal a senhora fez? (COPIAR DO CARTÃO)

[____] CONSULTAS DATA DA ÚLTIMA CONSULTA [____/____/____]

2.1.2. A senhora faltou a alguma consulta de pré-natal?

[1] Sim [2] Não → PASSE A 2.1.4

2.1.3. Por que?

☐

2.1.4. Pensando nas consultas que tem feito, qual das figuras abaixo representa melhor como a senhora avalia essas consultas ?



[1]



[2]



[3]



[4]



[5]

2.1.5. Por que?

☐

2.1.6. Qual das figuras abaixo representa melhor como a senhora tem se sentido em relação às orientações dos médicos nessas consultas?



[1]



[2]



[3]



[4]



[5]

2.1.7. Por que?

☐

2.1.8. Entre uma consulta e outra do pré-natal, a senhora teve alguma dúvida sobre a gravidez?

[1] Sim [2] Não → PASSE A 2.1.10

2.1.9. Como a senhora resolveu essa dúvida?

[1] Não resolvi

[2] Perguntei ao médico na consulta seguinte

[3] Perguntei à medica na hidroginástica

[4] Perguntei ao professor na hidroginástica

[5] Perguntei a pessoas da família/amigos/conhecidos

[6] Outro. Qual? _____

2.1.10. Além das consultas de pré-natal, a senhora tem feito mais alguma coisa para se preparar para o parto?

[] NÃO → PASSE A 2.1.12

[] SIM, faço hidroginástica

[] SIM, faço outra coisa. O que? _____

2.1.11. Qual das figuras abaixo melhor representa como a senhora se sente por realizar essa atividade?



[1]



[2]



[3]



[4]



[5]

2.1.12. Por que?



HORÁRIO DO TÉRMINO : ____ H ____

Seção 2-Hidroginástica

Copie as informações necessárias para as perguntas 2.2.1 e 2.2.2 do planejamento das sessões de hidroginástica.

2.2.1. Número de aulas previstas desde o seguimento anterior [____] aulas

2.2.2. Número de aulas freqüentadas: [____] aulas

2.2.3. A Sra. vem para as aulas de hidroginástica de ônibus, carro , a pé?



2.2.4. Quanto tempo a Sra. demora para vir da sua casa à Academia para fazer a hidroginástica?

_____ ☐

2.2.5. A Sra. acha que participar das aulas de hidroginástica tem trazido benefícios, prejuízos ou um pouco de cada coisa em sua vida?

[1] Benefícios [2] Prejuízos [3] Um pouco de cada

2.2.6. Por quê?

_____ ☐

2.2.7. O que a Sra. espera que essas aulas de hidroginástica ainda possam trazer/produzir nesta gravidez ?

_____ ☐

2.2.8. A Sra. tem tido alguma dificuldade para comparecer às aulas de hidroginástica?

[1] Sim [2] Não → PASSE AO FILTRO 1

2. 2.9. Qual dificuldade?

_____ ☐

FILTRO: Marque a alternativa correta segundo 2. 2.1 e 2.2.2.

[1] nº de aulas 2.2.1 = 2.2.2 → PASSE A 2.2.9.

[2] nº de aulas 2.2.1#2.2.2

2.2.10. Por que razão(ões) a Sra. faltou de uma/algumas aulas de hidroginástica?

_____ ☐

2.2.11. A Sra. teve algum problema na sua vida desde o início das aulas de hidroginástica, que está atrapalhando fazer parte do grupo?

[1] Sim [2] Não

2.2.12. Quais são os principais motivos pelos quais a Sra. vem às aulas de hidroginástica?

_____ ☐

9.2. Anexo 2 – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Eu _____
nº _____, estou ciente que este estudo chamado “**Atividade física em água na gestação**”, terá vários componentes: 1. “Respostas materno-fetais à atividade física moderada na água para gestantes”; 2. “Percepção dolorosa no trabalho de parto: atividade física e níveis plasmáticos de β -endorfinas”; 3. “Avaliação de volume de líquido amniótico pré e pós-imersão em gestantes submetidas a atividade física moderada na água”; 4. “Evolução pôn timero-estatural e neuropsicomotora das crianças durante o primeiro ano de vida”; 5. “Avaliação da FCF por monitorização eletrônica pré e pós-exercício”; e 6. “Avaliação de parâmetros de qualidade de vida”.

Sei que este estudo sobre exercício físico na água durante a gestação tem como objetivo comparar a gravidez de mulheres que fazem ginástica na água com aquelas que não fazem. Fiz uma avaliação clínica e fisioterápica, onde foi verificado se existe alguma contra-indicação em participar deste estudo e somente após essa etapa, participarei de um sorteio para saber em qual grupo vou ficar.

Grupo A: gestantes que fazem ginástica na água três vezes por semana, durante 50 minutos, até o fim da gravidez.

Grupo B: gestantes que não fazem ginástica.

Sei que vão verificar meu peso, minha composição corporal, minha condição física, minha pressão arterial, a frequência cardíaca minha e do nenê, temperatura, fazer exame de ultra-som e de monitorização fetal, além de dosagem sangüínea de “ β -endorfinas”, uma substância que pode estar associada à dor durante o trabalho de parto, e também os dados relativos ao meu parto, ao meu bebê e seu acompanhamento durante o primeiro ano de vida, que vão perguntar sobre como está a gravidez e dados relativos ao meu parto.

Sei ainda que durante este estudo, serão coletadas as seguintes informações: altura, peso, capacidade respiratória e cardíaca através de exercício em bicicleta ergométrica e sobre algumas informações da qualidade de minha vida. Durante as avaliações inicial e final e no trabalho de parto no CAISM, além dos procedimentos de rotina da própria instituição, serão coletadas duas amostras de sangue, com material descartável, e responderei a uma escala para avaliação da dor durante o trabalho de parto. Para estes procedimentos, estarei sempre acompanhada por algum profissional da equipe do estudo que inclui médicos e fisioterapeutas e professores de educação física.

Sei ainda que responderei estes questionários no 5º, 7º, 9º mês de gravidez e nos 40 dias pós-parto.

Os benefícios que obterei como voluntária deste estudo, independentemente do grupo a que pertença, são o de estar colaborando de um estudo para se saber o que acontece com as mulheres grávidas e os bebês que vão nascer, quando se faz exercício físico.

Estou ainda ciente que poderei deixar de participar do estudo a qualquer momento, sem prejuízo de meu atendimento no CAISM, e que não haverá gasto de minha parte ao participar do estudo. Se ficar no grupo que faz exercício, receberei vale-transporte para freqüentar a academia para a hidroginástica, bem como receberei também todo o material necessário, incluindo o maiô, touca, toalha e roupão. Se ficar nesse grupo, sei que também farei exame de ultra-sonografia uma vez por semana e exame de monitorização fetal eletrônica para avaliar a freqüência cardíaca do nenê. Se ficar no grupo que não faz exercício, receberei vale-transporte para os retornos, participando de todas as avaliações previstas no estudo para esse grupo, sem fazer a hidroginástica.

Sei que será mantido o sigilo e o caráter confidencial das informações pela equipe profissional, garantindo que minha identificação não seja exposta sob nenhuma condição. Estou ciente de que as dúvidas futuras, que possam vir a ocorrer, poderão ser esclarecidas, bem como o acompanhamento dos resultados obtidos durante a coleta de dados.

Em caso de acontecer algum problema de saúde comigo e que esteja relacionado especificamente ao exercício físico, deverei entrar em contato com um membro da equipe da pesquisa que estiver a cargo das atividades no dia. Mediante qualquer outro problema deverei dirigir-me ao Pronto Atendimento do CAISM para ser consultada.

Profª Ana Lourdes Bernardo – F: 3251-6050

Dra. Maria José Duarte Osis – F: 3289-2856

Prof. Dr. José Guilherme Cecatti - F: 3788-9334

Campinas, ____/____/____

____ Gestante

____ Ana Lourdes B. A. Vallim

9.3. Anexo 3 – Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa da FCM/UNICAMP



FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA
✉ Caixa Postal 6111
13083-970 Campinas, SP
☎ (0__19) 3788-8936
fax (0__19) 3788-8925
✉ cep@head.fcm.unicamp.br

CEP, 20/05/03
(Grupo III)

PARECER PROJETO: Nº 080/2003

I-IDENTIFICAÇÃO:

PROJETO: “EXERCÍCIOS FÍSICOS AQUÁTICOS DURANTE A GRAVIDEZ E REPERCUSSÕES SOBRE A QUALIDADE DE VIDA”
PESQUISADOR RESPONSÁVEL: Ana Lourdes Bernardo
INSTITUIÇÃO: CAISM/UNICAMP
APRESENTAÇÃO AO CEP: 12/03/2003
APRESENTAR RELATÓRIO EM: 20/05/04

II - OBJETIVOS

O estudo pretende comparar parâmetros de qualidade de vida em mulheres sedentárias e em mulheres que praticam atividade física aquática regular durante a gestação.

III – SUMÁRIO

A amostra será formada por 100 voluntárias com idade gestacional inferior a 20 semanas, em acompanhamento pré-natal no Hospital das Clínicas da Unicamp que serão divididas em dois grupos de 50 mulheres, sendo que um grupo realizará atividades de hidroginástica três vezes por semana em sessões de 50 minutos. Os grupos serão formados aleatoriamente. Os critérios de exclusão/inclusão são claros, assim como a metodologia proposta.

IV - COMENTÁRIOS DOS RELATORES

O projeto em exame integra o projeto temático atividade física em água na gestação, por sua vez aprovado pela CEP, segundo informa a pesquisadora. Houve uma adaptação do termo de consentimento que contempla as exigências básicas. Está prevista a entrega de material adequado para a atividade física, assim como vale transporte para o grupo de mulheres que fará as atividades de hidroginástica. As integrantes do outro grupo receberão vale transporte para o deslocamento a fim de realizar as avaliações previstas no

estudo. Há uma solicitação de financiamento para apoio ao projeto, encaminhada à Fapesp, no valor de R\$ 7.743,20. Não há informações quanto ao local onde serão realizadas as atividades de hidroginástica e a forma de pagamento deste serviço.

V - PARECER DO CEP

O Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP, após acatar os pareceres dos membros-relatores previamente designados para o presente caso e atendendo todos os dispositivos das Resoluções 196/96 e complementares, bem como ter aprovado o Termo do Consentimento Livre e Esclarecido, assim como todos os anexos incluídos na Pesquisa, resolve aprovar sem restrições o Protocolo de Pesquisa supracitado.

VI - INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

O sujeito da pesquisa tem a liberdade de recusar-se a participar ou de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma e sem prejuízo ao seu cuidado (Res. CNS 196/96 – Item IV.1.f) e deve receber uma cópia do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, na íntegra, por ele assinado (Item IV.2.d).

Pesquisador deve desenvolver a pesquisa conforme delineada no protocolo aprovado e descontinuar o estudo somente após análise das razões da descontinuidade pelo CEP que o aprovou (Res. CNS Item III.1.z), exceto quando perceber risco ou dano não previsto ao sujeito participante ou quando constatar a superioridade do regime oferecido a um dos grupos de pesquisa (Item V.3.).

O CEP deve ser informado de todos os efeitos adversos ou fatos relevantes que alterem o curso normal do estudo (Res. CNS Item V.4.). É papel do pesquisador assegurar medidas imediatas adequadas frente a evento adverso grave ocorrido (mesmo que tenha sido em outro centro) e enviar notificação ao CEP e à Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA – junto com seu posicionamento.

Eventuais modificações ou emendas ao protocolo devem ser apresentadas ao CEP de forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas. Em caso de projeto do Grupo I ou II apresentados anteriormente à ANVISA, o pesquisador ou patrocinador deve enviá-las também à mesma junto com o parecer aprovatório do CEP, para serem juntadas ao protocolo inicial (Res. 251/97, Item III.2.e)

Relatórios parciais e final devem ser apresentados ao CEP, de acordo com os prazos estabelecidos na Resolução CNS-MS 196/96.

VII - DATA DA REUNIÃO

Homologado na V Reunião Ordinária do CEP/FCM, em 20 de maio de 2003.


Prof. Dra. Carmen Silvia Bertuzzo
PRESIDENTE DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA
FCM / UNICAMP