



**SINTOMATOLOGIA DE DESIDRATAÇÃO EM MULHERES APÓS AULA DE  
ZUMBA NO MUNICÍPIO DE PALMEIRAS DE GOIÁS**

**Amanda Gonçalves de Lima  
Ketury Cibely de Santana Araújo**

**Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Ma. Mariana de Moraes Cordeiro**

Trindade - GO  
15 de Dezembro de 2016

**FACULDADE UNIÃO DE GOYAZES  
CURSO DE NUTRIÇÃO**

**SINTOMATOLOGIA DE DESIDRATAÇÃO EM MULHERES APÓS AULA DE  
ZUMBA NO MUNICÍPIO DE PALMEIRAS DE GOIÁS**

**Amanda Gonçalves de Lima  
Ketury Cibely de Santana Araújo**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado à Faculdade União de  
Goyazes como requisito parcial à  
obtenção do título de Bacharel em  
Nutrição.

**Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Ma. Mariana de Moraes Cordeiro**

Trindade - GO  
15 de Dezembro de 2016

**Amanda Gonçalves de Lima**  
**Ketury Cibely de Santana Araújo**

**SINTOMATOLOGIA DE DESIDRATAÇÃO EM MULHERES APÓS  
AULA DE ZUMBA NO MUNICÍPIO DE PALMEIRAS DE GOIÁS**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado à Faculdade União de  
Goyazes como requisito parcial à  
obtenção do título de Bacharel em  
Nutrição, aprovada pela seguinte banca  
examinadora:

---

Prof<sup>a</sup>. Ms. Mariana de Moraes Cordeiro

Faculdade União de Goyazes

---

Prof. Esp. Polianna Ribeiro Santos

Faculdade União de Goyazes

---

Prof<sup>a</sup>. Ms. Luciana de Oliveira Froes Gomes

Instituto Federal Goiano

Trindade - GO

15 de Dezembro de 2016

## **SINTOMATOLOGIA DE DESIDRATAÇÃO EM MULHERES APÓS AULA DE ZUMBA NO MUNICÍPIO DE PALMEIRAS DE GOIÁS**

Amanda Gonçalves de Lima<sup>1</sup>  
Ketury Cibely de Santana Araújo<sup>1</sup>  
Mariana de Moraes Cordeiro<sup>2</sup>

### **RESUMO**

O presente estudo teve como objetivo investigar a sintomatologia de desidratação em mulheres praticantes de zumba, assim como a porcentagem de perda de peso durante o exercício e o estado nutricional das participantes. Trata-se de um estudo transversal realizado no município de Palmeiras de Goiás com 39 mulheres de 18 a 59 anos. Os dados foram obtidos por meio da aplicação de um questionário e da avaliação antropométrica. A pesquisa constatou a predominância dos sintomas de sensação de boca seca e sede moderada, presença de desidratação leve e prevalência de mulheres em eutrofia e sobrepeso. Verificou-se que a ingestão hídrica foi realizada de forma inadequada principalmente após o treino, portanto é primordial a presença do profissional de nutrição para acompanhamento quanto a melhor forma de hidratação antes, durante e após a prática de atividade física.

**PALAVRAS-CHAVE:** Sintomatologia, Hidratação, Desidratação, Exercício físico

### **DEHYDRATION SYMPTOMATOLOGY IN WOMEN AFTER ZUMBA'S CLASS ON THE CITY OF PALMEIRAS DE GOIAS**

### **ABSTRACT**

The purpose of this paper was to investigate the dehydration symptomatology in women who practice zumba, as well as the percentage of loss of weight and their nutritional state. This is a transversal study conducted on the city of Palmeiras de Goias, with 39 women with ages between 18 and 59 years. The application of a questionnaire and anthropometric evaluation were the methods used to obtain the necessary data. The research verified that the majority of symptoms were related to dry mouth and moderate thirst sensations, presence of light dehydration and prevalence of women with eutrophy and overweight. It was also investigated that the water ingestion was inadequate, mainly after training. Therefore, the presence of a nutritionist is primordial to monitor the best way of hydration before, during and after the practice of physical activity.

**KEYWORDS:** Symptomatology, Hydration, Dehydration, Physical exercise

---

<sup>1</sup>Acadêmica do Curso de Nutrição da Faculdade União de Goyazes

<sup>2</sup>Orientadora: Prof<sup>a</sup> Ma. Mariana de Moraes Cordeiro, Faculdade União de Goyazes

## INTRODUÇÃO

A água representa 60% a 70% do peso corporal total de um adulto cujo nível normal de hidratação denomina-se euhidratado, e é essencial para processos fisiológicos de digestão, absorção e excreção, manutenção e equilíbrio osmótico corporal, transporte de nutrientes e de todas as substâncias do corpo, tendo papel importante na manutenção da temperatura corporal (MAHAN; ESCOTT-STUMP, 2013).

A desidratação ocorre quando o organismo sofre perda hídrica o que pode causar sintomas como boca seca, sede intensa, suor excessivo, cefaléia, vertigem, cansaço, oligúria, elevação da temperatura corporal, xerose conjuntival, confusão mental, lentidão nos movimentos e irritabilidade. Os sintomas de desidratação podem ocorrer mesmo quando classificada como leve ou moderada (MAHAN; ESCOTT-STUMP, 2013).

A desidratação leve ou moderada consiste na redução do peso corporal em até 2%. Com 3% de redução do peso corporal pode ocorrer redução do desempenho físico, com 4% a 6% é provável sobrevir fadiga térmica e acima de 6% de desidratação pode levar a choque térmico, coma e morte (SBME, 2009).

Durante o exercício físico ocorre aumento da temperatura corporal o que compromete o desempenho e faz com que as respostas fisiológicas sejam prejudicadas. A ingestão de líquidos, independente da presença de carboidrato, melhora o desempenho durante uma hora de exercício aeróbio em alta intensidade. Como a desidratação decorrente do exercício pode ocorrer não apenas devido à sudorese intensa, mas também devido à ingestão insuficiente e/ou deficiente absorção de líquidos, é importante reconhecer os elementos que influem na qualidade da hidratação (MAHAN; ESCOTT-STUMP, 2013).

A cada 1 a 2 % de peso corporal perdido inicia-se o aumento da temperatura corporal em até 0,4°C para cada percentual de desidratação (SBME, 2009). Sempre que houver a perda de líquido através da sudorese e essa perda não for repostada rapidamente, o indivíduo estará em processo de desidratação. A perda de até 1% do peso corporal pode aumentar a frequência cardíaca durante a atividade física aumentando também a sobrecarga cardíaca, limitando a capacidade de o corpo transferir calor dos músculos em contração para área externa da pele onde há a dissipação do calor para o ambiente (ESTEVES; NUNES, 2007).

Existem alguns testes laboratoriais de análise da coloração, composição e volume da urina e análise de níveis de sódio sanguíneo utilizados para avaliar a presença e grau de desidratação. Esses métodos têm um custo maior, porém são fidedignos. A técnica por bioimpedância elétrica também é utilizada, porém, a mais usada para avaliar o grau de desidratação é a mensuração do peso corpóreo antes e após o exercício, pois é uma técnica que apresenta baixo custo, facilidade e é um método não invasivo que apresenta resultado fidedigno (OPPLINGER; BARTOK, 2002).

É comprovada a importância de pesar os praticantes antes e após a atividade física, pois a redução de peso corporal pode indicar a perda de líquidos durante o exercício e o seu valor pode ser referencial para uma intervenção adequada na reidratação do indivíduo após a atividade e na hidratação antes e durante a prática (ESTEVES; NUNES, 2007).

Para as atividades com duração maior do que 1 hora ou se for intensa e intermitente é necessário também à reposição de eletrólitos como sódio na quantidade de 0,5 a 0,7 g e carboidrato na quantidade de 30 a 60 g, além disso, para compensar a perda hídrica pela urina e sudorese, deve-se continuar ingerindo líquidos após o exercício (SBME, 2009).

A hidratação necessária é de aproximadamente 400 a 600 ml de líquido de duas a três horas antes do início do exercício. Durante a atividade deve ser de 150 a 300 ml a cada 15 a 20 minutos, dependendo da intensidade da atividade e condições ambientais. Após o exercício é necessário a reposição hídrica de 25 a 50% a mais do que a perda de peso existente, ingerir 450 a 675 ml de líquido para cada 0,5 kg de peso corporal perdido durante o exercício, pois isso é essencial para garantir a hidratação 4 a 6 horas após o treino (MAHAN; ESCOTT-STUMP, 2013).

O estudo realizado por GRACIANO et al (2014) em várias academias no estado de São Paulo, concluiu que a hidratação antes da atividade física apresenta grande relevância para que o indivíduo não apresente perda hídrica durante e após a prática. Outro estudo realizado por FERREIRA et. al (2008), verificou a necessidade da hidratação antes do exercício independente se o indivíduo é atleta ou não.

Conforme mencionado anteriormente o exercício físico pode culminar com a desidratação caso não ocorra a reposição de líquidos, eletrólitos e/ou carboidratos. Dentre as diversas modalidades de exercício físico tem-se a zumba. A zumba surgiu

na Colômbia na década de 1990, criada pelo coreógrafo Alberto Perez, sendo uma dança latina, mas que está presente em mais de 150 países. É uma mistura de samba, salsa, merengue e mambo e faz sucesso principalmente com o público feminino, sendo considerada uma atividade de baixa a média intensidade, na qual utiliza preferencialmente a via oxidativa de geração de energia devido normalmente o tempo de execução da atividade exceder 60 minutos. Devido ao esforço e tempo da modalidade, é comum a perda hídrica entre os praticantes sendo indispensável a reposição antes, durante e após o exercício (SHANCHES, 2011; BAECHLE TR, et. al, 2008).

A sintomatologia de desidratação é de grande relevância, pois está intimamente ligada com o grau de desidratação que pode influenciar no desempenho durante a prática de atividade física e em possíveis danos à saúde. Neste sentido, o objetivo do presente trabalho foi verificar a sintomatologia de desidratação e a porcentagem de perda de peso em mulheres que praticam zumba no município de Palmeiras de Goiás.

## **MATERIAIS E MÉTODOS**

Trata-se de um estudo do tipo transversal, cujo público alvo foi mulheres matriculadas na aula de zumba da Associação Atlética do Banco do Brasil (AABB) do município de Palmeiras – Goiás. A amostra foi constituída por 39 alunas tendo como critério de inclusão apenas aquelas com idade entre 18 a 59 anos, com no mínimo um mês de prática e que tenham assinado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE A).

O local de realização das aulas era fechado, em temperatura ambiente, com janelas e portas abertas e ventiladores. A coleta de dados foi realizada entre o mês de setembro e outubro, não foi possível avaliar a temperatura do salão, porém a temperatura da cidade foi analisada e segundo Accuweather (2016) os dias de coleta do mês de setembro apresentou média da temperatura de 28,3°C, já os do mês de outubro a média foi de 22,2°C.

Os dados foram coletados a partir de um questionário de hidratação (APÊNDICE B) que englobou a mensuração do peso antes e após o treino e perguntas abertas e fechadas de autopreenchimento com informações sobre idade;

estado civil; renda; profissão; objetivo da prática de zumba; ingestão hídrica antes, durante e após o exercício; tipo de bebida preferida para hidratação; classificação quanto à intensidade da aula e sintomas de desidratação. Antes da aplicação do questionário foram realizadas orientações para preenchimento e durante a aplicação foi feito um acompanhamento para esclarecer possíveis dúvidas das voluntárias.

As aulas tiveram duração de 60 minutos com início às 18h e 30 minutos e término às 19h e 30 minutos, portanto para que a mensuração do peso antes do treino não comprometesse a duração do exercício, a aferição se deu entre 18h e 18h e 30 minutos. A aferição do peso pós-exercício ocorreu entre 19h e 30 minutos e 20h. Após a pesagem pós treino, era entregue para cada aluna o questionário para autopreenchimento.

A aferição do peso antes e após o treino foi realizada com as alunas sem tênis ou outro calçado e sem que estivessem segurando nenhum objeto para não comprometer o resultado e foi realizada em uma balança digital com capacidade de 150 kg, precisão de 0 a 100kg de 1,0% e 100kg a mais de 0,5% da marca Finlandek.

Durante a coleta de dados não houve nenhuma interferência nas aulas e quanto à forma de hidratação das alunas. O professor não promoveu pausa para as praticantes descansarem ou se hidratarem, portanto os treinos foram contínuos e a hidratação foi de livre escolha de cada aluna.

Os dados foram tabulados e analisados no programa Microsoft Excel 2016®. Foi realizada análise descritiva dos dados apresentados em frequências absolutas e relativas, sendo que para avaliação do questionário foi realizada a média dos dias de coleta.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

O presente estudo foi realizado com 39 mulheres praticantes de zumba, sendo cada aula com duração de 60 minutos. A média de idade das participantes foi de 36 anos ( $\pm 8$ ). Verificou-se que as voluntárias apresentaram objetivos diferentes quanto à prática de zumba (Tabela 1).

A zumba é uma aula animada e descontraída e pode ser considerada um tipo eficaz de atividade física capaz de melhorar a capacidade aeróbia de mulheres adultas (VENDRAMIN, et. al, 2016). Sobre os objetivos que motivam a prática de

atividade física a maior parte pratica por orientação médica e saúde, em seguida por distração e por último estética. As pessoas que praticam atividade física por distração apresentam melhora psicológica e fisiológica, o que gera prazer e contribui a não desistência, porém as que praticam por orientação médica e saúde apresentam uma persistência inferior (SANTOS; KNIJNIK, 2006).

O presente estudo constatou que a maior parte da amostra tinha tempo de prática inferior a 12 meses, o que pode estar relacionado com o objetivo relatado por quase metade das participantes cujo foi à estética (48,72%).

**Tabela 1:** Características sócio-demográficas das praticantes de zumba de Palmeiras de Goiás, 2016.

<b>Variáveis</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Idade média (anos)</b>	36 (± 8)	
<b>Renda mensal média (R\$)</b>	1205,00	
<b>Objetivo da prática</b>		
Estética	19	48,72
Saúde	12	30,77
Manutenção de peso	06	15,38
Atividade física	01	2,56
Distração	01	2,56
<b>Profissão</b>		
Dona de casa	06	15,38
Servidora pública	06	15,38
Comerciante	05	12,82
Auxiliar administrativa	04	10,27
Diarista	03	7,69
Manicure	02	5,13
Técnica de enfermagem	01	2,56
Não informou	12	30,77
<b>Estado civil</b>		
Casada	21	53,85
Solteira	14	35,90
Divorciada	03	7,69
Viúva	01	2,26
<b>Tempo de prática</b>		
1 a 4 meses	15	38,46
5 a 9 meses	12	30,77
10 a 12 meses	08	20,51
> 1 ano	04	10,26

O perfil socioeconômico para mulheres que recebem menos que 1600 reais mensalmente, pode sim influenciar no perfil nutricional, essa relação deve-se a falta

de conhecimento a respeito da alimentação adequada e saudável e a profissão que pode estar ligada ao nível de escolaridade (RAMOS; DAMACENA, 2006; FERREIRA; MAGALHÃES, 2006). A média da renda mensal per capita apresentada pelas praticantes foi R\$ 1205,00, portanto pode ser que o estado nutricional tenha relação com a renda mensal considerando também que as profissões mais relatadas foram dona de casa (15,38%) e servidora pública (15,38%).

A tabela 2 contém os resultados do questionário aplicado as praticantes de zumba.

**Tabela 2:** Resultado do questionário aplicado as praticantes de zumba de Palmeiras de Goiás, 2016.

<b>Variáveis</b>	<b>Média=</b>	<b>1,8 L</b>
<b>Quanto você ingere de água por dia?</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Você ingeriu líquido antes da aula? O que?</b>		
Sim, água	30	76,92
Sim, refrigerante	01	2,56
Sim, suco	01	2,56
<b>Você ingeriu líquido durante a aula? O que?</b>		
Sim, água	30	76,92
Sim, refrigerante	01	2,56
<b>Você ingeriu líquido após a aula? O que?</b>		
Sim, água	22	56,41
<b>O que você prefere ingerir após a aula? Por quê?</b>		
Água, pois sacia a sede	20	51,28
Água, pois promove hidratação	16	41,03
Água, pois é mais saudável	01	2,56
Suco, pois é mais saboroso	01	2,56
Refrigerante	01	2,56
<b>Você classifica a aula de hoje em qual intensidade?</b>		
Moderada	18	46,15
Quase forte	04	10,26
Forte	14	35,90
Muito forte	03	7,69
<b>Você está sentindo sensação de boca seca?</b>		
Sim	20	51,28
<b>Você está sentindo dor de cabeça?</b>		
Sim	03	7,69
<b>Você está sentindo tontura?</b>		
Sim	01	2,56
<b>Você está sentindo sede? Como você classifica?</b>		
Sim, leve	12	30,77
Sim, moderada	13	33,33
Sim, intensa	02	5,13

A hidratação necessária de duas a três horas antes do exercício é de 400 a 600 ml de líquido, durante a atividade deve ser de 150 a 300 ml a cada 15 a 20 minutos, dependendo da intensidade da atividade e condições ambientais e após o exercício é necessário ingerir 450 a 675 ml de líquido para cada 0,5 kg de peso corporal perdido durante o exercício (MAHAN; ESCOTT-STUMP, 2013). A quantidade média encontrada de água por dia da amostra foi 1,8 L, concluiu-se que a ingestão diária pode estar inferior à recomendação para praticantes de atividade física, pois a quantidade recomendada para antes, durante e após o exercício está próxima ao valor encontrado de ingestão em 24 horas.

Neste estudo foi constatado que as praticantes tiveram ingestão hídrica antes do treino, pois a maioria afirmou que ingeriu líquido antes das aulas, apresentando consumo de água (76,92%). O estudo realizado por FERREIRA et. al (2008), afirmou que a hidratação antes do exercício, independente se o indivíduo é atleta ou não, além de melhorar o desempenho, pode evitar uma possível desidratação, o que foi confirmado por Santos e Teixeira (2010) no qual confirmou que quem inicia uma atividade com déficit hídrica tem menor rendimento e maior chance de desidratação.

Sobre ingerir líquido durante a aula, a maioria da amostra (76,92%) afirmou ter consumido água, porém sobre ingerir líquido após o treino apenas 56,41% afirmou consumir água. Neste estudo foi observado que a maioria das voluntárias consumiam líquido antes, durante e após o treino, sendo que a preferência era por água. Conforme a SBME (2009) essa preferência pode estar relacionada ao fácil acesso a água e ao baixo custo.

Quanto à classificação da intensidade das aulas, 46,15% considerou como moderada. O exercício aeróbico de moderada intensidade pode trazer maiores danos ao organismo humano se os critérios de hidratação recomendados não forem seguidos (FERREIRA et al, 2008), portanto sendo a zumba inserida neste contexto, o presente estudo constatou que as praticantes necessitam de hidratação antes, durante e após o treino e que a maioria das voluntárias se hidrataram nesses períodos.

Foram detectados sintomas de desidratação sendo que a sensação de boca seca (20,00%) e sensação de sede moderada (13,00%) foram os mais frequentes. A sensação de sede durante o exercício não é suficiente para manter o corpo hidratado, pois não é suficiente para diagnosticar desidratação (SANTOS; TEIXEIRA, 2010), por isso para este estudo foi considerado a porcentagem de perda

de peso. O estudo realizado por MIYASATO; SOUZA; VIEBIG (2015) constatou que mesmo com a ingestão de líquidos durante o exercício físico houve a presença de sintoma de sede.

O estudo realizado por MAGEE; GALLAGHER; MCCOMACK, (2016) utilizando a técnica de mensuração do peso corporal antes e depois da atividade física constatou que 43,6% dos participantes apresentaram quadro de desidratação após o exercício. O presente estudo constatou que 92% das participantes apresentaram perda de peso sendo a média encontrada de 0,52%, com mínima de 0,11% e máxima de 1,65%. A variação entre mínima e máxima pode ter ocorrido devido à forma de ingestão hídrica adotada por cada aluna, outro fator que pode ter relação é a temperatura do local, cujo apresentou diferença considerável entre os dias de coleta, sendo a média encontrada nos dias de coleta do mês de setembro 28,3 °C e o do mês de outubro de 22,2°C.

Foi constatado neste estudo que as participantes apresentaram sintomas e grau de desidratação leve, pois conforme a SBME (2009), a desidratação leve a moderada apresenta porcentagem de perda de peso de até 2% e sintomas como boca seca, fadiga, perda de apetite, sede, intolerância ao calor entre outros.

## **CONCLUSÃO**

Pode-se concluir que as alunas apresentaram sintomas e grau de desidratação leve, que podem ser agravados se acompanhados de uma ingestão hídrica inadequada, portanto a necessidade de intervenção é indispensável para orientar sobre a melhor forma de hidratação antes, durante e após a atividade física, sendo necessário o profissional de nutrição para acompanhamento e orientações sobre a importância de se iniciar a aula bem hidratada para um melhor desempenho durante o exercício e evitar a desidratação.

## **REFERÊNCIAS**

ACCUWEATHER. Disponível em: <<http://www.accuweather.com/pt/br/brazil-weather>>. Acesso em: 10 nov. 2016.

BAECHLE TR, EARLE RW, WATHAN D. **Essentials of Strength Training and Conditioning**. 3rd edition. Human Kinetics, Champaign, IL, USA, 2008.

ESTEVEES. A.A; NUNES.W.C. Perfil do Padrão da ingestão de Líquidos e Verificação da Adequação do Nível de Hidratação em Praticantes da Aula de Spinning em Duas Academias do Rio de Janeiro. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**. Rio de Janeiro. Vol 1 Num. 2. P 1-15. Disponível em < <http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/19/18> > Acesso em 25 de março de 2016.

FERREIRA et al. Contribuição das bebidas para a hidratação, antes, durante e depois da atividade física em estudantes universitários. **Revista Motricidade**. Santa Maria da Feira. Vol 4. Num. 1.2008. p 28-39. Disponível em < [http://www.revistamotricidade.com/arquivo/2008\\_vol4\\_n2/MotricidadeVol4-N2.PDF](http://www.revistamotricidade.com/arquivo/2008_vol4_n2/MotricidadeVol4-N2.PDF)>. Acesso em 4 de ago. de 2016.

FERREIRA. A.V; MAGALHÃES.R. **Obesidade no Brasil Tendências Atuais**. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública. Fundação Oswaldo Cruz, 2006. Disponível em < <https://www.ensp.unl.pt/dispositivos-de-apoio/cdi/cdi/sector-de-publicacoes/revista/2000-2008/pdfs/2-06-2006.pdf>>. Acesso em 25 de jul. de 2016

GRACIANO et al. **Nível de conhecimento e pratica de hidratação em praticantes de atividade física em academia**. São Paulo: Faculdade de Viçosa, 2014.

MAGEE, P, J; GALLAGHER, A, M; MCCOMACK, J, M. High Prevalence of Dehydration and Inadequate Nutritional Knowledge Among University and Club Level Athletes. **International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism**, 2016 Oct 6:1-27. Disponível em < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27710146>>. Acesso em 6 de nov. de 2016.

MAHAN, L. K; ESCOTT-STUMP, S. **Krause, alimentos, nutrição e dietoterapia**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

MICROSOFT OFFICE 365. Excel, 2016.

MIYASATO, L. M; SOUZA, A.G; VIEBIG, R.F. **Presença de sintomatologia de desidratação após exercício físico em academia do município de São Paulo**. São Paulo, v. 9, n. 14, p.281-287, Jul./Ago. 2015. Disponível em < <http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/537/482> >. Acesso em 13 de ago. de 2016.

OPPLINGER.R.A; BARTOK.C. Hydration testing of athletes. **Sports Medicine**. 32:959-971, 2002. Disponível em < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12457417>>. Acesso em 30 de set. de 2016.

RAMOS.N. J; DAMACENA, C, L. **Perfil socioeconômico, antropométrico, bioquímico e estilo de vida de pacientes atendidos no programa “controle de peso”**. Goiânia GO: UFG, 2006. Disponível em < [http://dominioprovisorio.tempsite.ws/pesquisa/revista/2006Vol17\\_3art2Perfil.pdf](http://dominioprovisorio.tempsite.ws/pesquisa/revista/2006Vol17_3art2Perfil.pdf) >. Acesso em 5 de mai. de 2016.

SANCHES, D. **Revista Fitness Business**, O Brasil vai cair na Zumba n. 52, mar./abr. 2011.

SANTOS, A; TEIXEIRA, V. H. Exercício e hidratação. **Revista de Medicina Desportiva In Forma**. Vol 1. Num 2. 2010. 13- 15. Disponível em < <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/52636/2/8095.pdf>>. Acesso em 25 de jul. de 2016.

SANTOS, C, S; KNIJNIK, D, J. **MOTIVO DE ADESÃO A PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA NA VIDA ADULTA INTERMEDIÁRIA I**. São Paulo SP: Universidade Presbiteriana Mackenzie, 2006. Disponível em < <http://editorarevistas.mackenzie.br/index.php/remef/article/view/1299/1002>>. Acesso em 16 de set. de 2016.

SBME. Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte. Modificações dietéticas, reposição hídricas, suplementos alimentares e drogas: comprovação de ação ergogênico e potenciais riscos para a saúde. Diretriz. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**. Vol 3. Supl 2. 2009. P. 3-12. Disponível em < <http://www.scielo.br/pdf/rbme/v15n3s0/v15n3s0a01.pdf>>. Acesso em 4 de ago. de 2016.

VENDRAMIM, et al. Health Benefits of Zumba Fitness Training: A Systematic Review. **PM & R: The journal of injury, function, and rehabilitation**, 2016. Disponível em < [http://www.pmrjournal.org/article/S1934-1482\(16\)30189-7/abstract](http://www.pmrjournal.org/article/S1934-1482(16)30189-7/abstract)>. Acesso em 28 de set. de 2016.

## **APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

### **TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Você está sendo convidada para participar, como voluntária, em uma pesquisa. Após ser esclarecida sobre as informações a seguir, no caso de aceitar fazer parte do estudo, assine ao final deste documento, que está em duas vias. Uma delas é sua e a outra é do pesquisador responsável.

Desde logo fica garantido o sigilo das informações. Em caso de recusa você não será penalizada de forma alguma.

#### **INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA:**

Título do Projeto: Sintomatologia de desidratação em mulheres após aula de zumba no município de Palmeiras de Goiás

Pesquisador Responsável: Mariana de Moraes Cordeiro

Telefone para contato (inclusive ligações a cobrar): (62) 3506-9300

Pesquisadores participantes: Amanda Gonçalves de Lima; Ketury Cibely de Santana Araújo

Telefones para contato: (64) 9982-5434; (64) 9987-3134

O objetivo é investigar os sintomas causados pela desidratação em mulheres após aula de zumba e a influência do mesmo com o estado nutricional das praticantes. Trata-se de um estudo transversal com coleta de dados de alunas que frequentam as aulas pelo menos uma vez por semana, que tenham iniciado a modalidade de zumba há mais de um mês e que tenham de 18 a 59 anos de idade. A coleta será realizada com a aplicação de um questionário contendo 10 perguntas abertas e fechadas sobre hidratação, sintomatologia da sede e informação sobre o assunto. Também serão coletados peso, altura, circunferência da cintura e circunferência do quadril para realização do protocolo de IMC e Relação cintura quadril (RQC), então será feita a análise do estado nutricional. A pesquisa não oferece riscos, pois não será feita nenhuma intervenção durante a realização das aulas, porém pode surgir constrangimento durante a coleta de dados. Está garantido o anonimato e a liberdade de sair da pesquisa caso não deseje mais participar.

◆ Nome e Assinatura do pesquisador:

---

◆ **CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO SUJEITO**

Eu, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_,  
abaixo assinado, concordo em participar do estudo  
\_\_\_\_\_, como sujeito. Fui  
devidamente informado e esclarecido pelo pesquisador  
\_\_\_\_\_ sobre a pesquisa, os procedimentos nela  
envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios decorrentes de minha  
participação. Foi-me garantido o sigilo das informações e que posso retirar meu  
consentimento a qualquer momento, sem que isto leve à qualquer penalidade ou  
interrupção de meu acompanhamento/ assistência/tratamento.

Local e data

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

Nome:

---

Assinatura do sujeito ou responsável:

---

## APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO DE HIDRATAÇÃO



### QUESTIONÁRIO DE HIDRATAÇÃO

Nome: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_  
 Data de nascimento: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ Idade: \_\_\_\_\_ Estado Civil: \_\_\_\_\_  
 Profissão: \_\_\_\_\_ Naturalidade: \_\_\_\_\_ UF: \_\_\_\_\_  
 Renda Mensal: \_\_\_\_\_ Telefone para contato: \_\_\_\_\_  
 Há quanto tempo pratica zumba: \_\_\_\_\_ Objetivo da prática de zumba: \_\_\_\_\_  
 Já fez acompanhamento nutricional: ( ) S ( ) N

**1- Quanto você ingere de água por dia?**

\_\_\_\_\_

**2- Você ingeriu líquido antes de iniciar a aula?**

Sim ( ) Não ( )  
 O que? ( ) Água \_\_\_ copos  
 ( ) Refrigerante \_\_\_ copos ( ) Suco \_\_\_ copos  
 ( ) Isotônico \_\_\_ copos ( ) Outro.  
 Qual? \_\_\_\_\_

**3- Você ingeriu líquido durante a aula?**

Sim ( ) Não ( )  
 O que? ( ) Água \_\_\_ copos  
 ( ) Refrigerante \_\_\_ copos ( ) Suco \_\_\_ copos  
 ( ) Isotônico \_\_\_ copos ( ) Outro.  
 Qual? \_\_\_\_\_

**4- Você ingeriu líquido após a aula?**

Sim ( ) Não ( )  
 O que? ( ) Água \_\_\_ copos  
 ( ) Refrigerante \_\_\_ copos ( ) Suco \_\_\_ copos  
 ( ) Isotônico \_\_\_ copos ( ) Outro.  
 Qual? \_\_\_\_\_

**5- O que você prefere ingerir após a aula? Porquê?** \_\_\_\_\_

**6- Você classifica a aula de hoje em qual intensidade?**

( ) Muito leve ( ) Leve ( ) Moderada  
 ( ) Quase forte ( ) Forte ( ) Muito forte

**7- Você está com sensação de boca seca?**

Sim ( ) Não ( )

**8 - Você está sentindo dor de cabeça?**

Sim ( ) Não ( )

**9- Você está sentindo tontura?**

Sim ( ) Não ( )

**10- Você está sentindo sede?**

Sim ( ) Não ( ) Como você classifica?  
 ( ) Leve ( ) Moderada ( ) Intensa

**Peso antes do exercício (kg):** \_\_\_\_\_

**Peso após o exercício (kg):** \_\_\_\_\_

