

CONHECIMENTOS E PRÁTICAS DOS ATLETAS AMADORES DE *MOUNTAIN BIKE*

KNOWLEDGE AND PRACTICES OF AMATEUR ATHLETES OF *MOUNTAIN BIKE*

*RODRIGUES, Antonio Yony F.;

LOPES, Cristiane M. U.;

LOPES, Samuel V. M. U.

RESUMO

O aumento da prática de atividades físicas tidas como “radicais”, muitas delas realizadas ao ar livre, como o *mountain bike* (MTB), montanhismo, alpinismo, corridas de orientação, requerem certos cuidados no que concerne às vestimentas e à hidratação para não atingir um desequilíbrio hídrico, resultando em um estado de desidratação, além de sinais e sintomas decorrentes desse quadro clínico. O objetivo deste estudo foi investigar os conhecimentos e práticas dos atletas amadores de *mountain bike*. Trata-se de um estudo com abordagem quantitativa, descritiva e transversal. A amostra foi constituída por 33 atletas amadores de ambos os sexos, com idades compreendidas de 13 a 56 anos entrevistados em uma competição realizada na cidade do Crato, região sul do Estado do Ceará. Para a coleta de dados foi utilizado como instrumento um questionário adaptado de Cruz, Cabral, Marins (2009) contendo 17 perguntas. Tanto os dados obtidos, quanto os gráficos, foram analisados e confeccionados por intermédio do programa *Microsoft Office Excel*. Verificou-se que cerca de 88% e 79% dos entrevistados possuem o costume de se hidratar durante os treinamentos e no decorrer das competições, respectivamente e que aproximadamente 70% dos sujeitos pesquisados apresentam preferência da água para reposição hídrica. A prevalência da preocupação com os cuidados com as vestimentas utilizadas para a prática do MTB atingiu de 85% dos atletas. Sinais e sintomas como sensação de perda de força, câimbras, insensibilidade nas mãos e dor de cabeça também foram evidenciados. Conclui-se que os praticantes de *mountain bike* estão conscientizados quanto à importância de uma adequada hidratação e da utilização de bebidas ideais para tal fim.

Palavras-chave: Ciclismo; *Mountain Bike*; Hidratação

ABSTRACT

Increased physical activity considered "radical", many of them held outdoors, such as mountain biking, mountaineering, rock climbing, racing advice, require some caution with respect to clothing and hydration, trying not to achieve a balance water, resulting in a state of dehydration, and signs and symptoms resulting from this clinical picture. The aim of this study was to investigate the knowledge and practices of amateur athletes mountain bike. It is a study with a quantitative approach, descriptive and transversal. The sample constituted 33 amateur athletes of both sexes aged 13 to 56 years interviewing in a competition held in the city of Crato, southern state of Ceara. For data collection instrument was used as a questionnaire adapted from Cruz, Cabral, Marins (2009) containing 17 questions. Both the data, as the graphics were prepared and analyzed through the program Microsoft Office Excel. It was found that about 88% and 79% of respondents have the habit of hydration during training and during competitions, respectively, and that approximately 70% of individuals surveyed have preference of water for hydration. The prevalence of concern about the care of the vestments used for the practice of MTB reached 85% of the athletes. Signs and symptoms such as feeling of loss of strength, muscle cramps, numbness in hands and headache were also observed. It is concluded that mountain bikers are aware of the importance of adequate hydration and use of beverage ideas for this purpose.

Keywords: Cycling; Mountain Bike; Hydration

1 INTRODUÇÃO

A busca pela melhoria da qualidade de vida associada a uma consciência ecológica mais ampliada resulta no crescimento da adesão às modalidades esportivas que apresentem maior contato com a natureza. Neste contexto, atividades físicas como ciclismo de montanhas (*Mountain Bike*), caminhada (*Trekking*), alpinismo, escalada, rapel, corridas de aventuras e corridas de orientação se apresentam com esportes de aventura.

O ciclismo, em especial o *Mountain Bike* (MTB), apresenta um desafio a ser superado pelos ciclistas, independente do caráter competitivo: a natureza e seus terrenos acidentados, riachos, estradas de terras enlameadas entre outros.

O Brasil propicia condições favoráveis para a prática desta modalidade, pois possui, na maioria de seu território, clima equatorial tropical e obstáculos naturais como cachoeiras, riachos, terrenos acidentados, serras e florestas. A Região Nordeste apresenta características climáticas equatorial e semi-árido, favorecendo uma elevada perda de líquidos corporais no praticante de MTB, devido à produção de suor para manutenção do equilíbrio térmico corporal.

Por consequência do clima predominantemente quente, o índice de desidratação torna-se elevado e, por conseguinte, a taxa de hidratação teria também que ser elevada. Estudos apontam o nível de conhecimento e os hábitos de hidratação de adeptos de diversas modalidades, satisfatórios ou regulares de hidratação numa grande porcentagem dos desportistas (BRITO et al., 2006; MARINS; FERREIRA, 2005; DRUMOND et al., 2007).

Em relação à prática de atividades físicas são necessárias algumas recomendações com a intenção de diminuir os riscos de patologias relacionadas à exposição ao calor e à desidratação, como a prática em horários com climas agradáveis, manter-se bem hidratado e o uso de roupas adequadas que facilitam a transpiração, dentre outras recomendações (FERREIRA et al., 2009). A realização de exercícios físicos em ambientes quentes produz no organismo dos seres humanos uma série de processos fisiológicos destinados a diminuir os distúrbios da homeostasia decorrentes do estresse térmico (aclimatação ao calor). Tais processos fisiológicos resultam em uma menor frequência cardíaca, aumento do volume plasmático, início da transpiração precoce e elevação da taxa de transpiração (POWERS; HOWLEY, 2001).

Outros fatores que podem alterar o equilíbrio hídrico dos indivíduos são as cirurgias bariátricas, que podem ser de dois tipos (restritivas e mal absorptivas com ou sem restrição), o nível de desidratação pode variar dependendo do grau de restrição e de má absorção causada pela cirurgia. Como os pacientes não conseguem ingerir quantidades elevadas de líquidos, a recomendação é estimular a ingestão de quantidades pequenas numa maior frequência ao dia. Fatores como vômitos e diarreia exarcebam o nível de desidratação (SANCHES et al., 2007).

A água representa cerca de 60% do peso corporal do homem, constitui a maior parte do sangue e atua como termorregulador corporal, além de ser considerada o nutriente mais importante para a vida, participando como substrato de várias reações metabólicas. É o meio de transporte de muitas substâncias pelo organismo e protege a coluna vertebral e o cérebro de choques, dentre outros fatores (GUYTON, 1992).

Durante a realização de atividades e exercícios físicos, a forma mais comum de termorregulação é a evaporação. Esta consiste na transferência de calor do corpo para a água sobre a superfície da epiderme (especialmente o suor), que é convertida em gás ao ganhar calor, possibilitando a diminuição da temperatura corpórea. Em

condições ambientais de temperaturas elevadas, este é o mecanismo principal de dissipação de calor.

Quantidades inadequadas de ingestão hídrica, aliadas às atividades e exercícios físicos e ao estresse provocado pelo calor, pode debilitar indivíduos fisicamente ativos e/ou atletas, prejudicando assim seu desempenho e performance. Estudos afirmam que a perda hídrica entre 2 a 4% do peso corporal do indivíduo interfere diretamente no desempenho e na performance, além de ocasionar efeitos colaterais fisiológicos no organismo humano (BRITO et al., 2006; MARINS; FERREIRA, 2005; DRUMOND et al., 2007; MACHADO-MOREIRA et al., 2006).

Valores acima de 4% do peso corporal podem levar o indivíduo à fadiga térmica e a partir de 6% de perda hídrica aumenta-se a probabilidade de choque térmico, coma e até morte (PEREIRA et al., 2005).

Tanto a desidratação quanto a hiperhidratação devem ser evitadas. A primeira ocasiona vários desconfortos, como o comprometimento do desempenho durante o exercício. Já a segunda, tem a capacidade de interferir na saúde do indivíduo provocando um quadro de hiponatremia (INÁCIO et al., 2010).

A hipernatremia é um quadro clínico que se instala em pessoas que praticam atividade física quando estão em um processo de desidratação. Nesta patologia, ocorre um aumento da concentração de sódio no meio extracelular, elevando o seu gradiente de concentração. A água que se encontra no meio intracelular tende a deslocar-se para o meio extra em favorecimento do gradiente de concentração, com o intuito de diminuir a viscosidade sanguínea (ABREU, 2002). Com este processo, reações metabólicas que acontecem dentro das células e que precisam da substância água, ficam debilitadas de se processarem (LEVY et al., 2006).

A sede é um sinal que se apresenta quando o estado de desidratação já se encontra instalado e diminui antes de atingir a euidratação, estado estável de hidratação. Quando a desidratação encontra-se em valores de 2 a 5% do peso corporal, o indivíduo apresenta dificuldades de concentração, dores de cabeça e em casos mais graves sensação de perda de força. Caso o processo de hidratação não retorne aos níveis adequados e a taxa de desidratação ultrapasse os 5%, sintomas como perda momentânea da consciência, alucinações e até mesmo desmaios ou convulsões podem

ser verificados nos indivíduos (BRITO et al., 2006).

Sinais e sintomas podem ser percebidos nos indivíduos que apresentam níveis de desidratação aparentes, tais como: diminuição do volume plasmático, aumento da frequência cardíaca submáxima, redução do débito cardíaco, redução do volume sistólico, aumento do fluxo sanguíneo cutâneo, diminuição da produção de suor, decréscimo do fluxo sanguíneo hepático, aumento da concentração de lactato, aumento do Índice de Percepção do Esforço, diminuição da pressão arterial, aumento da solicitação do glicogênio muscular, maior incidência de câimbras dentre outros (POWERS; HOWLEY, 2001; WILMORE; COSTILL, 2001; GUYTON, 1988; MCARDLE; KATCH; KATCH, 1998).

A perda da sensibilidade nas mãos deve-se ao fato do fluxo sanguíneo está concentrado, em sua maior parte, na musculatura esquelética na intenção de suprir a célula muscular de nutrientes, oxigênio e auxiliar na remoção de substratos metabólicos, como o lactato, por exemplo (CRUZ et al., 2009).

O tipo, a quantidade, bem como a cor das vestimentas possui importante relevância na prática da atividade de ciclismo, pois é uma modalidade realizada ao ar livre, que depende diretamente das

condições climáticas. Atualmente, há uma diversidade de tecidos e malhas que, associados ao uso da tecnologia para a fabricação de vestuários, auxiliam na regulação térmica extra-corpórea, atuando na transpiração, eliminação do calor, na proteção contra raios ultravioletas e demais intempéries físicas.

A idéia para a realização desta pesquisa deve-se ao fato da afinidade e da prática contínua desta modalidade esportiva, onde a cada dia de pedalada percorremos diversas rotas combinando asfalto com estradas carroçais e verificamos a ingestão de diferentes tipos, quantidades e períodos de hidratação. Desta forma, é de grande relevância analisar o comportamento dos hábitos de hidratação de atletas amadores e orientá-los sobre a forma adequada de hidratação.

Considerando-se os fatos acima citados, objetivou-se verificar os comportamentos dos ciclistas em relação aos hábitos de hidratação e os sinais e sintomas apresentados durante os treinamentos, bem como, especificamente, verificar o perfil populacional de atletas participantes da competição; analisar o comportamento relacionado à hidratação antes, durante e após os treinos e competições; analisar o tipo de bebida ingerida pelos sujeitos da pesquisa nos diferentes momentos da prática; identificar

os sinais e sintomas apresentados durante a atividade relacionados à desidratação nos atletas pesquisados; verificar a existência de cuidados e critérios adotados com as vestimentas durante a prática do ciclismo; verificar o nível de conhecimento de atletas sobre os efeitos da hidratação por meio de substâncias enriquecidas com eletrólitos.

2 METODOLOGIA

O público alvo foram atletas amadores de MTB em uma competição promovida pela Associação Caririense de Ciclismo (ACACI) realizada às 14 horas do dia 11 de setembro de 2010 no km 10 da rodovia 292 na cidade do Crato, situada a 07°10' de latitude e 39°25' de longitude na região do Cariri, no extremo-sul do estado do Ceará, dentro da Área de Proteção Ambiental (APA) na Floresta Nacional do Araripe, criada em 1960 abrangendo três Estados: Ceará, Pernambuco e parte da Paraíba. Região conhecida nacional e internacionalmente pelo Geopark ARARIPE, pelo poeta Patativa do Assaré e pelo cearense do século o Padre Cícero Romão Batista.

Participaram desta pesquisa atletas amadores de MTB (n=33) de ambos os sexos com idades entre 13 e 56 anos que praticavam esta atividade com frequência

mínima de uma vez por semana. Os atletas foram convidados a participar da pesquisa por amostragem por adesão, onde se encontravam reunidos em uma competição de *mountain bike* na cidade do Crato, CE, distribuídos nas seguintes categorias: Infantil, Feminino, Eco Turismo, Elite, Sub 30, Master A e Master B. Participaram aqueles que assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

O estudo foi caracterizado como sendo do tipo descritivo e transversal de análise quantitativa (GIL, 1991). Foram abordadas informações sobre o comportamento dos hábitos de hidratação de atletas amadores de *mountain bike* e foram analisadas e interpretadas partindo de uma técnica padronizada de coleta de dados, usando como subterfúgios questionários.

A pesquisa de caráter quantitativo-descritiva compreende investigações em trabalhos empíricos, cuja principal função é o delineamento ou análise das características de fatos e/ou fenômenos ou o isolamento de variáveis principais ou chaves, para tanto, pode-se utilizar métodos formais, muito aproximados dos projetos experimentais com a intenção de fornecer dados para a verificação das hipóteses (LAKATOS; MARCONI, 2005).

Após a coleta dos dados os questionários foram analisados e excluídos àqueles que não atenderam aos critérios de inclusão. Posteriormente a essa verificação foi elaborado um banco de dados que atenderam a estes critérios.

Os critérios de inclusão adotados para amostra foram: atletas amadores de ambos os sexos que realizavam esta atividade no mínimo há seis meses, uma vez por semana com no mínimo de duas horas de prática semanal e que estavam presentes na competição na cidade do Crato para facilitação da coleta dos dados. Excluindo-se indivíduos com patologias renais e pós-operatórios de cirurgias bariátricas.

Foi aplicado um questionário adaptado do estudo de Cruz, Cabral & Marins (2009). Contêm 17 alternativas que descrevem os hábitos e os comportamentos de hidratação de acordo com o tipo, frequência, necessidade de ingestão de líquidos, sinais e sintomas durante a atividade e o tipo de roupa utilizada. A coleta dos dados foi realizada em uma única etapa, com aplicação do questionário, uma hora antes do início da competição, realizada através de entrevistas, no local da competição, com 37 atletas amadores de *mountain bike*, onde foram selecionados por adesão e entrevistados por dois acadêmicos do curso

de Licenciatura em Educação Física e uma fisioterapeuta, previamente treinados.

Os dados foram analisados através da estatística descritiva das medidas de tendência central e verificação da frequência e porcentagem dos comportamentos dos pesquisados e apresentados em forma de tabelas e gráficos.

Este estudo segue as orientações previstas na resolução do Conselho Nacional de Saúde nº 196/96, no qual os avaliados foram devidamente informados sobre o objetivo da pesquisa e aqueles que aceitaram participar do estudo assinaram

um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram entrevistados 37 atletas amadores de MTB, onde (n=33) fizeram parte da amostra. Dos participantes 30 (90,9%) eram do sexo masculino e 3 (9,1%) do sexo feminino. A média de idade total é de $29,9 \pm 11,4$ anos.

Em relação à média da frequência de treinos semanais, quantidade de horas de treinamento e quanto ao tempo de prática, a tabela 01 exemplifica:

Tabela 01 – Índice de frequência, horas de treinamento semanais e tempo de prática do ciclismo.

	Quantidade de atletas (%)	Média de horas de treinamento	Média do tempo de prática do ciclismo (anos)
1 vez por semana	6,1	3	1
2 a 3 vezes por semana	63,6	$6,3 \pm 3,2$	$3,1 \pm 3,1$
Mais de 3 vezes por semana	30,3	$12,0 \pm 8,6$	$7,3 \pm 8,6$
TOTAL	100	$7,8 \pm 6,0$	$4,3 \pm 5,6$

Fonte: Do Autor

Como podemos perceber, cerca de 64% dos participantes da pesquisa estão dentro dos preceitos estabelecidos pela Organização Mundial de Saúde (OMS) que relata uma frequência mínima de três vezes semanais com duração mínima de trinta

minutos na realização de atividades físicas para a melhoria da qualidade de vida.

O gráfico 1 mostra a distribuição dos atletas amadores em suas respectivas categorias estipuladas pela organização do evento.

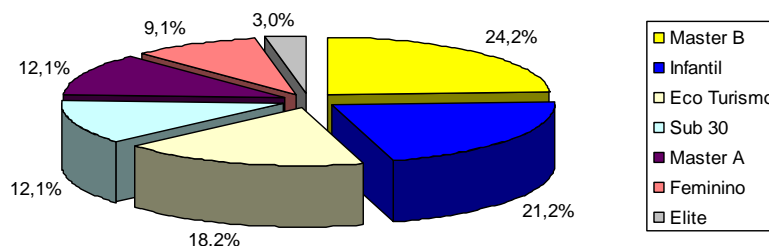


Gráfico 1 – Distribuição dos participantes quanto ao sexo e às categorias.
 Fonte: Do autor

Os atletas masculinos estão classificados dentro das seguintes categorias: Máster B com 24,2% de atletas, seguido pela Infantil 21,2%, Eco Turismo 18,2%, tendo ainda a Máster A e a Sub 30

com a mesma quantidade de atletas 12,1% e a categoria Elite com 3,0%. A categoria Feminina com 9,1% de atletas participantes.

No gráfico 02 observam-se os hábitos de hidratação dos atletas amadores.

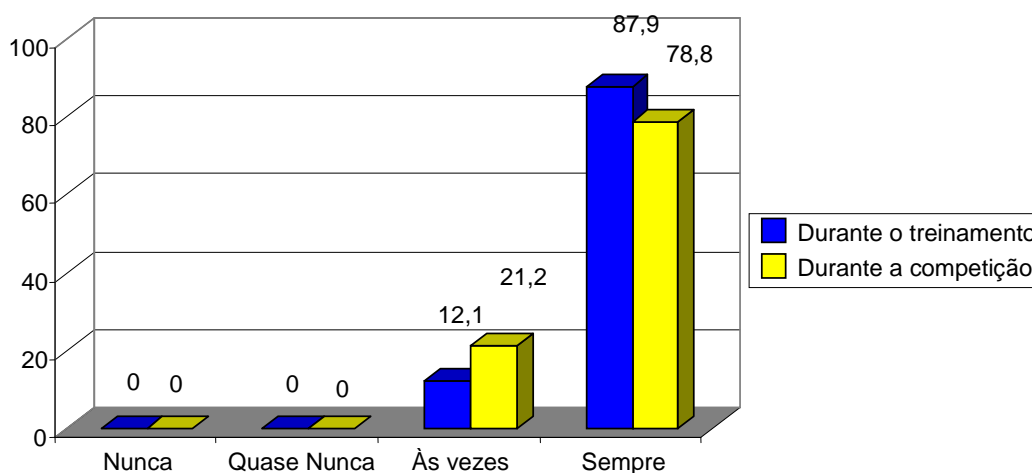


Gráfico 2 – Distribuição do comportamento de hidratação dos praticantes de *mountain bike*.
 Fonte: Do autor

Neste gráfico pode-se perceber que há predominância de hidratação rotineira durante o treino (87,9%), porém durante a competição a quantidade de atletas (78,8%) foi semelhante aos

resultados encontrados em (CRUZ et al., 2009).

De acordo com a ACMS *apud* MACHADO-MOREIRA et al. (2006) a recomendação de ingestão hídrica é de 500 ml para os atletas profissionais e/ou

amadores nas duas horas que antecedem os treinos ou competições. No presente estudo verificou-se que não houve relatos de ausência (nunca) ou quase ausência do costume de se hidratar, enquanto a hidratação sistemática (sempre) obteve um maior percentual tanto durante o treino quanto na competição (87,9% e 78,8% respectivamente).

Em um estudo de Ferreira et al. (2009) realizado com atletas de futebol das categorias de base, valores semelhantes foram encontrados onde 67,1% apresentam o comportamento de se hidratar durante o

treino e 69,7% se hidratam durante a competição.

Divergindo ainda dos resultados encontrados em um estudo realizado com atletas universitários onde os índices de respostas das opções “nunca” e “quase nunca” registraram 9,0%, enquanto, que no presente estudo não se verificou registrou algum nestes índices (MARINS; FERREIRA, 2005).

Em relação ao tipo de solução líquida consumida em cada momento está ilustrado no gráfico 03.

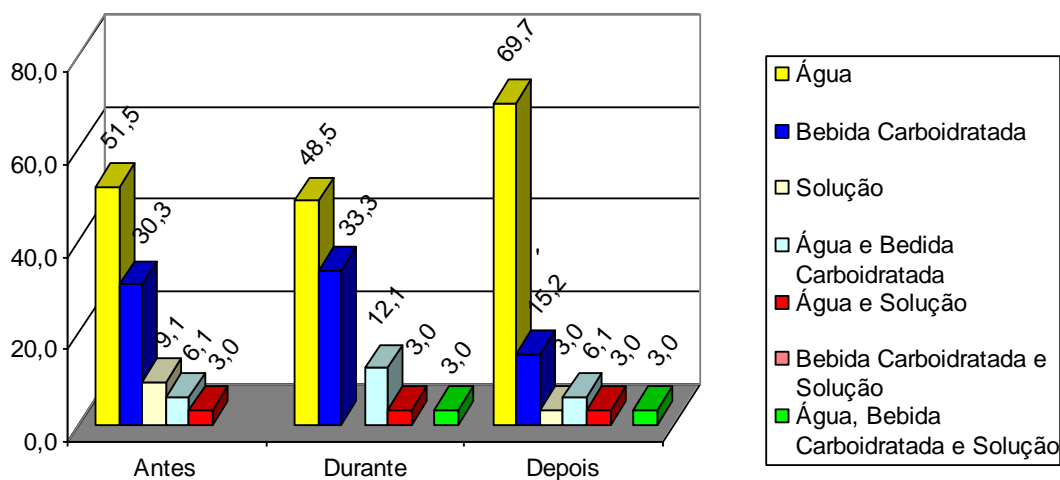


Gráfico 3 – Tipo de solução consumida em cada momento por praticantes de *mountain bike*.
Fonte: Do autor

Entende-se como solução: água de coco, sucos de frutas, líquidos contendo cafeína e, exemplifica-se bebidas carboidratadas como: Gatorade®, Sportdrink®, Energil C®, energético em gel como Carb Up® entre outros.

Antes do treino e/ou competição os atletas relataram que consomem solução (9,1%), água (51,5%), bebida carboidratada (30,3%), solução e água (3,0%), água e bebida carboidratada (6,1%). Não houve relato da associação de solução e bebida carboidratada.

Durante o treino e/ou competição assim como o depois ao treino e/ou competição destaca-se o predomínio da água como líquido mais ingerido para a hidratação com 48,5 e 69,7% respectivamente. Surge, ainda, a associação dos três tipos de líquidos as soluções, a água e as bebidas carboidratadas no período pós treino e/ou competição.

Em Brito et al. (2006) encontramos resultados similares, pois a predominância do consumo da água como líquido ingerido em maior proporção nos três períodos investigados o que é

contraditório ao estudo realizado por Drumond et al. (2007) onde indica um maior consumo de bebida carboidrata no período que antecede o treino ou a competição.

Comparando-se os resultados expostos no gráfico 03 com valores encontrados em estudo com praticantes de *spinning*, isto é ciclismo indoor, verificou-se um decréscimo no percentual de indivíduos que utilizaram a água para se hidratar durante a prática da atividade (ESTEVES; NUNES, 2007).

O gráfico 04 mostra quais os tipos de soluções mais utilizadas pelos atletas.

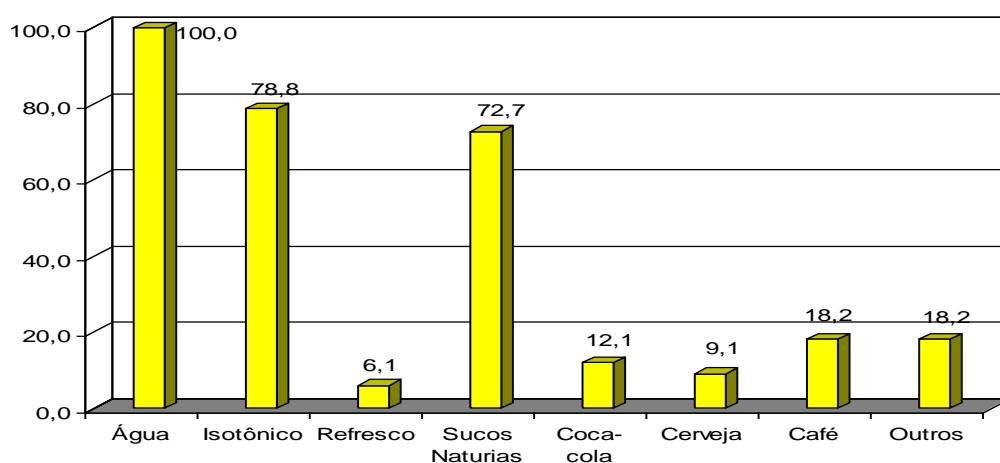


Gráfico 4 – Soluções mais utilizadas para hidratação dos atletas.
Fonte: Do autor

Nota-se neste gráfico que a substância de maior percentual é a água (100%), seguida do isotônico (78,8%) e sucos naturais (72,7%). Verifica-se também que 12,1% dos atletas ingerem Coca-Cola® e 9,1% fazem uso da bebida alcoólica (cerveja) para a hidratação o que

é preocupante, pois o primeiro pode originar um quadro de refluxo gástrico, enquanto o segundo no organismo dos seres humanos, além de outras características, promove a vasodilatação periférica e inibe o hormônio ADH

elevando assim a taxa de diurese do indivíduo (WILMORE; COSTILL, 2001).

Resultados semelhantes foram vistos em Marins et al. (2005) e Brito et al. (2006) onde houve percentuais muito similares das soluções Coca-Cola®,

cerveja e café. Porém a solução água continua sendo a mais utilizada para a hidratação ou reidratação em estudos com maratonistas.

O gráfico 05 ilustra os sinais e sintomas relacionados durante a pesquisa.

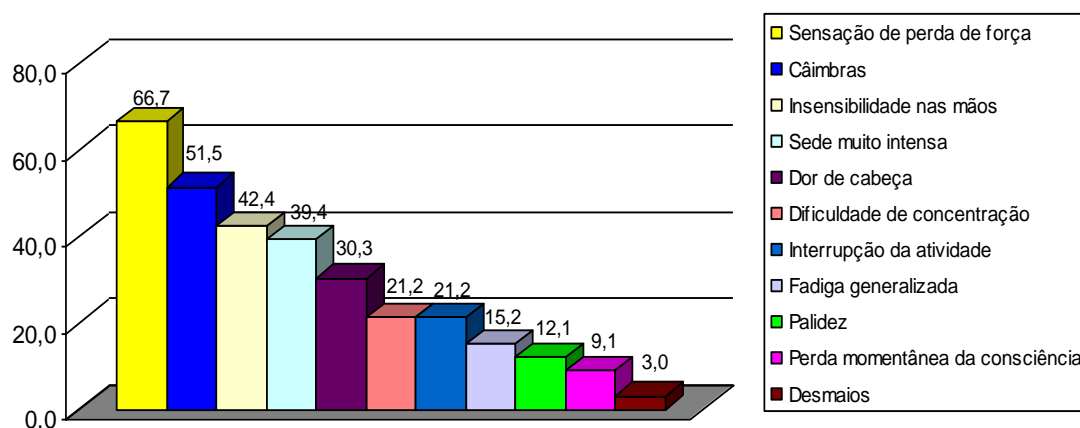


Gráfico 05 – Sinais e sintomas apresentados pelos atletas.
Fonte: Do autor

Neste gráfico verifica-se uma maior incidência do sintoma de sensação de perda de força (66,7%) seguido por cãimbras (51,5%) e pela insensibilidade nas mãos (42,4%).

Corroborando com o que está exposto no gráfico 05, uma pesquisa realizada com atletas universitários em diversas modalidades obteve valores semelhantes aos sintomas de sensação de perda de força, insensibilidade nas mãos e cãimbras (MARINS; FERREIRA, 2005). Outros sintomas como dores de cabeça, palidez, desmaios e interrupção da atividade foram verificados em estudos com karatecas (BRITO et al., 2006) e em

atletas adolescentes (DRUMOND et al., 2007).

Os sintomas de fadiga generalizada e as cãimbras podem ser relacionados com a desidratação e a hipoglicemia decorrente de baixo consumo de líquidos e bebidas carboidratadas.

Com a adoção de estratégias de hidratação, onde se leve em consideração o tempo de duração, a distância do trajeto a ser percorrido e as condições climáticas do local onde serão realizados os treinamentos e as competições, podem amenizar os efeitos da desidratação como a sede muito intensa entre outros (CRUZ et al., 2009).

O gráfico 06 demonstra a preocupação dos atletas quanto à
Rev. Interfaces. Ano 1, v. 1, n. 3, nov, 2013.

prevalência de cuidados com as vestimentas:

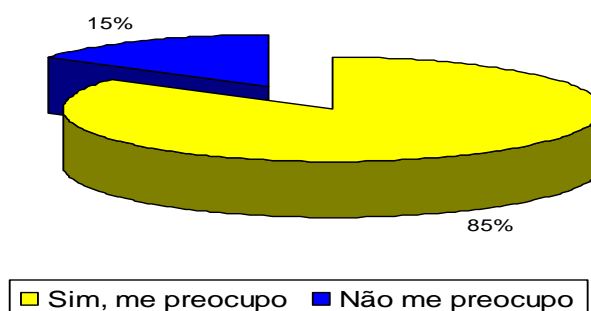


Gráfico 06 – Demonstrativo da prevalência dos cuidados com as vestimentas.
Fonte: Do autor

A prevalência da preocupação dos sujeitos pesquisados com os cuidados com as vestimentas utilizadas para a prática do MTB. Cerca de 85% dos atletas apresentam preocupação com suas vestimentas e 15% não demonstram alguma preocupação.

A relevância de se ter ou não a preocupação com o vestuário se dá pelo fato de haver roupas que favorecem a transpiração e a não absorção do calor induzida pelos raios solares, ou seja, auxiliam a termorregulação do corpo (CRUZ et al., 2009).

Segundo Brito et al. (2006) que realizou uma pesquisa com atletas de

karatê e, endossado pela pesquisa de Marins e Ferreira (2005) realizada com atletas universitários de diversas modalidades, os índices de preocupação com as roupas a serem utilizadas para as práticas de atividades físicas são bastante elevadas.

O gráfico 07 apresenta a distribuição dos critérios adotados pelos atletas no momento da escolha das vestimentas.

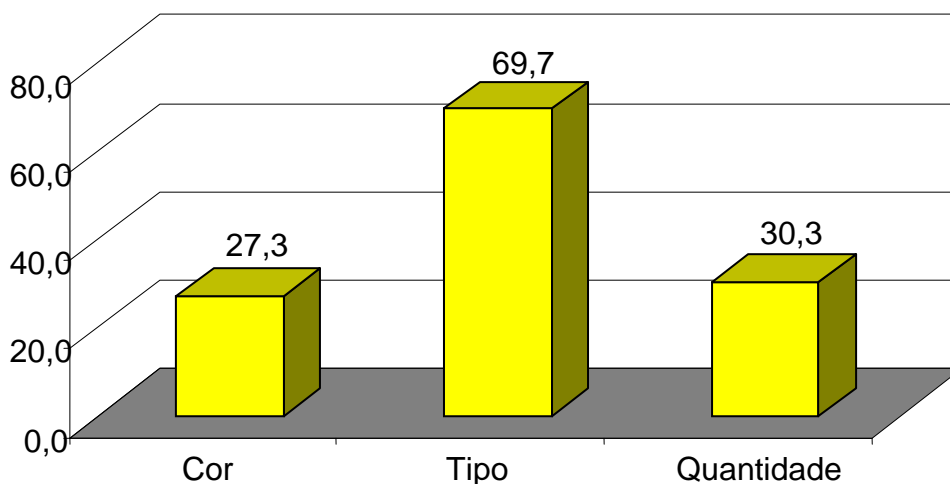


Gráfico 07 – Distribuição dos atletas aos critérios adotados para a escolha das vestimentas.
Fonte: Do autor

Três foram os critérios investigados, tendo como o de maior percentual o critério relacionado ao tipo de tecido (69,7%). Os outros dois critérios, cor e quantidade, obtiveram valores muito aproximados, 27,3% e 30,3% respectivamente.

Referindo-se mais especificamente ao tipo de tecido atenta-se para a pesquisa realizada com atletas adolescentes de várias modalidades que obteve valores praticamente iguais para a preocupação quanto ao tipo de tecido

(69,7%), cor (11,6%) e quantidade de tecido (30,3%) (DRUMOND *et al.*, 2007).

Em outro estudo foram encontrados valores acima do índice apresentado nesta pesquisa, em relação aos valores encontrados em atletas de *mountain bike* 80,2% para o tipo de tecido, 37,1% para a cor e 38,1% para a quantidade de tecido (CRUZ *et al.*, 2009).

O gráfico 08 indica o nível de conhecimento dos atletas sobre os efeitos da hidratação por meio de bebidas enriquecidas com eletrólitos.

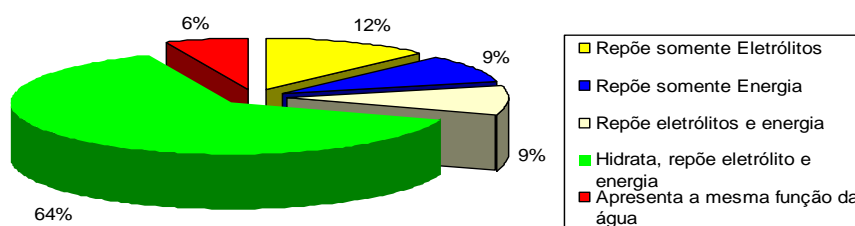


Gráfico 08 – Nível de conhecimento dos atletas sobre os efeitos da hidratação com substâncias enriquecidas com eletrólitos.

Fonte: Do autor

Percebe-se que uma maior porcentagem dos sujeitos que constituíram a amostra desta pesquisa (64%) relataram corretamente que as substâncias que são enriquecidas com eletrólitos, também conhecidos como repositores hidroeletrólíticos, atuam na hidratação e na reposição de eletrólitos e energia. Sendo que 12% dos indivíduos responderam que a função destas substâncias era apenas repor energia.

Segundo Furtado et al. (2009) afirma que 70,1% dos praticantes de musculação acreditam que os repositores hidroeletrólíticos apresentam função de hidratar, repositores de eletrólito e energia.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do que foi exposto e comparando com estudos realizados com outras modalidades desportivas e atividades físicas, conclui-se que os praticantes de *mountain bike* da região do Cariri Cearense estão conscientizados quanto à importância de uma hidratação

adequada e da utilização de bebidas ideais para a reidratação como água, isotônicos e sucos naturais.

A relevância para a elaboração desta pesquisa se dá pelo fato desta modalidade elevar o número de praticantes a cada dia. Portanto, é preciso orientar os adeptos sobre a forma adequada de hidratação diminuindo, assim, os efeitos deletérios que a prática da modalidade desportiva mal orientada e praticada possa vir a ocasionar.

Neste contexto, o Profissional de Educação Física em consonância com os outros profissionais da área de saúde apresentam um importante papel na orientação dos praticantes de atividades físicas sobre as maneiras adequadas de se hidratar, quais substâncias devem ser utilizadas, em que momento de prática, além da maneira de se vestir e de como devem ser realizar as práticas desportivas, promovendo com estas atitudes a melhoria da qualidade na realização do esporte e/ou atividade física proporcionando resultando benéficos à saúde aos indivíduos.

REFERÊNCIAS

- ABREU, C. P. Hipernatremia: uma revisão. **Medicina Interna**. Minas Gerais, v. 9, n. 2, 2002.
- ACMS, Position Stand. Exercise and fluid replacement. **Medicine Science Sports Exercise Journal**, v. 28, n. 1, p. 1-7, 1996.
- BARBANTI, V. J.; AMADIO, A. C.; BENTO, J. O. MARQUES, A. T. **Esporte e atividade física: interação entre rendimento e saúde**. São Paulo: Manole, 2002.
- BRASIL. Resolução CNS n.º 196, de 10 de outubro de 1996. Aprova diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos. **Diário Oficial da União**, Brasília, n. 201, p. 21 082, 16 out. 1996. Seção 1.
- BRITO; I. S. *et al.* Caracterização das práticas de hidratação em karatecas do Estado de Minas Gerais. **Fitness & Performance Journal**, Rio de Janeiro, v.5, n.1, p. 24-30, jan-fev, 2006.
- CHEIK, N. C. *et al.* Efeito do exercício físico e da atividade física na depressão e ansiedade em indivíduos idosos. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**. Brasília. v. 11, n. 3, p.42-52, jul-set. 2003.
- COUTINHO, A. S. **Conforto e insalubridade técnica em ambientes de trabalho**. PPGEP, 1998.
- CRUZ, M. A. E.; CABRAL, C. A, C.; MARINS, J. C. B. Nível de conhecimento e hábitos de hidratação dos atletas de mountain bike. **Fitness & Performance Journal**. Rio de Janeiro, v. 8, n. 2, p. 79-89, mar-abr. 2009.
- DRUMOND, M. G.; CARVALHO, F. R.; GUIMARÃES, E. M. A. Hidratação em atletas adolescentes – hábitos e nível de conhecimento. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**. São Paulo, v. 1, n. 2, p. 76-93, mar-abr. 2007.
- ESTEVES, 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**. São Paulo, v. 1, n. 2, p. 61-75, mar-abr. 2007.
- FERREIRA, F.G. *et al.* Nível de conhecimento e práticas de hidratação em atletas de futebol em categorias de base. **Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano**, v.11, n.2, p. 202-209, 2009.
- FOSS, M.; KETHEYIAN. S. J. **Bases fisiológicas do exercício e do esporte**. 6 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.
- FURTADO, C. M. *et al.* Avaliação dos hábitos e conhecimentos sobre hidratação de praticantes de musculação uma academia da cidade de São Paulo. **EFDeportes.com Revista Digital**. Buenos Aires, v.14, n. 133, jun. 2009.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1991.

GUYTON, A. C. **Fisiologia humana**. 6 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1988.

INÁCIO, G. S. *et al.* Hiponatremia e o esporte. **EFDeportes.com Revista Digital**. Buenos Aires, v. 15, n.149, out. 2010.

KUMAR V; ABBAS AK. **Patologia: bases patológicas das doenças**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

LEMOS, R. M. **Atletas de iroman apresentam variação de peso significativa antes da prova**. 2007. 61 f. Dissertação Mestrado em Ciências do Movimento Humano. Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, SC, 2007.

LEVY, M. N.; Stanton, B. A.; Koeppen, B. M. **Fundamento de Fisiologia**. 4 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

MACHADO-MOREIRA, C. A. *et. al.* Hidratação durante o exercício: a sede é suficiente? **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**. Rio de Janeiro, v. 12, n. 6, nov-dez. 2006.

MAGALHÃES, M. V. **Metodologia para definir trilhas de mountain bike dentro do ecoturismo utilizando o sistema de informações geográficas**. 2004. 49 f. Monografia de Especialização em Ecoturismo no Curso de Pós-Graduação Lato Sensu em Ecoturismo, Centro de Excelência em Turismo, Universidade de Brasília. Brasília, 2004.

MARCONI, A. M.; LAKATOS, M. E. **Fundamentos de metodologia científica**. 6 ed. São Paulo: ATLAS, 2005.

MARINS, J. C. B.; FERREIRA, F. G. Nível de conhecimento dos atletas

universitários da UFV sobre hidratação. **Fitness & Performace Journal**. Rio de Janeiro, v. 4, n. 3, p. 175-187, mai-jun. 2005.

MAUGHAN, R. J. Reidratação e recuperação após exercícios. *Sports Science Exchange*. **Gatorade Sports Science Institute**, v. 9, n. 3, jul-ago. 1997. Disponível em: <
<http://www.gssi.com.br/artigo/48>>. Acessado em 29/11/2010.

MCARDLE, W. D.; KATCH, F. I.; KATCH, V. L. **Fisiologia do exercício: energia, nutrição e desempenho humano**. 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998.

MELO, G. N. **Indicadores de desgaste físico de jogadores de uma equipe profissional de futsal e condições térmicas ambientais**. 2007. 72 f. Monografia (Curso Superior de Tecnologia em Gestão Desportiva e Lazer). Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia – Campus de Juazeiro do Norte, Ceará. 2007.

PEREIRA, M. M.; NORIYUKI, P. S.; ROSSI, L. Avaliação de perda hídrica durante treino intenso de *rugby*. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**. Rio de Janeiro, v. 11, n. 4, jul-ago. 2005.

PITANGA, F. J. G. Epidemiologia, atividade física e saúde. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**. Brasília, v. 10, n 3, p. 49-54, jul. 2002.

POWERS, S. K.; HOWLEY, E. T. **Fisiologia do exercício. Teoria e aplicação ao condicionamento e ao**

desempenho. 3 ed. São Paulo: Manole, 2001.

SANCHES, G. D. *et al.* Cuidados intensivos para pacientes em pós-operatório de cirurgia bariátrica. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**. São Paulo, v. 19, n. 2, abr-jun. 2007.