

## O USO DE BEBIDAS ENERGÉTICAS ENTRE ESTUDANTES DE EDUCAÇÃO FÍSICA

Martha Carmen Ballistreri<sup>1</sup>  
Clarissa Mendonça Corradi-Webster<sup>2</sup>

*Este estudo descritivo transversal objetivou caracterizar o padrão de consumo de bebidas energéticas em uma amostra de estudantes de educação física através de questionário auto-aplicável (dados sócio-demográficos e caracterização do consumo). Variáveis associadas ao consumo ( $p < 0,05$ ): sexo, estado civil, frequentar academia, praticar natação para competição e estudar no período matutino. Padrão de consumo ( $n=137$ ): 2,2% uma vez na vida, 9,5% pelo menos uma vez nos últimos 12 meses; 38% pelo menos uma vez no último mês; 39,4% seis vezes ou mais no último mês; 10,9% vinte vezes ou mais no último mês. Razões para o uso de energéticos: 54% melhorar o sabor do álcool, 27,7% divertir-se a noite inteira, 13,9% melhorar desempenho esportivo, 9,5% estimular-se, 8,8% gostam do sabor; 6,6% por curiosidade e 4,4% para estudar. Entre os que consumiram energéticos, 87,6% misturaram com álcool e 25,9% dos estudantes afirmaram consumir mais álcool quando o misturam com energéticos. Conclusão: o consumo de energéticos parece estar associado ao esporte e também ao álcool.*

DESCRITORES: bebidas energéticas; estudantes; esportes

## CONSUMPTION OF ENERGY DRINKS AMONG PHYSICAL EDUCATION STUDENTS

*This descriptive and cross-sectional study aimed to characterize the pattern of energy drinks consumption in a sample of physical education students through a self-applied questionnaire (socio-demographic data and characterization of consumption). Variables associated with consumption: gender, marital status, attending gym classes, athletic swim practice, and study in the morning. Consumption pattern ( $n=137$ ): 2.2% once in their lives, 9.5% at least once in the last 12 months, 38% at least once in the last month, 39.4% six times or more in the last month, 10.9% 20 times or more in the last month. Justification for consumption: 54% to improve the taste of alcoholic drinks, 27.7% to extend their evening leisure periods, 13.9% to improve sports performance, 9.5% for stimulation, 8.8% enjoy the taste, 6.6% for curiosity and 4.4% to study. Of those who consumed energy drinks, 87.6% mixed it with alcohol, and 25.9% of the students reported they consume more alcohol when it is mixed with energy drinks. Conclusions: the consumption of energy drinks is associated to sports and drinking alcohol.*

DESCRIPTORS: energy drinks; students; sports

## EL USO DE BEBIDAS ENERGIZANTES EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN FÍSICA

*Objetivo: caracterizar el patrón de uso de energizantes en muestra por conveniencia de estudiantes de educación física. Estudio descriptivo transversal. Instrumento: cuestionario auto aplicable para datos sociodemográficos y caracterizar el consumo. Resultados: patrón de consumo ( $n = 137$ ), 2,2 % una vez en la vida; 9,5 % por lo menos una vez en últimos 12 meses; 38 % por lo menos una vez en último mes; 39,4 % seis veces o más en último mes; 10,9 % veinte veces o más en último mes. Ocasiones de consumo: discotecas (75,2%), fiestas (48,9%); bares (38,7%); antes práctica deportes (14,6%), después práctica deportes (5,8%); al estudiar (4,4%). Razones del uso: 54% mejorar sabor alcohol; 27,7% divertirse toda la noche; 13,9% mejorar desempeño deportivo; 9,5% estimularse; 8,8% gustar bebida; 6,6% curiosidad, 4,4% estudiar. Quienes ya consumieron: 87,6 % combinó con alcohol, con vodka (88,3%); 25,9 % consume más alcohol combinándolo. Conclusiones: el consumo de energizantes no sólo se encuentra asociado al deporte sino al alcohol.*

DESCRIPTORES: bebidas energizantes; estudiantes; deportes

<sup>1</sup> Enfermeira, Professora Titular da Escola de Enfermagem da Universidade Nacional de Rosário, Argentina, e-mail: bmartha4@hotmail.com; <sup>2</sup> Psicóloga, Mestre em Saúde na Comunidade, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Centro Colaborador da OMS para o Desenvolvimento da Pesquisa em Enfermagem, Brasil, e-mail: clarissac@usp.br

## INTRODUÇÃO

Há alguns anos o mercado está sendo invadido por bebidas denominadas *energéticas* por seus produtores, que segundo eles foram criadas para incrementar a resistência física, proporcionar reações mais rápidas e maior concentração, aumentar o estado de alerta mental, evitar o sono, proporcionar sensação de bem estar, estimular o metabolismo e ajudar a eliminar substâncias nocivas ao corpo.

Os jovens têm livre acesso a estas bebidas nos locais onde se reúnem para dançar, em clubes, bares, academias, centros esportivos, e concertos musicais<sup>(1)</sup> onde estas são vendidas separadamente ou junto com bebidas alcoólicas.

Este consumo, ainda mais quando misturado com bebidas alcoólicas, está se tornando um costume entre os jovens, transformando-se em um coquetel novo e perigoso para a saúde. A Secretaria de Programação para a Prevenção da Dependência de Drogas e da Luta Contra o Narcotráfico na Argentina (SEDRONAR) está empenhada para difundir um alerta sobre deste consumo. Outra questão que surge é que, com o uso das bebidas energéticas, o padrão de uso das bebidas alcoólicas, especialmente as destiladas, estaria se alterando, já que, com a mistura e a melhora do sabor, maiores quantidades de álcool estariam sendo consumidas<sup>(1)</sup>.

O risco associado aos altos níveis de cafeína parece ser o problema mais comum destas bebidas, em comparação a outras substâncias que a compõem. Os principais ingredientes da maioria destas bebidas são: taurina, cafeína, guaraná, ginseng, glucuronolactona e vitaminas. Algumas possuem minerais, inositol e carnitina, entre outras substâncias. Muitos destes componentes são de origem vegetal. Alguns ingredientes são classificados como *adaptógenos*, pois ajudam a normalizar funções de sistemas do corpo alteradas pela tensão.

A *cafeína* é a substância psicoativa mais amplamente ingerida no mundo. Há algum tempo ela é considerada uma substância "ergogênica" no rendimento esportivo, mas somente há uma década apareceram estudos controlados de onde se demonstra com clareza sua eficácia em relação a exercícios de resistência.

Dentro da medicina esportiva, denomina-se um "agente ergogênico" qualquer mecanismo, efeito fisiológico, nutricional ou farmacológico que seja capaz de melhorar a performance tanto das atividades físicas quanto ocupacionais. Existem três tipos de agentes ergogênicos: fisiológicos, nutricionais e farmacológicos. Os agentes ergogênicos nutricionais são caracterizados pela aplicação de estratégias e

pelo consumo de nutrientes com um grau de eficiência extremamente variável. Muitos atletas usam vários suplementos nutricionais, a maioria dos quais ainda sem confirmação científica de efetividade ergogênica<sup>(2)</sup>.

Segundo a Administração Nacional de Alimentos e Tecnologia Médica (ANMAT), para as bebidas energéticas serem consideradas suplementos alimentares na Argentina, elas devem modificar os valores máximos de seus componentes: a porcentagem atual de cafeína de 35mg para cada 100ml deve baixar para 20 mg/ml, o que representa uma diminuição total de 143%.

O risco potencial do consumo das bebidas energéticas seria aumentado pelo uso concomitante com outras substâncias, como o álcool. Isto poderia desencadear uma série de transtornos como convulsões, arritmias e morte súbita. Por outro lado, as bebidas energéticas parecem retardar os efeitos depressores do álcool, levando ao consumo de mais bebidas alcoólicas<sup>(3)</sup>.

Entretanto, o maior perigo do uso de agentes ergogênicos está no fato de desvalorizar e minimizar os efeitos do treinamento físico. À medida que os atletas recorrem ao uso destes agentes, a pessoa comum parece ser levada a acreditar que o exercício apenas tem efeito quando associado a um agente ergogênico, e que a eficácia da atividade associada a uma dieta balanceada parece ser cada vez mais questionada pela população.

Existem poucos estudos na literatura sobre o uso das bebidas energéticas entre os jovens, seja como agente ergogênico nos esportes, ou para uso recreativo, misturadas ou não com bebidas alcoólicas. Este estudo teve como objetivo caracterizar o padrão de uso de energéticos entre estudantes de educação física de uma escola da cidade de Rosario, Argentina. Espera-se que os resultados obtidos possam servir de base para futuros programas de educação em saúde dirigidos à população juvenil, e em especial aos jovens que serão no dia de amanhã, professores ou mestres em educação física.

## METODOLOGIA

Este é um estudo de natureza quantitativa, descritiva e transversal. Os participantes foram os estudantes inscritos no quarto ano do Professorado em Educação Física de uma escola da cidade de Rosario, Argentina.

Esta Instituição de Ensino Superior de Educação Física é de dependência provincial,

localizada na zona central da cidade de Rosario. Nesta instituição funcionam três escolas – uma delas é a Escola de Professorado de Educação Física (EPEF), que desenvolve o Professorado de Nível Inicial, Primeiro, Segundo e Terceiro Ciclo da Educação Geral básica e da Educação Polimodal, em Educação Física. O diploma outorgado por tal instituição é de Professor(a) de Educação Física, sendo que o aspirante tem de possuir o diploma da Escola Secundária completa como pré-requisito de ingresso. No ano em que a pesquisa foi feita, este professorado teve 1541 (845 homens e 696 mulheres) estudantes inscritos em condições de cursar regularmente algum dos quatro anos que dura a carreira.

Uma amostra não probabilística por conveniência foi realizada. Os critérios de inclusão foram: estudantes maiores de 21 anos, cursando o quarto ano do professorado em educação física em condição regular, que se encontravam presentes no momento da aplicação do questionário e que deram e assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido para participar da pesquisa. Foram excluídos os estudantes que não apresentavam os critérios descritos anteriormente. A população estudantil do quarto ano era de 364 pessoas, mas a amostra total ficou confirmada com 211 estudantes.

Para a coleta de dados, utilizou-se um questionário auto-aplicável baseado na experiência profissional da autora e no *Questionário sobre o padrão de uso de bebidas energéticas* utilizado em uma pesquisa realizada pelo Departamento de Psicobiologia, da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP)<sup>(1)</sup>.

Para elaborar as perguntas número 16 referente a: *o que você busca quando ingere estas bebidas?* e número 18 sobre: *se você já experimentou as bebidas energéticas mas nunca mais voltou a bebê-las, pode nos dizer qual foi o motivo para não fazê-lo novamente?* Foi realizada uma reunião com estudantes de uma escola de enfermagem e as categorias que incluem tais perguntas foram formadas a partir de um *brainstorming*.

O instrumento final foi composto de duas partes, uma referente a dados sociodemográficos e práticas esportivas dos indivíduos pesquisados, com onze (11) perguntas estruturadas, dicotômicas e de respostas de múltipla escolha, e uma segunda parte referente ao padrão de consumo das bebidas, com 12 perguntas estruturadas (dicotômicas e de respostas de múltipla escolha).

A coleta de dados foi realizada em seis dias não-consecutivos entre 31 de outubro e 10 de novembro de 2005, sendo que o questionário foi aplicado com sucesso em todas as divisões (8) do quarto ano do professorado. A aplicação do

questionário teve início após a permissão das autoridades da Escola de Professorado em Educação Física, do Conselho de Direção da Instituição e do Departamento de Pesquisa. A modalidade de coleta de dados foi acordada da seguinte forma: o regente de cada turno era encarregado de apresentar a autora aos professores a cargo da hora no início das aulas nos turnos da manhã e da tarde, fazer com se interessassem pelo projeto e conseguir sua autorização para a coleta de dados, a qual não deveria consumir mais de 10 minutos da aula. Uma vez com os estudantes, a pesquisadora explicava a finalidade do questionário que encabeça cada instrumento. Foi mencionado que esta pesquisa teria como objetivo conhecer o modo de consumo de bebidas energéticas, situação pouco estudada na cidade, e que a informação poderia sustentar futuros programas de educação em saúde para os jovens. Os estudantes foram informados do caráter anônimo dos dados, e de que sua finalidade era exclusivamente científica. Eles também foram informados de que não eram obrigados a participar, e que aqueles que desejavam fazê-lo voluntariamente deveriam antes preencher um formulário denominado "termo de consentimento livre e esclarecido". Uma vez finalizado o preenchimento dos instrumentos, o formulário era colocado em um envelope para mais tarde receber sua classificação.

Para a análise, os dados foram organizados em uma planilha do programa Excel e depois processados no programa estatístico EPI INFO versão 3.3.2 para Windows. Para a análise descritiva dos dados, foram utilizadas frequências, porcentagens e médias. Para a análise analítica utilizou-se o teste Qui-Quadrado de Pearson, considerando um intervalo de confiança de 95%.

Foi solicitada uma avaliação do projeto por parte da Comissão de Bioética da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Nacional de Rosario, e ao ser considerado eticamente correto, iniciou-se o trabalho de campo.

## RESULTADOS

### Características sociodemográficas

Quanto ao sexo, a amostra foi constituída em sua maioria por homens, 114 (54%). A média de idade dos estudantes foi de 22 anos e 6 meses (min= 21 anos; máx.=38 anos, ds=2,25). Com relação ao estado civil, 191 (90,5%) declararam-se solteiros/separados e apenas 9 (4,3%) declararam ter filhos.

Ao serem questionados quanto ao lugar de procedência, 135 (64%) disseram ser de Rosario.

Com relação às pessoas com quem vivem, 165 (78,2%) mencionaram suas famílias de origem.

Quanto ao trabalho, 163 (77,3 %) estudantes afirmaram trabalhar regular ou esporadicamente. Com relação a freqüentar uma academia além de participar das práticas escolares esportivas, 113 (53,6%) estudantes disseram que o fazem de forma regular ou esporádica.

Com relação à prática de esportes para competição, foi marcada uma ampla gama de respostas. Os esportes que apresentaram maior freqüência foram: natação (n=42, 19,9%); futebol (n=41; 19,4%); levantamento de peso (n= 18; 8,5%); vôlei (n=15; 7,1%) e basquete (n= 13; 6,2%).

Entre os que treinam para competições (n=143), a média de dias por semana que treinavam o esporte praticado foi de 3,66 dias (min.= 1; máx.=7 dias, ds= 1,46).

Quanto ao turno que estudam na instituição, a maioria o faz em apenas um turno, sendo 99 (46,9%) estudantes pela manhã e 106 (50,2%) durante a tarde.

#### Consumo de bebidas energéticas

Com relação ao consumo de bebidas energéticas, 137 (64,9%) dos indivíduos afirmaram já ter consumido e 74 (35,1%) afirmaram não tê-lo feito.

A Tabela 1 mostra como se deu a distribuição numérica e percentual das variáveis sociodemográficas da amostra total de acordo com o uso das bebidas energéticas.

Tabela 1 - Distribuição numérica e percentual das variáveis sociodemográficas de acordo com o uso de bebidas energéticas (n=211). Rosario, 2005

Variáveis	Uso de bebidas energéticas		X <sup>2</sup>	P
	SIM N (%)	NÃO N (%)		
Sexo			4.08	0.043
Feminino	56 (57.7)	41 (42.3)		
Masculino	81 (71.1)	33 (28.9)		
Estado Civil			3.85	0.049
Solteiro/Separado	128 (67)	63 (33)		
Casado/Amaziado	9 (45)	11 (55)		
Lugar de Procedência			1.70	0.191
Rosario	92 (68.1)	43 (31.9)		
Outras Cidades	45 (59.2)	31 (40.8)		
Com quem vive			0.23	0.632
Sozinho / Com amigos	26 (68.4)	12 (31.6)		
Famíliares / Cônjuge	110 (64.3)	61 (35.7)		
Trabalha			0.082	0.774
Sim	105 (64.4)	58 (35.6)		
Não	32 (66.7)	16 (33.3)		
Turno em que estuda			5.068	0.024
Matutino	71 (71.7)	28 (28.3)		
Vespertino	60 (56.6)	46 (43.4)		

Visto que 137 estudantes afirmaram já ter consumido bebidas energéticas, a Tabela 2 ajuda a caracterizar como se deu este consumo, mostrando a distribuição dos indivíduos de acordo com o padrão de consumo, as ocasiões em que foram consumidos os energéticos, o que as pessoas buscam quando ingerem estas bebidas e a ingestão dos energéticos misturados com álcool.

Tabela 2 - Distribuição numérica e percentual da amostra que diz ter consumido bebidas energéticas de acordo com as características deste consumo (n=137) Rosario, 2005

	N	%
Padrão de consumo de bebidas energéticas		
Consumiu uma vez na vida	3	2.2
Consumiu pelo menos uma vez nos últimos 12 meses	13	9.5
Consumiu pelo menos uma vez no último mês	52	38.0
Consumiu 6 vezes ou mais nos últimos 30 dias	54	39.4
Consumiu 20 vezes ou mais nos últimos 30 dias	15	10.9
Ocasões em que consumiu bebidas energéticas		
Festas	67	48.9
Antes de praticar esportes	21	15.3
Após praticar esportes	8	5.8
Para dirigir veículos	5	3.6
Em danceterias	103	75.2
Em bares	53	38.7
Para trabalhar	5	3.6
Para estudar	6	4.4
Em outras ocasiões	5	3.6
O que busca quando ingere bebidas energéticas		
Melhorar o desempenho esportivo	19	13.9
Divertir-se pela noite toda	38	27.7
Melhorar o sabor da bebida alcoólica	74	54.0
Estimular-se	13	9.5
Gostar da bebida	12	8.8
Poder estudar mais	6	4.4
Por curiosidade	9	6.6
Outros	4	2.9
Consumo de bebidas energéticas com álcool		
Sim	120	87.6
Não	17	12.4

#### Consumo de bebidas energéticas associadas às práticas esportivas

O estudo encontrou uma associação estatisticamente significativa entre o uso de bebidas energéticas e os indivíduos que freqüentam uma academia. Entre os estudantes que freqüentam uma academia, 82 (72,6%) consomem energéticos, e entre os que não o fazem, 55 (56,1%) consomem tais bebidas ( $\chi^2=6,232$ ;  $p=0,012$ ). Com relação ao esporte de competição praticado e ao uso de energéticos, encontrou-se uma associação estatisticamente significativa entre a prática de

natação para competição e o uso de bebidas energéticas ( $\chi^2=3,62$ ;  $p=0,044$ ).

Consumo de energéticos associados a bebidas alcoólicas

Entre os estudantes que já consumiram energéticos ( $n = 137$ ), 120 (87,6%) afirmaram tê-lo feito misturando-o com bebidas alcoólicas, e 17 (12,4 %) disseram não ter realizado esta mistura.

A Tabela 3 caracteriza o consumo de energéticos associado a bebidas alcoólicas.

Tabela 3 - Distribuição numérica e percentual da amostra que diz ter consumido energéticos com bebidas alcoólicas, de acordo com as características deste consumo ( $n= 120$ ). Rosario, 2005

	N	%
<b>Bebida alcoólica com a qual misturou os energéticos</b>		
Cerveja	17	14.3
Vinho	27	22.5
Whisky	15	12.5
Vodka	106	88.3
Tequila	4	3.3
Champagne	32	26.7
<b>Ao consumir bebidas alcoólicas com energéticos sente que:</b>		
Bebe muito menos	6	5
Bebe um pouco menos	11	9.2
Não bebe nem mais nem menos	72	60.0
Bebe um pouco mais	23	19.2
Bebe muito mais	8	6.7

## DISCUSSÃO

Os resultados encontrados evidenciam que o uso de bebidas energéticas é freqüente (de uma a seis ocorrências no último mês) entre os jovens que escolheram a atividade física como a atividade que será seu meio de vida no futuro. Os atletas em geral, e principalmente os que praticam esportes de alta competitividade, sempre se mostram interessados em produtos inovadores que prometem melhorar o rendimento ou aumentar sua recuperação. Desta forma, bebidas energéticas, categorizados como suplementos alimentares na Argentina, são uma forte tentação para estes esportistas. A mensagem de venda dos energéticos anuncia que eles vitalizam a mente e o corpo, e são feitos para momentos nos

quais o estresse físico e mental aumenta. O fabricante de uma destas bebidas recomenda-as para esportes que requerem altos níveis de energia e uma recuperação imediata (como percursos de aventuras, montanhismo, esqui) e afirma que sua utilização é indicada durante e após o exercício<sup>(4)</sup>. Neste estudo, ao questionar sobre os esportes praticados pelos estudantes de educação física, descobriu-se que a natação está associada ao consumo de energéticos, a fim de melhorar a performance individual. O rendimento esportivo não pode ser concebido se não se melhora a qualidade da força. Tanto a força quanto a resistência são as qualidades que mais se podem desenvolver através de um treinamento adequado, independentemente do aspecto externo e estrutural. O treinamento com cargas de peso tem a particularidade de trazer resultados favoráveis de melhora da qualidade da força em um breve período<sup>(5)</sup>. Um dos princípios cardinais do desenvolvimento muscular durante o treinamento esportivo é o de que os músculos trabalhados sem carga, mesmo se exercitados durante horas, experimentam pouco aumento da força. Todavia, os músculos que se contraem em sua força máxima, ou quase máxima, desenvolvem força muscular com muita rapidez, mesmo que as contrações sejam efetuadas poucas vezes ao dia. Por meio deste princípio, demonstrou-se, com experimentos de desenvolvimento muscular, que a execução de seis contrações musculares máximas ou quase máximas, em três séries separadas durante três dias por semana, produz um aumento praticamente ótimo da força muscular sem produzir fadiga crônica muscular<sup>(6)</sup>.

Através da amostra, identificou-se que a prática de freqüentar uma academia para treinar de forma regular ou esporádica, fora dos horários de aulas, também está associada ao consumo das bebidas energéticas. Esta maior utilização das bebidas na ocasião de treinamento pode ser uma resposta ante o impacto dos meios de comunicação e das propagandas dos energéticos que prometem um aumento da performance e uma melhora no desempenho esportivo através de sua ingestão durante ou após os exercícios intensos. Entretanto, em uma pesquisa realizada entre indivíduos que freqüentam academias para realizar alguma atividade física, descobriu-se que a maioria desconhecia a finalidade das bebidas energéticas e seus benefícios nutricionais. Os mesmos afirmaram saber que a bebida

não continha álcool, não eliminava as toxinas produzidas durante a atividade, e que acreditavam que a mesma poderia trazer transtornos cardiovasculares<sup>(7)</sup>.

Com relação a outras características sociodemográficas dos estudantes deste estudo, foram identificadas associações significativas entre o consumo de bebidas energéticas e o fato dos indivíduos pertencerem ao sexo masculino e serem solteiros ou separados. Talvez isto possa ser explicado a partir da literatura, que mostra que os homens bebem mais que as mulheres e os solteiros ou separados mais que os casados. Quanto à associação encontrada entre o maior consumo de energéticos e o fato de estudarem durante o turno matutino, pode-se inferir que os estudantes que escolheram o turno vespertino podem ter outras atividades, como trabalhar pela manhã, e necessariamente vêm limitado o seu tempo para estudos e saídas noturnas, que é onde se produz o consumo destas bebidas. Mas esta é apenas uma hipótese, que deve continuar sendo estudada.

Uma vez que as bebidas energéticas têm invadido o mercado desde o início desta década sob marcas em língua inglesa que exaltam a energia, o vigor e a força, hoje milhares de jovens, longe de consumi-las para atividades esportivas, costumam desfrutar delas em outras ocasiões, buscando um efeito ergogênico que lhes permita conciliar as responsabilidades cotidianas de estudar, trabalhar e as exigências de sua vida pessoal com a diversão. A possibilidade de venda livre e o consumo em ocasiões além do esporte sustentam-se através das propagandas das diferentes empresas que, a partir de pesquisas, demonstram efeitos positivos da bebida energética na performance física, aumentando a resistência aeróbica e anaeróbica e na performance psicomotora (reação no tempo, concentração e memória)<sup>(8-9)</sup>.

Os jovens estudantes da amostra revelaram que as ocasiões em que mais consomem estas bebidas são em danceterias, bares e festas, todas situações de diversão, muito distantes do treinamento físico e do esporte, e, ao utilizá-las, buscam ter resistência para aproveitar a noite toda, além de melhorar o sabor das bebidas alcoólicas. Estes dados conferem com os disponibilizados em um estudo brasileiro<sup>(1)</sup>.

Quanto ao uso experimental dos energéticos, talvez seja mais um efeito do resultado da pressão

das estratégias de marketing do mercado sobre os jovens, que, para se sentirem incluídos em grupos, em danceterias e lugares de encontro habituais da juventude, têm de fazê-lo ingerindo álcool ou outras bebidas.

O consumo dos energéticos com álcool é cada vez mais freqüente entre a população juvenil e esta amostra de estudantes de educação física não foi uma exceção.

No trabalho realizado pelo Departamento de Psicobiologia da Universidade Federal de São Paulo, também foram encontrados dados em que o uso de energéticos por jovens é realizado na maioria das vezes associado com o uso de álcool<sup>(1)</sup>. Neste estudo, o objetivo principal da mistura com o álcool por parte dos estudantes era para melhorar o sabor da bebida alcoólica, já que é com a vodka, bebida destilada de alto teor alcoólico e de sabor muito amargo, que mais misturam os energéticos. Parece que o jovem não quer perder a oportunidade de ingerir esta bebida com alto teor alcoólico, que lhe permite sentir os efeitos "agradáveis" do álcool, mas evitando seu sabor desagradável. Por isso busca misturá-la, não com sucos ou bebidas de cola, mas com energéticos, buscando um efeito dobrado. Mesmo sendo escassos os estudos sobre a interação entre os energéticos e o álcool, existem algumas evidências de que esta mistura aumentaria as propriedades excitantes do álcool ou então diminuiria seus efeitos depressores<sup>(1)</sup>. Isto lhes permitiria atingir seu objetivo, que é poder se divertir durante a noite toda tomando álcool, mas sem ter os efeitos depressores do mesmo: sono, cansaço, embriaguez. Ainda que a publicidade das bebidas anuncie que elas evitam o cansaço e melhoram o rendimento, descobertas científicas sugerem que as bebidas energéticas não aumentam o rendimento nem reduzem as alterações induzidas por uma ingestão aguda de álcool<sup>(10)</sup>. Na amostra, 25,9% afirmaram consumir mais bebidas alcoólicas quando as misturam aos energéticos. Este comportamento poderia estar fundamentado no fato de que a mistura melhora o sabor da bebida e permite uma maior ingestão de álcool.

Considerando-se que os estudantes são futuros educadores na atividade física, e como esta favorece a vida saudável e a saúde, tanto os esportistas, quanto os educadores em esportes e atividades físicas devem estar informados sobre estes produtos, seus benefícios e riscos, e procurar outros

alimentos ou líquidos que não representam um dano potencial à saúde<sup>(11)</sup>.

A mensagem a ser difundida por ambos, para a comunidade em geral é que, sendo as práticas esportivas uma parte importante da cultura dos povos, não existem outros substitutos para poder realizá-las além do treinamento e da boa alimentação.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Sendo esta amostra composta por estudantes de educação física, no início do estudo, os pesquisadores esperavam encontrar o uso de energéticos fortemente associado à prática esportiva. Apesar desta associação existir, sua frequência é menor do que a associação que surge com as bebidas alcoólicas em danceterias, bares e festas.

Os estudantes manifestaram querer melhorar o sabor da bebida alcoólica e em um número considerável também disseram consumir mais álcool quando realizam esta mistura.

Apesar dos energéticos serem vendidos livremente, sendo anunciados por seus fabricantes como elemento indispensável para os esportistas em busca da reposição de nutrientes e energia, na prática estes são consumidos nos bares e danceterias, e seu uso parece contribuir para o comportamento de risco de uso do álcool pelos jovens.

Além disso, é preciso reconhecer que o risco do consumo dos energéticos se baseia não só em sua combinação com o álcool ou com outras substâncias psicoativas, mas na "toxicidade" do estilo de vida que impõe aos jovens, já que lhes causa aceleração, descontrole e rendimentos anormais.

Com isto, percebe-se a importância de que outros estudos sejam realizados a fim de esclarecer como se dá a associação dos energéticos com as bebidas alcoólicas, se seu consumo misturado aumenta a ingestão de álcool e como se dá a interação entre os dois. Esta situação se apresenta cada vez

com mais frequência entre os jovens e é preciso ter mais dados para esclarecer se ela é prejudicial ou não à saúde.

Os jovens precisam ser orientados a reconhecer que, como futuros educadores em atividade física, devem incorporar e poder compartilhar com os outros que, para conseguir um bom nível no esporte, é necessária uma boa hidratação, uma contribuição energética suficiente conseguida através da ingestão adequada de alimentos sem a necessidade de outros suplementos.

Frente a estes resultados, percebe-se a importância e a necessidade de intervenções para a prevenção do consumo de energéticos, com orientações simples para estes jovens a fim de reduzir o uso dos mesmos, reforçar a importância da hidratação e alimentação adequada para conseguir um bom desempenho no esporte, e também para prevenir os riscos que correm ao ingerir as bebidas energéticas com álcool.

## AGRADECIMENTOS

Agradecemos a Comissão Interamericana para o Controle do Abuso de Drogas/CICAD da Subsecretaria de Segurança Multidimensional da Organização dos Estados Americanos/OEA, a Secretaria Nacional Antidrogas/SENAD, aos docentes da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, Centro Colaborador da OMS para o desenvolvimento da pesquisa em enfermagem, a população da amostra dos estudos e aos representantes dos oito países Latinoamericanos que participaram do I e II Programa de Especialização On-line de Capacitação e Investigação sobre o Fenômeno das Drogas - PREINVEST oferecido no biênio 2005/2006 pela Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, da Universidade de São Paulo, na modalidade de ensino a distância.

## REFERÊNCIAS

1. Ferreira SE, Mello MJ, Olivera ML. O efeito das bebidas alcoólicas pode ser afetado pela combinação com bebidas energéticas: um estudo com usuários. Rev Assoc Med Bras 2004; 50(1):48-51.
2. Neto TLB. Controvérsia dos agentes ergogênicos: estamos subestimando os efeitos naturais da atividade física? Arq

Bras Endocrinol Metab 2001; 45(2).

3. Prada S. Educación para la salud. 2004 [cited 2004 jun 29]. Disponible en: <http://www.sertox.com.ar>.
4. Aramburu E. El boom de las bebidas energizantes. Communication Centre of Red Bull® 2006 [cited 2006 jan 22]. Disponible en: <http://www.nutrar.com>
5. Villar CA, Apostolidis N, Nazis GP, Bolatoglou T. La preparación física del fútbol basada en el atletismo. Editorial

Gymnos; 1987.

6. Guyton AC. Tratado de Fisiologia Médica. 8. ed. Madrid (ESP): Editorial Interamericana - McGraw Hill; 2001.

7. Dall'Agnol TM, Di Ciero P, Botelho PA. Avaliação do conhecimento nutricional de bebidas energéticas por praticantes de atividade física em uma academia de ginástica em São Paulo. Rev Bras Med Esporte 2002 September/October; 8(5):185.

8. Alford C, Cox H, Wescott R. The effects of red bull energy drink on human performance y mood. Amino Acids 2001;

21:139-50.

9. Mucignat-Caretta C. Changes in female cognitive performance after energetic drink consumption: a preliminary study. Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry 1998 August; 22(6):1035-42.

10. Ferreira SE, Mello MT, Oliveira ML. Does the energy drink modify the effects of alcohol in a maximal effort test? Alcohol Clin Exp Res 2004 September; 28(9):1408-12.

11. Bonci L. As "bebidas energéticas" ajudam, prejudicam ou são apenas moda? Sports Science Exchange 2002; 35(1):1-6.