

INTERVENÇÃO NUTRICIONAL EM REMADORES DO CLUBE NÁUTICO FRANCISCO MARTINELLI – FLORIANÓPOLIS/SC

Cristina Ramos, Tânia Vidigal Zanetti

Acadêmicos do Curso de Nutrição da UFSC

Ileana Arminda Mourão Kazapi

Professora do Departamento de Nutrição da UFSC (Coordenadora)

ileka@ig.com.br

Resumo

O projeto surgiu frente ao interesse de atletas e treinadores sobre aspectos nutricionais relacionados ao esporte, visando à melhoria de saúde e desempenho físico no esporte. Desenvolveu-se em duas linhas metodológicas, avaliar os atletas e realizar educação nutricional. Os métodos de educação mostraram-se eficazes e as avaliações revelaram que a maioria dos remadores estava eutrófica, porém detinham poucos conhecimentos de nutrição, necessitando assim de orientações relacionadas aos hábitos alimentares.

Palavras-chave: saúde, desempenho físico, educação nutricional.

Introdução

Desde a Grécia, o homem vem dedicando parte de seu tempo às atividades físicas. No entanto, somente a partir deste último século, os fatores ambientais, que poderiam modificar sua capacidade física, passaram a ser alvo de suas preocupações. Dentre outros fatores, a dieta passou a representar uma das principais intervenções capazes de aumentar a performance do atleta (MOREIRA, Ana V. B., www.epub.org/nutriweb/n0101/atleta.htm).

O consumo de alimentos não está relacionado apenas às necessidades biológicas do homem, mas também aos aspectos sociais, culturais e econômicos, que determinam freqüentemente o que, quando, quanto e como comer. Geralmente, os indivíduos não pensam na alimentação como uma fonte de energia para a execução de suas atividades diárias, ou de nutrientes para a constituição do seu corpo, mas, fundamentalmente, em termos de prazer gustativo, olfatório e visual. Todavia estes aspectos mudam drasticamente quando o alimento e o desempenho físico estão interrelacionados, a tal

ponto que, para otimização do desempenho físico, o aspecto nutricional é até mesmo, por vezes, supervalorizado, quando comparado a outras variáveis de “performance”. (NETO, 1994)

A escolha de uma alimentação adequada e principalmente equilibrada promove uma melhoria na resposta fisiológica do indivíduo praticante de exercício físico. Assume-se assim a prescrição dietética de acordo com o gasto energético, sexo, idade, o calendário de competição e treinamento e o momento de ingestão de uma refeição apropriada à prática desportiva. (COUTINHO, 2001)

O remo é um dos mais antigos e tradicionais esportes, cuja prática conjuga técnica, sincronia de movimentos, força e preparo físico. Juntamente com a natação, o remo é a melhor modalidade esportiva para desenvolver o bem estar físico geral. Adicionalmente, é um esporte beleza plástica, que proporciona um saudável contato com a água e a natureza e que pode ser praticado por atletas de todas as idades.

Utilizado desde que o homem começou a locomover-se sobre a água, o barco a remo foi explorado como esporte na segunda metade do século XIX. As mulheres só tiveram presença nos clubes de remo a partir de 1948.

Até a década de 80 existiam muitos praticantes de remo, as regatas eram populares e a prática era incentivada. Mas o ritmo da cidade mudou, novos hábitos foram impostos à sociedade, surgiram novos esportes e a falta de incentivo vem desmotivando os atletas e praticantes do esporte.

O Clube Náutico Francisco Martinelli foi fundado em 31 de junho de 1915 por um grupo de jovens amigos da sociedade florianopolitana que visavam a prática do remo. O nome do clube foi uma homenagem ao guarda marinha florianopolitano que havia falecido no litoral paulista.

O clube, de acordo com o seu estatuto, oferece aulas gratuitas às crianças de escolas públicas da cidade de Florianópolis, para que estas possam ter acesso ao esporte. Com esta atitude, além de tirar as crianças das ruas, incentiva a prática de um dos esportes mais completos promovendo uma infância mais saudável e formando novos atletas.

A grande maioria dos remadores é do sexo masculino, porém o número de remadoras vem aumentando nos últimos anos.

O Martinelli é o clube mais vezes campeão do estado. Além deste e de outros títulos nacionais e internacionais, a primeira participação de uma remadora brasileira nos Jogos Olímpicos foi de uma atleta do clube em 2004.

O projeto surgiu frente à percepção do interesse de atletas e treinadores sobre aspectos nutricionais relacionados ao esporte pelas alunas de nutrição que praticavam o esporte no referido clube. Desta maneira este projeto se justificou por abrir uma oportunidade ao Clube Martinelli, levando às crianças provenientes de escolas públicas e aos atletas conhecimentos sobre nutrição visando à melhoria de saúde e desempenho dos mesmos.

Os objetivos, além de integrar a universidade com a sociedade, também foram conscientizar os atletas quanto à importância da alimentação para melhorar a saúde, o preparo físico e o desempenho em treinos e competições, avaliar a composição corporal, o gasto energético, o consumo alimentar, o conhecimento sobre nutrição, o consumo de suplementos alimentares e o consumo de líquidos e propor mudanças alimentares de acordo com as necessidades individuais e do grupo (treinos, ritmo de competições, condições sócio-econômicas e resultado das avaliações objetivadas).

Material e Métodos

O projeto teve como público-alvo cerca de 30 remadores do Clube Náutico Francisco Martinelli, atletas e alunos da escolinha de remo. Com isso englobaram crianças, adolescentes e adultos de ambos os sexos.

Para que a intervenção se desse de forma eficiente, a criação de um vínculo das alunas com os treinadores e remadores foi essencial. O fato de freqüentarem o clube para prática do esporte possibilitou uma relação de troca entre todos no clube.

O projeto desenvolveu-se através de duas linhas metodológicas; uma visou avaliar os hábitos alimentares, o perfil antropométrico e os conhecimentos sobre nutrição, a outra baseou-se na educação nutricional através de murais informativos e grupos de discussão. Todas as atividades foram realizadas no Clube Náutico Francisco Martinelli.

Avaliação dos hábitos alimentares

A avaliação da frequência e do consumo alimentar permite conhecer os hábitos alimentares de uma população. Desta maneira pode-se fazer uso destas informações, contribuindo para possíveis correções no hábito alimentar, enfatizando a necessidade de se ter bons hábitos alimentares para um bom desempenho físico, direcionado a atletas e não atletas. Foi a primeira atividade realizada no clube, os questionários foram aplicados de forma individualizada, ou seja, cada aluna aplicou o questionário em um remador. A amostra foi composta por 17 remadores de ambos os sexos, com idades entre 12 e 40 anos, sendo 10 integrantes da escola e 7 integrantes da equipe. O hábito foi avaliado pelo inquérito de frequência alimentar aplicando-se um questionário que continha perguntas sobre alimentos consumidos nas refeições, antes e depois da atividade física e ingestão de líquidos. Este inquérito foi aplicado nos meses de março e abril de 2004.

O inquérito sobre o uso de suplementos foi realizado em apenas 6 atletas da equipe de remo nos meses de maio e junho do respectivo ano.

Para verificar o impacto das ações de intervenção nutricional nos hábitos alimentares, realizou-se no mês de outubro um questionário que perguntava o que considerava certo na alimentação, o que considerava errado e se haviam deixado de comer algo e/ou acrescentado algo na alimentação no decorrer do ano de 2004. A amostra foi composta por 13 alunos da escola de remo de ambos os sexos com idades entre 12 e 40 anos.

Perfil antropométrico

Por entender que a avaliação antropométrica é importante para auxiliar na determinação do estado nutricional, o projeto não poderia ser realizado sem as avaliações de peso, altura, composição corporal e relação cintura/quadril nos adultos. Foram realizadas duas avaliações antropométricas, a primeira ocorreu nos meses de maio e junho e a segunda no mês de outubro do ano de 2004. Na primeira avaliação a amostra da escola de remo consistiu em 7 alunos adolescentes do sexo masculino com idades entre 12 a 16 anos e que treinam três vezes por semana de forma moderada. A amostra de atletas foi de 6, sendo 4 do sexo masculino com idades entre 21 a 29 anos, e 2 adolescentes do sexo feminino com idades de 14 e 16 anos, com treinamento de 3 a 5

vezes por semana. Na segunda avaliação foram avaliados somente os remadores adolescentes sendo a amostra desta de 9 do sexo masculino com idades entre 14 e 19 anos, e 5 do sexo feminino com idades entre 13 e 17 anos. Nos adolescentes e adultos foram avaliados o índice de massa corporal (IMC), e através deste método os atletas foram classificados conforme OMS (1997) sendo a faixa de normalidade de 18,5Kg/m² a 24,9Kg/m². Para calcular a porcentagem de gordura corporal, foi utilizado o método indireto de dobras cutâneas. Nos adolescentes remadores foram utilizados os valores médios de três medidas consecutivas de dobras cutâneas tricipital e subescapular e utilizando estas medidas determinou-se a porcentagem de gordura corporal, segundo Slaughter et al (1988). Foi adotado como faixa de normalidade para os meninos e meninas o definido por Fleck e Wilmore (1983) que é de 10 a 20% e de 15 a 25% respectivamente. Nos adultos foram utilizados os valores médios de três medidas consecutivas das dobras cutâneas torácica, axilar medial, tricipital, subescapular, abdominal, supra-íliaca e da coxa. As medidas foram empregadas na fórmula de Jackson & Pollock (1978) para determinação de porcentagem de gordura corporal. A faixa de normalidade para a maioria dos atletas adultos é de 5 a 13% segundo RDA (1968). Foram medidas as circunferências da cintura e do quadril dos atletas adultos para avaliar o risco de doença cardiovascular através da relação cintura/quadril (RCQ). Para homens de 20 a 29 anos valores da RCQ menores que 0,83 são considerados de baixo risco e entre 0,83 e 0,88 são considerados risco moderado de doenças cardiovasculares, segundo Bray e Gray apud Heyward (1996).

Avaliação dos conhecimentos gerais sobre nutrição

Essa avaliação foi feita para saber que rumo dar às ações de educação nutricional, pois avaliando os conhecimentos gerais que os remadores tinham de nutrição foi possível determinar as dúvidas e deficiências mais frequentes para posterior esclarecimento. Foram avaliados um total de 16 remadores do Clube Náutico Francisco Martinelli, de ambos os sexos. Destes, 9 são alunos da escola (8 adolescentes e 1 adulto) e 7 integrantes da equipe (2 adolescentes e 5 adultos). Para esta avaliação foi elaborado um questionário contendo 20 perguntas fechadas sobre conhecimentos básicos de nutrição. As perguntas abrangiam temas como funções dos nutrientes, alimentos fontes de macro e micronutrientes, número ideal de refeições diárias e ingestão de líquidos

durante a atividade física. O referido questionário foi preenchido pelos próprios avaliados na presença dos avaliadores. A tabulação dos dados dos atletas da equipe e alunos da escola de remo foi realizada separadamente, para tabular somou-se o número de erros e acertos de cada questão. As questões deixadas em branco foram consideradas como erradas.

Murais informativos

Os murais tiveram uma periodicidade que variava de duas a três semanas, sempre atrativos, criativos e abordando temas presentes no dia a dia de quem pratica esportes. Foram fixados no próprio mural do clube que se situa na entrada geral e na entrada da cozinha, no qual o fluxo é constante.

Grupos de discussão e folderes

Os grupos de discussão aconteceram uma vez a cada mês a partir de julho. Ocorreram aos sábados, pois este era o dia mais acessível a todos do clube. Qualquer pessoa vinculada ao clube podia participar, mas o público alvo foram os alunos da escolinha de remo. Cada grupo abordou um tema específico e foram distribuídos folderes contendo informações sobre o tema trabalhado.

Resultados e Análise

Avaliação dos hábitos alimentares

Como os questionários foram aplicados de forma individualizada, a primeira atividade realizada no clube permitiu um contato inicial bem próximo e eficiente.

Verifica-se pela tabela 1, em relação ao grupo dos pães e cereais integrais que um número expressivo de alunos da escola (4) não apresenta o hábito de comer esses produtos. No que diz respeito as frutas, nota-se que nenhum indivíduo apresenta o hábito de nunca consumir esse grupo alimentar. Para o grupo dos vegetais folhosos percebe-se que somente 2 atletas da equipe e 5 alunos da escola apresentam o hábito de ingerir folhosos diariamente. O consumo de legumes foi maior do que de vegetais folhosos, para a equipe, invertendo-se o quadro para os alunos da escola.

Ainda de acordo com a tabela 1, as carnes vermelhas e de frango, são consumidas de forma significativa, tanto pelos atletas, como pelos alunos da escola. Percebe-se a frequência de leite e derivados, 1 vez na semana por apenas 1 atleta, lembrando o quanto torna-se importante este grupo de alimentos por serem ótimas fontes de Cálcio. Bebidas estimulantes são consumidas todos os dias por metade dos atletas e alunos da escola. É importante salientar que bebidas estimulantes, como café e guaraná contribuem para que haja uma hipohidratação.

Alimentos	Nunca consomem		Consumido 1x/semana		Consumido 2 a 4 x/semana		Consumido todos os dias	
	Escola	Equipe	Escola	Equipe	Escola	Equipe	Escola	Equipe
Pães e cereais refinados	0	0	0	0	3	1	7	6
Pães e cereais integrais	4	1	1	0	2	3	3	3
Frutas e sucos naturais	0	0	0	0	1	0	9	7
Legumes	1	0	3	1	2	1	4	5
Vegetais folhosos	1	2	3	0	1	3	5	2
Carne vermelha	1	0	2	3	6	4	1	0
Carne de frango	1	1	2	1	7	5	0	0
Peixe e frutos do mar	1	2	8	3	1	2	0	0
Ovos	2	1	5	4	2	1	1	1
Leite e derivados	0	0	0	1	2	2	8	4
Leguminosas	0	1	5	0	1	2	4	4
Doces	1	0	3	3	1	2	5	2
Frituras	2	0	1	5	7	2	0	0
Estimulantes (café, guaraná)	1	1	3	3	1	0	5	3

Tabela 1: Frequência de consumo alimentar dos remadores do Clube Náutico Francisco Martinelli.

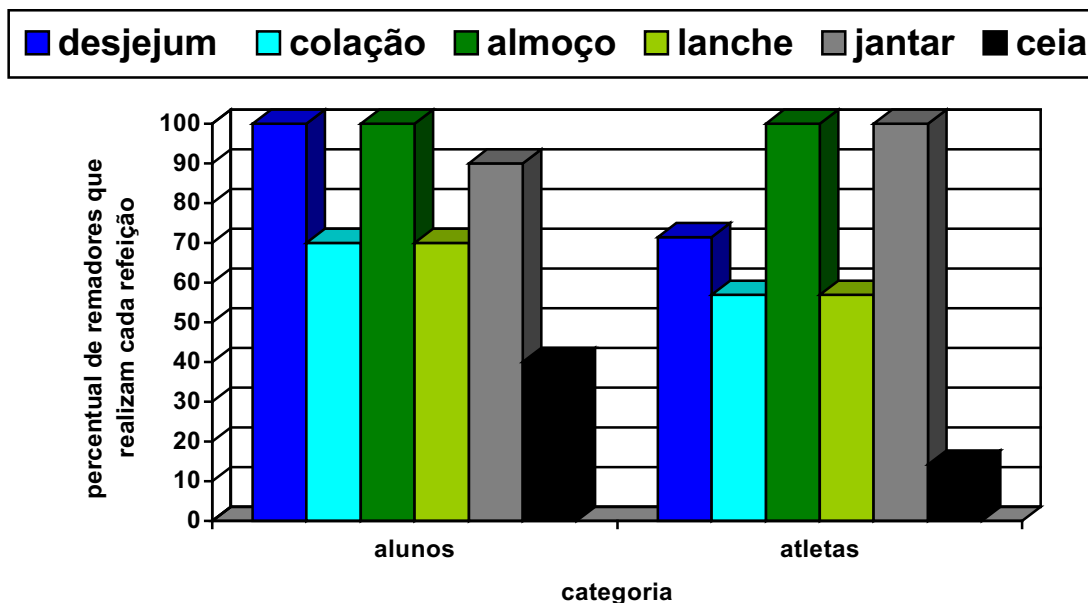


Figura 1: Distribuição das refeições dos remadores do Clube náutico Francisco Martinelli.

A figura 1, mostra que todos os alunos da escola têm incorporado o hábito de tomar café da manhã. A colação é feita pela maioria de atletas da equipe e alunos da escola que, na sua totalidade, realizam o almoço. Grande parte dos alunos da escola e atletas da equipe tem o hábito de jantar. Verificou-se que a maioria dos avaliados não realizam a ceia.

A tabela 2, mostra que alunos da escola apresentam um maior consumo de cereais refinados antes do treino, comparados aos integrais. Doces são pouco consumidos antes e depois dos treinos, por atletas e alunos da escola.

Os suplementos são consumidos apenas pelos atletas, depois do treino. Carnes, frios e ovos são consumidos somente antes do treino, pelo mesmo número de atletas e alunos (2). Vale lembrar que alimentos protéicos interferem de forma negativa, se ingeridos antes do treino. Frituras não são consumidas antes e depois do treino, por atletas e alunos da escola. As gorduras, de modo geral interferem na prática da atividade física e no processo digestivo.

Na tabela 2 percebeu-se que o grupo das frutas é consumido pela maioria dos atletas e alunos da escola, depois do treino. Não há consumo de bebidas energéticas por atletas e alunos da escola, antes e depois do treino.

Alimentos Consumidos	Antes do treino		Depois do treino	
	Escola	Equipe	Escola	Equipe
Cereais refinados	7	3	1	2
Cereais integrais	2	3	1	3
Leite e derivados	3	0	2	3
Doces	2	0	0	1
Suplementos	0	0	0	3
Carnes, frios e ovos	2	2	0	0
Leguminosas	0	1	0	0
Manteiga / margarina	3	0	0	0
Frituras	0	0	0	0
Frutas	2	4	10	6
Sucos	2	3	2	0
Bebidas energéticas	0	0	0	0

Tabela 2: Alimentos consumidos por remadores do clube náutico Francisco Martinelli, antes e depois dos treinos.

A tabela 3 mostra os resultados do consumo de líquidos antes, durante e depois da atividade física. Percebeu-se que os atletas da equipe consomem mais líquidos do que os alunos da escola, antes da atividade física. O consumo de líquidos durante a atividade física entre atletas e alunos da escola é bastante aproximado 100% e 90%, respectivamente. Depois da atividade física a ingestão de líquidos é bastante satisfatória. Todos os alunos da escola a fazem e a grande maioria dos atletas da equipe também: 85,71%.

INGESTÃO DE LÍQUIDOS	ESCOLA		EQUIPE	
	N	%	N	%
ANTES				
SIM	6	60	5	71,43
NÃO	4	40	2	28,57
DURANTE				
SIM	9	90	7	100
NÃO	1	10	0	0
DEPOIS				
SIM	10	100	6	85,71
NÃO	0	0	1	14,29

Tabela 3: Ingestão de líquidos antes, durante e depois da atividade física.

O questionário realizado no mês de outubro para verificar o impacto das ações de intervenção nutricional nos hábitos alimentares, mostrou que a maioria considera certo na alimentação comer frutas e verduras, alimentos fontes de carboidratos antes dos

treinos, tomar água e suco natural. Alimentos gordurosos e doces como bolacha recheada foram os considerados errados mais citados.

Mais de 50% da amostra respondeu não ter acrescentado e nem retirado nenhum alimento do seu dia a dia. Dos que fizeram alguma alteração na alimentação, 15,5% acrescentou saladas e reduziu os doces.

Perfil antropométrico

Os dados serviram de instrumento tanto para treinadores das equipes quanto para alguma intervenção nutricional pelas alunas de nutrição.

As tabelas 4, 5 e 6 que seguem são referentes à primeira avaliação antropométrica. A tabela 4 apresenta os resultados das avaliações de peso corporal, estatura, cálculo do IMC e porcentagem de gordura corporal obtidos dos alunos adolescentes da escola de remo do Clube Náutico Francisco Martinelli.

Quanto ao peso encontrado nos adolescentes, houve uma grande variação entre o máximo e o mínimo. Quanto ao estado nutricional, três estavam em estado nutricional normal, um com baixo peso e três com sobrepeso. O percentual de gordura teve uma grande diferença entre o valor mínimo e o valor máximo encontrados entre os mesmos, de 15,28% a 30,09%. Estes resultados podem interferir no treinamento dos avaliados.

	Peso (Kg)	Altura (m)	IMC(Kg/m ²)	% gordura
1	86,4	1,76	27,89	37,09
2	84	1,78	26,51	30,04
3	60,7	1,62	25,41	29,52
4	65,6	1,84	19,37	17,89
5	64,9	1,68	23,00	19,99
6	57,4	1,77	18,28	16,67
7	47,9	1,66	17,38	15,28
Média	66,70	1,73	22,55	23,78
DP	13,95	0,08	4,24	8,38
Mínimo	47,9	1,62	17,38	15,28
Máximo	86,4	1,84	27,89	37,09

Tabela 4: Resultados de peso, altura, IMC e percentual de gordura de adolescentes remadores do sexo masculino

A tabela 5 mostra os resultados da avaliação antropométrica das atletas adolescentes remadoras do sexo feminino do clube. As adolescentes apresentaram valores bem diferentes entre si, sendo que o peso, a altura e o IMC encontrados foram maiores em uma delas, porém a mesma apresentou menor percentual de gordura. Quanto ao estado nutricional, uma foi classificada como eutrófica e a outra com sobrepeso.

	Peso (Kg)	Altura (m)	IMC (Kg/m ²)	% Gordura
1	58,10	1,66	21,00	28,12
2	76,30	1,75	25,05	25,69
Média	67,20	1,70	23,03	26,91
DP	12,87	0,06	2,86	1,72
Mínimo	58,10	1,66	21,00	25,69
Máximo	76,30	1,75	25,05	28,12

Tabela 5: Resultados de peso, altura, IMC e percentual de gordura de adolescentes remadoras do sexo feminino.

A tabela 6 apresenta os resultados das avaliações antropométricas dos remadores da equipe masculina do clube. O peso de um atleta se destacou entre os demais com um valor de 95,7Kg, sendo o mais alto entre os 4. Nos demais o peso se manteve entre 73,3Kg e 79,4Kg. Quanto às estaturas não houve grandes variações entre as mesmas sendo a média de 1,82. Os percentuais de gordura encontrados apresentaram grandes variações entre o mínimo e o máximo, de 3,42% a 19,06%. Todos os valores de relação cintura/quadril encontrados foram menores que 1, sendo os maiores de 0,83 e 0,84, com risco moderado de doenças cardiovasculares. A média de IMC obtida foi 24,66Kg/m², considerado eutrófico porém em seu limite superior. Apesar disso o percentual de gordura médio encontrado foi baixo podendo significar que a massa magra dos atletas é bem desenvolvida.

A segunda avaliação não ocorreu apenas para fins comparativos com a primeira, mas também para traçar o perfil antropométrico dos adolescentes remadores, além de fornecer estas informações ao professor e aos próprios alunos. Somente quatro alunos participaram de ambas as avaliações.

Houve grande variação nos valores de peso encontrados, o valor máximo foi 90Kg e o mínimo 48,5Kg. Também ocorreu grande variação entre os valores de altura sendo o máximo 1,98m e o mínimo 1,55m. Esses resultados já eram esperados pois as

idades variaram de 14 a 19 anos e cada um encontrava-se em um estágio de desenvolvimento.

	Peso(Kg)	Altura(m)	IMC(Kg/m ²)	% Gordura	CC(cm)	CQ(cm)	RCQ
1	79,4	1,79	24,92	8,5	78,5	101,5	0,77
2	73,3	1,82	22,25	3,42	79	93	0,84
3	76,4	1,84	22,56	7,99	74	93	0,79
4	95,7	1,82	28,9	19,06	94	113,5	0,83
Média	81,2	1,82	24,66	9,74	81,38	100,25	0,81
DP	9,98	0,02	3,07	6,62	8,71	9,70	0,03
Mínimo	73,3	1,785	22,25	3,42	74	93	0,77
Máximo	95,7	1,84	28,9	19,06	94	113,5	0,84

Tabela 6: Resultados de peso, altura, IMC e percentual de gordura de atletas adultos remadores do sexo masculino.

Analisando-se o IMC verificou-se uma média de 21,40 Kg/m², porém os valores máximo (28,82Kg/m²) e mínimo (18,15 Kg/m²) foram bem diferentes para alturas próximas de 1,76m e 1,71m respectivamente, enfatizando a diferença de peso entre indivíduos submetidos ao mesmo treinamento. Vale a pena lembrar que por serem adolescentes estão em diferentes fases de desenvolvimento. Ainda levando em consideração o IMC, dois se encontraram com baixo peso e um com sobrepeso.

O percentual de gordura foi o que apresentou maior variação sendo o mínimo 6,37% e o máximo 30,3% demonstrando diferenças nas composições corporais.

	Peso (Kg)	Altura (m)	IMC(Kg/m ²)	% Gordura
1	53,1	1,71	18,15	13,43
2	70	1,75	22,85	16,84
3	89,3	1,76	28,82	30,3
4	90	1,98	22,95	20,63
5	57,2	1,68	20,26	7,72
6	66,9	1,73	22,35	12,45
7	48,5	1,55	20,18	6,37
8	59	1,77	18,83	11,63
9	60,3	1,82	18,2	10,63
Média	66,03	1,75	21,40	14,44
DP	14,86	0,11	3,37	7,36
Mínimo	48,5	1,55	18,15	6,37
Máximo	90	1,98	28,82	30,3

Tabela 7: Resultados de peso, altura, IMC e percentual de gordura de atletas adolescentes remadores do sexo masculino.

Ao contrário dos adolescentes do sexo masculino, as do sexo feminino não apresentaram grandes diferenças de valores entre os máximos e mínimos, sendo as médias de peso 62,3Kg, de altura 1,66m, de IMC 22,46Kg/m² e de percentual de gordura 24,44%. De acordo com o IMC todas ficaram dentro da faixa de normalidade sendo classificadas como eutróficas. Os resultados podem ser observados na tabela a seguir.

	Peso (Kg)	Altura (m)	IMC(Kg/m ²)	% Gordura
1	64	1,7	22,14	25,32
2	57,9	1,62	22,06	22,85
3	62,9	1,72	21,26	25,51
4	63,3	1,62	24,11	22,15
5	63,4	1,67	22,73	26,39
Média	62,3	1,66	22,46	24,44
DP	2,49	0,05	1,06	1,84
Mínimo	57,9	1,62	21,26	22,15
Máximo	64	1,72	24,11	26,39

Tabela 8: Resultados de peso, altura, IMC e percentual de gordura de atletas adolescentes remadores do sexo feminino.

Os quatro alunos da escolinha que participaram das duas avaliações, tiveram um aumento de peso de 2 a 5Kg e conseqüentemente do IMC. Apesar disso o percentual de gordura de todos apresentou uma redução de até 7%, o que demonstra que o aumento do peso correspondeu ao aumento da massa magra e redução da gordura corporal.

Esses resultados mostram a necessidade de avaliar a composição corporal dos indivíduos. Os valores de IMC isolados podem revelar um estado nutricional que não corresponde com a realidade, principalmente em atletas e praticantes de atividade física.

Avaliação dos conhecimentos gerais sobre nutrição

Funções dos nutrientes

Quanto à função dos nutrientes, os alunos da escola de remo e os atletas da equipe souberam responder qual a principal função da proteína e dos carboidratos. Porém a maioria não soube dizer qual a principal função dos lipídios e das vitaminas na dieta. Muitos confundem as vitaminas com energéticos.

Percebeu-se que este grupo pouco conhece a função das fibras no organismo, 78% dos alunos de remo e 57% dos atletas não souberam responder que elas aumentam a motilidade intestinal. Em relação à capacidade de ajudar a expulsar substâncias químicas prejudiciais, 14% dos atletas e 44% dos alunos de remo marcaram a resposta certa.

Fontes alimentares de nutrientes

Entre os atletas da equipe, a maioria soube identificar bem os alimentos ricos em carboidratos (55,5%) e proteínas (62,5%), porém 62% desconhecem os alimentos que são fontes de lipídios e fibras. Os alunos da escolinha tiveram o comportamento semelhante, enquanto 54% souberam identificar os alimentos ricos em carboidratos e 57% reconheceram as fontes alimentares de proteínas, a maioria não soube dizer quais alimentos são fonte de lipídios (78%) e fibras (65%). Além disso, percebeu-se que menos que a metade de todos os avaliados desconhecem as fontes alimentares dos diferentes tipos de gordura (saturada, monoinsaturada, poliinsaturada e gordura trans) e colesterol.

No que diz respeito a alguns micronutrientes presentes na alimentação, todos reconhecem a laranja como alimento rico em vitamina C e o feijão como rico em ferro. A maior parte dos alunos da escola de remo acertaram os alimentos fontes de vitamina C (61%), o oposto ocorreu com as fontes alimentares de vitamina A e cálcio (18% e 30% de acertos respectivamente). Quanto ao ferro, metade dos avaliados souberam indicar suas fontes. Os atletas colocaram opiniões semelhantes às anteriores em relação às vitaminas, enquanto 64% deles acertaram os alimentos ricos em vitamina C, 88% erram os ricos em vitamina A. Metade dos atletas avaliados souberam marcar os alimentos fontes de cálcio (100% assinalou o leite), e 61% reconheceram quais alimentos possuem ferro na sua composição.

Número de refeições

Para 86% dos atletas da equipe, o número ideal de refeições diárias é seis, o restante considera cinco refeições como sendo ideal. Entre os alunos da escola de remo, 67% disseram que três refeições ao dia seria o ideal, a opinião dos restantes se divide igualmente entre quatro, cinco e seis refeições diárias.

Importância da hidratação

Outro questionamento levantado foi em relação à hidratação, mais de 85% dos atletas e alunos de remo responderam que a ingestão de líquidos durante o exercício é recomendada.

Murais informativos

Os murais abordaram os seguintes temas: importância da hidratação; fontes e funções dos carboidratos e proteínas; frutas; alimentos que devem ser consumidos antes, durante e depois dos treinos e regatas; pirâmide alimentar; primeiro andar da pirâmide alimentar (carboidratos); segundo andar da pirâmide alimentar (frutas e hortaliças). Por serem atrativos e criativos chamavam a atenção dos remadores aos assuntos relacionados à nutrição. A localização também foi estratégica, era fixado no próprio mural do clube que se situa na entrada geral e na entrada da cozinha, no qual o fluxo é constante.

Foram confeccionados um total de sete murais, que também serviram para informar as datas e os temas dos grupos de discussão.

Grupos de discussão e folderes

No grupo de discussão, que contou com a participação de grande parte dos freqüentadores do clube, foram levantados temas sobre a importância da alimentação e hidratação para a saúde e desempenho físico. No primeiro grupo a metodologia não estava definida, porém nos grupos seguintes foi determinado um clima informal no qual as alunas primeiramente realizavam alguma dinâmica para que todos os participantes se sentissem à vontade com elas, uns com os outros e sem receio de participação. Em seguida o assunto do dia era abordado de forma dinâmica, sempre fazendo uso de algum recurso prático e de fácil visualização, ao mesmo tempo as dúvidas surgiam e a discussão se concretizava.

Depois eram entregues folderes contendo as informações passadas e alguma receita para que ficasse mais fácil a fixação da discussão. Os folderes foram feitos em um formato padrão no qual somente o conteúdo era manipulado. A linguagem dos mesmos era simples e objetiva, porém sempre utilizando termos “técnicos” falados nas discussões para sua inserção no dia a dia dos participantes. Os recursos visuais eram de

fundamental importância com uso de desenhos e cores para chamar a atenção. Também foram oferecidos diferentes sabores de repositores hidroeletrolíticos caseiros. As receitas foram entregues nos folders que também continham informações nutricionais.

O dia do grupo coincidia com um treino, sendo esta a maneira que o professor da escolinha incentivou a participação dos seus alunos. A metodologia de grupo criou um ambiente favorável para a construção do conhecimento, possibilitando a todos um verdadeiro aprendizado sobre alimentação e sua influência na saúde e desempenho físico.

O primeiro grupo serviu para apresentação do projeto, da professora e alunas envolvidas. Além disso, falou-se sobre o que é uma alimentação saudável e a importância da hidratação. Neste dia foram oferecidos os repositores energético e hidroeletrolítico (sabores de uva, laranja, abacaxi, tangerina, maracujá, kiwi e limão), preparados e testados no Laboratório de Técnica Dietética da UFSC e muito bem aceitos por todos que estavam presentes no grupo. Esse repositivo caseiro tem a mesma composição dos produtos oferecidos no mercado como Gatorade e Energil Sport, porém com um custo muito reduzido. Por ter sido o primeiro grupo as discussões quase não aconteceram, os participantes se portaram mais como ouvintes.

A partir do segundo grupo começamos a trabalhar com a pirâmide alimentar como um todo, o terceiro grupo seguiu sobre a base (carboidratos), o quarto trabalhou o segundo andar (frutas e hortaliças) e o quinto os dois últimos andares (fontes de proteínas e, gorduras e açúcares).

No grupo sobre a pirâmide alimentar foi realizada uma dinâmica na qual os próprios participantes colocaram figuras de alimentos nos andares que eles achavam corretos, em seguida falou-se sucintamente sobre cada andar corrigindo os erros. O grupo sobre carboidratos enfocou a importância destes na alimentação de praticantes de atividade física e foram oferecidos biscoitos com doce de banana, pois o grupo foi após um treino. Com as frutas e hortaliças deu-se uma ênfase na importância das vitaminas. Foi realizada uma dinâmica de ligar as vitaminas e suas funções às frutas fontes e ainda oferecida uma torta de legumes que obteve muita aceitação. No último grupo discutiu-se a importância das proteínas com a ajuda de um jogo de memória. Este jogo continha os tipos de proteínas com desenho correspondente e as suas fontes. Ao abordar os açúcares e gorduras foi oferecido um brigadeiro de beterraba que também obteve grande

aceitação. Além disso, neste último grupo foram levados rótulos de diversos tipos de alimentos a fim de enfatizar a importância da análise dos mesmos. Algumas questões como a diferença entre alimentos diet e alimentos light foram discutidas a partir da análise dos rótulos.

Além dos resultados obtidos nas ações realizadas, a necessidade da busca de informações relacionadas aos temas trabalhados e a aplicação prática do que é ensinado na sala de aula ou em outros espaços de busca de conhecimentos, foram resultados percebidos pelas alunas envolvidas no projeto.

Considerações Finais

- O desenvolvimento do projeto de extensão possibilitou grandes trocas que contribuem para o processo de ensino e aprendizagem. Ensino pois levou aos remadores informações essenciais a fim de promover melhorias na alimentação, saúde e desempenho físico. E aprendizagem ao estimular os alunos na busca de informações e maneira como levar os conhecimentos à comunidade. Além disso fez com que os conhecimentos adquiridos na sala de aula fossem aplicados na prática.
- As avaliações realizadas permitiram uma análise do estado nutricional dos remadores, assim como de seus hábitos alimentares e conhecimentos no que diz respeito à alimentação.
- Observou-se que a maioria dos frequentadores do clube avaliados encontravam-se eutróficos.
- Os resultados obtidos através da avaliação dos hábitos alimentares e conhecimentos gerais em nutrição serviram como base para a escolha de temas a serem abordados nos murais e grupos de discussão sobre nutrição no esporte.
- Nos grupos de discussão sobre nutrição no esporte observou-se que os participantes incorporaram as informações contidas nestes e nos demais murais. A eficácia dos grupos pode ser percebida no andamento dos mesmos. Tanto o número de participantes quanto a participação destes garantiram um espaço de construção do conhecimento proporcionando uma grande troca de saberes.

- Pôde-se perceber a eficácia do método de educação nutricional, pois os temas já abordados tiveram maior percentual de acertos na avaliação dos conhecimentos gerais em nutrição.
- Percebeu-se grande receptividade dos alunos, atletas, treinadores, funcionários e diretorias do clube promovendo interação entre a universidade e a comunidade.

Referências

BURINI, R. C. et al. Educação Nutricional: colocando a ciência na prática. Nutrição nas academias: desafio biológico ou cultural. **Revista Nutrição em Pauta**. n. 36, p. 14 - 20. Maio/Junho, 1999.

CASTRO, F. A. F. et al. Educação Nutricional: a importância da prática dietética. Educação Nutricional na adolescência. **Revista Nutrição em Pauta**. n. 52, p. 09 - 15. Janeiro/Fevereiro, 2002.

COUTINHO, V. Importância dos lipídios no exercício físico. **Nutrição, saúde e performance**. São Paulo: VP Consultoria Nutricional. n.14, ano 3, p. 11-13. dez. 2001.

HEYWARD, V.H., STOLARCZYK, L. M. **Applied Body Composition Assessment**. Human Kinetics Books. Champagn, Illinois,1996. 220p.

KAZAPI, I. M., et. al. Estado nutricional de atletas nadadores de Florianópolis. **Revista de Ciências da Saúde**, Campinas, 1994; v.13, n. 1 e 2, p. 28 - 34.

LIMA, G.G.R. & PERCEGO, D. A importância da nutrição no futebol. **Nutrição, saúde e performance**. São Paulo: VP Consultoria Nutricional. n.13, ano 3, p. 13-17. out./nov. 2001.

MOREIRA, Ana V. B. Endereço eletrônico: www.epub.org/nutiweb/n0101/atleta.htm (acessado em 26/01/2004).

NETO, J. O. M. **Nutrição & exercício**. Rio de Janeiro: Sprint, 1994. 130p.

SILVA, A. C. Q. R. et al. Educação Nutricional: colocando a ciência na prática. Infância: as tendências da educação alimentar para a prevenção de patologias. **Revista Nutrição em Pauta**. n. 36, p. 14 - 20. Maio/Junho, 1999.