

LABORO – EXCELÊNCIA EM PÓS-GRADUAÇÃO  
UNIVERSIDADE ESTÁCIO DE SÁ  
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM NUTRIÇÃO ESPORTIVA

**EMANUELLE RAMOS PEREIRA**

**IMPACTO DO CIRCUITO CURVES NA PERDA DE MEDIDAS FEMININAS: RELATO DE  
CASO**

São Luís

2012

**EMANUELLE RAMOS PEREIRA**

**IMPACTO DO CIRCUITO CURVES NA PERDA DE MEDIDAS FEMININAS: RELATO DE  
CASO**

Monografia apresentada ao Curso de Especialização em  
Nutrição Esportiva do LABORO – Excelência em Pós-  
Graduação/Universidade Estácio de Sá, para obtenção  
do título de Especialista em Nutrição Esportiva.

Orientadora: Profa. Doutora Mônica Elinor Alves Gama

São Luís

2012

**EMANUELLE RAMOS PEREIRA**

**IMPACTO DO CIRCUITO CURVES NA PERDA DE MEDIDAS FEMININAS: RELATO DE  
CASO**

Monografia apresentada ao Curso de Especialização em  
Nutrição Esportiva do LABORO – Excelência em Pós-  
Graduação/Universidade Estácio de Sá, para obtenção  
do título de Especialista em Nutrição Esportiva.

Aprovada em    /    /

**BANCA EXAMINADORA**

---

**Profª Mônica Elinor Alves Gama**

Doutora em Medicina

Universidade São Paulo - USP

---

**Profª Rosemary Ribeiro Lindholm**

Mestre em Enfermagem Pediátrica

Universidade São Paulo - USP

Aos meus pais e familiares que sempre me apoiaram.

## AGRADECIMENTOS

A Deus, pela força espiritual para a realização desse trabalho.

Aos meus avós, Maria das Dores Ramos Pereira e Jose Raimundo Pereira, pelo eterno orgulho de minha caminhada, pelo apoio, compreensão, ajuda, e, em especial, por todo carinho ao longo deste percurso.

Ao meu irmão, Saulo Jorge Ramos Pereira, pelo carinho, compreensão, e grande ajuda.

Aos meus amigos e colegas de Curso, pela troca de experiências, cumplicidade e amizade.

Aos professores do Curso, pela dedicação e amor as aulas ministradas.

E a Prof<sup>a</sup> Doutora Mônica Elinor Alves Gama, pela orientação deste trabalho.

*“Tudo tem seu tempo e até certas manifestações mais vigorosas e originais entram em voga ou saem de moda. Mas a sabedoria tem uma vantagem: é eterna.”*

*Baltasar Gracián*

## RESUMO

Para uma perda de peso e para um corpo desejável, nada mais perfeito que o casamento entre atividade física e boa alimentação. O presente estudo de caso foi realizado na Academia Curves Cohama– academia só para mulheres -, a aluna estudada L.L.S. foi acompanhada durante nove meses dentro da própria academia e por relatos. Neste período observaram-se através de relatos mudanças alimentares o que foi determinante para sua perda de peso. Ao final do acompanhamento a aluna continua a atividade física e reeducou sua alimentação agora para manter o corpo que conquistou.

Palavras-chave: Atividade física. Circuito Curves. Medida feminina.

## ABSTRACT

For a weight loss and desirable body, nothing more perfect than the marriage between physical activity and good nutrition. This case study was conducted at the Curves Academy – academy for women only – the student studied LLS was followed for nine months inside the academy and reposts. During this period there were reports by dietary changes to the feed was crucial to your weight loss. At the end monitoring the student continues to exercise his power now and reeducated to the body you have wonen.

Keywords: Physical activity. Circuit Curves. Measure female.



## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b>	09
<b>2</b>	<b>OBESIDADE</b>	11
<b>3</b>	<b>MÉTODO CURVES</b>	14
<b>4</b>	<b>OBJETIVO</b>	16
<b>5</b>	<b>RELATO DE CASO</b>	17
<b>5.1</b>	<b>Dados de identificação da paciente</b>	17
5.1.1	Dados da ficha clínica	17
5.1.2	Condições sócio-econômicas	17
5.1.3	Condições gerais de saúde	18
5.1.4	Uso de dietas	18
	<b>REFERÊNCIAS</b>	20

## 1 INTRODUÇÃO

A relação da alimentação com o bem-estar físico e o pleno desenvolvimento mental e emocional já era conhecida na Antiguidade. Nos séculos XVIII e XIX, os estudos sobre o corpo humano eram realizados por físicos e químicos. Os processos de combustão de alimentos e respiração celular começam a ser desvendados em 1770. Esta correlação foi essencial para trazer ao mundo o tema da alimentação. Um dos maiores contribuidores para o desenvolvimento dos princípios da nutrição foi Pedro Escudero, médico argentino, que em 1937 introduziu o estudo da alimentação e da Nutrição nas escolas de Medicina de seu país (GUEDES; GUEDES, 1998).

Inicialmente, o principal problema de saúde pública estudado era a desnutrição, o que se tornou um dos temas mais discutidos na década de 1980. Porém, com o estilo de vida moderna, grandes alterações foram observadas no comportamento humano, o que inclui os hábitos alimentares. Atualmente, no entanto, como existe facilidade para se obter alimentos, e o padrão de vida está cada vez mais sedentário, as pessoas comem cada vez mais e se movimentam cada vez menos, levando a um superávit calórico e favorecendo a obesidade nas pessoas predispostas geneticamente, tornando-se então numa ameaça que cresce como uma gigantesca onda, que ameaça a saúde dos habitantes da maioria das nações (HEAVIN, 2006).

Noutros tempos, no campo estético, padrões da época privilegiavam o excesso de gordura: mulheres com maiores quantidades de gorduras eram tidas como referência de beleza. A forte correlação cultural entre peso corporal e beleza perdurou por sucessivas gerações. Contudo, atualmente, com as mudanças estabelecidas pela sociedade, o excesso de gordura passou a se distanciar dos modelos desejáveis (GUEDES; GUEDES, 1998).

A obesidade transformou-se em um problema de saúde pública de considerável importância, vem se tornando mais importante à medida que mais pessoas atingem idade na qual a gordura é facilmente adquirida e difícil de perder, além de serem comuns as doenças degenerativas. A obesidade pode ser definida, de forma simplificada, como uma doença caracterizada pelo acúmulo excessivo de gordura corporal, sendo consequência de balanço energético positivo e que acarreta repercussões à saúde com perda importante não só na qualidade como na quantidade de vida (BURTON, 1979).

O tratamento da obesidade envolve necessariamente uma redução alimentar, o aumento da atividade e, eventualmente, o uso de algumas medicações, dependendo da situação de cada indivíduo (BURTON, 1979).

Atualmente, a evolução tecnológica e a falta de tempo que a população é acometida fazem com que se tenha uma qualidade de vida inadequada, associada a uma saúde precária, afetando a alimentação, tornando-a escassa e irregular para manter organismo saudável. Também em função de curto tempo disponível fica-se em muitos casos, impedidos de praticar exercícios físicos regulares, esses fatores juntamente a pouca informação da sociedade, podem acarretar o sobre peso e a obesidade de crianças e adultos.

Não devendo esquecer que antes de começar um programa de treinamento é importante uma visita ao médico para observar o estado clínico do beneficiado e, logo buscar um profissional capacitado e competente para realizar o treinamento e seguir uma alimentação adequada prescrita por um nutricionista.

A evolução tecnológica e a consequente diminuição de atividades físicas, estão acarretando um aumento de pessoas obesas. Atualmente, o uso de pouco esforço para se realizar diversas atividades e um aumento dos fast food estão tornando cada vez mais a sociedade em que vivemos em uma sociedade sedentária e obesa. Assim, frente a esta preocupação, justifica-se a realização do presente estudo com vista a apresentar através de um caso clínico o impacto do método da Academia Curves em uma paciente com quadro de obesidade.

## 2 OBESIDADE

A obesidade é um grau de armazenamento de gordura no organismo com risco tanto na qualidade quanto na quantidade de saúde (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 1995).

Como conhecimento de todos na idade antiga, o homem gastava muita energia para poder conseguir a refeição, depois veio a antiguidade, em seguida, um marco significativo foi a Revolução Industrial, onde o homem já estava bem mais inteligente, foi uma alavanca para o avanço da tecnologia no mundo, principalmente que fortaleceu a questão do alimento (CASTRO, 2005).

Estima-se que os fatores genéticos possam responder por 24% a 40% da variância no Índice de Massa Corpórea, por determinarem diferenças em fatores como taxa de metabolismo basal, resposta à superalimentação e outros (BOUCHARD, 1994; PRICE, 2002)

No Brasil, o estudo *Antropometria e estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos no Brasil*, realizado em 2010 pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) aponta que 49% da população brasileira acima de 20 anos convive com esse mal.

Nas pesquisas epidemiológicas existem vários fatores vinculados à prevalência da obesidade, entre valor total das refeições e gasto energético. Na maioria dos casos, a reeducação alimentar e a inclusão de exercícios físicos na rotina diária ajudam a resolver o problema. Porém, vale ressaltar que a mudança nos hábitos de vida deve ser acompanhada de perto por profissionais qualificados.

O exercício físico é importante independente da faixa etária e suas limitações que podem comprometer o desenvolvimento da atividade. Evidências sugerem que grande parte da obesidade é mais devida ao baixo gasto energético que ao alto consumo de alimento (CIOLAC; GUIMARÃES, 2004).

Os benefícios observados são aumento do gasto energético, melhora da composição corporal tais como: perda de gordura, preservação da massa magra, aumento na capacidade de oxidação da gordura, melhora da auto-estima. É interessante acrescentar que o prazer e o interesse devem estar sempre juntos das atividades físicas, evitando que a motivação acabe. Há uma importante relação entre a nutrição e o exercício físico, pois a capacidade de rendimento do organismo melhora com uma nutrição adequada, e ingestão equilibrada de todos os nutrientes (ARAÚJO; SOARES, 1999).

Não existem dúvidas quanto aos efeitos adversos da obesidade para a saúde. Os riscos aumentam com o grau de obesidade. (HIRSCHBRUCH, CARVALHO, 2008) Segue alguns riscos para os obesos:

1. Resistência à insulina;
2. Triglicérides e LDL colesterol aumentados;
3. HDL colesterol reduzido;
4. Síndrome do ovário policístico/infertilidade nas mulheres;
5. Hipertensão;
6. Doença arterial coronariana;
7. Vários tipos de câncer;
8. Osteoartrite;
9. Complicações na coluna vertebral;
10. Baixa auto-estima.

Os 10 passos para o peso saudável do Ministério da Saúde do Brasil:

Com base na prevalência crescente do sobrepeso/obesidade no país, o MS produziu os dez passos para o peso saudável dentro do *Plano Nacional para a Promoção da Alimentação Adequada e do Peso Saudável* (Ministério da Saúde, 2001) cujos objetivos são: (1) aumentar o nível de conhecimento da população sobre a importância da promoção à saúde e de se manter peso saudável e de se levar uma vida ativa; (2) modificar atitudes e práticas sobre alimentação e atividade física; (3) prevenir o excesso de peso. Os passos são:

1. Comer frutas e verduras variadas, pelo menos duas vezes por dia;
2. Consumir feijão pelo menos quatro vezes por semana;
3. Evitar alimentos gordurosos como carnes gordas, salgadinhos e frituras;
4. Retirar a gordura aparente das carnes e a pele do frango;
5. Nunca pular refeições: fazer três refeições e um lanche por dia. No lanche escolher uma fruta;
6. Evitar refrigerantes e salgadinhos de pacote;
7. Fazer as refeições com calma e nunca na frente da televisão;
8. Aumentar a sua atividade física diária. Ser ativo é se movimentar. Evitar ficar parado, você pode fazer isto em qualquer lugar;
9. Subir escadas ao invés de usar o elevador, caminhar sempre que possível e não passar longos períodos sentado assistindo à TV;
10. Acumular trinta minutos de atividade física todos os dias.

Os sete primeiros passos estão relacionados à dieta e os três últimos ao incentivo a se ter uma vida mais ativa. Os passos relativos à dieta seguem uma orientação geral de várias instituições estrangeiras, com adaptações locais, como por exemplo, no caso brasileiro, a

recomendação da ingestão de feijão pelo menos quatro vezes por semana. Do ponto de vista operacional, as recomendações são baseadas na idéia do guia alimentar americano, popularizada como a pirâmide alimentar, produzida pelo Departamento de Agricultura dos Estados Unidos na expectativa de que quem a seguisse se tornaria mais saudável, ou seja, a mudança no hábito alimentar preveniria o aparecimento de doenças crônicas, pressuposto que vem sendo questionado por dados recentes (SICHIERE, 2002).

### 3 MÉTODO CURVES

Pertencente ao quadro da Grande Indústria do Fitness, a Curves, em especial, não obstante o fato de ser a franquia que mais cresce no mundo, é a que cresce mais rápido, numa média de 200 novas unidades por mês. Atualmente são mais de 11.500 em 27 países, com unidades, por exemplo, nos Estados Unidos, Canadá, vários países da Europa e América do Sul, Caribe, México, Austrália, Nova Zelândia e outros. Somente no Brasil, já são 202 unidades, distribuídas pela Bahia, Maranhão, Ceará, Distrito Federal, Goiás, Minas Gerais, Pará, Rio de Janeiro, Rio Grande do Norte e São Paulo. E, seguindo uma lógica de padronização, em qualquer unidade da Curves pode-se encontrar as mesmas técnicas de inovação no que se refere a atração e retenção de consumidores, com destaque para a segmentação feminina, o ambiente estético das academias, a tecnologia de aparelhos, a metodologia de treino e a relação de troca estabelecida (HEAVIN, 2006).

Observando o mercado do fitness, percebe-se que, combinado ao processo de massificação, a segmentação das academias para nichos específicos de consumidores opera na base da disjunção entre a produção de riquezas e a satisfação das necessidades humanas, estimulando a criação de novas necessidades de acordo com os interesses de vendabilidade (MÉSZÁROS, 2002).

Desta forma, os novos valores atribuídos ao corpo estão diretamente ligados ao mercado da estética. As promessas da Grande Indústria do Fitness contam com um avançado aparato tanto no campo do marketing e da propaganda, responsável em criar novas necessidades, como no campo científico, que legitima o discurso da saúde atrelado à beleza, ambos promove uma identificação do consumidor com produtos e serviços propostos pelo setor. E, percebe-se que as exigências de adequação às imposições do mercado recaem com maior ênfase sobre o corpo da mulher.

A Curves foi fundada por Gary e Diana Heavin, o sonho Curves começou a 30 anos atrás quando Gary abandonou seu trabalho em uma escola de medicina para assumir uma academia em decadência, com entusiasmo estudaram tudo sobre programas para mulheres e treze anos depois Gary e Diana inauguram a primeira unidade da Curves em 1992 em Harlingen, Texas (HEAVIN, 2006).

Logo eles perceberam que as mulheres gostariam de uma atividade rápida e eficaz em um ambiente descontraído e acolhedor. Em 1994, abriram a segunda unidade Curves. A academia Curves trabalha para dar às mulheres um treino rápido e eficiente, de 90 minutos,

em apenas 30 minutos. Para conseguí-lo, combinam-se treino de força, atividade cardiovascular sustentada, aquecimento, descompressão e alongamentos.

No que se refere a demanda significativa parcela do segmento feminino pela exercitação rápida. A academia Curves, além de se apresentar como uma academia só para mulheres inova ainda no treinamento, através de um circuito fast fitness, com um método de 30 minutos de exercício físico, três vezes por semana, projetado especialmente para mulheres, com o objetivo de emagrecimento e aumento da massa muscular. Destarte, somando-se à segmentação feminina, a Curves demarca como um diferencial da empresa a venda de uma prática corporal específica para mulheres que queiram perder peso, medidas e ter um aumento relativo de massa muscular gastando pouco tempo do seu dia. “Ansiosa pelo dinheiro, a mercadoria é criada na produção capitalista à imagem da ansiedade do público consumidor” (HAUG, 1997, p. 35).

Grandes nomes dizem que exercício físico feito por meio da resistência hidráulica além de ser segura, pois evita o risco de lesões é bem eficaz para a anatomia feminina.

A metodologia utilizada na Curves é um circuito de treino no qual os equipamentos são feitos em sistema hidráulico, onde a forma correta de execução é puxando e empurrando o equipamento, exercitando músculos agonistas e antagonistas. Nesse sentido, a utilização de equipamentos guiados favorece a prática de alunos iniciantes, em virtude das trajetórias definidas desses equipamentos (UCHIDA et al., 2003). Entretanto, o fato de não haver pinos ou anilhas de peso para ajustar a intensidade de treino para cada aluna, bem como, regular o equipamento para as necessidades corporais de cada um, torna-se um fator limitante. Com isso, o treino de força prescrito pela Curves é um treino de resistência de força realizado com o método de treinamento em circuito. O método em circuito baseia-se na execução de vários exercícios, sem intervalos ou com pequenos intervalos entre eles, definindo o número de exercícios, número de repetições e número de passagens conforme o objetivo e grau de treinabilidade do praticante (UCHIDA et al., 2003; FLECK; KRAEMER, 1999).

Todos os equipamentos foram criados com base em pesquisas científicas realizados nos laboratórios da Universidade de Baylor, Texas. Pela Curves trabalhar com aparelhos hidráulicos, é dispensado aqueles pesos normais de academias, a intensidade do exercício é determinado pela própria aluna, ou seja, quanto mais rápido ela realiza o movimento mais pesado vai ficar (HEAVIN, 2006).

O Ciclo de Treinamento Curves é uma série de atividade física completa que inclui todos os cinco elementos necessários para um perfeito resultado: aquecimento, exercício aeróbico, fortalecimento muscular, resfriamento e alongamento. O nível de resistência se



adapta a cada usuária, permitindo a execução do Ciclo de Treinamento de forma cômoda e segura. A aluna empurra e depois puxa – melhor do que levantar e abaixar pesos. Dessa forma reduz-se a possibilidade de dores e lesões. Nessa atividade física sem impactos, além de segura, ajuda a manter uma boa densidade óssea e combate a osteoporose. Fortalecer os músculos ajuda no equilíbrio das articulações, que é parte fundamental do tratamento da artrite. A Curves oferece um treinamento de força muscular que as mulheres podem fazer. Mulheres de qualquer idade podem exercitar-se em nossos aparelhos. Eles são ajustáveis a qualquer nível de preparo físico. Temos membros com menos de 12 anos e até com mais de 105 anos de idade (HEAVIN,2012).

Outra vantagem dos equipamentos Curves é que eles trabalham dois grupos musculares ao mesmo tempo permitindo tonificar a musculatura e perder peso de uma só vez. Há muito que o treino de força não é um componente no treino para mulheres, mas é crucial para alcançar um corpo saudável. No fim de contas, o músculo queima mais calorias do que gordura - e tem também muito melhor aspecto. Fazer dieta sem treino de força leva a perda de massa muscular, o que dificulta a perda de peso. O treino de força também é bom para fortalecer os ossos. Atividade cardiovascular sustentada - manter o coração no seu ritmo de treino durante pelo menos 30 minutos - é ótimo para queimar calorias e aumentar capacidade respiratória e resistência aeróbica. Está provado que o treino Curves é eficaz a proteger a massa muscular, a queimar gordura corporal e a acelerar o metabolismo. Em testes clínicos, as praticantes em pior forma gastaram entre 164 e 238 calorias durante um treino Curves de 30 minutos, já as mais em forma perderam mais de 500 calorias (HEAVIN, 2012).

#### **4 OBJETIVO**

Relatar o caso clínico feminino de redução significativa de medidas com a prática de atividade física determinada pelo Circuito Curves.

## **5 RELATO DE CASO**

O caso refere-se a uma mulher de 31 anos, com diagnóstico clínico de obesidade, com relato de atividades diárias estressoras e histórico familiar de diabetes e hipertensão. Esse caso foi obtido a partir de dados de uma academia de ginástica que utiliza exclusivamente o método Curves.

O caso será relatado considerando o período de entrada na academia (referente ao tempo zero – antecedente ao início do circuito), com avaliações cinco meses e nove meses depois de iniciado o circuito.

### **5.1 Dados de identificação da paciente**

Nome: L.L.S.

Sexo: Feminino

Idade: 31 anos

Nacionalidade: Brasileira

Naturalidade: São Luís - MA

Residência: Cohama

Estado civil: Casada

Grau de Escolaridade: Superior Completo

#### **5.1.1 Dados da ficha clínica**

- Antecedentes familiares

Mãe com histórico de patologia: Hipertensão.

Pai com histórico de patologia: Diabetes.

#### **5.1.2 Condições sócio-econômicas**

A paciente mora com o marido e o filho, com luz, água, esgoto encanado, coleta de lixo adequada. Trabalha em uma empresa bem sucedida de São Luís. A renda familiar não foi declarada.

### 5.1.3 Condições gerais de saúde

Paciente relata praticar atividade física diária (método Curves). Não fuma, ingere bebida alcoólica socialmente. Seu apetite é normal, sua “mastigação” é considerada boa, apresenta boa deglutição e digestão, o hábito intestinal é normal.

- Medicamentos utilizados

A paciente relata não tomar nenhuma medicação.

### 5.1.4 Uso de dietas

A paciente antes de procurar orientação profissional foi por indicação de amigos e praticantes de atividade física. Ela relata que após ter iniciado a atividade física, começou a fazer uma dieta que ela mesma elaborou baseada no site de apoio nutricional oferecido pela mesma Academia na qual se inscreveu.

A seguir, estão descritas as medidas nos tempos: inicial e nove meses depois.

MEDIDAS	MEDIDAS
BRAÇO: 29	BRAÇO:25,5
BUSTO: 108	BUSTO: 93
CINTURA: 94	CINTURA: 75
ABDOMEN: 104	ABDOMEN: 85
QUADRIL: 117,5	QUADRIL: 102
COXA: 66,5	COXA: 56
PESO: 82,5	PESO: 65,700
ALTURA: 1,70	ALTURA: 1,70
% DE GORDURA: 31,8	% DE GORDURA: 23,4
DATA: 03/06/2009	DATA: 13/12/2010

	To	6 meses	12 meses	24 meses
medidas		- 55 CM	- 70,5 CM	- 82,5 CM
peso	82,5	-13,6 KG	- 18,5KG	- 16,5 KG
% de gordura	31,8	-6,30%	-8,10%	-8,40%

Percebi-se que a redução de medidas é significativa, assim como o peso e o percentual de gordura.

## REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, A.C.M.; SOARES, Y.N.G. Perfil dna e utilização de repositores protéicos nas academias de Belém, Pará. **Rev. Nutr. Campinas**, v. 12, n.1, p. 81-89, Jan./abr. 1999
- BOUCHARD, C. Genetics of obesity: overview and research direction. In: **The genetics of obesity**. Boca Raton, n.223,233,1994.
- BURTON, Benjamin. **Nutrição humana**. São Paulo: McGraw Hill do Brasil, 1979.
- CASTRO, Adriana Garcia. *Pelogia de: afinal, o que é diét e light?* São Paulo: Paulus, 2005.
- CIOLAC, E.; GUIMARÃES, G. Exercício físico e síndrome metabólica. **Rev. Bras. Med. Esporte**, v.10, n. 4, p. 319 – 321, jul./ago. 2004.
- FLECK, S.; KRAEMER, W. **Fundamentos do treinamento de força muscular**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 1999.
- GUEDES, Dartagnan; GUEDES, Joana. **Controle do peso corporal**. Paraná: Midiograf, 1998.
- HAUG, W. F. **Crítica da estética da mercadoria**. São Paulo: UNESP, 1997.
- HEAVIN, GARY. *Guia da sócia*. Brasil. 1ª edição, maio 2006.
- HIRSCHBRUCH, Márcia; CARVALHO, Juliana. **Nutrição Esportiva**. 2. Ed. ver. e ampl. – Barueri, SP: Manole, 2008.
- MENDES, C.LISBOA. Guerra à diabosidade. **Revista Nova Gente**, n. 1429, p. 68-69, 2004.
- MENDONÇA, Cristina; ANJOS, Luiz. Aspectos das práticas alimentares e da atividade física como determinantes do crescimento do sobrepeso/obesidade no Brasil. **Rev. Nutr. São Paulo**, v. 1, n.4, p. 40-48, jul./ago. 2007.
- MÉSZÁROS, I. **Para além do capital: rumo a uma teoria da transição**. Campinas: Unicamp, São Paulo: Boitempo, 2002.
- PRICE, R. Genetics and common obesities: background, current status, strategies, and future prospects. In: WADDEN, T, STUNKARD, A.J. (ed.) **Handbook for Obesity Treatment**, New York, NY, p.73–94, 2002.
- SICHIERE, R, NASCIMENTO, S, MOURA. AS. **Algumas reflexões sobre o uso público do conhecimento gerado pela epidemiologia**. *Physis (Rio J)* n.12, p.109-20. 2002
- TIRAPÉGUI, Julio. **Nutrição, metabolismo e suplementação na atividade física**. São Paulo: Atheneu, 2009.
- UCHIDA, M. C. et al. **Manual de musculação: uma abordagem teóricoprática ao treinamento de força**. São Paulo: Phorte, 2003.

Disponível em:

[http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia\\_visualiza.php?id\\_noticia=625&id\\_pagina=1](http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_visualiza.php?id_noticia=625&id_pagina=1) Acesso em: dia 07maio. 2011.

Disponível em: <<http://www.curves.com.br/sobreacurves.shtml>>. Acesso em 22 jan. 2012.

Disponível em: <http://www.saude.gov.br/> . Acesso em 22 jan. 2012.

Pereira, Emanuelle Ramos

Impacto do Circuito Curves na perda de medidas femininas: relato de caso/Emanuelle Ramos Pereira. - São Luís, 2012.

22f.

Trabalho de Conclusão de Curso (Pós-Graduação em Nutrição Esportiva) – Curso de Especialização em Nutrição Esportiva, LABORO - Excelência em Pós-Graduação, Universidade Estácio de Sá, 2012.