



**Pró-Reitoria de Graduação  
Curso de Nutrição  
Trabalho de Conclusão de Curso**

**Alteração ponderal após a cessação tabágica em indivíduos atendidos em um ambulatório no Ministério da Saúde.**

**Autor: Sara Esteva Bandeira Ansani  
Orientador: Maria Fernanda Castioni Gomes de Souza**

**Brasília - DF  
2011**

**SARA ESTEVA BANDEIRA ANSANI**

**ALTERAÇÃO PONDERAL APÓS CESSAÇÃO TABÁGICA EM INDIVÍDUOS  
ATENDIDOS EM UM AMBULATÓRIO NO MINISTÉRIO DA SAÚDE.**

Monografia apresentada ao curso de graduação em Nutrição da Universidade Católica de Brasília, como requisito parcial para obtenção do Título de Bacharel em Ciências da Saúde.

Orientador: Msc. Maria Fernanda Castioni  
Gomes de Souza

Brasília  
2011

Dedico este trabalho a todos os ex-fumantes que participaram do meu projeto. A eles devo o meu agradecimento e admiração por enfrentar com tanta força de vontade e coragem o processo de interrupção de um vício tão difícil de ser combatido.

## **AGRADECIMENTO**

Quero agradecer a todos os integrantes da equipe multidisciplinar do Ministério da Saúde que fazem um trabalho incrível ao apoiarem os fumantes nesse momento histórico em suas vidas. Agradeço também a minha orientadora Maria Fernanda pela colaboração e paciência.

## RESUMO

Referência: ANSANI, Sara. **Alteração ponderal após cessação tabágica em indivíduos atendidos em um ambulatório no Ministério da Saúde**. 2011. 36 folhas. Monografia (Nutrição)- Universidade Católica de Brasília, Brasília, 2011.

O presente trabalho tem como objetivo verificar possíveis alterações de peso, além de comparar os hábitos alimentares antes e depois da cessação do fumo em adultos servidores e terceirizados do Ministério da Saúde (MS) atendidos num grupo de controle do tabagismo. Foi visto que a maioria dos participantes (62%) teve um aumento de peso, porém, abaixo do esperado de acordo com a literatura (0,7 kg). A circunferência da cintura aumentou em 75% deles, numa média de 2,5 cm. Em contrapartida a esses dados, a ingestão calórica do grupo diminuiu em média cerca de 200 calorias, o que leva a crer que os participantes seguiram as recomendações da nutricionista. O ganho de peso se dá pela diminuição da taxa metabólica, elevada pela nicotina, e por uma maior ingestão, normalmente de alimentos doces desencadeada pelos sintomas da síndrome de abstinência, comuns no início do processo de interrupção do fumo.

Palavras-chave: Tabagismo. Aumento ponderal. Hábito alimentar.

## **ABSTRACT**

Reference: Ansani, Sara. Weight change after smoking cessation in patients seen in an outpatient at the Ministry of Health 2011. 36 sheets. Monograph (Nutrition) - Catholic University of Brasilia, Brasilia, 2011.

This study aims to assess possible changes in weight and to compare the eating habits before and after smoking cessation in adults and outsourced servers of the Ministry of Health (MOH) met a group of tobacco control. It was found that most participants (62%) had a weight gain, however, lower than expected according to the literature (0.7 kg). Waist circumference increased by 75% of them, an average of 2.5 cm. In contrast to these data, the caloric intake of the group decreased an average of 200 calories, which suggests that participants followed the recommendations of the nutritionist. Weight gain is due to the decreased metabolic rate elevated by nicotine, and a higher intake, usually sweet foods trigger the symptoms of withdrawal syndrome, common in the early process of smoking cessation.

Keywords: Smoking. Weight gain. Eating habit.

## SUMÁRIO

<b>1.INTRODUÇÃO</b>	<b>07</b>
<b>2.REVISÃO BIBLIOGRÁFICA</b>	<b>10</b>
2.1 PROBLEMA DE SAÚDE PÚBLICA	10
2.2 EPIDEMIOLOGIA	11
2.3 CONTROLE DO TABAGISMO	12
2.4 CESSAÇÃO TABÁGICA	14
<b>2.4.1 Benefícios da cessação tabágica</b>	<b>14</b>
<b>2.4.2 Riscos da cessação tabágica</b>	<b>15</b>
2.5 TABAGISMO E AUMENTO PONDERAL	15
<b>2.5.1 Diminuição da atividade física</b>	<b>16</b>
<b>2.5.2 Aumento da ingestão energética</b>	<b>16</b>
<b>2.5.3 Alteração da atividade metabólica</b>	<b>17</b>
<b>3. METODOLOGIA</b>	<b>19</b>
3.1 SUJEITOS	19
3.2 ETAPAS DA CONDUÇÃO DO ESTUDO	19
3.3 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO	21
<b>4.RESULTADOS E DISCUSSÃO</b>	<b>22</b>
<b>5.CONCLUSÃO</b>	<b>26</b>
<b>6.REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>27</b>
<b>7.APÊNDICES</b>	<b>31</b>
7.1 APÊNDICE 1- FICHA DE INSCRIÇÃO	31
7.2 APÊNDICE 2- TCLE (SERVIÇO SOCIAL)	33
7.3 APÊNDICE 3- FICHA DE ATENDIMENTO NUTRICIONAL	34
7.4 APÊNDICE 4- TCLE (PROJETO DE PESQUISA)	36

## 1. INTRODUÇÃO

Em pleno século XXI, o tabaco ainda é uma das principais causas de morbimortalidade, evitáveis em todo o mundo. A cada dez segundos uma pessoa morre devido a doenças relacionadas ao tabaco (GEORGE, 2007).

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2001a) a cada dia, cerca de 100.000 jovens começam a fumar, e sua grande maioria, 80%, são de países em desenvolvimento.

O tabagismo deve ser considerado uma pandemia, já que morrem no mundo, cinco milhões de pessoas por ano, sendo quatro milhões do sexo masculino e um milhão do sexo feminino (ARAÚJO et al., 2004).

Segundo Oliveira (2007) os hábitos tabagistas iniciam-se em média aos 13 anos; aos 14 anos e meio esses hábitos podem dar lugar a um fumante diário, sendo por isso o tabagismo considerado uma doença pediátrica.

O fácil acesso físico e o preço baixo (o cigarro brasileiro é um dos mais baratos do mundo) são juntos, fatores potencializadores da iniciação e que precisam ser combatidos (GUINDON et al., 2002).

De acordo com o Ministério da Saúde (BRASIL, 2003d) o câncer de pulmão é o tipo de câncer que mais mata homens no Brasil, e a segunda causa de morte por câncer entre as mulheres.

Apesar de ser o segundo maior produtor e o líder em exportação de tabaco, o Brasil tem conseguido desenvolver ações fortes e abrangentes para o controle do tabagismo, o que tem lhe conferido o reconhecimento de liderança internacional nessa área (Sociedade Americana de Câncer, 2003).

(...) O Instituto Nacional do Câncer (INCA), órgão do Ministério da Saúde (MS) é o responsável pela Política Nacional de Controle do Tabagismo (PNCT), desenvolvida em parceria com as secretarias estaduais e municipais de Saúde e de vários setores da sociedade. Seu objetivo geral é reduzir a prevalência de fumantes e a conseqüente morbimortalidade relacionada ao consumo de derivados do tabaco no Brasil (CAVALCANTE, 2005).

Segundo Gigliotti (2002), tanto a queda no consumo anual per capita de cigarros entre 1980 e 2004, como os resultados que mostram uma significativa redução da prevalência de fumantes no Brasil e a evidência de



que o fumante brasileiro é um dos mais motivados do mundo a deixar de fumar são referências animadoras que mostram que a política de controle do tabagismo no Brasil está no caminho certo.

Nos tempos atuais, o hábito de fumar ganhou certo tom depreciativo, sendo possível prejudicar a imagem do indivíduo na sociedade e podendo essa pressão social vir a ser uma potente ferramenta capaz de coagir à mudança (PINHO, 2008).

A cessação tabágica provoca uma melhoria do estado de saúde individual, iniciando-se os benefícios quase de imediato e continuando a manifestar-se por toda a vida. A Síndrome de Abstinência é o risco mais comum e importante associada à interrupção brusca do fumo. Seus efeitos são temidos pelos fumantes e muitas vezes são os responsáveis pelo retorno ao hábito (GEORGE, 2007).

Dois terços de todos os fumantes que interrompem o hábito de fumar engordam, com maiores ganhos para aqueles que fumam quantidade maior que 15 cigarros ao dia (OLIVEIRA, 2007).

Segundo o INCA (BRASIL, 2001) a preocupação com o ganho de peso pode inibir tentativas de parar de fumar, principalmente entre as mulheres.

Segundo Rosemberg (2002) os fumantes costumam pesar menos que os não fumantes. Alguns estudos mostram que o tabagismo aumenta a taxa metabólica em 6 a 10% (cerca de 200 calorias) e quando os indivíduos deixam de fumar a taxa diminui.

A administração de nicotina aumenta o dispêndio de energia em repouso, pois causa a ativação do sistema nervoso simpático e libera catecolaminas responsáveis pelo aumento do gasto energético (HELLERSTEIN et al., 1994).

O consumo de nicotina, sob qualquer forma, aumenta os níveis de leptina no organismo (ELIASSON & SMITH, 1999). E de acordo com Filosof et al.(2004), a nicotina eleva a liberação de neurotransmissores como a dopamina e serotonina, provocando a inibição da ingestão alimentar.

O presente trabalho tem como objetivo avaliar as possíveis alterações de peso decorrentes da cessação tabágica em adultos servidores públicos federais e terceirizados do Ministério da Saúde, além de investigar as possíveis causas das eventuais alterações ponderais, comparando os

padrões alimentares dos indivíduos analisados quando fumantes e ex-fumantes.

## 2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

### 2.1. PROBLEMA DE SAÚDE PÚBLICA

Em pleno século XXI, o tabaco ainda é uma das principais causas de mortalidade e morbidade, evitáveis em todo o mundo. A cada dez segundos uma pessoa morre devido a doenças relacionadas com o tabaco. A redução do hábito tabágico pode evitar em 50% as mortes mundiais, aproximadamente entre 20 a 50 milhões de mortes, enquanto que a prevenção no início do tabagismo em jovens poderia diminuir, a partir de 2050, o número de mortes por doenças associadas ao tabaco (GEORGE, 2007).

Segunda Pestana (2006) o efeito prejudicial do tabaco não é observável de imediato, já que existe um período de latência de 20 a 40 anos, até que se manifestem as doenças provocadas por esse hábito, sendo talvez este o argumento que permita explicar como, mesmo conscientes dos perigos, milhões de indivíduos começam, continuam e recaem no hábito tabágico diariamente no mundo inteiro.

O consumo de tabaco nas nações desenvolvidas seguirá uma tendência de redução até o final do século, ao contrário do que ocorrerá nos países em desenvolvimento cujo crescimento poderá chegar a 3% ao ano (TOBBACO REPORTER, 1989 apud CAVALCANTE, 2005).

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2001a) a cada dia, cerca de 100.000 jovens começam a fumar, e sua grande maioria, 80%, são de países em desenvolvimento. A idade média da iniciação é 15 anos, passando o tabagismo a ser considerada uma doença pediátrica pela Organização.

(...) Através de estratégias de marketing globalizadas no incentivo à expansão do consumo do cigarro em escala planetária, fez com que essa mesma Organização considerasse o tabagismo uma doença transmissível pela publicidade (OMS, 2001b).

A chance do tabaco em provocar doenças é indiscutível. Tal fato é verificado nas estatísticas que mostram que 30% dos cânceres são associados ao fumo, assim como 90% das mortes decorrentes de câncer no

pulmão, 85% das doenças pulmonares crônicas, 25% dos problemas cardíacos e 25% dos acidentes vasculares cerebrais. O cigarro também pode provocar outras doenças tais como aneurisma arterial, trombose vascular, úlcera do aparelho digestivo, infecções respiratórias e impotência sexual no homem (OMS, 2003).

## 2.2.EPIDEMIOLOGIA

O tabagismo deve ser considerado uma pandemia já que morrem no mundo cinco milhões de pessoas por ano em consequência das doenças provocadas pelo tabaco, o que equivale a aproximadamente seis mortes a cada segundo. Desse total de mortes, quatro milhões são do sexo masculino e um milhão do sexo feminino (ARAÚJO et al.,2004).

O cigarro mata mais que a soma de outras causas evitáveis de morte como a cocaína, heroína, álcool, incêndios, suicídios e AIDS, nos países desenvolvidos. Considerando-se ainda que dois terços da população está em países pobres e, nesses, a fome e a desnutrição são a principal causa de morte também evitável (Id., 2004).

Segundo Oliveira (2007) os hábitos tabagistas iniciam-se em média aos 13 anos; aos 14 anos e meio esses hábitos podem dar lugar a um fumante diário. É a época da “auto-afirmação”, da luta em fazer parte do grupo, da necessidade de integração, e o cigarro é uma forma de socialização, pois o ato de fumar proporciona uma sensação de liberdade, rebeldia e prazer.

Segundo o Ministério da Saúde (BRASIL, 2004), o inquérito domiciliar sobre comportamentos de risco e morbidade referida de doenças e agravos não transmissíveis realizado em 15 capitais brasileiras e no Distrito Federal entre 2002 e 2003 mostrou que a prevalência total na população acima de 15 anos foi cerca de 19%, variando de 13% em Aracaju a 25% em Porto Alegre.

O INCA (BRASIL, 2004) divulga dados semelhantes em relação ao monitoramento do consumo per capita de cigarros no Brasil que caiu em torno de 33% entre 1989 e 2004, mesmo computando-se as estimativas de consumo de produtos provenientes do mercado ilegal. Por outro lado, muitas

ainda são as dificuldades a serem enfrentadas. Dados do Inquérito sobre Tabagismo entre escolares - Vigescola, realizado também pelo INCA, entre 2002 e 2003 envolvendo estudantes de 13 a 15 anos de idade variando no sexo masculino de 58% em Fortaleza a 36% em Vitória, e no sexo feminino, de 55% em Porto Alegre a 31% em Curitiba. A prevalência de experimentação foi maior entre meninos do que entre meninas em todas as capitais pesquisadas exceto em Porto Alegre e em Curitiba, onde se observou uma relação inversa. O Vigescola também demonstrou que 40% a 50% dos escolares relataram que compram cigarros em lojas, botequins ou em camelôs e que 76% a 97% deles não foram impedidos de comprar cigarros nesses espaços devido a sua pouca idade.

O fácil acesso físico e o preço baixo (o cigarro brasileiro é um dos mais baratos do mundo) são, juntos, fatores potencializadores da iniciação e que precisam ser combatidos (GUINDON et al., 2002).

Segundo o MS (BRASIL, 2003d) esse cenário é agravado pelo amplo mercado ilegal de cigarros, que hoje responde por cerca de 35% do consumo nacional, inserindo no mercado brasileiro cigarros ainda mais baratos que os legais.

Segundo a Organização Pan Americana de Saúde (OPAS, 2002) ainda morrem no país cerca de 200.000 pessoas por ano, como consequência dos efeitos tardios do crescimento do consumo de tabaco, que teve início nas décadas de 50 a 60 do século passado, atingindo seu ápice nos anos 70.

De acordo com o MS (BRASIL, 2003d) o câncer de pulmão é o tipo de câncer que mais mata homens no Brasil, e a segunda causa de morte por câncer entre as mulheres, porém as taxas de mortalidade entre elas têm crescido mais do que entre os homens.

### 2.3. CONTROLE DO TABAGISMO

Apesar de ser o segundo maior produtor e o líder em exportação de tabaco, o Brasil tem conseguido desenvolver ações fortes e abrangentes para

o controle do tabagismo, o que tem lhe conferido o reconhecimento de liderança internacional nessa área (Sociedade Americana de Câncer, 2003).

As ações para controle do tabagismo dependem da articulação de diferentes tipos de estratégias e de diferentes setores sociais, governamentais e não-governamentais. Sendo assim, é com olhar crítico na promoção da saúde que desde 1989 o Instituto Nacional do Câncer (INCA), órgão do Ministério da Saúde é responsável pela Política Nacional de Controle do Tabagismo (PNCT), desenvolvida em parceria com as secretarias estaduais e municipais de Saúde e de vários setores da sociedade, principalmente com as organizadas cientificamente como no caso dos conselhos profissionais da área da saúde (CAVALCANTE, 2005).

O objetivo geral do PNCT é reduzir a prevalência de fumantes e a conseqüente morbimortalidade relacionada ao consumo de derivados do tabaco no Brasil. Como objetivos específicos têm duas grandes alçadas: reduzir a iniciação do tabagismo, principalmente entre jovens, e aumentar a cessação de fumar entre os que se tornaram dependentes, protegendo todos os riscos do tabagismo passivo (CAVALCANTE, 2005).

Segundo Gigliotti (2002), tanto a queda no consumo anual per capita de cigarros entre 1980 e 2004, como os resultados que mostram uma significativa redução da prevalência de fumantes no Brasil, e a evidência de que o fumante brasileiro é um dos mais motivados do mundo a deixar de fumar, e ainda, de acordo com o MS (2003) existe um grau elevado de consciência na população sobre os riscos do tabagismo e do tabagismo passivo são referências animadoras que mostram que a política de controle do tabagismo no Brasil está no caminho certo.

(...) Como o controle do tabagismo não é possível ser feito mediante antibióticos, vacinas ou quimioterápicos fica claro, portanto, que o seu combate depende da vontade da sociedade (CAVALCANTE, 2005).

## 2.4 CESSAÇÃO TABÁGICA

Muitos fumantes não sentem a necessidade de perder este hábito por não apresentarem os sintomas da doença logo no início do consumo. A preocupação com a saúde, própria ou a dos filhos, ou a necessidade de adoção de estilos de vida saudável, para educar uma família e dar exemplo aos filhos são fatores capazes de desencadear o processo de cessação (SPIANDORELLO, 2007).

Nos tempos atuais, o hábito de fumar ganhou certo tom depreciativo, sendo possível prejudicar a imagem do indivíduo na sociedade e podendo essa pressão social vir a ser uma potente ferramenta capaz de coagir à mudança (PINHO, 2008).

### **2.4.1 Benefícios da Cessação Tabágica**

A cessação tabágica provoca uma melhoria do estado de saúde individual, iniciando-se os benefícios quase de imediato e continuando a manifestar-se por toda a vida (GEORGE, 2007).

O ritmo cardíaco baixa 20 minutos após a cessação do fumo; 12 horas depois, o nível de monóxido de carbono no sangue regressa aos valores normais; 2 semanas a 3 meses depois, existe uma diminuição do risco de enfarte do miocárdio e a função pulmonar aumenta; 1 a 9 meses depois, diminui a tosse e a dispnéia; 5 anos depois, o risco de acidente vascular cerebral se iguala a de um não-fumante; 10 anos depois, o risco de câncer de pulmão é cerca da metade do risco de um fumante, diminuindo também o risco de câncer de boca, faringe, esôfago, bexiga, rim e pâncreas; 15 anos depois, o risco de doença coronária é igual ao de um não-fumante. Parar de fumar antes ou durante os primeiros meses de gestação reduz o risco de ter um bebê com baixo peso à nascença (Ibid.).

## 2.4.2. Riscos da Cessação Tabágica

A Síndrome de Abstinência é o risco mais comum e importante associada à interrupção brusca do fumo. Seus efeitos são temidos pelos fumantes e muitas vezes são os responsáveis pelo retorno ao hábito. Os principais sintomas são: desejo intenso de fumar (*craving*), irritabilidade, hostilidade, ansiedade, dificuldade de concentração e insônia. No entanto, esses efeitos podem ser amenizados através do uso de terapia medicamentosa (GEORGE, 2007).

## 2.5 TABAGISMO E AUMENTO PONDERAL

(...) Segundo Oliveira (2007) o tabagismo estabelece uma relação com a nutrição, quando são referidos os prejuízos causados pelo tabaco.

Um estudo científico americano confirmou um importante ganho de peso: mais de 12,7 quilogramas pode ser esperado por 10% dos homens e 13% das mulheres que deixam de fumar. Dois terços de todos os fumantes que interrompem o hábito de fumar engordam, com maiores ganhos para aqueles que fumam quantidade maior que 15 cigarros ao dia (Ibid.).

Segundo Rosemberg (2002) os fumantes costumam pesar menos que os não fumantes. Alguns estudos mostram que o tabagismo aumenta a taxa metabólica em 6 a 10% (cerca de 200 calorias) e quando os indivíduos deixam de fumar a taxa diminui. Se o apetite e a ingestão de alimentos aumentam, o ganho de peso é inevitável. Muitos estudos relacionam a maior ingestão de doces, após a cessação tabágica acarretando em ganho de peso, como um mecanismo compensatório.

Swan & Carmelli (1994) referiram uma média de aumento ponderal, após cessação tabágica, da ordem de 3,5kg, apesar de 13% dos ex-fumantes mencionarem aumentos muito superiores, da faixa dos 11,3kg ou mais.



Jee et al. (2002) explicaram que há uma relação entre fumante e redução da obesidade generalizada (representada pelo IMC), porém, simultaneamente, relaciona-se a um aumento da obesidade abdominal.

A circunferência da cintura maior em fumantes pode ser explicada pelo fato do fumo induzir a atividade da lipoproteína lípase (LPL), promovendo um acúmulo de ácidos graxos nessa região (CANOY et al., 2005).

Segundo o INCA (BRASIL, 2001) a preocupação com o ganho de peso pode inibir tentativas de parar de fumar, principalmente entre as mulheres. Alguns estudos têm demonstrado que uma das razões pelas quais meninas começam a fumar é o medo aliado à crença de que fumar emagrece.

### **2.5.1 Diminuição da atividade física**

Geralmente os fumantes não têm por hábito a prática de atividade física já que o cigarro afeta diretamente o desempenho físico, pois ao inalar a fumaça a hemoglobina irá se ligar ao monóxido de carbono formado e não ao oxigênio. É essa menor ligação com o oxigênio a responsável por reduzir a resistência física, podendo ser uma razão pela qual os fumantes têm 50% a mais de chance de serem sedentários (HOLMEN et al., 2008; JORGENSEN et al., 2008 apud PINHO, 2008).

### **2.5.2 Aumento da ingestão energética**

O cérebro realiza uma importante função na regulação da homeostase energética, através do controle da fome e da saciedade num mecanismo conhecido como *feedback* negativo (FERREIRA et al., 2008).

Segundo Cummings e Overduin (2007) o cérebro recebe sinais hormonais, neurais e metabólicos para manter a energia corporal e, em resposta a eles, coordena as modificações necessárias, adaptando a ingestão e o gasto energético. Para regular o consumo alimentar o cérebro tem que

modular o apetite, ficando o seu centro de regulação no eixo que vai do tubo digestivo ao cérebro.

O estômago produz a grelina, antes da refeição, que informa ao cérebro sobre a sensação de fome. Em face disso outros hormônios são produzidos com o intuito de potencializar essa sensação, são os peptídeos agouti e o neuropeptídeo y (FORTUNATO et al., 2008).

Os sinais gerados pelos alimentos e hormônios gastrointestinais, contribuem para uma regulação do balanço energético a curto prazo; sendo a leptina a responsável por essa regulação a longo prazo (FERREIRA et al., 2008).

A leptina é secretada pelos adipócitos sendo proporcional à quantidade de massa gorda, ou seja, ao volume e conteúdo de triglicerídeos (HOUSEKNECHT et al., 2008).

De acordo com Anubhuti & Arora (2008) a leptina regula a ingestão alimentar tendo maior atuação à nível da inibição dos peptídeos orexígenos (neuropeptídeo y e peptídeo agouti), em contrapartida à ativação dos neurônios produtores de peptídeos anorexígenos.

Eliasson & Smith (1999) concluíram, após um estudo com 73 indivíduos- sendo 23 não fumantes, 31 fumantes e 19 utilizadores de goma de nicotina- que o efeito do consumo de nicotina, sob qualquer forma, provoca elevação dos níveis de leptina.

De acordo com Filosof et al. (2004), a nicotina atua aumentando a liberação de neurotransmissores, como a dopamina e a serotonina, inibindo a ingestão alimentar. Quando a nicotina deixa de ser oferecida, esses hormônios reduzem provocando o aumento da ingestão.

### **2.5.3 Alteração da atividade metabólica**

De acordo com Filozof et al. (2004), além da diminuição da atividade física e do aumento da ingestão outro fator está ligado ao aumento ponderal: a diminuição do metabolismo e o aumento da enzima LPL.

Segundo Hellerstein et al. (1994), em experiências com animais, foi verificado que a exposição crônica de nicotina aumenta o consumo de oxigênio contribuindo para a perda de peso. Os autores relataram ainda que fumar aumenta o gasto energético, na ordem das 200 kcal, em 24 horas. A administração de nicotina aumenta o dispêndio de energia em repouso, pois causa a ativação do sistema nervoso simpático e libera catecolaminas responsáveis pelo aumento do gasto energético. O fumo ou a administração de catecolaminas aumentam a concentração de ácidos graxos livres, que por sua vez, elevam a termogênese.

Indivíduos em uso de terapia de substituição de nicotina, durante a cessação tabágica, apresentam menor aumento do peso. Quando a medicação é retirada, o ganho de peso é reiniciado (CHATKIN & CHATKIN, 2007).

### **3. METODOLOGIA**

Será realizado um estudo prospectivo com indivíduos servidores ou terceirizados do Ministério da Saúde atendidos pelo serviço médico do local, sendo avaliados os hábitos alimentares antes e após a cessação tabágica, assim como monitorados o peso e a circunferência da cintura e do braço dos mesmos. Esse trabalho já é realizado pela equipe do Ministério da Saúde em projeto aprovado pelo comitê de ética local e constitui-se de uma equipe multidisciplinar com a presença de psiquiatra, psicólogo, nutricionista e assistente social.

#### **3.1 SUJEITOS**

O público alvo do programa de prevenção e controle do tabagismo são adultos (com idade superior a 18 anos) servidores ou terceirizados do MS e fumantes que tenham interesse prévio em parar de fumar. O grupo se constituirá de no máximo 30 participantes.

#### **3.2 ETAPAS DA CONDUÇÃO DO ESTUDO**

Será realizada uma campanha de divulgação do grupo de controle e prevenção do tabagismo com a distribuição de folders e panfletos, juntamente com a ficha de inscrição para os interessados. Cartazes serão afixados pelo Ministério da Saúde (edifícios Sede, Anexo e Premium). Haverá ferramentas de marketing com a citação; “Ambiente 100% livre do tabaco”, além disso, será exibido um documentário “Diga não à propaganda de cigarro!” em frente ao restaurante do Anexo na hora do almoço, devido ao grande número de pessoas presentes nesse horário.

O projeto contará com a participação de indivíduos ex-fumantes que promoverão o evento em conjunto com a equipe.

Os trabalhadores da Coordenação de Atenção à Saúde do Servidor (CAS) passarão por um treinamento de abordagem mínima do fumante com duração de meio período (uma tarde). Essa breve abordagem visa identificar o tipo de fumante e a convencê-lo a mudar de comportamento, conduzindo-o a aderência ao programa.

Após a divulgação do programa, os inscritos serão entrevistados pela assistente social onde preencherão um questionário (apêndice 1) e assinarão o termo de consentimento livre e esclarecido (apêndice 2). Com a exceção dos encaminhamentos à psiquiatria todos ou outros inscritos e que tenham comparecido à entrevista estão automaticamente dentro do grupo. Definido isto os participantes serão conduzidos ao consultório da Nutrição onde serão medidos o peso (com a utilização de balança digital “Plenna”, com capacidade de aferição de 180kg, visor de cristal líquido e plataforma em vidro temperado); altura (utilizando-se o estadiômetro “Welmy”); a circunferência da cintura e do braço (através de fita métrica “Clever Cat Metals Producing Co.,Ltd.”); e aferida a prega cutânea tricipital- PCT (utilizando-se o adipômetro “Cescorf” Mitutoio 0,1mm), além do preenchimento, pela nutricionista ou estagiária, do recordatório de 24 horas do consumo alimentar (apêndice 3) avaliado posteriormente no programa online “Avanutri”. Os participantes preencherão novo TCLE a respeito do projeto de pesquisa do qual farão parte (apêndice 4).

O programa de controle do tabagismo terá a duração de 5 encontros (1 por semana) obrigatórios, e encontros (quinzenais) chamados de manutenção com duração de até três meses sendo opcional para aqueles que o desejarem. O programa do MS possui um encontro a mais do que o preconizado pelo INCA (4), pois a primeira sessão destina-se a uma sensibilização e explicação sobre o andamento do grupo. A equipe multiprofissional (psiquiatra, psicólogo, assistente social e nutricionista) se baseia em manuais e cartilhas do INCA. O segundo encontro faz referência ao entendimento do motivo de se fumar e como isso afeta a saúde, devendo o participante elaborar uma lista com os itens pelos quais deseja fumar e outra com os quais deseja parar de fumar, permitindo a percepção do que se quer

mais: parar ou continuar fumando. A terceira reunião fala sobre os primeiros dias sem fumar, explicando acerca da síndrome de abstinência e como lidar com ela através de técnicas de respiração profunda e relaxamento muscular. A quarta sessão diz como superar as dificuldades para permanecer sem fumar, envolvendo a mudança de fato do estilo de vida (planejamento para não engordar, prática de atividade física, etc). E por fim, no último encontro obrigatório, são mostrados os benefícios obtidos após a cessação do fumo, a curto e longo prazo, e o que fazer caso algum participante não tenha parado de fumar.

### 3.3 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

Caso haja alguma característica fora do comum (personalidade inadequada para participação em trabalhos de grupo) percebida pela assistente, esta encaminhará o fumante à psiquiatra que o avaliará melhor, decidindo sobre sua participação ou não no grupo. Decidindo sobre a não participação no grupo o indivíduo estará automaticamente desligado do mesmo e será acompanhado individualmente.

#### 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foi entrevistado um total de 20 participantes sendo que ao longo do programa o número de pessoas foi diminuindo gradativamente chegando à última sessão somente 8 indivíduos, os quais compareceram a todos os cinco encontros. Tal comportamento é semelhante ao que Jordan e colaboradores (apud LEITE, 2000) discutiram em seu artigo, pois a não adesão a qualquer terapêutica, em algum grau, é universal.

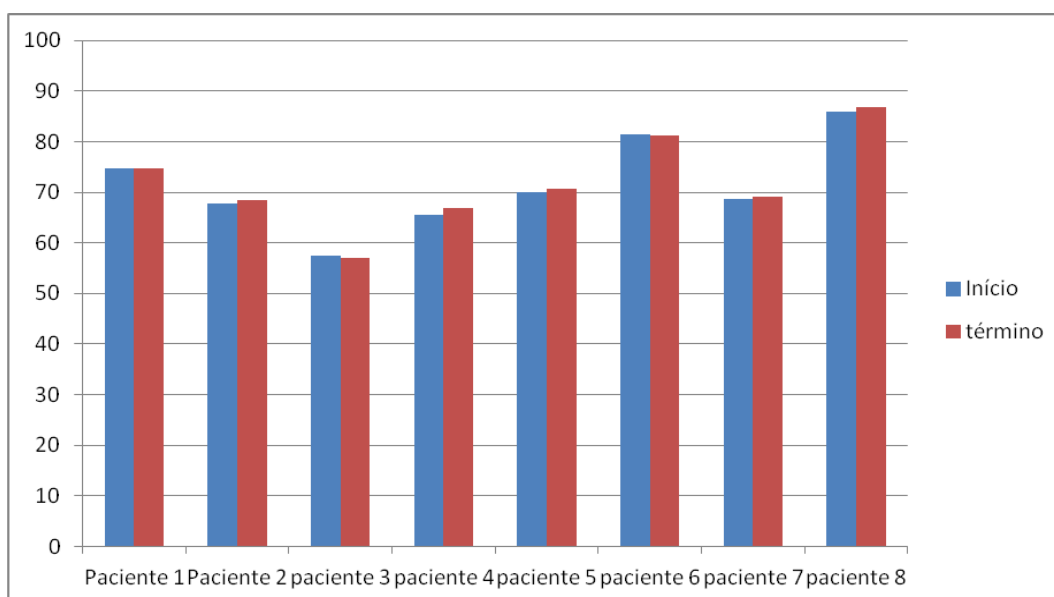
Os efeitos colaterais provocados pela terapia podem se tornar um empecilho para a aderência ao tratamento, sendo chamado de efeito protetor da não-adesão (MILSTEIN-MOSCATI et al. apud LEITE, 2000), onde a síndrome da abstinência pode ter sido o maior agente de desistência ao processo de cessação tabágica. A ausência de sintomas também é um fator ligado a não aderência ao tratamento e que está diretamente relacionada à aceitação do próprio vício segundo Teixeira e colaboradores (2000).

O grupo assíduo foi constituído por 4 mulheres e 4 homens com idades entre 22 e 56 anos. Dentre os 8 participantes, 62,5% (n=5) ganharam peso o que correspondeu em média a um ganho de 0,7 kg; um total de 25% (n=2) dos pacientes conseguiram manter o peso inicial, e apenas 1 paciente apresentou uma redução ponderal (0,6 kg).

O percentual dos que ganharam peso ficou abaixo do que Klein e colaboradores (2004) relataram em seu estudo, pois segundo eles, 75% (n=19) dos fumantes ganham peso ao tornarem-se abstinentes. Talvez a discrepância entre os dados se dê devido à diferença entre o tamanho do grupo amostral.

O ganho médio de peso também ficou abaixo do referido de acordo com Swan & Carmelli (1994) que relataram um aumento ponderal de aproximadamente 3,5 kg, aumento este não verificado em nenhum participante da pesquisa. O ganho de peso abaixo do esperado pode ser explicado segundo Chatkin & Chatkin (2007), pelo fato dos participantes terem feito uso dos adesivos de nicotina durante a cessação, e que no momento em que estes forem retirados o ganho ponderal será reiniciado.

**Figura 1:** Alteração ponderal verificada nos 8 participantes no período anterior e posterior à intervenção.



Em relação à prega cutânea tricipital (PCT) 37,5% (n=3) aumentaram a medida após a cessação, ou seja, tiveram um aumento do tecido adiposo em membros superiores, pois segundo Vanucchi e colaboradores (1992 apud NAVARRO, 2001) o índice de gordura do braço é representativo da gordura corporal não visceral; 37,5% (n=3) apresentaram diminuição de seus valores e apenas dois indivíduos (25%) a mantiveram. Comportamento semelhante foi observado em relação à massa muscular em membros superiores onde 37,5% (n=3) aumentaram suas reservas musculares, 37,5% diminuíram tal reserva e 25% mantiveram seus valores de CMB. Tal medida está correlacionada à massa muscular corporal total, e consequentemente, ao estado nutricional protéico de acordo com Heyward (2000).

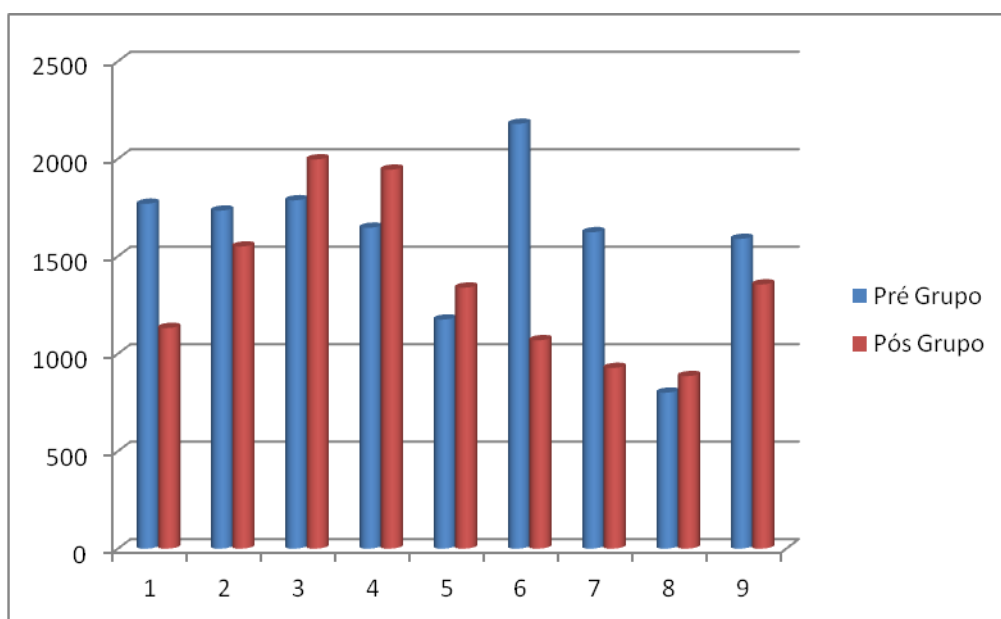
De acordo com Canoy e colaboradores (2005), a circunferência da cintura (CC) é maior em fumantes devido ao fato do fumo provocar acúmulo de ácidos graxos nessa região, pois o cigarro induz a atividade da lipoproteína lípase (LPL) no tecido adiposo local, porém, os resultados se mostraram contrários a isso já que a maioria, 75%, teve aumento da circunferência, em média de 2,5 cm, contra 25% que a reduziram. Do total, a metade (n=4) ganhou peso e aumentou a CC ao mesmo tempo, o que pode estar relacionado ao ganho de gordura visceral. Essa diferença entre o estudo atual e o de Canoy e colaboradores pode ser explicada pelo fato do impacto do tabagismo na prevalência da síndrome metabólica -sendo a CC um dos



critérios adotados para determinar tal síndrome- poder persistir por até 20 anos após a cessação tabágica, segundo Wada e colaboradores (2007 apud PINHO, 2008).

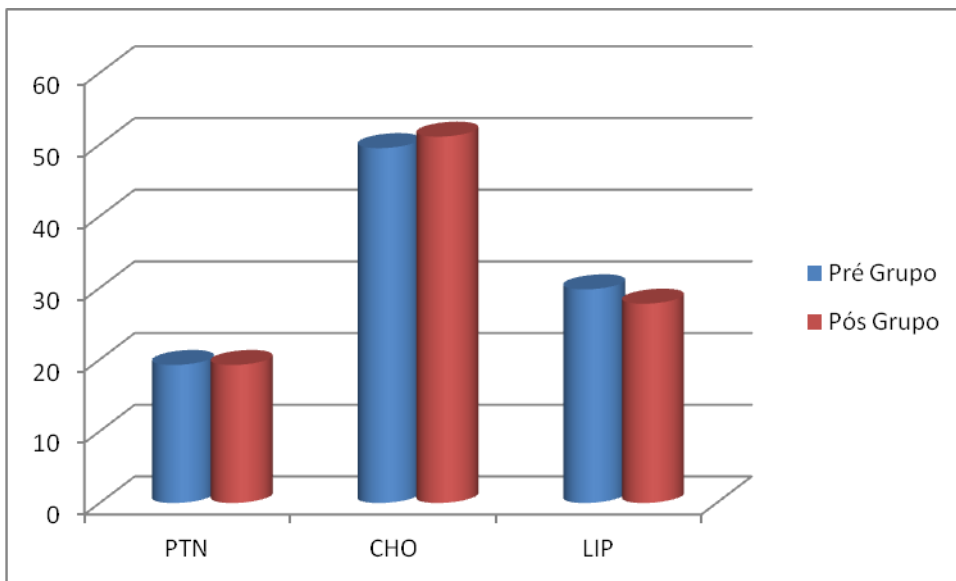
A média de ingestão calórica no período anterior ao início do grupo foi de 1589 kcal e ao final do mesmo a média caiu para 1355 kcal. Essa segunda média relativamente baixa de acordo com as recomendações para adulto pode ter sido resultado do consumo de uma das participantes que relatou a ingestão de apenas 885 kcal no período posterior à intervenção. Outra possível explicação seria a de que os participantes seguiram as recomendações dadas pela nutricionista, o que pode ter contribuído para a elevação pouco significativa de peso entre aqueles que a obtiveram.

**Figura 2:** Alteração da ingestão calórica no período anterior e posterior à intervenção.



A média da porcentagem de ingestão de macronutrientes variou pouco. O percentual de proteína foi o mesmo antes e depois do grupo, o de carboidrato teve um aumento de 1,6% e o de lipídio obteve redução de 1%. De forma individual as diferenças foram mais acentuadas chegando a se ter um percentual de 23% de elevação do carboidrato e redução de até 10% de lipídio.

**Figura 3:** Alteração dos percentuais dos macronutrientes no período anterior e posterior à intervenção.



Durante as sessões tornou-se clara a mudança de comportamento ocorrida entre os participantes. A maioria deles relatou episódios de depressão, insônia e ansiedade durante o processo de cessação, além de mostrarem-se mais agressivos e impacientes no ambiente de trabalho. Mitra e colaboradores (2004 apud CASTRO, 2007) verificaram melhora na qualidade de vida após a cessação tabágica, fato não ocorrido no presente estudo tendo como provável explicação o curto período de tempo em abstinência, o que portanto deveria ser observado após um tempo maior da interrupção do fumo.

## 5. CONCLUSÃO

Programas de controle do tabagismo são peças fundamentais de apoio aos fumantes, e apesar do pouco conhecimento a respeito deles por parte da população, o Brasil é referência nesse tipo de tratamento. Dessa forma, torna-se clara a importância da maior difusão e continuidade desses programas não só em instituições ligadas à saúde como em tantas outras cuja localização ou especialidade seja estratégica para o combate ao fumo.

O Ministério da Saúde como órgão do governo responsável pelas políticas de saúde pública no país deve servir de exemplo nacional de uma instituição livre do cigarro. Para que tal exemplo seja consolidado é preciso maiores investimentos e uma divulgação efetiva desse tipo de programa. Só assim os próprios servidores do local se conscientizarão da magnitude do problema e darão mais valor ao que lhes é oferecido em pleno ambiente de trabalho e de forma gratuita.

O aumento ponderal verificado após a cessação do tabagismo no grupo analisado foi de encontro ao que a maioria dos estudos relatou, podendo ser explicado pela redução da taxa metabólica e aumento do apetite, ambos provocados pela diminuição (e posterior supressão) da nicotina. O ganho de peso abaixo do esperado mostra a importância da nutricionista na equipe multidisciplinar, que pôde orientar e dar dicas quanto à alimentação durante esse período de cessação. Tanto a presença da nutricionista quanto a monitoração das medidas antropométricas tornaram-se ferramentas fundamentais para demonstrar aos fumantes que o ganho ponderal pode ser combatido.

Tal assunto deve continuar sendo amplamente estudado e discutido, pois é pelo medo de ganhar peso que muitos fumantes não deixam o vício. Além disso, é preciso que os profissionais de saúde saibam o porquê dessa alteração para poderem encorajar fumantes a parar de fumar mesmo diante das adversidades, naturais em qualquer processo de mudança de comportamento. É preciso conscientizá-los que apesar do provável ganho de peso, os benefícios para a saúde com a cessação do fumo são muito maiores e mais significativos.

## 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANUBHUTI & ARORA. **Leptina e a interação metabólica: uma atualização.** Diabetes, obesidade e metabolismo. [Informação online]. 2008 Fev 18. Disponível em: <<http://www.blackwell-synergy.com/doi/abs/10.1111/j.1463-1326.2008.00852.x?journalCode=dom.>> Acesso em: 07/07/11.

ARAÚJO et al. **Diretrizes para cessação do tabagismo.** In: Jornal Brasileiro de Pneumologia. Publicação oficial da sociedade brasileira de pneumologia e fisiologia. ISSN 1806-3713, 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer (INCA). **Abordagem e Tratamento do Fumante- Consenso 2001.** Rio de Janeiro: INCA, 2001.

BRASIL. Ministério da Saúde/Instituto Nacional de Câncer. **Por um mundo livre do tabaco. Ação Global para Controle do Tabaco: 1º Tratado Internacional de Saúde Pública, 2ª edição, 2003a.**

BRASIL. Ministério da Saúde/Instituto Nacional de Câncer. **Por um mundo livre do Tabaco. Por que aprovar a Convenção Quadro para Controle do Tabaco?, 2003b.**

BRASIL. Ministério da Saúde/Instituto Nacional de Câncer. **Programa Nacional de Controle do Tabagismo e Outros Fatores de Risco de Câncer- Modelo Lógico e Avaliação, 2003d.**

CANOY et al. **O consumo de cigarros e a distribuição de gordura. Homens e mulheres inglesas: um estudo de base populacional.** Pesquisa de obesidade. [Informação online]. 2005 Ago:13(8): 1466-1475. Citado em: Pubmed. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16129730.>> Acesso em: 27/08/11.

CASTRO et al. **Qualidade de vida e gravidade da dependência de tabaco.** Revista de Psiquiatria Clínica. 2007:34(2):61-67.

CAVALCANTE, T.M. **O controle do tabagismo no Brasil: avanços e desafios.** In: Revista de Psiquiatria Clínica 32 (5), p.283-300. 2005.

CUMMINGS & OVERDUIN. **Regulação gastrointestinal da ingestão alimentar.** Jornal Clin. Invest. [Informação online]. 2007 Jan:117(1):13-23. Disponível em: <[http://www.jci.org/117/1/13?content\\_type=abstract.](http://www.jci.org/117/1/13?content_type=abstract.)> Acesso em: 07/09/11.

ELIASSON & SMITH. **Os níveis de leptina em fumantes e em usuários a longo prazo de goma de nicotina.** Jornal Europeu de Investigação Clínica.

[Informação online]. 1999 Fev:29(2): 145-152. Disponível em: <<http://cat.inist.fr/?aModele=afficheN&cpsidt=1675432>> Acesso em: 18/09/11.

FERREIRA et al. **Comportamento alimentar: bases neuropsíquicas e endócrinas.** Rev. Por. Psic. [Informação online]. 2004 Jul/Dez: 6(2):57-70. Disponível em: <<http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/287/28760205.pdf>> Acesso em: 07/07/11.

FILOZOF et al. **Cessação do tabagismo e o ganho de peso.** Revista de Obesidade.[Informação online]. 2004:5(2):95-103. Disponível em:< <http://www.blackwellsynergy.com/doi/abs/10.1111/j.1467789X.2004.00131.x?journalCode=obr>>Acesso em: 07/09/11.

FLEGAL et al. **A influência da cessação do tabagismo na prevalência da obesidade nos Estados Unidos.** [Informação online]. 1995 Nov: 333(18):1165-1170. Disponível em: <<http://content.nejm.org/cgi/content/abstract/333/18/1165>> Acesso em: 20/08/11.

FORTUNATO et al. **Tecido adiposo.** [Informação online]. Disponível em: <[http://fisiologia.med.up.pt/Textos\\_Apoio/endocrino/TecAdiposo%20final.pdf](http://fisiologia.med.up.pt/Textos_Apoio/endocrino/TecAdiposo%20final.pdf)> Acesso em: 07/07/11.

GEORGE, F.H.M. **Programa-tipo de atuação em cessação tabágica.** In:Circular normativa nº 26/DSPPS da Direção-Geral da Saúde, p.10. Portugal: Ministério da Saúde, Direção-Geral da Saúde, Dezembro, 2007.

GIGLIOTTI, A.P. **Hábitos, atitudes e crenças de fumantes em quatro capitais brasileiras: uma comparação com 17 países europeus.** Tese de mestrado, Universidade Federal de São Paulo. Escola Paulista de Medicina. São Paulo, 2002.

GUINDON, E.;TOBIN,D.;YACH,D. **Tendências e acessibilidade dos preços dos cigarros: amplo espaço para aumento de impostos e relacionados ganhos em saúde.**Controle do Tabaco. 11:35-43, 2002.

HELLERSTEIN et al. **Effects of cigarette smokin and its cessation on lipid metabolism and energy expenditure in heavy smokers.** The American Society for Clinical Investigation, Inc. [Informação online]. 1994 Jan:93(1):265-272.Disponível em: <<http://www.pubmedcentral.nih.gov/picrender.fcgi?artid=293761&blobtype=pdf>> Acesso em: 07/09/11.

HEYWARD, V.H.; STOLARCZYK, L.M. **Avaliação da composição corporal aplicada.** 1ªed. São Paulo: Manole, 2000.

HOUSEKNECHT et al. **A biologia da leptina: uma revisão.** J. Anim. Sci. [Informação online]. 1998:76:1405-1420. Disponível em: <<http://jas.fass.org/cgi/reprint/76/5/1405.pdf>> Acesso em: 07/07/11.

JEE et al. **Efeitos do tabagismo sobre o paradoxo da relação cintura-quadril elevada e baixo índice de massa corpórea.** Pesquisa de obesidade. [Informação online]. 2002 Set: 10(9):891-895. Citado na: Pubmed: PMID: 12226137. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12226137>> Acesso em: 27/08/11.

KLEIN et al. **Leptin, hunger, and body weight: Influence of gender, tobacco smoking, and smoking abstinence.** Addict Behav. 2004;29(5):921-7.

LEITE, S.N.; VASCONCELLOS, M.P.C. **Adesão à terapêutica medicamentosa: elementos para a discussão de conceitos e pressupostos adotados na literatura.** Ciênc. Saúde coletiva [online]. 2003, vol.8, n.3, pp.775-782. ISSN 1413-8123.

NAVARRO et al. **Distribuição da gordura corporal em pacientes com e sem doenças crônicas: uso da relação cintura-quadril e o índice de gordura do braço.** Revista de Nutrição, Campinas, 14(1):37-41, Jan/Abr., 2011.

OLIVEIRA, J.D.F. **Tabagismo e Aspectos Nutricionais.** Cap.18. In: VILARTA, Roberto (Org). Alimentação Saudável e Atividade Física para a Qualidade de Vida. IPES, Editorial: Campinas, 2007, p.180-186.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Tabaco e os direitos das crianças.** 2001a.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **O confronto da epidemia do tabaco na era da liberalização do comércio.** 2001b.

PERKINS, K.A. **Effects of tobacco smoking on caloric intake.** *British Journal of addiction* [Informação online]. 1992;87:193-205. Disponível em: <<http://www.blackwell-synergy.com/doi/pdf/10.1111/j.1360-0443.1992.tb02693.x>> Acesso em: 27/08/11.

PESTANA, E. **Tabagismo: do diagnóstico ao tratamento,** Lisboa: Lidel-edições técnicas Ltda., 2006:66.

PINHO, I.M.S.S.F.M. **Cessação Tabágica e Aumento Ponderal.** Monografia da Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação. Universidade de Porto. Porto, 2008.

ROSEMBERG, J. **Pandemia do Tabagismo: Enfoques Históricos e Atuais.** São Paulo, Secretaria Estadual de Saúde, 2002.

SAARNI et al. **Dietas recorrentes e tabagismo entre homens e mulheres finlandeses.** *Obesidade* (Silver Spring). [Informação online].2007 Julho:15(7):1851-9. Citado em: Pubmed: PMID:17636104. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17636104>. Acesso em: 20/08/11.

SOCIEDADE AMERICANA DE CÂNCER. **Luther Tenry na liderança prêmios controle do tabaco.** Helsinki, 2004.

SPIANDORELLO et al. **Avaliação da participação de pequeno número de estudantes universitários em um programa de tratamento do tabagismo.** In: *Jornal de Pneumologia*. [serial online]. 2007:33(1): 69-75. Disponível em: <[HTTP://www.jornaldepneumologia.com.br/portugues/artigo\\_detalhes.asp?id=392](http://www.jornaldepneumologia.com.br/portugues/artigo_detalhes.asp?id=392)>. Acesso em: 18/09/11.

SWAN & CARMELLI. **Characteristics associated with excessive weight gain after smoking cessation in men.** Am J Public Health. [Informação online]. 1995 Jan;85(1):73-77. Disponível em: <<http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=1615288>>. Acesso em: 20/08/11.

WISE et al. **Efeitos do ganho de peso na função pulmonar após a cessação do tabagismo em: O estudo da saúde do pulmão.** Jornal Americano de cuidados médicos críticos. 1998:157:866-872. [Informação online]. Disponível em: <<http://ajrccm.atsjournals.org/cgi/reprint/157/3/866>>. Acesso em: 27/08/11.



## APÊNDICE 1

MINISTÉRIO DA SAÚDE  
SECRETARIA EXECUTIVA  
SUBSECRETARIA DE ASSUNTOS ADMINISTRATIVOS – SAA  
COORDENAÇÃO GERAL DE GESTÃO DE PESSOAS-CGESP  
COORDENAÇÃO DE ATENÇÃO À SAÚDE DO SERVIDOR – CAS

### Ficha de Inscrição do Programa de Controle do Tabagismo

Campo 1- IDENTIFICAÇÃO		
Nome:		
D.N:	Idade:	Religião:
Sexo: ( ) M ( ) F	Estado Civil:	Grau de Instrução:
Profissão:		
Vínculo com o MS: ( ) Servidor ( ) Contrato temporário: ( ) Terceirizado ( )		
Matrícula:	Cartão CAS	
Endereço:		
Cidade:	Telefones:	E-mail:
Campo 2: Registro de Saúde		
Apresenta algum problema de saúde no momento? ( ) Sim ( ) Não		
Qual?	Está em tratamento? ( ) Sim ( ) Não	
Associação com outras drogas: ( ) Sim ( ) Não	Qual?	
Idade de início do tabagismo?		
Convivência com fumantes? ( ) Trabalho ( ) Domicílio ( ) Outros		
Principais efeitos gatilho para ascender o cigarro: ( ) Após o café ( ) Após as refeições ( ) Solidão ( ) Ansiedade ( ) Nervosismo ( ) Estresse ( ) Álcool ( ) Alimentos doces ( ) Outros		
Motivação para deixar o fumo: ( ) Saúde ( ) Pressão Social ( ) Pressão familiar ( ) Outros		
Campo 3- Teste de Fargestron		
Doenças Crônicas: ( ) Diabetes ( ) Hipertensão ( ) Depressão ( ) Problemas Cardíacos ( ) Câncer ( ) Convulsões ( ) Doenças respiratórias ( ) Bulimia ( ) Anorexia ( ) Úlcera ( ) Gastrite ( ) Obesidade ( ) Hipotireoidismo ( ) Esquizofrenia ( ) Outros		
Faz uso de medicamentos ( ) Sim ( ) Não Quais? _____		
Já tentou parar de fumar? ( ) Sim ( ) Não Número de vezes?		
Rede de apoio para cessação de fumar? ( ) Sim ( ) Não Quais?		
Participa de atividades na comunidade? ( ) Saúde ( ) Amigos ( ) Religião ( ) Lazer ( ) Colegas de trabalho ( ) Nenhum		
Quanto tempo você demora para fumar o seu primeiro cigarro do dia após acordar? ( ) Menos de 5 min ( ) De 6 a 30 min. ( ) De 31 a 60 min ( ) Mais de 60 min		
Você acha difícil ficar sem fumar em lugares proibidos (igrejas, bibliotecas, cinemas, etc.)? ( ) Sim ( ) Não		
Qual cigarro seria para você o mais difícil de deixar? ( ) O primeiro da manhã ( ) Qualquer outro		
Quantos cigarros você fuma por dia? ( ) 10 ou menos ( ) 11 a 20 ( ) 21 a 30 ( ) mais de 30		



Você fuma com mais frequência durante as primeiras horas após despertar do que ao longo do resto do dia? ( ) Sim ( ) Não	
Você fuma quando está doente a ponto de ficar em casa a maior parte do dia? ( ) Sim ( ) Não	
Teme alguma adversidade ao parar de fumar?	Brasília/DF, ____/____/____. Profissional Responsável:

## APÊNDICE 2

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

O(a) senhor(a) aderiu ao Programa de Controle do Tabagismo do Ministério da Saúde e está sendo convidado(a) a participar de uma pesquisa, cujo objetivo será avaliar os resultados deste programa e auxiliar no aperfeiçoamento das abordagens e intervenções da cessação do tabagismo para melhor qualidade de vida dos servidores públicos.

Para colaborar com esta pesquisa, o(a) senhor(a) responderá alguns questionamentos da Ficha de Inscrição do Programa de Controle do Tabagismo.

A assinatura deste termo não o(a) obrigará a participar da pesquisa. A qualquer momento, o(a) senhor(a) tem o direito de recusar-se a responder qualquer pergunta que lhe traga constrangimento ou mesmo abandonar a pesquisa sem precisar dar qualquer tipo de explicação ou sofrer qualquer prejuízo por isso.

A participação na pesquisa não está vinculada à participação no grupo. Ou seja, o(a) senhor(a) poderá participar do grupo como todos os outros participantes mesmo que não queira participar da pesquisa.

As informações coletadas na Ficha de Inscrição do Programa de Controle do Tabagismo serão utilizadas para fins de estudos científicos, podendo ser divulgadas em revistas científicas, porém, sua identidade será preservada, pois estas informações serão confidenciais. Apenas os pesquisadores da equipe técnica de saúde terão acesso a estas informações.

A guarda dos dados e materiais utilizados na pesquisa será feita pelo Serviço Social da CAS.

Este termo encontra-se redigido em duas vias, ficando uma com o(a) servidor(a) e outra com o pesquisador profissional responsável.

Caso o(a) senhor(a) tenha qualquer dúvida, poderá contatar os pesquisadores da equipe técnica do Programa de Controle do Tabagismo da CAS do Ministério da Saúde nos telefones: (61) 3315-2381/2330.

Brasília/DF, \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

---

Assinatura do(a) Servidor(a)

---

Assinatura do Pesquisador Profissional Responsável

**APÊNDICE 3**

**FICHA DE ATENDIMENTO CLÍNICO NUTRICIONAL**

**1. Dados Pessoais:**

Nome: \_\_\_\_\_ Sexo: ( ) F ( ) M

Idade: \_\_\_\_\_ DN: \_\_\_\_\_

**2. Recordatório de 24 horas.**

**Café da manhã** Horário: \_\_\_\_\_ Local: \_\_\_\_\_

---

---

---

**Lanche da Manhã** Horário: \_\_\_\_\_ Local: \_\_\_\_\_

---

---

---

**Almoço** Horário: \_\_\_\_\_ Local: \_\_\_\_\_

---

---

---

Líquido: \_\_\_\_\_

Sobremesa: \_\_\_\_\_

**Lanche da Tarde** Horário: \_\_\_\_\_ Local: \_\_\_\_\_

---

---

---

**Jantar** Horário: \_\_\_\_\_ Local: \_\_\_\_\_

---

---

---

Líquido: \_\_\_\_\_

Sobremesa: \_\_\_\_\_

**Ceia**

---

### 3. Antropometria:

	<b>Data</b>	<b>Data</b>	<b>Data</b>	<b>Data</b>	<b>Data</b>
Peso atual					
Estatura					
IMC					
CC					
PCT					
CB					
CMB					

## APÊNDICE 4

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Projeto: Alteração ponderal após a cessação tabágica em adultos atendidos em um ambulatório do Ministério da Saúde.

O(a) senhor(a) aderiu ao Programa de Controle do Tabagismo do Ministério da Saúde e está sendo convidado(a) a participar de uma pesquisa de conclusão de curso de Nutrição da Universidade Católica de Brasília, cujo objetivo será avaliar o consumo alimentar, assim como as possíveis alterações de peso durante e após a cessação tabágica.

Para colaborar com esta pesquisa, o(a) senhor(a) responderá alguns questionamentos da Ficha de Atendimento Clínico Nutricional e terá o peso, altura e circunferência da cintura aferidos pela nutricionista ou estagiária.

A assinatura deste termo não o(a) obrigará a participar da pesquisa. A qualquer momento, o(a) senhor(a) tem o direito de recusar-se a responder qualquer pergunta que lhe traga constrangimento ou mesmo abandonar a pesquisa sem precisar dar qualquer tipo de explicação ou sofrer qualquer prejuízo por isso.

A participação na pesquisa não está vinculada à participação no grupo. Ou seja, o(a) senhor(a) poderá participar do grupo como todos os outros participantes mesmo que não queira participar da pesquisa.

As informações coletadas na Ficha de Atendimento Nutricional serão utilizadas para fins de estudos científicos, podendo ser divulgadas em revistas científicas, porém, sua identidade será preservada, pois estas informações serão confidenciais. Apenas os pesquisadores da equipe técnica de saúde terão acesso a estas informações.

A guarda dos dados e materiais utilizados na pesquisa será feita pelo serviço de Nutrição da CAS (Centro de Atenção à Saúde do Servidor).

Este termo encontra-se redigido em duas vias, ficando uma com o(a) servidor(a) e outra com o pesquisador profissional responsável.

Caso o(a) senhor(a) tenha qualquer dúvida, poderá contatar os pesquisadores: Pesquisadora responsável Professora Msc Maria Fernanda Castioni Gomes de Souza (061-33569338 e 061-33569221, email:mfernanda@ucb.br) e aluna Sara Esteva Bandeira Ansani (3263-2686/8106-5186, sara\_ansani@hotmail.com)

Brasília/DF, \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

#### Consentimento

Eu \_\_\_\_\_ data de nascimento

\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_, RG No \_\_\_\_\_, estou suficientemente

informado e concordo em participar dessa pesquisa.

---

Assinatura do Servidor

---

Assinatura do Pesquisador Profissional Responsável

---

Assinatura da aluna Responsável