

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MEDICINA E CIÊNCIAS DA SAÚDE  
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: CLÍNICA MÉDICA

CARLA WOUTERS FRANCO ROCKENBACH

**PREVALÊNCIA DE TABAGISMO EM INDIVÍDUOS HOSPITALIZADOS E EM  
FUNCIONÁRIOS DE UMA EMPRESA DE GRANDE PORTE NO MUNICÍPIO DE  
PASSO FUNDO – RS.**

Porto Alegre

2010

# **Livros Grátis**

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

CARLA WOUTERS FRANCO ROCKENBACH

**PREVALÊNCIA DE TABAGISMO EM INDIVÍDUOS HOSPITALIZADOS E EM  
FUNCIONÁRIOS DE UMA EMPRESA DE GRANDE PORTE NO MUNICÍPIO DE  
PASSO FUNDO – RS.**

Dissertação apresentada como requisito para obtenção do Grau de Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Medicina e Ciências da Saúde da Faculdade de Medicina da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS).

Orientador: Prof. Dr. Carlos Cezar Fritscher

Porto Alegre

2010

**DADOS INTERNACIONAIS DE CATALOGAÇÃO NA PUBLICAÇÃO (CIP)**

R682p Rockenbach, Carla Wouters Franco

Prevalência de tabagismo em indivíduos hospitalizados e em funcionários de uma empresa de grande porte no município de Passo Fundo-RS / Carla Wouters Franco Rockenbach. Porto Alegre: PUCRS, 2010.

61 f.: tab. il. Inclui artigo de periódico submetido à publicação.

Orientador: Prof. Dr. Carlos Cezar Fritscher.

Dissertação (Mestrado) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Faculdade de Medicina. Programa de Pós-Graduação em Medicina. Mestrado em Medicina e Ciências da Saúde. Área de concentração: Clínica Médica.

1. TABAGISMO/epidemiologia. 2. PACIENTES INTERNADOS. 3. INDÚSTRIA/estatística & dados numéricos. 4. SAÚDE DO TRABALHADOR. 5. TRANSTORNO POR USO DE TABACO. 6. ESTUDOS TRANSVERSAIS. I. Fritscher, Carlos Cezar. II. Título.

C.D.D. 613.85  
C.D.U. 613.84:616-036.22(816.5)(043.3)  
N.L.M. WM290

CARLA WOUTERS FRANCO ROCKENBACH

**PREVALÊNCIA DE TABAGISMO EM INDIVÍDUOS HOSPITALIZADOS E EM  
FUNCIONÁRIOS DE UMA EMPRESA DE GRANDE PORTE NO MUNICÍPIO DE  
PASSO FUNDO – RS.**

**Aprovada em 24 de agosto de 2010.**

**BANCA EXAMINADORA**

**Prof. Dr. José Miguel Chatkin**

**Profa. Dra. Jussara Costa Fiterman**

**Profa. Dra. Janice Luisa Lukrafka**

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente, ao meu marido Fábio, pelo apoio, paciência e compreensão durante meus momentos de ausência para aprofundamento em meus estudos. Aos meus familiares, que, acreditando neste sonho, foram de extrema ajuda para que eu conseguisse concretizá-lo.

Ao Dr. Carlos Cezar Fritscher, orientador deste trabalho, que desde o início esteve à disposição, elucidando minhas dúvidas e me auxiliando neste longo caminho que é a construção de uma dissertação.

A todos os voluntários que me auxiliaram na aplicação deste trabalho, ajuda sem a qual eu não conseguiria finalizá-lo.

À Universidade de Passo Fundo pelo apoio e incentivo ao crescimento profissional e científico de seus docentes.

À Empresa Semeato e ao Hospital São Vicente de Paulo, pela permissão para que esta pesquisa pudesse ser realizada em suas dependências.

Ao Dr. Alexandre Tognon, pela análise estatística dos dados deste trabalho e pela paciência e atenção em nossos encontros.

Aos membros da banca, por suas sugestões que contribuíram para o crescimento deste trabalho.

Às minhas colegas e amigas Renata e Camila pelos inúmeros momentos de incentivo e colaboração durante a realização desta pesquisa.

Ao meu querido filho Guilherme, que, mesmo sem saber, foi muito importante ao me fazer companhia no final desta jornada.

A Deus, pela vida.

## RESUMO

**Introdução:** O fumo tornou-se um grande problema de saúde pública na história da humanidade. No ano de 2030, o fumo deverá ser a maior causa isolada de mortalidade, podendo ser responsável anualmente por 10 milhões de mortes. Na região de Passo Fundo, dados epidemiológicos sobre tabagismo são parcialmente conhecidos, em aspectos diferentes do abordado no presente estudo. **Objetivo:** Verificar a prevalência de tabagismo entre trabalhadores de uma empresa de grande porte e indivíduos internados em um hospital geral, no município de Passo Fundo. **Materiais e Métodos:** Estudo de prevalência, onde 629 funcionários e 276 pacientes internados em unidades de leitos hospitalares foram entrevistados, no período de maio a agosto de 2009. Estes responderam a um questionário contendo dados gerais e perguntas específicas sobre o hábito tabágico, sendo que para os tabagistas foi feita a verificação do grau de dependência nicotínica. Os dados foram inseridos em um banco de dados e após realizada análise descritiva e analítica dos mesmos. **Resultados:** A prevalência de tabagismo entre os indivíduos hospitalizados foi de 15,9% (44 indivíduos), e entre os funcionários, de 24,3% (153 indivíduos). Entre os funcionários, 141 (25,1%) homens e 12 (17,9%) mulheres eram tabagistas ( $p=0,195$ ), ao passo que, entre os indivíduos hospitalizados, 13 (21,3%) dos homens e 31 (14,4%) das mulheres eram tabagistas ( $p=0,194$ ). Quanto à dependência nicotínica, dentre os 197 pacientes tabagistas, 147 (74,6%) eram dependentes leves, 47 (23,9%) moderados e 3 (1,5%) graves. Identificou-se procedência, grau de instrução e etnia como independentemente associados à prevalência de tabagismo.

**Conclusão:** A prevalência de tabagismo em trabalhadores de uma empresa de grande porte e indivíduos hospitalizados na cidade de Passo Fundo está dentro dos números encontrados em outras regiões do Brasil. Identificou-se a condição de trabalhar na empresa, baixo grau de instrução e ser caucasiano como fatores independentemente associados à prevalência de tabagismo.

**Palavras-chave:** Prevalência. Tabagismo. Transtorno por uso de tabaco.

## ABSTRACT

**Introduction:** The smoking practice has become a huge public health problem in the human's history. In the year of 2030, the practice of smoking will probably be the biggest isolated cause of mortality, being able to be annually responsible for 10 million of deaths. In the region of Passo Fundo, epidemiological data about tobacco addiction are partially known, in different aspects from those explained in the present study. **Goal:** To verify the prevalence of the smoking among workers and hospitalized individuals in a general hospital, in Passo Fundo city. **Materials and methods:** A prevalence study where 629 workers and 276 hospitalized individuals were interviewed during the period from May to August of 2009. Those interviewees answered a questionnaire which contained general data and specific questions about the habit of using tobacco, once that it was realized and it was also verified the level of nicotine addiction of the tobacco users. The inserted data were put in a data base and after that, a descriptive and analytical analysis of the data were accomplished. **Results:** The smoking prevalence among the hospitalized patients was of 15,9% (44 people), and among the workers, 24,3% (153 people). Among the workers, 141 (25,1%) men and 12 (17,9%) women were addicted to tobacco. ( $p=0,195$ ), whereas, among the hospitalized patients, 13 (21,3%) of men and 31 (14,4%) of women were addicted to tobacco ( $p=0,194$ ). Concerning the nicotine addiction, among the 197 patients who were addicted to tobacco, 147 (74,6%) were light dependants, 47 (23,9%) moderate and 3 (1,5%) serious. It was verified the origin, instruction level and ethnicity as apart associated to the tobacco addition. **Conclusion:** The smoking prevalence among the workers of a big-sized company and hospitalized patients in the city of Passo Fundo is similar to numbers founded in other regions of Brazil. It was evidenced that the condition of working at the company, a low instruction level, and being caucasian as associated apart from the smoking prevalence.

**Keywords:** Prevalence. Smoking. Tobacco use disorder.



## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Prevalência de tabagismo por escolaridade .....	28
Figura 2 - Grau de dependência nicotínica entre os grupos.....	29

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Demografia.....	24
Tabela 2 - Particularidades do hábito tabágico .....	26
Tabela 3 - Tabagismo atual por procedência . .....	26
Tabela 4 - Prevalência de tabagismo por procedência e sexo .....	27
Tabela 5 - Variáveis associadas à prevalência de tabagismo .....	29

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

**AIDS** - Síndrome da Imunodeficiência Adquirida

**EUA** - Estados Unidos da América

**FAMED** - Faculdade de Medicina

**FTND** - Fageström Test for Nicotine Dependence

**HIV** - Vírus da Imunodeficiência Humana

**mg** - Miligramas

**OMS** - Organização Mundial da Saúde

**PUCRS** - Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul

**SNC** - Sistema Nervoso Central

**SPSS** - Statistical Products and Service Solutions

## SUMÁRIO

<b>1 REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>	<b>12</b>
1.1 INTRODUÇÃO .....	12
1.2 PREVALÊNCIA E MORTALIDADE DO TABAGISMO NO MUNDO.....	13
1.3 TABAGISMO ENTRE INDIVÍDUOS HOSPITALIZADOS .....	14
1.4 TABAGISMO EM FUNCIONÁRIOS DE EMPRESAS DE GRANDE PORTE .....	14
1.5 DEPENDÊNCIA NICOTÍNICA.....	15
1.6 TESTE DE FAGERSTRÖM.....	16
<b>2 JUSTIFICATIVA.....</b>	<b>18</b>
<b>3 OBJETIVOS.....</b>	<b>19</b>
3.1 OBJETIVO GERAL .....	19
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	19
<b>4 MATERIAIS E MÉTODOS .....</b>	<b>20</b>
4.1 POPULAÇÃO .....	20
4.2 DELINEAMENTO .....	20
4.3 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO.....	20
4.4 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO .....	21
4.5 PERÍODO DE INVESTIGAÇÃO .....	21
4.6 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE PESQUISA .....	21
4.7 LOGÍSTICA E MATERIAIS.....	22
4.8 PROCEDIMENTO DE ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DE DADOS.....	22
4.9 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS .....	23
<b>5 RESULTADOS.....</b>	<b>24</b>
<b>6 DISCUSSÃO .....</b>	<b>31</b>
<b>7 CONCLUSÕES .....</b>	<b>35</b>

<b>8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>36</b>
<b>ANEXO A – Carta de Submissão do artigo e artigo original.....</b>	<b>41</b>
<b>ANEXO B - Carta de Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da PUCRS ..</b>	<b>53</b>
<b>ANEXO C - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido .....</b>	<b>54</b>
<b>ANEXO D – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido .....</b>	<b>56</b>
<b>ANEXO E - Ficha de Avaliação (Paciente).....</b>	<b>58</b>
<b>ANEXO F - Ficha de Avaliação (Funcionário) .....</b>	<b>60</b>

# 1 REFERENCIAL TEÓRICO

## 1.1 INTRODUÇÃO

O uso do tabaco constitui uma das principais causas evitáveis de morte prematura e de doenças em todo o mundo<sup>1</sup>. Segundo a OMS, o tabagismo deve ser considerado uma pandemia, na medida em que, atualmente, morrem, no mundo, 5 milhões de pessoas por ano, em consequência das doenças provocadas pelo tabaco, o que corresponde a, aproximadamente, 6 mortes a cada segundo. Do total das mortes ocorridas, 4 milhões são de pessoas do sexo masculino e 1 milhão de pessoas do sexo feminino<sup>2</sup>.

Embora as taxas de tabagismo tenham diminuído nos últimos anos<sup>3</sup>, existe a previsão de que no ano de 2030, o fumo deverá representar a maior causa isolada de mortalidade, podendo ser responsável por 10 milhões de mortes por ano<sup>2</sup>.

No Brasil, segundo os dados de um inquérito telefônico realizado nas capitais dos estados brasileiros e no Distrito Federal em 2008, a prevalência de fumantes regulares na população com 18 ou mais anos de idade varia entre 9,8% em Maceió e 21,0% em São Paulo<sup>4</sup>.

Estudos brasileiros recentes verificaram a prevalência de tabagismo no meio hospitalar, onde se detectou um índice de 25% em um hospital da serra gaúcha<sup>5</sup> e 17% em um hospital público paulista<sup>6</sup>.

Desde a divulgação, em 1988, da informação de que a nicotina causa dependência, tratamentos têm sido desenvolvidos para auxiliar os indivíduos a deixarem de fumar<sup>7</sup>. A esse respeito, dados americanos apontam a severidade da dependência nicotínica, onde estimativas revelam que dos 80% de fumantes regulares que manifestam o desejo de parar de fumar, apenas 35% tentam de fato e menos de 5% são bem-sucedidos e abandonam o tabaco sem ajuda especializada<sup>8</sup>.

## 1.2 PREVALÊNCIA E MORTALIDADE DO TABAGISMO NO MUNDO

Sabe-se que o tabaco mata 1 em cada 10 adultos no mundo. Em 2030, a proporção aumentará para 1 em cada 6, equivalente a 10 milhões de mortes ao ano, superior à mortalidade por qualquer outra causa<sup>9</sup>.

Em estudos realizados em países desenvolvidos, encontrou-se uma prevalência de 22,0% de tabagismo entre italianos<sup>10</sup>, 20% entre norte-americanos<sup>11</sup> e 29,9% entre os franceses, percebendo-se ainda uma redução da prevalência em vários países da América do Norte e da Europa Ocidental, nas últimas décadas<sup>12,13</sup>.

Nos últimos anos, houve um declínio da prevalência de fumantes no Brasil. De acordo com um relatório do Ministério da Saúde realizado em 1989, 32% da população adulta era fumante. Já um estudo randomizado, empreendido em 2002 com 107 cidades brasileiras, encontrou uma prevalência de 24%, demonstrando uma redução relevante nesse período de 12 anos<sup>14</sup>. Podemos verificar esta redução também na capital gaúcha, onde em 1995, 27,4% da população com 15 ou mais anos de idade correspondiam a fumantes regulares, realidade diferente de 2003 onde se encontrou uma prevalência de 25,2%<sup>15,14</sup>.

Os homens apresentaram prevalências mais elevadas do que as mulheres, em todas as capitais, sendo que as maiores prevalências de fumantes foram encontradas em Porto Alegre<sup>14</sup>. Um inquérito telefônico realizado em 2006 demonstrou que o hábito de fumar era ainda mais prevalente entre os homens, com exceção de Goiânia e do Rio de Janeiro, onde a frequência de fumantes assemelha-se nos dois sexos<sup>16</sup>.

Embora permaneça relevante, a prevalência de tabagismo na população brasileira parece vir declinando nos últimos anos, o que pode ser um retrato de uma campanha mais efetiva quanto à cessação do tabagismo.

O consumo de tabaco provocou cerca de 4,8 milhões de mortes no mundo em 2000, metade delas nos países em desenvolvimento<sup>17,18</sup>. Conseqüentemente, esses países sofrerão o maior impacto de morte e de invalidez causadas pelo fumo do tabaco no século 21<sup>19</sup>. Ilustração desta realidade vemos no México, onde segundo dados oficiais, aproximadamente 40.000 pessoas morrem de doenças respiratórias tabaco-relacionadas anualmente, e cerca de 100.000 pacientes procuram serviços de cuidados de saúde para tratamento<sup>20</sup>.

### 1.3 TABAGISMO ENTRE INDIVÍDUOS HOSPITALIZADOS

As consequências associadas ao consumo do tabaco são maiores do que os danos à saúde individual e coletiva. O gasto econômico da sociedade abrange a atenção médica às doenças associadas ao fumo, os dias de incapacidade funcional, os casos de invalidez e os anos de vida perdidos pela morte prematura desses indivíduos<sup>21</sup>. Esta morte precoce está relacionada a mais de 25 doenças, entre as quais diferentes tipos de câncer, enfermidades respiratórias e cardiovasculares<sup>22</sup>.

Em um amplo estudo norte-americano realizado em um hospital considerado livre de tabaco, foi encontrada a prevalência de 25% de tabagismo ativo entre os internados<sup>23</sup>. Já um estudo realizado na Califórnia demonstrou alta prevalência de indivíduos tabagistas hospitalizados, sendo esta de 40%, valor bem maior que o encontrado na população em geral daquela região (14%). Essa alta prevalência foi comprovada pelo autor medindo os níveis de cotinina no sangue, trazendo informações mais fidedignas se comparadas à informação autodeclarada do paciente sobre o hábito tabágico<sup>24</sup>.

Essa prevalência elevada é similar à encontrada em hospitais psiquiátricos, como no estudo de Pechansky e De Boni<sup>25</sup>, em que a porcentagem de pacientes tabagistas era de aproximadamente 50%, consideravelmente maior do que a encontrada na população geral<sup>25</sup> e em pacientes internados de um hospital geral paulista (21%)<sup>26</sup>. Embora bem menor do que os outros trabalhos supracitados, um estudo português, detectou uma prevalência de 7,8% de tabagistas ativos entre indivíduos hospitalizados<sup>27</sup>.

### 1.4 TABAGISMO EM FUNCIONÁRIOS DE EMPRESAS DE GRANDE PORTE

Em um estudo sobre a prevalência de tabagismo em funcionários da Universidade Estadual do Ceará, foram entrevistados 157 homens e 160 mulheres, com faixa etária predominante de 30-49 anos e alta escolaridade. A renda familiar para 146 funcionários situou-se na faixa igual ou superior a 10 salários mínimos



mensais. Declararam-se fumantes 83 (26,1%) funcionários, observando-se que 56 (67,4%) destes eram do sexo masculino<sup>28</sup>. Já em uma indústria têxtil localizada na Turquia, a prevalência encontrada foi mais expressiva, onde dos 645 trabalhadores investigados, 65,9% eram de fumantes e 6,8% de ex-fumantes, todos do sexo masculino<sup>29</sup>.

A prevalência identificada em uma amostra de trabalhadores industriais gregos foi de 57% de fumantes regulares em 472 funcionários, evidenciando-se o fumo como um importante preditor de pior qualidade de vida nessa população<sup>30</sup>.

Em uma pesquisa brasileira, empreendida para identificação de tabagismo entre parte de trabalhadores de uma usina sulcroalcooleira, os resultados demonstraram que, dos 248 sujeitos, 71,77% nunca haviam fumado, 27,42% fumavam até 20 cigarros por dia e 0,81% fumavam mais de 20 cigarros por dia<sup>31</sup>.

Sobaszek et al<sup>32</sup> (1998), em sua investigação sobre doenças ocupacionais, constataram hábito de fumo entre trabalhadores de indústria de aço, encontrando 44,6% de fumantes. Hessel et al<sup>33</sup> (1998), em estudo sobre risco ocupacional, encontraram 25% de fumantes entre eletricitas e 23% entre trabalhadores de companhias telefônicas.

## 1.5 DEPENDÊNCIA NICOTÍNICA

A dependência de nicotina é um processo complexo em que estão envolvidos, além da farmacologia, a personalidade e as condições sociais do usuário. A nicotina induz tolerância e dependência pela ação nas vias dopaminérgicas centrais, levando às sensações de prazer e recompensa mediadas pelo sistema límbico. Sendo estimulante do sistema nervoso central (SNC), aumenta o estado de alerta e reduz o apetite. A diminuição de 50% no consumo da nicotina pode desencadear sintomas de abstinência nos indivíduos dependentes, tais como:

ansiedade, irritabilidade, distúrbios do sono, aumento do apetite, alterações cognitivas e fissura pelo cigarro<sup>34</sup>.

Desde a divulgação, em 1988, da informação de que a nicotina causa dependência, tratamentos têm sido desenvolvidos para auxiliar os indivíduos a deixarem de fumar. Apenas 5% dos tabagistas têm êxito em tentativas para parar de fumar espontaneamente. O simples aconselhamento do médico durante as consultas pode aumentar essa taxa de sucesso para 10%, e que o emprego de técnicas com abordagem comportamental, associadas a medicamentos, como a reposição de nicotina e/ou bupropiona, pode elevar as taxas de interrupção do tabagismo a 35%<sup>7</sup>.

Cada cigarro contém 7-9 mg de nicotina, dos quais 1 mg é rapidamente absorvido pelos pulmões, alcançando o cérebro em menos de 10 segundos. A nicotina desencadeia o maior percentual de dependência entre todas as substâncias lícitas e ilícitas<sup>35</sup>.

O hábito de fumar traz muito mais gastos ao governo do que o montante arrecadado em impostos. Além disso, atualmente, até 15% dos custos totais com saúde nos países desenvolvidos são absorvidos pelas doenças causadas pelo tabagismo. Parar de fumar pode salvar anos de vida a um preço bastante baixo, quando comparado com outras intervenções. Existem inúmeras evidências de que as intervenções para parar de fumar apresentam ótima relação custo-benefício<sup>36</sup>. Sabe-se que a dependência do tabaco é cada vez mais reconhecida como uma condição crônica que pode necessitar de repetidas intervenções, as quais podem ser desenvolvidas individualmente ou em grupo, e, ainda, associadas ao tratamento farmacológico<sup>37</sup>.

## 1.6 TESTE DE FAGERSTRÖM

A medida quantitativa mais utilizada universalmente é o teste de Fagerström (Fageström Test for Nicotine Dependence – FTND) para dependência pela nicotina, o qual procura avaliar a magnitude do processo de tolerância-dependência estabelecida. Quanto maior o escore obtido, maior será o grau de dependência, sendo os fumantes com índice >7 os mais dependentes. O FTND é o teste mais

reconhecido e utilizado na detecção da dependência nicotínica entre sujeitos fumantes, tendo um alto índice de confiabilidade e validade, assim como numerosas aplicações no contexto clínico do tabagismo<sup>38,39</sup>.

## 2 JUSTIFICATIVA

Apesar de todo o conhecimento científico acumulado sobre o tabagismo, o consumo global aumentou cerca de 50% no período entre 1975 e 1996, à custa do crescimento do número de usuários em países em desenvolvimento. Nesse período, o consumo cresceu 8% na China, 6,8% na Indonésia, 5,5% na Síria e 4,7% em Bangladesh<sup>35,39</sup>.

Pouco se conhece sobre a prevalência e as características de fumantes hospitalizados em nosso meio, mas sabe-se que a hospitalização é um momento privilegiado para a abordagem do tabagismo, pois os pacientes internados estão em estado de maior prontidão para mudança<sup>40</sup>.

A prevalência de tabagismo em trabalhadores de empresas de grande porte varia, dependendo do estudo, de 27 a 85% do total de funcionários. Em uma indústria têxtil localizada na Turquia, foram questionados 645 trabalhadores, encontrando 65,9% de fumantes e 6,8% de ex-fumantes, todos do sexo masculino<sup>41</sup>.

Embora presentes na literatura, ainda são escassos os trabalhos investigando a prevalência de tabagismo em indivíduos hospitalizados com indivíduos não hospitalizados e a verificação de dependência nicotínica dos mesmos, abordagem que poderia traçar um comparativo entre estes dois grupos frente as suas particularidades. Além disso, ainda é desconhecido se pacientes hospitalizados fumam mais que indivíduos não hospitalizados.

Dessa forma, o presente estudo teve como objetivo identificar a prevalência de tabagismo e o grau de dependência nicotínica em dois ambientes bem distintos, visando a uma futura intervenção quanto à cessação de tabagismo nessas duas populações.

### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1 OBJETIVO GERAL**

Avaliar a prevalência de tabagismo e a dependência nicotínica entre trabalhadores de uma empresa de grande porte e indivíduos internados em um hospital geral do município de Passo Fundo.

#### **3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

3.2.1 Verificar a prevalência de tabagismo em trabalhadores de uma empresa de grande porte do município de Passo Fundo;

3.2.2 Verificar a prevalência de tabagismo em indivíduos internados em um hospital geral do município de Passo Fundo;

3.2.3 Comparar se a amostra de indivíduos hospitalizados fuma mais que a de funcionários;

3.2.4 Comparar o grau de dependência nicotínica dos pacientes e dos trabalhadores.

## 4 MATERIAIS E MÉTODOS

### 4.1 POPULAÇÃO

A população constituiu-se de dois grupos de indivíduos de ambos os sexos, com idade entre 18 e 65 anos e residentes de Passo Fundo. O primeiro grupo foi composto por funcionários de uma empresa de grande porte, e o segundo grupo, por indivíduos, de ambos os sexos, internados no período de maio a agosto de 2009, nas unidades de leitos de internação do Hospital São Vicente de Paulo.

### 4.2 DELINEAMENTO

Estudo de prevalência.

### 4.3 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

No grupo de funcionários, incluiu-se indivíduos com idade entre 18 e 65 anos, de ambos os sexos, procedentes da cidade de Passo Fundo, pertencentes aos turnos da manhã e da tarde das sedes I, II, III e IV da Empresa Semeato.

No grupo de hospitalizados, incluiu-se pacientes entre 18 e 65 anos, de ambos os sexos, procedentes da cidade de Passo Fundo, internados em unidades de leitos no Hospital São Vicente de Paulo.

Para os dois grupos, os pacientes incluídos deveriam apresentar condições cognitivas para responder aos questionários aplicados pelo trabalho.

#### 4.4 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

Do grupo de funcionários, foram excluídos os trabalhadores que não compareceram ao trabalho no período de investigação, os que estavam em férias e os afastados por motivo de saúde. Do grupo de pacientes, foram excluídos os indivíduos que obtiveram alta hospitalar antes de responder à pesquisa, pacientes psiquiátricos e os que se recusaram a assinar o termo de consentimento.

#### 4.5 PERÍODO DE INVESTIGAÇÃO

A pesquisa foi realizada entre os meses de maio e agosto de 2009.

#### 4.6 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE PESQUISA

Inicialmente, foi entregue a todos os pacientes um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (ANEXOS B e C), elucidando, de forma clara e objetiva, os procedimentos, riscos e benefícios do estudo.

Todas as entrevistas foram realizadas pelo investigador e sua equipe na empresa onde trabalhava o sujeito da pesquisa, ou em ambiente hospitalar, no caso dos pacientes internados.

Efetou-se uma avaliação inicial, a qual relacionava dados gerais, como nome, data de nascimento, sexo, idade, etnia, tempo de estudo e escolaridade. A escolaridade foi classificada em: Analfabeto, Primário (1º a 4º séries), Ginásial (5º a 8º séries), Colegial (2º grau) e Superior (Curso de Graduação). Esta classificação foi utilizada pois é a mesma que consta nos Critérios de Classificação Sócio-econômica Brasil (ANEP).<sup>42</sup>

Foram avaliadas, na sequência, as seguintes questões sobre o hábito tabágico: número de fumantes em casa, idade do início do hábito tabágico, tentativa de parar de fumar no último ano, redução do número de cigarros no último ano,

última tentativa de parar de fumar. Ao paciente fumante também foi questionado se havia fumado desde a internação e se achava que o motivo de internação estava relacionado ao fumo. Foi considerado fumante o indivíduo que fumou mais de 100 cigarros, ou 5 maços de cigarros, em toda a sua vida e que segue fumando<sup>43</sup>. Foi considerado ex-fumante o indivíduo que referisse cessação de tabagismo por pelo menos 1 mês antes da entrevista<sup>44</sup>.

Para avaliação do grau de dependência à nicotina, utilizou-se a escala de Fagerström. Para cada pergunta do questionário há um valor correspondente. Os valores quando somados resultam num escore que indica o grau de dependência: baixa (0 a 4 pontos), moderada (5 pontos) ou alta (5 a 10 pontos)<sup>38</sup>.

#### 4.7 LOGÍSTICA E MATERIAIS

O pesquisador e equipe entraram em contato com a empresa envolvida para o agendamento de encontros com os funcionários. Após esclarecimentos sobre a pesquisa e o seu consentimento, passou-se à aplicação do questionário (ANEXO E).

No ambiente hospitalar, houve consulta diária às internações ocorridas durante as últimas 24 horas, e, com base nessa lista, foram entrevistados, consecutivamente, aplicando-se questionário específico (ANEXO D).

#### 4.8 PROCEDIMENTO DE ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DE DADOS

Os dados foram inseridos em uma planilha do *MS Excel 2007* e, posteriormente, importados para o *SPSS 15.0 para Windows*. As variáveis numéricas foram expressas como média  $\pm$  desvio padrão ou mediana (percentil<sup>25</sup> – percentil<sup>75</sup>), conforme distribuição normal ou não. As variáveis categóricas foram descritas como frequência absoluta e relativa. As variáveis contínuas foram comparadas entre os grupos através do teste t de Student e U de Mann Whitney, conforme distribuição normal ou não. As proporções entre os grupos foram testadas



através do qui-quadrado de Pearson, e o teste d de Somer foi utilizado para avaliar tendência linear, quando as categorias se apresentaram de forma ordinal.

Avaliou-se a possível associação independente entre tabagismo atual e procedência, grau de instrução, sexo, idade e etnia, realizou-se, através de regressão logística binária. Para tanto, realizou-se ajustes de modelos univariáveis, comparando a redução da estatística  $-2\log$  likelihood em relação ao modelo nulo; (2) ajuste de modelo multivariável com as variáveis que reduziram significativamente a estatística  $-2\log$  likelihood no passo 1 ( $p \leq 0,15$ ); (3) verificação da contribuição de cada variável do modelo anterior através da avaliação da modificação da estatística  $-2\log$  likelihood após a remoção de cada uma delas, individualmente. As variáveis que não modificaram significativamente a estatística  $-2\log$  likelihood ( $p > 0,15$ ) foram removidas do modelo; (4) teste de interações entre situação e sexo; (5) avaliação do ajuste do modelo através do teste de Hosmer & Lemeshow.

#### 4.9 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

O projeto de pesquisa deste estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina (FAMED) da PUCRS, tendo sido aprovado em 9 de março de 2009, sob o registro 09/04495 (ANEXO A).

Antes de sua realização, cada participante foi informado dos procedimentos e dos objetivos deste estudo. Os dados foram coletados após ter sido assinado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

## 5 RESULTADOS

Na empresa investigada pelo estudo, o total de funcionários diurnos foi de 971 sendo estes subdivididos em 4 sedes: Sede I (A1) totalizando 436 funcionários; Sede II (A2), 168; Sede III (A3), 157 e Sede IV (A4), 210. Destes, 27 estavam em férias, 127 afastados e 188 não estavam presentes no momento da entrevista, desse modo, totalizando uma amostra de 629 funcionários.

Quanto a investigação hospitalar, 304 pacientes, procedentes de Passo Fundo, foram internados nas unidades de leitos de internação no Hospital São Vicente de Paulo. Destes, 29 tiveram alta hospitalar antes de responder ao questionário. Assim, a amostra contabilizou 276 pacientes entrevistados.

Ao todo, portanto, 905 indivíduos foram entrevistados. As características demográficas dos indivíduos, conforme a procedência estão descritos na Tabela 1. O grupo de funcionários apresentava um número maior de homens em relação ao hospital (89,3% e 22,1%, respectivamente), com diferença estatisticamente significativa ( $p < 0,001$ ). Quanto ao grau de instrução, 77 (27,9%) dos indivíduos hospitalizados possuíam curso superior, ao passo que, entre os funcionários, apenas 76 (12,1%), sendo esta diferença estatisticamente significativa ( $p < 0,001$ ). Não houve diferença significativa entre os dois grupos nas variáveis idade e etnia ( $p > 0,05$ ).

**Tabela 1 - Demografia**

Variável	Procedência		Total (n=905)	p
	Empresa (n=629)	Hospital (n=276)		
Idade (anos)	37,7 ± 11,7	37,7 ± 13,9	37,7 ± 12,4	0,982
Sexo masculino	562 (89,3%)	61 (22,1%)	623 (68,8%)	<0,001**
Caucasianos	543 (89,8%)	248 (89,9%)	791 (89,8%)	0,3271**
Escolaridade				<0,0011**
<i>Analfabeto</i>	1 (0,2%)	3 (1,1%)	4 (0,4%)	
<i>Primário</i>	112 (17,8%)	29 (10,5%)	141 (15,6%)	
<i>Ginásial</i>	171 (27,2%)	54 (19,6%)	225 (24,9%)	
<i>Colegial</i>	269 (42,8%)	113 (40,9%)	382 (42,2%)	
<i>Superior</i>	76 (12,1%)	77 (27,9%)	153 (16,9%)	

Valores expressam média ± desvio padrão ou frequência absoluta e relativa

\*: t de Student; \*\*: qui-quadrado de Pearson

Em relação às particularidades do hábito tabágico (Tabela 2), os indivíduos responderam sobre o número de fumantes que moram em sua casa. Destes, 126 (64,0%) referiram ser os únicos fumantes em casa; 55 (27,9%) referiram haver 2 fumantes em casa; 10 (5,1%), 3 fumantes; 5 (2,5%), 4 fumantes e 1 (0,5%), 5 fumantes. Tanto no grupo de funcionários quanto no grupo de pacientes, houve uma predominância de apenas 1 fumante no domicílio.

A idade mediana do início do hábito tabágico foi de 17 (15 – 19) anos, sendo 17 (15 – 20) entre os funcionários da empresa e 15 (14 – 18) entre os pacientes em internação hospitalar, menor, portanto, neste segundo grupo ( $p=0,005$ ).

Os pacientes hospitalizados fumantes foram questionados se, em sua opinião, o motivo de sua internação relacionava-se ao consumo de cigarros. Destes, 9 (20,5%) responderam que o motivo de internação tem relação com o consumo. Indagados se, desde a internação, haviam fumado, 12 (27,3%) responderam que sim.

Os fumantes dos dois grupos de investigação foram questionados sobre a tentativa de parar de fumar no último ano. Nesse quesito, 137 (69,2%) responderam afirmativamente. Indagados acerca da redução de cigarros durante o último ano, 122 (61,9%) responderam ter conseguido diminuir.

Em relação às tentativas de parar de fumar, 42 (21,3%) nunca haviam feito; 3 (1,5%) o fizeram na última semana; 38 (19,3%), no último mês; 43 (21,8%), nos últimos 6 meses; 17 (8,6%), no último ano, e 54 (27,4%), há mais de 1 ano. Entre os grupos, 48 (31,4%) dos funcionários referiram alguma tentativa nesse sentido há mais de 1 ano, já no caso dos pacientes, houve uma predominância de 13 (29,5%) indivíduos que relataram ter tentado parar de fumar nos últimos 6 meses.

Tabela 2 - Particularidades do hábito tabágico

Variável	Procedência			P
	Empresa (n=153)	Hospital (n=44)	Total (n=197)	
Número de fumantes no domicílio				0,015
<i>Apenas o sujeito</i>	99 (64,7%)	27 (61,4%)	126 (64,0%)	
2	46 (30,1%)	9 (20,5%)	55 (27,9%)	
3	4 (2,6%)	6 (13,6%)	10 (5,1%)	
4	3 (2,0%)	2 (4,5%)	5 (2,5%)	
5	1 (0,7%)	0	1 (0,5%)	
Idade de início do hábito tabágico (anos)	17 (15 – 20)	15 (14 – 18)	17 (15 – 19)	0,005
Tentativa de parar de fumar no último ano	112 (73,2%)	25 (58,1%)	137 (69,2%)	0,124
Redução do número de cigarros no último ano	96 (62,7%)	26 (59,1%)	122 (61,9%)	0,660
Última tentativa de parar de fumar				0,238
<i>Nunca tentou</i>	30 (19,7%)	12 (27,3%)	42 (21,3%)	
<i>Na última semana</i>	2 (1,3%)	1 (2,3%)	3 (1,5%)	
<i>No último mês</i>	31 (20,3%)	7 (15,9%)	38 (19,3%)	
<i>Nos últimos 6 meses</i>	30 (19,6%)	13 (29,5%)	43 (21,8%)	
<i>No último ano</i>	12 (7,8%)	5 (11,4%)	17 (8,6%)	
<i>&gt; 1 ano</i>	48 (31,4%)	6 (13,6%)	54 (27,4%)	

Valores expressam média  $\pm$  desvio padrão ou frequência absoluta e relativa

\*: qui-quadrado de Pearson

A Tabela 3 descreve a prevalência de tabagismo por procedência. Entre os indivíduos hospitalizados, esta foi de 15,9% (44 indivíduos), ao passo que, entre os funcionários, foi de 24,3% (153 indivíduos), razão de prevalência (1,6, 1,1 – 2,1, IC95% -  $p = 0,005$ ).

Tabela 3 - Tabagismo atual por procedência ( $p=0,005$ )

Grupo	Tabagismo atual (n=197)	Não-tabagismo (n=708)
Hospital (n=276)	44 (15,9%)	232 (84,1%)
Empresa (n=629)	153 (24,3%)	476 (75,7%)

Valores expressam frequência absoluta e relativa

\*: qui-quadrado de Pearson

Considerando os pacientes e funcionários ex-tabagistas separadamente dos não-tabagistas, temos a classificação de ex-tabagista em 57 (20,7%) hospitalizados e 107 (17,0%) funcionários, e não tabagista em 175 (63,4%) pacientes e 369 (58,7%) funcionários.

A Tabela 4 ilustra a prevalência de tabagismo por procedência e sexo, onde entre os funcionários, 141 (25,1%) homens e 12 (17,9%) mulheres eram tabagistas ( $p=0,195$ ), ao passo que, entre os indivíduos hospitalizados, 13 (21,3%) dos homens e 31 (14,4%) das mulheres eram tabagistas ( $p=0,194$ ). A prevalência de tabagismo entre os homens do grupo de hospitalizados e do grupo de funcionários foi semelhante ( $p=0,516$ ), o mesmo ocorrendo entre as mulheres nos dois grupos ( $p=0,488$ ), demonstrando que quando estratificado por sexo as prevalências nos dois locais são semelhantes.

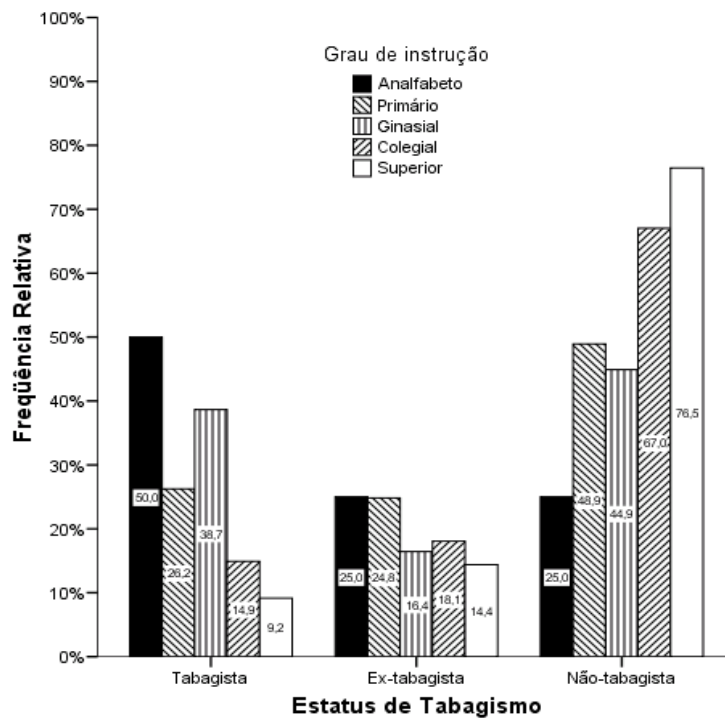
**Tabela 4 - Prevalência de tabagismo por procedência e sexo**

	Prevalência de tabagismo		
	Tabagista (n=197)	Ex-tabagista (n=164)	Não-tabagista (n=544)
<b>Sexo masculino*</b>			
Hospital (n=61)	13 (21,3%)	18 (29,5%)	30 (49,2%)
Empresa (n=562)	141 (25,1%)	100 (17,8%)	321 (57,1%)
<b>Sexo feminino**</b>			
Hospital (n=215)	31 (14,4%)	39 (18,1%)	145 (67,4%)
Empresa (n=67)	12 (15,2%)	46 (16,3%)	193 (68,4%)

Valores expressam frequência absoluta e relativa

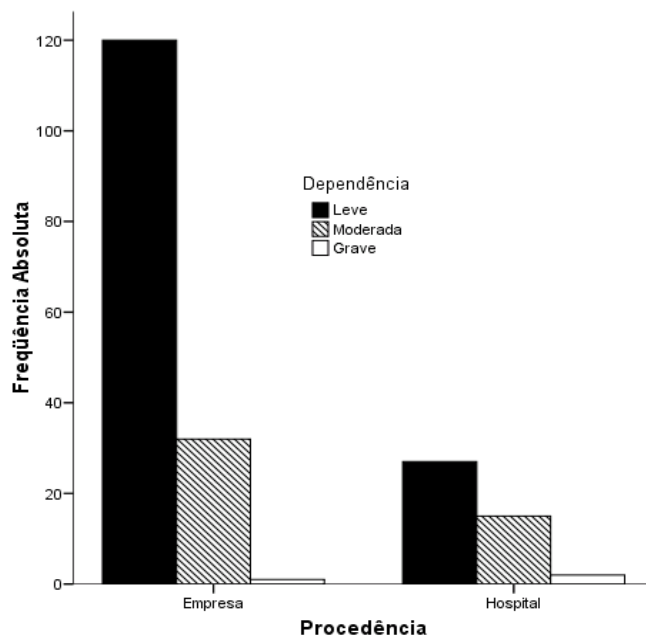
\*:  $p=0,516$ ; \*\*:  $p=0,488$  (qui-quadrado de Pearson)

A prevalência de tabagismo por escolaridade (Figura 1) apresenta-se maior entre os indivíduos com baixa escolaridade ( $p<0,001$ ).



**Figura 1 - Prevalência de tabagismo por escolaridade**

O teste de Fagerström para dependência nicotínica foi aplicado nos 197 tabagistas, onde 147 (74,6%) eram dependentes leves (0 a 4 pontos), 47 (23,9%) moderados (5-7 pontos) e 3 (1,5%) graves (8-10 pontos). Os dependentes leves receberam, em média,  $2,0 \pm 1,4$  pontos, os moderados  $5,7 \pm 1,0$  e os graves  $8,0 \pm 0$ .



**Figura 2 - Grau de dependência nicotínica entre os grupos**

Identificou-se procedência ( $p=0,052$ ), grau de instrução ( $<0,001$ ) e etnia ( $p=0,023$ ) como independentemente associados à prevalência de tabagismo, como pode ser visualizado na Tabela 5.

**Tabela 5 - Variáveis associadas à prevalência de tabagismo**

Variável	Razão de chances (IC 95%)	p*
<b>Procedência</b>		0,052
	<i>Hospital</i>	1
	<i>Empresa</i>	1,10 (0,65 – 1,88)
<b>Sexo</b>		0,639
	<i>Feminino</i>	1
	<i>Masculino</i>	1,14 (0,67 – 1,94)
<b>Grau de instrução</b>		<0,001
	<i>Superior</i>	1
	<i>Colegial</i>	1,70 (0,86 – 3,31)
	<i>Ginásial</i>	6,27 (3,23 – 12,18)
	<i>Primário</i>	3,82 (1,86 – 7,84)
	<i>Analfabeto</i>	13,50 (1,64 – 110,92)
<b>Etnia</b>		0,023
	<i>Não-caucasiano</i>	1
	<i>Caucasiano</i>	2,26 (1,12 – 4,54)

\* teste da razão de verossimilhança

Apesar de sexo não ter sido identificado como significativamente associado à prevalência de tabagismo, optou-se em manter esta variável no modelo final dada

à sua pressuposta significância clínica. Não foi observada interação estatisticamente significativa entre situação e sexo ( $p=0,341$ ). Não se rejeitou a hipótese de bom ajuste do modelo ( $\chi^2: 2,64, \text{gl}:7, p=0,916$ ).



## 6 DISCUSSÃO

O presente estudo teve como principal objetivo verificar a prevalência de tabagismo em funcionários de uma empresa de grande porte e em indivíduos hospitalizados no Hospital São Vicente de Paulo, ambos situados na cidade de Passo Fundo. A amostra foi composta por 905 indivíduos, sendo estes 629 funcionários e 276 pacientes hospitalizados. A prevalência de tabagismo nos funcionários foi de 24,3%, significativamente maior que a encontrada entre os pacientes internados, sendo esta de 15,9%. Esta diferença desaparece quando observa-se, entre a amostra de pacientes internados, uma predominância de mulheres (77,9%), ao contrário do que se constatou no grupo de trabalhadores, em sua maioria, composto por homens (89,3%). A inclusão das pacientes internadas no setor da maternidade pode ser um dos fatores que explicaria o predomínio de mulheres na amostra de hospitalizados.

A prevalência de tabagismo em funcionários do presente estudo (24,3%) foi similar a um estudo realizado em 2002-2003, nas principais capitais brasileiras, onde Porto Alegre obteve a maior prevalência, sendo esta de 25,2%<sup>14</sup>. Outro levantamento recente realizado em capitais brasileiras detectou uma prevalência de 19,4% na capital gaúcha, entre pessoas maiores de 18 anos<sup>4</sup>. Em estudos realizados entre trabalhadores, a prevalência de tabagistas encontrada variou de 23% a 65%, dependendo do setor industrial considerado e da cidade onde essas pesquisas foram realizadas<sup>29-33</sup>. Em comparação com os resultados obtidos nesses trabalhos, a prevalência encontrada no presente estudo foi superior somente ao encontrado por Hessel et al<sup>33</sup> (1998), que verificou um valor de 23% entre funcionários de companhias telefônicas canadenses.

A prevalência de 15,9% encontrada no ambiente hospitalar é semelhante à de estudos realizados em dois hospitais paulistas sendo um público e um universitário, com prevalências de tabagismo de 17% e 22,6%, respectivamente<sup>46</sup>. Outra pesquisa, realizada em um hospital de Caxias do sul, região serrana do Rio Grande do Sul, encontrou uma prevalência de 25% de fumantes em sua amostra de 388 indivíduos<sup>5</sup>.

Em Porto Alegre, encontrou-se um estudo com prevalência de 50% de fumantes em indivíduos hospitalizados. Cabe ressaltar, entretanto, o contexto de tal pesquisa, o qual se trata de uma clínica psiquiátrica<sup>47</sup>.

A prevalência de tabagismo entre os homens do grupo de hospitalizados e do grupo de funcionários foi semelhante ( $p=0,516$ ), o mesmo ocorrendo entre as mulheres nos dois grupos ( $p=0,488$ ), demonstrando que quando estratificado por sexo as prevalências nos dois locais são semelhantes.

A prevalência de tabagismo foi significativamente maior entre os homens que entre as mulheres ( $p=0,001$ ), resultado similar a um inquérito domiciliar brasileiro, onde a prevalência foi maior nos entrevistados do sexo masculino (20,5%) quando comparados àqueles do sexo feminino (12,4%)<sup>14</sup>. Outro estudo transversal randomizado, realizado em 2001, pelo Centro Brasileiro de Informações sobre Drogas Psicotrópicas, detectou uma prevalência de uso diário de tabaco foi de 17,4% da amostra (20,3% entre os homens e 14,8% entre as mulheres)<sup>48</sup>.

Nos Estados Unidos, um estudo realizado pelo CDC revelou uma prevalência de tabagismo de 23,5% entre os homens e de 18,3% entre as mulheres. Na América Latina e no Caribe, essa prevalência foi de 40% no sexo masculino e de 24% no sexo feminino<sup>49</sup>.

Quanto ao grau de instrução, a maior prevalência de tabagismo foi encontrada entre os indivíduos com baixa escolaridade. No grupo de indivíduos hospitalizados, 77 (27,9%) possuíam curso superior, ao passo que, entre os funcionários, apenas 76 (12,1%),  $p<0,001$ . A prevalência de tabagismo foi maior no grupo de funcionários em que se detectou menor escolaridade. Estudos mostram, nesse sentido, que o tabagismo é mais frequente na população com menor escolaridade<sup>50-52</sup>, sabendo-se ainda que, no Brasil, as pessoas de baixa escolaridade têm uma probabilidade 5 vezes maior de serem fumantes em relação aos mais instruídos. Por sua vez, a idade de início de tabagismo foi de 17 anos (15-20) entre o grupo de funcionários e de 15 anos (14-18) entre os indivíduos internados. Em pesquisa realizada por Stramari et al<sup>53</sup> (2009), com estudantes de medicina da Universidade de Passo Fundo, cidade que constitui o contexto deste estudo, a idade de início de tabagismo foi entre 15 e 19 anos, dados semelhantes ao do presente estudo.

Tanto no grupo de funcionários quanto no grupo de indivíduos hospitalizados, a dependência nicotínica foi de grau leve, na maioria dos indivíduos.

Da mesma forma, um estudo desenvolvido em Porto Alegre, com o objetivo de analisar a dependência nicotínica em uma população de 276 tabagistas, encontrou 50,4% com grau leve de dependência, 33,7% com grau moderado e 15,6% com grau elevado<sup>54</sup>. Entretanto, em um estudo recentemente publicado, foram observados escores elevados ( $6,2 \pm 2,0$ ) no questionário de Fagerström entre 203 fumantes que procuraram um centro de cessação de tabagismo<sup>55</sup>. O escore de dependência leve encontrado no presente estudo serve de estímulo para que novas campanhas de conscientização e cessação de tabagismo sejam realizados com os grupos estudados, no momento que estudos no Brasil mostraram que o alto grau de dependência à nicotina está associado ao maior risco de fracasso no tratamento do tabagismo<sup>56</sup>.

Em um estudo realizado por Halty et al<sup>57</sup> (2002), foi aplicado um questionário sobre hábito tabágico em 301 pacientes adultos, fumantes regulares, dos setores de Clínica Médica e Pneumologia do Hospital Universitário e da Santa Casa de Rio Grande durante o período de 12 meses. A média de idade foi de 48,6 anos ( $\pm 12,9$ ), com idade mínima de 16 e máxima de 90 anos. Do total de entrevistados, 179 (59,5%) eram do sexo masculino e 122 (40,5%) do feminino. O consumo médio de cigarros em maços/ano foi de 42,4 ( $\pm 32,1$ ), com mediana de 35 e amplitude de um a 220 maços/ano. Quanto à motivação, 215 indivíduos (71,5%) responderam estar motivados ou ter intenção de deixar o fumo nos próximos 6 meses<sup>57</sup>.

Ainda que não tenha sido objetivo do estudo, os indivíduos hospitalizados foram questionados sobre a continuidade do fumo em ambiente hospitalar. Entre os fumantes, 27,3% confirmaram ter fumado durante a internação. Foi identificada, assim, uma porcentagem bem maior do que a encontrada em estudo semelhante realizado por Rigotti et al<sup>23</sup> (2000) em dois hospitais americanos (Massachusetts e Boston): nesse caso, 4% dos fumantes admitiu ter violado a política de não fumar nos hospitais. Ficou demonstrado, portanto, que, apesar de os hospitais brasileiros, em sua maioria, serem considerados ambientes livres de tabaco, alguns pacientes conseguem manter o consumo de cigarros dentro dessas instituições<sup>56</sup>.

Identificou-se procedência, grau de instrução e etnia como independentemente associados à prevalência de tabagismo. Embora o fator etnia tenha se associado a prevalência de tabagismo, ressalta-se a grande concentração de caucasianos em Passo Fundo, em função de sua colonização italiana.

Este estudo apresentou a limitação da perda de 35% da população de funcionários em função de um grande número destes indivíduos fazerem atividades externas à empresa. Outro ponto limitador foi a proporção heterogênea em relação ao sexo no grupo de funcionários e no de pacientes, prevalecendo um número maior de homens na empresa e de mulheres no ambiente hospitalar.

## 7 CONCLUSÕES

A prevalência de tabagismo em trabalhadores e em indivíduos hospitalizados na cidade de Passo Fundo é semelhante à prevalência encontrada na maioria das cidades brasileiras. O tabagismo é mais prevalente em indivíduos com baixa escolaridade. O grau de dependência nicotínica é baixo na grande maioria dos fumantes. Identificou-se que a condição de trabalhar na empresa, baixo grau de instrução e ser caucasiano como independentemente associados à prevalência de tabagismo. Os indivíduos hospitalizados não fumam mais que os funcionários da empresa analisada.

## 8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1- Jha P, Chaloupka FJ. The economics of global tobacco control. *BMJ*, 2000;321(7257):358-61.
- 2- Mathers CD, Loncar D. Projections of global mortality and burden of disease from 2002 to 2030. *PLoS Med*. 2006;3(11):442.
- 3- CDC. Cigarette Smoking among Adults. United States. 1999. *Morb Mortal Wkly Rep*. 2001;50(40):869-873.
- 4- Malta DC, Moura EC, Silva SA, Oliveira PP, Costa e Silva VL. Prevalência do tabagismo em adultos residentes nas capitais dos estados e no Distrito Federal, Brasil, 2008. *J Bras Pneumol*. 2010;36(1):75-83.
- 5- Spiandorello W et al. Prevalência de Tabagismo e de Distúrbios Relacionados ao álcool e sua associação entre pacientes hospitalizados. *Revista AMIRGS*. 2003;47(1):187-192.
- 6- Oliveira MVC et al. Tabagismo em pacientes internados em um hospital geral. *Jornal de Pneumologia*. 2008;34(11):936-941.
- 7- US Office on Smoking and Health. The health consequences of smoking: nicotine addiction. A report of Surgeon General. Rockville (MD); 1988.
- 8- A US Public Health Service Report. A clinical practice guideline for treating tobacco use and dependence. *Am J Prev Med*. 2008;35(2):158-76.
- 9- Chaloupka FJ. Curbing the epidemic: governments and the economics of tobacco control. The World Bank. *Tob Control*. 1999;8(2):196-201.
- 10- WHO. European Database on Tobacco Control. [periodico online]. 2007 [capturado 2009 Out 11]; Disponível em: [www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0005/68117/E89842.pdf](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0005/68117/E89842.pdf)
- 11- CDC. Cigarette smoking among adults. United States, 2006; *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2007;56:1157–1161.
- 12- Peretti-Watel PJC, Guilbert P, Gautier A, Beck F, Moatti JP. Smoking too few cigarettes to be at risk? Smokers' perceptions of risk and risk denial, a French survey. *Tob Control*. 2007;16(5):351-6.
- 13- Giskes K et al. Trends in smoking behaviour between 1985 and 2000 in nine European countries by education. *J Epidemiol Community Health*. 2005;59(5):395-401.
- 14- Coordenação de Prevenção e Vigilância/INCA/MS. Inquérito domiciliar sobre comportamentos de risco e morbidade referida de doenças e agravos não transmissíveis. Brasil: 15 capitais e Distrito Federal: 2002-2003; Secretaria de Vigilância em Saúde: Ministério da Saúde/Instituto Nacional de Câncer; 2004.

- 15- Netto ICO. Epidemiologia do tabagismo no Rio Grande do Sul. Smoking prevalence in Rio Grande do Sul. Porto Alegre: s.n; 1998.
- 16- Moura ECEA. Vigilância de Fatores de Risco para Doenças Crônicas. Revista Brasileira de Epidemiologia. 2008;11(supl 1):20-37.
- 17- Ezzati M, Lopez AD. Measuring the accumulated hazards of smoking: global and regional estimates for 2000. Tob Control. 2003;12(1):79-85.
- 18- Ezzati M, Lopez AD. Estimates of global mortality attributable to smoking in 2000. Lancet. 2003;362(9387):847-52.
- 19- Mufunda J et al. Prevalence of noncommunicable diseases in Zimbabwe: results from analysis of data from the National Central Registry and Urban Survey. Ethn Dis. 2006;16(3):718-22.
- 20- Martinez S, Raúl H, Ponce C, Del Pilar M, Espinosa MM, Herrera KL et al. Evaluación del programa cognitivo-conductual para dejar de fumar del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias. Rev Inst Nac Enfermedades Respir. 1998;11:29-35.
- 21- Max W. The financial impact of smoking on health-related costs: a review of the literature. Am J Health Promot. 2001 May–Jun;15(5):321–331.
- 22- Samet MJ. Los riesgos del tabaquismo activo y pasivo. Salud Publica Mex, 2002;44:S144-S160.
- 23- Rigotti NA et al. Smoking by patients in a smoke-free hospital: prevalence, predictors, and implications. Prev Med. 2000;31(2 Pt 1):159-66.
- 24- Neal L, Benowitz KES, Christine AH, Alan HB, Wu KM, Dains PJ. Prevalence of Smoking Assessed Biochemically in an Urban Public Hospital: A Rationale for Routine Cotinine Screening. American Journal of Epidemiology; 2009:1-7.
- 25- Pechansky R, De Boni EF. Prevalência de tabagismo em uma unidade de internação psiquiátrica de Porto Alegre. Revista de Psiquiatria do RS. 2003;25(3):475-478.
- 26- Figlie NBPS, Dunn J, Laranjeira R. The frequency of smoking and problem drinking among general hospital inpatients in Brazil - using the AUDIT and Fagerstrom questionnaires. Sao Paulo Med J. 2000;118(5):139-43.
- 27- Santis MLC, Jesus L, Godinho S, Domingues F, Marques A et al. Smoking cessation in hospital inpatients: 10 months experience. Rev Port Pneumol, 2006;12(6 Suppl 1):S50-S1.
- 28- Sabry MODSH, Silva MGC. Tabagismo e etilismo em funcionários da Universidade Estadual do Ceará. Jornal de Pneumologia. 1999;25(6):313-320.
- 29- Gunes GIM, Karaoglu L. The effectiveness of an Education Program on stages of smoking behavior for workers at a Factory in Turkey. Industrial Health. 2007;45:232-236.

- 30- Rachiotis GBP, Vasiliou M, Yfantopoulos J. Quality of life and smoking among industrial workers in Greece. *Med Lav.* 2006;97(1):44-50.
- 31- Dalri RCMB. Tabagismo entre trabalhadores de uma usina sucro-alcooleira no Brasil. *Ciencia y Enfermeria.* 2006;1:53-60.
- 32- Sobaszek AEJ, Boulenguez C, Shirali P, Mereau M, Robin H. Respiratory symptoms and pulmonary function among stainless steel welders. *J Occup Environ Med.* 1998;40:223-229.
- 33- Hessel PA et al. Lung health among electricians Edmonton, Alberta, Canada. *Journal of Occupational and Environmental Medicine.* 1998;40(11):1007-1012.
- 34- Balbani AP, Montovani JC. Methods for smoking cessation and treatment of nicotine dependence. *Braz J Otorhinolaryngol.* 2005; 71(6):820-7.
- 35- WHO. Confronting the Tobacco Epidemic in an Era of Trade Liberalization. [periodico online]. 2003 [capturado 2009 maio 15]; Disponível em: <http://apps.who.int/bookorders/anglais/detart1.jsp?sesslan=1&codlan=1&codcol 85&codcch=3738&sesslan=1&otherlan=1>
- 36- Fishman PAK, Zeba M, Thompson EE, Curry SJ. *Health Services Research: H. Services;* 2003.
- 37- Reichert J et al. Smoking cessation guidelines. *J Bras Pneumol.* 2008;34(10):845-80.
- 38- Carmo JT, Pueyo AA. A adaptação ao português do Fagerström test for nicotine dependence (FTND) para avaliar a dependência e tolerância à nicotina em fumantes brasileiros. *RBM Rev. Bras. Med.* 2002;59(1/2):73-80.
- 39- Bank W. *Curbing the Epidemic. Governments and the Economics of Tobacco Control. The International Bank for Reconstruction and Development: The World Bank;* 1999.
- 40- World Health Organization. *Definitions of smoking. Gineva: Global link;* 2003.
- 41- Gunes GIM, Karaoglu L. The effectiveness of an Education Program on stages of smoking behavior for workers at a Factory in Turkey. *Industrial Health.* 2007;45:232-236.
- 42- ANEP Associação Nacional de Empresas de Pesquisa. *Critério de Avaliação Econômica Brasil. São Paulo: ANEP;* 2003.
- 43- Organizacion Panamericana de la Salud. *Guias para el control y monitoreo de la epidemia tabaquica. Caracas: Organizacion Panamericana de la Salud;* 1996;120p.
- 44- Asomaning K et al. Second hand smoke, age of exposure and lung cancer risk. *Lung Cancer.* 2008;61(1):13-20.



- 45- Rosemberg J. Pandemia do tabagismo: enfoques históricos e atuais. Secretaria da Saúde: Centro de Vigilância Epidemiológica; 2002;184 p.
- 46- Tanni SE et al. Avaliação do conhecimento sobre tabagismo em pacientes internados. *Jornal de Pneumologia*. 2010;36(2):218-236.
- 47- Prochaska JJ, Gill P, Hall SM. Treatment of tobacco use in an inpatient psychiatric setting. *Psychiatr Serv*. 2004;55(11):1265-70.
- 48- Leitão Filho FS, Galduróz JCF, Noto AR, Nappo SA, Carlini EA, Nascimento AO et al. Levantamento randomizado sobre a prevalência de tabagismo nos maiores municípios do Brasil. *J Bras Pneumol*. 2009;35(12):1204-1211.
- 49- Leitao FS et al. Random sample survey on the prevalence of smoking in the major cities of Brazil. *Jornal Brasileiro De Pneumologia*. 2009;35(12):1204-1211.
- 50- Jarvis MJ, Bates C. Eliminating nicotine in cigarettes. *Tob Control*. 1999;8(1):106-7.
- 51- Pudule I et al. Patterns of smoking in the Baltic Republics. *J Epidemiol Community Health*. 1999;53(5):277-82.
- 52- Ministério da Saúde. Tabaco e pobreza, um círculo vicioso. A convenção-quadro de controle do tabaco: uma resposta. Brasília: Ministério da Saúde; 2004.
- 53- Stramari LM, Kurtz M, Silva LC. Prevalence of and variables related to smoking among medical students at a university in the city of Passo Fundo, Brazil. *J Bras Pneumol*. 2009;35(5):442-8.
- 54- Castro MG, Oliveira MS, Moraes JFD, Miguel AC, Araujo, RB. WHOQOL-BREF psychometric properties in a sample of smokers. *Rev Bras Psiquiatr*. 2007; 29(3): 254-7.
- 55- Santos SR, Gonçalves MS, Leitão Filho FS, Jardim JR. Profile of smokers seeking a smoking cessation program. *J Bras Pneumol*. 2008;34(9):695-701.
- 56- Haggsträm FM, Chatkin JM, Cavalet-Blanco D, Rodin V, Fritscher CC. Tratamento do tabagismo com bupropiona e reposição nicotínica. *J Pneumol*. 2001;27(5):255-61.
- 57- Halty LSHMD, Netto CO, Santos V, Martins G. Análise da utilização do Questionário de Tolerância de Fagerström (QTF) como instrumento de medida da dependência nicotínica. *Jornal de Pneumologia*. 2002;28(4):180-186.

## **ANEXOS**

**ANEXO A – Carta de Submissão do artigo e artigo original**

Jornal Brasileiro de Pneumologia

Secretaria do Jornal Brasileiro de Pneumologia  
SEPS 714/914 - Bloco E - Sala 220/223  
Asa Sul - Brasília/DF - 70390-145  
Fone/Fax: 0800 61 6218, email:  
jpneumo@jornaldepneumologia.com.br

Brasília, Tuesday, 13 de July de 2010

Ilmo(a) Sr.(a)  
Prof(a), Dr(a) CARLA WOUTERS FRANCO ROCKENBACH

Referring to the flux code: 2525  
Classification: Artigo Original

We inform that the article *Prevalência de tabagismo em indivíduos hospitalizados e em funcionários de uma empresa de grande porte no município de Passo Fundo - RS.* will be sent for review to the possible publication in *Jornal Brasileiro de Pneumologia*. Please, to future communication about the article, write the number referring above.

Thanks by submission your article in *Jornal Brasileiro de Pneumologia*.

Regards,

Dr. Jose Antonio Baddini Martinez  
Editor

**Prevalência de tabagismo em indivíduos hospitalizados e em funcionários de uma empresa de grande porte no município de Passo Fundo – RS.**

## **Prevalence of smoking in individuals hospitalized and among workers of a big-sized company in Passo Fundo – RS city.**

**Autores:** Carla Wouters Franco Rockenbach<sup>1</sup> e Dr. Carlos Cezar Fritscher<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Estudante do Programa de Pós-graduação em Medicina e Ciências da Saúde, Mestrado, na área de concentração de Clínica Médica, Faculdade de Medicina, PUCRS. Endereço para correspondência: Rua Silva Jardim, 68/402. Passo Fundo 99010-240. Fone: (54) 91655292. E-mail: carlawfranco@upf.br

<sup>2</sup> Professor do Programa de Pós-graduação em Medicina e Ciências da Saúde, Mestrado, na área de concentração de Clínica Médica, Faculdade de Medicina, PUCRS.

### **Resumo:**

**Objetivo:** Verificar a prevalência de tabagismo entre trabalhadores de uma empresa de grande porte e indivíduos internados em um hospital geral, no município de Passo Fundo. **Métodos:** Estudo de prevalência, onde 629 funcionários e 276 pacientes internados em unidades de leitos hospitalares foram entrevistados, no período de maio a agosto de 2009. Estes responderam a um questionário contendo dados gerais e perguntas específicas sobre o hábito tabágico, além da verificação do grau de dependência nicotínica. Os dados foram inseridos em um banco de dados e após realizada análise descritiva e analítica dos mesmos. **Resultados:** A prevalência de tabagismo entre os indivíduos hospitalizados foi de 15,9% (44 indivíduos), e entre os funcionários, de 24,3% (153 indivíduos). Entre os funcionários, 141 (25,1%) homens e 12 (17,9%) mulheres eram tabagistas ( $p=0,195$ ), ao passo que, entre os indivíduos hospitalizados, 13 (21,3%) dos homens e 31 (14,4%) das mulheres eram tabagistas ( $p=0,194$ ). Quanto à dependência nicotínica, dentre os 197 pacientes tabagistas, 147 (74,6%) eram dependentes leves, 47 (23,9%) moderados e 3 (1,5%) graves. Identificou-se procedência, grau de instrução e etnia como independentemente associados à prevalência de tabagismo. **Conclusões:** A prevalência de tabagismo em trabalhadores de uma empresa de grande porte e indivíduos hospitalizados na cidade de Passo Fundo está dentro dos números encontrados em outras regiões do Brasil. O grau de dependência nicotínica é baixo na grande maioria dos fumantes. Identificou-se que a condição de trabalhar na empresa, baixo grau de instrução e ser caucasiano como independentemente associados à prevalência de tabagismo.

### **Abstract:**

**Objective:** To verify the prevalence of the smoking among workers of a big-sized company and individuals hospitalized in a general hospital, in Passo Fundo city. **Materials and methods:** A prevalence study where 629 workers and 276 hospitalized individuals were interviewed during the period from May to August of 2009. Those interviewees answered a questionnaire which contained general data and specific questions about the habit of using tobacco, once that it was realized and it was also verified the level of nicotine addiction. The inserted data were put in a data base and a descriptive and analytical analysis were accomplished. **Results:** The smoking prevalence among the hospitalized patients was of 15,9% (44 people), and among the workers, 24,3% (153

people). Among the workers, 141 (25,1%) men and 12 (17,9%) women were addicted to tobacco. ( $p=0,195$ ), whereas, among the hospitalized patients, 13 (21,3%) of men and 31 (14,4%) of women were addicted to tobacco ( $p=0,194$ ). Concerning the nicotine addiction, among the 197 patients who were addicted to tobacco, 147 (74,6%) were light dependants, 47 (23,9%) moderate and 3 (1,5%) serious. It was verified the origin, instruction level and ethnicity as apart associated to the tobacco addition. Conclusion: The smoking prevalence among the workers of a big-sized company and hospitalized patients in the city of Passo Fundo is similar to numbers founded in other regions of Brazil. It was evidenced that the condition of working at the company, a low instruction level, and being caucasian as associated apart from the smoking prevalence.

**Palavras-chave:** Prevalência; tabagismo; transtorno por uso de tabaco.

**Keywords:** Prevalence, smoking, tobacco use disorder.

## Introdução

O uso do tabaco constitui uma das principais causas evitáveis de morte prematura e de doenças em todo o mundo<sup>1</sup>. Segundo a OMS, o tabagismo deve ser considerado uma pandemia, na medida em que, atualmente, morrem, no mundo, 5 milhões de pessoas por ano, em consequência das doenças provocadas pelo tabaco, o que corresponde a, aproximadamente, 6 mortes a cada segundo. Do total das mortes ocorridas, 4 milhões são de pessoas do sexo masculino e 1 milhão de pessoas do sexo feminino<sup>2</sup>.

Embora as taxas de tabagismo tenham diminuído nos últimos anos<sup>3</sup>, existe a previsão de que no ano de 2030, o fumo deverá representar a maior causa isolada de mortalidade, podendo ser responsável por 10 milhões de mortes por ano<sup>2</sup>.

No Brasil, segundo os dados de um inquérito domiciliar realizado em 15 capitais e no Distrito Federal em 2002 e 2003, a prevalência de fumantes regulares na população com 15 ou mais anos de idade varia entre 12,9%, em Aracajú (Sergipe), e 25,2% em Porto Alegre (Rio Grande do Sul)<sup>4</sup>.

Estudos brasileiros recentes verificaram a prevalência de tabagismo no meio hospitalar, onde se detectou um índice de 17% em um hospital público paulista<sup>5</sup> e 25% em um hospital da serra gaúcha, realidade mais próxima a do presente estudo<sup>6</sup>.

Desde a divulgação, em 1988, da informação de que a nicotina causa dependência, tratamentos têm sido desenvolvidos para auxiliar os indivíduos a deixarem de fumar<sup>7</sup>. Dados americanos revelam que dos 80% de fumantes regulares

que manifestam o desejo de parar de fumar, apenas 35% tentam de fato e menos de 5% são bem-sucedidos e abandonam o tabaco sem ajuda especializada<sup>8</sup>.

Embora presentes na literatura, ainda são escassos os trabalhos investigando a prevalência de tabagismo em indivíduos hospitalizados com indivíduos não hospitalizados e a verificação de dependência nicotínica dos mesmos, abordagem que poderia traçar um comparativo entre estes dois grupos frente as suas particularidades.

Dessa forma, o presente estudo teve como objetivo identificar a prevalência de tabagismo e o grau de dependência nicotínica em dois ambientes bem distintos, visando a uma futura intervenção quanto à cessação de tabagismo nessas duas populações.

## **Métodos**

O presente estudo foi realizado entre os meses de maio e agosto de 2009, sendo a população-alvo dois grupos de indivíduos de ambos os sexos, com idade entre 18 e 65 anos e procedentes de Passo Fundo. O primeiro grupo foi composto por funcionários diurnos da Empresa Semeato, e o segundo grupo, por indivíduos, internados nas unidades de leitos de internação do Hospital São Vicente de Paulo.

Para os dois grupos, os pacientes incluídos deveriam apresentar condições cognitivas para responder aos questionários aplicados pelo trabalho. Do grupo de funcionários, foram excluídos os trabalhadores que não compareceram ao trabalho no período de investigação, os que estavam em férias e os afastados por motivo de saúde. Do grupo de pacientes, foram excluídos os indivíduos que obtiveram alta hospitalar antes de responder à pesquisa, pacientes psiquiátricos e os que se recusaram a assinar o termo de consentimento.

O projeto de pesquisa deste estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina (FAMED) da PUCRS, tendo sido aprovado em 9 de março de 2009, sob o registro 09/04495.

Todas as entrevistas foram realizadas na empresa onde trabalha o sujeito da pesquisa, ou em ambiente hospitalar, no caso dos pacientes internados. Efetuou-se uma avaliação inicial, a qual relacionava dados gerais, como nome, data de nascimento, sexo, idade, etnia, tempo de estudo e escolaridade, além de questões sobre o hábito tabágico para os fumantes, como a avaliação do grau de

dependência à nicotina, utilizando-se a escala de Fagerström<sup>9</sup>. Foi considerado fumante o indivíduo que fumou mais de 100 cigarros, ou 5 maços de cigarros, em toda a sua vida e que segue fumando<sup>10</sup>, e ex-fumante o indivíduo que referisse cessação de tabagismo por pelo menos 1 mês antes da entrevista<sup>11</sup>.

As variáveis numéricas foram expressas como média  $\pm$  desvio padrão ou mediana (percentil<sub>25</sub> – percentil<sub>75</sub>), conforme distribuição normal ou não. As variáveis categóricas foram descritas como frequência absoluta e relativa. As variáveis contínuas foram comparadas entre os grupos através do teste t de Student e U de Mann Whitney, conforme distribuição normal ou não. As proporções entre os grupos foram testadas através do qui-quadrado de Pearson, e o teste d de Somer foi utilizado para avaliar tendência linear, quando as categorias se apresentaram de forma ordinal. Avaliou-se a possível associação independente entre tabagismo atual e procedência, grau de instrução, sexo, idade e etnia, realizou-se, através de regressão logística binária.

## Resultados

O total de funcionários diurnos da empresa estudada foi de 971. Destes, 27 estavam em férias, 127 afastados e 188 não estavam presentes no momento da entrevista, desse modo, totalizando uma amostra de 629 funcionários.

No período de investigação, 304 pacientes, procedentes de Passo Fundo, foram internados nas unidades de leitos de internação no Hospital São Vicente de Paulo. Destes, 29 tiveram alta hospitalar antes de responder ao questionário. Assim, a amostra contabilizou 276 pacientes entrevistados.

Ao todo, portanto, 905 indivíduos foram entrevistados. As características demográficas dos indivíduos, conforme a procedência estão descritos na Tabela 1. O grupo de funcionários apresentava um número maior de homens em relação ao hospital (89,3% e 22,1%, respectivamente), com diferença estatisticamente significativa ( $p < 0,001$ ). Quanto ao grau de instrução, 77 (27,9%) dos indivíduos hospitalizados possuíam curso superior, ao passo que, entre os funcionários, apenas 76 (12,1%), sendo esta diferença estatisticamente significativa ( $p < 0,001$ ). Não houve diferença significativa entre os dois grupos nas variáveis idade e etnia ( $p > 0,05$ ).

**Tabela 1.** Demografia

Variável	Procedência			p
	Empresa (n=629)	Hospital (n=276)	Total (n=905)	
Idade (anos)	37,7 ± 11,7	37,7 ± 13,9	37,7 ± 12,4	0,982 <sup>*</sup>
Sexo masculino	562 (89,3%)	61 (22,1%)	623 (68,8%)	<0,001 <sup>**</sup>
Caucasianos	543 (89,8%)	248 (89,9%)	791 (89,8%)	0,3271 <sup>**</sup>
Escolaridade				<0,0011 <sup>**</sup>
<i>Analfabeto</i>	1 (0,2%)	3 (1,1%)	4 (0,4%)	
<i>Primário</i>	112 (17,8%)	29 (10,5%)	141 (15,6%)	
<i>Ginasial</i>	171 (27,2%)	54 (19,6%)	225 (24,9%)	
<i>Colegial</i>	269 (42,8%)	113 (40,9%)	382 (42,2%)	
<i>Superior</i>	76 (12,1%)	77 (27,9%)	153 (16,9%)	

Valores expressam média ± desvio padrão ou frequência absoluta e relativa

\*: t de Student; \*\*: qui-quadrado de Pearson

Os outros dados analisados não apresentaram diferença significativa entre os grupos ( $p > 0,05$ ).

**Tabela 2.** Particularidades do hábito tabágico

Variável	Procedência			P
	Empresa (n=153)	Hospital (n=44)	Total (n=197)	
Número de fumantes no domicílio				0,015
<i>Apenas o sujeito</i>	99 (64,7%)	27 (61,4%)	126 (64,0%)	
2	46 (30,1%)	9 (20,5%)	55 (27,9%)	
3	4 (2,6%)	6 (13,6%)	10 (5,1%)	
4	3 (2,0%)	2 (4,5%)	5 (2,5%)	
5	1 (0,7%)	0	1 (0,5%)	
Idade de início do hábito tabágico (anos)	17 (15 – 20)	15 (14 – 18)	17 (15 – 19)	0,005
Tentativa de parar de fumar no último ano	112 (73,2%)	25 (58,1%)	137 (69,2%)	0,124
Redução do número de cigarros no último ano	96 (62,7%)	26 (59,1%)	122 (61,9%)	0,660
Última tentativa de parar de fumar				0,238
<i>Nunca tentou</i>	30 (19,7%)	12 (27,3%)	42 (21,3%)	
<i>Na última semana</i>	2 (1,3%)	1 (2,3%)	3 (1,5%)	
<i>No último mês</i>	31 (20,3%)	7 (15,9%)	38 (19,3%)	
<i>Nos últimos 6 meses</i>	30 (19,6%)	13 (29,5%)	43 (21,8%)	
<i>No último ano</i>	12 (7,8%)	5 (11,4%)	17 (8,6%)	
<i>&gt; 1 ano</i>	48 (31,4%)	6 (13,6%)	54 (27,4%)	

Valores expressam média ± desvio padrão ou frequência absoluta e relativa

\*: qui-quadrado de Pearson

A Tabela 3 descreve a prevalência de tabagismo por procedência. Entre os indivíduos hospitalizados, esta foi de 15,9% (44 indivíduos), ao passo que, entre os



funcionários, foi de 24,3% (153 indivíduos), razão de prevalência (1,6, 1,1 – 2,1, IC95% -  $p = 0,005$ ).

**Tabela 3.** Tabagismo atual por procedência ( $p=0,005$ )

<b>Grupo</b>	<b>Tabagismo atual</b> ( <i>n=197</i> )	<b>Não-tabagismo</b> ( <i>n=708</i> )
Hospital ( <i>n=276</i> )	44 (15,9%)	232 (84,1%)
Empresa ( <i>n=629</i> )	153 (24,3%)	476 (75,7%)

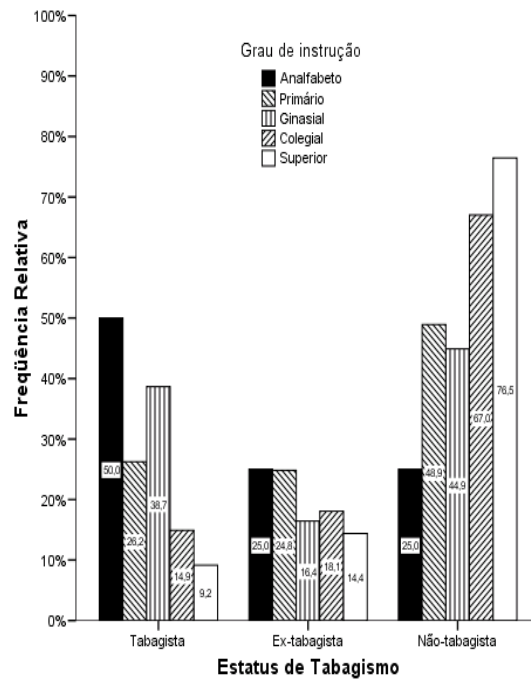
*Valores expressam frequência absoluta e relativa*

*\*: qui-quadrado de Pearson*

Considerando os pacientes e funcionários ex-tabagistas separadamente dos não-tabagistas, temos a classificação de ex-tabagista em 57 (20,7%) hospitalizados e 107 (17,0%) funcionários, e não tabagista em 175 (63,4%) pacientes e 369 (58,7%) funcionários.

Entre os funcionários, 141 (25,1%) homens e 12 (17,9%) mulheres eram tabagistas ( $p=0,195$ ), ao passo que, entre os indivíduos hospitalizados, 13 (21,3%) dos homens e 31 (14,4%) das mulheres eram tabagistas ( $p=0,194$ ). A prevalência de tabagismo entre os homens do grupo de hospitalizados e do grupo de funcionários foi semelhante ( $p=0,516$ ), o mesmo ocorrendo entre as mulheres nos dois grupos ( $p=0,488$ ), demonstrando que quando estratificado por sexo as prevalências nos dois locais são semelhantes.

Observando-se a prevalência de tabagismo por escolaridade (Figura 1), detecta-se que esta é maior entre os indivíduos com baixa escolaridade ( $p<0,001$ ).



**Figura 1** - Prevalência de tabagismo por escolaridade

O teste de Fagerström para dependência nicotínica foi aplicado nos 197 tabagistas, onde 147 (74,6%) eram dependentes leves (0 a 4 pontos), 47 (23,9%) moderados (5-7 pontos) e 3 (1,5%) graves (8-10 pontos). Os dependentes leves receberam, em média,  $2,0 \pm 1,4$  pontos, os moderados  $5,7 \pm 1,0$  e os graves  $8,0 \pm 0$ .

Identificou-se procedência, grau de instrução e etnia como independentemente associados à prevalência de tabagismo, como pode ser visualizado na Tabela 5.

**Tabela 5.** Variáveis associadas à prevalência de tabagismo

Variável	Razão de chances (IC 95%)	p*
<b>Procedência</b>		0,052
<i>Hospital</i>	1	
<i>Empresa</i>	1,10 (0,65 – 1,88)	
<b>Sexo</b>		0,639
<i>Feminino</i>	1	
<i>Masculino</i>	1,14 (0,67 – 1,94)	
<b>Grau de instrução</b>		<0,001
<i>Superior</i>	1	
<i>Colegial</i>	1,70 (0,86 – 3,31)	
<i>Ginásial</i>	6,27 (3,23 – 12,18)	
<i>Primário</i>	3,82 (1,86 – 7,84)	
<i>Analfabeto</i>	13,50 (1,64 – 110,92)	
<b>Etnia</b>		0,023
<i>Não-Caucasiano</i>	1	
<i>Caucasiano</i>	2,26 (1,12 – 4,54)	

\* teste da razão de verossimilhança

## Discussão

A prevalência de tabagismo nos funcionários foi de 24,3%, significativamente maior que a encontrada entre os pacientes internados, sendo esta de 15,9%. Esta diferença desaparece quando observa-se, entre a amostra de pacientes internados, uma predominância de mulheres (77,9%), ao contrário do que se constatou no grupo de trabalhadores, em sua maioria, composto por homens (89,3%). A inclusão das pacientes internadas no setor da maternidade pode ser um dos fatores que explicaria o predomínio de mulheres na amostra de hospitalizados.

A prevalência de tabagismo em funcionários do presente estudo (24,3%) foi similar a um estudo realizado em 2002-2003, nas principais capitais brasileiras, onde Porto Alegre obteve a maior prevalência, sendo esta de 25,2%<sup>4</sup>. Outro levantamento recente realizado em capitais brasileiras detectou uma prevalência de 19,4% na capital gaúcha, entre pessoas maiores de 18 anos<sup>12</sup>. Em estudos realizados entre trabalhadores, a prevalência de tabagistas encontrada variou de 23% a 65%, dependendo do setor industrial considerado e da cidade onde essas pesquisas foram realizada<sup>13-17</sup>.

A prevalência de 15,9% encontrada no ambiente hospitalar é semelhante à de estudos realizados em hospitais brasileiros, com prevalências de tabagismo entre 17% e 25%<sup>18,5</sup>.

A prevalência de tabagismo entre os homens do grupo de hospitalizados e do grupo de funcionários foi semelhante ( $p=0,516$ ), o mesmo ocorrendo entre as mulheres nos dois grupos ( $p=0,488$ ), demonstrando que quando estratificado por sexo as prevalências nos dois locais são semelhantes.

A prevalência de tabagismo foi significativamente maior entre os homens que entre as mulheres ( $p=0,001$ ), resultado similar a estudos brasileiros, onde a prevalência foi maior nos entrevistados do sexo masculino<sup>12,19</sup>. Nos Estados Unidos, um estudo realizado pelo CDC revelou uma prevalência de tabagismo de 23,5% entre os homens e de 18,3% entre as mulheres. Na América Latina e no Caribe, essa prevalência foi de 40% no sexo masculino e de 24% no sexo feminino<sup>20</sup>.

Quanto ao grau de instrução, a maior prevalência de tabagismo foi encontrada entre os indivíduos com baixa escolaridade. Estudos mostram, nesse sentido, que o tabagismo é mais frequente na população com menor escolaridade<sup>21-</sup>

<sup>23</sup>, sabendo-se ainda que, no Brasil, as pessoas de baixa escolaridade têm uma probabilidade 5 vezes maior de serem fumantes em relação aos mais instruídos.

Tanto no grupo de funcionários quanto no grupo de indivíduos hospitalizados, a dependência nicotínica foi de grau leve, na maioria dos indivíduos. Da mesma forma, um estudo desenvolvido em Porto Alegre, encontrou 50,4% com grau leve de dependência, 33,7% com grau moderado e 15,6% com grau elevado<sup>24</sup>. O escore de dependência leve encontrado no presente estudo serve de estímulo para que novas campanhas de conscientização e cessação de tabagismo sejam realizados com os grupos estudados, no momento que estudos no Brasil mostraram que o alto grau de dependência à nicotina está associado ao maior risco de fracasso no tratamento do tabagismo<sup>25,26</sup>.

Ainda que não tenha sido objetivo do estudo, os indivíduos hospitalizados foram questionados sobre a continuidade do fumo em ambiente hospitalar. Entre os fumantes, 27,3% confirmaram ter fumado durante a internação, valor superior ao estudo Rigotti et al. (2000) que identificou 4% de fumantes que violaram a política de não fumar nos hospitais<sup>27</sup>. Ficou demonstrado, portanto, que, apesar de os hospitais brasileiros, em sua maioria, serem considerados ambientes livres de tabaco, alguns pacientes conseguem manter o consumo de cigarros dentro dessas instituições<sup>26</sup>.

Identificou-se a condição de trabalhar na empresa, o baixo grau de instrução e ser caucasiano como fatores independentemente associados à prevalência de tabagismo.

A prevalência de tabagismo em trabalhadores e em indivíduos hospitalizados na cidade de Passo Fundo é semelhante à prevalência encontrada na maioria das cidades brasileiras. O tabagismo é mais prevalente em indivíduos com baixa escolaridade. O grau de dependência nicotínica é baixo na grande maioria dos fumantes. Identificou-se que a condição de trabalhar na empresa, baixo grau de instrução e ser caucasiano como independentemente associados à prevalência de tabagismo. Os indivíduos hospitalizados não fumam mais que os funcionários da empresa analisada.

## Referências

- 1- Jha P, Chaloupka FJ. The economics of global tobacco control. *BMJ*, 2000;321(7257):358-61.
- 2- Mathers CD, Loncar D. Projections of global mortality and burden of disease from 2002 to 2030. *PLoS Med*. 2006;3(11):442.
- 3- CDC. Cigarette Smoking among Adults. United States. 1999. *Morb Mortal Wkly Rep* 2001;50(40):869-873.
- 4- Coordenação de Prevenção e Vigilância/INCA/MS. Inquérito domiciliar sobre comportamentos de risco e morbidade referida de doenças e agravos não transmissíveis. Brasil: 15 capitais e Distrito Federal: 2002-2003; Secretaria de Vigilância em Saúde: Ministério da Saúde/Instituto Nacional de Câncer: 2004.
- 5- Spiandorello W et al. Prevalência de Tabagismo e de Distúrbios Relacionados ao álcool e sua associação entre pacientes hospitalizados. *Revista AMIRGS*, 2003;47(1)187-192.
- 6- Oliveira MVC et al. Tabagismo em pacientes internados em um hospital geral. *Jornal de Pneumologia*. 2008;34(11):936-941.
- 7- Ubiratan P et al. Emprego da determinação de monóxido de carbono no ar exalado para a detecção do consumo de tabaco. *J. Pneumologia*. 2001;27(5):231-236.
- 8- A US Public Health Service Report. A clinical practice guideline for treating tobacco use and dependence. *JAMA* 2000;283(1):3244-3254.
- 9- Carmo JT, Pueyo AA. A adaptação ao português do Fagerström test for nicotine dependence (FTND) para avaliar a dependência e tolerância à nicotina em fumantes brasileiros. *RBM Rev. Bras. Med*. 2002;59(1/2):73-80.
- 10- Asomaning K et al., Second hand smoke, age of exposure and lung cancer risk. *Lung Câncer*. 2008;61(1):13-20.
- 11- Rosemberg J. Pandemia do tabagismo: enfoques históricos e atuais. Secretaria da Saúde: Centro de Vigilância Epidemiológica: 2002. 184p.
- 12- Malta DC, Moura EC, Silva SA, Oliveira PP, Costa e Silva VL. Prevalência do tabagismo em adultos residentes nas capitais dos estados e no Distrito Federal. Brasil: 2008. *J Bras Pneumol*. 2010;36(1):75-83.
- 13- Gunes GIM, Karaoglu L. The effectiveness of an Education Program on stages of smoking behavior for workers at a Factory in Turkey. *Industrial Health*. 2007;1(45):232-236.
- 14- Rachiotis GBP, Vasiliou M, Yfantopoulos J. , Quality of life and smoking among industrial workers in Greece. *Med Lav*. 2006;97(1):44-50.

- 15- Dalri RCMB. Tabagismo entre trabalhadores de uma usina sucro-alcooleira no Brasil. *Ciencia y Enfermeria*. 2006;1(1):53-60.
- 16- Sobaszek AEJ, Boulenguez C, Shirali P, Mereau M, Robin H. Respiratory symptoms and pulmonary function among stainless steel welders. *J Occup Environ Med*. 1998;40(1):223-229.
- 17- Hessel PA et al. Lung health among electricians Edmonton, Alberta, Canada. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*. 1998;40(11):1007-1012.
- 18- Tani SE et al. Avaliação do conhecimento sobre tabagismo em pacientes internados. *Jornal de Pneumologia*. 2010;36(2):218-236.
- 19- Leitão Filho FS, Galduróz JCF, Noto AR, Nappo SA, Carlini EA, Nascimento AO et al. Levantamento randomizado sobre a prevalência de tabagismo nos maiores municípios do Brasil. *J Bras Pneumol*. 2009;35(12):1204-1211.
- 20- Leitao, FS et al. Random sample survey on the prevalence of smoking in the major cities of Brazil. *Jornal Brasileiro De Pneumologia*. 2009;35(12):1204-1211.
- 21- Jarvis MJ, Bates C. Eliminating nicotine in cigarettes. *Tob Control*. 1999;8(1):106-7.
- 22- Pudule I et al. Patterns of smoking in the Baltic Republics. *J Epidemiol Community Health*. 1999;53(5):277-82.
- 23- Ministério da Saúde. Tabaco e pobreza, um círculo vicioso - a convenção - quadro de controle do tabaco: uma resposta. Brasília: 2004. p. 171.
- 24- Emmons KM, Goldstein MG. Smokers who are hospitalized: a window of opportunity for cessation interventions. *Prev Med*, 1992;21(2):262-9.
- 25- Haggsträm FM, Chatkin JM, Cavalet-Blanco D, Rodin V, Fritscher CC. Tratamento do tabagismo com bupropiona e reposição nicotínica. *J Pneumol*. 2001;27(5):255-61.
- 26- Chatkin JM, Mariante de Abreu C, Haggsträm FM, Wagner MB, Fritscher CC. Abstinence rates and predictors of outcome for smoking cessation: do Brazilian smokers need special strategies? *Addiction*. 2004;99(6):778-84.
- 27- Rigotti NA et al. Smoking by patients in a smoke-free hospital: prevalence, predictors, and implications. *Prev Med*, 2000;31(2 Pt 1):159-66.

## ANEXO B - Carta de Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da PUCRS



Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

OF.CEP-639/10

Porto Alegre, 08 de julho de 2010.

Senhor Pesquisador,

O Comitê de Ética em Pesquisa da PUCRS apreciou e aprovou a solicitação de alteração do título de seu protocolo de pesquisa intitulado **“Dependência nicotínica e qualidade de vida em indivíduos tabagistas hospitalizados ou não no município de Passo Fundo-RS”** para o novo título **“Prevalência de tabagismo em indivíduos hospitalizados e em funcionários de uma empresa de grande porte no município de Passo Fundo – RS”**, tendo em vista que não será mais utilizada a avaliação de qualidade de vida no referido estudo.

Atenciosamente,

Prof. Dr. Rodolfo Herberto Schneider  
Coordenador do CEP-PUCRS

Ilmo. Sr.  
Dr. Carlos Cezar Fritscher  
HSL  
Nesta Universidade

PUCRS

**Campus Central**  
Av. Ipiranga, 6690 – 3º andar – CEP: 90610-000  
Sala 314 – Fone Fax: (51) 3320-3345  
E-mail: [cep@pucrs.br](mailto:cep@pucrs.br)  
[www.pucrs.br/prppg/cep](http://www.pucrs.br/prppg/cep)

## ANEXO C - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

#### (PACIENTE)

Você está sendo convidado para participar da pesquisa “Prevalência de tabagismo em indivíduos hospitalizados e em funcionários de uma empresa de grande porte no município de Passo Fundo – RS”. Você foi escolhido através da relação de pacientes internados no período de realização da pesquisa no Hospital São Vicente de Paulo. Esclarecemos que a sua participação não é obrigatória. A qualquer momento, você pode desistir de participar e retirar seu consentimento. Sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com o pesquisador ou com a instituição onde está internado. Ressaltamos, também, que a concordância em participar deste estudo não implica necessariamente qualquer modificação no tratamento que já está sendo realizado com você. O objetivo desta pesquisa é verificar a prevalência de fumantes internados no Hospital São Vicente de Paulo e na empresa Semeato. Sua participação nesta pesquisa será por meio do preenchimento de uma ficha de avaliação contendo seus dados pessoais e de um questionário sobre seus hábitos tabágicos. Ao participar deste trabalho, você não está sujeito a riscos, nem ao menos a um possível desconforto. O benefício da sua participação será o conhecimento sobre a proporção de pacientes tabagistas em ambiente hospitalar. As informações obtidas através desta pesquisa serão confidenciais, e será mantido sigilo sobre sua participação. Os dados não serão divulgados de modo que permitam a sua identificação. Após a utilização dos dados coletados, este material será queimado. Você está recebendo uma cópia deste termo de consentimento onde constam o telefone e o endereço de um dos pesquisadores, podendo tirar suas dúvidas sobre a pesquisa e sua participação, a qualquer momento. Então, caso você venha a ter novas perguntas sobre este estudo, pode entrar em contato com a pesquisadora Carla Wouters Franco Rockenbach pelo telefone (54) 91655292, ou com o Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital São Lucas da PUCRS, pelo telefone (51) 3320 3345.

Declaro que entendi os objetivos e benefícios de minha participação na pesquisa e concordo em participar.

Nome legível do participante	Nº do RG ou CPF	Assinatura do participante
Nome legível do pesquisador	Nº do RG ou CPF	Assinatura do pesquisador

Este formulário foi lido para \_\_\_\_\_ (nome do paciente)  
em \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ (data) pelo \_\_\_\_\_ (nome do  
pesquisador) enquanto eu estava presente.



---

Nome legível da testemunha

Nº do RG ou CPF

Assinatura da testemunha

Passo Fundo, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2008.

Elaborado com base na resolução 196/1996 do Conselho Nacional de Saúde, do Ministério da Saúde, publicada no Diário Oficial nº 201, 16/96.

## ANEXO D – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (FUNCIONÁRIO)

Você está sendo convidado para participar da pesquisa “Prevalência de tabagismo em indivíduos hospitalizados e em funcionários de uma empresa de grande porte no município de Passo Fundo – RS”. Você foi escolhido através da relação de funcionários da empresa Semeato, existente no Departamento Pessoal da organização na qual trabalha. Esclarecemos que a sua participação não é obrigatória. Sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com o pesquisador ou com a empresa em que trabalha. O objetivo desta pesquisa é verificar a prevalência de fumantes internados no Hospital São Vicente de Paulo e na empresa Semeato. Sua participação nesta pesquisa será por meio do preenchimento de uma ficha de avaliação contendo seus dados pessoais e de um questionário sobre seus hábitos tabágicos. Ao participar deste trabalho, você não está sujeito a riscos, nem ao menos a um possível desconforto. O benefício da sua participação será o conhecimento sobre a proporção de indivíduos tabagistas na empresa Semeato. As informações obtidas através desta pesquisa serão confidenciais, e será mantido sigilo sobre sua participação. Os dados não serão divulgados de modo que permitam a sua identificação. Você está recebendo uma cópia deste termo de consentimento onde constam o telefone e o endereço de um dos pesquisadores, podendo tirar suas dúvidas sobre a pesquisa e sua participação, a qualquer momento. Então, caso você venha a ter novas perguntas sobre este estudo, pode entrar em contato com a pesquisadora Carla Wouters Franco Rockenbach pelo telefone (54) 91655292, ou com o Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital São Lucas da PUCRS, pelo telefone (51) 3320 3345.

Declaro que entendi os objetivos e benefícios de minha participação na pesquisa e concordo em participar.

---

Nome legível do participante	Nº do RG ou CPF	Assinatura do participante

---

Nome legível do pesquisador	Nº do RG ou CPF	Assinatura do pesquisador

Este formulário foi lido para \_\_\_\_\_ (nome do paciente)  
em \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ (data) pelo \_\_\_\_\_ (nome do  
pesquisador) enquanto eu estava presente.

---

Nome legível da testemunha

Nº do RG ou CPF

Assinatura da testemunha

Passo Fundo, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2008.

Elaborado com base na resolução 196/1996 do Conselho Nacional de Saúde, do Ministério da Saúde, publicada no Diário Oficial nº 201, 16/96.

**ANEXO E - Ficha de Avaliação (Paciente)****Módulo 1****1. Dados de identificação**

Data da avaliação:

Nome:

Data de nascimento:      Idade:      Sexo: [ ] H [ ] M

Prontuário (SAME ou REGISTRO):      Leito:

Etnia: ( ) caucasiano ( ) não-caucasiano

Escolaridade:

Tempo total em anos:

- ( ) Analfabeto
- ( ) Primário incompleto
- ( ) Primário completo
- ( ) Ginásial incompleto
- ( ) Ginásial completo
- ( ) Colegial incompleto
- ( ) Colegial completo
- ( ) Superior incompleto
- ( ) Superior completo

**Módulo 2 (destinado ao paciente tabagista)**

1. Número de fumantes em casa:

2. Que idade você tinha quando fumou seu primeiro cigarro?

Eu tinha \_\_\_\_\_ anos.

3. Você acredita que o motivo da sua internação está relacionado ao seu hábito de fumar ou ao fato de ter sido fumante?

- ( ) Sim
- ( ) Não

4. Você fumou algum cigarro desde que se internou?

- ( ) Sim

Não

5. No último ano, você tentou parar de fumar ou reduzir o número de cigarros por dia?

Sim

Não

6. No último ano, você reduziu o número de cigarros fumados por dia?

Sim

Não

7. Quando foi sua última tentativa de parar de fumar?

Nunca tentei

Na última semana (antes da internação)

No último mês

Nos últimos 6 meses

No último ano

Há mais de um ano

8. Pontuação da Escala de Fagerström:

**ANEXO F - Ficha de Avaliação (Funcionário)****Módulo 1****1. Dados de identificação**

Data da avaliação:

Nome:

Data de nascimento:      Idade:      Sexo: [ ] M [ ] F

Setor:

Ex-fumante ( ) Nunca Fumou ( )

Etnia: ( ) caucasiano ( ) não-caucasiano

Escolaridade:

Tempo total em anos:

( ) Analfabeto

( ) Primário incompleto

( ) Primário completo

( ) Ginásial incompleto

( ) Ginásial completo

( ) Colegial incompleto

( ) Colegial completo

( ) Superior incompleto

( ) Superior completo

**Módulo 2 (destinado ao funcionário tabagista)**

1. Número de fumantes em casa:

2. Que idade você tinha quando fumou seu primeiro cigarro?

Eu tinha \_\_\_\_\_ anos.

3. No último ano, você tentou parar de fumar ou reduzir o número de cigarros por dia?

( ) Sim

( ) Não

4. No último ano, você reduziu o número de cigarros fumados por dia?

Sim

Não

5. Quando foi sua última tentativa de parar de fumar?

Nunca tentei

Na última semana

No último mês

Nos últimos 6 meses

No último ano

Há mais de um ano

6. Pontuação da Escala de Fagerström:

# Livros Grátis

( <http://www.livrosgratis.com.br> )

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)



[Baixar livros de Literatura](#)  
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)  
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)  
[Baixar livros de Matemática](#)  
[Baixar livros de Medicina](#)  
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)  
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)  
[Baixar livros de Meteorologia](#)  
[Baixar Monografias e TCC](#)  
[Baixar livros Multidisciplinar](#)  
[Baixar livros de Música](#)  
[Baixar livros de Psicologia](#)  
[Baixar livros de Química](#)  
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)  
[Baixar livros de Serviço Social](#)  
[Baixar livros de Sociologia](#)  
[Baixar livros de Teologia](#)  
[Baixar livros de Trabalho](#)  
[Baixar livros de Turismo](#)