

# NOTAS METODOLÓGICAS<sup>1</sup>

**Maria Helena Machado<sup>2</sup>**

## **Introdução**

A construção de um projeto de pesquisa a partir de uma demanda específica, como no caso da requerida pelo Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) à Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ) para a realização da Pesquisa Perfil da Enfermagem no Brasil, requer longa negociação quanto aos objetivos, abrangência e, conseqüentemente, a metodologia a ser adotada.

Desta forma foi construído o Projeto de Pesquisa Perfil da Enfermagem no Brasil, objeto do Convênio nº 02/2011 entre a FIOCRUZ e o COFEN. Posteriormente, por necessidade de prorrogação de prazo para finalização da pesquisa, foi assinado o Termo Aditivo ao Convênio nº 02/2011 em agosto de 2013.

Várias foram as versões preliminares de anteprojetos, buscando aproximar dos objetivos propostos. Ressalta-se que todas as versões, tanto do projeto quanto do instrumento de coleta de dados (questionário) foram construídas de forma coletiva, ouvindo e incorporando as sugestões de todas as instituições envolvidas.

O objetivo central da pesquisa foi traçar o Perfil da Equipe de Enfermagem no Brasil, analisando a situação atual da enfermagem no país nos seus diversos aspectos, buscando conhecer a sua dinâmica no recente contexto socioeconômico e político brasileiro.

Buscou também desenhar os perfis profissionais dos enfermeiros, auxiliares e técnicos de enfermagem, considerando as características socioeconômicas, de formação e desenvolvimento profissional, de inserção no mercado de trabalho e de sua participação sócio-política, bem como analisar a dinâmica atual do mercado de trabalho de

---

<sup>1</sup> Para mais análise, consultar o capítulo: Metodologia, contido no Relatório final da Pesquisa Perfil da Enfermagem no Brasil. Pesquisa realizada (Convênio FIOCRUZ/COFEN), pelo Núcleo de Estudos e Pesquisas em Recursos Humanos em Saúde - NERHUS-DAPS-ENSP/FIOCRUZ1. Machado MH (Coord.), Oliveira, E; Wermelinger, M; Vieira, Monica; Lemos, W; Aguiar Filho, W et al. Relatório final da Pesquisa Perfil da Enfermagem no Brasil (Convênio: FIOCRUZ/COFEN). Rio de Janeiro: 28 volumes, NERHUS-DAPS-ENSP/FIOCRUZ e COFEN, 2015.

<sup>2</sup> Socióloga, doutora em Sociologia, pesquisadora titular da ENSP/FIOCRUZ. Coordenadora do NERHUS e do OBSERVARH-ENSP. Coordenadora geral da pesquisa: Perfil da Enfermagem no Brasil, FIOCRUZ/COFEN. [machado@ensp.fiocruz.br](mailto:machado@ensp.fiocruz.br)

enfermagem e, por fim, apontar e analisar tendências e perspectivas da enfermagem hoje no Brasil.

Também é relevante elucidar que o mesmo sofreu alteração e ajustes técnicos após o pré-teste, recebendo tratamento da área de TI, para adequação ao **SisPerfil**, quando da entrada dos dados no Sistema de Informação.

Após o pré-teste, o questionário passou a ter 7 Blocos, como se segue:

Bloco 1 - Identificação socioeconômica

Bloco 2 – Formação profissional (enfermeiros)

Bloco 3 – Formação profissional (auxiliares e técnicos de enfermagem)

Bloco 4 – Acesso à informação técnico-científica

Bloco 5 – Mercado de trabalho

Bloco 6 – Satisfação no trabalho e relacionamento

Bloco 7 – Participação sócio-política

O projeto foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) da Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, recebendo o número: Protocolo de Pesquisa – CEP-ENSP- No. 09/10. CAAE- 0009.0.031.000, tendo a coordenadora geral (da Fiocruz).

A realização da pesquisa ficou a cargo da FIOCRUZ, sob a responsabilidade do Núcleo de Estudos e Pesquisas em Recursos Humanos em Saúde (NERHUS) da Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, sob a coordenação geral da pesquisadora Maria Helena Machado (machado@ensp.fiocruz.br).

A pesquisa é fruto de uma grande parceria entre o COFEN e a FIOCRUZ, tendo apoio de diversos organismos e entidades: Ministério da Saúde, por meio do Departamento de Gestão e da Regulação do Trabalho em Saúde (DEGERTS/SGTES), Federação Nacional dos Enfermeiros (FNE), Associação Brasileira de Enfermagem (ABEn), Confederação Nacional dos Trabalhadores da Seguridade Social (CNTSS), Confederação Nacional dos Trabalhadores da Saúde (CNTS) e da Associação Nacional dos Auxiliares e Técnicos de Enfermagem (ANATEN). Contou ainda com o apoio da Rede ObservaRH e da Organização Panamericana de Saúde – OPAS.

## **Desenho amostral**

### ***População do estudo***

A pesquisa Perfil da Enfermagem no Brasil é um estudo transversal cuja população alvo é constituída por todos os enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem do Brasil, que possuem registro ativo no Conselho Federal de Enfermagem (COFEN). O estudo tem representatividade nacional, sendo capaz de gerar resultados para cada unidade da federação.

### ***Plano amostral***

Para a seleção da amostra utilizou-se a base de dados do cadastro do COFEN que agrega as 27 bases estaduais, constituídas pelo cadastro dos conselhos regionais. Cada unidade da federação, incluindo o Distrito federal, possui um Conselho Regional de Enfermagem (COREN) e a fusão destas bases forma o cadastro do COFEN.

A base de dados passou por um processo de limpeza, onde foram excluídos os registros que não estavam ativos, as duplicidades, além dos registros ativos que não tinham informação do endereço de residência.

A amostra foi estratificada segundo três critérios:

1 – COREN de registro: que estratifica os profissionais por UF em que foi registrado;

2 – Local de residência: que subdivide os profissionais de cada UF em residentes na capital e residentes nos demais municípios da UF;

3 – Categoria profissional: que estratifica os profissionais em duas categorias, sendo a primeira formada por enfermeiros e a segunda composta pelos técnicos e auxiliares de enfermagem.

Desta forma, ficaram definidos 108 estratos. Para garantir que a amostra em cada estrato possua distribuição etária semelhante à da população, optou-se por uma estratificação implícita por idade. Sendo assim, dentro de cada estrato, ordenou-se os profissionais segundo a data de nascimento e a seleção foi feita por amostragem sistemática.

### ***Tamanho da amostra***

O tamanho da amostra foi calculado para se obter uma precisão de 4,5% e um nível de significância de 95%. Utilizou-se uma proporção de 50% para maximizar a variância e consequentemente, o tamanho da amostra.

Como os resultados serão apresentados por UF e categoria profissional (domínios de divulgação), o tamanho mínimo da amostra para cada domínio foi calculado pela seguinte fórmula:

$$n = \frac{z^2 * p * (1-p)}{\text{erro}^2} \quad (1)$$

Onde,

$z^2$  é igual a 1,96 e refere-se ao ponto crítico da distribuição Normal para obter-se um nível de significância de 95%;

$p$  é a proporção, definida a priori como 0,5 (50%);

*erro* é o erro amostral, definido a priori como 0,045 (4,5%).

Sendo assim, a amostra mínima para cada domínio ficou definida em 475 profissionais. O tamanho da amostra em cada domínio foi acrescido em 30% para levar em consideração as perdas (não-respostas), totalizando 618 profissionais.

Nas UFs com menos de 3.500 profissionais (Acre, Amapá, Rondônia, Roraima, Tocantins, Piauí e Rio Grande do Norte), optou-se por calcular o tamanho mínimo da amostra considerando um erro amostral de 4,7% e o tamanho da população como parâmetro para o cálculo. Nestas UFs, a fórmula utilizada para o cálculo foi a seguinte:

$$n = \frac{z^2 * [p * (1-p)]^2 * N}{\text{erro}^2 * (N-1) + z^2 * [p * (1-p)]^2} \quad (2)$$

Onde,

$z^2$  é igual a 1,96 e refere-se ao ponto crítico da distribuição Normal para obter-se um nível de significância de 95%;

$p$  é a proporção, definida a priori como 0,5 (50%);

*erro* é o erro amostral, definido a priori como 0,045 (4,5%);

$N$  é o tamanho da população, ou seja, número de profissionais registrados no COREN da UF.

Nos estratos com mais de 60.000 profissionais, optou-se por selecionar, aproximadamente, o dobro da amostra mínima, ou seja, 1235 profissionais. Isso ocorreu no estado de São Paulo, tanto para enfermeiros, como para técnicos e auxiliares de enfermagem, e nos estados da Bahia, Minas Gerais, Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul, somente entre os técnicos e auxiliares de enfermagem.

A alocação desta amostra entre os estratos de capital e interior foi proporcional a distribuição da população de profissionais nestes estratos, porém, nos estratos com mais de 50% dos profissionais concentrados no interior, optou-se por fazer uma alocação

proporcional ao quadrado da população, de modo a reduzir o tamanho da amostra no interior, dada a dificuldade de localizar estes profissionais nestas regiões.

O número de profissionais seleccionados para a pesquisa é apresentado na Tabela 1.

**Tabela 1:** Amostra selecionada, considerando 30% de perdas, segundo Unidade da federação e categoria profissional. Brasil. 2013.

| Unidade da Federação | Amostra Selecionada |                                   |               |
|----------------------|---------------------|-----------------------------------|---------------|
|                      | Enfermeiros         | Técnicos auxiliares de enfermagem | Total         |
| <b>Total Brasil</b>  | <b>16.145</b>       | <b>19.771</b>                     | <b>35.916</b> |
| <b>Norte</b>         | <b>3.356</b>        | <b>4.326</b>                      | <b>7.682</b>  |
| Rondônia             | 508                 | 618                               | 1.126         |
| Acre                 | 442                 | 618                               | 1.060         |
| Amazonas             | 618                 | 618                               | 1.236         |
| Roraima              | 316                 | 618                               | 934           |
| Pará                 | 618                 | 618                               | 1.236         |
| Amapá                | 326                 | 618                               | 944           |
| Tocantins            | 528                 | 618                               | 1.146         |
| <b>Nordeste</b>      | <b>5.374</b>        | <b>6.179</b>                      | <b>11.553</b> |
| Alagoas              | 618                 | 618                               | 1.236         |
| Bahia                | 618                 | 1.235                             | 1.853         |
| Ceará                | 618                 | 618                               | 1.236         |
| Maranhão             | 618                 | 618                               | 1.236         |
| Paraíba              | 618                 | 618                               | 1.236         |
| Pernambuco           | 618                 | 618                               | 1.236         |
| Piauí                | 533                 | 618                               | 1.151         |
| Rio Grande do Norte  | 515                 | 618                               | 1.133         |
| Sergipe              | 618                 | 618                               | 1.236         |
| <b>Sudeste</b>       | <b>3.089</b>        | <b>4.323</b>                      | <b>7.412</b>  |
| Espírito Santo       | 618                 | 618                               | 1.236         |
| Minas Gerais         | 618                 | 1.235                             | 1.853         |
| Rio de Janeiro       | 618                 | 1.235                             | 1.853         |
| São Paulo            | 1.235               | 1.235                             | 2.470         |
| <b>Sul</b>           | <b>1.854</b>        | <b>2.471</b>                      | <b>4.325</b>  |

|                     |              |              |              |
|---------------------|--------------|--------------|--------------|
| Paraná              | 618          | 618          | 1.236        |
| Santa Catarina      | 618          | 618          | 1.236        |
| Rio Grande do Sul   | 618          | 1.235        | 1.853        |
| <b>Centro-Oeste</b> | <b>2.472</b> | <b>2.472</b> | <b>4.944</b> |
| Mato Grosso do Sul  | 618          | 618          | 1.236        |
| Mato Grosso         | 618          | 618          | 1.236        |
| Goiás               | 618          | 618          | 1.236        |
| Distrito Federal    | 618          | 618          | 1.236        |

### ***Expansão da amostra***

Por ter um desenho com probabilidades desiguais de seleção, é preciso definir os fatores de expansão ou pesos amostrais para os profissionais de enfermagem. O peso final é o inverso da probabilidade de seleção, passando por processos de correção de não-respostas. A fórmula utilizada para cálculo dos pesos é apresentada abaixo:

$$W_h = \frac{N_h}{n_h} * \frac{1}{TxResp_{uf}} \quad (3)$$

Onde,

$h$  é o índice do estrato, sem considerar a estratificação por local de residência (Capital e interior), totalizando 54 estratos;

$W_h$  é o peso do profissional de enfermagem no estrato  $h$ ;

$N_h$  é o número de profissionais de enfermagem no estrato  $h$  (população);

$n_h$  é o número de profissionais de enfermagem selecionados no estrato  $h$  (amostra);

$TxResp_{uf}$  é a taxa de resposta da UF, estimada como a razão entre o número total de questionários respondidos na UF e o número total de profissionais de enfermagem selecionados na UF (a taxa de resposta foi calculada para a UF e não variou entre as categorias profissionais da mesma UF);

$N^*_h$  é o tamanho da amostra expandida, considerando a probabilidade de seleção e a taxa de resposta.

Em relação as taxas de resposta, para efeito de ajuste dos pesos, estas foram estimadas, considerando as recusas e o número de questionários não devolvidos. A proporção de recusas foi estimada com base nos questionários devolvidos e com indicação de recusa por parte do respondente. Optamos por utilizar para todas as Ufs, o valor da moda desta distribuição desta proporção, considerando que a unidade da federação que apresentou maior estimativa, foi a que melhor captou esta informação entre os pesquisados, tendo em vista que nem todos os questionários cujo entrevistado recusou-se a responder, foi devolvido para a equipe da pesquisa (Tabela 2).

Após o cálculo dos pesos e o ajuste de não-respostas, houve a necessidade de realizar um ajuste denominado calibração ou pós-estratificação, cujo principal objetivo é obter estimativas coerentes com os totais populacionais fornecidos pelo COFEN. Este procedimento é comumente utilizado tanto nos inquéritos de saúde quanto nas pesquisas amostrais do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (Souza-Júnior, et al. 2015; Bernal, et al. 2013; Dias & Albieri, 2004; Fundação João Pinheiro, 2010).



O processo amostral com base nos registros do COFEN, levou os Conselhos Regionais a realizarem uma revisão detalhada de seus cadastros, o que ocasionou uma correção dos totais populacionais inicialmente definidos para a pesquisa. Por este motivo, o processo de calibração foi baseado na nova distribuição de profissionais de enfermagem fornecida pelo COFEN, de modo que as estimativas da pesquisa sejam coerentes com esta população.

O peso final, após a calibração foi calculado da seguinte forma:

$$W_h^* = W_h * \frac{N_h^a}{N_h^*}$$

(4)

Onde,

$W_h^*$  é o peso do profissional de enfermagem no estrato h após a calibração;

$W_h$  é o peso do profissional de enfermagem no estrato h;

$N_h^a$  é o número de profissionais de enfermagem no estrato h (população) atualizado pelo COFEN após a seleção da amostra;

$N_h^*$  é o tamanho da amostra expandida, considerando a probabilidade de seleção e a taxa de resposta.

**Tabela 2:** Distribuição dos profissionais de enfermagem, amostra selecionada e número de questionários devolvidos e não devolvidos segundo Unidade da Federação. Brasil. 2013.

| Unidade da Federação | População*       | Amostra selecionada | Questionários devolvidos |                   |               |             | Questionários não devolvidos |
|----------------------|------------------|---------------------|--------------------------|-------------------|---------------|-------------|------------------------------|
|                      |                  |                     | Respondidos              | Recusas (12,6%)** | Total         |             |                              |
|                      |                  |                     |                          |                   | N.Abs.        | %           |                              |
| <b>Total Brasil</b>  | <b>1.804.535</b> | <b>35.916</b>       | <b>25.404</b>            | <b>4.472</b>      | <b>29.886</b> | <b>83,2</b> | <b>5.648</b>                 |
| <b>Norte</b>         | <b>143.611</b>   | <b>7.680</b>        | <b>4.838</b>             | <b>1.170</b>      | <b>6.008</b>  | <b>78,2</b> | <b>1.479</b>                 |
| Rondônia             | 13.774           | 1.125               | 827                      | 132               | 959           | 85,2        | 167                          |
| Acre                 | 6.313            | 1.060               | 471                      | 235               | 706           | 66,6        | 296                          |
| Amazonas             | 41.123           | 1.236               | 830                      | 179               | 1.009         | 81,6        | 227                          |
| Amapá                | 2.471            | 944                 | 435                      | 201               | 636           | 67,4        | 253                          |
| Pará                 | 54.991           | 1.236               | 1.011                    | 99                | 1.110         | 89,8        | 126                          |
| Roraima              | 10.128           | 934                 | 435                      | 184               | 619           | 66,3        | 233                          |
| Tocantins            | 14.811           | 1.145               | 829                      | 140               | 969           | 84,6        | 177                          |
| <b>Nordeste</b>      | <b>401.768</b>   | <b>11.553</b>       | <b>8.610</b>             | <b>1.240</b>      | <b>9.860</b>  | <b>85,3</b> | <b>1.565</b>                 |
| Alagoas              | 19.023           | 1.236               | 936                      | 133               | 1.069         | 86,5        | 167                          |
| Bahia                | 104.901          | 1.853               | 1.443                    | 181               | 1.624         | 87,6        | 229                          |
| Ceará                | 56.324           | 1.236               | 1.039                    | 83                | 1.132         | 91,6        | 104                          |
| Maranhão             | 42.906           | 1.236               | 987                      | 110               | 1.097         | 88,8        | 139                          |
| Paraíba              | 31.795           | 1.236               | 921                      | 139               | 1.060         | 85,8        | 176                          |
| Pernambuco           | 73.534           | 1.236               | 763                      | 209               | 972           | 78,6        | 264                          |
| Piauí                | 28.148           | 1.151               | 962                      | 84                | 1.046         | 90,9        | 105                          |
| Rio Grande do Norte  | 27.725           | 1.133               | 771                      | 160               | 931           | 82,2        | 202                          |
| Sergipe              | 17.412           | 1.236               | 788                      | 141               | 929           | 75,2        | 179                          |
| <b>Sudeste</b>       | <b>875.380</b>   | <b>7.414</b>        | <b>5.411</b>             | <b>859</b>        | <b>6.270</b>  | <b>84,6</b> | <b>1.083</b>                 |
| Espírito Santo       | 42.640           | 1.236               | 790                      | 171               | 961           | 77,8        | 216                          |
| Minas Gerais         | 164.042          | 1.853               | 1.360                    | 218               | 1.578         | 85,2        | 275                          |
| Rio de Janeiro       | 224.746          | 1.853               | 1.220                    | 280               | 1.500         | 80,9        | 353                          |
| São Paulo            | 453.665          | 2.472               | 2.041                    | 190               | 2.231         | 90,3        | 239                          |

|                     |                |              |              |            |              |             |            |
|---------------------|----------------|--------------|--------------|------------|--------------|-------------|------------|
| <b>Sul</b>          | <b>242.398</b> | <b>4.325</b> | <b>2.898</b> | <b>630</b> | <b>3.528</b> | <b>81,6</b> | <b>797</b> |
| Paraná              | 80.067         | 1.236        | 792          | 196        | 988          | 79,9        | 248        |
| Santa Catarina      | 50.111         | 1.236        | 702          | 236        | 938          | 75,9        | 298        |
| Rio Grande do Sul   | 112.220        | 1.853        | 1.404        | 198        | 1.602        | 86,5        | 251        |
| <b>Centro-Oeste</b> | <b>131.665</b> | <b>4.944</b> | <b>3.647</b> | <b>573</b> | <b>4.220</b> | <b>85,4</b> | <b>724</b> |
| Mato Grosso do Sul  | 18.400         | 1.236        | 976          | 115        | 1.091        | 88,3        | 145        |
| Mato Grosso         | 22.635         | 1.236        | 921          | 139        | 1.060        | 85,8        | 176        |
| Goiás               | 46.744         | 1.236        | 929          | 136        | 1.065        | 86,2        | 171        |
| Distrito Federal    | 43.886         | 1.236        | 821          | 183        | 1.004        | 81,2        | 232        |

\*\*População final, atualizada pelo COFEN e utilizada no processo de calibração dos pesos;

\*Estimada com base na moda da distribuição das proporções de questionários devolvidos como recusa em cada UF.

Portanto, o universo expandido e calibrado da população pesquisada passou a ser: **1.804.535**, contudo, mantendo a mesma proporcionalidade entre categorias e estados da federação.

De destaque e importante notar que para obter o perfil da corporação de enfermagem em todos os estados e regiões do país, se procedeu à definição de amostras individuais para cada unidade da federação, considerando capital e interior. Portanto, como já foi dito, a abrangência da pesquisa atingiu todas as regiões, todos os estados, capitais e aproximadamente metade de todos os municípios brasileiros, constituindo-se assim, em uma das maiores e mais abrangentes pesquisas de área realizadas no país e na América Latina.

Para a pesquisa de campo, foram confeccionados 60.000 questionários, com vistas à possível reenvio, aplicação dos mesmos em eventos e locais específicos em cada estado, perdas, etc.

O índice de resposta nacional atingiu 83,2%, portanto, índice bastante elevado para essa modalidade de pesquisa e metodologia adotadas. Registrou-se 15,7% de perdas (questionários) e apenas 12,6% de recusas.

Para efeito ilustrativo observa-se que o índice de respostas mais elevados estão com os estados: de Ceará (91,6%), Piauí (90,9%), São Paulo (90,3%), Pará (89,8%) e Maranhão (88,8%). Com índices acima de 80% tem-se 14 estados: além dos dois acima citados (Maranhão e Pará): Rondônia (85,2%), Amazonas (81,6%), Tocantins (84,6%), Alagoas (86,5%), Bahia (87,6%), Paraíba (85,8%), Rio Grande do Norte (82,2%), Minas Gerais (85,2%), Rio de Janeiro (80,9%), Rio Grande do Sul (86,5%), Mato Grosso do Sul (88,3%), Mato Grosso (85,8%), Goiás (86,2%) e Distrito Federal (81,2%). Os menores índices foram registrados em três estados amazônicos, o que justifica plenamente pelas dificuldades logísticas e de acesso aos profissionais nos interiores, são eles: Roraima (66,3%), Acre (66,6%) e Amapá (67,4%).

Importante registrar também que antes do envio dos questionários pelos Correios, foi realizada em todo o país uma campanha nacional de sensibilização junto aos profissionais de enfermagem para que respondessem. Para isso, foram confeccionados cartazes, panfletos explicativos, filipetas, adesivos para carros, etc., que foram distribuídos em todos os locais de trabalho pelos coordenadores estaduais. Da mesma forma, foram utilizados os meios de comunicação televisiva, escrita e falada, tendo os coordenadores estaduais e a direção dos CORENs - Conselhos Regionais, grande participação. Utilizou-se também as redes sociais para divulgação da pesquisa, tais como *facebook*, site da pesquisa, sites do COFEN e dos Conselhos Regionais.

Após esse processo de ampla divulgação na imprensa, nos locais de trabalho e nas universidades, procedeu-se o envio dos questionários aos enfermeiros e auxiliares e técnicos de enfermagem, totalizando 35.916 respondentes.

Procedida a etiquetagem e envelopamento, realizados pela equipe técnica da FIOCRUZ, os questionários foram enviados pelos Correios, junto com um envelope para resposta com porte pago.

O trajeto dos questionários seguiu a lógica seguinte: a) Etiquetagem e envelopamento pela equipe da FIOCRUZ; b) Envio aos respondentes, quer para sua residência e/ou para endereço de correspondência informado pelo próprio profissional ao COREN de seu estado; c) Após recebimento e preenchimento, devolução do mesmo pelo respondente, colocando o questionário em qualquer caixa de correios de sua cidade; d) Os questionários respondidos eram devolvidos (com porte pago) ao Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) em Brasília; e) Após a chegada ao COFEN, estes eram transportados por profissional da equipe da FIOCRUZ, residente em Brasília, até a

regional da FIOCRUZ, para conferência, separando-se então os questionários por estado e, posteriormente, envio (por malote próprio), para a sede da pesquisa no Rio de Janeiro. Com vistas a operacionalização da pesquisa nos estados, a coordenação geral optou por selecionar por tempo determinado, profissionais (enfermeiros) com a função de 'coordenação estadual', otimizando assim o complexo trabalho da pesquisa de campo a ser realizada em todo o país. Concomitantemente, foram criadas as coordenações regionais, com técnicos experientes em pesquisa, com a função de supervisionar os trabalhos de pesquisa de campo nos estados das respectivas regiões. Estes coordenadores integraram, temporariamente, a equipe técnica da Fiocruz<sup>3</sup>.

O índice de devolução de questionários por endereço desatualizado foi relativamente alto na maioria dos estados. Com a ajuda dos coordenadores estaduais, foi possível rever os endereços, atualizando-os, e reenviá-los. Essa busca ativa da amostra em cada estado foi fundamental para o melhor desempenho da pesquisa.

Paralelamente, por orientação da coordenação geral, tendo a supervisão do coordenador regional, o coordenador organizou e coordenou a realização de eventos específicos. Nestes eventos, o próprio aplicava questionários aleatoriamente, tomando como base as variáveis determinantes da amostra, quais sejam: categoria profissional (enfermeiro, auxiliar e técnico de enfermagem), idade, sexo e município de residência. Estes questionários passaram a fazer parte do Banco de Amostra e, posteriormente, foram usados na substituição da amostra original, guardando sempre a proporcionalidade e a tipologia da amostra, conforme dito anteriormente.

As atividades da pesquisa de campo foram realizadas no período compreendido ente junho-dezembro de 2012 (em alguns casos até meados de 2013).

Como recurso metodológico adicional, as coordenações regionais e estaduais, juntamente com a equipe técnica da Fiocruz, participaram dos grandes eventos da categoria, realizados no período da pesquisa de campo, objetivando a divulgação e aplicação de questionários aos participantes, aleatoriamente. Estes eventos foram CBCENF, CBEN, SENAFIS e SENADEN.

Concomitantemente, foi disponibilizado na web, questionário *on line* (**SisPerfil**) pelo endereço [www.perfildaenfermagem.com.br](http://www.perfildaenfermagem.com.br), tendo acesso distinto dois universos de profissionais:

- a) Profissionais de enfermagem selecionados na amostra; e,

---

<sup>3</sup> Para maiores esclarecimentos, consultar Documento Técnico específico sobre as atividades desenvolvidas pelos coordenadores estaduais e regionais.

b) Todos os profissionais de enfermagem – enfermeiros, auxiliares e técnicos de enfermagem – que, voluntariamente, desejassem responder ao questionário.

A modalidade “a” (restrita) – profissionais da amostra – tinha acesso ao questionário mediante o seguinte processo: 1) para se logar, ele deveria digitar o número de seu registro no COREN; 2) o sistema verificava imediatamente se o profissional estava na amostra; 3) se positivo, ele então teria acesso ao questionário; 4) uma vez respondido, este questionário passava a integrar o Banco de Dados *on line* da pesquisa (SisPerfil).

Já no caso “b”, ou seja, o acesso voluntário, o profissional preencheria um cadastro e ao final do cadastramento, este receberia um e-mail dando o *login* e a senha para acessar o questionário. Uma vez preenchido, o questionário iria para o Banco de Amostra *on line* e, posteriormente, seriam usados em substituições, nos moldes já descritos anteriormente, guardando sempre a proporcionalidade e a tipologia da amostra original.

O SisPerfil foi desenvolvido pela FIOCRUZ para dar acesso *on line* à pesquisa (questionário) e, posteriormente, ser a ferramenta de processamento de dados para a construção do Banco de Dados da Pesquisa Perfil da Enfermagem no Brasil.

Relevante afirmar que o SisPerfil é um produto da Pesquisa Perfil da Enfermagem no Brasil, com características fundamentais: um Banco de Dados público, de livre acesso e de fácil manuseio e utilização.

### **Notas finais**

Finalizado o período estimado da pesquisa de campo, bem como dos contratos de bolsas correspondentes dos coordenadores estaduais, foi feito um balanço dos resultados obtidos no período. A partir desse balanço, traçou-se a 2ª etapa da pesquisa de campo, ou seja, a pesquisa complementar nos grandes empregadores hospitalares, nas capitais de todos os estados, considerando a natureza administrativa da Instituição – a) hospital público; b) hospital privado; c) hospital filantrópico; e d) hospital universitário (federal). Obedeceu-se aos procedimentos exigidos pelo Comitê de Ética em Pesquisa da ENSP e dos Comitês de Ética de Pesquisa dos hospitais, quando existia e em todos os casos, se procedeu a autorização por escrito da direção do hospital, permitindo o livre acesso às dependências do estabelecimento. Contudo, sempre, se respeitou os princípios da ética e do compromisso com o sigilo, respeito e direito de recusa do respondente

Nestes hospitais, foram aplicados os questionários e, adicionalmente, um pequeno formulário com perguntas específicas quanto ao trabalho, propriamente dito, na Instituição. Também nesse caso, a aplicação dos questionários se deu de forma

aleatória, considerando-se as variáveis fundamentais da amostra: categoria profissional, sexo, idade, ano de conclusão do curso.

Uma vez preenchido, este passaria a fazer parte também do Banco de Amostra, sendo posteriormente usado nas substituições, nos moldes já descritos anteriormente, guardando sempre a proporcionalidade e a tipologia da amostra original.

Fundamental esclarecer que: Primeiro, no preenchimento do questionário por profissional voluntário, foi respeitado os princípios da ética em pesquisa, sendo informado ao respondente a plena liberdade de recusa de preenchimento, sem qualquer constrangimento ao mesmo; Segundo, toda essa 2ª etapa da pesquisa de campo foi realizada por nossa equipe técnica em colaboração com os ex-coordenadores estaduais, estes já sem qualquer vínculo formal com a FIOCRUZ, ou seja, sem contrato de bolsa, apenas e principalmente, pelo compromisso e interesse em construir o perfil da sua profissão! Nesta etapa, a equipe da FIOCRUZ recebeu total apoio da direção dos CORENs colocando toda a infraestrutura disponível e que se fizesse necessária.

Após concluída essa 2ª etapa foi dada como encerrada a pesquisa de campo propriamente dita.

Após o término da pesquisa de campo, procedeu-se a checagem dos questionários, digitação dos mesmos, conferência e ajustes do Banco de dados (SisPerfil) e confecção dos planos tabulares. Com base nos planos tabulares foram construídas as tabelas, gráficos e quadros a serem analisados pela equipe técnica. Relevante apontar que estima-se um total de 20.000 tabelas básicas, 15.000 gráficos e dezenas de quadros, que comporão o Relatório final da pesquisa. Observa-se que foi produzido o Perfil da Enfermagem no Brasil considerando os três universos da pesquisa: Equipe de Enfermagem; Enfermeiros; Auxiliares e Técnicos de Enfermagem, nos 27 estados da federação e Brasil e Regiões, somando assim, 28 volumes, o Relatório Final.

Em maio de 2015, como previsto, ocorreu, em Brasília, o lançamento nacional dos dados, com ampla cobertura da imprensa nacional. Em seguida, por decisão política do COFEN e apoiada pela FIOCRUZ, foram realizados os lançamentos regionais, cobrindo todo o território nacional. Estes lançamentos regionais teve como objetivo central a democratização das informações em cada estado e a possibilidade de dialogar com os trabalhadores da enfermagem, as lideranças locais e os gestores estaduais e municipais. Esteve presente, em todos os 27 estados, a equipe técnica da Fiocruz e a direção do Cofen, que, juntos, debateram e possibilitaram a divulgação massiva dos dados.

Além disso, está previsto, pela FIOCRUZ e COFEN a produção de um livro com abordagem sociológica fundamentada nos resultados, aos moldes que se fez com a pesquisa Perfil dos Médicos no Brasil, bem como artigos em revistas indexadas nacionais e internacionais. Toda essa produção será disponibilizada ao público, bem como o próprio Banco de Dados (FIOCRUZ/COFEN), às demais entidades da corporação, a toda comunidade científica, aos trabalhadores da enfermagem e da saúde, gestores do SUS e da Educação e a outros interessados.

Concluindo, não há dúvida de essa investigação constitui a maior e mais importante pesquisa sobre um contingente de trabalhadores da área da saúde, o que significa hoje quase dois milhões de profissionais na base do COFEN, constituindo-se na maior e mais completa pesquisa sobre a Enfermagem na América Latina e certamente no mundo.

Será, com certeza, um marco na história do SUS e especialmente na Enfermagem brasileira, contribuindo assim para a formulação de políticas públicas mais adequadas a esse tão importante contingente de trabalhadores e trabalhadoras essenciais ao Sistema de Saúde do Brasil



## Referência

COFEN. Conselho Federal de Enfermagem [homepage na internet]. Enfermagem em números [acesso em 10 jun 2012]. Disponível em: [www.cofen.gov.br/enfermagem-em-numeros](http://www.cofen.gov.br/enfermagem-em-numeros).

SOUZA-JUNIOR, PRB; FREITAS, MPS; ANTONACI, GA & SZWARCOWALD, CL. Desenho da amostra da Pesquisa Nacional de Saúde 2013. Epidemiol. Serv. Saúde [online]. 2015, vol.24, n.2, pp. 207-216. ISSN 2237-9622. <http://dx.doi.org/10.5123/S1679-49742015000200003>.

BERNAL, RTI; MALTA, DC; DE ARAUJO, TS & SILVA, NN. Inquerito por telefone: pesos de pos-estratificacao para corrigir vicios de baixa cobertura em Rio Branco, AC. Rev. Saúde Pública [online]. 2013, vol.47, n.2, pp. 316-325 . ISSN 0034-8910. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-8910.2013047003798>.

DIAS, AJR; ALBIERI, S. As Implicações do Uso de Calibração no Procedimento de Expansão da Amostra do Censo Demográfico 2000. Trabalho apresentado no XIV Encontro Nacional de Estudos Populacionais, ABEP, realizado em Caxambu-MG – Brasil, de 20-24 de Setembro de 2004. Disponível em: [http://www.abep.nepo.unicamp.br/site\\_eventos\\_abep/PDF/ABEP2004\\_790.pdf](http://www.abep.nepo.unicamp.br/site_eventos_abep/PDF/ABEP2004_790.pdf) .

Fundação João Pinheiro. Centro de Estatística e Informação. Pesquisa por Amostra de Domicílios de Minas Gerais (PAD-MG): plano amostral, métodos de ponderação e metodologia. Fundação João Pinheiro. Centro de Estatística e Informação – Belo Horizonte, 2010. 66p.

Disponível em: <http://www.fjp.mg.gov.br/index.php/docman/cei/pad/114-plano-amostral-metodos-de-ponderacao-e-metodologia-pad-2009/file> .