SECRETARIA DE PLANEJAMENTO DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA

FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA

O convívio entre a equipe de campo e os informantes

Nelson de Castro Senra

RIO DE JANEIRO
BRASIL

IBGE
BIBLIOTECA CENTRAL
N.º de Reg. 869
Data: 06/10/87

061.27 IBGE
S 478 co
F
ex. 2
DOC

GE 7295-4

O convívio entre a equipe de campo e os informantes (1)

Nelson de Castro Senra(2)

"Mover-se com toda a liberdade dentro dos próprios limites... é a lição que nos transmitem os peixes num aquário."

Mário Quintana

1. Introdução

O IBGE, no nosso entender, cumpre sua função social na medida em que é capaz de suprir a Sociedade com mais e melhor informação sobre si mesma. Entendemos que ter um bom nivel de informação sobre a Sociedade é essencial para a vivência da democracia por parte de seus cidadãos.

Como informação necessária à Sociedade, não vemos apenas o conjunto das estatísticas produzidas no IBGE, mas igualmente o conjunto de métodos utilizados na sua produção. Assim, a Sociedade, além de receber as informações que lhe são úteis, torna-se capaz de julgar-lhes a qualidade, inclusive de questionar-lhes os prazos de divulgação.

Evidentemente, é fácil perceber, a efetiva realização dessa filosofia de trabalho pressupõe a existência de bons informantes, vale dizer, informantes atentos e precisos no atendimento aos Agentes de Coleta do IBGE. Portanto, para que possa bem servir a Sociedade, o IBGE precisa da ajuda da própria Sociedade.

---

(1) Agradeço à Márcia Maria Melo Quintslr, à Gilda Maria de Carvalho e à Margarete Cardozo Alvares de Castro pelas contribuições recebidas, não lhes cabendo responsabilidade pelos defeitos por ventura remanescentes no texto.

(2) Economista ; técnico do IBGE lotado no Departamento de Índices de Preços - DESIP, da Diretoria de Pesquisas - DPE.

Destarte, criar um bom convívio com o informante é fundamental. Trata-se de um processo de conscientização laborioso e, não raro, lento. Entretanto, é possível, conforme a experiência que vimos tendo na produção das estatísticas do SNIPC - Sistema Nacional de Índices de Preços ao Consumidor e do SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil.

2. Uma Filosofia de Trabalho

No tabuleiro da produção de uma estatística, o informante é uma peça chave. Dele será obtido o dado primário, cuja qualidade depende também dele. Nesse sentido, pode-se dizer que o informante é co-responsável pela qualidade de uma estatística, é seu co-produtor.

Contactar o informante, conquistando-o, envolvendo-o, motivando-o, é a função primordial da equipe de campo. Não é por outra razão que a equipe de campo é formada por técnicos habilitados a promoverem tal relacionamento.

Cada membro da equipe de campo deverá ter estilo, marcando-o com as qualidades clássicas de lucidez e sobriedade. Deverá mostrar-se empolgado, vibrante; para fazer crer, é preciso crer... Viverá cada entrevista como algo novo, o que de fato é, e como tal um foco de tensão a ser elaborada com serenidade e vigor.

O contato com o informante supõe um requinte de criação, num esforço marcadamente individual. O interesse ondula, se confunde, volta; o detalhe conterá atributos de grandeza. Haverá imaginação, além de haver método...

A propósito, o método (os **Métodos para o Trabalho de Campo**) estará sempre presente, será um condutor necessário e severo. Trata-se do conhecimento específico, variante caso-a-caso, de pesquisa em pesquisa. É com ele que se obterá o dado primário, permeando-o com a habilidade geral de cada membro da equipe de campo em contactar o informante.

Dominando o objeto da pesquisa, o Agente de Coleta dará substância ao diálogo com o informante. Saberá convencê-lo da importância daquela estatística para ele próprio, conquistando-lhe o engajamento. Conhecendo a natureza ideal do dado primário que se deseja, conhecendo-lhe o uso na produção da estatística em causa, terá efetiva condição de se auto-avaliar em sua função de obtê-lo.

Assim sendo, o convívio com o informante será ainda mais rico na medida em que se põem à sua disposição o resultado de seu esforço, ou seja, a estatística que ele ajudou a produzir. Tempere-se esta prática com um ou outro agrado, um mimo que seja, ajustado a cada caso, e estaremos diante de um bom informante, devidamente conquistado.

Veja-se então que, se é verdade que grande parte da tarefa de contactar o informante é própria da equipe de campo, não menos importante será o papel da equipe de análise. Esta porá ao dispor daquela os recursos específicos de cada pesquisa, materializante da técnica que lhe é inerente, vale dizer, a prática de achegar-se ao informante.

Finalmente, convém explicitar que o esforço de ambas as equipes, de campo e de análise, lado a lado na produção de estatísticas cada vez melhores, será tanto mais fácil na medida em que a própria Instituição, como um todo, perceba que deve conquistar o informante e se movimente para tal...

3. **A experiência vivida no SNIPC**

No caso do SNIPC desde o início tivemos a preocupação em registrar os métodos. De pronto, redigimos os **Métodos para o Trabalho de Campo** , que após sucessivas versões, forma hoje um corpo completo e coerente de instruções para a equipe de campo. Simultâneamente preparamos e divulgamos sua **Estrutura Básica de Ponderação** e seus **Métodos de Cálculo** , além de inúmeros outros documentos metodológicos avulsos.

Coroando este esforço que, embora pudesse atingir o informante, não lhe era destinado, elaboramos um texto simplificado que intitulamos **Para Compreender o INPC** , ricamente ilustrado, altamente didático. Este sim, um texto passível de chegar ao informante, ainda que, por razões diversas, alheias a nós, tenha atingido muito mais ao usuário em geral de tais estatísticas.

Por outro lado, procuramos divulgar os resultados mensais sempre por meio de um relatório explicativo. Para tanto a equipe de análise se preparou, buscando uma crescente compreensão da conjuntura social e econômica. Este esforço, em que pese sua importância, não foi capaz de atingir diretamente o informante, enquanto tal.

Contudo, pela formação da equipe de campo, cada vez mais sólida, pôde-se conquistar gradualmente o informante. Ademais, ao longo do percurso, contou-se com uma ou outra carta, com um ou outro agrado, na forma de um folheto ou um mapa, no envolvimento ao informante.

Finalmente, registre-se que a fama angariada por tais estatísticas nem só ajudou, como nem só atrapalhou. Nem sempre foi possível bem canalizá-la em apoio ao trabalho de campo, ainda que sempre se tenha tentado.

4. A experiência vivida no SINAPI

No caso do SINAPI, tão logo o recebemos no Departamento de Índices de Preços, tratamos de suprir-lhe a falta de registros metodológicos. Elaboramos dois textos avulsos com um **Histórico** e com uma **Nota Metodológica** sobre a pesquisa, bem como com uma publicação com os **Métodos de Cálculo e de Coleta** , num distinto esforço de clareza didática.

Simultâneamente, suprimos uma carência maior, conforme tivemos ocasião de dizer quando relatamos **Uma experiência com o trabalho de campo no IBGE**, elaborando e divulgando os **Métodos para o Trabalho de Campo**, onde criamos, ordenamos, sistematizamos as instruções para a equipe de campo.

Dessa forma a equipe de campo viu-se mais e mais preparada para atingir o informante, bem como viu-se mais e mais apoiada pela equipe de análise, podendo contribuir e sendo ouvida.

Preocupou-nos a divulgação dos resultados mensais. A um conjunto selecionado de estatísticas, aquelas de interesse mais geral, explicadas por um relatório, vimos dando divulgação tanto por meio da revista **Indicadores IBGE**, quanto por meio das próprias unidades regionais, ou seja, as Delegacias e as Agências nas capitais.

Tornadas disponíveis tais estatísticas, em mãos da própria equipe de campo, estimulamos o informante a ir buscá-las, seja por meio de uma carta do Presidente do IBGE entregue no início deste processo, seja por meio da falação mensal do próprio Agente de Coleta.

Uma longa caminhada, não ? Pois sim, pobres de nós ' Nosso esforço perdia-se nos labirintos das unidades regionais; não estávamos atingindo continua e sistematicamente o informante. O que até então nos parecia consistente, completo, justo, não o era, não bastava. Com tristeza fizemos esta constatação; com renovada atenção, retemperando a criatividade, retomamos o fio da meada.

Refletimos e agimos. Temos hoje a divulgação das estatísticas em causa também através de acesso ao próprio banco de dados do IBGE, por meio do **Sistema de Acesso a Matrizes Agregadas - SAMA** que é parte do **Sistema IBGE de Recuperação Automática - SIDRA**, desenvolvido na área de informática do IBGE. Esta forma de acesso, seja por terminais de vídeo, seja pela rede nacional de telex, foi comunicada, por meio de folhetos explicativos, a cada informante.

Mais ainda, passamos a elaborar um relatório mensal, em duas páginas de uma única folha,com os principais resultados, entregando-o a cada informante por ocasião da coleta mensal de preços e salários. Cuidamos de abrir-lhe as demais estatísticas, seja pelos meios eletrônicos anteriormente enumerados, seja por meio de consulta ao Departamento de Índices de Preços.

Finalmente, em fase final de editoração temos um folheto que intitulamos de **SINAPI - Para sua compreensão...** , contendo um mínimo de informações metodológicas, em forma e em conteúdo atrativos, com o qual pretendemos conquistar um pouco mais o informante...

5. Conclusão

Pudessemos contar com apoio mais institucional, permeando um princípio geral que, entendemos, deveria ser dominante, e teríamos facilitado a nossa caminhada no sentido de "ganhar" o informante. Mas, enquanto isso não vem, nós vamos indo...

Finalmente, convém deixar claro que nada do que se fez quanto ao tema aqui tratado o foi apenas por nós, o autor. Todo o trabalho realizado foi fruto de uma equipe composta por técnicos em Economia, em Estatística, em Engenharia e em Informática. Registre-se também o apoio dado pelos serviços gráfico e de editoração do IBGE. (3)

---

(3) Este texto foi editado por Paulo Roberto Tahan da Fonseca em 16 de julho de 1987.

Anexos:

1. SNIPC - Métodos de Cálculo (capa e sumário)

   Estrutura básica de ponderação (capa e sumário)

   Métodos para o Trabalho de Campo (capa e sumário)

   Para compreender o INPC (capa e sumário)

2. SINAPI - Métodos de Cálculo e de Coleta (capa e sumário)

   Métodos para o trabalho de campo (capa e sumário)

   Relatório para o informante

   Para sua compreensão...

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA
FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - ISGE

SISTEMA NACIONAL DE ÍNDICES DE PREÇOS AO CONSUMIDOR

MÉTODOS DE CÁLCULO

SUMÁRIO

Apresentação 3

Capítulo 1 - Introdução 7

Capítulo 2 - A população objetivo 9
2.1 - A utilização dos Índices 9
2.2 - Restrições de natureza prática 10
2.3 - As populações objetivo 11

Capítulo 3 - O sistema de pesos 13
3.1 - Agregação dos pesos entre domicílios 13
3.2 - Formação dos pesos 17

Capítulo 4 - O sistema de preços 25
4.1 - A montagem do cadastro de informantes 25
4.2 - A montagem do cadastro de produtos 33
4.3 - A coleta de preços 40

Capítulo 5 - Métodos de cálculo 45
5.1 - Cálculo mensal dos Índices metropolitanos 45
5.2 - Cálculo dos Índices nacionais 70

Capítulo 6 - Rotina de produção e relatórios explicativos 73
6.1 - Crítica preliminar, digitação dos questionários e geração das matrizes de preços 73
6.2 - A análise dos preços 74
6.3 - Relatórios do INPC 77

Bibliografia 81

Anexos:

1 - Pesquisa de Locais de Compra – A 91

2 - Pesquisa de Locais de Compra – B 97

3 - Folha Síntese de Apuração da Pesquisa de Locais de Compra 103

4 - Cadastro de Informantes – Cálculo de Freqüências e Seleção de Itens 105

5 - Relação de Subitens para a Pesquisa de Especificação de Produtos e Serviços 107

6 - Matriz de Consolidação a Nível de Subitem 113

7 - Questionário da Coleta de Preços ao Consumidor 115

8 - Relatório do Coletor 117

9 - Relatório Síntese 121

Apêndice: Informações Gerais sobre as Regiões Metropolitanas 124

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA
FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE

SISTEMA NACIONAL DE ÍNDICES DE PREÇOS AO CONSUMIDOR

ESTRUTURA BÁSICA DE PONDERAÇÕES

S U M Á R I O

Apresentação 3

Primeira parte: INFORMAÇÕES GERAIS SOBRE O SNIPC

I. Introdução 11

II. O Sistema de Pesos dos Índices Metropolitanos (IPCs) 13
A. A formação dos pesos 13
B. A organização da estrutura de ponderação 14

III. O Sistema de Pesos dos Índices Nacionais (INPCs) 16

Segunda parte: AS PONDERAÇÕES BÁSICAS DOS IPCs

I. Orientação para a Leitura das Estatísticas 19

II. Região Metropolitana do Rio de Janeiro (RM 01)
A. Cartograma, Área, População residente e Densidade demográfica 25
B. Distribuição dos rendimentos familiares médios, dos pesos por grupos e número de subitens por grupos 26
C. Informações gerais 27
D. Ponderações do IPC - Restrito 28
E. Ponderações do IPC - Amplo 33
F. Painel de pesos sazonais 38

III. Região Metropolitana de Porto Alegre (RM 02)
A. Cartograma, Área, População residente e Densidade demográfica 43
B. Distribuição dos rendimentos familiares médios, dos pesos por grupos e número de subitens por grupos 44
C. Informações gerais 45
D. Ponderações do IPC - Restrito 46
E. Ponderações do IPC - Amplo 50

F. Painel de pesos sazonais 55

V. Região Metropolitana de Belo Horizonte (RM 03)
A. Cartograma, Área, População residente e Densidade demográfica 59
B. Distribuição dos rendimentos familiares médios, dos pesos por grupos e número de subitens por grupos 60
C. Informações gerais 61
D. Ponderações do IPC - Restrito 62
E. Ponderações do IPC - Amplo 66
F. Painel de pesos sazonais 71

V. Região Metropolitana de Recife (RM 04)
A. Cartograma, Área, População residente e Densidade demográfica 75
B. Distribuição dos rendimentos familiares médios, dos pesos por grupos e número de subitens por grupos 76
C. Informações gerais 77
D. Ponderações do IPC - Restrito 78
E. Ponderações do IPC - Amplo 82
F. Painel de pesos sazonais 87

I. Região Metropolitana de São Paulo (RM 05)
A. Cartograma, Área, População residente e Densidade demográfica 91
B. Distribuição dos rendimentos familiares médios, dos pesos por grupos e números de subitens por grupos 92
C. Informações gerais 93
D. Ponderações do IPC - Restrito 94
E. Ponderações do IPC - Amplo 98
F. Painel de pesos sazonais 103

I. Brasília, DF (RM 06)
A. Cartograma, Área, População residente e Densidade demográfica 109
B. Distribuição dos rendimentos familiares médios, dos pesos por grupos e número de subitens por grupos 110
C. Informações gerais 111
D. Ponderações do IPC - Restrito 112
E. Ponderações do IPC - Amplo 116
F. Painel de pesos sazonais 120

VIII. Região Metropolitana de Belém (RM 07)
A. Cartograma, Área, População residente e Densidade demográfica 125
B. Distribuição dos rendimentos familiares médios, dos pesos por grupos e número de subitens por grupos 126
C. Informações gerais 127
D. Ponderações do IPC - Restrito 128
E. Ponderações do IPC - Amplo 132
F. Painel de pesos sazonais 136

IX. Região Metropolitana de Fortaleza (RM 08)
A. Cartograma, Área, População residente e Densidade demográfica 141
B. Distribuição dos rendimentos familiares médios, dos pesos por grupos e número de subitens por grupos 142
C. Informações gerais 143
D. Ponderações do IPC - Restrito 144
E. Ponderações do IPC - Amplo 148
F. Painel de pesos sazonais 152

X. Região Metropolitana de Salvador (RM 09)
A. Cartograma, Área, População residente e Densidade demográfica 157
B. Distribuição dos rendimentos familiares médios, dos pesos por grupos e número de subitens por grupos 158
C. Informações gerais 159
D. Ponderações do IPC - Restrito 160
E. Ponderações do IPC - Amplo 164
F. Painel de pesos sazonais 168

XI. Região Metropolitana de Curitiba (RM 10)
A. Cartograma, Área, População residente e Densidade demográfica 173
B. Distribuição dos rendimentos familiares médios, dos pesos por grupos e número de subitens por grupos 17
C. Informações gerais 17
D. Ponderações do IPC - Restrito 17
E. Ponderações do IPC - Amplo 18
F. Painel de pesos sazonais 18

Terceira parte: AS PONDERAÇÕES BÁSICAS DOS INPCs

I. Orientação para a leitura das estatísticas 18
II. O INPC 19
III. O INPC - Amplo 19

Quarta parte: FONTES ADICIONAIS DE INFORMAÇÕES SOBRE O SNIPC

Manual de Instruções para a Pesquisa de Locais de Compras 19
Manual de Implantação 19
Metodologia 19
Metodologia de Coleta de Preços 19
Para Compreender o INPC - Um Texto Simplificado 19
Relatório Mensal - INPC 19
Relatório Mensal - INPC - Amplo 19

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA
FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATISTICA - IBGE

SISTEMA NACIONAL DE ÍNDICES DE PREÇOS AO CONSUMIDOR

MÉTODOS PARA O TRABALHO DE CAMPO

1983

Julho de 1984 | Julho de 1985

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO V

INTRODUÇÃO

A CONCEPÇÃO DO TRABALHO DE CAMPO 3

A - A Estrutura das Equipes do SNIPC 3

A. 1 - As Equipes de Campo 3
A. 2 - A Equipe de Análise 4

B - Os Fluxos de Informações 5

B. 1 - O Fluxo de Informações Básicas 5
B. 2 - O Fluxo de Informações Adicionais 5

C - Considerações Finais 6

PARTE I - AS INFORMAÇÕES BÁSICAS - A COLETA DE PREÇOS

CAPÍTULO I: INSTRUÇÕES GERAIS 13

A - Descrição dos Questionários de Coleta de Preços ao Consumidor ... 13

A. 1 - Questionário Padrão 13
A. 2 - Questionário Especial 14

B - A Identificação 14.A

B. 1 - Do Local 14.A
B. 2 - Dos Produtos e Serviços 15

C - A Coleta de Preços Propriamente Dita 16

C. 1 - Dos Produtos com Especificação Completa e Respectivas Mensagens de Campo 17
C. 2 - Dos Produtos com Especificação Incompleta 22
C.2.1 - Coleta em QPs Tipo HU5 ou H10 22
C.2.2 - Coleta em QPs Tipo HJO 23
C.2.3 - Mensagens de Campo 26

D - A Crítica pelos Supervisores 27

E - A Conferência e Distribuição dos QPs 28

F - A Numeração e Envio dos QPs 29

Julho de 1984 | Novembro de 1984 | Julho de 1986

PÍTULO II: INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS 31

A - A Coleta de Preços em Feiras Livres 31

B - Casos Particulares de Produtos com Especificação Completa 32

B. 1 - Produtos com Especificação do Tipo "o mais vendido" 32

B. 2 - A Coleta do Valor do Aluguel 33

B.2.1 - Periodicidade 33

B.2.2 - Definição do Valor a Coletar 34

B.2.3 - Mensagens de Campo para Aluguel 34

B. 3 - A Coleta de Preços dos Serviços Públicos 36

B.3.1 - A Coleta de Preços dos Subitens Gás de Bujão, Táxi, Barca, Trem, Correio, Gasolina e Pedágio 38

B.3.2 - A Coleta de Preços dos Subitens Ônibus Urbano e Ônibus à Distância 39

B.3.3 - A Coleta de Emplacamento e Licença 41

B. 4 - A Coleta de Preços dos Produtos Cadastrados em Local Único 42

B. 5 - A Coleta de Preços dos Ingressos para Jogos 42

B. 6 - A Coleta de Preços de Automóveis Novos 42

B. 7 - A Coleta do Valor do Condomínio 43

B.7.1 - Definição do Valor a Coletar 43

B.7.2 - Mensagens de Campo para Condomínio 44

B. 8 - A Coleta de Preços de Cursos Formais e outros Pagamentos Escolares 44

B.8.1 - Periodicidade 44

B.8.2 - Definição do Valor a Coletar: Cursos Formais 45

B. 9 - A Crítica dos Preços dos Cursos Formais 45

B.10 - A Periodicidade da Coleta de Preços dos Subitens Médicos, Dentistas, Tratamento Médico, Aparelhos Dentários, Exames de Laboratório, Hospitalização e Cirurgia, Mensalidades de Clínicas, Associações Esportivas e Cursos Diversos .. 46

B.11 - A Coleta de Conserto de Automóveis em Oficinas Autorizadas 46

B.12 - A Coleta do Imposto Predial 46

B.13 - A Crítica dos Preços dos Subitens Médicos, Dentistas, Aparelhos Dentários, Alfaiates e Costureiras, Sapateiros, Relojoeiros, Mensalidades de Clínicas, Cursos Diversos, Associações Esportivas, Hospitalização e Cirurgia e Conserto de Automóveis 47

B.14 - A Coleta de Preços de Cursos Diversos 47.A

B.15 - A Coleta de Preços dos Subitens Médicos, Dentistas, Tratamento Médico, Aparelhos Dentários, Hospitalização e Cirurgia (especificamente cirurgia)..... 47.A

B.15.1 - Definição do Valor a Coletar 47.A

Novembro de 1985 | Julho de 1986

B.15.2 - Mensagens de Campo 48

C - Casos Particulares de Produtos com Especificação Incompleta 48

C.1 - A Coleta de Preços de Discos 48

C.2 - A Coleta de Preços de Livros Brochura 49

C.3 - A Coleta de Preços de Automóveis Usados 49

PARTE II - AS INFORMAÇÕES ADICIONAIS - A MANUTENÇÃO E A COMPLEMENTAÇÃO DOS CADASTROS

CAPÍTULO III: A MANUTENÇÃO DOS CADASTROS 53

A - Informações Necessárias à Equipe de Análise 53

A. 1 - Alteração na Identificação do Local 54

A. 2 - Uso de Determinadas Mensagens de Campo 54

A.2.1 - Aplicadas a Produtos com Especificação Completa 54

A.2.2 - Aplicadas a Produtos com Especificação Incompleta 56

A.2.3 - Aplicadas à Pesquisa de Aluguel 56

A.2.4 - Aplicadas à Pesquisa de Condomínio 57

A.3 - Indicação de Local Substituto para Domicílios 57

A.3.1 - Domicílios (aluguel) 57

A.3.2 - Domicílios (condomínio) 58

A. 4 - Informações Gerais 58

A. 5 - Observações Complementares 59

B - Instruções Adicionais Quanto ao Uso dos Formulários 59

B. 1 - Quanto ao Uso do Relatório do Coletor - RC 59

B. 2 - Quanto ao Uso do Relatório Síntese - RS 60

CAPÍTULO IV: A COMPLEMENTAÇÃO DOS CADASTROS 61

A - A Reespecificação de Subitens 61

A. 1 - A Orientação Fundamental 62

A. 2 - A Rotina de Reespecificação 63

A.2.1 - Avaliação do Padrão de Especificação 63

A.2.2 - A Tarefa de Reespecificação 65

A.2.2.1 - O Preparo dos QAs e o Trabalho de Campo 66

A. 3 - A Consolidação das Informações 68

Julho de 1986

B - A Ampliação do Cadastro de Locais 69

B.1 - A Ampliação dos Painéis de Estabelecimentos 69

B.2 - A Ampliação de Painel de Domicílios 71

C - Instruções Adicionais Quanto ao Uso dos Formulários 73

C.1 - Quanto ao Uso do Questionário Auxiliar - QA 74

C.2 - Quanto ao Uso da Matriz de Consolidação - MC 74

PARTE III - REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DA SEQÜÊNCIA DAS ROTINAS

PRIMEIRO BLOCO - AS INFORMAÇÕES BÁSICAS E O ESQUEMA DE MANUTENÇÃO (a rotina mensal) 79

SÍNTESE DA ROTINA MENSAL DO TRABALHO DE CAMPO NO SILIPC 81

Rotina I - Conferência e Distribuição dos Questionários 82

Rotina II - O Trabalho no Campo 83

Rotina II.1 - A Coleta em Estabelecimentos Comerciais 83

Rotina II.1.1 - Pesquisa dos Produtos com Especificação Completa 83

Rotina II.1.2 - Pesquisa dos Produtos com Especificação Incompleta 84

Rotina II.2 - Coleta em Feiras Livres 86

Rotina II.3 - A Coleta em Domicílios 87

Rotina II.3.1 - Indicação de Local Substituto-Domicílios 88

Rotina III - O Trabalho na UCGE 89

Rotina III.1 - Crítica e Preenchimento de Questionários 89

Rotina III.1.1 - Crítica dos Questionários de Ônibus Urbano e Ônibus à Distância 90

Rotina III.1.2 - Crítica e Preenchimento dos QFs dos Subitens Gás de Bujão, Táxi, Barca, Trem, Correio, Gasolina e Pedágio 91

Rotina III.1.3 - Crítica e Preenchimento dos QFs do Subitem Cursos Formais 92

Rotina III.1.4 - Preenchimento e/ou Crítica dos demais Questionários 93

SEGUNDO BLOCO - O ESQUEMA DE COMPLEMENTAÇÃO 95

Rotina I - A Reespecificação 97

Rotina II - O Aumento do Painel de Locais 98

ANEXOS

I - Formulários Utilizados no Trabalho de Campo 101

II - Exemplos de Preenchimento de QFs de alguns Subitens Específicos . 131

III - Relação dos Itens - Estrutura sob a Responsabilidade de cada Serviço de Análise 141

IV - Instruções para Seleção de Domicílios - Substituição e Ampliação 143

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA
FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA

PARA COMPREENDER O INPC

(um texto simplificado)

VOCÊ ENCONTRARÁ NESTE TEXTO...

NOÇÕES GERAIS — PARTE I

Índice de Custo de Vida e Índice de Preços ao Consumidor — Página 9 —

Como calcular o IPC de sua Família — Página 14 —

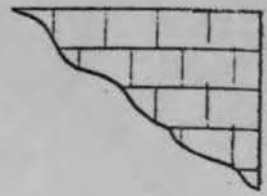
Como calcular o IPC de um Grupo de Famílias — Página 19 —

A PRODUÇÃO DO INPC PELO IBGE — PARTE II

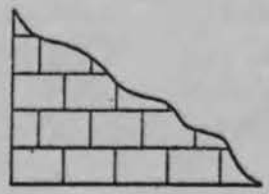
Bases para a produção dos Índices Metropolitanos — Página 27 —

A Produção Mensal dos Índices Metropolitanos — Página 40 —

O Índice Nacional de Preços ao Consumidor — INPC — Página 50 —



SISTEMA NACIONAL
DE
PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

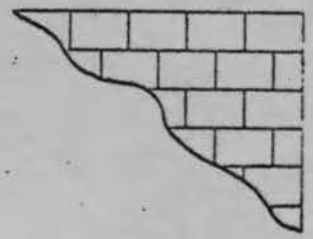


MÉTODOS DE CÁLCULO E DE COLETA

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA
FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE

SUMÁRIO

Apresentação 3
1. Introdução 7
2. Referências Básicas 8
3. Estrutura de Cálculo do Custo 8
3.1 - Projeto 8
3.2 - Serviço/Quantidade 9
3.3 - Padrão/Especificação/Composição 10
4. Série Mensal de Custos e Índices de Custos 11
4.1 - Custo do Projeto 11
4.2 - Custos Médios 13
4.3 - Índices de Custos 15
5. Série Mensal de Preços e Salários 16
5.1 - Coleta 16
5.2 - Crítica 17
6. Divulgação e Aplicações de Resultados 18
Anexos:
1 - Relação dos Municípios na Área Geográfica 23
2 - Relação dos Projetos 35
3 - Relação dos Serviços Relativos aos Projetos: Comerciais e Residenciais 39
4 - Relatório de Custo do m² de Projetos 55
5 - Pesos das Áreas Geográficas no Brasil 57
6 - Custos e Índices da Construção Civil - Estatísticas Selecionadas 61
7 - Questionários de Campo: QMC e QMCE 63
8 - Listagem para a Crítica Qualitativa 67
9 - Listagem após a Crítica Automática 69
Apêndice:
A Crítica Automática de Preços e Salários 71

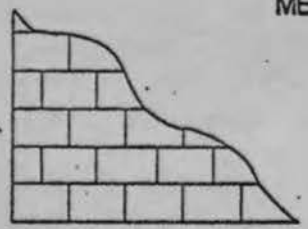


SINAPI — SISTEMA NACIONAL

DE

PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

MÉTODOS PARA O TRABALHO DE CAMPO



SECRETARIA DE PLANEJAMENTO DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA
FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATISTICA - IBGE

SUMARIO

APRESENTAÇÃO

INTRODUÇÃO : UMA FORMA DE TRABALHAR

CAPITULO 1 : O CUSTO DE UMA CONSTRUÇÃO

CAPITULO 2 : A COLETA DE PREÇOS E SALARIOS

SEÇÃO 1 : DESCRIÇÃO DAS BASES DA COLETA

SEÇÃO 2 : DESCRIÇÃO DOS INSTRUMENTOS DA COLETA (QP E RC)

SEÇÃO 3 : A COLETA DOS PREÇOS E SALARIOS

3.1. O CALENDARIO DE COLETA

3.2. AS MENSAGENS DE COLETA (M.CO.)

3.3. A COLETA DE PREÇOS

3.4. A COLETA DE SALARIOS

SEÇÃO 4 : O CONTROLE DA COLETA

CAPITULO 3 : A CRITICA DE PREÇOS E SALARIOS

SEÇÃO 1 : A CRITICA NAS AGENCIAS

1.1. AS MENSAGENS DE CRITICA DOS PREÇOS (M.CI.)

1.2. AS MENSAGENS DE CRITICA DOS SALARIOS (M.CI)

1.3. DESCRIÇÃO E USO DO RELATORIO DA AGENCIA (RA)

1.4. O CONTROLE DA CRITICA NAS AGENCIAS

SEÇÃO 2 : A CRITICA NAS DELEGACIAS

2.1. A SELEÇÃO DOS LOCAIS PARA A CRITICA

2.2. OS PROCEDIMENTOS DE CRITICA

2.3. DESCRIÇÃO E USO DO RELATORIO DA DELEGACIA (RD)

2.4. O CONTROLE DA CRITICA NAS DELEGACIAS

SEÇÃO 3 : A CRITICA POR SOLICITAÇÃO

CAPITULO 4 : A MANUTENÇÃO DAS BASES CADASTRAIS

SEÇÃO 1 : A COLETA DAS INFORMAÇÕES

1.1. A ATUALIZAÇÃO DOS DADOS CADASTRAIS

1.2. A INDICAÇÃO DE LOCAL SUBSTITUTO

SEÇÃO 2 : A CRITICA NAS AGENCIAS

2.1. DESCRIÇÃO E USO DO RELATORIO DA AGENCIA LOCAL (RA-L)

2.2. O CONTROLE DA CRITICA NAS AGENCIAS

SEÇÃO 3 : A CRITICA NAS DELEGACIAS

ANEXOS :

1. RELAÇÃO DA AREA DE COLETA
2. RELAÇÃO E DESCRIÇÃO DOS TIPOS DE ESTABELECIMENTO
3. QUESTIONARIO-PADRÃO E RELATORIOS

SINAPI-Sistema Nacional
de
Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil

RESULTADOS DE MAIO DE 1987

Os resultados do SINAPI relativos ao mês de maio indicaram novamente um crescimento dos custos e índices. O custo médio da construção civil para o **Brasil** foi igual a **CZ$ 6.776,12 por metro quadrado** . O índice nacional apresentou uma variação de **19,99%** , atingindo no ano a **156,27%** e nos últimos 12 meses **242,41%** .

Ainda a nível nacional, na composição do custo médio, a parcela relativa aos materiais de construção teve como valor **CZ$ 5.433,25** , variando no mês **19,8%** . A parcela relativa a mão-de-obra foi de **CZ$ 1.342,87** sendo a variação mensal igual a **21%** , bem acima da registrada em abril (9,5%).

Com referência aos resultados regionais, o custo médio mais alto continuou sendo o da **Região Norte (CZ$ 7.804,20)** . Na **Região Centro-Oeste** foi registrado o menor custo **(CZ$ 5.897,83)** .

Relativamente os índices regionais, a maior variação mensal foi de **29,81%** ocorrida na **Região Norte** que apresentou também a maior variação no ano **(162,00%)** . A menor taxa mensal foi registrada na **Região Sudeste (18,79%)** . No ano, a menor variação ocorreu na **Região Centro-Oeste (134,94%)** . Nos últimos 12 meses, o índice da **Região Sudeste** apresentou a maior evolução **(258,58%)** , enquanto a menor taxa no mesmo período foi **204,24%** relativa a **Região Nordeste** .

Dentre os custos médios das **Unidades da Federação** , destacaram-se como os mais altos: na **Região Norte** o de **Roraima (CZ$ 10.686,41)** , permanecendo como o maior custo a nível nacional; na **Região Nordeste** o da **Paraíba (CZ$ 6.297,37)** , na **Região Sudeste** o de **São Paulo (CZ$ 7.650,54)** ; na **Região Sul** o do **Rio Grande do Sul (CZ$ 6.848,11)** e finalmente na **Região Centro-Oeste** o do **Mato Grosso do Sul (CZ$ 7.304,58)** .

Os menores custos foram: na **Região Norte** , o do **Amapá (CZ$ 6.793,63)** ; na **Região Nordeste** o de **Pernambuco (CZ$ 5.431,39)** ; na **Região Sudeste** o do **Espírito Santo (CZ$ 5.545,45)** ; na **Região Sul** o de **Santa Catarina (CZ$ 6.339,92)** e na **Região Centro-Oeste** o de **Goiás (CZ$ 5.303,57)** sendo este o menor custo a nível nacional.

Com relação aos índices,as variações mensais mais elevadas foram: **38,75%** no **Amazonas** ; **31,08%** no **Piauí** e **26,28%** no **Amapá** . A menor variação foi **14,70%** registrada no **Mato Grosso do Sul** . No ano as maiores taxas de crescimento foram : **181,91%** no **Piauí** , **179,62%** no **Rio de Janeiro** e **177,15%** no **Amazonas** . A menor variação neste período foi **130,82% em Goiás** . Nos últimos 12 meses as maiores variações ocorreram no **Rio de Janeiro (269,14%)**, em **São Paulo (259,29%)** , no **Mato Grosso do Sul (252,48%)** . A variação mais baixa no mesmo período, foi **175,48%** anotada no **Acre** .

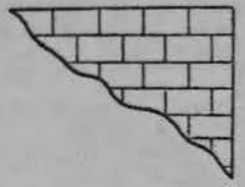
ESTATISTICAS SELECIONADAS

Mes de referencia: MAIO / 87

Areas Geograficas	Custo Médio (Cz$/m2)	N. Indice (fev/86=100)	Variações Percentuais		
			Mensal	No Ano	12 meses
BRASIL	6.776,12	352,17	19,99	156,27	242,41
REGIÃO NORTE	7.804,20	323,11	29,81	162,00	218,46
Rondonia	8.129,40	323,06	17,49	153,59	212,13
Acre	7.609,61	288,41	21,79	131,41	175,48
Amazonas	7.930,23	326,82	38,75	177,15	224,58
Roraima	10.686,41	316,86	20,14	161,17	210,64
Para	7.479,52	332,50	25,87	156,77	229,14
Amapa	6.793,63	285,77	26,28	132,86	178,12
REGIÃO NORDESTE	5.932,11	312,85	21,18	154,03	204,24
Maranhão	6.882,91	308,21	18,67	151,51	204,07
Piaui	5.986,13	341,20	31,08	181,91	226,31
Ceara	6.123,75	309,85	22,62	166,10	197,61
Rio Grande do Norte	6.218,47	312,84	18,77	164,08	215,33
Paraibá	6.297,37	316,63	21,03	137,19	209,66
Pernambuco	5.431,39	322,97	19,97	145,15	212,56
Alagoas	5.459,33	317,99	20,66	149,36	209,62
Sergipe	5.826,42	293,95	16,39	137,57	187,59
Bahia	5.886,76	306,04	20,84	150,35	197,93
REGIÃO SUDESTE	7.081,40	370,96	18,79	159,17	258,58
Minas Gerais	5.836,44	358,39	17,86	141,76	245,33
Espirito Santo	5.545,45	354,60	18,91	143,31	231,27
Rio de Janeiro	6.653,70	373,83	21,97	179,62	269,14
São Paulo	7.650,54	373,34	17,97	157,44	259,29
REGIÃO SUL	6.723,90	338,95	21,04	157,81	235,72
Parana	6.749,83	333,88	17,26	159,26	233,31
Santa Catarina	6.339,92	343,20	21,75	140,75	224,35
Rio Grande do Sul	6.848,11	342,50	24,69	163,09	242,50
REGIÃO CENTRO-OESTE	5.897,83	337,29	19,64	134,94	228,55
Mato Grosso do Sul	7.304,58	357,53	14,70	142,68	252,48
Mato Grosso	6.936,53	371,04	15,45	133,25	245,47
Goias	5.303,57	313,02	17,22	130,82	203,07
Distrito Federal	5.730,67	337,28	23,00	135,51	231,96

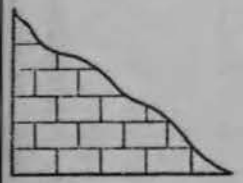
FONTE: DESIP/IBGE em convênio com a CEF

Para informações, dirigir-se ao Departamento de Índices de Preços (DESIP), Rua Visconde de Niterói, 1246 - Bloco B, 13. andar, CEP 20.941 - Mangueira - Rio de Janeiro - R. J. - Tel. 264-35 47.



SINAPI - SISTEMA NACIONAL
DE
PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

PARA SUA COMPREENSÃO ...



SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA
FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA — IBGE

Para sua compreensão...

1. O que é?

O SINAPI é um sistema de custos e índices de custos da construção civil.

2. Origem

Foi implantado em 1969 pelo extinto BNH - Banco Nacional da Habitação.

3. Objetivos

A produção de séries mensais de preços dos materiais e serviços de construção, e de salários das categorias sócio-profissionais envolvidas com a construção.

A produção de séries mensais de custos e índices de custos da construção civil, em diferentes níveis de agregação técnica e espacial.

4. Utilização

Tais resultados podem ser aplicados na execução e análise de orçamentos, no acompanhamento de preços e salários, na avaliação do comportamento dos custos e índices de custos, referidos à construção civil.

5. Abrangência geográfica

As estatísticas produzidas referem-se às Regiões Metropolitanas, ao Distrito Federal, às Microrregiões Homogêneas que contêm as demais capitais dos Estados e Territórios (exceto Fernando de Noronha), num total nacional de 26 áreas geográficas.

6. Abrangência estatística

Sistematicamente, na última semana de cada mês, são visitados, em todo território nacional, aproximadamente 1 500 estabelecimentos comerciais e 500 empresas construtoras, sendo obtidos, em média, 12 000 preços e 3 000 salários.

7. Equipes de trabalho

O trabalho mensal é realizado por duas grandes equipes, uma de campo com aproximadamente 200 técnicos distribuídos pelas áreas geográficas, e outra de análise com cerca de 35 técnicos posicionados na Sede do IBGE, no Rio de Janeiro.

8. Papel dos informantes

Para que a coleta de preços e salários tenha boa qualidade, é fundamental que os informantes sejam bons, vale dizer, sejam atentos e precisos no atendimento aos entrevistadores do IBGE. Só assim, tendo a ajuda da sociedade, o IBGE poderá bem servi-la.

9. Metodologia: referência básica

As séries mensais de custos e índices de custos referem-se ao custo do metro quadrado de uma construção no canteiro de obras. Não se incluem as despesas com projetos em geral, licenças, seguros, instalações provisórias, depreciações dos equipamentos, compra de terreno, administração, financiamento, nem com os equipamentos mecânicos (elevadores, compactadores, exaustores e outros) e não estão envolvidos os lucros da construtora e da incorporadora.

9. Metodologia: estrutura de cálculo

Está organizada em três níveis: Projeto, Serviço/Quantidade, e Padrão/Especificação/Composição.

Projeto: é a representação gráfica da construção. No SINAPI são considerados 25 projetos, sendo 21 residenciais e 4 comerciais.

Serviço/Quantidade: Serviço vem a ser cada atividade necessária à execução da obra, cada qual com uma Quantidade, considerando-se um total de 157 serviços para os projetos residenciais e 118 para os projetos comerciais.

Padrão/Especificação/Composição: trata-se no fato de, a cada serviço, associarem-se diferentes especificações, as quais, por sua vez, atendem a determinados padrões de acabamento - alto, normal, baixo e mínimo - que diferem, basicamente, pela qualidade do material empregado. A execução de cada serviço, num dado padrão de acabamento, associado a uma dada especificação, exige um conjunto de materiais e mão-de-obra em quantidade específicas determinadas. Esse conjunto denomina-se Composição Técnica, e é estabelecido para uma unidade de medida do serviço.

11. Manutenção

A manutenção da sua base técnica de engenharia e de sua base cadastral de coleta, bem como a manutenção de seus métodos de produção, é, hoje, uma competência conjunta do IBGE e da CEF - Caixa Econômica Federal.

12. Divulgação dos resultados

São divulgados mensalmente na revista Indicadores do IBGE, em forma de relatório, os custos dos projetos em cada padrão de acabamento, para cada área geográfica, bem como os custos médios e os índices de custos a nível nacional, das Grandes Regiões e das Unidades da Federação.

Tais resultados, além dos séries de preços e salários medianos, podem ser encontrados para consulta nas Delegacias e nas Agências do IBGE nas capitais. Adicionalmente, podem ser obtidos por terminais de vídeo ou através da Rede Nacional de Telex no próprio banco de dados do IBGE (no Sistema de Acesso a Matrizes Agregados - SAMA/SIDRA).

13. Divulgação dos métodos

Estão disponíveis aos interessados dois documentos avulsos contendo um Histórico e uma Nota Metodológica da pesquisa, bem como uma publicação com os Métodos de Cálculo e de Coleta que permite aos usuários compreenderem de forma clara a concepção e a operação do SINAPI.

Além disso, existe uma publicação com os Métodos para o Trabalho de Campo e outra com os Métodos para o Trabalho de Análise, além de um Catálogo de Insumos para a Coleta de Preços e Salários, todos de uso interno.

14. Consultas

Maiores informações sobre a metodologia do SINAPI podem ser obtidas junto ao Departamento de Índices de Preços, na Rua Visconde de Itaboraí, 1246, Bloco B, 13º andar, CEP 20 541, Rio de Janeiro, RJ (telefone 021-284-3547).

Esclarecimentos sobre como acessar o SAMA/SIDRA podem ser obtidos junto ao Departamento de Disseminação de Informações, na Rua Visconde de Itaboraí, 1246, Bloco A, 5º andar, CEP 20 541, Rio de Janeiro, RJ (telefone 021-284-3322 ramal 233).

Este folheto foi elaborado no Departamento de Índices de Preços - DEPIP, da Diretoria de Pesquisas - DPE, em julho de 1987.

IBGE
DIRETORIA DE DIVULGAÇÃO
Centro de Serviços Gráficos