

MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO
FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE
DIRETORIA DE PESQUISAS
DEPARTAMENTO DE COMÉRCIO E SERVIÇOS

Série Relatórios Metodológicos - Volume 15

PESQUISA MENSAL DE COMÉRCIO

Rio de Janeiro
1996

FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE

Av. Franklin Roosevelt, 166 - Centro - 20021-120 - Rio de Janeiro, RJ - Brasil

ISSN 0101-2843 (série)
ISBN 85-240-0608-0 (volume 15)

© IBGE

Impressão - Divisão de Gráfica/Departamento de Editoração e Gráfica - DEDIT/CDDI, em 1996

Capa - Renato J. Aguiar - Divisão de Criação/Departamento de Marketing - DEMAR/CDDI

Pesquisa mensal de comércio / IBGE, Departamento de Comércio e Serviços. - Rio de Janeiro : IBGE, 1996.

43 p. - (Relatórios metodológicos, ISSN 0101-2843; v.15)

ISBN 85-240-0608-0

1. Comércio - Estatística - Pesquisa. 2. Levantamentos econômicos.
3. Estatística comercial. I. IBGE. Departamento de Comércio e Serviços.
II. Título. III. Série.

IBGE. CDDI. Divisão de Biblioteca e Acervos Especiais
RJ - IBGE/96-24

CDU 311-21:339
ECO

Impresso no Brasil/Printed in Brazil

SÉRIE RELATÓRIOS METODOLÓGICOS

NÚMEROS DIVULGADOS

- Volume 1 - Metodologia da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios na Década de 70, ISBN 85-240-0005-8, 1981**
- Volume 2 - Metodologia da Pesquisa Mensal de Emprego - 1980, ISBN 85-240-0129-1, 1983**
- Volume 3 - Metodologia das Pesquisas Agropecuárias Anuais - 1981: Produção Agrícola Municipal, Produção da Pecuária Municipal, Produção Extrativa Vegetal, Silvicultura, ISBN 85-240-0132-1, 1983**
- Volume 4 - Metodologia do Censo Demográfico de 1980, ISBN 85-240-0131-3, 1983**
- Volume 5 - Metodologia do Censo Agropecuário de 1980, ISBN 85-240-0229-8, 1985**
- Volume 6 - Pesquisas Agropecuárias, ISBN 85-240-0305-7, 1989**
- Volume 7 - Matriz de Insumo-Produto - Brasil - 1980, ISBN 85-240-0307-3, 1989**
- Volume 8 - Sistema de Contas Nacionais Consolidadas - Brasil, ISBN 85-240-0319-7, 1989**
- Volume 9 - Produto Interno Bruto - Brasil, ISBN 85-240-0325-1, 1989**
- Volume 10 - Pesquisa de Orçamentos Familiares, ISBN 85-240-0361-8**
- V.1 - Obtenção das Informações em Campo, ISBN 85-240-0359-6, 1990**
- V.2 - Tratamento das Informações, ISBN 85-240-0358-8, 1991**
- V.3 - Aspectos de Amostragem, ISBN 85-240-0360-X, 1991**
- Volume 11 - Indicadores Conjunturais da Indústria: produção, emprego e salário, ISBN 85-240-0352-9, 1991**
- Volume 12 - Pesquisa Anual de Comércio - PAC -, ISBN 85-240-0403-7, 1991**
- Volume 13 - Pesquisa Anual do Transporte Rodoviário - PATR -, ISBN 85-240-0405-3, 1991**
- Volume 14 - Sistema Nacional de Preços ao Consumidor: métodos de cálculo, ISBN 85-240-0495-9, 1994**

Equipe de Planejamento

André Morrot Hemerly
Eudes dos Santos Monteiro Junior
Maria de Fatima Cortezia Coelho
Guilhermina Pereira Lopes Silva
Lourdes Regina Jooris
Maurício de Souza Andrade
Mauro Sinder
Roberto da Cruz Saldanha
Roberto Neves Sant'anna

Equipe Contratada pela Confederação Nacional do Comércio

Planejamento da Pesquisa

Ana Maria Lima de Farias
Leonardo Marco Muls
Maria Tereza Serrano Barbosa

Análise dos Resultados

Guilherme Silva Telles Júnior
Nilo Lopes de Macedo

Participaram, ainda, da Diretoria de Pesquisas, Carlos Alberto Casal da Fonseca, do Departamento de Contas Nacionais, e Pedro Luis do Nascimento Silva, da Divisão de Metodologia, na definição de todos os itens de planejamento da pesquisa, e Maria Cristina Vannier dos Santos, da Diretoria de Informática, na definição dos sistemas de cadastro, apuração, cálculos dos indicadores e divulgação dos resultados.

Revisão Final do Texto

Lourdes Regina Jooris
Maria Deolinda Borges Cabral

Edição do Texto

Guido Luiz Alves Tramont
Maria Deolinda Borges Cabral

Este documento tem como objetivo apresentar a Metodologia da **Pesquisa Mensal de Comércio - PMC**.

Por intermédio dessa Pesquisa, o IBGE vem trazer subsídios ao acompanhamento do comportamento conjuntural do comércio varejista no País, possibilitando uma visão mais completa dessa importante atividade econômica.

Vale registrar, ainda, que a PMC, implantada inicialmente em 1995, na Região Metropolitana do Rio de Janeiro, deverá futuramente ser estendida a outras Regiões Metropolitanas.

O presente texto apresenta de forma sistematizada os conceitos básicos e os principais aspectos metodológicos que nortearam a concepção e sustentaram a realização desta pesquisa.

Este projeto, além da participação de técnicos do IBGE - especialmente do DECSE/DPE e do DEATE/DI, contou, ainda, com o apoio de consultores especialmente contratados através do convênio celebrado com a Confederação Nacional do Comércio - CNC.

Esperamos que este documento possa permitir o adequado entendimento do alcance e das limitações da PMC, contribuindo, dessa maneira, para sua melhor utilização e eventuais aperfeiçoamentos.

Lenildo Fernandes Silva
Diretor de Pesquisa

1- Introdução	11
2- Unidade de Investigação	12
3- Características Investigadas	12
4- Abrangência Geográfica	13
5- Classificação de Atividades	14
6- Âmbito Populacional	17
7- Plano Amostral	18
7.1- Cadastro	19
7.2- Definição dos Estratos	19
7.3- Cálculo do Tamanho da Amostra	20
8- Pesquisa de Implantação	23
9- Coleta e Apuração dos Resultados	23
10- Sistema de Cálculo	24
10.1- Subsistema de Crítica	24
10.2- Subsistema de Expansão	25
10.3- Subsistema de Ponderadores	27
10.4- Ponderadores por Grupo de Produtos	28
11- Indicadores	29
11.1- Indicadores Nominais para o Comércio Varejista	29
11.1.1- Índice de Base Fixa	29
11.1.2- Índice mês/mês anterior	29

11.2- Indicadores por Classe de Pessoal Ocupado	30
11.3- Indicadores em Termos Reais	30
12- Análise e Divulgação dos Resultados	30

ANEXOS

1- Questionário da Pesquisa Mensal	33
2- Fluxograma da Classificação de Atividades	35
3- Questionário de Implantação	37
4- Esquema do Sistema de Cálculo dos Indicadores	39
5- Situações Cadastrais das Unidades Locais	41

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	43
----------------------------------	----

1 - INTRODUÇÃO

A Pesquisa Mensal de Comércio - PMC se propõe a calcular mensalmente indicadores das principais variáveis das unidades locais dedicadas ao comércio varejista, situadas nas Regiões Metropolitanas, pertencentes a empresas formalizadas, a partir de uma amostra representativa das suas principais atividades. Além disso, procurou-se uma forma de produzir dados indicativos da evolução do consumo final, solicitando aos grandes revendedores não especializados e aos de veículos a desagregação de seus faturamentos por grupos de produtos específicos.

O Projeto foi estruturado na direção de obter um funcionamento ágil, para que possa tornar-se um instrumento útil, interagindo com as expectativas dos agentes econômicos e auxiliando-os nas tomadas de decisão. A PMC foi preparada para vir a ter a sua coleta de dados através da Rede de Coleta do IBGE, como também, futuramente, através de outros meios, como fax, telefone, etc.

Como é de praxe, a feição global da pesquisa se construiu a partir das definições adotadas para os seus principais aspectos, como a unidade de investigação e a classificação de atividades, efetuadas em função dos objetivos que se havia traçado. Cada um deles é apresentado em tópicos separados adiante.

Tomadas estas definições, elas permitiram a identificação da população que seria objeto da pesquisa, que pode então ser especificada dentro do cadastro geral com que se trabalhou (Relação Anual de Informações Sociais - RAIS) formando o cadastro básico da PMC. Dadas as suas características, foi necessário efetuar um cuidadoso trabalho de depuração deste cadastro, excluindo os mal classificados, antes de obter-se o cadastro final utilizado para o desenho e seleção da amostra. Esta, uma vez sorteada, requereu, pelos mesmos motivos, uma etapa prévia ao funcionamento da pesquisa, destinada basicamente à confirmação do efetivo funcionamento do informante, da atividade que desenvolve e atualização dos seus dados cadastrais.

Os trabalhos necessários ao desenho da amostra da Pesquisa por sua vez envolveram o estudo de várias alternativas, para que se pudesse minimizar o seu tamanho e garantir estimativas de boa qualidade. Um sumário das conclusões alcançadas, bem como das atividades de depuração realizadas também são apresentadas em tópicos posteriores do documento.

Finalmente foram desenvolvidos sistemas destinados à entrada e armazenamento dos dados, seu tratamento e cálculo dos indicadores, cujas características são igualmente descritas.

2 - UNIDADE DE INVESTIGAÇÃO

As pesquisas econômicas podem adotar como unidade de investigação as *empresas* ou partição delas, conforme as características que investiguem. Em nosso caso, trata-se de produzir informações que se tornem mais compreensíveis e relevantes, quando referidas a um determinado espaço geográfico. Isto, a princípio, recomendaria a adoção da *unidade local*, como unidade de investigação. Este, define-se como uma unidade de operação da empresa localizada em área contínua, onde se exerce uma atividade econômica prevista na classificação de atividades.

No comércio, na maioria dos casos, o estabelecimento corresponde ao conceito de unidade local, definida como todas as atividades econômicas realizadas por uma empresa num mesmo endereço ou parte dele. Além disso, os registros do cadastro disponível referem-se aos endereços da empresa, ou seja, das suas unidades locais. Assim, considerando-se este conjunto dos aspectos decidiu-se tomar como unidade de investigação da Pesquisa a *unidade local* que tem como atividade principal o comércio varejista.

3 - CARACTERÍSTICAS INVESTIGADAS

As pesquisas conjunturais têm o objetivo de indicar com rapidez a tendência das principais características do seu objeto de estudo. Apenas desse modo podem ser realmente efetivas, no sentido que, no caso de uma pesquisa econômica, possa interagir com as expectativas dos agentes econômicos e auxiliá-los em seus processos decisórios.

Desse modo, é recomendável que investiguem apenas as variáveis mais relevantes, para caracterizar a evolução da atividade, com possibilidade de serem fornecidas com rapidez pelos informantes. Estes critérios levaram a que se optasse na PMC pela investigação de três delas (ver questionário da PMC - Anexo I). Como característica da atividade, o faturamento ou vendas brutas e como características dos fatores de produção, o emprego assalariado e suas remunerações.

Entende-se por faturamento ou vendas brutas, o total faturado pela unidade local no mês considerado, em função da venda de produtos e prestação de serviços, no exercício da atividade principal ou de qualquer atividade secundária que se realize na unidade local. Incluem-se todos os impostos e taxas que incidem sobre os bens vendidos ou serviços prestados, excetuando-se qualquer outro gasto imputado ao cliente, como transporte, embalagem sem retorno, etc.

O pessoal assalariado na unidade local é formado pelo número total de pessoas que trabalham na empresa, no último dia do mês, contribuindo para a realização da atividade e que recebe uma remuneração por isto, seja ela à base de salário ou comissão.

As remunerações correspondem às despesas realizadas pela unidade local referentes a salários, ordenados, vantagens adicionais, comissões e demais encargos pagos aos empregados, independente de terem ou não vínculo empregatício, por terem participado da realização de suas atividades.

4 - ABRANGÊNCIA GEOGRÁFICA

A adoção da Região Metropolitana como a área a ser abrangida no âmbito da pesquisa partiu da constatação de que existe uma significativa concentração do comércio varejista nessas regiões.

Os dados do Censo Comercial de 1985 mostram que as regiões, em conjunto, participavam com 40,92% das vendas, 38,29% do pessoal ocupado e 43,52% dos salários, retiradas e outras remunerações no País, além de serem expressivas em cada Unidade da Federação onde estão localizadas como demonstra a tabela a seguir.

Participação percentual do comércio varejista das regiões metropolitanas, em relação às Unidades da Federação

Região Metropolitana	Pessoal ocupado	Salários, retiradas e outras remunerações	Receita de vendas de mercadorias
Brasil ⁽¹⁾	38,29	43,52	40,92
Belém (PA)	30,78	38,87	48,93
Fortaleza (CE)	55,00	55,51	65,44
Recife (PE)	53,16	59,60	60,59
Salvador (BA)	36,38	46,16	45,34
Belo Horizonte (MG)	28,24	37,12	32,08
Rio de Janeiro (RJ)	82,86	86,13	85,21
São Paulo (SP)	49,68	56,00	51,73
Curitiba (PR)	27,36	31,58	29,51
Porto Alegre (RS)	36,44	41,39	37,98

Fonte: Censo Comercial de 1985

⁽¹⁾ Representa a parcela do comércio varejista de todas as regiões metropolitanas a nível Brasil

Além disso, a operacionalização da pesquisa numa Região Metropolitana implica numa logística para a coleta mais simples do que para as Unidades da Federação como um todo, permitindo a utilização de amostras menores, com impactos positivos nos custos e nos prazos necessários à produção dos resultados.

5 - CLASSIFICAÇÃO DE ATIVIDADES

A Classificação de Atividades é um instrumento utilizado na orientação do levantamento estatístico e na divulgação de seus resultados. Visa organizar as informações obtidas nas pesquisas. Os dados são agrupados segundo categorias de atividades, cujas características sejam semelhantes, propiciando condições para que se possa efetuar as diversas formas de análises, sejam elas estruturais ou conjunturais.

A elaboração da Classificação de Atividades da PMC, tendo em vista suas características e suas especificidades, obedeceu aos seguintes pressupostos:

- Por se tratar de uma pesquisa conjuntural e de periodicidade curta (mensal), os níveis da classificação deveriam ser agregados;
- Uma vez que o âmbito da pesquisa se restringe às atividades mais representativas do comércio varejista em termos de receita, pessoal ocupado e salário, a Classificação de Atividades deveria buscar tais atividades através da avaliação dos resultados do Censo Comercial de 1985 e da Pesquisa Anual de Comércio;
- Tendo em vista que o desenho amostral da PMC baseou-se no cadastro da RAIS, haveria de considerar sua classificação de atividades, para que pudesse haver uma compatibilização;
- Devido a necessidade de compatibilização entre a Classificação de Atividades da PMC e a nova proposta de classificação elaborada pelo IBGE (Classificação Nacional de Atividade Econômicas - CNAE), seguindo as orientações internacionais que veio a ser adotada a partir de janeiro de 1995, ficou estabelecido que a mesma deveria ser derivada dessa nova classificação;
- Para aquelas atividades onde predominam grandes unidades, classificadas como "não especializadas" (Supermercados e Lojas de Departamentos) e aquela que, embora especializada, apresentava em seu faturamento uma parcela significativa de receita proveniente da atividade de serviços (Automóveis e motos, peças e acessórios), considerou-se a possibilidade de divulgação de indicadores por grupos de produtos homogêneos.
- Segundo a ótica de bens de consumo: pessoal e residencial (ver Anexo II).

A tabela a seguir demonstra a participação percentual da receita de atividades selecionadas do comércio varejista segundo o Censo Comercial de 1985 e a Pesquisa Anual de Comércio-1990.

Participação percentual das atividades na receita do comércio varejista em 1985 e 1990

Atividades	CE/85 Brasil Unidades Locais (%)	CE/85 RJ Unidades Locais (%)	PAC/90 Brasil Empresas (%)
Total	100,00	100,00	100,00
Super e hipermercados	17,72	24,76	14,58
Mercearias, açougues e assemelhados	11,61	8,64	11,10
Lojas de departamentos	3,09	2,90	3,27
Farmácias, drogarias e perfumarias	4,77	3,62	4,21
Vestuário, calçados e tecidos	10,51	13,02	12,06
Outros artigos de uso pessoal	1,01	1,68	1,26
Móveis e eletrodomésticos	6,31	6,83	6,42
Automóveis e motos, peças e acessórios	16,04	13,41	20,13
Combustíveis e lubrificantes automotivos	13,53	11,41	11,29
Materiais de construção	8,50	8,62	8,39
Outros	6,91	5,11	7,29

Fonte: Censo Comercial de 1985
Pesquisa Anual de Comércio de 1990

Como se pode verificar, a participação dessas atividades, no Estado do Rio de Janeiro, não apresenta diferença significativa em relação ao conjunto das demais Regiões (exceto na atividade Super e hipermercados). O mesmo pode ser concluído quando se compara a evolução entre os anos de 1985 e 1990 (exceto para a atividade de automóveis e motos, peças e acessórios).

Cabe notar que, mesmo havendo diferenças, o importante é a representatividade dos segmentos no comércio varejista total. Neste caso, somente a atividade outros artigos de uso pessoal, apresenta representatividade baixa. Entretanto, trata-se de um segmento específico do comércio varejista, que engloba estabelecimentos variados de produtos de uso pessoal (livros, jornais, jóias, material fotográfico, etc) não possíveis de serem classificados nos demais segmentos.

Uma vez analisadas e avaliadas as atividades do comércio varejista, levando em conta a comparabilidade com outras classificações e a sua representatividade, a Classificação de Atividades da PMC foi definida da seguinte forma:

- 01 - Supermercados e hipermercados
- 02 - Mercarias, açougues e assemelhados
- 03 - Lojas de departamentos
- 04 - Farmácias, drogarias e perfumarias
- 05 - Tecidos e seus artefatos, vestuário, artigos de armarinho, calçados e bolsas
- 06 - Outros artigos de uso pessoal
- 08 - Móveis e eletrodomésticos
- 10 - Automóveis e motos, peças e acessórios
- 11 - Combustíveis e lubrificantes automotivos
- 12 - Materiais de construção, elétrico e de eletrônica e peças para eletrodomésticos

Haviam sido especificados dois outros grupos da classificação a saber:

- 07 - Gás liquefeito de petróleo
- 09 - Outros artigos de uso residencial e produtos de higiene e limpeza.

Entretanto, com a Pesquisa de Implantação (ver item 8), no Rio de Janeiro constatou-se que uma significativa quantidade de empresas selecionadas que desenvolviam a atividade de *gás liquefeito de petróleo* não era varejista ou localizava-se em periferias e favelas e, portanto, não possuía escrituras contábeis que pudessem responder regularmente à pesquisa, e as que desenvolviam a atividade de *outros artigos de uso residencial e produtos de higiene e limpeza doméstica* exerciam mais de uma atividade do âmbito da PMC, ou seja, estas empresas eram uma mistura de armarinho, papelaria e bazar, levando à conclusão de que as lojas especializadas nesses tipos de produtos encontram-se em processo de extinção.

Neste sentido, por decisão de caráter gerencial, já que este poderia vir a afetar metodológica e operacionalmente a concepção da pesquisa, optou-se por excluir tais segmentos do âmbito originalmente definido para a PMC e, conseqüentemente, da sua Classificação de Atividades.

Com relação às atividades não especializadas, *supermercados e hipermercados e lojas de departamentos*, definiu-se, que os indicadores de faturamento são classificados através dos seguintes grupos de produtos:

- 01 - Alimentos
- 02 - Uso pessoal
- 03 - Uso residencial
- 04 - Outros

Da mesma forma, para a atividade de *automóveis e motos, peças e acessórios*, definiu-se que os indicadores de faturamento são classificados através dos seguintes grupos de produtos:

- 01 - Veículos novos
- 02 - Veículos usados
- 03 - Peças e Acessórios
- 04 - Outros (serviços - inclusive de manutenção)

Assim, os indicadores para o comércio varejista podem expressar atividade x grupo de produto, para todos os segmentos da classificação, como é demonstrado na matriz a seguir:

Matriz atividade x grupo de produtos

Grupo de produtos	Atividades									
	01	02	03	04	05	06	08	10	11	12
Alimentação	■	■	■							
Uso pessoal			■	■	■	■				
Uso residencial	■		■				■			
Veículos novos								■		
Veículos usados								■		
Peças e acessórios								■		
Outros	■		■					■	■	■

Legenda:

- 01- Supermercados e hipermercados
- 02- Mercarias, açougues e assemelhados
- 03- Lojas de departamentos
- 04- Farmácias, drogarias e perfumarias
- 05- Tecidos e seus artefatos, vestuário, artigos de armarinho, calçados e bolsas
- 06- Artigos de uso pessoal
- 08- Móveis e eletrodomésticos
- 10- Automóveis e motos, peças e acessórios
- 11- Combustíveis e lubrificantes automotivos
- 12- Material de construção, elétrico e de eletrônica e peças para eletrodomésticos

6 - ÂMBITO POPULACIONAL

Conforme os estudos apresentados nos itens anteriores, a população objeto da pesquisa ficou definida pelas Unidades Locais pertencentes às empresas formalizadas, cuja atividade econômica principal se classifica de acordo com as atividades relacionadas no item 5 - Classificação de Atividades.

Dentro dos objetivos da pesquisa, além daquelas desenvolvidas por empresas sem Constituição Jurídica, foram excluídas ainda algumas atividades, comerciais ou algumas vezes tidas como tal, a saber:

- . atividade comercial cuja receita predominante seja proveniente da forma de comercialização por atacado;

- . atividade comercial exercida por vendedores ambulantes;
- . intermediação e outros serviços auxiliares do comércio, cuja função limita-se a colocar em contato comprador e vendedor ou, por intermédio de terceiros, atuar em operações de comercialização (corretores, representantes comerciais, etc.);
- . fornecimento de alimentação e bebidas para consumo imediato. exercido por bares, botequins, cafés, restaurantes, lanchonetes, etc., classificados na Classificação Nacional de Atividades Econômicas - CNAE como Serviços de Alimentação;
- . aluguel e arrendamento ou "leasing" de máquinas e equipamentos;
- . comércio de ônibus, caminhões e embarcações; e
- . comércio de máquinas industriais e comerciais, para uso na agropecuária, de uso técnico e profissional.

Além destas, decidiu-se não incluir um conjunto de atividades do Comércio Varejista de pouca importância econômica e difícil classificação junto a outras ou tipicamente não dedicadas a atender o consumo final. São elas:

- . sucatas e resíduos industriais - ferro-velho, aparas de papel e de tecido;
- . gás liquefeito de petróleo;
- . produtos de uso agropecuário - ração, produtos veterinários, sementes, fertilizantes, plantas, etc.;
- . matérias-primas em geral - couros, borrachas, plásticos e outros artigos para profissionais;
- . produtos ervanários e de cultos religiosos;
- . comércio de carvão vegetal;
- . artigos funerários e pirotécnicos;
- . floricultura;
- . animais vivos para criação doméstica;
- . artigos de uso residencial e produtos de higiene e limpeza doméstica; e
- . comércio de bilhetes lotéricos.

7 - PLANO AMOSTRAL

Para que se possa entender melhor o plano amostral concebido, torna-se útil recapitular algumas características da pesquisa que, evidentemente, condicionam o desenho da amostra.

Como se trata de uma pesquisa mensal e os seus resultados a nível conjuntural, necessita-se maior rapidez no procedimento de obtenção das informações. Sendo assim, faz-se necessária a utilização de uma amostra de onde obteremos os resultados gerais.

A PMC visa o cálculo, a cada mês, de índices que mostrem a evolução da faturamento, do emprego assalariado e das remunerações recebidas por estes empregados no comércio varejista. São produzidos indicadores da evolução dessas variáveis para as principais atividades, definidas na classificação e para as classes de pessoas ocupadas definidas no planejamento das pesquisas.

Como a pesquisa visa obter resultados para certas subdivisões importantes da população, o desenho da amostra usualmente recomendado é o de amostra aleatória estratificada.

A seguir, apresentam-se a metodologia usada para a formação do cadastro da pesquisa, a determinação dos estratos, o cálculo do tamanho da amostra e das estimativas.

7.1 - Cadastro

Instrumento básico e indispensável de um sistema estatístico, o cadastro é um inventário permanente das empresas e seus respectivos endereços de atuação que exercem a atividade. A garantia de resultados e estimativas confiáveis em pesquisas amostrais, como a PMC, está estritamente relacionada à definição do cadastro básico que serve de fonte para a seleção da amostra.

O cadastro básico da PMC, representando o universo dos estabelecimentos classificados como comerciais varejistas no ano de 1992, utilizado para seleção dos estabelecimentos que compõem a amostra, ou seja, que serão objeto de investigação, é formado por 57.693 estabelecimentos originados do cadastro da Relação Anual de Informações Sociais de 1992 (RAIS/92), considerando-se as 12 atividades estudadas a princípio, e 53.382 excetuando-se as atividades 07 e 09. Esse cadastro foi confrontado com o da RAIS/91 e suas classificações foram detalhadamente criticadas e analisadas, dando origem ao cadastro básico da PMC da Região Metropolitana do Rio de Janeiro.

A variável utilizada para a identificação dos estabelecimentos foi o número do CGC - Cadastro Geral de Contribuintes - composto de raiz e sufixo (a raiz indica a empresa e o sufixo indica o endereço de atuação). A variável utilizada para o cálculo do tamanho da amostra foi o número de pessoas ocupadas em cada estabelecimento.

A atualização das informações cadastrais dos estabelecimentos selecionados acompanha o processo de coleta dos dados, pois é efetuada logo após a digitação dos questionários. Portanto, o cadastro de informantes opera não apenas como fonte para emissão e aplicação dos questionários, mas também como base de informações sobre as características dos informantes, em particular, e da amostra, em geral.

7.2 - Definição dos Estratos

Como o objetivo da pesquisa é obter estimativas por atividade do comércio varejista e por classe de pessoal ocupado, foram obtidas estratificações naturais conforme as variáveis de interesse.

O estudo da distribuição dos estabelecimentos em cada estrato natural mostra uma homogeneidade existente na maioria das atividades, sendo as principais exceções as atividades de super e hipermercados e as lojas de departamentos. Pode-se também observar uma ocorrência de forte assimetria positiva nas distribuições, com a maioria dos estabelecimentos com um pequeno número de pessoas ocupadas e pouca assimetria positiva com um grande número de pessoas ocupadas.

Analisando as distribuições verificamos que:

- mais de 70 % dos estabelecimentos têm menos de 10 pessoas ocupadas e mais de 85% têm menos de 20 pessoas ocupadas (com exceção dos super e hipermercados, lojas de departamentos e comércio de combustíveis e lubrificantes);
- menos de 3% dos estabelecimentos têm 100 ou mais pessoas ocupadas (com exceção dos super e hipermercados e lojas de departamentos).

Estas observações, em conjunto com a análise dos gráficos das distribuições confirmam que as atividades de lojas de departamentos e super e hipermercados tinham que ter um tratamento diferenciado.

Visto que as demais atividades possuem uma forte assimetria positiva e que uma amostra aleatória simples retirada dentre os estabelecimentos implicaria em uma grande variabilidade, um procedimento considerável para reduzir a variabilidade nestas situações é identificar as observações discrepantes causadoras da assimetria e incluí-las com certeza na amostra, definindo assim um estrato certo. A amostra aleatória é retirada, então, do restante da população, que apresenta uma distribuição mais homogênea.

O ponto fundamental para definir o tamanho da amostra a ser retirada de cada uma das atividades é a determinação do ponto de corte para o estrato certo, ou seja, do número de pessoas ocupadas que cada estabelecimento precisa ter para pertencer ao estrato certo. Para isso, foram adotados dois enfoques: um gerencial e outro estatístico, que serão descritos a seguir:

- gerencialmente, as classes de pessoal ocupado (PO) foram definidas da seguinte maneira: 0 a 9; 10 a 19; 20 a 49 e 50 ou mais;
- para a definição do corte para o estrato certo foi aplicado o método estatístico proposto por Lavallée-Hidiroglou (1988) e nos estratos aleatórios foi retirada uma amostra aleatória simples sem reposição, trabalhando com um coeficiente de variação de 10%;
- para a atividade de combustíveis, o método de Lavallée-Hidiroglou foi aplicado com um coeficiente de variação de 5%;
- para as atividades de super e hipermercados e lojas de departamentos o estrato certo foi definido gerencialmente, com corte definido em 500 pessoas ocupadas.

7.3 - Cálculo do Tamanho da Amostra

O método de Lavallée-Hidiroglou foi usado para definir o tamanho do estrato certo. Para o restante dos estabelecimentos de cada atividade, calculou-se o tamanho de uma amostra aleatória simples necessário para se obter um coeficiente de variação de 10% ou 5% para o total estimado em cada classe de pessoal ocupado. O tamanho da amostra em cada classe é dado pela seguinte fórmula:

$$n_{hj} = \frac{S_{hj}^2}{CV^2 \bar{Y}_{hj} + (S_{hj}^2 / N_{hj})} = \frac{N_{hj}^2 S_{hj}^2}{CV^2 Y_{hj}^2 + N_{hj} S_{hj}^2}$$

onde:

n_{hj} é o número de estabelecimentos a selecionar para a atividade h na classe de PO j

CV é o coeficiente de variação amostral pré-fixado para o estimador \hat{Y}_{hj}

N_{hj} é o tamanho da população na atividade h e na classe de PO j

\bar{Y}_{hj} é o média da variável y para a atividade h na classe de PO j, definida por:

$$\bar{Y}_{hj} = \frac{1}{N_{hj}} \sum_{i=1}^{N_{bj}} Y_{hji}$$

Y_{hj} é o total da variável y para a atividade h e classe de PO j, definido por:

$$Y_{hj} = \sum_{i=1}^{N_{bj}} Y_{hji}$$

S_{hj}^2 é a variância da variável y para a atividade h na classe de PO j, definida por:

$$S_{hj}^2 = \frac{1}{N_{hj} - 1} \sum_{i=1}^{N_{bj}} (Y_{hji} - \bar{Y}_{hj})^2$$

Y_{hji} é o valor da variável y para o i-ésimo estabelecimento da atividade h na classe de PO j

Calculado o tamanho da amostra aleatória de cada estrato, o tamanho total da amostra é dado por:

$$n = \sum_{h=1}^{12} C_h + \sum_{h=1}^{12} \sum_{j=1}^4 n_{hj}$$

onde: C_h é o número de estabelecimentos do estrato certo para a atividade h.

A tabela a seguir apresenta o número de estabelecimentos do Universo e da amostra por estrato natural (atividade x classe de PO).

Atividades	De 0 a 9 Pessoas Ocupadas		De 10 a 19 Pessoas Ocupadas		De 20 a 49 Pessoas Ocupadas		50 ou mais Pessoas Ocupadas		Estrato Certo (¹)	Total	
	N	n	N	n	N	n	N	n		N=n	N
Total	41892	563	6778	80	3457	90	1110	166	145	53382	1044
Super e hipermercados	0	0	0	0	142	10	380	39	28	550	77
Mercearias, açougues e assemelhados	14867	126	1579	10	660	10	127	16	4	17237	166
Lojas de Departamentos	0	0	0	0	0	0	56	23	6	62	29
Farmácias, drogeries e perfumarias	1941	51	397	10	305	10	73	10	4	2720	85
Vestuário, calçados e tecidos	7882	64	1732	10	958	10	205	26	3	10780	113
Outros artigos de uso pessoal	5104	71	771	10	325	10	68	12	7	6275	110
Móveis e eletrodomésticos	1693	60	294	10	187	10	30	10	11	2215	101
Automóveis e motos, peças e acessórios	4156	85	463	10	227	10	87	10	52	4985	167
Combustíveis e lubrificantes automotivos	307	34	502	10	289	10	23	10	6	1127	70
Material de construção	5942	72	1040	10	364	10	61	10	24	7431	126

(¹): Na classe de 50 ou mais pessoas ocupadas

Onde:

N é o Número de estabelecimentos no Universo
n é o Número de estabelecimentos na Amostra

8 - PESQUISA DE IMPLANTAÇÃO

A experiência acumulada com o uso do cadastro da RAIS nas pesquisas anuais do comércio - PAC e do transporte rodoviário - PATR desde 1988, indicava que muitas unidades ali englobadas já não existiam na época da coleta, possuíam dados cadastrais errados ou exerciam atividades distintas das que estavam registradas. Como ainda assim era o melhor e mais atualizado cadastro de unidades locais existentes, decidiu-se utilizá-lo, mas cercar o seu uso de alguns cuidados.

Sendo assim, decidiu-se selecionar uma amostra aleatória complementar à amostra com o mesmo número de informantes da amostra normal por atividade e classe de PO, que foi denominada “amostra reserva” para cobrir eventuais encerramentos de atividades dos informantes da amostra normal.

Dessa decisão originou-se a etapa denominada *Pesquisa de Implantação*. Nesta fase, executada previamente à operação normal da PMC, aplicou-se aos informantes selecionados, inclusive os das sorteadas como reserva, um questionário específico (ver Anexo III), aproveitando ainda para apresentar a pesquisa aos mesmos.

Além de verificar o funcionamento normal da unidade e corrigir ou atualizar seus dados cadastrais e conferir a atividade desenvolvida, a Pesquisa de Implantação incluiu mais dois blocos de questões: o primeiro levantou informações de ordem operacional visando principalmente checar o período do mês em que os dados solicitados estão disponíveis e a melhor forma de obtê-las; no segundo, foram feitas algumas indagações visando caracterizar melhor os informantes e auxiliar na análise dos dados levantados, como por exemplo se aceita cartão de crédito, se está localizado em shopping center, o tamanho da área de vendas em m², etc..

9 - COLETA E APURAÇÃO DOS RESULTADOS

A coleta dos questionários da PMC é feita até o 10º dia útil do mês seguinte ao de referência da pesquisa. Neste momento é entregue o questionário referente ao mês em curso, que será coletado no mês seguinte.

Logo após a coleta, os questionários são digitados. Para isso, foram desenvolvidos três sistemas de digitação: um de entrada de dados (SISENT) que utiliza equipamentos Edisa e Cobra, um On Line desenvolvido pela Diretoria de Informática, para o equipamento IBM e o tradicional “pool” de digitação do IBGE, no mainframe. Isto permite a digitação dos mesmos nas Dipeq’s que estejam aparelhadas para isso. Os questionários da PMC referentes à Região Metropolitana do Rio de Janeiro são digitados no Departamento.

Durante a etapa de digitação, existe uma crítica de entrada de dados, que recusa questionários inconsistentes em relação à situação cadastral e certas variáveis básicas.

Após a digitação, a massa de dados é submetida a uma crítica, denominada crítica de agregados, para cada variável básica (faturamento, emprego assalariado e salário), aplicada em cada estrato natural (UF x atividade x classe de PO), que aponta os questionários discrepantes no estrato

examinado. Além disso, é feita uma crítica de batimento por variável, de um mês contra o outro, em cada unidade informante.

10 - SISTEMA DE CÁLCULO

Os indicadores produzidos mensalmente pela PMC podem ser divididos em dois grupos: básicos e derivados, estes últimos elaborados a partir dos primeiros. Cada um deles é calculado para as três variáveis da pesquisa: faturamento, emprego assalariado e salários e outras remunerações.

No grupo dos indicadores básicos, encontram-se mês/mês anterior e os índices de base fixa. Estes indicadores são calculados para cada classe de pessoal ocupado e para o comércio varejista. Além disso, no caso do faturamento, são desagregados também por grupos de produtos. As séries de índices de base fixa foram todas iniciadas com o valor 100 para o primeiro mês da pesquisa (Jan/95), o que equivale a defini-lo como o mês-base.

No grupo dos indicadores derivados destacam-se os índices mensais, os índices acumulados no ano, os índices de 12 meses, os índices trimestrais e semestrais.

Todos os indicadores são desagregados segundo características significativas do comércio varejista: seu porte, expresso pelo número de pessoas ocupadas na unidade, a atividade que desenvolve, segundo a classificação adotada. Além disso, o faturamento por atividade passa por um rearranjo, especificado adiante, que permite apresentar sua evolução segundo grandes grupos de produtos, aproximando os resultados da evolução do consumo.

O sistema de cálculo foi organizado em módulos ou subsistemas, administrados de forma relativamente autônoma, cujos produtos, combinados de forma adequada, permitem o cálculo dos índices (ver Anexo IV). Tais módulos são os de crítica, expansão, ponderadores e deflatores, apresentados a seguir.

10.1 - Subsistema de Crítica

O subsistema de crítica é composto de um conjunto de procedimentos de controle sobre os valores informados para as variáveis no mês de referência e no mês anterior por estabelecimento. Através destas rotinas, é avaliada a consistência entre os valores de cada variável/mês registrada para os estabelecimentos. Isto é efetuado entre os valores de cada um e ainda comparando a variação individual com a do conjunto de informantes de cada classe de pessoal ocupado em cada atividade. Desse modo, são localizadas as unidades com variações diferentes das demais, procedendo-se inicialmente consulta aos seus questionários e, se necessário, ao próprio informante para validar ou retificar as informações prestadas. Por fim, toma-se o cuidado de liberar para o cálculo dos indicadores apenas as variáveis dos estabelecimentos onde a situação dos valores informados no mês de referência e no anterior esteja normal. No caso da variável faturamento, exige-se ainda que o somatório dos percentuais informados nos grupos de produtos some 100%.

Atendidas as condições, é gerado para o sistema de cálculo uma variável indicadora I, do tipo:

$$I_{hji}^y = \begin{cases} 1, & \text{se o estabelecimento } i \text{ da atividade } h \text{ e classe de PO } j \text{ já teve} \\ & \text{aceitos os valores da variável } y \text{ no mês de referência e no anterior} \\ 0, & \text{caso contrário (algum valor não aceito)} \end{cases}$$

10.2 - Subsistema de Expansão

O subsistema de expansão da pesquisa foi estruturado em torno de uma tabela de pesos dos estratos da pesquisa (atividade x classe de pessoal ocupado), em que estes pesos são o inverso da fração amostral efetiva em cada um destes cruzamentos. Desta forma, a expansão dos dados informados é efetivada a partir de uma tabela com as seguintes características:

ATIVIDADES (h)	CLASSES DE PO (j)			
	0 a 9	10 a 19	20 a 49	50 ou mais
01	W_{11}	W_{12}	W_{13}	W_{14}
02	W_{21}	W_{22}	W_{23}	W_{24}
.
.
.
10	$W_{12,1}$	$W_{12,2}$	$W_{12,3}$	$W_{12,4}$

Onde W_{hj} é o peso da atividade h (1, ..., 10) na classe de PO j (1, ..., 4).

A partir daí, para cada estrato (atividade x classe de PO), calcula-se o total estimado para os meses de referência (t) e o anterior (t - 1), da seguinte forma :

$$\hat{Y}_{hj}^t = W_{hj} \sum_i I_{hji}^y \cdot y_{hji}^t$$

onde:

\hat{Y}_{hj}^t é o total estimado da variável y no mês de referência t na atividade h e classe de PO j

W_{hj} é o peso amostral do estrato hj

I_{hji}^y é a variável indicadora do estabelecimento i da atividade h e na classe de PO j para a variável y (subsistema de crítica)

y_{hji}^t é o valor informado do questionário para a variável y no mês de referência t pelo estabelecimento i da atividade h e classe de PO j

A seguir, de forma análoga, obtém-se o valor da variável y no mês anterior ($t - 1$) na atividade h e classe de PO j .

O total estimado em cada atividade/mês é obtido através do somatório dos resultados em cada mês para as classes de PO da mesma.

Antes da expansão da amostra foram necessários alguns ajustes nos pesos amostrais (W_{hj}) de forma a incorporar os tratamentos definidos para as diversas situações cadastrais das unidades locais.

Sendo assim, o subsistema de expansão da PMC, que permite a interligação do cadastro básico da pesquisa (com cerca de 57.000 unidades locais), o cadastro de informantes e os questionários digitados, necessitou de procedimentos para esta atualização. Isto foi possível a partir da definição de variáveis que registram, para cada situação cadastral, se a unidade local deve ou não ser considerada no cálculo das estimativas.

O novo peso amostral de uma certa unidade local, no estrato natural de um cruzamento UF x atividade x classe de PO, é obtido a partir das variáveis indicadoras IP e IA, conforme tabela a seguir.

Descrição das variáveis IP (população) e IA (amostra)

Situação cadastral ⁽¹⁾	Tratamento na expansão	Indicadores		Peso amostral
		IP	IA	
01, 02, 03	Normal	1	1	N/n
00, 08, 09, 12, 13, 14	Retira da amostra	1	.	N/(n-1)
04, 05, 06, 07, 10, 11, 15, 16	Retira da amostra e do universo	.	.	(N-1)/(n-1)

⁽¹⁾ A descrição de cada situação cadastral encontra-se no Anexo V

Assim, o peso amostral é dado por:

$$\frac{N'}{n'} = \frac{\sum_{i=1}^{N-C} IP_i}{\sum_{i=1}^{N-C} IA_i}, \text{ onde } C \text{ é o número de unidades locais no estrato certo.}$$

Encontra-se em fase de desenvolvimento o cálculo dos erros das estimativas e dos índices da pesquisa.

10.3 Subsistema de Ponderadores

O subsistema de ponderadores fornece 2 conjuntos de ponderadores a nível de variável: um para as atividades, indicando o peso da atividade no comércio geral para cada variável, e outro para as atividades dentro da classe de PO, indicando o peso de cada atividade dentro das diferentes classes de PO para cada uma das variáveis.

Ambos os conjuntos foram calculados inicialmente com base nos resultados do Censo Comercial de 1985 para a Região Metropolitana do Rio de Janeiro.

O primeiro conjunto de ponderadores pode ser representado esquematicamente pela seguinte tabela:

ATIVIDADE	FATURAMENTO	SALÁRIOS	EMPREGO ASSALARIADO
01	Q_1^F	Q_1^S	Q_1^P
02	Q_2^F	Q_2^S	Q_2^P
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
10	Q_{10}^F	Q_{10}^S	Q_{10}^P

Onde: Q_h^y é o peso da atividade h, no comércio varejista, relativo à variável y (faturamento, salários e emprego assalariado)

O segundo conjunto de ponderadores pode ser representado por quatro tabelas, uma para cada classe de PO, conforme esquema a seguir:

ATIVIDADE	FATURAMENTO	SALÁRIOS	EMPREGO ASSALARIADO
01	R_{1j}^F	R_{1j}^S	R_{1j}^P
02	R_{2j}^F	R_{2j}^S	R_{2j}^P
.			
.			
10	$R_{12,j}^F$	$R_{12,j}^S$	$R_{12,j}^P$

Onde: R_{hj}^y é o peso da atividade h e na classe de PO j relativo à variável y (faturamento, salários e emprego assalariado).

10.4 - Ponderadores por Grupo de Produtos

O interesse em calcular índices que reflitam a evolução das vendas deriva da importância que seus resultados têm no acompanhamento da situação do consumo familiar. Porém, para viabilizar isto, é necessário desagregar os faturamentos dos revendedores não especializados nos grupos que se adotar. Na PMC isto foi solucionado, pela prestação desta informação pelo grande varejo não especializado - Super e Hipermercados, Lojas de Departamentos e Concessionárias de Veículos. Para o pequeno varejo não especializado, representado basicamente por uma única atividade, onde estão incluídas mercearias, armazéns e assemelhados, foi adotada a hipótese simplificadora de que, tal como açougues, peixarias, etc, que fazem parte da mesma atividade, elas revendam exclusivamente alimentos. Tendo em vista ainda a grande desigualdade entre o valor dos faturamentos realizados pelos Supermercados e pelos faturamentos destas pequenas lojas não especializadas, supõe-se que os resultados sejam bastante precisos.

Pois bem, como para quase todos os grupos de produtos definidos existe mais de uma atividade especializada ou não que os vende, é necessário combinar os valores comercializados em cada uma, de forma a calcular os índices dos grupos, levando em conta a importância das vendas de cada atividade, isto é, ponderando.

Assim, a questão é análoga a de combinar os resultados das atividades, de forma a calcular o índice do comércio varejista.

A diferença é que, nesse caso, não se dispõe destes valores no censo de 1985, não sendo possível então calcular os pesos tomando-o como base. A alternativa foi fazê-lo utilizando as estimativas da própria PMC. A princípio está se utilizando os resultados obtidos com base nas estimativas de início de 1995, estando em estudo a adoção de um período mais abrangente.

11 - INDICADORES

Com estes totais estimados, é possível calcular os índices básicos da pesquisa para cada atividade, como a seguir:

$$\text{Índice mês/mês anterior: } \widehat{\text{IMM}}_h^{t,y} = \frac{\widehat{Y}_h^t}{\widehat{Y}_h^{t-1}}$$

$$\text{Índice de Base Fixa: } \widehat{\text{IBF}}_h^{t,y} = \text{IBF}_h^{t-1,y} \times \widehat{\text{IMM}}_h^{t,y}$$

Os índices para cada classe de Pessoal Ocupado são calculados de forma análoga.

11.1 Indicadores Nominais para o Comércio Varejista

11.1.1 - Índice de Base Fixa

Tendo calculado os índices de base fixa para todas as atividades, o índice base fixa para o comércio varejista é calculado como uma média ponderada, conforme exibido no sistema abaixo:

$$\widehat{\text{IBF}}^{t,y} = \sum_h Q_h^y \times \widehat{\text{IBF}}_h^{t,y}, \text{ onde:}$$

Q_h^y é o peso da atividade h no comércio varejista relativo à variável y

$\widehat{\text{IBF}}_h^{t,y}$ é o índice da base fixa para a variável y no mês t e atividade h

11.1.2 - Índice mês/mês anterior

Aqui acumulamos os índices de base fixa do comércio varejista para gerar o índice mês/mês anterior para o comércio:

$$\widehat{\text{IMM}}^{t,y} = \frac{\widehat{\text{IBF}}^{t,y}}{\widehat{\text{IBF}}^{t-1,y}}, \text{ onde:}$$

$\widehat{\text{IBF}}^{t,y}$ é o índice de base fixa do comércio varejista para a variável y no mês t

$\widehat{\text{IBF}}^{t-1,y}$ é o índice de base fixa do comércio varejista para a variável y no mês anterior

11.2 - Indicadores por Classe de Pessoal Ocupado

Para calcular os indicadores por classe de PO, os procedimentos são idênticos àqueles utilizados para as atividades. A diferença, evidentemente, é que os valores dos estabelecimentos são agrupados segundo suas classes de pessoal ocupado e não segundo as atividades onde se classificam.

11.3 - Indicadores em Termos Reais

Para que a evolução das variáveis monetárias seja medida em bases adequadas, é necessário retirar do seu valor, o mais precisamente possível, as variações devidos ao efeito da inflação sobre os mesmos. Vale dizer, é preciso obter índices em termos reais.

Para poder calculá-los, o sistema toma os valores estimados para o mês anterior e os coloca a preços do mês de referência, através da multiplicação desses valores pelo índice de preços no período. Os índices em termos reais são calculados do mesmo modo que os índices nominais, com uma única diferença, que os valores do mês anterior estão em termos reais.

A pesquisa iniciou os cálculos utilizando o IPCA (Índice de Preço ao Consumidor Amplo) relativo à Região Metropolitana do Rio de Janeiro, mas está previsto no sistema de cálculos da pesquisa, utilizar qualquer índice viável para corrigir os efeitos da inflação.

12 - ANÁLISE E DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS

Os dados são divulgados mensalmente por uma publicação própria, acompanhada de uma análise de resultados e também através da INTERNET e do SIDRA (Sistema IBGE de Recuperação Automática).

A análise dos resultados obtidos pela Pesquisa Mensal de Comércio, resulta da interação das variáveis específicas da atividade comercial com aquelas que refletem os aspectos mais gerais da conjuntura econômica do país. Isto porque, o comércio varejista, em geral, mostra-se bastante sensível à utilização dos instrumentos de política econômica, às condições macroeconômicas nacionais, além de outros fatores específicos a esta atividade econômica.

Desse modo, a divulgação do desempenho do comércio reflete necessariamente uma estreita combinação entre seus dados e os referenciais teóricos e conjunturais utilizados.



1898

MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO
FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE
DIRETORIA DE PESQUISAS - DEPARTAMENTO DE COMÉRCIO E SERVIÇOS
PESQUISA MENSAL DE COMÉRCIO - PMC

CGC :	MÊS	ANO	QST.	UF	ATIV.	CL. PO	STATUS	SITUAÇÃO	CONTR.
_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____

1 RAZÃO SOCIAL : _____

FAX : _____ TELEEX : _____ UF : _____ AGÊNCIA : _____ TELEFONE : _____ RAMAL : _____

2 **I** SUFEXO CGC : _____ NOME FANTASIA : _____
N ENDEREÇO DE COLETA : _____
F BAIRRO/DISTRITO : _____ MUNICÍPIO : _____ UF : _____
O CEP : _____ DDD : _____ TELEFONE : _____ RAMAL : _____ FAX : _____ TELEEX : _____ CÔD LOCALIDADE (USO DO ÓRGÃO REGIONAL) : _____
R _____
M _____
A _____
N _____
T _____
E _____

3 **E** SUFEXO CGC : _____ NOME FANTASIA : _____
S ENDEREÇO PESQUISADO : _____
T BAIRRO/DISTRITO : _____ MUNICÍPIO : _____ UF : _____
A CEP : _____ DDD : _____ TELEFONE : _____ RAMAL : _____ FAX : _____ TELEEX : _____ CÔD LOCALIDADE (USO DO ÓRGÃO REGIONAL) : _____
B _____
E _____
L _____
E _____
C _____

4 **ATIVIDADE DO ESTABELECIMENTO**

DESCRIÇÃO DO INFORMANTE	CÓDIGO
_____	_____

5 **VALOR DO FATURAMENTO TOTAL DO ESTABELECIMENTO (EM REAIS, DESPREZE OS CENTAVOS)**

MÊS :	MÊS :	CÓDIGO CAUSA
_____	_____	_____

6 **TOTAL DE EMPREGADOS ASSALARIADOS NO ESTABELECIMENTO**

MÊS :	MÊS :	CÓDIGO CAUSA
_____	_____	_____

7 **VALOR TOTAL DOS SALÁRIOS E OUTRAS REMUNERAÇÕES PAGAS NO ESTABELECIMENTO (EM REAIS, DESPREZE OS CENTAVOS)**

MÊS :	MÊS :	CÓDIGO CAUSA
_____	_____	_____

8 **GRUPOS DE PRODUTOS DO ESTABELECIMENTO**

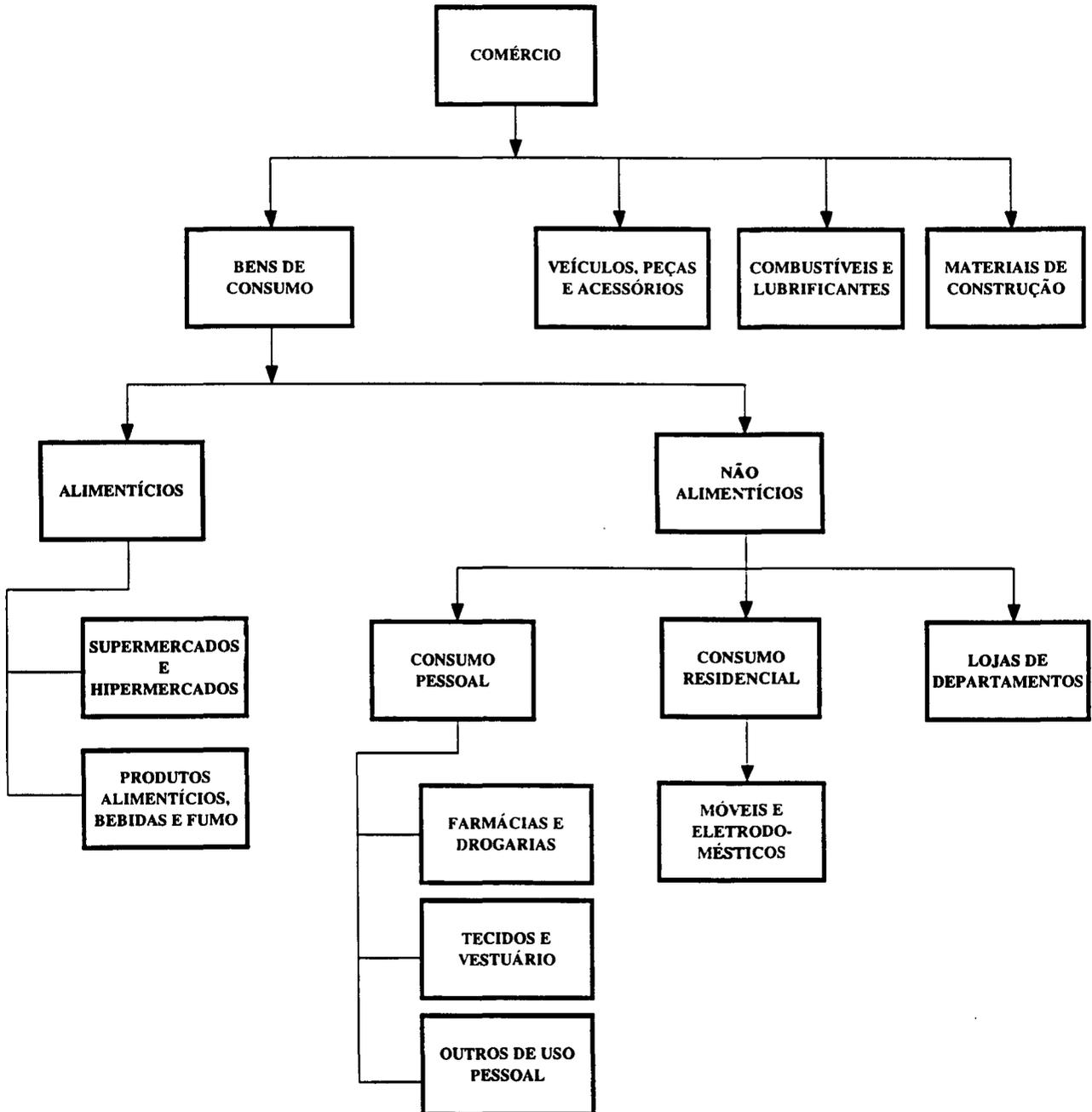
DESCRIÇÃO	CÓDIGO
_____	_____

REGISTRE O PERCENTUAL EM RELAÇÃO AO VALOR DO FATURAMENTO TOTAL DO ESTABELECIMENTO

MÊS :	%
_____	_____ %
_____	_____ %
_____	_____ %
_____	_____ %

UTILIZE NÚMEROS INTEIROS TOTALIZANDO 100%

ANEXO 2
PESQUISA MENSAL DE COMÉRCIO
CLASSIFICAÇÃO DE ATIVIDADES





SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E COORDENAÇÃO
FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE
DIRETORIA DE PESQUISAS - DEPARTAMENTO DE COMÉRCIO E SERVIÇOS
PESQUISA MENSAL DE COMÉRCIO - PMC - IMPLANTAÇÃO

CGC :	MÊS	ANO	DET.	UF	ATIV	CL. PO	STATUS	SITUAÇÃO	CONTR.
_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____

1 RAZÃO SOCIAL : _____

FAX : _____ TELEX : _____ UF : _____ AGÊNCIA : _____ TELEFONE : _____ RAMAL : _____

2 INFORMANTE

SUFIJO CGC : _____ NOME FANTASIA : _____
 ENDEREÇO DE COLETA : _____
 BAIRRO/DISTRITO : _____ MUNICÍPIO : _____ UF : _____
 CEP : _____ DDD : _____ TELEFONE : _____ RAMAL : _____ FAX : _____ TELEX : _____ CÔD LOCALIDADE (USO DO ÓRGÃO REGIONAL) : _____

3 ESTABELECIMENTO

SUFIJO CGC : _____ NOME FANTASIA : _____
 ENDEREÇO PESQUISADO : _____
 BAIRRO/DISTRITO : _____ MUNICÍPIO : _____ UF : _____
 CEP : _____ DDD : _____ TELEFONE : _____ RAMAL : _____ FAX : _____ TELEX : _____ CÔD LOCALIDADE (USO DO ÓRGÃO REGIONAL) : _____

ATIVIDADE DO ESTABELECIMENTO		
4	DESCRIÇÃO DO IBGE	DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE DO ESTABELECIMENTO (USO DO ÓRGÃO REGIONAL)
	_____	_____

5 INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

1 - A PARTIR DE QUE DIA, ENTRE OS DEZ PRIMEIROS DIAS DO MÊS, PODERÁ INFORMAR O FATURAMENTO DO ESTABELECIMENTO NO MÊS ANTERIOR ? _____

2 - A PARTIR DE QUE DIA, ENTRE OS DEZ PRIMEIROS DIAS DO MÊS, PODERÁ INFORMAR O TOTAL DE EMPREGADOS, SEUS SALÁRIOS E REMUNERAÇÕES PAGAS NO ESTABELECIMENTO NO MÊS ANTERIOR ? _____

3 - INFORME O NÚMERO DE PESSOAS OCUPADAS (PROPRIETÁRIOS, EMPREGADOS, MEMBROS DA FAMÍLIA SEM REMUNERAÇÃO) NO ESTABELECIMENTO, NO MÊS ANTERIOR _____

4 - DE QUE MODO GOSTARIA, MENSALMENTE, DE PRESTAR AS INFORMAÇÕES ACIMA ? _____ 1 - TÉCNICO IBGE 2 - TELEFONE 3 - FAX 4 - CORREIO _____

5 - O ESTABELECIMENTO ESTÁ LOCALIZADO EM SHOPPING CENTER ? _____ 1 - SIM 2 - NÃO _____

6 - O ESTABELECIMENTO FUNCIONA EM SISTEMA DE FRANCHISING ? _____ 1 - SIM 2 - NÃO _____

7 - O ESTABELECIMENTO ACEITA CARTÕES DE CRÉDITO ? _____ 1 - SIM 2 - NÃO _____

8 - O ESTABELECIMENTO VENDE PREPONDERANTEMENTE (MAIOR RECEITA) MERCADORIAS PRODUZIDAS PELA PRÓPRIA EMPRESA ? _____ 1 - SIM 2 - NÃO _____

9 - SE O ENDEREÇO DE COLETA (CAPÍTULO 2) FOI ALTERADO, A QUEM ELE PERTENCE ? _____ 1 - À PRÓPRIA EMPRESA 2 - A UMA EMPRESA COLIGADA 3 - AO CONTADOR _____

10 - QUAL A ÁREA DE VENDAS DO ESTABELECIMENTO (EM NÚMERO INTEIRO DE M²) ? _____

INSTRUÇÕES PARA PREENCHIMENTO

PMC - QUESTIONÁRIO DE IMPLANTAÇÃO - TEM COMO OBJETIVO ATUALIZAR O CADASTRO DOS ESTABELECIMENTOS SELECIONADOS PARA A PESQUISA MENSAL DE COMÉRCIO. SEU PREENCHIMENTO DEVERÁ SER FEITO A MÁQUINA OU CANETA ESFEROGRÁFICA, EM LETRA DE IMPRENSA.

NESTE QUESTIONÁRIO OS CAPÍTULOS DE 1 A 4, FORAM PRÉ-IMPRESSOS COM OS DADOS EXISTENTES EM NOSSO CADASTRO. SOMENTE DEVEM SER PREENCHIDOS OS CAMPOS QUE NÃO ESTEJAM CORRETOS.

A LEITURA DESTAS INSTRUÇÕES DE PREENCHIMENTO DISPENSA, NA MAIORIA DOS CASOS, OUTROS ESCLARECIMENTOS PARA O PREENCHIMENTO DO QUESTIONÁRIO. ENTRETANTO, SE APÓS EFETUÁ-LA AINDA PERSISTIREM DÚVIDAS, PEDIMOS CONTACIAR NOSSA AGÊNCIA DE COLETA ATRAVÉS DO TELEFONE IMPRESSO NO QUESTIONÁRIO

CAPÍTULO 1 - ESTABELECIMENTO - VERIFIQUE SE AS INFORMAÇÕES REFERENTES AO CGC E RAZÃO SOCIAL DO ESTABELECIMENTO ESTÃO CORRETAS. CASO NÃO ESTEJAM, EFETUAR AS CORREÇÕES NOS ESPAÇOS ESPECÍFICOS, LOCALIZADOS ABAIXO DAS INFORMAÇÕES PRÉ-IMPRESSAS.

CAPÍTULO 2 - INFORMANTE - DEVE CONTER OS DADOS CADASTRAIS DO LOCAL ONDE SERÃO MENSALMENTE COLETADAS AS INFORMAÇÕES DA PESQUISA. A PRINCÍPIO, ASSUMIU-SE QUE SERIA O ENDEREÇO DO PRÓPRIO ESTABELECIMENTO A SER PESQUISADO. CASO ESTE NÃO SEJA O LOCAL IDEAL, MAS A MATRIZ OU ESCRITÓRIO DE CONTABILIDADE, ETC., PREENCHA OS CAMPOS LOCALIZADOS ABAIXO DAS INFORMAÇÕES PRÉ-IMPRESSAS E INFORME NO CAPÍTULO 5 A PERGUNTA 9 - A QUEM ELE PERTENCE? PREENCHA CORRETAMENTE O CAMPO REFERENTE AO CEP.

SUFIXO CGC - SENDO O ESTABELECIMENTO INFORMANTE OUTRO ESTABELECIMENTO DA PRÓPRIA EMPRESA, ALTERAR O SUFÍXO DO CGC. SENDO O ESTABELECIMENTO INFORMANTE UM ESCRITÓRIO DE CONTABILIDADE, PREENCHA OS ESPAÇOS COM 8888. SENDO EMPRESA COM IGUALH INFERENCIA OS ESPAÇOS COM 9999, FICANDO EM BRANCO OS 2 ÚLTIMOS CAMPOS.

NOME FANTASIA - PREENCHA COM S/D NOS TRÊS PRIMEIROS ESPAÇOS, CASO NÃO ADOTE NOME FANTASIA.

CAPÍTULO 3 - ESTABELECIMENTO - CONTEM OS DADOS CADASTRAIS DO ESTABELECIMENTO QUE SERÁ INVESTIGADO TODOS OS MESES. CASO HAJA ALGUMA ALTERAÇÃO, ANTE A NOS CAMPOS ESPECÍFICOS, LOCALIZADOS ABAIXO DAS INFORMAÇÕES PRÉ-IMPRESSAS, PREENCHA CORRETAMENTE O CAMPO REFERENTE AO CEP.

NOME FANTASIA - PREENCHA SOMENTE SE O ESTABELECIMENTO ADOPTAR UM NOME DIFERENTE DA RAZÃO SOCIAL (CAPÍTULO 1). CASO CONTRÁRIO, ANOTE S/D NOS TRÊS PRIMEIROS ESPAÇOS.

CAPÍTULO 4 - ATIVIDADE DO ESTABELECIMENTO - ESTE CAPÍTULO DEVE SER SEMPRE PREENCHIDO PELO TÉCNICO DO IBGE COM A DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE PRINCIPAL DO ESTABELECIMENTO. ISTO É ESSENCIAL PARA GARANTIR A QUALIDADE DOS ÍNDICES A SEREM DIVULGADOS COMO ATIVIDADE PRINCIPAL. ENTENDE-SE AQUELA QUE CONTRIBUI COM A MAIOR PARCELA NA RECEITA TOTAL DO ESTABELECIMENTO

CAPÍTULO 5 - INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES - RESPONDA A TODAS AS PERGUNTAS DESTES CAPÍTULOS, O QUE FACILITARÁ O NOSSO CONTATO MENSAL E AUXILIARÁ NA ANÁLISE DOS RESULTADOS DA PESQUISA.

4 - DE QUE MODO GOSTARIA DE PRESTAR INFORMAÇÕES ?

ESTA PERGUNTA VISA IDENTIFICAR A MANEIRA MAIS FÁCIL PARA O INFORMANTE RESPONDER A PESQUISA. A PRINCÍPIO ELA SERÁ EFETUADA ATRAVÉS DOS NOSSOS TÉCNICOS. ENTRETANTO, PRETENDE-SE POSTERIORMENTE IMPLANTAR OUTRAS FORMAS DE COLETA.

5 - O ESTABELECIMENTO ESTÁ LOCALIZADO EM SHOPPING CENTER ?

NÃO CONSIDERE COMO TAL O ESTABELECIMENTO LOCALIZADO EM GALÉRIAS, CENTROS COMERCIAIS, MERCADOS MUNICIPAIS, ETC. ASSINALE SIM CASO FUNCIONE EM SHOPPING CENTER TRADICIONAL, OU SEJA, AQUELES COM ELEVADA CONCENTRAÇÃO DE LOJAS, INFRA-ESTRUTURA DE SERVIÇOS E ESTACIONAMENTO.

6 - O ESTABELECIMENTO FUNCIONA EM SISTEMA DE "FRANCHISING" ?

ASSINALE SIM APENAS PARA AQUELES ESTABELECIMENTOS QUE FUNCIONAM PELO SISTEMA DE FRANQUIA, QUE CONSISTE EM OBTER VANTAGENS NA COMERCIALIZAÇÃO PELA UTILIZAÇÃO, DO NOME DO ESTABELECIMENTO, DE MARCAS FAMOSAS EM TIENDA DE COMPRA DE PRODUTOS E/OU PAGAMENTO DE "ROYALTIES".

OBS.: - NÃO CONSIDERE COMO TAL POSTOS DE COMBUSTÍVEIS E CONCESSIONÁRIAS DE VEÍCULOS

8 - O ESTABELECIMENTO VENDE PREPONDERANTEMENTE PRODUTOS PRODUZIDOS PELA PRÓPRIA EMPRESA ?

ASSINALE SIM CASO O ESTABELECIMENTO OBTENHA A MAIOR PARTE DE SUA RECEITA DA VENDA DE MERCADORIAS PRÓPRIAS DAS PELA PRÓPRIA EMPRESA (INDÚSTRIA OU AGROPECUÁRIA).

RESPONSÁVEL PELO PREENCHIMENTO - APÓS O PREENCHIMENTO, ESTE QUESTIONÁRIO DEVE SER ASSINADO PELO RESPONSÁVEL PELAS INFORMAÇÕES PRESTADAS

OBSERVAÇÕES

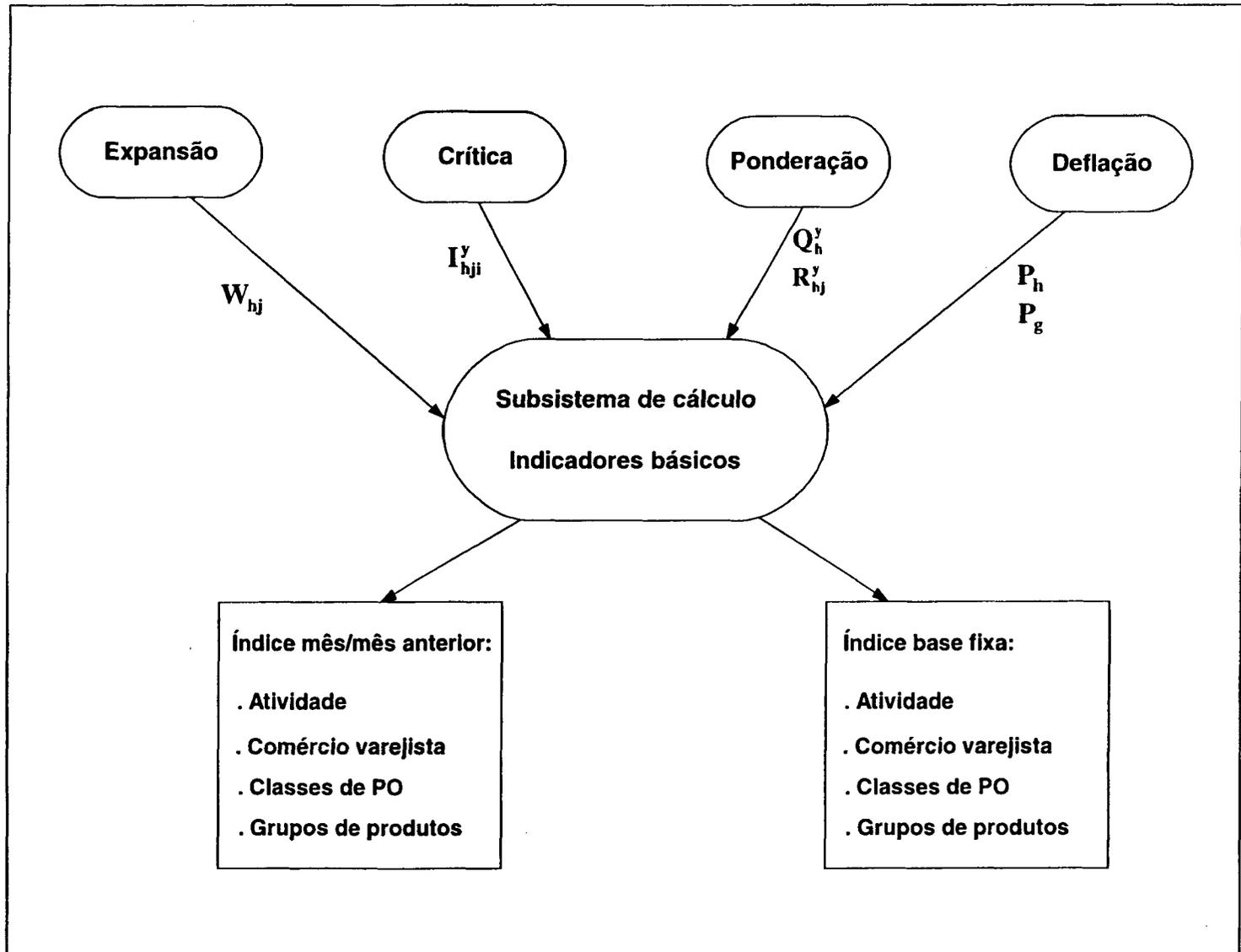
RESPONSÁVEL PELO PREENCHIMENTO

NOME	CARGO/FUNÇÃO	ASSINATURA
_____	_____	_____

USO DO IBGE

NOME	ASSINATURA	DATA
_____	_____	____/____/____

Anexo 4
PESQUISA MENSAL DE COMÉRCIO
Estrutura relacional dos subsistemas



Anexo 5
Pesquisa Mensal de Comércio
Situações Cadastrais das Unidades Locais

(continua)

Situação Cadastral	Descrição
Situação 00 - Unidade local não selecionada	Nesta situação são classificadas as unidades locais pertencentes ao universo e não selecionadas na amostra.
Situação 01 - Unidade local coletada em situação normal	Nesta situação são classificadas as unidades locais cujos questionários retornaram do campo sem qualquer anormalidade.
Situação 02 - Unidade local paralisada com informação	Nesta situação são classificadas as unidades locais que tiveram suas atividades paralisadas durante o mês de referência da pesquisa, com informações do mês anterior.
Situação 03 - Unidade local extinta com informação	Nesta situação são classificadas as unidades locais que tiveram suas atividades encerradas durante o mês de referência da pesquisa, com informações do mês anterior.
Situação 04 - Unidade local paralisada sem informação	Nesta situação são classificadas as unidades locais que comunicaram a paralisação de suas atividades no mês anterior ao de referência da pesquisa.
Situação 05 - Unidade local extinta sem informação	Nesta situação são classificadas as unidades locais que comunicaram a extinção de suas atividades no mês anterior ao de referência da pesquisa.
Situação 06 - Unidade local fora do âmbito da pesquisa	Nesta situação são classificadas as unidades locais cuja a atividade principal é comércio, mas que estão fora do âmbito da pesquisa (comércio atacadista, unidades administrativas de empresas comerciais, etc.).
Situação 07 - Unidade local cuja a atividade principal não é comércio	Nesta situação são classificadas as unidades locais cuja a atividade principal não é comércio (indústria, serviços, agropecuária, etc.).
Situação 08 - Unidade local mudou para endereço ignorado	Nesta situação são classificadas as unidades locais que não foram encontradas por motivo de transferência para local ignorado.
Situação 09 - Unidade local não podendo prestar informações	Nesta situação são classificadas as unidades locais que não puderam preencher os questionários por motivo de sinistro (enchente, incêndio, perda de documentos, etc.).
Situação 10 - Unidade local selecionada não é a mesma do endereço pesquisado	Nesta situação são classificadas as unidades locais que foram localizadas no endereço constante do questionário, mas a sua identificação (CGC) não confere com a da unidade selecionada.
Situação 11 - Unidade local com atividade no âmbito da pesquisa, porém diferente da selecionada	Nesta situação são classificadas as unidades locais que atualmente atuam em atividades do âmbito da pesquisa, mas diferente das que foram selecionadas.
Situação 12 - Unidade local substituída por dificuldades de coleta	Nesta situação são classificadas as unidades locais que por dificuldade de acesso, na coleta, foram substituídas por outra unidade.

Anexo 5
Pesquisa Mensal de Comércio
Situações Cadastrais das Unidades Locais

(conclusão)

Situação Cadastral	Descrição
Situação 13 - Unidade local em fase de coleta	Nesta situação são classificadas as unidades locais que não tiveram seus dados coletados até a fase de expansão da pesquisa.
Situação 14 - Unidade local com situação pendente	Nesta situação são classificadas as unidades locais que apresentaram dados suspeitos, e que até a época da expansão não obtiveram confirmação.
Situação 15 - Unidade local fechada, sem informação	Nesta situação são classificadas as unidades locais que estavam fechadas e que não foi possível obter nenhuma informação quanto à situação cadastral (paralisado, extinto ou mudou para local ignorado).
Situação 16 - Unidade local nunca funcionou no endereço	Nesta situação são classificadas as unidades locais que não foram encontradas, por nunca terem funcionado no endereço.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BANKIER, Pedro Nizar M. D. Power allocations, determining sample sizes for subnational areas. **The American Statistician**, v.42, n.3, p.174-177, 1998.
- FARIAS, A. M. L., BARBOSA, M. T. S. **Pesquisa Mensal de Comércio**: relatório final das atividades de consultoria. Rio de Janeiro: IBGE/DECSE, 1995. 194 p.
- HIDIROGLOU, M. A. The Construction of a self-representing stratum of large units in survey design. **The American Statistician**, v.40, n.1, p.27-31, fev. 1986.
- INDICADORES conjunturais da indústria: produção, emprego e salário. 2. ed. Rio de Janeiro: IBGE/DEIND, 1996. 205 p. (Série Relatórios Metodológicos, v. 11).
- LAVALLEE, P., HIDIROGLOU, M.A. On the stratification of skewes populations. **Survey Methodology**, v. 14, n.1, p. 33-43, 1988.
- ANTE-PROJETO de los indicadores coyunturales del comércio por menor. Madri: Instituto Nacional de Estadística (Espanha), 1992.
- CENSO Comercial. Rio de Janeiro: IBGE, n. 1, 1985. 146 p. (Censos Econômicos de 1985).
- CENSO Comercial. Rio de Janeiro: IBGE, n. 2, 1985. 374 p. (Censos Econômicos de 1985).
- CLASSIFICAÇÃO nacional de atividades econômicas: CNAE. Rio de Janeiro: IBGE, Diretoria de Pesquisas, 1995. 194 p. Publicação provisória.
- INTERNATIONAL standard industrial classification of all economic activities. 3 rd ver. New York: United Nations, 1990. (statistical papers. Ser. M; n.4 Ver. 3).
- MANUAL metodológico de estadísticas de las empresas de servicios. Comércio version 4.0. Oficina Estadística de las Comunidades Europeas, 1991.
- PESQUISA Anual de Comércio - PAC. Rio de Janeiro: IBGE/DECSE, 1991. 61 p. (Série relatórios metodológicos, v.12).
- PESQUISA Anual de Comércio. Rio de Janeiro: IBGE/DECSE, v. 3. 1990. 192 p.