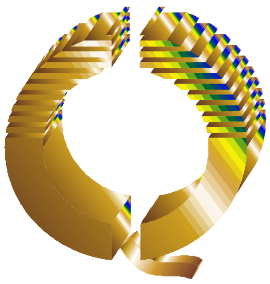

A Pesquisa Nacional de Avaliação da Satisfação dos Usuários de Serviços Públicos.

A partir do lançamento do Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade – PBQP, em 1990, o Governo passou a investir de forma sistemática na absorção de novas práticas e técnicas gerenciais como fator de alavancagem da qualidade dos serviços disponibilizados aos cidadãos, fomentando a implementação da Gestão pela Qualidade na área pública.

Nos nove anos de funcionamento, o PBQP demonstrou ser um poderoso movimento de articulação e de mobilização para a transformação gerencial, atuando junto aos setores público e privado com o objetivo de contribuir para a melhoria da qualidade de vida do cidadão brasileiro e para a maior competitividade do País no cenário internacional.

O lançamento das políticas de Reforma do Aparelho do Estado concedeu ao esforço do PBQP junto ao setor público caráter ainda mais inovador, ao estabelecer para o processo de reorganização da administração pública a implementação de ações centradas no estímulo à responsabilidade pública e à cidadania, por meio do estabelecimento de mecanismos de participação social nas decisões de governo e de transparência dos resultados alcançados pelas organizações públicas.

A preocupação governamental em educar e instrumentalizar o cidadão para se integrar na vida pública, exercendo em plenitude os direitos e deveres inerentes à sua cidadania, reflete um anseio da sociedade brasileira, que, nos últimos anos, tem demonstrado interesse crescente pelos assuntos relacionados com o desempenho do Estado, procurando exercer com propriedade o seu papel de avaliadora e reguladora das políticas públicas.

Nesse contexto, é imperativo mencionar o avanço concedido ao tema pela Emenda Constitucional nº 19, de 04.06.1998, que alterou a redação do § 3º do Artigo 37

da Carta Magna, transformando em matéria constitucional a participação do usuário na administração pública direta e indireta, especialmente no que se refere à garantia da manutenção de serviços de atendimento ao usuário e a avaliação periódica, externa e interna, da qualidade dos serviços.

A emenda constitucional estabelece uma nova ordem de importância aos mecanismos de controle social, concedendo maior peso às práticas de gestão que privilegiam o contato mútuo entre organização, usuários de seus serviços e a sociedade, favorecendo o diálogo, a troca de informações e, principalmente, a orientação da ação governamental para o atendimento aos interesses públicos.

Com o mesmo espírito que norteou a alteração na redação do Artigo 37 da Constituição Federal, foi realizado em maio de 1998 um novo realinhamento do PBQP, com o objetivo de adequar as suas estratégias de atuação ao cenário nacional. Em decorrência, o Presidente da República lançou treze Metas Mobilizadoras Nacionais, durante cerimônia realizada em Brasília (DF), como instrumento de mobilização da sociedade brasileira para a Qualidade, representando caminhos para a solução de problemas considerados de dimensão nacional. O processo de formulação dessas metas foi participativo, envolvendo entidades representativas da sociedade e do Governo.

Das treze metas, uma refere-se, especificamente, à Qualidade no setor público - "Superar, até 2003, o índice de 70% de usuários satisfeitos com os serviços públicos das organizações que aderirem ao QPAP". Essa meta resume o grande desafio lançado à administração pública, ao mesmo tempo que deixa, de forma inequívoca e clara, o foco das ações da qualidade: o cidadão.

A centralização dos projetos de qualidade alinhados com as orientações emanadas do PBQP e com as políticas estabelecidas para a gestão empreendedora do Estado tem sido conduzida pelo Programa da Qualidade e Participação na Administração Pública- QPAP, coordenado pelo Ministério do Orçamento e Gestão, a quem coube coordenar as ações públicas visando o atingimento da Meta Mobilizadora.

O movimento da Qualidade e Participação na Administração Pública, instituído em 1991 como um subcomitê setorial do PBQP, tem como função primordial estimular, orientar e instrumentalizar as organizações públicas a implantarem programas de melhoria em sua gestão que lhes permitam elevar a qualidade dos serviços que disponibilizam aos seus usuários, a um custo menor para os cofres públicos, elevando o nível de aprovação das políticas públicas junto à Sociedade.

O QPAP conta, atualmente, com mais de cem de órgãos e entidades públicos que se comprometeram a realizar a avaliação sistemática de sua gestão, com base em critérios de preconizados pelo Programa, elaborar um plano de melhorias e acompanhar periodicamente o nível de satisfação de seus usuários.

A Meta Mobilizadora lançada para o Setor Público vem impulsionar as atividades desenvolvidas no âmbito do Programa que, com o objetivo de sistematizar os esforços das organizações públicas em direção ao atingimento da meta, promoveu mudanças em suas estratégias, para ampliar o seu campo de atuação e tornar universal a metodologia e a linguagem de seus instrumentos, para aplicação nas esferas federal, estadual e municipal dos Poderes Executivos, Legislativo e Judiciário.

Paralelamente, foi concebido um projeto voltado para a definição de metodologia e sistemática regular de pesquisa de satisfação dos usuários dos serviços públicos, que gere indicadores consistentes para o gerenciamento das ações de atingimento da meta.

O presente projeto, portanto, objetiva definir um referencial metodológico único para a realização de pesquisas de satisfação do usuário e estabelecer o "marco zero" de um sistema de indicadores do nível de satisfação dos usuários do setor público brasileiro – composto, inicialmente, por um indicador de caráter geral e outros de natureza setorial, possibilitando às organizações promover melhorias na qualidade dos serviços que disponibiliza à sociedade, monitorando os seu avanços a partir dos indicadores estabelecidos.

Uma Pesquisa Pioneira: desafios a superar e encaminhamentos adotados.

> Já de início deve ser sublinhado o caráter pioneiro da pesquisa. Nunca, em tempo algum, realizou-se experiência semelhante, na história da Administração Pública Brasileira. Portanto, é necessário assinalar que a iniciativa é parte de um esforço destinado à construção de um Sistema Permanente de Avaliação, cujos passos iniciais estão sendo dados e que, nesta etapa, face ao ineditismo que a reveste, buscam-se não apenas os resultados do levantamento, expressos pelos indicadores estatísticos que dele vierem a ser extraídos, como também a obtenção de referências da realidade que possibilitem sancionar os procedimentos metodológicos que se revelarem adequados. Mas que permitam promover, ao mesmo tempo, as correções e retificações que se fizerem necessárias, sobre os procedimentos que revelaram-se incorretos.

No Brasil, eventuais avaliações dos serviços públicos, quando realizadas - e várias foram e vêm sendo feitas - constituem subproduto ou foram decorrência de levantamentos de opinião pública, no interior dos quais, acabaram sendo incluídos alguns quesitos específicos com o propósito de se avaliar o desempenho político-administrativo de algum governante. Tratam-se de perguntas que abordam os serviços públicos oferecidos pelo Estado no contexto e no "clima" de uma entrevista cujos objetivos dizem respeito à avaliação do *governo e da imagem do senhor...* . Por essa razão, acabam captando os sinais de satisfação ou de insatisfação sempre em associação com a imagem do titular do cargo executivo em apreço.

É por isso que as incontáveis pesquisas de opinião com essas características acabam sempre demonstrando existir uma estreita correlação entre os

momentos favoráveis e desfavoráveis de aprovação ou desaprovação do governante e as notas mais elevadas ou mais baixas atribuídas pelos entrevistados aos serviços públicos. Assim, por exemplo, a despeito de um determinado serviço estar mantendo, entre dois momentos do eixo temporal, desempenhos rigorosamente idênticos (aferidos segundo critérios e parâmetros objetivos de mensuração), em pesquisas de opinião realizadas, nesses dois pontos, com idêntica metodologia e procedimentos amostrais, é possível obter, com bastante freqüência, resultados rigorosamente distintos, onde as "notas" atribuídas ao serviço, nesses momentos distintos, não obedecerão à lógica dos parâmetros "objetivos", mas sim às flutuações das avaliações atribuídas ao *governo do senhor...* . Se este estiver vivendo um momento de maré montante, a nota do serviço será influenciada por este fato, da mesma forma que sofrerá influência negativa, se a avaliação do senhor ... estiver vivendo momento de queda perante a opinião pública.

Por outro lado, a experiência de alguns poucos países na avaliação da satisfação dos usuários de serviços públicos, apesar de recente, já encontra-se num patamar mais definido e consolidado. Em primeiro lugar, trata-se de sociedades com larga e duradoura tradição democrática, onde a consciência dos direitos da cidadania encontra-se arraigada e constitui base do próprio funcionamento democrático do estado. Nessas sociedades, os usuários dos serviços públicos conhecem os seus direitos e deveres e sabem exigi-los, independentemente de quem seja o governante do momento. Melhor distinguem, inclusive, as características imanentes aos serviços em si, daquelas que possam ser fruto da ação de um determinado governante. E distinguem, com mais nitidez ainda, as eventuais alterações, para melhor ou pior, na qualidade dos serviços prestados e no acesso aos mesmos. A organização e o padrão de funcionamento estipulados para os serviços públicos, quer sejam prestados por organizações estatais ou privadas, mediante concessões ou outras modalidades de permissão, também são de maior conhecimento dos usuários, pertencentes que são a populações de elevada escolaridade. Assim, as pesquisas podem ser desenvolvidas a partir de características claramente demarcadas dos serviços objeto da avaliação,

uma vez que são bem conhecidos tais atributos, como também a sua importância na escala de valores e de relevâncias dos seus usuários.

No caso brasileiro, alguns serviços – é o caso da saúde pública – são de universalização muito recente. Houve, por assim dizer, no curto período de pouco mais de uma década, uma verdadeira "explosão" da demanda por serviços de saúde, a partir da Carta de 1988 com a instituição do SUS e da gratuidade total dos serviços. No caso dos serviços educacionais, embora o livre e amplo acesso ao ensino público e gratuito (especialmente o de 1.º Grau), já constituísse direito assegurado há vários decênios, também ampliou-se enormemente o contingente populacional efetivamente atendido. De maneira geral, os novos incluídos no acesso aos sistemas públicos de educação e saúde são originários das camadas mais pobres e menos esclarecidas da população. Com freqüência, nas famílias mais pobres, as crianças em processo inicial de escolarização são filhas de pais que não tem qualquer escolaridade, ou ostentam uma muito baixa escolarização. Em conseqüência, ainda é muito insipiente entre eles e seus filhos a noção de que estejam exercendo um direito e que lhes cabe exigir serviços eficientes de qualidade, cuja avaliação deve ser feita também pelos seus usuários. Ainda encontram-se vivendo a fase que pode ser qualificada como "de satisfação com o acesso", como se o mero fato de conseguirem vaga na escola ou serem atendidos pelo sistema de saúde já pudesse responder às suas necessidades.

A própria previdência social, de caráter também universal, desde que preenchidos determinados requisitos para ingresso no sistema, acabou por incluir uma imensa legião de beneficiários de aposentadorias (particularmente os originários do meio rural) que não "militaram", como contribuintes do sistema, durante o período de tempo imprescindível para o pagamento das contribuições que lhes asseguraria a percepção do benefício. Em casos do gênero, torna-se muito difícil imaginar que tais usuários tivessem desenvolvido consciência e critérios mais claros e objetivos de avaliação dos serviços, para que pudessem decliná-los em pesquisas com essa finalidade.

Não obstante tais dificuldades, impunha-se a tarefa de encontrar, entre as metodologias disponíveis, a que melhor se ajustasse aos propósitos de realizar-se uma primeira e abrangente pesquisa nacional de avaliação da satisfação dos usuários dos serviços públicos. A ausência de qualquer tradição ou experiência prévia, além das características extremamente diferenciadas, quer da população em seu conjunto, quer dos próprios serviços públicos, recomendava que se buscasse referência numa metodologia capaz de incorporar as distinções sócioeconômicas e a gama mais abrangente possível das características e atributos dos serviços a serem avaliados. Que, ao mesmo tempo, permitisse traçar um perfil sócioeconômico da população de famílias investigadas e que, sobre esse perfil, fossem rebatidos os indicadores referentes às avaliações atribuídas aos serviços segundo seus vários componentes, mas que também se pudesse obter junto aos entrevistados, dentre os componentes e atributos considerados relevantes para a sua satisfação, aqueles considerados efetivamente os mais relevantes. Se partiria da premissa de que qualquer serviço público deve ser avaliado sob múltiplas dimensões e, ao mesmo tempo, em cada uma delas, um conjunto razoavelmente extenso de atributos deveria ser considerado para fins de se conformar o leque de variáveis relevantes para a sua avaliação. O desafio metodológico consistia, portanto, em se elegerem procedimentos passíveis de articular as dimensões dos serviços e respectivos atributos a uma forma adequada de avaliação da satisfação dos seus usuários e/ou potenciais usuários, em pesquisa que estivesse suportada por sólida representatividade estatística, inclusive tendo-se em conta as diferenças regionais, de tamanho das cidades, da estratificação socioeconômica das famílias, etc. No tocante aos aspectos relacionados à aferição da satisfação ante o elenco de dimensões e atributos dos serviços, buscou-se apoio em metodologias já suficientemente testadas e consagradas, elegendo-se uma que foi considerada adequada e que é descrita em item próprio, neste documento.

Dado o já assinalado caráter pioneiro do levantamento, também se deveria cuidar para obter-se dados suficientes que tornassem possível, uma vez avaliada criticamente a experiência realizada, evoluir-se para a elaboração

de modelos mais sintéticos de pesquisa, a serem amplamente disseminados junto aos agentes e organizações responsáveis pela prestação dos mais variados serviços, nos diferentes níveis da administração pública e pontos do território nacional.

Como se vê, ter-se-ia que dar conta de uma multiplicidade de objetivos, que ultrapassavam a, já em si relevante, avaliação da satisfação dos usuários de determinados serviços públicos.

Por outro lado, é necessário ressalvar que, com exceção dos serviços da Previdência Social – sob inteira e exclusiva responsabilidade do Governo Federal – nos outros dois setores não se pretendeu obter dos entrevistados que as suas manifestações de satisfação estivessem associadas ao prévio conhecimento, por parte deles, sobre qual instância da administração pública estaria respondendo pelos serviços objeto da sua avaliação, sendo sabido que os serviços de educação e saúde são prestados, na forma de competência concorrente, pela União, Estados e Municípios, daí decorrendo que o usuário poderia estar se referindo, sem distinguir a titularidade do seu prestador, a um serviço ofertado por qualquer uma das três instâncias. Dessa forma, ainda que a pesquisa tenha sido realizada sob o patrocínio do Governo Federal, os seus resultados não estão referidos especificamente à estrita atuação da administração federal. Sublinhe-se, para evitar equívocos, que o objetivo da pesquisa foi, essencialmente, o de proporcionar uma primeira e ampla leitura da satisfação dos usuários com respeito a três setores das políticas públicas cujas coberturas sociais são as mais abrangentes, não pretendendo, em nenhum momento, produzir avaliações específicas sobre cada instância executora. Cuidou-se apenas de definir setores onde a presença coordenadora e/ou provedora da administração federal fosse nítida e relevante.

Finalmente, também se pretendia que a pesquisa, dada a impossibilidade de estendê-la, nesta primeira iniciativa, à totalidade dos serviços públicos sob direta execução ou coordenação federal, recaísse sobre áreas da administração pública que pudessem ser consideradas de extrema importância, quer pelo papel por elas representado, como pela sua

abrangência social . Por esta razão, definiu-se que, na primeira rodada, a pesquisa contemplaria os setores da Educação (exclusivamente o ensino fundamental), da Previdência Social e da Saúde.

1. A metodologia adotada: principais aspectos, definições e problemas.

1.1. Metodologia.

. população-alvo.

Face a inexistência de paradigmas anteriores (sequer meras indicações provenientes de estudos de caso, ainda que desprovidos de representatividade estatística), optou-se por se desenhar um amplo levantamento, capaz de representar o conjunto da população urbana do país, contemplando a possibilidade de que os resultados da pesquisa fossem passíveis de apresentação analítica em desagregações espaciais (as cinco grandes regiões do país, capitais e áreas metropolitanas, cidades grandes, médias e pequenas) e, ainda, em desagregações socioeconômicas relevantes (estratos de renda familiar, escolaridade do chefe, situação ocupacional, gênero, etc.).

Além disso, dever-se-ia obter a manifestação de usuários e não-usuários dos serviços em avaliação, porque desconhecia-se, em que grau e com que regularidade, as avaliações de uns e outros guardariam diferenças relevantes entre si. Assim, muito embora não se possa considerar, para as finalidades da pesquisa, a avaliação proveniente dos não usuários, pela elementar razão de que a base da sua manifestação é desprovida de sustentação fatual, refletindo, portanto, pré-concepções não fundadas, entendeu-se que as opiniões destes atores deveriam ser recolhidas, desde que pudessem ser separadas daquelas avaliações obtidas junto aos

usuários. Esta separação tornava-se indispensável porque, sabidamente, a população de não-usuários dos serviços pesquisados integra o contingente de famílias melhor posicionadas na escala social e econômica, com maior poder de formação de opinião, ainda que, objetivamente, por tratar-se de uma população de não-usuários desses serviços, acabasse por não dispor dos elementos concretos que permitiriam avaliá-los de forma consistente e legítima. Portanto, a amostra deveria ser dimensionada para que, no caso das avaliações de aprovação/desaprovação relativa dos serviços (somente admissíveis aos usuários), os resultados pudessem ser apresentados separando-se os referentes aos usuários daqueles relativos aos não-usuários. No caso destes últimos, as avaliações recolhidas pela pesquisa possibilitariam conhecer e estimar a magnitude dos pré-conceitos e juízos de valor formados por não usuários a propósito de serviços por eles não consumidos. Mas, não obstante tal aberração (a formação de juízo sobre algo objetivamente não conhecido), deve-se reconhecer a considerável influência exercida por esses não usuários na avaliação emitida pelos usuários a respeito dos serviços por eles consumidos.

Por outro lado, com a decisão de aplicar-se os questionários referentes aos três serviços em todos os domicílios, para evitar-se os custos mais elevados que decorreriam da escolha de uma amostra de maior tamanho, ter-se-iam, com freqüência, situações mistas, em que estariam residindo no domicílio usuários de algum(ns) dos serviço(s), que, ao mesmo tempo, seriam não usuários de outro(s). Por exemplo, o chefe de família usuário da Previdência Social, mas não usuário (bem como os demais moradores do domicílio), dos serviços de Educação e Saúde. Diante dessa possibilidade, optou-se pela aplicação dos questionários a usuários e não usuários, com a cautela de sempre ser explicitada uma ou outra dessas condições, para que, após a coleta, os dados referentes a cada uma delas pudessem ser rigorosamente tratados e analisados em separado.

Já no caso das opiniões emitidas pelos respondentes com respeito aos atributos reputados como de maior importância, dentre os diferentes atributos e características relevantes dos serviços, poder-se-ia admitir a

legitimidade das respostas dos não-usuários, afinal eles também acessam serviços idênticos, com a distinção de que são providos por organizações não governamentais. Mas, também neste caso, a população de usuários certamente deveria ser destacada e analisada em separado, porque suas prioridades e opções são ou podem ser distintas das do grupo que não acessa os serviços públicos.

Sob tais e tão assinalados cuidados, a base das informações referentes aos não usuários poderá ensejar, em momento posterior, análises de grande utilidade para os formuladores de políticas públicas, especialmente quando se admite que uma parcela deles é constituída de potenciais usuários.

. Uma pesquisa domiciliar.

Pesquisas de avaliação da satisfação de usuários, especialmente no tocante a serviços, quando conduzidas por agentes privados preocupados com a realização de programas de qualidade e satisfação de consumidores, são aplicadas junto aos próprios usuários, na iminência ou imediatamente após a prestação dos serviços. Enfim, sob o impacto imediato do seu consumo e, sendo assim, nos locais ou pontos onde ocorre a prestação dos serviços. E não há inibição do usuário em prestar as informações solicitadas, mesmo nos casos em que a crítica ou reclamação possa produzir algum constrangimento. Porque as empresas, quando se dedicam a recolher tais manifestações, incumbem-se de criar o "clima" propício à livre e mais sincera manifestação do usuário. Cada vez mais, o planejamento estratégico

das empresas que buscam posições de liderança e que disputam agressivamente os mercados mais competitivos ou que dedicam-se a oferta de bens e serviços de elevado valor agregado inclui, entre suas referências básicas, os resultados obtidos com levantamentos desse tipo. Por essa razão, constitui parte do seu "marketing" assegurar aos seus consumidores e potenciais clientes os canais de manifestação por intermédio dos quais as avaliações de satisfação fluem rotineiramente.

Esta não é, porém, a prática da Administração Pública. Ao contrário das empresas privadas com as características de liderança e empenho competitivo acima ressaltadas, o setor público brasileiro está apenas iniciando-se na saudável e imprescindível busca da qualidade com participação do cidadão, especialmente do cidadão usuário. Além do grande fosso que ainda distancia o agente público responsável pela prestação dos serviços (as organizações governamentais e os servidores públicos a elas vinculados – inclusive seus dirigentes) dos usuários dos serviços, cristalizado em procedimentos e cultura avessos ou pouco permeáveis às suas manifestações críticas, esse quadro é agravado pelos receios dos cidadãos, quase sempre justificados, de que tais manifestações poderiam acarretar represálias que implicariam em dificuldades adicionais à obtenção dos serviços e outras conseqüências indesejáveis. Tais temores são mais procedentes quando a população de usuários é constituída de indivíduos ou famílias social e economicamente mais vulneráveis.

Mesmo que se possa demonstrar que as pesquisas realizadas no próprio local e momento da usufruição dos serviços como tecnicamente mais corretas e tendentes ao fornecimento de dados e informações mais precisas (o que certamente já encontra-se sobejamente demonstrado pela experiência do setor privado), no caso dos serviços públicos, o tratamento da questão envolve outros aspectos. Especialmente por se tratar do primeiro levantamento do gênero no país e considerando-se a imensa gama de variáveis e situações envolvidas, acrescida dos riscos de os respondentes da pesquisa acabarem não manifestando sua verdadeira avaliação pelo receio de serem identificados e, por este motivo, sujeitarem-se a algum tipo de

represália, a alternativa mais segura recomendava que se optasse pelo levantamento domiciliar.

Em vista disso, a elaboração dos questionários tornar-se-ia elemento ainda mais crucial, uma vez que os atributos e características dos serviços deveriam ser "transportados" para o domicílio, por intermédio desse instrumental, de forma muito mais cuidadosa, minuciosa e fidedigna, uma vez que os respondentes não "atuariam" sob aquela situação "a quente", representada pela concomitância entre o uso do serviço e o fornecimento das respostas ao entrevistador, quando as referências fundamentais dos serviços recebidos estariam "frescas" em sua memória.

No caso da avaliação dos serviços de saúde, por exemplo, a necessidade de se trabalhar com um período de referência relativamente extenso (a sua redução implicaria em ampliação desmesurada e proibitiva da amostra), ainda que bastante curto se considerados os padrões usuais de pesquisas semelhantes, acabaria remetendo o entrevistado a ter que apelar excessivamente para a própria memória, enfraquecendo as suas apreciações sobre atributos dos serviços que, apesar da grande importância que pudessem caracterizá-los, fossem de mais difícil recordação. Para diminuir o risco de serem obtidas informações pouco precisas, a elaboração dos questionários deveria ser precedida de um grande investimento no conhecimento prévio da forma de prestação dos serviços, bem como dos seus conteúdos mais relevantes e, além disso, de uma significativa bateria de pré-testes destinados a verificar, com boa precisão, a acuidade e consistência das respostas fornecidas pelos entrevistados.

Em contrapartida, a pesquisa domiciliar ofereceria inúmeros outros ganhos ao possibilitar que uma gama mais extensa de informações pudesse ser coletada, além de garantir maior fidedignidade aos dados levantados. E, no caso do levantamento em apreço, permitindo o recolhimento de informações junto a não usuários de uns entre os três serviços pesquisados, ou de não usuários de todos os três serviços, objetivo reputado como relevante para a pesquisa dado o interesse em dispor-se de um banco de dados de maior abrangência, cuja exploração, para além da produção de indicadores

associados à avaliação da satisfação dos usuários dos serviços (objetivo central da pesquisa), poderá ensejar outros interessantes e importantes estudos sobre a percepção dos cidadãos a respeito da qualidade dos serviços públicos (aqui incluídos os não usuários).

. dimensões, variáveis e atributos para a construção dos questionários.

Conforme anteriormente assinalado, foi escolhido um procedimento metodológico já suficientemente testado na avaliação da satisfação de usuários de serviços, com bons resultados na sua aplicação. Trata-se da metodologia desenvolvida por Parasuraman[1] em conjunto com ... Mas, além das qualidades da metodologia e da sua excelente adaptabilidade ao objeto de pesquisa em questão, concorreu decisivamente para a sua escolha o fato de encontrar-se no domínio público e o de poder ser adaptada, sem restrições, às peculiaridades do levantamento planejado.

Os questionários foram desenhados de modo a se dar conta de dois campos de abordagem. No primeiro deles, objetivou-se a obtenção de dados relacionados à caracterização sócioeconômica e geográfica das famílias selecionadas na amostra. No segundo campo de abordagem, após a devida qualificação das condições de acesso e uso dos serviços por parte dos moradores do domicílio, buscou-se, de um lado, avaliar – segundo dimensões e características/atributos relevantes dos serviços – os níveis de satisfação dos seus usuários, ante os parâmetros por eles mesmos estabelecidos como definidores da satisfação plena que esperariam ou desejariam obter ao acessá-los e usufruí-los ou consumi-los; e, de outro lado, usuários (e, neste caso, também os não usuários de forma pertinente), foram conduzidos a indicar, dentre o conjunto de atributos/características relevantes dos serviços, aqueles considerados ainda mais importantes, até o máximo de 5(cinco).

[1] .A metodologia em questão foi ...

A escolha das variáveis definidoras das características e/ou atributos fundamentais dos serviços foi precedida de minucioso trabalho de elaboração desenvolvido junto aos órgãos setoriais responsáveis pelo planejamento, execução e avaliação das políticas públicas de educação, previdência e saúde que, para tanto, mobilizaram especialistas responsáveis pelo conteúdo e gestão dos programas em cada uma dessas áreas. E, uma vez definidas as formas de inclusão desses atributos dos serviços, os questionários foram submetidos a vários pré-testes, cuja avaliação crítica ensejou a elaboração da versão definitivamente levada a campo, na etapa de execução do levantamento amostral. A versão final do questionário encontra-se no **Anexo n.º ---** deste relatório.

As variáveis representativas dos diferentes atributos/características dos serviços foram associadas, em função do seu conteúdo, a uma das cinco dimensões de avaliação dos serviços (segundo a satisfação dos usuários), conforme as definições e conceitos de Parasuraman[2]. Desta forma, procurou-se identificar, no conjunto de atributos/características relevantes dos serviços, à luz do que poderia constituir a expectativa dos seus usuários (mas sem ignorar os componentes de fato relevantes sob a ótica dos formuladores e executores das respectivas políticas públicas), aqueles passíveis de emoldurar o conteúdo essencial de cada serviço, segundo as dimensões de avaliação estabelecidas pela metodologia. Assim, após meticuloso cotejamento entre atributos/características e dimensões de cada política setorial, chegou-se às seguintes composições do quadro de variáveis adotado como referência para a coleta das avaliações de satisfação.

Educação:

[2] . Tais definições e conceitos ...

Dimensões (descrever significado)	**Atributos/Características** (arrolar, nas linhas, as variáveis que foram definidas e levadas ao questionário)
1. confiabilidade	
2. empatia	
3. garantia	
4. prestabilidade	
5. tangibilidade	

Previdência:

Repetir o quadro acima, com os atributos/características da previdência.

Saúde:

Repetir o quadro acima, com os atributos/características da saúde.

. definição da amostra, critérios de seleção dos domicílios e dos entrevistados, apuração dos resultados.

.. o trabalho de campo e a primeira análise dos resultados:

O trabalho de campo foi executado pela empresa vencedora da licitação realizada pelo PNUD, a associação VOX POPULI – MORI BRASIL, durante a segunda quinzena de setembro e a primeira quinzena de outubro de 1999 e previa a aplicação de cerca de 8000 questionários, através de um plano amostral com a população dividida em 20 estratos, resultantes do cruzamento dos critérios ***região geográfica*** *e* ***tamanho das cidades.*** Foram considerados apenas os municípios com mais de 5000 habitantes.

A primeira análise dos dados, basicamente limitada à produção de tabulações finais, contendo dados socioeconômicos e indicadores sintéticos de satisfação, foi realizada, como parte das obrigações contratuais, pela VOX POPULI – MORI BRASIL seguindo orientações estipuladas pelo edital de licitação.

Nos pontos a seguir, encontram-se descritas as principais etapas da amostragem, o desempenho do levantamento de campo e as definições das variáveis utilizadas na apuração dos dados.

.. AMOSTRAGEM.

i) Plano Amostral.

Cobertura: municípios com população urbana superior a 5000 habitantes.

Tipo de Amostragem: amostragem por cotas, extraídas do processamento de microdados da PNAD 97 e de dados secundários da Contagem Populacional de 1996. Na **Tabela 1**, aparece o plano de

distribuição das entrevistas pelos 20 estratos, resultantes da combinação dos critérios de cobertura regional e porte dos municípios. A **Tabela 2** apresenta a amostra efetivamente obtida após os trabalhos de campo e digitação dos resultados, concluída a análise de consistência.

Tabela 1. Entrevistas previstas

	Grandes regiões geográficas					
Estratos	C.Oeste	Nordeste	Norte	Sudeste	Sul	Total
1. 5.000-49.999	160	480	160	360	360	1.520
2. 50.000 a 99.999	160	280	160	360	160	1.120
3. 100.000 e acima excluindo Capitais e municípios das Regiões Metropolitanas	160	280	160	480	280	1.360
4. Capitais/ Regiões Metropolitanas	480	1240	480	1200	600	4.000
Total	960	2280	960	2.400	1400	8.000

Tabela 2. Entrevistas realizadas

	Grandes regiões geográficas					
Estratos	C.Oeste	Nordeste	Norte	Sudeste	Sul	Total
1. 5.000-49.999	160	477	158	363	357	1515
2. 50.000 a 99.999	160	280	159	360	160	1119
3. 100.000 e acima excluindo Capitais e municípios das Regiões	153	281	160	491	268	1353

Metropolitanas						
4. Capitais/ Regiões Metropolitanas	477	1243	479	1187	608	3994
Total	950	2281	956	2401	1393	7981

A **Tabela 3** abaixo compara, em porcentagem, o desempenho da amostra em relação ao esperado. De sua observação, constata-se que a execução do campo ficou muito próxima dos valores planejados, já que a maior discrepância foi inferior a 5%.

Tabela 3. Quociente, em porcentagem, do número efetivo da amostra em relação ao número planejado.

	Grandes regiões geográficas					
Estratos	C.Oeste	Nordeste	Norte	Sudeste	Sul	Total
1. 5.000-49.999	100.00	99.38	98.75	100.83	99.17	99.67
2. 50.000 a 99.999	100.00	100.00	99.38	100.00	100.00	99.91
3. 100.000 e acima	95.63	100.36	100.00	102.29	95.71	99.49
4. Capitais/ Regiões Metropolitanas	99.38	100.24	99.79	98.92	101.33	99.85
Total	98.96	100.04	99.58	100.04	99.50	99.76

ii) sorteio dos municípios.

. método: PPT – probabilidade proporcional ao tamanho por estrato e região.

. base: número de chefes de domicílio.

. fonte: contagem populacional de 1996 – IBGE.

Tabela 4. Número de municípios sorteados

	Grandes regiões geográficas					
Estratos	C.Oeste	Nordeste	Norte	Sudeste	Sul	Total
1. 5.000-49.999	10	30	5	22	22	89
2. 50.000 a 99.999	9	17	9	22	10	67
3. 100.000 e acima excluindo Capitais e municípios das Regiões Metropolitanas	6	15	3	28	15	67
4. Capitais/ Regiões Metropolitanas	4	19	8	27	16	74
Total	29	81	25	99	63	297

iii) sorteio de pontos amostrais.

. método: PPT – probabilidade proporcional ao tamanho após ordenação dos setores censitários pelo grau de escolaridade dos chefes de domicílio.

. base: setores censitários urbanos.

. fonte: contagem populacional de 1996.

iv) perfil da amostra.

Variáveis utilizadas para a elaboração das cotas:

..*Classes de idade do chefe do domicílio segundo sexo.*
(Fonte: Contagem Populacional de 1996/IBGE)

. 15 a 24 anos

. 25 a 39 “

. 40 a 54 “

. 55 e acima.

..*Classes de escolaridade do chefe do domicílio segundo sexo.*

(Fonte: Contagem populacional de 1996/IBGE)

. sem escolaridade até primário incompleto (3.ª série do 1.º grau)

. primário completo até ginásio incompleto (4.ª até 7.ª série do 1.º grau)

. ginásio completo até colegial incompleto (8.ª série do 1.º grau até 2.ª série do 2.º grau)

. colegial completo ou acima (3.ª série do 2.º grau ou acima)

.. *Condição de atividade do chefe do domicílio segundo sexo.*

(Fonte: Microdados da PNAD 1997/IBGE)

. desocupado (inativo ou desempregado).

. empregado período integral com carteira assinada.

. funcionário público ou militar.

. empregado não registrado (sem carteira assinada).

. empregador ou conta própria.

v) seleção do entrevistado.

. para responder os questionários de EDUCAÇÃO e SAÚDE: um dos responsáveis da família o que acompanhe mais de perto os assuntos de educação e saúde da família. Além disso, no caso da **SAÚDE,** também é entrevistado um segundo usuário recente desse serviço, se houver. Nos casos em que houver mais de um usuário de educação e dois segundos usuários de saúde recentes, a entrevista recairá sempre sobre o aniversariante mais próximo (critério de "sorteio").

. para responder o questionário de PREVIDÊNCIA SOCIAL: o beneficiário que recebe pessoalmente o benefício ou o membro da família que recebe o benefício pelo beneficiário. Não havendo beneficiário na família, o questionário é respondido por um dos responsáveis pelo domicílio.

vi) ponderação dos dados.

O plano amostral foi intencionalmente desenhado com as unidades selecionadas ostentando probabilidades distintas de pertencerem à amostra. Isso faz com que cada unidade tenha um peso distinto na apuração dos resultados e, portanto, nas análises. Os pesos respectivos foram encontrados *a posteriori,* no processamento dos dados, restabelecendo-se as proporções entre o número de chefes de domicílio das regiões, dos portes dos municípios e do perfil sociodemográfico dos chefes de domicílio. Quaisquer estatísticas que vierem a ser produzidas a partir da base de dados do levantamento deverão respeitar este sistema de ponderação.

. . A ANÁLISE.

i) unidades de análise.

As respostas oferecidas pelos entrevistados refletem principalmente a *"opinião do domicílio*" expressa por um de seus responsáveis e não a opinião isolada do respondente, já que a unidade de aplicação do questionário (definida e sorteada) é o domicílio e não um dado indivíduo selecionado, segundo critérios amostrais, no interior do domicílio. Indo um pouco além, poder-se-ia dizer que a pesquisa reflete opiniões das famílias usuárias e não usuárias dos serviços públicos avaliados.

ii) dimensões ou eixos de análise.

Como já visto anteriormente, a orientação teórico-metodológica da pesquisa implicou na definição de 5 dimensões ou eixos para a caracterização e o agrupamento dos atributos que compõem os serviços e para a sua avaliação no tocante aos graus de satisfação dos seus usuários. Os atributos relativos a cada serviço foram selecionados através de minucioso detalhamento dos seus aspectos relevantes, assim considerados os seus atributos mais característicos e importantes. Buscou-se agrupar, em cada dimensão de análise, aqueles componentes que pudessem ser reconhecidos como os mais representativos do serviço em apreço nessa dimensão. Na

EDUCAÇÃO, foram arrolados 22 atributos, na PREVIDÊNCIA SOCIAL 27 e na SAÚDE 26. Tais aspectos já foram abordados no item **---** deste documento e ali apresentados em quadros demonstrativos. Além disso, podem ser vistos na forma como foram levados aos questionários da pesquisa, no **Anexo ---** deste relatório.

Na **Tabela 4**, a seguir, encontram-se resumidas, para cada dimensão de análise, as quantidades de atributos selecionados por serviço público.

Tabela 4. Eixos e aspectos do questionário por serviço público

	Ensino Público	Saúde Pública	Previdência Social
Confiança	1 a 7	1 a 8	1 a 6
Empatia	8 a 10	9 e 10	7 a 9
Garantia	11 a 13	11 a 15	10 a 12
Prestabilidade	14 e 15	16 a 20	13 a 20
Tangibilidade	16 a 22	21 a 26	21 a 27

iii) notas de avaliação.

Para cada um dos aspectos ou atributos dos serviços, o respondente foi levado a atribuir uma nota (de zero a dez), indicando o grau de avaliação de como esse componente do serviço, no seu entendimento, estava sendo oferecido ao seu usuário. Desse modo, puderam ser definidas as variáveis:

AVL_{ij} = nota atribuída pelo i-ésimo indivíduo ao j-ésimo aspecto,

Onde:

j = 1,2, ...n_i (número de respondentes do i-ésimo aspecto)

i = 1,2, ...k (número de aspectos do serviço em avaliação)

iv) medida de importância e nota ideal de satisfação.

Além das avaliações, uma a uma, de cada componente dos serviços, num segundo momento, o entrevistado ainda deveria apontar, ordenadamente, quais os 5 (cinco) aspectos mais importantes, em seu entendimento, dentre o leque de atributos que caracterizam o serviço em questão. Para cada um desses 5 atributos, o respondente deu uma nota representativa da sua avaliação para que aquele aspecto do serviço alcançasse um nível "pelo menos satisfatório para atender as suas necessidades". Essa nota foi devidamente registrada e será objeto de cotejos, mediante os quais se farão as análises de satisfação. Doravante, para facilitar a linguagem, essa variável, representativa da nota de satisfação será enunciada pela palavra (SAT). Observe-se que ela somente aparece para os casos em que tenha sido indicada pelos respondentes entre os cinco atributos (ou componentes) mais importantes. Tais respostas, válidas para a variável importância, doravante denominada (IMP), são representadas por números inteiros e encontram-se na amplitude de 1 a 5, indicando que o item classificou-se do 1.º ao 5.º lugar.

No cálculo da importância média de cada atributo, foram atribuídas notas às respostas de classificação dos componentes, com a seguinte correspondência:

Importância do item	Nota correspondente
1º lugar	Nota 5
2º lugar	Nota 4

3º lugar	Nota 3
4º lugar	Nota 2
5º lugar	Nota 1
Não classificado entre os cinco primeiros em importância	Nota 0

Assim, a importância de um atributo é dada pela média de todos os questionários, inclusive os que não tiverem obtido resposta àquele determinado item (recorde-se que o entrevistado foi levado a assinalar até 5 cinco aspectos, ordenando-os, entre mais de duas dezenas de atributos). Nos casos dos atributos não escolhidos, foi considerado como se tivessem recebido nota zero.

Com essas explicações pode-se definir:

IMP_{ij} = importância dada pelo j-ésimo indivíduo ao i-ésimo aspecto
SAT_{ij} = nota satisfatória dada pelo j-ésimo indivíduo ao i-ésimo aspecto, se $IMP_{ij} \neq 0$ e resposta em branco se $IMP_{ij} = 0$.

v.) taxa de satisfação relativa – TSR (distâncias ou "gaps").

Para os cinco atributos classificados como os mais importantes de cada setor, os respondentes indicaram qual *o nível que deveria ser atingido pelo serviço recebido para que ele fosse considerado pelo menos satisfatório para atender às (suas) necessidades",* utilizando-se, para tanto, uma escala de 0 a 10. A diferença entre o nível de qualidade considerado satisfatório para cada atributo e a satisfação efetivamente avaliada com o seu desempenho, fruto da subtração entre essas notas, indica o "gap" ou distância existente entre o nível do serviço oferecido (à luz da sua avaliação pelo entrevistado) e o nível exigido pelo respondente para considerar-se satisfeito, segundo a sua percepção. Outro indicador, também incluído nas apurações de resultados, refere-se à Taxa de Satisfação Relativa – TSR -, representada pela razão (em porcentagem) entre o nível de avaliação

efetiva do serviço recebido e o nível de satisfação representado pela expectativa de receber um serviço que pudesse ser considerado *pelo menos satisfatório.* Para tanto, definem-se as seguintes variáveis:

$GAP_{ij} = SAT_{ij} - AVL_{ij}$ se $IMP_{ij} \neq 0$ e resposta em branco se $IMP_{ij} = 0$.
$TSR_{ij} = 100. AVL_{ij} / SAT_{ij}$, se $IMP_{ij} \neq 0$ e resposta em branco se $IMP_{ij} = 0$.

Cabe ainda observar que as notas para um dado atributo ou componente **i** do serviço só aparecem nos domicílios que indicaram esse aspecto como importante.

vi) importância de um atributo ou componente do serviço.

A análise da importância, resumida pelas notas atribuídas à variável **V3**, poderá ser feita de duas maneiras. A primeira delas, por meio de uma **Taxa de Menção (TM),** indicativa da importância do atributo pela aferição da % de vezes em que ele foi mencionado no levantamento, independentemente da ordem indicada. Daí resultando a seguinte definição para a variável:

$IMPM_{ij} = 1$ se $IMP_{ij} \neq 0$ e $IMPM_{ij} = 0$ se $IMP_{ij} = 0$,

A importância de um atributo **i** , definido pela taxa de menção, será dada pela expressão:

$$TM_i = 100 \times \frac{\sum_j IMPM_{ij}}{\sum_i \sum_j IMPM_{ij}}$$

A somatória destes valores para todos os atributos é igual a 100%. Assim, a importância do fator **i** representada por TMi **,** varia entre 0 e 100%. Quanto maior for a % TMi , mais importância terá o componente ou atributo **j** na opinião dos respondentes.

A segunda medida da importância é a média da variável IMP, que pode ser definida do seguinte modo:

$$\overline{IMP_i} = \frac{\sum_j IMP_{ij}}{n_i}$$

Teoricamente, este indicador deveria variar entre 0 e 5. Porém, dada a existência de um grande número de zeros, estas médias, na realidade, acabarão apresentando valores muito baixos.

Já para medir a distância entre a nota de avaliação e a de satisfação para um aspecto **i** qualquer, calcular-se-á a média apenas para os domicílios que indicaram tal atributo como importante. Assim:

$$\overline{TSR_i} = \frac{\sum TSR_{ij}(0)}{n_i(0)}$$

com o símbolo (0) indicando a soma restrita aos valores válidos, ou seja, apenas para aqueles domicílios que indicaram o atributo como importante. Desse modo, o resumo da TSR para o aspecto **i** é dado pela média das notas individuais da TSR extraídas daqueles questionários que escolheram **i** como um componente importante do serviço em avaliação.

Pode-se, ademais, criar um ponto de referência para os valores $\overline{TSR_i}$, calculando-se o valor esperado para uma situação de igual preferência entre os respondentes. Cada um dos **n** respondentes atribui **15** pontos (0 + 1 + 2 +3 + 4 + 5) pelos **k** atributos. Se fossem distribuídos igualmente entre os diferentes aspectos, cada um receberia um total de (15/k) n pontos. Dividindo pelo número de respondentes, cada atributo receberia, em média, 15/k pontos. Aspectos com média abaixo desse valor estariam tendo desempenho inferior àquele que obteriam se fossem objeto de contemplação por uma distribuição aleatória. Portanto, não deverão ser considerados como importantes para os respondentes. Entretanto, nem por isso, eles deixarão de ter relevância para os pesquisadores, podendo ser objeto de análise, independentemente desta condição de "atributos pouco votados" pelos entrevistados. A tabela a seguir resume os limites de importância para cada um dos serviços avaliados.

Serviços	Educação	Previdência	Saúde
Limite	0.68	0.56	0.58

vii) cálculo de médias para as dimensões de análise e setores.

Nesta primeira rodada de apuração dos resultados, optou-se por calcular-se médias simples, sempre que fosse necessário produzir notas para os conjuntos de atributos correspondentes a cada uma das cinco dimensões de análise (confiabilidade, empatia, garantia, prestabilidade e tangibilidade) , ou para os três setores cobertos pelo levantamento (educação, previdência social e saúde). Mas a equipe responsável pelo desenvolvimento de metodologias e pelas análises dos resultados está investigando alternativas que possam levar à criação de novos indicadores, bem como permitam a produção de dados agregados de modo mais adequado.

viii) análise dos resultados referentes à satisfação e à importância.

Como se irá constatar mais adiante, na apresentação dos resultados devidamente analisados, praticamente inexistiram, no conjunto das apurações efetuadas, avaliações superiores ao patamar indicado pelo respondente como aquele capaz de atender à sua expectativa de satisfação. Tal resultado levou a depreender-se que, invariavelmente, a escala fornecida pelo entrevistado dizia respeito ao que representaria a sua expectativa de ver-se plenamente satisfeito no usufruto do serviço, ante o que, efetivamente, se poderia esperar de um serviço público naquele setor e tipo de atendimento (por exemplo: Saúde – internação hospitalar ou Educação – recebimento de livros e demais materiais). Os usuários, indiferentemente da sua condição socioeconômica, aferindo-se pelas avaliações e escalas por eles fornecidas nas entrevistas, revelaram discernimento e bom senso, ao não atribuírem escala máxima ao nível de atendimento que os satisfaria plenamente. Ora, é sabido que sequer os serviços privados, mesmo os de mais alto preço, raramente conseguem atingir nível máximo de satisfação, portanto, não seria de esperar que serviços públicos tivessem que alcançá-lo.

Em conseqüência, as avaliações informaram os graus de satisfação obtidos pelos usuários ante aqueles considerados desejáveis para que obtivessem satisfação plena. E o que se pôde contatar, com a apuração dos resultados referentes ao conjunto das avaliações nos três setores, foi que, com flutuações um pouco acima ou um pouco abaixo, não se constataram casos de usuários cujos níveis de satisfação estivessem próximos da satisfação plena com os serviços

usufruídos. Invariavelmente, as escalas referentes às avaliações efetivamente atribuídas a esses serviços indicaram níveis mais baixos do que as referências fornecidas pelos usuários para assinalar em que escala ou grau viriam a se considerar plenamente satisfeitos. O cotejo entre as duas escalas, a referente ao nível efetivamente obtido e aquela associada ao nível desejado para que o usuário alcançasse a sua expectativa de ver-se plenamente satisfeito, possibilitou a construção do Indicador de Satisfação que é analisado no conjunto de tabelas apresentado no capítulo referente aos Principais Resultados da Pesquisa. Trata-se do que poder-se-ia chamar de **Taxa de Satisfação Relativa dos Usuários do Serviço Avaliado, ante as suas expectativas de Satisfação Plena.**

ix) outras variáveis.

Além das variáveis assinaladas nos itens anteriores, foram levantadas diversas informações demográficas e socioeconômicas referentes aos domicílios e seus moradores. Dado o seu caráter auto-explicativo, elas poderão ser identificadas mediante consulta direta ao próprio questionário.

x) critérios para decomposição das tabelas.

As variáveis anteriormente assinaladas serão apuradas para o total dos usuários dos três serviços e separadamente para cada serviço público. Além disso, serão produzidas tabelas decompondo os resultados para um conjunto pré-especificado de fatores de controle,

conhecidos na área de levantamentos de dados sócioeconômicos e de pesquisas de mercado como **bandeiras.** Resumidamente, as bandeiras podem ser entendidas como sendo os cabeçalhos das tabelas. As principais bandeiras sugeridas foram: **total dos entrevistados (usuários ou não), somente usuários; somente não-usuários; porte dos municípios; renda familiar; ocupação do chefe; idade do chefe; etc.** Este conjunto de tabelas servirá de base para os trabalhos de análise incluídos na apresentação de resultados contemplada pelo presente relatório. A seguir, apresenta-se a relação de critérios aplicados na definição das principais bandeiras.

. sexo do chefe: masculino ou feminino;

. atividade do chefe: ocupado, inativo ou desempregado;

. faixa etária do chefe: 16 a 24 anos, 25 a 39, 40 a 59, 60 a 74, 75 e +;

. renda familiar (em SM): até 1, + de 1 a 2, + de 2 a 5, + de 5 a 10, + de 10;

. escolaridade do chefe: analfabeto, primário completo ou incompleto, ginasial ou colegial incompleto, colegial completo e nível superior ou mais;

. porte das cidades: de 5.000 a 49.999 habitantes urbanos, de 50.000 a 99.999, 100.000 e mais, regiões metropolitanas e capitais;

. usuário: decorrente da definição de **família usuária,** conforme a seguir: **educação –** famílias que têm pelo menos um membro estudando no 1.º ou 2.º grau, em escolas da rede pública (municipal, estadual, federal), ou pública não especificada. Refere-se ao domicílio cujo respondente assinalou código 3 no classificador "C" e códigos de 1 a 4 no classificador "D", ambos referentes ao setor educação;

saúde – famílias que têm pelo menos um membro que recebeu atendimento médico em serviço público ou usou algum serviço de saúde pública nos últimos 6 meses. Refere-se ao domicílio cujo respondente assinalou códigos 1 a 5 no classificador "D a/b/c " referente ao setor saúde.

previdência social - famílias que têm pelo menos um membro que esteja recebendo algum tipo de benefício da previdência social (do INSS). Refere-se ao domicílio cujo respondente assinalou código 1 no classificador "C" dedicado ao setor previdência.

.. CONSIDERAÇÕES ADICIONAIS SOBRE A AMOSTRAGEM E AS APURAÇÕES DE RESULTADOS.

. O plano amostral desenhado pelas empresas contratadas para a realização do levantamento, que implicou na combinação dos critérios de amostragem por cotas com os de amostragem probabilística, exige considerações especiais para a determinação dos pesos ou fatores de expansão.

. As justificativas teóricas adiante desenvolvidas pressupõem que as unidades sorteadas em cada estrato tenham a mesma probabilidade de pertencer a amostra, ou pelo menos probabilidades que possam ser conhecidas "a priori". Isto acabou sendo parcialmente garantido através da

adoção do processo sugerido pela consultoria técnica do projeto para sortear-se o SC (setor censitário) e também na escolha do ponto inicial de seleção do domicílio. As considerações feitas a seguir encontram-se alicerçadas na premissa de que seja admitida como verdadeira a assertiva acima.

. As cotas foram criadas respeitando-se três critérios: sexo, idade e atividade do chefe, segundo 49 meso-regiões geográficas. Essa combinação é geradora de 490 estratos. Na **Tabela 1** estão descritos todos esses estratos.

. O método escolhido para determinar-se os pesos foi o conhecido como **estratificação a posteriori,** com os seguintes passos:

i) supõe-se que cada unidade é sorteada com igual probabilidade;

ii) distribuem-se os dados amostrais observados pelos estratos; e

iii) atribuem-se os pesos **Wh = Nh/N ,** com **Nh** representando o tamanho do estrato e **N** o tamanho total da população. Isso implica em que se deve conhecer o tamanho do universo segundo os critérios utilizados para definir-se as cotas, ou seja, o número de domicílios em cada um dos 490 estratos. Na falta desta informação, lançou-se mão da quantidade de chefes, como "medida equivalente" desse tamanho. A contagem populacional realizada pelo IBGE em 1996 foi a fonte fornecedora dos dados.

. O levantamento de campo produziu **n= 7981 domicílios** com respostas válidas, os quais foram alocados nos 490 estratos. Com as suposições acima descritas, o cálculo final do peso para qualquer unidade **i** dentro de um estrato **h,** é dado pela expressão:

$$w_{hi} = \frac{n_h.N}{n.N_h}$$

com **n e nh** indicando, respectivamente, o tamanho amostral da amostra e o número de unidades da amostra no estrato **h.**

. as apurações devem ser feitas dividindo-se cada informação por este peso. Ainda com o propósito de facilitar as interpretações dos resultados, criou-se um sistema de ponderação que corrige os dados para o total da amostra, e não a usual expansão para o universo.

. A **Tabela 1** apresenta os pesos calculados para os 490 estratos da pesquisa.

. O erro amostral pode ser estimado através da fórmula:

$$\text{var}(\bar{y}) \cong \frac{1-f}{n}\sum W_h s_h^2 + \frac{1-f}{n}\sum W_h(1-W_h)\frac{s_h^2}{n_h}$$

com a primeira parcela representando o efeito da estratificação e a segunda expressando a aleatoriedade do número de casos em cada estrato.

. Deve-se voltar, todavia, à suposição descrita no segundo tópico. Após o sorteio do **Sci** (setor censitário), seleciona-se uma amostra fixa de **b** domicílios pertencentes a este SC. Portanto, a probabilidade de seleção será dada por:

$$\frac{A_i}{A} \times \frac{b}{A_i}$$

com A sendo o número total de domicílios no estrato e Ai o número de domicílios no Sci . Estes números, é bem provável, encontram-se desatualizados já que foram levantados em 1996. A recomendação, face a isso, é que o SC sorteado fosse objeto de completo arrolamento, mas o edital da licitação não impunha esta condição. Assim, aqueles SC que tiverem sofrido grandes modificações, no período decorrido entre a contagem populacional e o momento da pesquisa, estarão com

os pesos incorretos. Mas a prática tem ensinado que, em períodos curtos, são poucos os SC que sofrem grandes modificações.

. outro ponto que afeta a probabilidade de seleção é o da aplicação das cotas das grandes meso-regiões geográficas para todos os SC, transpondo-as para dentro deles. Este procedimento, no entendimento dos que o adotassem, garantiria a igualdade probabilística somente na hipótese de que a distribuição das cotas fosse homogênea em toda a região considerada. Esta suposição, entretanto, é muito pouco provável.

. Finalmente cabe a recomendação de que, caso continuem a ser elaborados, no futuro, planos amostrais baseados em cotas, deverão ser procuradas técnicas mais adequadas para o cálculo dos pesos, como o emprego de estimadores do tipo “raking” ou equivalentes.

2.2. Problemas e dificuldades.

2. PRINCIPAIS RESULTADOS DA PESQUISA.

Apresentam-se, a seguir, os principais resultados da pesquisa apurados, para este Relatório, diretamente das bases de dados e tabulações originalmente apresentadas pela empresa contratada para a execução do levantamento, a associação VOX POPULI – MORI BRASIL. Em momento posterior, mediante tratamentos estatísticos que estão sendo desenhados e processados, e conforme novos parâmetros de análise ora em discussão, a equipe de consultores, associada aos técnicos da SEGES, deverá trazer à luz novas interpretações das informações obtidas, as quais, certamente, deverão enriquecer sobremaneira as leituras ora exibidas.

4. Conclusões e Recomendações.

DEFINIR COM CERES E EQUIPE ESTE ITEM DO RELATÓRIO.