

**QUATRO RELATÓRIOS TRIMESTRAIS DE EXECUÇÃO DE CAMPO, PROCESSAMENTO E  
ANÁLISE DE DADOS, REFERENTES AO PERÍODO DE  
OUTUBRO DE 2008 A SETEMBRO DE 2009**

Meta A: Fortalecer a Coordenação e Articulação do Sistema PED

A3. Supervisão regional do DIEESE nos estados onde há PED

A3. 2 Elaborar 4 relatórios trimestrais de execução de campo, processamento e análise de dados nas pesquisas integrantes do Sistema PED

---

*Convênio MTE/SPPE/CODEFAT N°. 092/2007 – DIEESE e Termos Aditivos*

2010

**Presidente da República**

Luiz Inácio Lula da Silva

**Ministro do Trabalho e Emprego**

Carlos Roberto Lupi

**Secretário de Políticas Públicas de Emprego**

Ezequiel Souza do Nascimento

**Diretor do Departamento de Emprego e Salário - DES**

Rodolfo Peres Torelly

**Coordenadora Geral de Emprego e Renda - CGER**

Sandra Elisabeth Lage Costa

Ministério do Trabalho e Emprego  
Secretaria de Políticas Públicas de Emprego – SPPE  
Esplanada dos Ministérios Bl. F Sede  
3º Andar-Sala 300  
Telefone: (61) 3317-62641  
Fax: (61) 3317-8216  
CEP: 70059-900  
Brasília - DF

Obs.: os textos não refletem necessariamente a posição do Ministério do Trabalho e Emprego.

**Direção Sindical Executiva**

Tadeu Morais de Sousa – Presidente

*STI Metalúrgicas Mecânicas e de Materiais Elétricos de São Paulo Mogi e Região - SP*

Alberto Soares da Silva - Vice-presidente

*Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias de Energia Elétrica de Campinas - SP*

João Vicente Silva Cayres – Secretário

*Sindicato dos Metalúrgicos do ABC - SP*

Ana Tércia Sanches – Diretora

*Sindicato dos Empregados em Estabelecimentos Bancários de São Paulo Osasco e Região - SP*

Antônio de Souza – Diretor

*STI Metalúrgicas Mecânicas e de Material Elétrico de Osasco e Região - SP*

Carlos Donizeti – Diretor

*Fed. dos Trabalhadores em Serviços de Asseio e Conservação Ambiental Urbana e Áreas Verdes do Estado de São Paulo - SP*

Josinaldo José de Barros – Diretor

*STI Metalúrgicas Mecânicas e de Materiais Elétricos de Guarulhos Arujá Mairiporã e Santa Isabel - SP*

José Carlos Souza – Diretor

*STI de Energia Elétrica de São Paulo - SP*

Mara Luzia Feltes – Diretora

*Sind. dos Empregados em Empresas de Assessoramentos Perícias Informações Pesquisas e de Fundações Estaduais do Rio Grande do Sul - RS*

Maria das Graças de Oliveira – Diretora

*Sindicato dos Servidores Públicos Federais do Estado de Pernambuco - PE*

Paulo de Tarso Guedes de Brito Costa – Diretor

*Sindicato dos Eletricitários da Bahia - BA*

Pedro Celso Rosa – Diretor

*STI Metalúrgicas de Máquinas Mecânicas de Material Elétrico de Veículos e Peças Automotivas da Grande Curitiba - PR*

Zenaide Honório – Diretora

*Sindicato dos Professores do Ensino Oficial do Estado de São Paulo - SP*

**Direção Técnica**

Clemente Ganz Lúcio – Diretor Técnico

Ademir Figueiredo – Coordenador de Estudos e Desenvolvimento

José Silvestre Prado de Oliveira – Coordenador de Relações Sindicais

Francisco José Couceiro de Oliveira – Coordenador de Pesquisas

Nelson de Chueri Karam – Coordenador de Educação

Rosana de Freitas – Coordenadora Administrativa e Financeira

**DIEESE – Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos**

Rua Ministro Godói, 310 – Parque da Água Branca – São Paulo – SP – CEP 05001-900

Fone: (11) 3874 5366 – Fax: (11) 3874 5394

E-mail: [en@dieese.org.br](mailto:en@dieese.org.br)

<http://www.dieese.org.br>

**Ficha Técnica****Coordenação do projeto**

Clemente Ganz Lúcio – Responsável Institucional

Francisco José Couceiro de Oliveira – Coordenador de Pesquisas

Sergio Eduardo Arbulu Mendonça – Coordenador do Sistema PED

Rosana de Freitas - Coordenadora Administrativa e Financeira

Mônica Aparecida da Silva – Supervisora Administrativa e Financeira de Projetos

Sirlei Márcia de Oliveira – Supervisora Técnica de Projetos

Lucia dos Santos Garcia – Assessora da Coordenação do Sistema PED

Joana Cabete Biava – Apoio técnico

**Equipe Regional PED's<sup>1</sup>****Apoio**

Equipe administrativa do DIEESE

**Entidade Executora**

DIEESE

**Consultores**

Ana Flávia Machado

Fundação SEADE

**Financiamento**

Fundo de Amparo ao Trabalhador - FAT

Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos – DIEESE

---

<sup>1</sup> Outros profissionais que não foram citados se envolveram na execução das atividades previstas no plano de trabalho do projeto.

**SUMÁRIO**

APRESENTAÇÃO	6
ASSESSORIA TÉCNICA ÀS PEDS REGIONAIS	7
ATIVIDADE ESPECIAL DO PERÍODO: IMPLANTAÇÃO DA PED NA REGIÃO METROPOLITANA DE FORTALEZA	8
• METODOLOGIA E COLETA DE DADOS	9
• ESTATÍSTICA	10
• ANÁLISE E DIVULGAÇÃO	12
INDICADORES PARA ACOMPANHAMENTO DO DESEMPENHO DE CAMPO	16
• PLANO AMOSTRAL	16
• AMOSTRA PLANEJADA	16
• DOMICÍLIOS COMPLEMENTARES	17
• DOMICÍLIOS ANULADOS	17
• AMOSTRA ESPERADA	17
• DOMICÍLIOS POR CONDIÇÃO DE ENTREVISTA	18
• APROVEITAMENTO DA AMOSTRA	19
PRIMEIRO RELATÓRIO TRIMESTRAL DE EXECUÇÃO DE CAMPO, PROCESSAMENTO E ANÁLISE DE DADOS	20
SEGUNDO RELATÓRIO TRIMESTRAL DE EXECUÇÃO DE CAMPO, PROCESSAMENTO E ANÁLISE DE DADOS	26
TERCEIRO RELATÓRIO TRIMESTRAL DE EXECUÇÃO DE CAMPO, PROCESSAMENTO E ANÁLISE DE DADOS	33
QUARTO RELATÓRIO TRIMESTRAL DE EXECUÇÃO DE CAMPO, PROCESSAMENTO E ANÁLISE DE DADOS E BALANÇO OUTUBRO DE 2008 A SETEMBRO DE 2009	39

## APRESENTAÇÃO

O presente documento retrata de modo sintético a execução de atividades realizadas pelo Departamento Intersindical de Estatísticas e Estudos Socioeconômicos (DIEESE), entre novembro de 2008 e dezembro de 2009, com o propósito de ***Fortalecer a Coordenação e Articulação do Sistema Pesquisa de Emprego e Desemprego***, por meio de uma ***Supervisão regional do DIEESE nos estados onde há PED***. Este Sistema é constituído por sete pesquisas domiciliares realizadas nas Regiões Metropolitanas de Belo Horizonte, Fortaleza, Porto Alegre, Recife, Salvador e São Paulo e no Distrito Federal, que foram gradativamente implantadas entre 1984 e 2008, a partir da demanda de governos estaduais que buscavam alternativas de geração local de informações confiáveis sobre seus mercados de trabalho urbanos.

Com a adesão a uma mesma metodologia PED, incluindo conceitos e procedimentos operacionais, foi viabilizada a construção de séries estatísticas comparáveis e passíveis de integração. Contudo, avanços como a produção de análises regionais nacionalmente coordenadas, a realização de pesquisas capazes de complementar e/ou suplementar àquelas corriqueiramente levantadas ou promoção inovações metodológicas, necessitam de permanente estímulo e articulação.

A necessidade de uma Coordenação Técnica do Sistema está diretamente associada à manutenção de uma equipe dedicada ao apoio técnico e integração das ações rotineiras e voltadas ao avanço técnico das PEDs. Isto ocorre porque as tarefas e funções desta Coordenação, além das atividades cotidianas de assistência técnica, comportam: dar o suporte à capacitação técnico-operacional para a execução da pesquisa; desenvolver um banco de dados integrado; produzir um boletim inter-regional mensal; monitorar a execução de campo, processamento e análise de dados nas pesquisas integrantes do Sistema PED e emitir atestados comprobatórios da efetiva aplicação da metodologia desenvolvida pela Fundação SEADE – DIEESE e da adequada execução da pesquisa em suas diferentes etapas.

Este documento relata as atividades de assessoria técnica às PEDs Regionais e apresenta os **quatro relatórios trimestrais de execução de campo, processamento e análise de dados nas pesquisas integrantes do Sistema PED** previstos no Plano de Trabalho 2008-2009, referentes aos trimestres de **outubro a dezembro de 2008, janeiro a março de 2009, abril a junho de 2009 e julho a setembro de 2009**.

## **Assessoria Técnica às PEDs Regionais**

A Pesquisa de Emprego e Desemprego – PED é um instrumento que atende aos requisitos de qualidade e fidedignidade, essenciais para o desenho de políticas públicas, em geral, e de trabalho e renda, em particular. Desse modo, a pesquisa possibilita igualmente o balizamento das políticas e a mensuração dos impactos de sua implementação.

Os diagnósticos elaborados em 2007/2008 pelas PEDs regionais sobre o desenvolvimento da pesquisa nas diferentes regiões trazem informações bastante pormenorizadas e constituem indicativos importantes dos principais aspectos de cada setor da pesquisa que devem ser objeto de acompanhamento, monitoramento e mesmo aprimoramento.

Para solução dos principais problemas e dificuldades técnicas apontados nos diagnósticos anteriormente mencionados (que envolvem as áreas institucional, de coleta de dados, estatística e análise), as demandas confluem para:

- realização de oficinas técnicas com participação de técnicos das instituições responsáveis pela PED, nas regiões metropolitanas onde a mesma é realizada, com colaboradores da Fundação Seade e do Dieese. Nas reuniões seriam discutidos e avaliados os itens considerados relevantes para a adequada execução da pesquisa, em suas diferentes etapas;
- desenvolvimento de um programa de treinamento e reciclagem abrangendo os aspectos específicos levantados pelas equipes técnicas das PEDs regionais nas oficinas e por meio de telefonemas e e-mails à Fundação Seade.

Chama a atenção, em todos os relatos, a ênfase na necessidade de programa de treinamento/reciclagem, bem como de assessoria regular, contínua e mais próxima para a solução de problemas emergentes no decorrer da execução da pesquisa.

Nesse sentido, são essenciais a participação e a assessoria prestadas pelos técnicos da PED/RMSP, em razão de sua larga experiência e das atribuições nacionais que lhe foram conferidas pela Resolução nº 54. Em contato com a pesquisa há mais tempo, esses profissionais já vivenciaram e solucionaram muitos dos problemas hoje enfrentados pelas PEDs regionais em todas as fases e

setores de execução da pesquisa e tem condições assessorar e monitorar a qualidade das pesquisas, por meio dos relatórios trimestrais de execução de campo, processamento e análise de dados.

### **Atividade especial do período: Implantação da PED na Região Metropolitana de Fortaleza**

O projeto Sistema PED segue buscando sua consolidação como base estatística nacional do Sistema Público de Trabalho, Emprego e Renda, por meio de diretrizes visando a ampliação da área de cobertura da pesquisa e o seu avanço metodológico. Com esse intuito, foram realizadas pesquisas pontuais em cidades de menor porte, seguidas pela implantação da PED na Região Metropolitana de Fortaleza.

A seguir são descritos os procedimentos de acompanhamento do processo de implantação da PED na Região Metropolitana de Fortaleza, que ocorreu durante todo o ano de 2008, e como cumprimento da amostra plena da pesquisa no último trimestre.

A implantação da PED na Região Metropolitana de Fortaleza e seu contínuo acompanhamento têm sido a atividade mais complexa e trabalhosa entre as inúmeras desenvolvidas pela PED/RMSP, no âmbito do atual projeto, demandando dedicação e empenho dos técnicos envolvidos.

Após a fase inicial de tratativas de caráter institucional e de reuniões de cunho mais metodológico e operacional entre as equipes diretivas e técnicas do Instituto de Desenvolvimento do Trabalho – IDT, da Secretaria do Trabalho e Desenvolvimento Social, da Fundação Seade e do Dieese, ficou a cargo dos técnicos do Seade acompanhar a implantação da pesquisa, a realização da pesquisa-piloto e mesmo da pesquisa plena.

Durante essa atividade, verificou-se que as dificuldades da pesquisa nessa região não diferem muito daquelas enfrentadas na implantação da PED nas demais regiões metropolitanas. Contudo, a agudização desses problemas em Fortaleza se deve à preexistência de outra pesquisa (Pesquisa de Desemprego e Subemprego – PDS), realizada pelo Instituto de Desenvolvimento do Trabalho do Ceará – IDT. Reforça o cenário desfavorável a necessidade de manter ambas as



pesquisas durante vários meses, inclusive com o compartilhamento de parte dos técnicos que compunham as equipes de campo da PDS.

Dessa forma, as fases e os períodos de treinamento e de acompanhamento da implantação da PED e das pesquisas piloto e plena tiveram de ser ampliados, tendo-se previsto, inclusive, uma etapa de reciclagem em 2009. Igualmente, os treinamentos das equipes de estatística e de análise foram postergados para o primeiro semestre de 2009. Não é demais enfatizar que o assessoramento técnico à PED/RMF, embora se assemelhe ao prestado às demais PEDs, tem demandado maior empenho das equipes da PED/RMSP.

### **Metodologia e coleta de dados**

As atividades de implantação da pesquisa tiveram início com o imprescindível reforço das equipes de metodologia e coleta de dados da PED/RMSP, que se encarregaram de:

- a) dimensionar e definir a organização das equipes de campo de acordo com a estrutura e o funcionamento vigentes nas demais PEDs regionais;
- b) elaborar e colocar em prática o programa de treinamento de todos os técnicos envolvidos na pesquisa.

A fase de organização e de treinamento constituem o pilar do êxito de uma pesquisa de campo, em especial quando se trata de levantamento domiciliar contínuo, envolvendo, além das atividades vinculadas à coleta de dados, aquelas dos setores de estatística e de análise. Embora os aspectos abordados nos treinamentos fossem basicamente os mesmos – apresentação da pesquisa, conceitos e definições, escopo do questionário –, a ênfase em determinados itens e a duração dos treinamentos se diferenciaram de acordo com a área de atuação das equipes.

De maneira geral, o programa de capacitação envolveu as atividades descritas a seguir.

- a) Treinamento de metodologia e aplicação do questionário para toda a equipe alocada, direta ou indiretamente, na execução da pesquisa.

- b) Treinamentos específicos para desempenho das seguintes funções: coleta de dados, supervisão de coleta, crítica, checagem e coordenação geral e setorial de campo.
- c) Treinamento específico para uso de programas de sorteio da amostra e entrada de dados.
- d) Treinamento para operação do programa de consistência dos dados.
- e) Treinamento para operação do sistema informatizado de controle de campo.

### **Estatística**

O treinamento direcionado à equipe de estatística e processamento teve como objetivo capacitá-la no tratamento dos dados da pesquisa, proporcionando-lhe autonomia na execução das tarefas normalmente exercidas pelas equipes de estatística das diversas regiões onde a PED é realizada.

O programa de treinamento elaborado pela PED/RMSP envolveu as seguintes atividades:

- a) sorteio das unidades amostrais;
- b) uso dos programas de processamento;
- c) cálculo dos erros amostrais dos principais indicadores a serem divulgados;
- d) geração de base de cálculos;
- e) manutenção do plano amostral.

Durante a implantação da PED/RMF, coube à Fundação Seade desenvolver atividades relacionadas ao sorteio de domicílios e ao processamento dos dados dos primeiros meses da pesquisa, conforme explicitado a seguir.

- Sorteio de domicílios - O programa de sorteio de domicílios desenvolvido e utilizado na PED/RMSP foi adaptado para implantação na PED/RMF. A equipe técnica da Fundação Seade treinou a equipe local na sua utilização e, posteriormente, prestou-lhe a assistência necessária para a sua execução durante a realização da pesquisa.

- Processamento inicial dos dados - Elaborou-se um programa específico para a carga mensal da base de dados da PED/RMF (informações domiciliares, familiares e individuais) no software estatístico SPSS.

Adaptaram-se para uso local todos os programas em SPSS desenvolvidos em São Paulo e utilizados para fornecer os principais indicadores da pesquisa. Elaboraram-se dois conjuntos de tabelas em Excel, um mais amplo e detalhado, para uso dos analistas, e outro mais resumido e compatível com o normalmente disponibilizado nos Anexos Estatísticos dos press releases das PEDs.

Para possibilitar a construção de alguns indicadores centrais da pesquisa, como o contingente de pessoas economicamente ativas, ocupadas e desempregadas, foi necessário criar uma série mensal de projeções de população em idade ativa, a partir de projeções anuais por sexo e faixa etária disponibilizadas no Banco de Dados do Sistema Único de Saúde – Datasus.

Como o Dieese não dispõe de um inflator específico para a região, adotou-se o INPC do IBGE, importando-se e adaptando-se as informações necessárias para o cálculo dos rendimentos reais dos ocupados.

De posse do primeiro trimestre completo da amostra da PED na região, os resultados foram comparados com os das outras PEDs e também com os provenientes da PDS, a pesquisa realizada anteriormente pelo IDT sobre desemprego e subemprego.

Os primeiros resultados da pesquisa foram discutidos pelas equipes de estatística e de metodologia da Fundação Seade, concluindo-se que estavam de acordo com as expectativas e aptos para divulgação.

- 1) Cálculo dos erros amostrais: Calcularam-se os erros amostrais dos principais indicadores da pesquisa, entre os quais as taxas de desemprego total, por tipo e por atributos; as distribuições de ocupados por setor de atividade e por posição na ocupação e os rendimentos de ocupados, total de assalariados e assalariados do setor privado por setor de atividade. A partir dos erros amostrais calculados para diversas categorias de tamanhos distintos, elaborou-se um estudo que permitiu estabelecer um número mínimo de casos amostrados a fim de se garantir a precisão estabelecida para os indicadores. Com isso, os técnicos locais

dispõem de um método confiável, extremamente simples e rápido de saber se um indicador pode ser divulgado ou não.

- 2) Processamento rotineiro dos dados: Até maio de 2009, todas as etapas referentes ao processamento mensal dos dados da PED/RMF foram realizadas pela equipe de estatística da Fundação Seade, a saber: carga da base de dados; processamentos; elaboração e checagem das tabelas, do conjunto de análise e do anexo estatístico para divulgação; envio das tabelas mensais para elaboração do texto analítico para divulgação e leitura dessa análise, com verificação de sua coerência com os dados.
- 3) Atendimentos extras: Além do processamento rotineiro dos dados, em razão das comemorações do Dia da Mulher, solicitou-se ao Seade um estudo especial sobre as mulheres no mercado de trabalho da Região Metropolitana de Fortaleza. Para tanto, prepararam-se programas e tabelas específicos. Igualmente, prestou-se assistência para de substituição de alguns setores censitários selecionados para compor a amostra, mas que não se apresentaram em condições de serem pesquisados.

Foram também fornecidos esclarecimentos sobre alguns indicadores mais complexos, como o rendimento real dos ocupados, e procurou-se dirimir quaisquer dúvidas em relação aos dados ou aos procedimentos da pesquisa.

### **Análise e divulgação**

Elaboradas as tabelas de análise segundo plano utilizado em sua quase totalidade por todas as PEDs regionais, procede-se à confecção dos informativos para divulgação dos resultados. O treinamento para essa atividade envolve reuniões técnicas entre os analistas das instituições parceiras e da PED/RMSP, nas quais são especificados os indicadores a divulgar, o formato da coletiva à imprensa, os procedimentos de análise, o acompanhamento dos dados socioeconômicos disponibilizados pelos diferentes órgãos da imprensa e utilização de tabelas complementares àquelas divulgadas e que auxiliam na contextualização dos indicadores do desempenho do mercado de trabalho, a comparação com indicadores produzidos por outras entidades de pesquisa, etc.

O treinamento de análise dos resultados não foi, até o momento, realizado em sua totalidade, tendo sido postergado para o segundo semestre do presente ano, tendo em vista as dificuldades de agendamento entre as equipes de análise de São Paulo e Fortaleza. No entanto, com o intuito de suprir essa necessidade, os analistas de São Paulo têm se empenhado para atender às solicitações dos técnicos de Fortaleza e dirimir dúvidas quanto à interpretação dos dados e à elaboração dos boletins mensais.

Os procedimentos adotados pela equipe de análise da Fundação Seade e do Dieese iniciam-se a cada mês com o recebimento de uma versão preliminar do texto do boletim que apresenta os principais resultados do trimestre em análise. Essa versão, elaborada pelas entidades encarregadas das PEDs nas regiões, é enviada aos técnicos do setor de análise e da Gerência de Metodologia e Estatística para leitura e checagem minuciosa dos dados.

Ressalte-se que os boletins mensais da PED referentes à pesquisa da Região Metropolitana de Fortaleza passaram a ser divulgados em janeiro de 2009, com os resultados do trimestre de outubro a dezembro de 2008.

As dificuldades associadas ao processo de transição, já mencionadas, também se fizeram sentir no que respeita ao trabalho da equipe que sistematiza e organiza as informações geradas pela pesquisa e as divulga no formato de boletim. Nesse caso, ressentem-se do pouco tempo dedicado à troca de experiência e informações acerca do enfoque atualmente privilegiado pelas equipes de análise do Sistema PED, bem como do formato da divulgação dos resultados conjunturais da pesquisa.

Assim, e em grande medida influenciada pela longa experiência da entidade parceira na divulgação dos resultados da PDS, a comissão gestora da implantação da metodologia da PED julgou suficientes os contatos entre a equipe da entidade parceira e a de análise da PED de São Paulo, constituída por técnicos da Fundação Seade e do Dieese. Nos vários encontros por ocasião de missões da entidade parceira em São Paulo, buscou-se apresentar as várias fases e os respectivos formatos que assumiram os boletins utilizados para a divulgação dos dados conjunturais da pesquisa, e as razões teóricas e práticas que estiveram presentes nas discussões que as equipes das PEDs regionais haviam processado para chegar ao atual modelo de boletim.

Em face desses eventos, e também da exiguidade de tempo e recursos, não foi possível organizar um processo mais sistemático de apresentação de todos os procedimentos e cuidados no manuseio dos conceitos e dos indicadores gerados pela PED, os quais são utilizados na elaboração do boletim de divulgação dos resultados.

Dessa forma, e com o objetivo de não postergar demasiadamente a divulgação dos primeiros resultados da Pesquisa de Emprego e Desemprego na Região Metropolitana de Fortaleza – PED/RMF, assim que os dados do trimestre referido foram validados, a comissão gestora optou por enviar a Fortaleza uma representante técnica para prestar assessoria na leitura e interpretação desse primeiro conjunto de informações, com o objetivo de produzir o boletim de divulgação.

A versão preliminar do boletim que foi enviada para a equipe de revisão da PED/RMSP expressava as dificuldades que a equipe de Fortaleza enfrentou na sua elaboração, as quais decorrem, em grande medida, do pouco tempo disponível para uma discussão mais aprofundada sobre a estrutura do boletim, o foco de análise a ser privilegiado, entre outras questões.

Nos textos produzidos pelos analistas da PED/RMF, nota-se que, além de apresentar os dados, havia preocupação de inserir nas mesmas frases a definição de conceitos como, por exemplo, desemprego oculto pelo trabalho precário e pelo desalento, o que dificulta a compreensão da análise. Destaca-se, ainda, o estabelecimento de comparações com os resultados apresentados pelas demais regiões onde a PED é realizada, o que desvia o curso da análise regional. Esta deve se concentrar na apresentação dos resultados da conjuntura desse específico mercado de trabalho, caso contrário, privilegiam-se comparações de estruturas de mercado entre regiões, o que não colabora para a apresentação sintética dos principais resultados da pesquisa. Em compensação, julgou-se bastante oportuna a divulgação das taxas de desemprego por atributos pessoais, inclusive as comparações entre as taxas dos vários segmentos analisados, linha de análise não mais presente nos boletins mensais das regiões participantes do Sistema PED. Para substituir a definição dos principais conceitos e indicadores no corpo do texto, sugeriu-se a prática já adotada por todas as outras equipes regionais da PED, de disponibilização de anexo com os “Principais Conceitos e Principais Indicadores”.

Como esperado, a primeira experiência de revisão do texto do boletim da PED/RMF foi mais abrangente e complexa, exigindo até consultas às instâncias superiores da equipe técnica, uma

vez que as sugestões interferiam na estrutura da redação, no foco de análise, na ordem dos parágrafos, entre outras questões.

No primeiro boletim, com os dados do trimestre findo em dezembro de 2008, portanto, foram sugeridas alterações na formatação do texto, dos gráficos e das tabelas, de forma a aproximar, no que se julgou pertinente, o seu desenho final ao dos boletins mensais das demais regiões do Sistema PED.

Adicionalmente, para oferecer uma visão comparativa da estrutura do mercado de trabalho da RMF com a das demais regiões, sugeriu-se incluir um tópico ao final da apresentação dos dados do mês em análise, denominado “A Região Metropolitana de Fortaleza no Sistema PED”. Nesta parte foram construídas tabelas com a proporção da População em Idade Ativa, da População Economicamente Ativa e dos Ocupados, por setores de atividade econômica e posição na ocupação, tendo como áreas de abrangência a região de Fortaleza, cada uma das regiões pesquisadas e o total do Sistema PED. Inseriram-se, ainda, tabelas com as taxas de participação e de desemprego, por tipos, e os rendimentos médios reais dos ocupados e assalariados.

Finalmente, em razão das peculiaridades do processo de implantação da PED na Região Metropolitana de Fortaleza, passou-se também a realizar um acompanhamento mais cuidadoso do material já utilizado na divulgação, na tentativa de localizar possíveis dificuldades em processar as alterações propostas, com o único objetivo de ampliar a comunicação e buscar formas mais ativas de integração da equipe de análise da PED/RMF. As sugestões encaminhadas pela equipe de revisão da PED/RMSP foram incorporadas parcialmente nas últimas edições do boletim, embora as dificuldades continuem sendo recorrentes.

## **Indicadores para acompanhamento do desempenho de campo**

O método sistemático da execução da pesquisa visa garantir a representatividade das informações apuradas, ao impedir distorções do que foi proposto pelo Plano Amostral de cada PED e, assim, permitir a construção de indicadores que reflitam a situação do mercado de trabalho da pesquisa. A seguir, são apresentados alguns dos principais indicadores que propiciarão os elementos quantitativos para a avaliação dos padrões de qualidade requeridos pela PED.

### **Plano amostral**

Os dados da PED são obtidos por meio de entrevistas em unidades domiciliares de uma amostra probabilística selecionada em dois estágios. No primeiro estágio, sorteiam-se os setores censitários; após o arrolamento de todos os domicílios desses setores, procede-se à seleção das unidades domiciliares a serem pesquisadas.

Para atender à precisão desejada dos indicadores, necessita-se de um tamanho mínimo da amostra que, por razões de custo, é levantado em três meses. Tomando como exemplo a Região Metropolitana de São Paulo, a pesquisa abrange 3.000 domicílios/mês, sendo que o tamanho necessário da amostra é de 9.000 unidades. Portanto, os indicadores são calculados com os dados acumulados no trimestre para garantir a precisão desejada, salientando tratar-se de trimestres móveis, o que possibilita um acompanhamento mensal da tendência dos principais indicadores. Além disso, como as amostras mensais são independentes entre si, as informações de vários meses podem ser acumuladas para produzir indicadores mais precisos em análises estruturais.

### **Amostra planejada**

A amostra planejada do mês corresponde aos domicílios efetivamente sorteados para aquele mês. Esse sorteio pode ser realizado de forma aleatória ou sistemática e por meio de processo eletrônico ou manual nas diversas regiões onde é realizada a PED. Conforme o plano amostral estabelecido no planejamento da pesquisa, o número de domicílios mensalmente sorteados pode aumentar devido ao crescimento da população nas regiões metropolitanas. Esse aumento dá-se, na maioria das vezes, nas periferias das cidades, e, portanto, de forma desigual entre os setores



censitários sorteados. Deve-se ressaltar que dessa forma o plano amostral está absorvendo as mudanças que ocorrem nas regiões.

### **Domicílios complementares**

Os domicílios complementares são aqueles identificados pelo entrevistador no momento da pesquisa de campo e que não foram arrolados pelos listadores responsáveis pela construção dos cadastros de referência para o sorteio de domicílios da pesquisa. Essa situação pode ocorrer por dificuldades de investigar a situação real dos domicílios no momento da listagem ou por mudanças ocorridas no tempo transcorrido entre a listagem e a pesquisa de campo. Assim, uma proporção elevada ou crescente de domicílios complementares sinaliza a necessidade de melhorias no processo de listagem.

### **Domicílios anulados**

Os domicílios anulados são aqueles que não foram investigados corretamente pelo entrevistador de campo – por uma série de motivos, como aplicação do questionário no domicílio indevido, erro no fluxo do questionário, entre outros –, determinando que tais informações não compoñham a base de dados da pesquisa. Essa avaliação é realizada por meio das várias instâncias de controle quantitativo e qualitativo das informações captadas pela PED (supervisão de campo, crítica, consistência eletrônica e checagem) e pode indicar situações distintas que carecem de avaliação mais aprofundada para o correto diagnóstico. Nesse sentido, o aumento do número de domicílios anulados tende a indicar problemas no processo de captação das informações no campo pelos entrevistadores.

### **Amostra esperada**

A amostra esperada do mês corresponde à soma dos domicílios efetivamente sorteados para aquele mês mais os domicílios complementares encontrados em campo.

### **Domicílios por condição de entrevista**

As condições de entrevista ou, como genericamente denominados, os tipos de entrevista são seis:

- realizada (tipo 1) – quando foi possível concluir a aplicação do questionário com todos os moradores do domicílio sorteado;
- recusada (tipo 2) – quando a pesquisa não foi realizada no domicílio porque nenhum morador aceitou participar da entrevista;
- incompleta (tipo 3) – quando pelo menos um dos moradores do domicílio não foi pesquisado;
- domicílio fechado (tipo 4) – quando o entrevistador não encontrou nenhum dos moradores do domicílio sorteado, tendo feito mais de uma visita ao endereço;
- domicílio vago (tipo 5) – quando o domicílio sorteado não estava sendo ocupado por moradores, como, por exemplo, casas vagas para serem alugadas;
- unidade inexistente (tipo 6) – quando o entrevistador não conseguiu efetivamente localizar a unidade domiciliar sorteada no endereço constante da listagem.

Estabeleceu-se que o percentual de domicílios efetivamente pesquisados (tipo 1) não deve ser inferior a 80% dos domicílios esperados (domicílios sorteados mais domicílios complementares) no mês de pesquisa, baseando-se em bibliografia da teoria de amostragem. Estudos realizados para verificar os problemas que podem ocorrer em levantamentos apontam que pesquisas com perdas da amostra esperada superiores a 20% apresentam vícios nos indicadores estimados. No caso da PED, por exemplo, os indicadores de taxa de desemprego e rendimento médio dos ocupados podem ser maiores ou menores de acordo com o perfil de moradores que não respondem à pesquisa. Sendo assim, há uma tolerância (máxima de 20%) para domicílios que não se enquadraram na condição de realizado, distribuídos entre as cinco outras condições de entrevistas: recusada, incompleta, domicílio fechado, vago ou inexistente.

A análise das proporções de cada uma dessas cinco condições, assim como a observação da evolução no tempo dessas proporções é reveladora tanto das especificidades regionais (como

padrões de sazonalidade diferenciados na movimentação da população no território metropolitano), quanto das dificuldades na execução do campo em cada região. Uma vez observado o crescimento de determinada condição de não realização da entrevista, tal indicação remete a uma ordem específica de análises e recomendações direcionadas para a implementação de melhorias na captação, buscando-se o alcance da meta de realização de 80%.

### **Aproveitamento da amostra**

O percentual de 80% de domicílios realizados do total da amostra esperada constitui uma meta básica da pesquisa, que norteia muito fortemente a atividade de acompanhamento da execução do campo. No entanto, tão importante quanto atingir a meta de aproveitamento de 80% é também manter esse indicador no tempo, no sentido de que variações muito elevadas entre os meses tornam os indicadores produzidos pela pesquisa pouco comparáveis entre si, devido aos vícios que podem ser introduzidos. Nesse sentido, busca-se, ao longo da execução mensal do campo, alcançar um equilíbrio desse indicador em torno de seus resultados históricos na região.

**1º RELATÓRIO TRIMESTRAL DE EXECUÇÃO DE CAMPO, PROCESSAMENTO E ANÁLISE DE DADOS**

OUTUBRO A DEZEMBRO DE 2008

**ANÁLISE DE RESULTADOS DO DESEMPENHO DE CAMPO – OUTUBRO A DEZEMBRO DE 2008**

De outubro a dezembro de 2008, o Distrito Federal e as Regiões Metropolitanas de Belo Horizonte, Fortaleza, Porto Alegre e São Paulo exibem porcentual de amostra realizada dentro dos padrões estabelecidos, cerca de 80% (Tabelas 1 e 2 e Gráfico 1). Por sua vez, as regiões de Recife e Salvador apresentam valores inferiores, sendo mais grave o caso de Salvador, com 58,8%. Conforme análise dos indicadores, essa condição decorre do elevado número de domicílios fechados e vagos, associado à grande ocorrência de recusa.

**Tabela 1**

**Média mensal da amostra planejada, dos domicílios complementares e anulados e da amostra esperada, segundo condição da entrevista  
Distrito Federal e Regiões Metropolitanas  
outubro/2008 – dezembro/2008**

Amostra média mensal	Distrito Federal e Regiões Metropolitanas						
	Distrito Federal	Belo Horizonte	Fortaleza	Porto Alegre	Recife	Salvador	São Paulo
Amostra Planejada	2.912	2.528	2.374	2.682	2.334	2.419	3.147
Domicílios Complementares	283	93	38	71	68	18	154
<b>Amostra Esperada</b>	<b>3.195</b>	<b>2.621</b>	<b>2.412</b>	<b>2.753</b>	<b>2.402</b>	<b>2.436</b>	<b>3.301</b>
Domicílio Realizado	2.566	2.092	1.877	2.207	1.808	1.433	2.603
Domicílio com Recusa	62	87	76	92	94	166	99
Domicílio Incompleto	27	20	14	0	13	20	21
Domicílio Fechado	360	267	176	208	290	445	308
Domicílio Vago	122	110	190	163	137	287	204
Domicílio Inexistente	58	45	79	83	60	85	66
Domicílios Anulados	3	5	11	4	0	8	1

**Fonte:** Dados de acompanhamento da execução do campo do Sistema PED.

A proporção elevada de domicílios complementares em relação ao total de domicílios na amostra esperada indica a necessidade de atualização dos arrolamentos dos domicílios dos setores censitários ou de revisão do processo de listagem. No trimestre de outubro a dezembro de 2008 (Tabela 1 e Gráfico 2), o Distrito Federal e a Região Metropolitana de São Paulo apresentam os maiores percentuais (9,7% e 4,9%, respectivamente), enquanto as demais regiões metropolitanas apresentam proporções, consideradas aceitáveis, iguais ou inferiores a 3,5%.

**Tabela 2**  
**Distribuição da amostra mensal média esperada, segundo condição da entrevista**  
**Distrito Federal e Regiões Metropolitanas**  
**outubro/2008 – dezembro/2008**

Amostra média mensal	Em porcentagem						
	Distrito Federal e Regiões Metropolitanas						
	Distrito Federal	Belo Horizonte	Fortaleza	Porto Alegre	Recife	Salvador	São Paulo
<b>Amostra Esperada</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
Domicílio Realizado	80,3	79,8	77,8	80,2	75,3	58,8	78,8
Domicílio com Recusa	1,9	3,3	3,2	3,3	3,9	6,8	3,0
Domicílio Incompleto	0,8	0,8	0,6	0,0	0,5	0,8	0,6
Domicílio Fechado	11,3	10,2	7,3	7,6	12,1	18,3	9,3
Domicílio Vago	3,8	4,2	7,9	5,9	5,7	11,8	6,2
Domicílio Inexistente	1,8	1,7	3,3	3,0	2,5	3,5	2,0

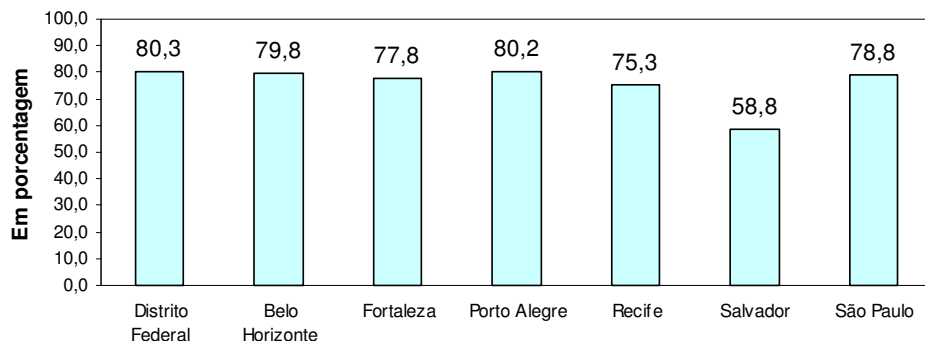
**Fonte:** Dados de acompanhamento da execução do campo do Sistema PED.

Em relação ao percentual de domicílios com recusa em responder a pesquisa (Tabelas 1 e 2 e Gráfico 3), cabe ressaltar que no Distrito Federal o índice é bastante reduzido (1,9%) e na região de Salvador (6,8%) muito elevado em relação às demais regiões, que apresentam valores entre 3% e 4%. O indicador para a Região Metropolitana de Salvador, caso mantenha-se elevado nos próximos trimestres, sinalizará a necessidade de rever os procedimentos de pesquisa e de adotar novas estratégias para reduzir o número de entrevistas recusadas.

O percentual de domicílios inexistentes também indica problemas na listagem ou a necessidade de atualização dos arrolamentos dos domicílios dos setores censitários (Tabelas 1 e 2 e Gráfico 3). De outubro a dezembro de 2008, as Regiões Metropolitanas de Fortaleza, Porto Alegre e Salvador apresentam valores iguais ou superiores a 3,0%, para as demais regiões metropolitanas e o Distrito Federal os valores são iguais ou inferiores a 2,5%.

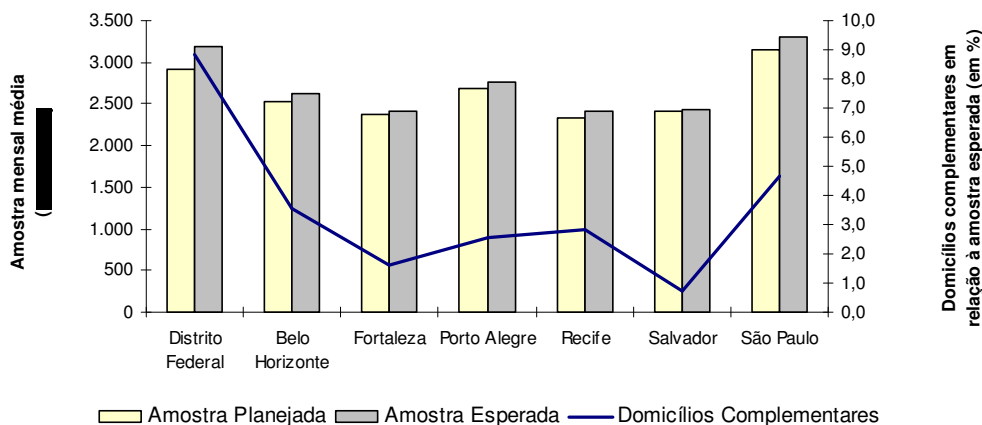
Para o percentual de domicílios com entrevista incompleta (Tabelas 1 e 2 e Gráfico 3), todas as regiões metropolitanas e o Distrito Federal apresentam valores baixos e muito próximos, iguais ou inferiores a 0,8%.

**Gráfico 1**  
**Proporção de domicílios realizados em relação à amostra esperada**  
**Distrito Federal e Regiões Metropolitanas**  
**outubro/2008 – dezembro/2008**



Fonte: Dados de acompanhamento da execução do campo do Sistema PED.

**Gráfico 2**  
**Média mensal das amostras esperada, planejada e dos domicílios complementares**  
**Distrito Federal e Regiões Metropolitanas**  
**outubro/2008 – dezembro/2008**



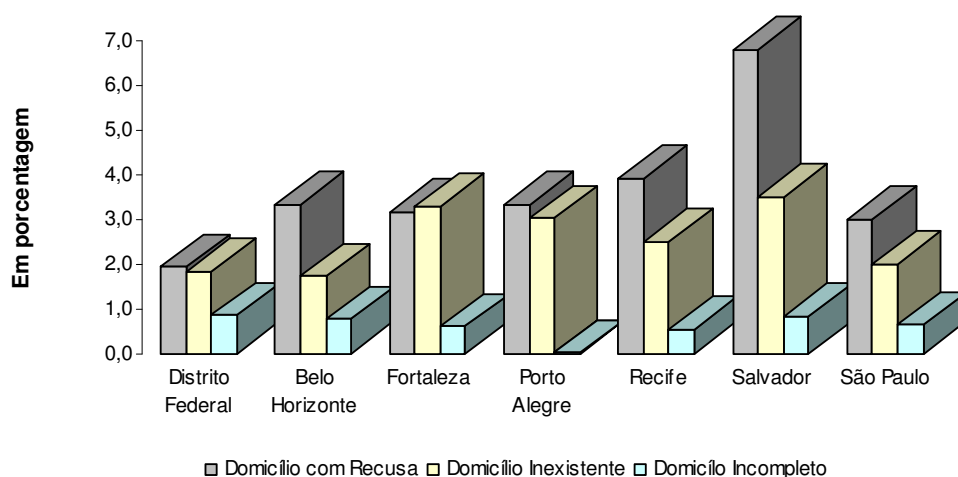
Fonte: Dados de acompanhamento da execução do campo do Sistema PED.

Nota: Amostra esperada é a soma da amostra planejada e dos domicílios complementares.

Na análise do percentual de domicílios fechados (Tabelas 1 e 2 e Gráfico 4), observam-se valores iguais ou inferiores a 10% da amostra esperada nas Regiões Metropolitanas de Belo Horizonte (10,2%), Fortaleza (7,3%), Porto Alegre (7,6%) e São Paulo (9,3%). O Distrito Federal e

a Região Metropolitana de Recife apresentam proporções um pouco maiores (11,3% e 12,1%, respectivamente). Como no trimestre anterior, a Região Metropolitana de Salvador destaca-se com valor bastante elevado (18,3%). Mais uma vez ressalta-se a necessidade de adotar estratégias para reduzi-los bem como de ampliar a checagem para os domicílios fechados.

**Gráfico 3**  
**Proporção de domicílios com recusa, inexistentes e incompletos em relação à amostra esperada**  
**Distrito Federal e Regiões Metropolitanas**  
**outubro/2008 – dezembro/08**



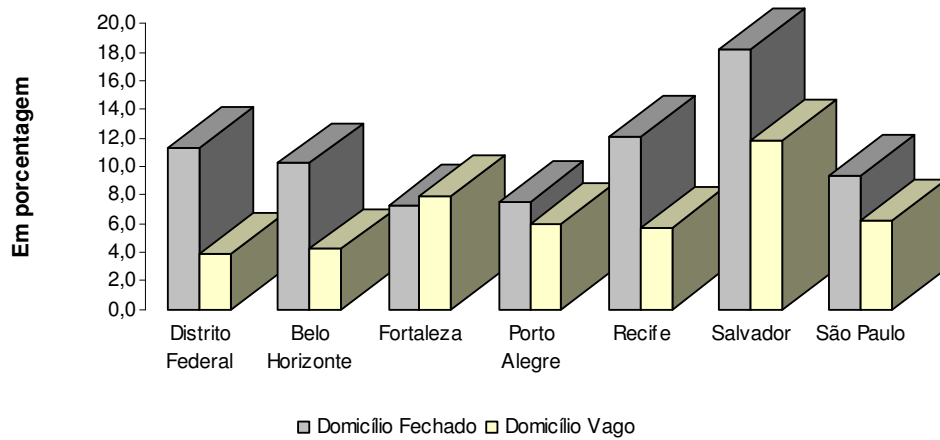
Fonte: Dados de acompanhamento da execução do campo do Sistema PED.

Também para o percentual de domicílios vagos relativos à amostra esperada (Tabelas 1 e 2 e Gráfico 4), a Região Metropolitana de Salvador se destaca com valor bem superior (11,8%) em relação ao Distrito Federal e demais regiões metropolitanas, cujos resultados oscilam entre 3% e 8%, reforçando a necessidade de revisão dos procedimentos de campo e de checagem.

Quanto aos domicílios anulados (Tabela 1), de maneira geral, os valores são bastante reduzidos, iguais ou inferiores a 0,1% dos domicílios da amostra esperada. No trimestre em análise, apenas as Regiões Metropolitanas de Fortaleza e Salvador apresentaram proporções superiores, de 0,4% e 0,3%, respectivamente.



**Gráfico 4**  
**Proporção de domicílios fechados e vagos em relação à amostra esperada**  
**Distrito Federal e Regiões Metropolitanas**  
**outubro/2008 – dezembro/2008**



Fonte: Dados de acompanhamento da execução do campo do Sistema PED.

**2º RELATÓRIO TRIMESTRAL DE EXECUÇÃO DE CAMPO, PROCESSAMENTO E ANÁLISE DE DADOS**

JANEIRO A MARÇO DE 2009

## ANÁLISE DE RESULTADOS DO DESEMPENHO DE CAMPO – JANEIRO A MARÇO DE 2009

Neste item, apresentam-se informações sobre os indicadores elegidos pela PED para avaliar a qualidade da execução da pesquisa nas regiões onde a mesma é realizada no período de janeiro a março de 2009.

**Tabela 1**

**Média mensal da amostra planejada, dos domicílios complementares e anulados e da amostra esperada, segundo condição da entrevista**  
Distrito Federal e Regiões Metropolitanas  
janeiro/2009 – março/2009

Amostra média mensal	Distrito Federal e Regiões Metropolitanas						
	Distrito Federal	Belo Horizonte	Fortaleza	Porto Alegre	Recife	Salvador	São Paulo
Amostra Planejada	2.912	2.528	2.341	2.694	2.357	2.413	3.155
Domicílios Complementares	293	84	47	74	70	28	175
<b>Amostra Esperada</b>	<b>3.205</b>	<b>2.612</b>	<b>2.388</b>	<b>2.768</b>	<b>2.427</b>	<b>2.441</b>	<b>3.330</b>
Domicílio Realizado	2.604	2.049	1.903	2.222	1.763	1.500	2.688
Domicílio com Recusa	62	87	65	79	102	154	90
Domicílio Incompleto	21	16	8	1	11	16	20
Domicílio Fechado	351	280	160	233	327	406	259
Domicílio Vago	121	144	174	156	164	286	195
Domicílio Inexistente	46	36	78	77	59	79	78
Domicílios Anulados	3	15	6	4	0	2	2

**Fonte:** Dados de acompanhamento da execução do campo do Sistema PED.

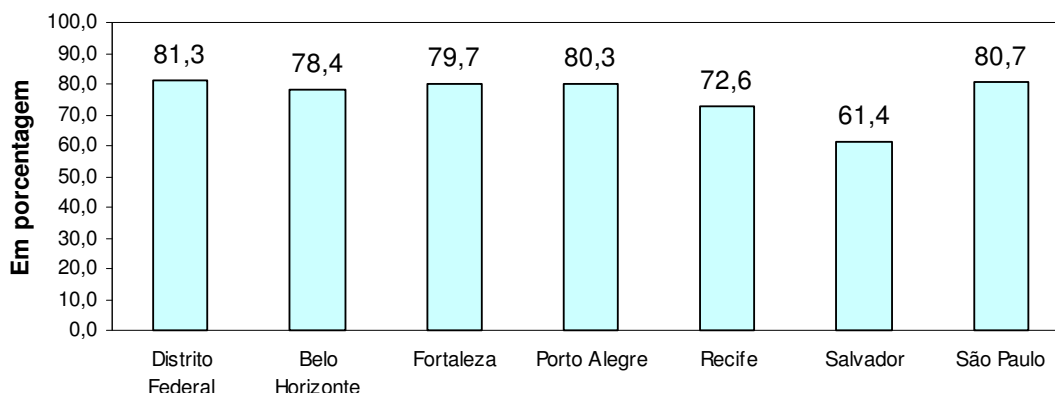
**Tabela 2**

**Distribuição da amostra mensal média esperada, segundo condição da entrevista**  
Distrito Federal e Regiões Metropolitanas  
janeiro/2009 – março/2009

Amostra média mensal	Em porcentagem						
	Distrito Federal e Regiões Metropolitanas						
	Distrito Federal	Belo Horizonte	Fortaleza	Porto Alegre	Recife	Salvador	São Paulo
<b>Amostra Esperada</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
Domicílio Realizado	81,3	78,4	79,7	80,3	72,6	61,4	80,7
Domicílio com Recusa	1,9	3,3	2,7	2,9	4,2	6,3	2,7
Domicílio Incompleto	0,7	0,6	0,3	0,0	0,5	0,6	0,6
Domicílio Fechado	10,9	10,7	6,7	8,4	13,5	16,6	7,8
Domicílio Vago	3,8	5,5	7,3	5,6	6,8	11,7	5,9
Domicílio Inexistente	1,4	1,4	3,3	2,8	2,4	3,2	2,3

**Fonte:** Dados de acompanhamento da execução do campo do Sistema PED.

**Gráfico 1**  
**Proporção de domicílios realizados em relação à amostra esperada**  
Distrito Federal e Regiões Metropolitanas  
janeiro/2009 – março/2009



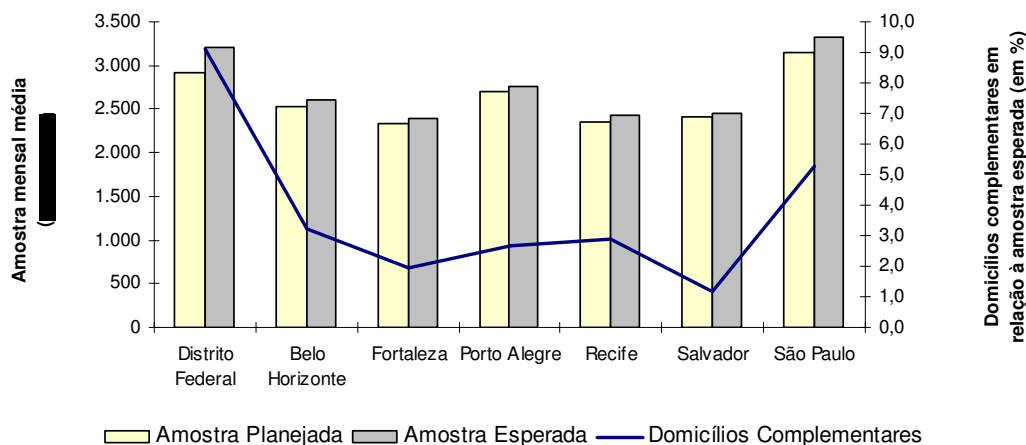
**Fonte:** Dados de acompanhamento da execução do campo do Sistema PED.

Estabeleceu-se o valor de 80% de domicílios realizados do total da amostra esperada como meta básica da PED, com base em bibliografia da teoria da amostragem.

Os dados das Tabelas 1 e 2 e do Gráfico 1 mostram que o Distrito Federal e as Regiões Metropolitanas de Belo Horizonte, Fortaleza, Porto Alegre e São Paulo apresentam, no trimestre analisado, o percentual de amostra realizada (80%) de acordo com o padrão adotado pelo plano amostral desenvolvido pela Fundação Seade.

Ao contrário, as Regiões Metropolitanas de Recife e Salvador tiveram desempenho abaixo do esperado, respectivamente com 72,6% e 61,4%, bem abaixo do padrão estabelecido. Esse aproveitamento da amostra é decorrente, principalmente, do elevado número de domicílios fechados, associado à grande ocorrência de recusas e domicílios vagos, principalmente no caso de Salvador.

**Gráfico 2**  
**Média mensal da amostra esperada, planejada e dos domicílios complementares**  
 Distrito Federal e Regiões Metropolitanas  
 janeiro/2009 – março/2009



**Fonte:** Dados de acompanhamento da execução do campo do Sistema PED.

**Nota:** Amostra esperada é a soma da amostra planejada e dos domicílios complementares.

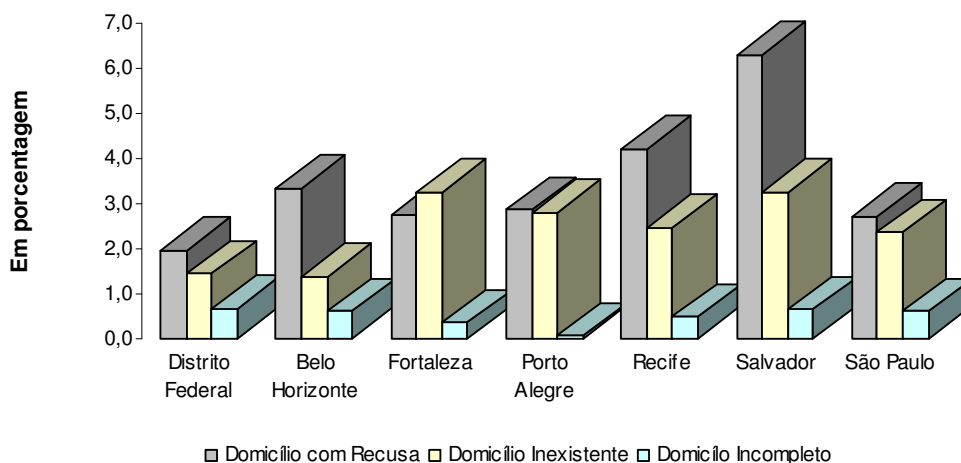
As Tabelas 1 e 2 e o Gráfico 2 evidenciam que no trimestre de janeiro a março de 2009, o Distrito Federal apresentou o maior percentual de domicílios complementares em relação à amostra esperada (9,1%). Segue a Região Metropolitana de São Paulo, com 5,3%. Esse fato parece indicar que o arrolamento dos setores censitários (listagem dos domicílios) não se encontra devidamente atualizado. As demais regiões metropolitanas apresentam percentuais esperados, como a de Belo Horizonte, com 3,2%, salientando-se a Região Metropolitana de Salvador, com resultado bastante razoável (1,2%).

Um dos problemas que costuma atingir as pesquisas domiciliares refere-se à possível recusa dos moradores em responder à entrevista, em especial nos últimos anos, marcados por aumento da violência urbana. Ainda assim, a PED apresenta índices reduzidos de domicílios que não puderam ser pesquisados tendo em vista a recusa de seus moradores de participar (Tabelas 1 e 2 e Gráfico 3). Nesse sentido, chama a atenção o Distrito Federal, com 1,9% de recusa, e, no outro extremo, a Região Metropolitana de Salvador (6,3%), com proporção bem acima do das demais regiões do Sistema PED. Assim sendo, novas estratégias de abordagem dos moradores devem ser discutidas

com as coordenações geral e regionais do Sistema PED, as quais, quando implementadas, devem minimizar essa situação.

**Gráfico 3**  
**Percentual de domicílios com recusa, inexistentes e incompletos em relação à amostra esperada**

Distrito Federal e Regiões Metropolitanas  
janeiro/2009 – março/2009

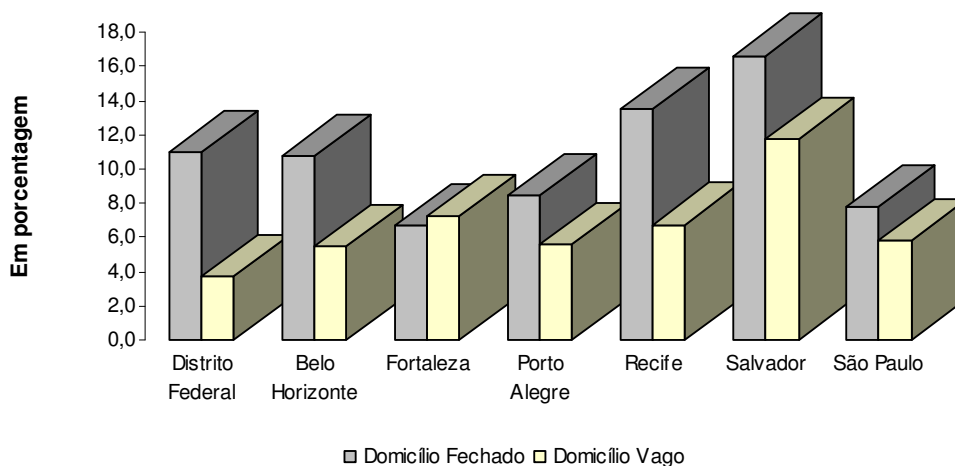


Fonte: Dados de acompanhamento da execução do campo do Sistema PED.

Quando se leva em consideração o montante de domicílios inexistentes em relação à amostra esperada (Tabelas 1 e 2 e Gráfico 3), a Região Metropolitana de Salvador (3,2%) apresenta porcentagem inferior apenas à da RM de Fortaleza (3,3%). Desse modo, é de se supor que o arrolamento dos setores censitários nessas regiões não se encontra atualizado, e que, adicionalmente, os treinamentos e reciclagens das equipes de listadores devem ser revistos e aprofundados.

Em relação ao percentual de domicílios com pesquisa incompleta – situação em que pelo menos um dos moradores não foi entrevistado (Tabelas 1 e 2 e Gráfico 3) verifica-se que em todas as regiões onde se desenvolve a PED registram-se valores baixos, inferiores a 1%. Destaca-se, nesse sentido, a região de Porto Alegre, que neste trimestre não registrou domicílio com entrevista incompleta.

**Gráfico 4**  
**Percentual de domicílios fechados e vagos em relação à amostra esperada**  
 Distrito Federal e Regiões Metropolitanas  
 Janeiro/2009 – março/2009



**Fonte:** Dados de acompanhamento da execução do campo do Sistema PED

Ao se analisar o percentual de domicílios fechados relativamente ao total da amostra esperada (Tabelas 1 e 2 e Gráfico 4), observam-se valores entre 7% e 8% nas Regiões Metropolitanas de Fortaleza, São Paulo e Porto Alegre e valores maiores no Distrito Federal e na Região Metropolitana de Belo Horizonte (cerca de 10%). Nas Regiões Metropolitanas de Recife e Salvador os valores são ainda maiores (13,5% e 16,6%, respectivamente). O acompanhamento das atividades de campo sugere que o número elevado de domicílios fechados se deve basicamente ao não cumprimento de um dos procedimentos básicos na coleta de dados, ou seja, planejar os horários e dias de visitas aos domicílios. Nesse sentido, a estratégia a ser adotada talvez seja a de aumentar substancialmente o percentual de checagem, nesses domicílios, atentando para que as visitas sejam realizadas em dias e horários diferentes daqueles registrados pelos pesquisadores.

Ao se considerarem os domicílios vagos (Tabelas 1 e 2 e Gráfico 4), nota-se que no Distrito Federal e nas regiões metropolitanas os valores são iguais ou inferiores a 7%. Excetua-se a Região Metropolitana de Salvador, que apresentou percentual bem mais alto (11,7%), o que aponta para a necessidade de aumentar de maneira significativa o total de domicílios nessa situação a serem

checados, embora possa se admitir também preliminarmente que os valores encontrados sejam consequência de movimentos populacionais no interior da metrópole.

O número de domicílios fechados (em especial) e o de domicílios vagos são responsáveis, segundo os dados de controle de campo das PEDs, pelo fato de não se alcançarem os 80% da amostra esperada em algumas regiões.



**3º RELATÓRIO TRIMESTRAL DE EXECUÇÃO DE CAMPO, PROCESSAMENTO E ANÁLISE DE DADOS**

ABRIL A JUNHO DE 2009

## ANÁLISE DE RESULTADOS DO DESEMPENHO DE CAMPO – ABRIL A JUNHO DE 2009

Uma vez apresentados os indicadores para o acompanhamento de campo, a seguir são analisados os seus principais resultados para as sete regiões de abrangência do Sistema PED no período de abril a junho de 2009.

**Tabela 1**

**Média mensal da amostra planejada, dos domicílios complementares e anulados e da amostra esperada, segundo condição da entrevista**  
Distrito Federal e Regiões Metropolitanas  
abril/2009 – junho/2009

Amostra média mensal	Distrito Federal e Regiões Metropolitanas						
	Distrito Federal	Belo Horizonte	Fortaleza	Porto Alegre	Recife	Salvador	São Paulo
Amostra Planejada	2.912	2.528	2.350	2.695	2.357	2.419	3.147
Domicílios Complementares	266	92	41	83	70	23	182
<b>Amostra Esperada</b>	<b>3.178</b>	<b>2.620</b>	<b>2.392</b>	<b>2.777</b>	<b>2.427</b>	<b>2.442</b>	<b>3.329</b>
Domicílio Realizado	2.600	2.048	1.899	2.253	1.763	1.453	2.696
Domicílio com Recusa	78	86	71	104	91	157	83
Domicílio Incompleto	26	19	8	1	10	15	12
Domicílio Fechado	329	271	160	176	351	426	258
Domicílio Vago	103	136	169	168	155	303	207
Domicílio Inexistente	42	61	85	76	57	89	74
Domicílios Anulados	3	11	2	5	0	4	1

**Fonte:** Dados de acompanhamento da execução do campo do Sistema PED.

O Distrito Federal e as Regiões Metropolitanas de Belo Horizonte, Fortaleza, Porto Alegre e São Paulo exibem porcentual de amostra realizada dentro dos padrões estabelecidos, cerca de 80% (Tabelas 1 e 2 e Gráfico 1). No entanto, as regiões de Recife e Salvador têm resultados inferiores a esse padrão, levando a um aproveitamento da amostra abaixo do desejado. Essa condição é decorrente, principalmente, do elevado número de domicílios fechados, associado, no caso de Salvador, à grande ocorrência de recusa e de domicílios vagos. Deve-se ressaltar, ainda, que os indicadores dessas duas regiões podem apresentar vícios não mensuráveis, dependendo do perfil dos moradores, por exemplo, que não respondem à pesquisa.

**Tabela 2**

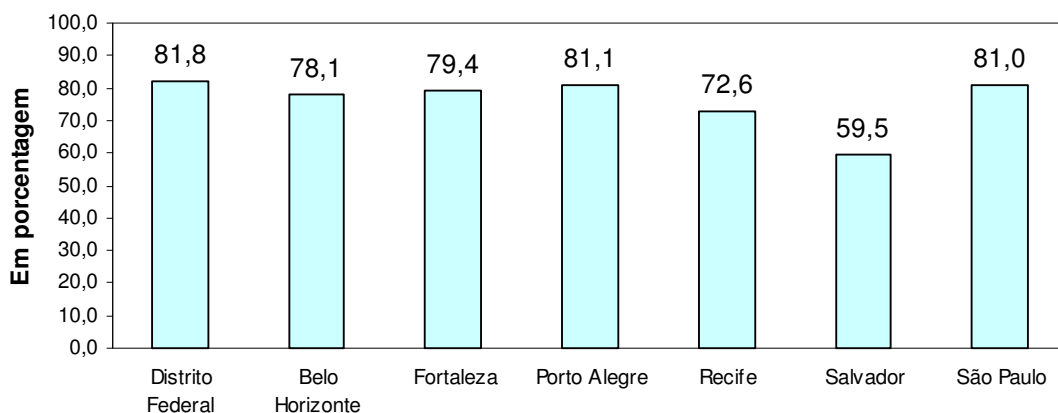
**Distribuição da amostra mensal média esperada, segundo condição da entrevista**  
 Distrito Federal e Regiões Metropolitanas  
 abril/2009 – junho/2009

Amostra média mensal	Em porcentagem						
	Distrito Federal e Regiões Metropolitanas						
	Distrito Federal	Belo Horizonte	Fortaleza	Porto Alegre	Recife	Salvador	São Paulo
<b>Amostra Esperada</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
Domicílio Realizado	81,8	78,1	79,4	81,1	72,6	59,5	81,0
Domicílio com Recusa	2,5	3,3	3,0	3,7	3,7	6,4	2,5
Domicílio Incompleto	0,8	0,7	0,3	0,0	0,4	0,6	0,4
Domicílio Fechado	10,4	10,3	6,7	6,3	14,4	17,4	7,8
Domicílio Vago	3,2	5,2	7,1	6,0	6,4	12,4	6,2
Domicílio Inexistente	1,3	2,3	3,6	2,7	2,3	3,6	2,2

**Fonte:** Dados de acompanhamento da execução do campo do Sistema PED.

**Gráfico 1**

**Proporção de domicílios realizados em relação à amostra esperada**  
 Distrito Federal e Regiões Metropolitanas  
 abril/2009 – junho/2009

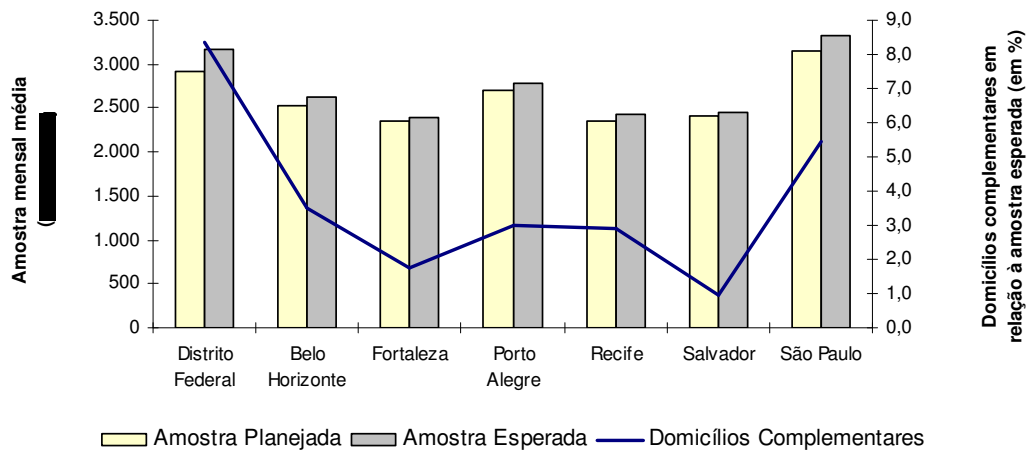


**Fonte:** Dados de acompanhamento da execução do campo do Sistema PED.

Em relação ao percentual de domicílios complementares no total da amostra esperada (Tabelas 1 e 2 e Gráfico 2), o Distrito Federal (8,4%) e a Região Metropolitana de São Paulo (5,5%) apresentam os valores mais elevados indicando que os arrolamentos dos domicílios dos setores censitários não se encontram muito atualizados ou que ocorreram problemas no momento da

listagem. As demais regiões metropolitanas apresentam proporções bem razoáveis, iguais ou inferiores a 3,5%.

**Gráfico 2**  
**Média mensal da amostra esperada, planejada e dos domicílios complementares**  
 Distrito Federal e Regiões Metropolitanas  
 abril/2009 – junho/2009



**Fonte:** Dados de acompanhamento da execução do campo do Sistema PED.

**Nota:** Amostra esperada é a soma da amostra planejada e dos domicílios complementares.

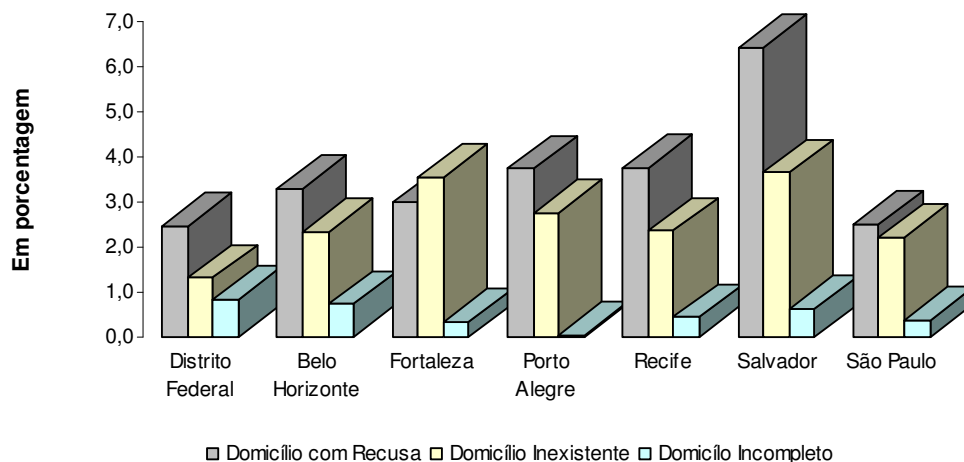
No que se refere à recusa em responder a pesquisa (Tabelas 1 e 2 e Gráfico 3), verifica-se que o Distrito Federal e todas as regiões metropolitanas, exceto a de Salvador, apresentam valores reduzidos, destacando-se o Distrito Federal e São Paulo, com proporções inferiores a 3%. A RM de Salvador apresenta porcentual elevado (6,4%), apontando a necessidade de discussão entre a coordenação, a supervisão e os pesquisadores sobre as estratégias possíveis para reduzir essa condição.

As Regiões Metropolitanas de Fortaleza e Salvador registram proporcionalmente muitos domicílios inexistentes (3,6% em ambos os casos, conforme Tabelas 1 e 2 e Gráfico 3), apontando que os arrolamentos dos domicílios dos setores censitários nessas regiões não se encontram muito atualizados ou que ocorreram problemas no momento da listagem. Já as demais regiões metropolitanas exibem valores iguais ou inferiores a 2,7%.

**Gráfico 3**

**Proporção de domicílios com recusa, inexistentes e incompletos em relação à amostra esperada**

Distrito Federal e Regiões Metropolitanas  
abril/2009 – junho/2009



**Fonte:** Dados de acompanhamento da execução do campo do Sistema PED.

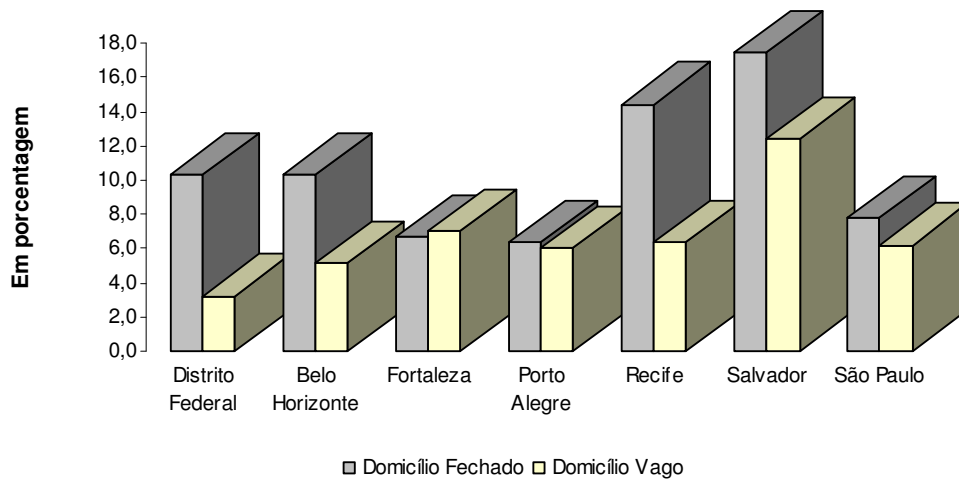
Em relação ao percentual de domicílios com entrevista incompleta – situação em que pelo menos um dos moradores não respondeu à pesquisa (Tabelas 1 e 2 e Gráfico 3) -, verifica-se que o Distrito Federal e todas as regiões metropolitanas apresentam valores baixos, inferiores a 1%.

Classificam-se como fechados aproximadamente 7% dos domicílios das Regiões Metropolitanas de Fortaleza, Porto Alegre e São Paulo (Tabelas 1 e 2 e Gráfico 4). Exibem valores um pouco maiores o Distrito Federal e a Região Metropolitana de Belo Horizonte (cerca de 10%). Nas RMs de Recife e Salvador as proporções mostram-se elevadas (14,4% e 17,4%, respectivamente), apontando a necessidade de discussão entre a coordenação, a supervisão e os pesquisadores sobre as estratégias possíveis para reduzir essa condição, bem como a necessidade de percentual de checagem elevado para os domicílios desse tipo.

Em relação aos domicílios vagos (Tabelas 1 e 2 e Gráfico 3), observam-se valores iguais ou inferiores a 7% no Distrito Federal e nas demais regiões metropolitanas, exceto na de Salvador, onde se verifica proporção bem maior, atingindo 12,4%, indicando a necessidade de percentual de checagem elevado para os domicílios nessa condição.

Os domicílios anulados (Tabela 1), por sua vez, aparecem em número bastante reduzido no Distrito Federal e nas regiões metropolitanas, não ultrapassando 0,2% da amostra esperada, exceto em Belo Horizonte, onde a proporção foi um pouco maior (0,4%).

**Gráfico 4**  
**Proporção de domicílios fechados e vagos em relação à amostra esperada**  
Distrito Federal e Regiões Metropolitanas  
abril/2009 – junho/2009



**Fonte:** Dados de acompanhamento da execução do campo do Sistema PED.

**4º RELATÓRIO TRIMESTRAL DE EXECUÇÃO DE CAMPO, PROCESSAMENTO E ANÁLISE DE DADOS**

JULHO A SETEMBRO DE 2009

E BALANÇO OUTUBRO DE 2008 A SETEMBRO DE 2009

## **ANÁLISE DE RESULTADOS DO DESEMPENHO DE CAMPO – OUTUBRO DE 2008 A SETEMBRO DE 2009 E BALANÇO OUTUBRO DE 2008 A SETEMBRO DE 2009**

Apresenta-se a seguir, a análise dos principais resultados para as seis regiões de abrangência do Sistema PED para os seguintes períodos: outubro a dezembro de 2008; janeiro a março de 2009; abril a junho de 2009; e julho a setembro de 2009.

O Distrito Federal e a Região Metropolitana de São Paulo apresentam as maiores amostras mensais pesquisadas, com uma média de 3.193 e 3.319 domicílios, respectivamente, no período de outubro de 2008 a setembro de 2009 (Tabela 1 e Gráfico 1), seguidos pelas regiões metropolitanas de Belo Horizonte (2.625) e Porto Alegre (2.769). As demais regiões metropolitanas analisadas encontram-se em patamares menores, com cerca de 2.400 domicílios. Desse modo, o número total de domicílios pesquisados anualmente, em cada região, varia entre 28 mil e 40 mil domicílios, totalizando cerca de 230 mil domicílios nas seis regiões.

Também verifica-se que as amostras mensais por região variam pouco ao longo do período, pois os valores máximos e mínimos não diferem muito, exceto para a Região Metropolitana de Recife.

Em relação aos domicílios complementares no total da amostra (Tabela 1 e Gráfico 2), o Distrito Federal e a Região Metropolitana de São Paulo registram os maiores percentuais médios (9,7% e 5,3%, respectivamente), indicando que os arrolamentos dos domicílios dos setores censitários não se encontram muito atualizados, ou que ocorreram problemas no momento da listagem. As regiões metropolitanas de Belo Horizonte, Porto Alegre e Recife apresentam patamares em torno de 3% e Salvador e Fortaleza valores abaixo de 2%, considerados bem razoáveis.

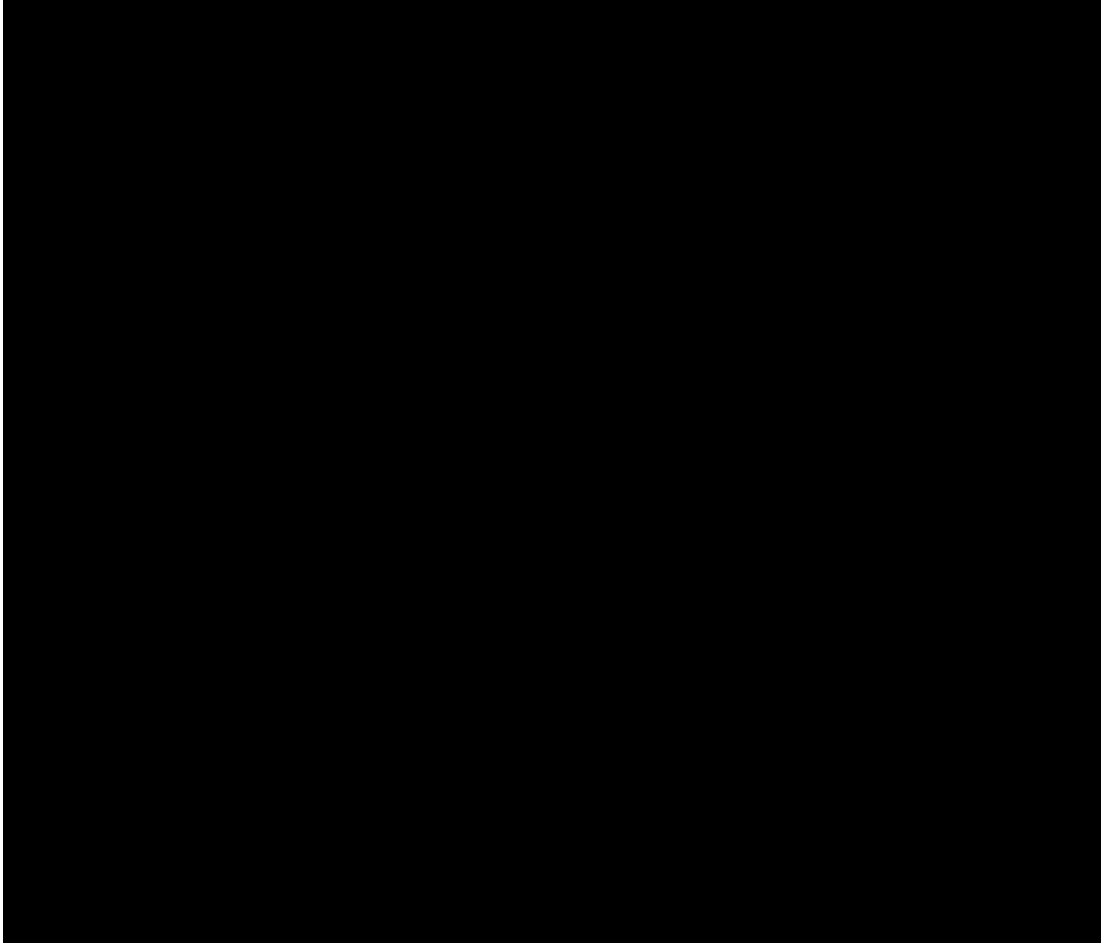
Nota-se, também, que as regiões metropolitanas de Belo Horizonte e Recife apresentaram, no último trimestre, percentuais mais elevados de domicílios complementares em relação aos demais períodos.



**Tabela 1**

**Média mensal da amostra esperada, dos domicílios complementares e anulados e da amostra total por condição da entrevista**

Distrito Federal e Regiões Metropolitanas  
Outubro/2008 a setembro/2009



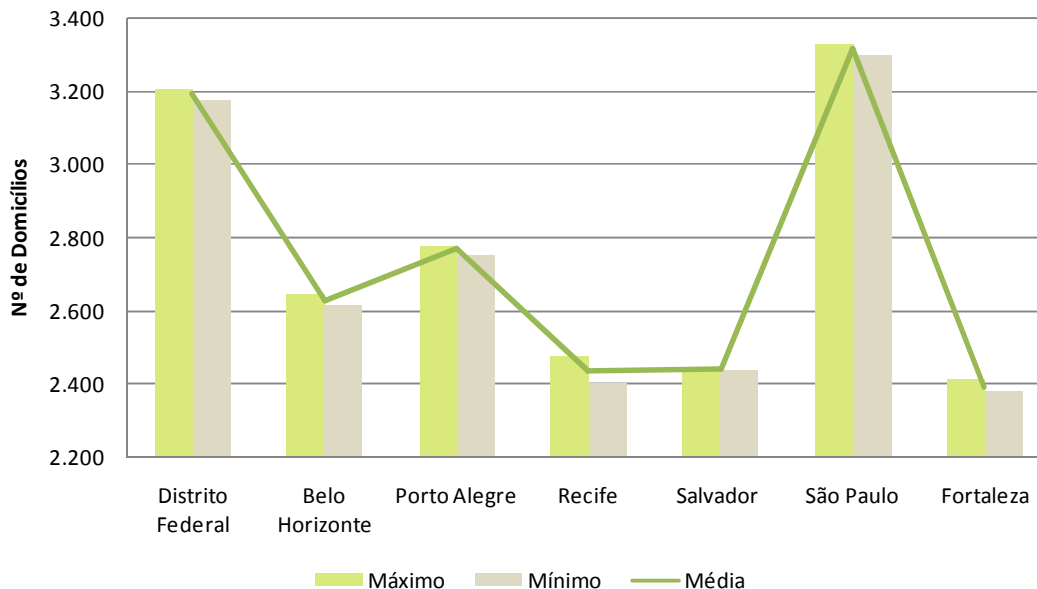
**Fonte:** Dados de acompanhamento da execução do campo do Sistema PED.

Nota: (1) Inclui a amostra esperada e os complementares.

(2) Cerca de 540 domicílios não foram pesquisados em de setembro/2009, reduzindo em aproximadamente 180 domicílios a respectiva média trimestral. Esses domicílios não estão contabilizados nas condições da entrevista de T1 a T6. Esse fato ocorreu devido a problemas operacionais com a empresa terceirizada que coleta os dados.

**Gráfico 1**

**Número mensal máximo, mínimo e médio de domicílios totais dos trimestres analisados**  
 Distrito Federal e Regiões Metropolitanas  
 Outubro/08 a setembro/09

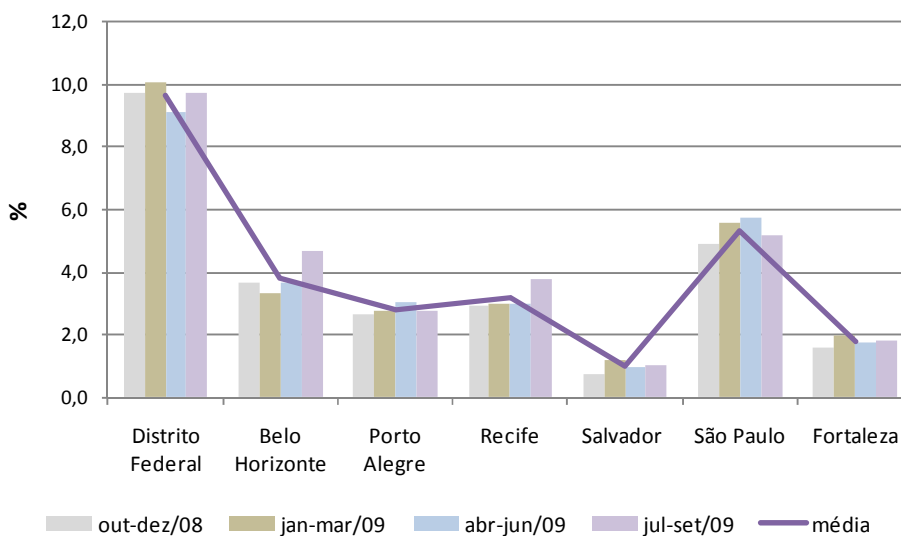


**Fonte:** Dados de acompanhamento da execução do campo do Sistema PED.

**Nota:** O total de domicílios da amostra corresponde à soma dos domicílios da amostra planejada e dos complementares.

**Gráfico 2**

**Percentual de domicílios complementares no total da amostra**  
 Distrito Federal e Regiões Metropolitanas  
 Outubro/08 a setembro/09



**Fonte:** Dados de acompanhamento da execução do campo do Sistema PED.

Em relação aos domicílios com recusa em responder a pesquisa (Tabela 2 e Gráfico 3), verifica-se que o Distrito Federal e todas as regiões metropolitanas, exceto a de Salvador, apresentam percentuais reduzidos, destacando-se o Distrito Federal, com valores inferiores a 2,5%. A Região Metropolitana de Salvador registra valores superiores a 6%, exceto no último trimestre.

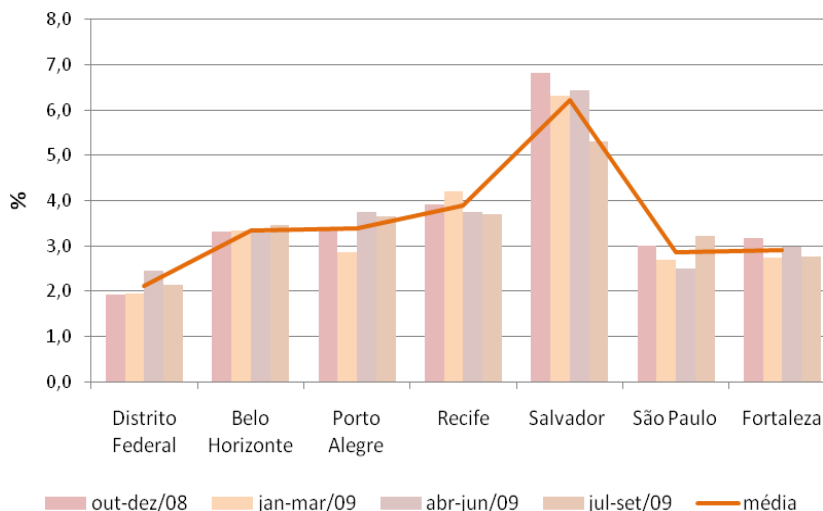
**Tabela 2**  
**Distribuição da amostra total mensal média, por condição da entrevista**  
 Distrito Federal e Regiões Metropolitanas  
 outubro/2008 a setembro/2009

Região	Trimestres	Condição da Entrevista						
		TOTAL	Realizada	Recusada	Incompleta	Domicílio fechado	Domicílio vago	Domicílio inexistente
Distrito Federal	out-dez/08	100,0	80,3	1,9	0,8	11,3	3,8	1,8
	jan-mar/09	100,0	81,3	1,9	0,7	10,9	3,8	1,4
	abr-jun/09	100,0	81,8	2,5	0,8	10,4	3,2	1,3
	jul-set/09	100,0	80,3	2,1	0,8	11,6	3,9	1,4
Belo Horizonte	out-dez/08	100,0	79,6	3,3	0,8	10,2	4,2	2,0
	jan-mar/09	100,0	78,2	3,3	0,6	10,7	5,5	1,7
	abr-jun/09	100,0	78,0	3,3	0,7	10,3	5,2	2,5
	jul-set/09	100,0	77,4	3,5	0,3	11,0	5,6	2,3
Porto Alegre	out-dez/08	100,0	80,3	3,3	0,0	7,6	5,9	2,9
	jan-mar/09	100,0	80,4	2,9	0,0	8,4	5,6	2,6
	abr-jun/09	100,0	81,3	3,7	0,0	6,3	6,0	2,6
	jul-set/09	100,0	79,1	3,6	0,0	9,3	5,8	2,2
Recife	out-dez/08	100,00	75,3	3,9	0,5	12,1	5,7	2,5
	jan-mar/09	100,00	72,6	4,2	0,5	13,5	6,8	2,4
	abr-jun/09	100,00	72,6	3,7	0,4	14,4	6,4	2,3
	jul-set/09	100,00	72,5	3,7	0,3	15,3	6,3	2,0
Salvador	out-dez/08	100,00	59,0	6,8	0,8	18,3	11,8	3,2
	jan-mar/09	100,00	61,5	6,3	0,6	16,7	11,7	3,2
	abr-jun/09	100,00	59,6	6,4	0,6	17,5	12,4	3,5
	jul-set/09	100,00	64,5	5,3	0,3	14,1	12,2	3,6
São Paulo	out-dez/08	100,00	78,8	3,0	0,6	9,3	6,2	2,0
	jan-mar/09	100,00	80,7	2,7	0,6	7,8	5,9	2,3
	abr-jun/09	100,00	81,0	2,5	0,4	7,8	6,2	2,2
	jul-set/09	100,00	78,7	3,2	0,5	9,1	6,6	1,9
Fortaleza	out-dez/08	100,00	77,8	3,2	0,6	7,3	7,9	3,3
	jan-mar/09	100,00	79,7	2,7	0,3	6,7	7,3	3,3
	abr-jun/09	100,00	79,4	3,0	0,3	6,7	7,1	3,6
	jul-set/09	100,00	79,3	2,8	0,2	6,3	7,6	3,8

**Fonte:** Dados de acompanhamento da execução do campo do Sistema PED.

Ressalte-se que somente as Regiões Metropolitanas de Belo Horizonte e Recife apresentam percentuais de domicílios com recusa mais estáveis ao longo desse período de quatro trimestres. Além disso, nota-se tendência de queda nesse indicador para a Região Metropolitana de Salvador, sugerindo que houve um esforço de toda a equipe de campo para reduzir o número de domicílios que recusam responder a pesquisa.

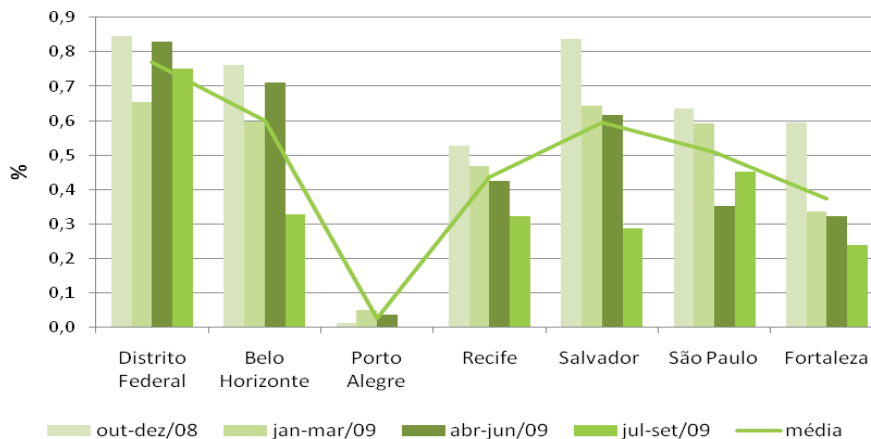
**Gráfico 3**  
**Percentual de domicílios com recusa em relação à amostra total**  
 Distrito Federal e Regiões Metropolitanas  
 Outubro/2008 a setembro/2009



**Fonte:** Dados de acompanhamento da execução do campo do Sistema PED.

No que se refere aos domicílios com entrevista incompleta – quando pelo menos um dos moradores não respondeu a pesquisa – (Tabela 2 e Gráfico 4), observa-se que todas as regiões apresentam valores inferiores a 1%, destacando-se a Região Metropolitana de Porto Alegre, com apresenta valores muito próximos de zero.

**Gráfico 4**  
**Percentual de domicílios com entrevista incompleta em relação à amostra total**  
 Distrito Federal e Regiões Metropolitanas  
 Outubro/2008 a setembro/2009

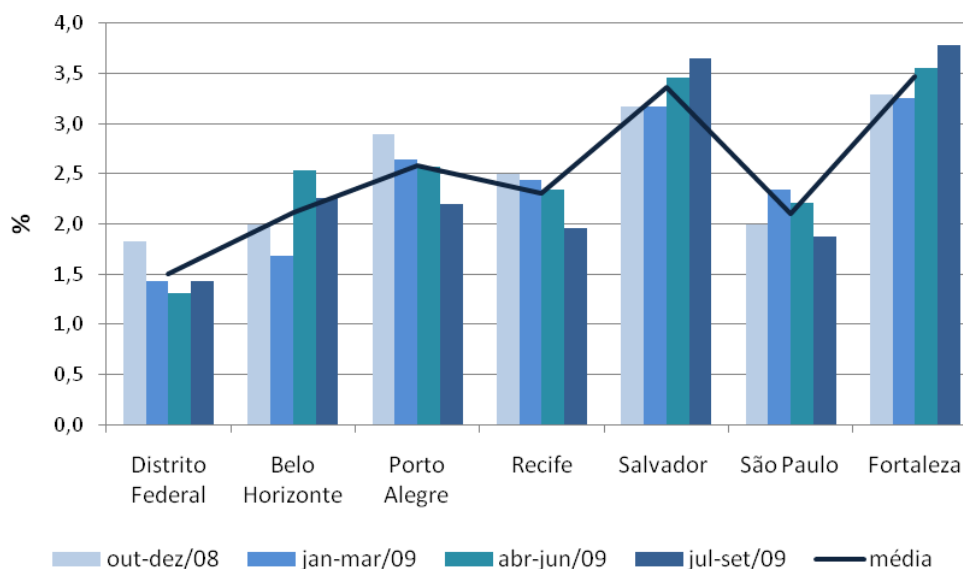


**Fonte:** Dados de acompanhamento da execução do campo do Sistema PED.

Além disso, nota-se tendência de queda nesse indicador ao longo do ano para todas as regiões, exceto para a de São Paulo.

Quanto aos domicílios inexistentes (Tabela 2 e Gráfico 5), as regiões metropolitanas de Fortaleza e Salvador apresentam os maiores valores, superiores a 3,0%, indicando que os arrolamentos dos domicílios dos setores censitários nessas regiões não se encontram muito atualizados, ou que ocorreram problemas no momento da listagem. Já, o Distrito Federal é a região que registra os menores percentuais.

**Gráfico 5**  
**Percentual de domicílios inexistentes em relação à amostra total**  
Distrito Federal e Regiões Metropolitanas  
Outubro/2008 a setembro/2009



**Fonte:** Dados de acompanhamento da execução do campo do Sistema PED.

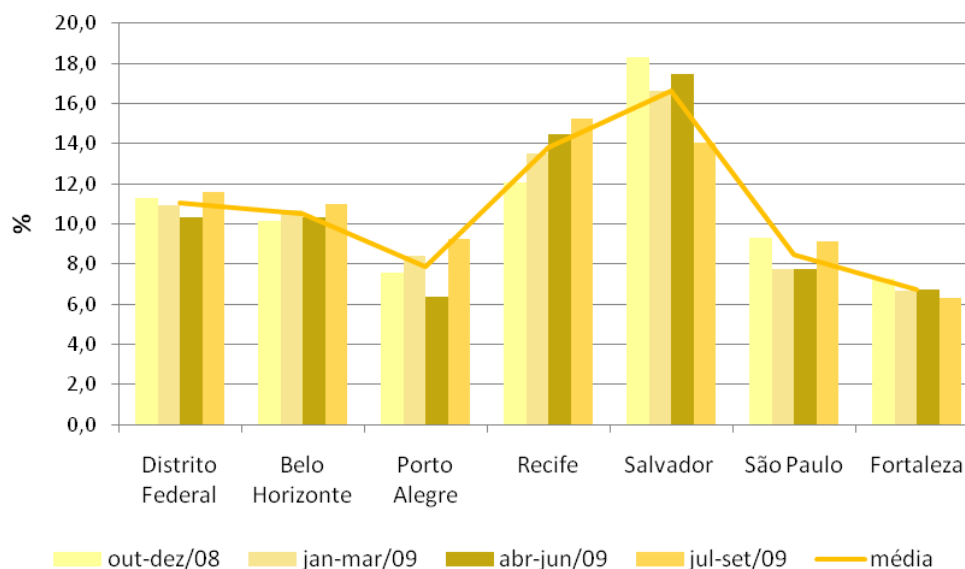
Também nota-se tendência de queda nesse indicador, ao longo do ano, para o Distrito Federal, Porto Alegre e Recife.

Em relação aos domicílios fechados (Tabela 2 e Gráfico 6), observam-se valores inferiores a 10% somente nas regiões metropolitanas de Porto Alegre, São Paulo e Fortaleza. O Distrito Federal e a região metropolitana de Belo Horizonte encontram-se em patamares intermediários (entre 10% e 12%), enquanto as de Recife e Salvador registram percentuais muito elevados (valores médio de

13,8% e 16,6%, respectivamente), o que indica a necessidade de discussão entre a coordenação, a supervisão e os pesquisadores sobre as estratégias possíveis de serem implantadas para reduzir essa condição, bem como um percentual de checagem elevado para os domicílios desse tipo.

Verifica-se ao longo do período, tendência de queda desse indicador nas regiões metropolitanas de Salvador e Fortaleza, embora a primeira apresente, ainda, valor muito elevado (14,1%) no último trimestre. O Distrito Federal e as regiões metropolitanas de Belo Horizonte e São Paulo encontram-se praticamente estáveis e deveriam realizar esforços para reduzir o percentual de domicílios fechados. Já, as regiões metropolitanas de Porto Alegre e Recife apresentam tendência de crescimento e necessitam tomar providências para reduzir esse indicador, principalmente a de Recife, que registra valores muito altos.

**Gráfico 6**  
**Percentual de domicílios fechados em relação à amostra total**  
Distrito Federal e Regiões Metropolitanas  
Outubro/2008 a setembro/2009



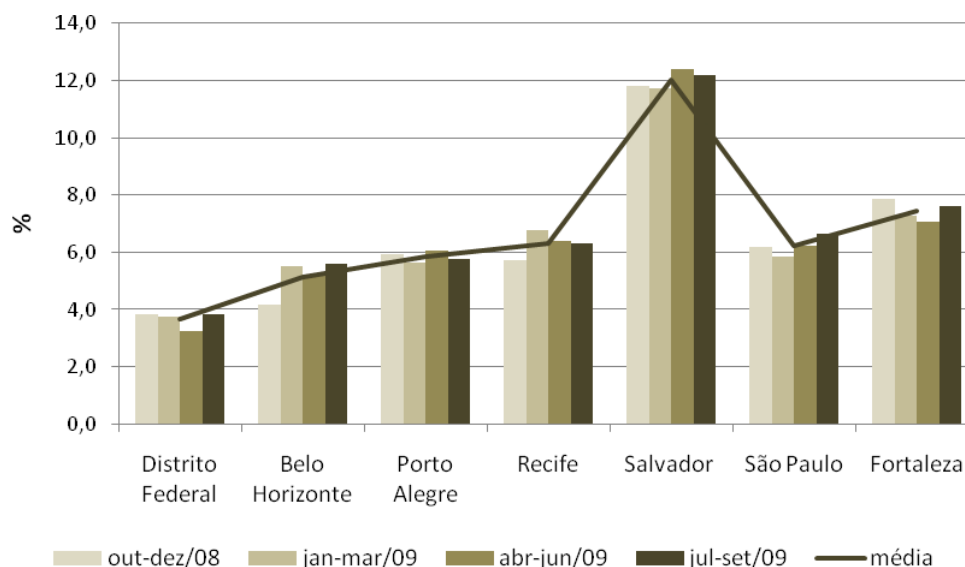
**Fonte:** Dados de acompanhamento da execução do campo do Sistema PED

Quanto aos domicílios vagos (Tabela 2 e Gráfico 7), observam-se valores iguais ou inferiores a 7% no Distrito Federal e nas demais regiões metropolitanas, exceto em Fortaleza e Salvador, sendo que nessa última o percentual é bem elevado, em torno de 12%, indicando a necessidade de maior checagem para os domicílios nessa condição.

O percentual de domicílios vagos nos trimestres analisados encontra-se estável para as regiões, exceto para a de Belo Horizonte, com tendência de crescimento.

Já os domicílios anulados (Tabela 1) aparecem em número bastante reduzido em todas as regiões, não ultrapassando 0,2% da amostra total, exceto em Belo Horizonte, onde esse percentual alcançou 0,6%.

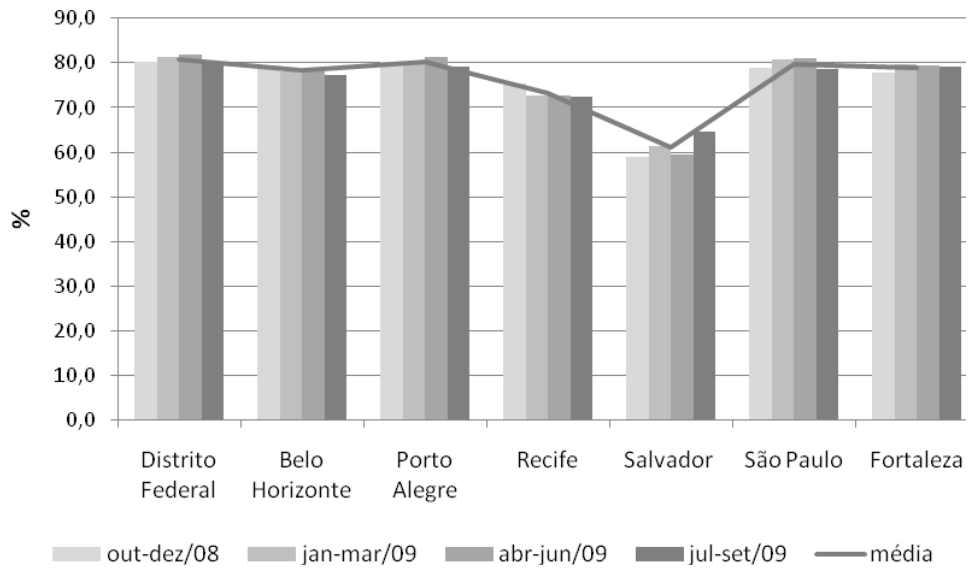
**Gráfico 7**  
**Percentual de domicílios vagos em relação à amostra total**  
 Distrito Federal e Regiões Metropolitanas  
 Outubro/2008 a setembro/2009



**Fonte:** Dados de acompanhamento da execução do campo do Sistema PED

O percentual de amostra realizada encontra-se nos padrões estabelecidos (cerca de 80%) no Distrito Federal e nas regiões metropolitanas de Belo Horizonte, Fortaleza, Porto Alegre e São Paulo (Tabela 2 e Gráfico 8), enquanto as de Recife e Salvador registram valores abaixo desse padrão, levando a um aproveitamento da amostra aquém do desejado. Essa condição é decorrente, principalmente, do elevado número de domicílios fechados, associado, no caso de Salvador, à grande ocorrência de recusa e de domicílios vagos. Ressalte-se que os indicadores dessas duas regiões podem apresentar vícios não mensuráveis.

**Gráfico 8**  
**Percentual de domicílios realizados em relação à amostra total**  
Distrito Federal e Regiões Metropolitanas  
Outubro/2008 a setembro/2009



**Fonte:** Dados de acompanhamento da execução do campo do Sistema PED.