

**CONSOLIDAÇÃO DO SISTEMA ESTATÍSTICO PED E DESENHO DE NOVOS INDICADORES E  
LEVANTAMENTOS**

**2º Relatório Trimestral de Execução de Campo  
Projeto Sistema PED 2012**

Meta A: Fortalecer a Coordenação e Articulação do Sistema PED

A3. Supervisão Regional do DIEESE onde há PED

A3.2 Elaborar 4 relatórios trimestrais de execução de campo, processamento e análise de dados  
nas PEDs

---

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

**2013**

**DIEESE**  
DEPARTAMENTO INTERSINDICAL DE  
ESTATÍSTICA E ESTUDOS SOCIOECONÔMICOS

**Presidenta da República**

Dilma Vana Rousseff

**Ministro do Trabalho e Emprego**

Carlos Daudt Brizola

**Secretário de Políticas Públicas de Emprego - SPPE**

Luiz Fernando de Souza Emediato

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

Rodolfo Peres Torelly

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

Lucilene Estevam Santana

Ministério do Trabalho e Emprego – MTE  
Secretaria de Políticas Públicas de Emprego – SPPE  
Esplanada dos Ministérios Bl. F Sede  
3º Andar-Sala 300  
Telefone: (61) 2031-6264  
Fax: (61) 2031-8216  
CEP: 70059-900  
Brasília - DF

Obs.: Os textos não refletem necessariamente a posição do Ministério do Trabalho e Emprego – MTE

Informações atualizadas em 14/1/2013

**Direção Sindical Executiva**

Zenaide Honório – Presidente

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

Josinaldo José de Barros - Vice-presidente

*Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias Metalúrgicas Mecânicas e de Materiais Elétricos de Guarulhos Arujá Mairiporã e Santa Isabel - SP*

Pedro Celso Rosa - Secretário

*Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias Metalúrgicas de Máquinas Mecânicas de Material Elétrico de Veículos e Peças Automotivas da Grande Curitiba - PR*

Alberto Soares da Silva - Diretor Executivo

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

Ana Tércia Sanches - Diretora Executiva

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

Antônio de Sousa - Diretor Executivo

*Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias Metalúrgicas Mecânicas e de Material Elétrico de Osasco e Região - SP*

José Carlos Souza - Diretor Executivo

*Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias de Energia Elétrica de São Paulo - SP*

João Vicente Silva Cayres - Diretor Executivo

*Sindicato dos Metalúrgicos do ABC - SP*

Mara Luzia Feltes - Diretora Executiva

*Sindicato 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 Executiva

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

Paulo de Tarso Guedes de Brito Costa - Diretor Executivo

*Sindicato dos Eletricistas da Bahia - BA*

Roberto Alves da Silva - Diretor Executivo

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

Tadeu Moraes de Sousa - Diretor Executivo

*Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias Metalúrgicas Mecânicas e de Material Elétrico de São Paulo Mogi das Cruzes e Região - SP*

**Direção Técnica**

Clemente Ganz Lúcio – Diretor Técnico

Ademir Figueiredo – Coordenador de Desenvolvimento e Estudos

José Silvestre Prado de Oliveira - Coordenador de Relações Sindicais

Clemente Ganz Lúcio – 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 Aurora, 957 - 1º andar – Centro – São Paulo – SP – CEP 012009-001

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

E-mail: [institucional@diesse.org.br](mailto:institucional@diesse.org.br) / <http://www.diesse.org.br>

**Ficha Técnica****Coordenação do Projeto**

Clemente Ganz Lúcio – Responsável Institucional e Coordenador de Pesquisas  
Lúcia dos Santos Garcia – Coordenadora do Sistema PED  
Rosana de Freitas - Coordenadora Administrativa e Financeira  
Mônica Aparecida da Silva – Supervisora Administrativa e Financeira de Projetos  
Patrícia Lino Costa – Supervisora Técnica de Projetos  
Eduardo Miguel Schneider – Analista do Sistema PED  
Isabel Cristina Sant’Anna – Apoio administrativo  
Virginia Rolla Donoso – Assessora da Coordenação do Sistema PED

**Equipes Regionais PEDs<sup>1</sup>****Apoio**

Equipe administrativa do DIEESE

**Entidade Executora**

DIEESE

**Consultores**

Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados - 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
RELATÓRIO DE EXECUÇÃO DE CAMPO - CONSOLIDAÇÃO DO SISTEMA PED - DESENHO DE NOVOS INDICADORES E LEVANTAMENTOS	7

## APRESENTAÇÃO

Este documento traz o *2º Relatório de Execução de Campo* emitido conjuntamente pelo DIEESE e Fundação SEADE, referente ao desempenho de execução das Pesquisas de Emprego e Desemprego realizadas nas Regiões Metropolitanas de Belo Horizonte, Fortaleza, Porto Alegre, Recife, Salvador e no Distrito Federal durante o ano de 2012. Esta atividade de campo relativa ao trimestre Janeiro/Março de 2012 teve o propósito de *Fortalecer a Coordenação e Articulação do Sistema PED* conforme meta A do projeto em execução. Ao longo do ano de 2012 serão mais 2 relatórios sobre o acompanhamento do campo nas pesquisas do SPED.

As Pesquisas que constituem este Sistema foram gradativamente implantadas entre 1984 e 2008, respondendo às necessidades dos governos locais, que buscavam alternativas de geração local de informações confiáveis sobre seus mercados de trabalho. Em todas as regiões, foi adotada a mesma metodologia – metodologia PED, incluindo conceitos e procedimentos operacionais, o que viabilizou a construção de séries estatísticas comparáveis e passíveis de integração.

A designação da Fundação SEADE e do DIEESE para composição da Coordenação do Sistema PED, bem como suas atribuições, foram institucionalizadas pela *Resolução n° 54 do Conselho Deliberativo do Fundo de Amparo ao Trabalhador (CODEFAT)*, que ainda definiu a necessidade da emissão de atestados comprobatórios da efetiva aplicação da metodologia PED e sua adequada execução.

Neste sentido, este 2º Relatório referente ao período de janeiro a março de 2012, traz estatísticas de controle do acompanhamento do campo nas pesquisas do Sistema PED nas regiões pesquisadas.

**2º RELATÓRIO DE EXECUÇÃO DE CAMPO**

**CONSOLIDAÇÃO DO SISTEMA PED - DESENHO DE NOVOS INDICADORES E  
LEVANTAMENTOS**

**JANEIRO A MARÇO 2012**

# CONSOLIDAÇÃO DO SISTEMA PED E DESENHO DE NOVOS INDICADORES E LEVANTAMENTO

Produto C1 – Relatório de Execução  
jan.-mar. 2012

2012

Execução das Atividades  
de Acompanhamento e  
Supervisão: assessoria  
técnica de apoio à  
supervisão do Dieese das  
PEDs Regionais



**Governador do Estado**

Geraldo Alckmin

**Vice-Governador**

Guilherme Afif Domingos

**Secretário de Planejamento e Desenvolvimento Regional**

Julio Semeghini

**SEADE**

Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados

**Diretora Executiva**

Maria Helena Guimarães de Castro

**Diretor Adjunto Administrativo e Financeiro**

Flávio Capello

**Diretor Adjunto de Análise e Disseminação de Informações**

Sinésio Pires Ferreira

**Diretora Adjunta de Metodologia e Produção de Dados**

Margareth Izumi Watanabe

**Chefia de Gabinete**

Ana Celeste de Alvarenga Cruz

**Conselho de Curadores**

Carlos Antonio Luque (Presidente)

Antonio de Pádua Prado Junior

Geraldo Biasoto Junior

Hubert Alquéres

José Carlos de Souza Braga

José Paulo Zeetano Chahad

Luiz Antonio Vane

Márcia Furquim de Almeida

Pedro Pereira Benvenuto

Sérgio Besserman Vianna

**Conselho Fiscal**

Inês Paz de Oliveira

Shigueru Kuzuhara

Gustavo Ogawa

São Paulo  
Julho 2012

## **Sumário**

<b>Apresentação .....</b>	<b>2</b>
<b>Indicadores para acompanhamento do desempenho de campo .....</b>	<b>3</b>
• Plano amostral .....	3
• Amostra planejada .....	4
• Domicílios complementares .....	4
• Domicílios anulados .....	4
• Amostra esperada .....	5
• Domicílios por condição de entrevista .....	5
• Aproveitamento da amostra .....	6
<b>Análise dos resultados do desempenho do campo .....</b>	<b>7</b>
• Domicílios realizados, fechados e vagos .....	7
• Domicílios complementares .....	12
• Domicílios com recusa .....	14
• Domicílios inexistentes .....	15
• Domicílios incompletos e anulados .....	16

## APRESENTAÇÃO

A Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados – Seade apresenta ao Departamento Intersindical de Estatísticas e Estudos Socioeconômicos – Dieese o relatório de desempenho das atividades de campo desenvolvidas no Distrito Federal e nas Regiões Metropolitanas de Belo Horizonte, Fortaleza, Porto Alegre, Recife, Salvador e São Paulo, no trimestre de janeiro a março de 2012.

Enfoca-se, em especial, o cumprimento do Plano Amostral desenhado especificamente para a Pesquisa de Emprego e Desemprego – PED em cada uma das regiões integrantes do Sistema PED.

Dessa forma, o presente relatório, atende ao disposto no Plano de Trabalho Dieese-Seade 2012, que objetiva a “Consolidação do Sistema Pesquisa de Emprego e Desemprego (Sistema PED) e Desenho de Novos Indicadores e Levantamentos”.

A execução das pesquisas nas regiões integrantes do Sistema PED é acompanhada em sua totalidade – coleta dos dados, procedimentos estatísticos e análise dos resultados – pelo Dieese, que aloca técnicos especialmente treinados para essa função. À Fundação Seade cabe a assistência técnica, em geral, realizada à distância via *e-mail*, telefone, etc., ou mesmo presencial, quando se trata de treinamentos e reciclagens e, por exemplo, incorporação de novos procedimentos.

Inúmeras publicações têm salientado a relevância da pesquisa para análise da dinâmica do mercado de trabalho regional. A seguir transcrevem-se alguns trechos<sup>1</sup> significativos para contextualização do tema.

“Inicialmente implantada em 1984 na Região Metropolitana de São Paulo, a PED passou a ser reconhecida como fonte relevante de produção de dados para acompanhamento conjuntural da evolução do mercado de trabalho.”

“Esse reconhecimento levou a solicitações, por parte de governos locais, de sua implantação em outras regiões do país. Desde 1987 a PED passou a ser realizada no Distrito Federal e em outras cinco regiões metropolitanas – Belo Horizonte, Fortaleza, Porto Alegre, Recife e Salvador – constituindo desta forma o Sistema PED”.

“No final de 1993 a adequação desse modelo de pesquisa foi reconhecida pelo Conselho Deliberativo do Fundo de Amparo ao Trabalhador – Codefat, que decidiu conceder apoio financeiro àquelas regiões metropolitanas que adotassem a metodologia da Fundação Seade e do Dieese na execução de suas pesquisas de emprego e desemprego”.

---

<sup>1</sup> FUNDAÇÃO SEADE; DIEESE. *Pesquisa de Emprego e Desemprego – PED: conceitos, metodologia e operacionalização*. São Paulo: Fundação Seade – Dieese, 2009.

“Desde a vigência das resoluções 54 e 55 de 14 de dezembro de 1993, do Codefat, o Sistema PED destaca-se por abarcar pesquisas dirigidas à produção de indicadores capazes de subsidiar as políticas públicas de emprego, trabalho e renda”. Trata-se de sistema de execução descentralizada, flexível para atender às especificações locais em que organismos regionais responsabilizam-se pela execução da pesquisa, cabendo à Fundação Seade e ao Dieese a coordenação e supervisão da mesma, no sentido de garantir a manutenção da qualidade requerida pela PED.

## **INDICADORES PARA ACOMPANHAMENTO DO DESEMPENHO DE CAMPO**

O desenvolvimento da Pesquisa de Emprego e Desemprego nas regiões do Sistema PED segue o mesmo padrão em relação não só à metodologia adotada – concepção do mercado de trabalho, conceitos e parâmetros, mas também aos procedimentos operacionais da coleta de dados e das atividades de estatística e de análise. Dessa forma, é possível garantir a fidedignidade e representatividade das informações coletadas, bem como a homogeneidade necessária para possibilitar a comparação entre as regiões onde a PED é realizada. Com isso, os indicadores utilizados para caracterizar a dinâmica e a evolução dos mercados de trabalho regionais apresentam-se aderentes às realidades socioeconômicas em estudo.

Para avaliação do desempenho do campo foram construídos alguns indicadores de ordem quantitativa, aos quais se somam procedimentos mais qualitativos que, em conjunto, possibilitam análise e controle acurados dos dados do levantamento, bem como a indicação de medidas para sanar problemas que inevitavelmente ocorrem durante as fases da pesquisa, especialmente por se tratar de pesquisa de longo prazo, como é o caso da atual Pesquisa de Emprego e Desemprego.

A seguir, são apresentados alguns conceitos utilizados na elaboração dos principais indicadores para avaliação dos padrões de qualidade da 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, 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 ao total dos domicílios efetivamente sorteados para aquele mês. Esse sorteio pode ser realizado de forma aleatória ou sistemática, bem como por meio de processo eletrônico ou manual. Conforme o plano amostral estabelecido no planejamento da pesquisa, o número de domicílios mensalmente sorteados pode variar devido ao crescimento ou à retração da população nas regiões pesquisadas. O aumento, por exemplo, dá-se mais nas periferias das cidades e menos no centro e nas zonas intermediárias, ocorrendo, portanto, de forma desigual entre os setores censitários sorteados. Assim, o plano amostral é elaborado prevendo a necessidade de absorver eventuais mudanças do uso do solo que ocorrem nas regiões ao longo do tempo.

### **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. Isso pode acontecer por mudanças ocorridas no tempo transcorrido entre a listagem e a pesquisa de campo, ou mesmo por dificuldades de investigar a localização real dos domicílios durante a listagem.

### **Domicílios anulados**

Os domicílios anulados são aqueles que não foram investigados corretamente pelo entrevistador de campo – aplicação do questionário em domicílio não sorteado (maioria dos casos) e, por exemplo, erro na aplicação do instrumento de coleta em todos os moradores e que não foi possível recuperar. Nesses casos, as informações coletadas não compõem a base de dados da pesquisa. A identificação dos domicílios anulados é realizada por meio das várias instâncias de controle quantitativo e qualitativo das informações captadas

(supervisão de campo, crítica, consistência eletrônica e checagem), podendo indicar situações distintas que carecem de avaliação mais aprofundada para o correto diagnóstico. O aumento do número de domicílios anulados tende a indicar problemas no processo de levantamento das informações pelos entrevistadores. Ressalte-se, no entanto, que esse número tem permanecido relativamente constante e numa proporção bastante reduzida, nas diferentes PEDs regionais.

### **Amostra esperada**

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

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

De acordo com a realização ou não das entrevistas, admitem-se seis tipos de domicílios:

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

Com base em bibliografia da teoria de amostragem, estabeleceu-se que o porcentual de domicílios efetivamente realizados (tipo 1) no mês da pesquisa não deve ser inferior a 80% do total dos domicílios esperados (domicílios sorteados mais os complementares). Estudos realizados para verificar os problemas que podem ocorrer em levantamentos de campo apontam que perdas da amostra esperada superiores a 20% podem induzir a vícios

nos indicadores estimados. No caso da PED, a taxa de desemprego e o rendimento médio dos ocupados, por exemplo, podem ser maiores ou menores de acordo com o perfil dos moradores que não respondem à pesquisa. Assim, há tolerância (máxima de 20%) para domicílios que não se enquadram na condição de “realizado”, distribuídos entre as cinco outras condições de entrevista: recusada, incompleta ou não realizada (domicílio incompleto, fechado, vago ou inexistente).

As proporções de cada uma dessas cinco condições, assim como a evolução dessas proporções no tempo, são reveladoras tanto das especificidades regionais (como, por exemplo, padrões de sazonalidade diferenciados na movimentação da população), quanto do aumento das dificuldades inerentes à 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 manter esse indicador no tempo, uma vez que variações muito elevadas entre os meses tornam os indicadores produzidos pela pesquisa pouco comparáveis entre si. Nesse sentido, busca-se, ao longo da execução mensal do campo, alcançar um equilíbrio desse indicador em torno de seus resultados históricos na região.

## ANÁLISE DOS RESULTADOS DO DESEMPENHO DO CAMPO

A seguir apresentam – se os principais indicadores selecionados para uma avaliação do desempenho do campo nas sete regiões de abrangência do Sistema PED (Tabelas 1 a 3 e Gráficos 1 a 8).

### Domicílios realizados, fechados e vagos

De janeiro a março de 2012, as regiões metropolitanas que fazem parte do Sistema PED não alcançaram os 80% de domicílios realizados em relação à amostra esperada, conforme os padrões estabelecidos pelo Plano Amostral elaborado especialmente para essas regiões. O percentual médio atingido foi de aproximadamente 76% variando de 67,4% em Salvador, a 78,0%, em São Paulo (Tabelas 1 e 2 e Gráfico 1).

**Tabela 1**  
**Média mensal da amostra planejada, dos domicílios complementares e anulados e da amostra esperada, segundo condição de entrevista**  
**Distrito Federal e Regiões Metropolitanas**  
**Janeiro/2012 – março/2012**

Amostra média mensal	Distrito Federal e Regiões Metropolitanas						
	Distrito Federal	Belo Horizonte	Fortaleza	Porto Alegre	Recife	Salvador	São Paulo
Amostra Planejada	2912	2528	2349	2684	2460	2644	3227
Domicílios Complementares	138	75	41	73	62	70	163
<b>Amostra Esperada</b>	<b>3050</b>	<b>2603</b>	<b>2390</b>	<b>2757</b>	<b>2522</b>	<b>2714</b>	<b>3390</b>
Domicílio Realizado	2386	1972	1825	2160	1934	1822	2655
Domicílio com Recusa	85	76	56	67	82	138	94
Domicílio Incompleto	21	5	8	0	10	2	13
Domicílio Fechado	371	476	299	303	281	389	359
Domicílio Vago	139	46	124	145	155	295	211
Domicílio Inexistente	47	29	78	75	59	58	57
Domicílios Anulados	4	0	6	8	0	5	1

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

**Nota:** Algumas diferenças nos totais devem-se aos arredondamentos das médias calculadas.

**Tabela 2**  
**Distribuição da amostra mensal média esperada, segundo condição de entrevista**  
**Distrito Federal e Regiões Metropolitanas**  
**Janeiro/2012 – março/2012**

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	78,2	75,7	76,3	78,6	76,7	67,4	78,3
Domicílio com Recusa	2,8	2,9	2,4	2,4	3,3	5,1	2,8
Domicílio Incompleto	0,7	0,2	0,3	0,0	0,4	0,1	0,4
Domicílio Fechado	12,2	18,3	12,5	11,0	11,1	14,4	10,6
Domicílio Vago	4,6	1,8	5,2	5,3	6,2	10,9	6,2
Domicílio Inexistente	1,6	1,1	3,3	2,7	2,4	2,1	1,7

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

**Nota:** Algumas diferenças nos totais devem-se aos arredondamentos das médias calculadas.

**Gráfico 1**  
**Proporção de domicílios realizados em relação à amostra esperada**  
**Distrito Federal e Regiões Metropolitanas**  
**janeiro/2012 a março/2012**



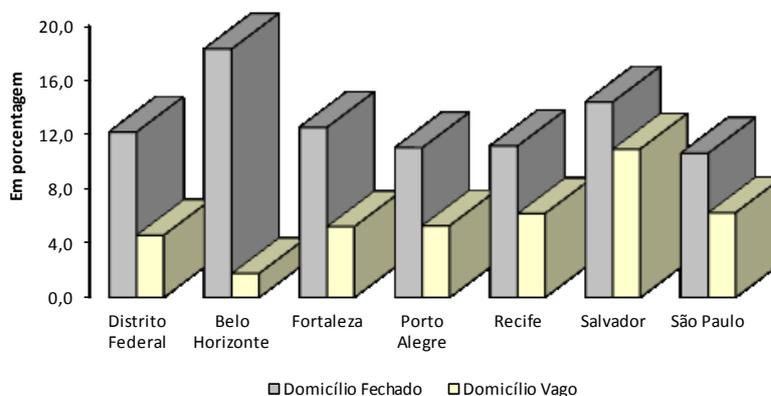
**Fonte:** Dados de acompanhamento da execução do campo do Sistema PED.

As perdas da amostra iguais ou superiores a 20% podem introduzir um viés nos resultados dos estimadores escolhidos. O não cumprimento dos 80% de domicílios realizados deve decorrer, em parte, do montante de domicílios fechados (nenhum dos moradores do domicílio sorteado foi encontrado nas visitas feitas pelo pesquisador), que correspondem a uma média por volta de 13%. Chamam a atenção os percentuais de domicílios fechados em Belo Horizonte (18,3%) e Salvador (14,4%).

Um outro fator que pode estar influenciando o baixo aproveitamento da amostra refere-se ao número de domicílios vagos encontrado (o domicílio sorteado não estava

ocupado por moradores). Ressalte-se o caso de Salvador, onde se registra cerca de 10% de domicílios vagos. Nas demais regiões, esse percentual não passa de 6% sendo de 1,8% em Belo Horizonte. No entanto, totalizando nessa última região os domicílios fechados e vagos, o percentual chega a 20%, perda máxima admitida pelo Plano Amostral. Em Salvador, a soma dos dois tipos de domicílios corresponde a 25,3%, contribuindo, portanto, de maneira acentuada para a não realização dos 80% da amostra esperada. Em Porto Alegre, Recife, São Paulo e no Distrito Federal, essa somatória fica próxima de 17% (Tabelas 1 e 2 e Gráfico 2), bem próximo dos 20% aceitos.

**Gráfico 2**  
**Domicílios fechados e vagos em relação à amostra esperada**  
**Distrito Federal e Regiões Metropolitanas**  
**Janeiro/2012 – março/2012**



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

Comparando-se as informações sobre o número de domicílios realizados, fechados e vagos no trimestre janeiro-fevereiro-março de 2012 com aquelas referidas ao mesmo trimestre de 2009, 2010 e 2011, verifica-se que a situação de 2012 é semelhante às dos anos anteriores. De fato, embora variando de trimestre para trimestre, em todas as regiões metropolitanas, o desempenho do campo em termos do cumprimento da amostra tem sido insatisfatório, já que apenas em alguns períodos, e somente nas regiões de Porto Alegre e de São Paulo e no Distrito Federal, atingiram-se os 80% de domicílios realizados (Tabelas 3, 4 e 5 e Gráficos 3, 4 e 5).

**Tabela 3**  
**Média mensal de domicílios realizados em relação à amostra esperada**  
**Distrito Federal e Regiões Metropolitanas**  
**Janeiro/2009 – março/2012**

Trimestres fixos	% de Domicílios Realizados						
	Distrito Federal	Belo Horizonte	Fortaleza	Porto Alegre	Recife	Salvador	São Paulo
jan-mar/09	81,3	78,2	79,7	80,4	72,6	61,5	80,7
jan-mar/10	79,4	78,7	78,8	77,4	71,3	61,3	78,9
jan-mar/11	77,6	75,8	77,5	80,2	76,2	63,7	80,5
jan-mar/12	78,2	75,7	76,3	78,6	76,7	67,4	78,3

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

**Tabela 4**  
**Média mensal de domicílios fechados em relação à amostra esperada**  
**Distrito Federal e Regiões Metropolitanas**  
**Janeiro/2009 – março/2012**

Trimestres fixos	% de Domicílios Fechados						
	Distrito Federal	Belo Horizonte	Fortaleza	Porto Alegre	Recife	Salvador	São Paulo
jan-mar/09	10,9	10,7	6,7	8,4	13,5	16,7	7,8
jan-mar/10	12,2	9,6	7,9	11,0	15,7	16,7	9,4
jan-mar/11	13,8	12,0	10,1	9,5	12,1	14,3	8,8
jan-mar/12	12,2	18,3	12,5	11,0	11,1	14,4	10,6

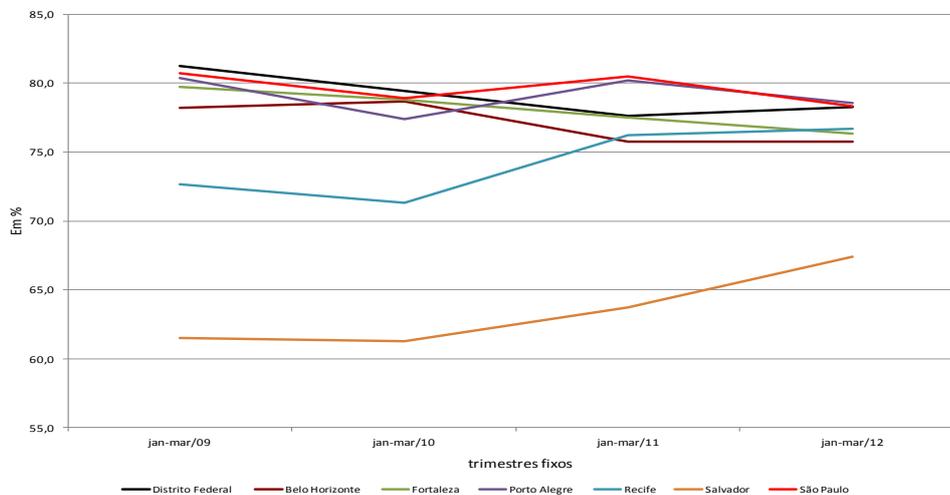
Fonte: Dados de acompanhamento da execução do campo do Sistema PED.

**Tabela 5**  
**Média mensal de domicílios vagos em relação à amostra esperada**  
**Distrito Federal e Regiões Metropolitanas**  
**Janeiro/2009 – março/2012**

Trimestres fixos	% de Domicílios Vagos						
	Distrito Federal	Belo Horizonte	Fortaleza	Porto Alegre	Recife	Salvador	São Paulo
jan-mar/09	3,8	5,5	7,3	5,6	6,8	11,7	5,9
jan-mar/10	4,2	5,5	6,7	5,7	6,6	12,8	5,8
jan-mar/11	4,2	4,9	5,9	5,6	5,8	12,3	6,1
jan-mar/12	4,6	1,8	5,2	5,3	6,2	10,9	6,2

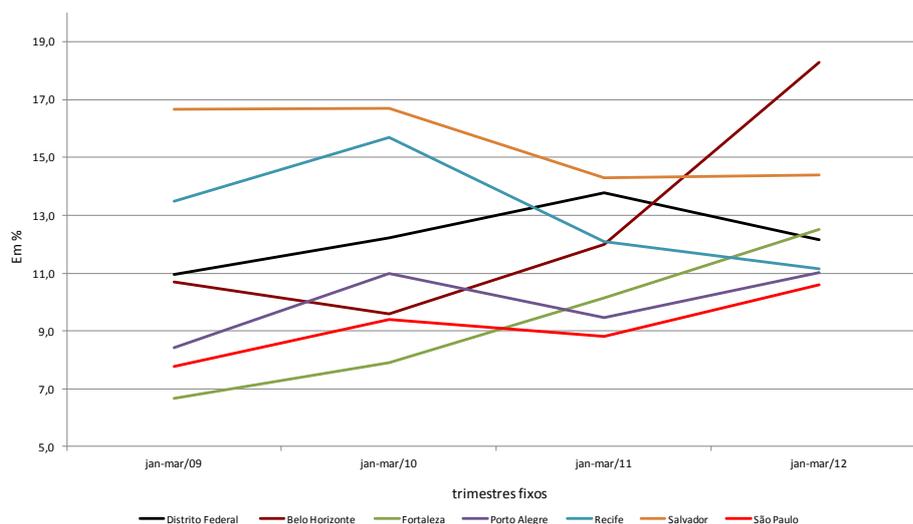
Fonte: Dados de acompanhamento da execução do campo do Sistema PED.

**Gráfico 3**  
**Média mensal de domicílios realizados em relação à amostra esperada**  
**Distrito Federal e Regiões Metropolitanas**  
**Janeiro/2009 – março/2012**



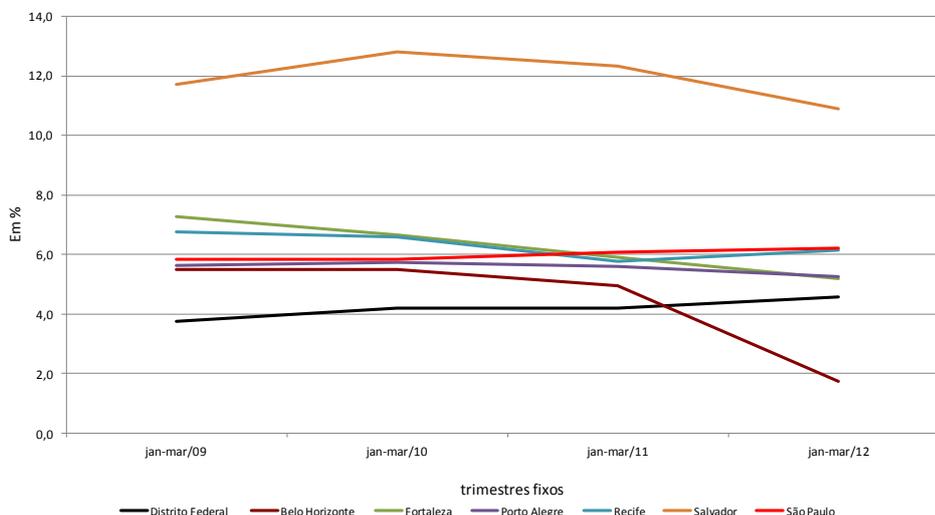
Fonte: Dados de acompanhamento da execução do campo do Sistema PED.

**Gráfico 4**  
**Média mensal de domicílios fechados em relação à amostra esperada**  
**Distrito Federal e Regiões Metropolitanas**  
**Janeiro/2009 – março/2012**



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

**Gráfico 5**  
**Média mensal de domicílios vagos em relação à amostra esperada**  
**Distrito Federal e Regiões Metropolitanas**  
**Janeiro/2009 – março/2012**



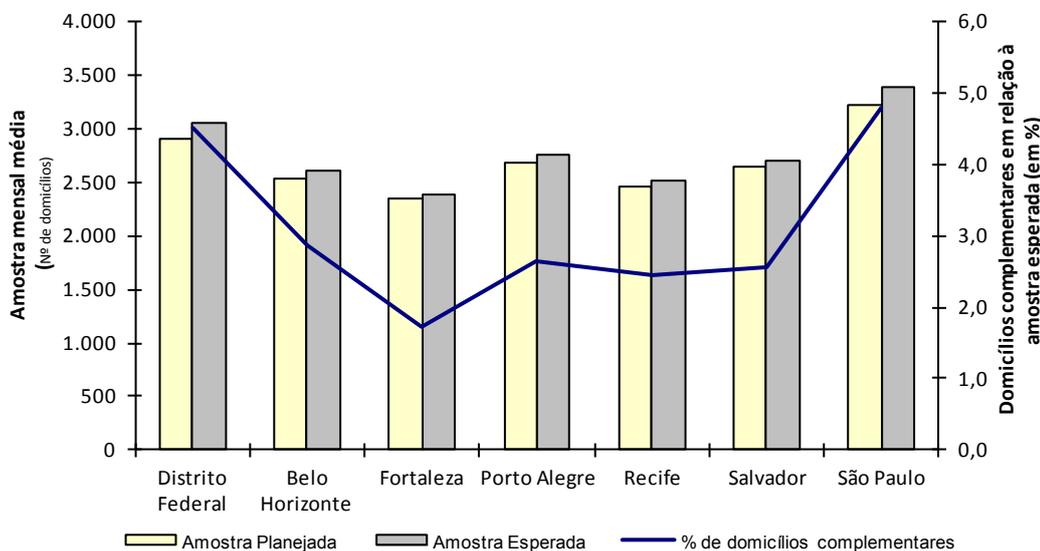
**Fonte:** Dados de acompanhamento da execução do campo do Sistema PED.

Da mesma forma, ao se considerar o ano de 2011 para o qual se têm informações para os quatro trimestres, verifica-se um comportamento homogêneo em relação ao cumprimento da amostra ao longo do ano, nas regiões metropolitanas do Sistema PED, embora sempre abaixo do padrão esperado. Excetua-se a região de Porto Alegre, que nos quatro trimestres de 2011 exibe um percentual igual ou superior a 80%.

### **Domicílios complementares**

Os dados da Tabela 1 e Gráfico 6 mostram proporção relativamente elevada de domicílios complementares (domicílios encontrados pelos pesquisadores quando da realização das entrevistas e que não constam do cadastro de referência para o sorteio dos domicílios, elaborado previamente), no trimestre de janeiro a março de 2012, destacando-se a Região Metropolitana de São Paulo (4,8%), seguida pelo Distrito Federal (4,4%). As outras regiões do Sistema PED apresentam percentuais inferiores a 2,9%.

**Gráfico 6**  
**Média mensal da amostra esperada, planejada e dos domicílios complementares**  
**Distrito Federal e Regiões Metropolitanas**  
**Janeiro/2012 – março/2012**



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

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

Em relação aos anos anteriores, o percentual de domicílios complementares mantém-se mais elevado no Distrito Federal e em São Paulo. No entanto, esse percentual parece estar diminuindo ou permanecendo estável, sendo notada a queda acentuada no Distrito Federal, que passou de 9,1%, no primeiro trimestre de 2009, para 4,5%, em igual trimestre de 2012.

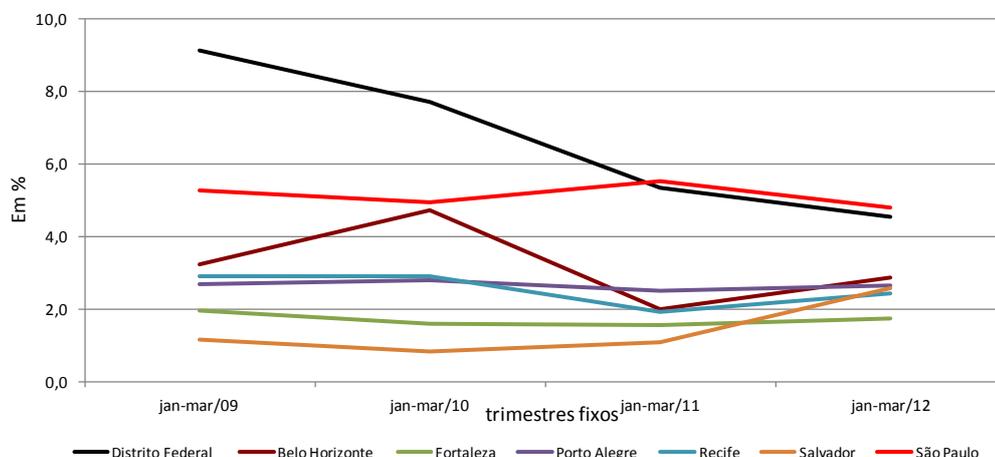
Uma proporção elevada e persistente no tempo de domicílios complementares leva a supor uma necessidade de atualização contínua dos setores censitários amostrados, bem como de revisões nas próprias atividades de listagem/arrolamento.

**Tabela 6**  
**Média mensal de domicílios complementares em relação à amostra esperada**  
**Distrito Federal e Regiões Metropolitanas**  
**Janeiro/2009 – março/2012**

Trimestres fixos	% de Domicílios Complementares						
	Distrito Federal	Belo Horizonte	Fortaleza	Porto Alegre	Recife	Salvador	São Paulo
jan-mar/09	9,1	3,2	2,0	2,7	2,9	1,2	5,3
jan-mar/10	7,7	4,7	1,6	2,8	2,9	0,8	5,0
jan-mar/11	5,3	2,0	1,6	2,5	1,9	1,1	5,5
jan-mar/12	4,5	2,9	1,7	2,6	2,4	2,6	4,8

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

**Gráfico 7**  
**Média mensal de domicílios complementares em relação à amostra esperada**  
**Distrito Federal e Regiões Metropolitanas**  
**Janeiro/2009 – março/2012**

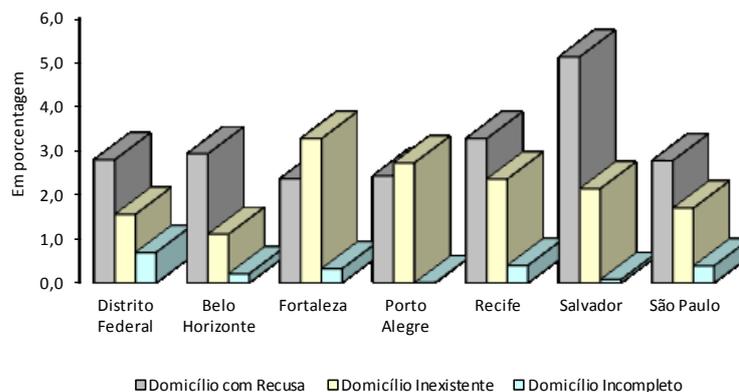


Fonte: Dados de acompanhamento da execução do campo do Sistema PED.

### Domicílios com recusa

Tendo em vista o crescente nível de violência característica dos grandes centros urbanos e sendo a PED uma pesquisa domiciliar que pressupõe entrevistar todos os residentes de dez anos e mais dos domicílios sorteados, era de se prever uma taxa alta de casos de recusa por parte dos moradores. No entanto, a proporção de unidades domiciliares onde não foi possível ultimar a pesquisa tem se mantido baixa. Isso se repete em todas as regiões metropolitanas onde a PED foi implantada, variando de 2,4% em Fortaleza e Porto Alegre a 3,3% em Recife. Proporção mais elevada (5,1% ) exibe Salvador (Tabelas 1 e 2 e Gráfico 8).

**Gráfico 8**  
**Domicílios com recusa, inexistentes e incompletos**  
**Distrito Federal e Regiões Metropolitanas**  
**Janeiro/2012 – março/2012**



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

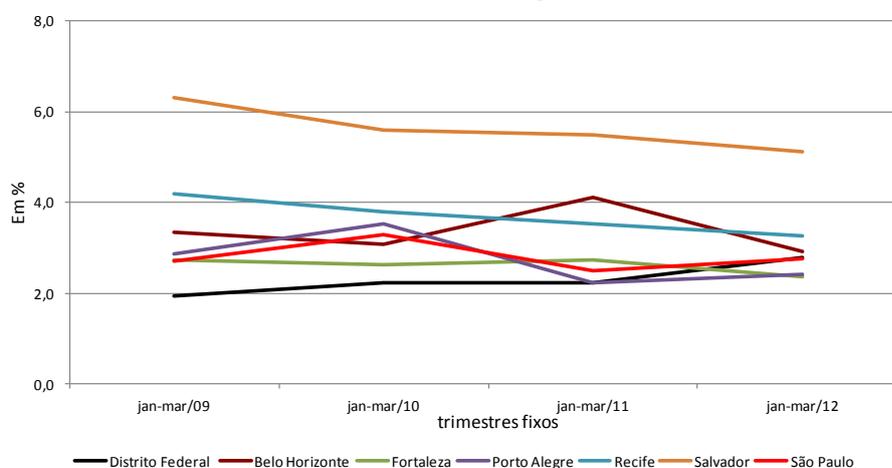
Ao serem considerados os anos de 2009, 2010 e 2011, as informações mostram índice de recusa decrescente em Salvador, região que em 2012 exibiu um valor mais elevado. Nas demais regiões, o índice permanece no mesmo patamar (Tabela 7 e Gráfico 9).

**Tabela 7**  
**Média mensal dos domicílios com recusa em relação à amostra esperada**  
**Distrito Federal e Regiões Metropolitanas**  
**Janeiro/2009 – março/2012**

Trimestres fixos	% de Domicílios com Recusa						
	Distrito Federal	Belo Horizonte	Fortaleza	Porto Alegre	Recife	Salvador	São Paulo
jan-mar/09	1,9	3,3	2,7	2,9	4,2	6,3	2,7
jan-mar/10	2,2	3,1	2,6	3,5	3,8	5,6	3,3
jan-mar/11	2,2	4,1	2,7	2,2	3,5	5,5	2,5
jan-mar/12	2,8	2,9	2,4	2,4	3,3	5,1	2,8

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

**Gráfico 9**  
**Média mensal de domicílios com recusa em relação à amostra esperada**  
**Distrito Federal e Regiões Metropolitanas**  
**Janeiro/2009 – março/2012**



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

### Domicílios inexistentes

A incidência dos domicílios inexistentes (o coletor de dados não conseguiu localizar a unidade domiciliar sorteada no endereço indicado para pesquisa), no trimestre de janeiro a março de 2012, variou de 1,1% em Belo Horizonte a 3,3% em Fortaleza. Os domicílios inexistentes devem resultar da discrepância entre a listagem de endereços produzida em período anterior à pesquisa com os moradores e a situação encontrada posteriormente em

campo pelo pesquisador. Sua incidência é relativamente baixa e tem permanecido estável nos últimos quatro anos (Tabelas 1 e 2 e Gráfico 9).

### **Domicílios incompletos e anulados**

Quanto aos domicílios incompletos (pelo menos um dos moradores do domicílio não foi pesquisado) e anulados (a pesquisa foi feita em domicílio diferente daquele sorteado), os mesmos constituem um resíduo que não ultrapassa 0,8% da amostra esperada (Tabelas 1 e 2 e Gráfico 8), no período de janeiro a março de 2012. Esse percentual não difere daquele verificado nos anos anteriores.

A análise dos indicadores escolhidos para uma avaliação do desempenho do campo, focada no cumprimento da amostra, revela para todas as regiões integrantes do Sistema PED uma situação relativamente insatisfatória. Causa provável do número de domicílios realizados abaixo do nível esperado, o montante de domicílios fechados e vagos que vem se manifestando, nos últimos quatro anos, em todas as PEDs é um indicativo para a implementação de medidas (aperfeiçoamento do processo de listagem), no sentido de minimizar tal problema.

Apesar dos esforços empreendidos nessa direção a carência de recursos financeiros e de pessoal especializado não tem permitido que se alcancem os resultados esperados: setores censitários continuam sem a devida atualização.

Além disso, é necessário um maior controle das visitas dos pesquisadores aos domicílios, buscando verificar se foram realizadas ao menos três visitas, em horários e dias diferentes. Nesse sentido, a adoção de determinadas medidas possibilitaria a diminuição da porcentagem de domicílios fechados e mesmo das entrevistas indiretas (o morador a ser entrevistado está de alguma forma impossibilitado de responder ao questionário. Por exemplo, o mesmo está viajando e não retorna no mês de referência).

Algumas outras medidas podem ser aventadas, tais como: treinamentos e reciclagens do corpo técnico da pesquisa a serem disponibilizados pela equipe da Fundação Seade, solicitação sempre presente em todos os contactos com as PEDs regionais e que, por falta de recursos, não tem sido possível atender; adoção de novas estratégias, mais adequadas e produtivas no processo de coleta de dados, em especial na abordagem aos moradores a serem entrevistados; ênfase no conhecimento dos conceitos e critérios da PED por parte dos técnicos da pesquisa de campo – listadores, pesquisadores, checadores e supervisores; e reuniões técnicas com os principais coordenadores das PEDs regionais para discussão dos problemas comuns ou específicos de cada região e das sugestões para a solução consensada desses problemas.