

# MAPAS DE FLUXOS DE GESTANTES POR ÁREA DE ABRANGÊNCIA DE UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE (UBS) COORDENADORIA REGIONAL DE SAÚDE LESTE, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO, JAN/2007 E JAN/2008

Maria Cristina Haddad Martins<sup>1</sup>, Maria Angélica Crevelim<sup>3</sup>, Marina de Freitas<sup>2</sup>, Eliana de Aquino Bonilha<sup>2</sup>, Ciliane Matilde Sollitto<sup>1</sup>, Luisa Prado Mascarenhas<sup>1</sup>

Secretaria Municipal de Saúde de São Paulo

Coordenação de Epidemiologia e Informação/ <sup>1</sup>Gerência de Geoprocessamento e Informações Socioambientais, <sup>2</sup>Gerência de Informações Epidemiológicas.

Coordenação de Recursos Humanos/ <sup>3</sup>Conselho de Ensino

**INTRODUÇÃO:** Informações sobre o deslocamento das gestantes para o local do parto por meio de tabelas e mapas de fluxos permitem avaliar a vinculação dos usuários aos serviços de referência e contra-referência, podendo o gestor acompanhar o resultado da proposta de regulação adotada ou o impacto da implantação de serviços.

**OBJETIVOS:** Construir um mapa de fluxos de gestantes tendo como origem a Área de Abrangência (AA) da Unidade Básica de Saúde (UBS) de residência da gestante e como destino o hospital de ocorrência do parto, da Coordenadoria Regional de Saúde Leste, em janeiro de 2007 e janeiro de 2008. Verificar as diferenças havidas após o início da atividade do Hospital Cidade Tiradentes.

**RESULTADOS:** O mapa de fluxo de janeiro de 2007 (Figura 1) mostra predominância de deslocamentos dentro da própria Coordenadoria, com oito pontos de atração, sendo dois deles fora da Coordenadoria Leste. Em janeiro de 2008 (Figura 2), identificam-se oito pontos de atração dentro da região destacando-se a presença marcante do Hospital de Cidade Tiradentes inaugurado em 2007. As tabelas de fluxo (Tabela 1) permitem dimensionar as frequências de fluxo entre áreas de abrangência e as distâncias em linha reta percorridas pelas gestantes.

**METODOLOGIA:** Os dados do Sistema de Informação de Nascidos Vivos (SINASC) de janeiro de 2007 e janeiro de 2008 de nascidos vivos em hospitais públicos e conveniados do Sistema Único de Saúde (SUS) foram mapeados por endereço de residência das gestantes por meio do aplicativo Maptitude 4.6. A existência do mapa digital das AA das UBS e a utilização de ferramentas de geoprocessamento permitiram a criação nos bancos de dados do SINASC de um campo preenchido com número do Cadastro Nacional de Estabelecimento de Saúde (CNE) da UBS responsável pela AA de residência de cada gestante e de um campo com o número do CNE da UBS responsável pela AA onde se localiza o Hospital onde ocorreu o parto. O arquivo de definição de dados para tabulação do SINASC no Tabwin foi alterado, incluindo estes novos campos. Estes bancos de dados foram tabulados no aplicativo Tabwin de forma a gerar as tabelas e os mapas de fluxo para janeiro de 2007 e janeiro de 2008.

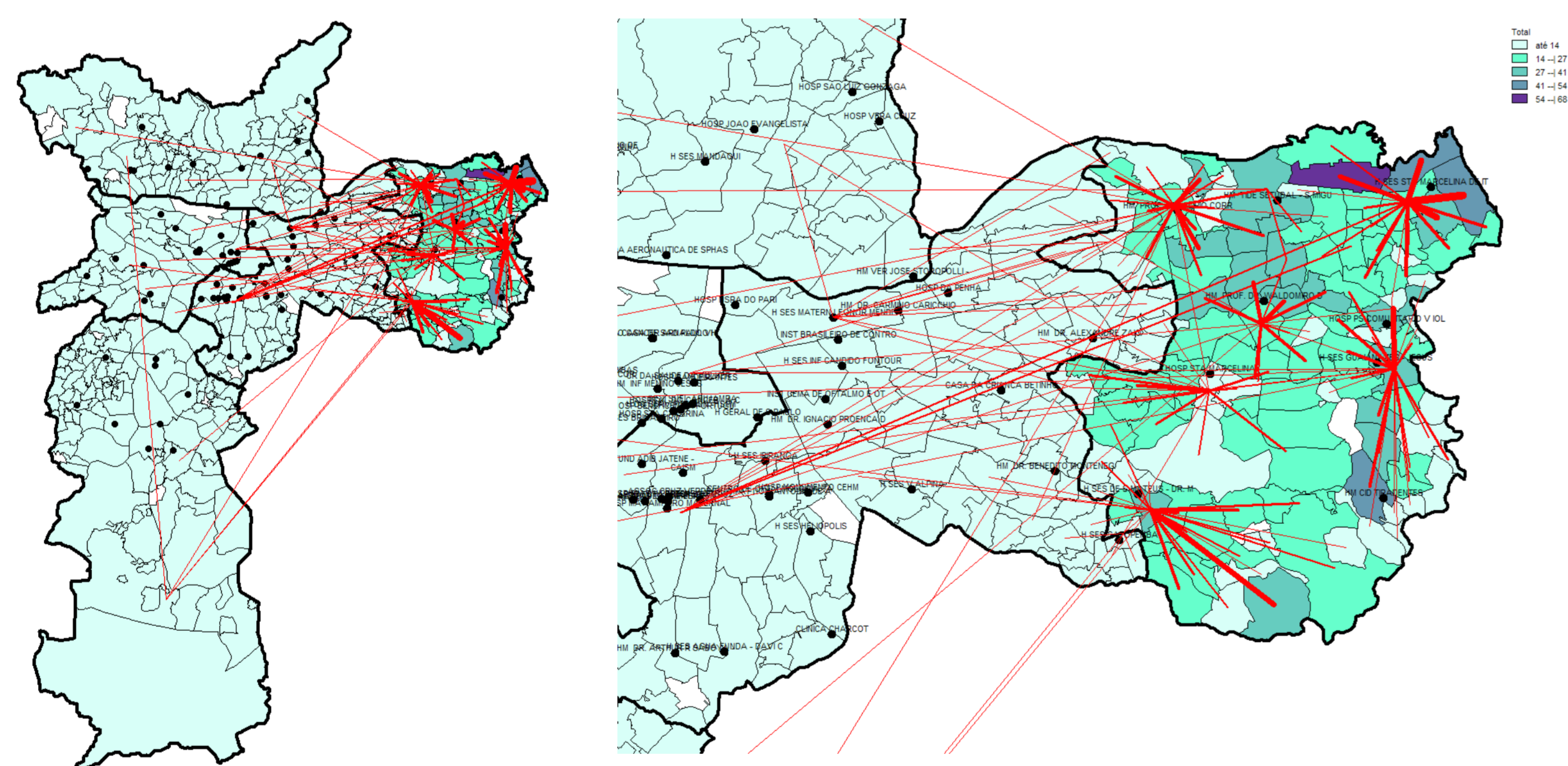


Figura 1 – Fluxo dominante de gestantes (detalhe Região Leste) da Área de Abrangência de UBS de residência para a Área de Abrangência de UBS de localização do Hospital do parto, Coordenadoria Regional de Saúde Leste, MSP, janeiro 2007

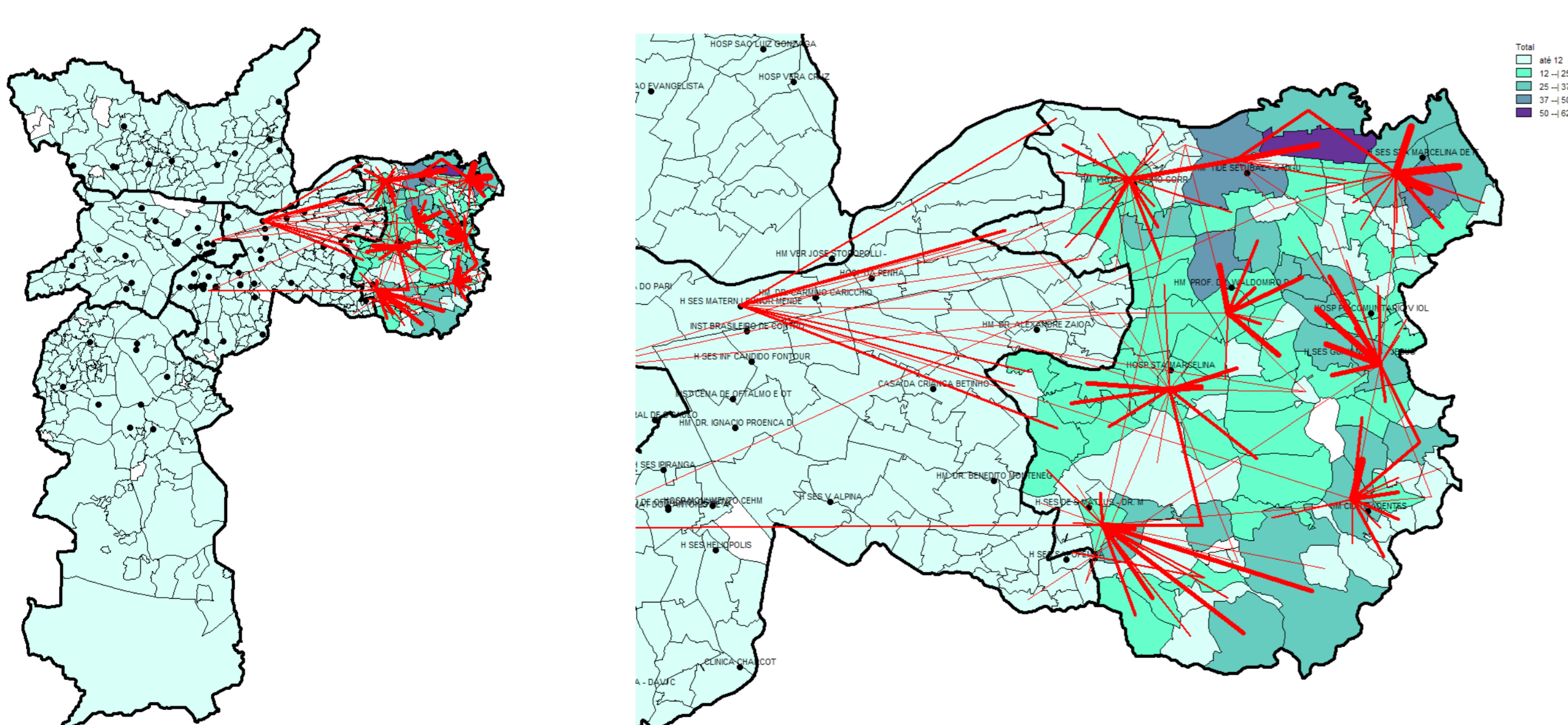


Figura 2 – Fluxo dominante de gestantes (detalhe Região Leste) da Área de Abrangência de UBS de residência para a Área de Abrangência de UBS de localização do Hospital do parto, Coordenadoria Regional de Saúde Leste, MSP, janeiro 2008

Tabela 1 – Fluxo de Gestantes da Área de Abrangência da UBS de residência para a Área de Abrangência da UBS de localização do Hospital onde ocorre o parto, Coordenadoria Regional de Saúde Leste, MSP, janeiro de 2007.

DE	PARA	FLUXO	X1	Y1	X2	Y2	DISTANCIA	TIPO	TOT1	TOT2
2751836 AMB ESPEC V PARANAGUA	2751836 AMB ESPEC V PARANAGUA	9	-46.474365	-23.498236	-46.474365	-23.498236	0	0	14	231
2751836 AMB ESPEC V PARANAGUA	2751844 AMB ESPEC DRALEXANDRE KYASBECCICI - CEO TI	2	-46.474365	-23.498236	-46.639290	-23.600723	20294	1	14	124
2751836 AMB ESPEC V PARANAGUA	2787113 UBS HUMAITA	1	-46.474365	-23.498236	-46.639631	-23.541513	17659	2	14	45
2751836 AMB ESPEC V PARANAGUA	3004341 UBS STO ESTEVAO-CARMOSINA	1	-46.474365	-23.498236	-46.462608	-23.559923	6958	1	14	246
2751836 AMB ESPEC V PARANAGUA	2789000 UBS V JACU	1	-46.474365	-23.498236	-46.443340	-23.492687	3220	2	14	112
2026996 AMB ESPEC DE GUAIANASES	2787113 UBS HUMAITA	1	-46.429050	-23.540220	-46.639631	-23.541513	21200	2	12	45
2026996 AMB ESPEC DE GUAIANASES	4050045 UBS J SOARES	2	-46.429050	-23.540220	-46.400738	-23.552580	5184	1	12	286
2026996 AMB ESPEC DE GUAIANASES	3004341 UBS STO ESTEVAO-CARMOSINA	3	-46.429050	-23.540220	-46.462608	-23.559923	4059	2	12	246
2026996 AMB ESPEC DE GUAIANASES	2788780 UBS V CHABILANDIA	2	-46.429050	-23.540220	-46.401051	-23.532492	2978	1	12	14
2026996 AMB ESPEC DE GUAIANASES	2789094 UBS V NSRA APARECIDA	4	-46.429050	-23.540220	-46.445313	-23.537619	1681	1	12	221
2091348 CS ESCOLA SAMUEL B PESSOA	2788535 UBS SAO MATEUS I	2	-46.728596	-23.567339	-46.482182	-23.599789	23550	1	2	231
2068964 CS I DR VICTOR ANHEILLO - FINHEIROS	4050045 UBS J SOARES	1	-46.702198	-23.567339	-46.400738	-23.552580	30728	1	1	286
2040727 PALUBS ATUALPA GIRAO RABELO	2751836 AMB ESPEC V PARANAGUA	1	-46.395870	-23.511007	-46.474365	-23.498236	8124	2	19	231
2040727 PALUBS ATUALPA GIRAO RABELO	2751844 AMB ESPEC DRALEXANDRE KYASBECCICI - CEO TI	1	-46.395870	-23.511007	-46.639290	-23.600723	28721	2	19	124
2040727 PALUBS ATUALPA GIRAO RABELO	2752174 UBS BELZENINHO - MARCUS WOLOSKER	2	-46.395870	-23.511007	-46.588470	-23.535313	18806	2	19	127
2040727 PALUBS ATUALPA GIRAO RABELO	2787113 UBS HUMAITA	1	-46.395870	-23.511007	-46.639631	-23.541513	24990	2	19	45
2040727 PALUBS ATUALPA GIRAO RABELO	2046261 UBS ITAIM PAULISTA - JULIO DE GOUVEIA	9	-46.395870	-23.511007	-46.396355	-23.496710	1589	1	19	286
2040727 PALUBS ATUALPA GIRAO RABELO	2787822 UBS SAPOEMBA	1	-46.395870	-23.511007	-46.491207	-23.607704	14481	2	19	74
2040727 PALUBS ATUALPA GIRAO RABELO	2789000 UBS V JACU	3	-46.395870	-23.511007	-46.443340	-23.492687	5247	2	19	112
2040727 PALUBS ATUALPA GIRAO RABELO	2789248 UBS V ROMANIA	1	-46.395870	-23.511007	-46.702141	-23.526534	31250	2	19	23
4050150 PALUBS PARELHEIROS	2751836 AMB ESPEC V PARANAGUA	1	-46.696384	-23.859381	-46.474365	-23.498236	46049	1	4	231
4050150 PALUBS PARELHEIROS	2787261 UBS CIDADE PITUBA	1	-46.696384	-23.859381	-46.730972	-23.472363	43145	1	4	1
4050150 PALUBS PARELHEIROS	2787822 UBS SAPOEMBA	1	-46.696384	-23.859381	-46.491207	-23.607704	94892	1	4	74
4050150 PALUBS PARELHEIROS	2788535 UBS SAO MATEUS I	1	-46.696384	-23.859381	-46.482182	-23.599789	36147	1	4	231
2786710 UBS ADELAIDE LOPES	2789000 UBS V JACU	1	-46.679989	-23.493378	-46.443340	-23.492687	24114	1	1	112
2786726 UBS AE CARVALHO	2752174 UBS BELZENINHO - MARCUS WOLOSKER	1	-46.477688	-23.537920	-46.588470	-23.535313	11287	2	3	127
2786726 UBS AE CARVALHO	3004341 UBS STO ESTEVAO-CARMOSINA	2	-46.477688	-23.537920	-46.462608	-23.559923	2918	1	3	246
2786788 UBS BARRIO BRANCO	2787113 UBS HUMAITA	1	-46.395420	-23.588810	-46.639631	-23.541513	24815	2	16	45
2786788 UBS BARRIO BRANCO	2787822 UBS SAPOEMBA	1	-46.395420	-23.588810	-46.491207	-23.607704	10051	2	16	74
2786788 UBS BARRIO BRANCO	4050045 UBS J SOARES	6	-46.395420	-23.588810	-46.400738	-23.552580	3731	1	16	286
2786788 UBS BARRIO BRANCO	2788535 UBS SAO MATEUS I	2	-46.395420	-23.588810	-46.482182	-23.599789	8969	2	16	231
2786788 UBS BARRIO BRANCO	2788780 UBS V CHABILANDIA	1	-46.395420	-23.588810	-46.401051	-23.532492	5951	2	16	14
2786788 UBS BARRIO BRANCO	2789094 UBS V NSRA APARECIDA	4	-46.395420	-23.588810	-46.445313	-23.537619	11440	2	16	112
2786788 UBS BARRIO BRANCO	2789094 UBS V NSRA APARECIDA	3	-46.395420	-23.588810	-46.445313	-23.537619	7381	2	16	221
2752190 UBS BURGO PAULISTA	2751836 AMB ESPEC V PARANAGUA	1	-46.486752	-23.521374	-46.474365	-23.498236	2863	1	5	231
2752190 UBS BURGO PAULISTA	2751844 AMB ESPEC DRALEXANDRE KYASBECCICI - CEO TI	2	-46.486752	-23.521374	-46.639290	-23.600723	17865	1	5	124
2752190 UBS BURGO PAULISTA	2752174 UBS BELZENINHO - MARCUS WOLOSKER	1	-46.486752	-23.521374	-46.588470	-23.535313	12477	2	5	127
2752190 UBS BURGO PAULISTA	2789094 UBS V NSRA APARECIDA	1	-46.486752	-23.521374	-46.445313	-23.537619	4591	2	5	221
1974734 UBS FAMILIA/ABADI/NO GRANITE/ PIR APOLI	1974734 UBS BELZENINHO - MARCUS WOLOSKER	1	-46.414764	-23.628117	-46.474365	-23.498236	4944	1	1	246

Fonte: SINASC, 2007

**CONCLUSÕES:** Os mapas e tabelas de fluxo por AA de UBS mostraram-se úteis para conhecer e quantificar o deslocamento de gestantes, seja para sua avaliação, seja para a reformulação de uma proposta de regulação.

Contato: mchaddad@prefeitura.sp.gov.br