

Enquête QUIBB 2006 du Cap Vert

**Aide-mémoire de la mission sur le plan de sondage
Praia, 03 au 16 avril 2006**

Sommaire

1.	Introduction	3
2.	Plan de sondage	3
3.	Conclusion - Recommandations.....	5
4.	Annexes	6
4.1	Plan de sondage	6
4.1.1	Type de sondage.....	6
4.1.2	Domaines d'étude et strates.....	6
4.1.3	Base de sondage	6
4.1.4	Taille de l'échantillon.....	6
4.1.5	Organisation du tirage	7
4.1.6	Formules d'estimation.....	7
4.2	Echantillon au 1er degré : 355 districts de recensement (DR).....	9

1. Introduction

La mission s'est déroulée du 03 au 16 avril 2006 à Praia (Cap Vert). Ses termes de références sont :

- l'élaboration du plan de sondage ;
- le tirage des unités primaires de sondage ou districts de recensement (DR) dont le dénombrement nécessaire permettra d'obtenir la base de sondage du deuxième degré constituée de ménages ;
- le tirage des ménages échantillon ;
- le calcul des pondérations.

Elle a été accueillie le 04 avril 2006 par M. Francisco Fernandes Tavares, presidente de l'INE et ses collaborateurs sous forme de briefing. D'autres séances de travail ont eu lieu les jours suivants avec M. René Charles Sylva et plus particulièrement avec Mme Deolinda Reis qui ont fourni toutes les informations demandées. Qu'ils trouvent tous ici, mes remerciements.

2. Plan de sondage

Des différents entretiens et revues documentaires, il se dégage que les centres d'intérêt du pays en termes de résultats significatifs exprimés par les responsables de l'Instituto Nacional Estatística (INE) pour l'enquête QUIBB du Cap Vert de 2006 concernent :

- le niveau national ;
- le milieu de résidence (rural, urbain) seulement au niveau national ;
- le niveau subnational : les 22 concelho qui sont des entités administratives (municipalités) qui correspondent au premier niveau subnational.

Ainsi donc, les estimations des indicateurs seront faites au niveau :

- national par milieu de résidence (rural, urbain) ;
- des concelho (municipalités) sans distinction de milieu

D'autres informations utiles ont été fournies par l'INE. L s'agit :

- taux moyen non réponse : 4%
- les besoins de comparaisons des changements dans le temps
- erreur relative souhaitée : 5%
- Année du dernier RGPH : 2000
- Population totale : 431 989
- Nombre total de ménages : 93 975
- Nombre total de districts de recensement (DR) : 561
- Nom des UPS : district de recensement (DR)
- Taille moyennes des ménages : 4.6

La taille de l'échantillon a tenu compte de quatre critères principaux :

- la précision que l'on souhaite pour les estimations,
- les indicateurs prioritaires pour lesquels il est indispensable de réaliser une estimation précise,
- le niveau de confiance choisi (risque d'erreur de première espèce, souvent fixé à 5 %). Un risque d'erreur plus faible nécessite un échantillon plus important pour une même précision,
- les moyens dont on dispose pour conduire l'enquête.

L'élaboration du plan de sondage ([voir annexe](#)) et le tirage des unités primaires de sondage ou districts de recensement (DR) ont été effectués au cours de la présente mission. L'échantillon au premier degré est de **355 DR** ([voir annexe](#)) sur un total de 561 pour tout le pays. Leur répartition est consignée dans le tableau suivant.

Répartition des DR échantillon par concelho et par milieu

concelho	milieu urbain	milieu rural	total
Ribeira Grande	5	15	20
Paul	2	12	14
Porto Novo	8	13	21
São Vicente	17	7	24
Ribeira Brava - São Nicolau	2	11	13
Tarrafal - S.Nicolau	3	3	6
Sal	14	3	17
Boa Vista	2	4	6
Maio	3	6	9
Tarrafal	6	14	20
Santa Catarina	6	15	21
Santa Cruz	9	14	23
Praia	18	6	24
São Domingos	2	16	18
São Miguel	5	14	19
São Salvador do Mundo	0	16	16
São Lourenço dos Orgãos	0	13	13
Ribeira Grande - Santiago	0	13	13
Mosteiros	1	16	17
São Filipe	8	14	22
Santa Catarina - Fogo	0	8	8
Brava	2	9	11
Total	113	242	355

Le tirage des unités secondaires (ménages) quant à lui, nécessite d'abord le dénombrement des DR tirés sur le terrain. Le calcul des pondérations devra également attendre la disponibilité du fichier de l'enquête.

L'échantillon au second degré est constitué des ménages tirés dans les DR échantillon ; il sera d'environ 8000 ménages. La taille sera précisée quand le dénombrement des DR tirées sera terminé.

3. Conclusion - Recommandations

A la fin de la mission, un débriefing a permis de rappeler et de préciser les éléments suivants :

- Tous les indicateurs que les variables collectées permettent de renseigner seront donc significatifs au niveau national globalement et par milieu (rural, urbain) et au niveau des concelho pris chacun dans son entièreté.
- Cependant, tout indicateur estimé sur la base d'une autre stratification plus fine pourrait être statistiquement non significatif. Aussi, faut-il s'entourer de toutes les précautions en la matière dans le calcul des indicateurs et ne pas céder à la tentation qui consiste à vouloir estimer des indicateurs pour des niveaux géographiques et/ou groupes non pris en compte par le plan de sondage. Le risque serait également de noyer les objectifs du QUIBB.
- En outre, il faut noter qu'il s'agit ici des erreurs de sondage. Les indicateurs peuvent être véritablement non fiables même avec des erreurs d'échantillonnage maîtrisées et acceptables, si par ailleurs l'on observe des erreurs de réalisation élevées. Donc un bon plan de sondage s'il est une condition nécessaire, n'est pas à lui tout seul la panacée d'obtention de résultats fiables. Une collecte bien faite, avec un véritable contrôle et une bonne supervision sont l'autre face de la médaille qui contribue à l'obtention des résultats fiables.
- La méthodologie a été expliquée en détail aux cadres chargés de travailler avec la mission. Des simulations ont été faites pour l'estimation de la taille de l'échantillon au premier degré ; ces simulations ont été suivies de l'application réelle. Le dénombrement des DR échantillon n'étant pas terminé, l'on ne pouvait pas tirer l'échantillon des ménages. Cependant la méthodologie de tirage a été expliquée par simulation sur des données fictives. Le but principal de toute cette procédure est d'éviter d'apporter un plan de sondage clé en main qui constituerait une boîte noire et de contribuer un tant soit peu au renforcement des capacités techniques des cadres de l'INE.
- Il est cependant vivement recommandé que le tirage de l'échantillon du second degré soit validé avant le démarrage de la collecte proprement dite.
- Cette recommandation est encore plus forte pour les pondérations qui constituent l'élément conditionnant le calcul correct des indicateurs.

4. Annexes

4.1 Plan de sondage

4.1.1 Type de sondage

Le plan de sondage de l'enquête QUIBB du Cap vert adopté est à deux degrés. Il repose sur une subdivision du pays en 22 strates qui correspondent aux concelho (municipalités). Celles-ci présenteraient des caractéristiques relativement homogènes du point de vue économique et social. Aussi, les tirages ont été effectués de façon indépendante dans chaque concelho. Dans une strate (ou domaine d'étude, ici concelho), les unités primaires de sondage (UPS) qui correspondent aux districts de recensement (DR) sont tirées avec remise, par probabilités inégales proportionnelles au nombre de ménages (sondage PIAR). Les unités secondaires de sondage (USS) ou ménages sont choisies dans chaque UPS par probabilités égales et sans remise, à raison de 20 unités par DR sélectionné (sondage PESR).

4.1.2 Domaines d'étude et strates

22 domaines d'étude ont été envisagés correspondant au 22 concelho (municipalités). En outre, il faut tenir compte du besoin de résultats significatifs au niveau rural et urbain seulement au niveau national. Cette stratification en milieu urbain et rural par concelho n'intéresse pas l'INE et d'ailleurs tant mieux car techniquement elle pourrait faire exploser l'échantillon (44 domaines = 22*2) et il y a le risque d'avoir des domaines de très petite taille et en n'oubliant pas le fait que le QUIBB est une enquête qui se veut légère du point de vue du volume de travail, du coût et de la rapidité de mise en œuvre.

4.1.3 Base de sondage

Premier degré

La liste des districts de recensement (DR) qui sont au total 561, constitue la base de sondage au 1^{er} degré. Cependant, elles proviennent du RGP 2000 et de ce fait leur réactualisation est nécessaire. Elles forment une partition du territoire national et sont constituées de manière à contenir chacune, environ un millier d'habitants en milieu urbain et 600 en milieu rural. Ainsi chaque DR tiré au premier degré doit faire l'objet d'un nouveau dénombrement des ménages axé sur la localisation et l'identité, et la liste de tous les ménages ainsi obtenus constituera la base de sondage au 2^e degré.

Deuxième degré

Les ménages des DR tirés au premier degré constituent la base de sondage du deuxième degré de ce plan de sondage. Si les travaux cartographiques censitaires étaient récents, la base de sondage du deuxième degré de l'enquête QUIBB pourrait être extraite de la base globale des ménages dès la connaissance de l'identité des DR tirées au premier degré. Mais en 2006, l'identité et la localisation des ménages d'un DR ainsi que leur effectif ont dû connaître bien des changements.

4.1.4 Taille de l'échantillon

Premier degré

En tenant compte de tous les critères énumérés dans le contexte, une taille de l'échantillon a été calculée dans les concelho. Cette taille a été ajustée pour tenir compte des non réponses et du besoin de comparaison dans le temps.

Cette procédure a été reproduite dans chaque concelho pour le milieu rural et le milieu urbain, le but visé reste l'obtention de résultats significatifs au niveau national pour les deux milieux. Ensuite une répartition proportionnelle de la taille par milieu par rapport à la taille obtenue pour l'ensemble a été effectuée. Ces différentes tailles ajustées ont permis d'estimer le nombre de DR échantillons à tirer dans chaque concelho et par milieu en considérant que 20 ménages seront tirés par DR. Le nombre ainsi obtenu est retenu s'il est inférieur au nombre total de DR dans un concelho ; au cas où, il est supérieur ou égal, on retient l'entièreté du nombre de DR du concelho considéré. Cette procédure a permis de retenir **355 DR** (voir annexe) comme échantillon au premier degré sur un total de 561 pour tout le pays.

Deuxième degré

L'échantillon au second degré est constitué des ménages tirés dans le DR échantillon ; il sera d'environ **8000 ménages**.

4.1.5 Organisation du tirage

Premier degré

Notons que dans le cas du premier degré, il y a deux situations :

- le cas où toutes les DR du concelho ont été retenues parce que le nombre estimé pour l'échantillon est supérieur ou égal au nombre total de DR du concelho;
- le cas où le nombre de DR échantillons est inférieur au nombre total du concelho. Dans ce cas, les DR sont tirées avec des probabilités inégales et avec remise. La probabilité de sortie d'une DR à chaque tirage est choisie proportionnelle à la taille de la DR définie par le nombre de ménages.

La procédure du tirage adoptée est le tirage systématique proportionnelle à la taille (nombre de ménages) des DR dans chaque concelho et par milieu (rural, urbain)

Deuxième degré

La procédure du tirage adoptée est le tirage systématique de taille fixe (20 ménages) dans chaque DR.

4.1.6 Formules d'estimation

Les notations suivantes seront utilisées :

Unités primaires : districts de recensements DR)

M dans la population ($\alpha = 1, \dots, M$)

m tirées dans l'échantillon ($i = 1, \dots, m$)

Unités secondaires

N_α dans l'unité primaire α ($\beta = 1, \dots, N_\alpha$)

n_α dans l'échantillon pour l'unité primaire α ($j = 1, \dots, n_\alpha$)

La probabilité d'inclusion des unités primaires (DR), proportionnelle à leur taille en ménages est donnée par :

$$P_\alpha = \frac{N_\alpha}{N} \text{ et } \sum_{\alpha=1}^M P_\alpha = 1$$

Estimateur du total

Si au deuxième degré, on effectue un tirage aléatoire simple d'un même nombre n_0 d'unités secondaires dans chaque unité primaire tirée, un estimateur sans biais du total est donné par :

$$\hat{T} = \frac{1}{m} \sum_{i=1}^m \frac{\hat{T}_i}{P_i} = \frac{N}{mn_0} \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^{n_0} y_{ij}$$

\hat{T}_i est l'estimateur du total pour l'unité primaire i
 y_{ij} variable d'intérêt du ménage j du DR i .

Dans ce cas, on a un sondage autopondéré. Mais dans la pratique, on se trouve rarement dans exactement cette situation. La taille de l'unité primaire effectivement constatée lors de leur réactualisation sera en général différente. Il faudra dans ce recalculer les pondérations exactes. Si le nombre d'unités contenues dans l'unité primaire après sa réactualisation est N'_i , la pondération de l'unité j dans l'unité primaire i vaudra alors :

$$\frac{N}{mN_i} \frac{N'_i}{n_0}$$

Variance du total

A partir de l'échantillon, l'estimateur de la variance de l'estimateur du total est :

$$\hat{Var}(\hat{T}) = \frac{1}{m(m-1)} \sum_{i=1}^m \left(\frac{\hat{T}_i}{P_i} - \hat{T} \right)^2$$

Moyenne

On estime N à partir de l'échantillon des unités primaires.

$$\hat{N} = M \hat{\bar{N}}$$

Et on en déduit un estimateur de la moyenne :

$$\hat{\bar{T}} = \frac{\hat{T}}{\hat{N}}$$

Autres résultats

L'estimation de l'effectif ou de la proportion des individus d'un sous-ensemble de l'univers sondé se déduit également de tout ce qui précède, l'effectif et la proportion étant des cas particuliers de total et de moyenne respectivement.

4.2 Echantillon au 1er degré : 355 districts de recensement (DR)

Echantillon des DR/QUIBB 2006 Cabo Verde

concelho	Milieu	DR	nb ménages		concelho	Milieu	DR	nb ménages
Boa Vista	Rural	51101	181		Porto Novo	Rural	13101	148
Boa Vista	Rural	51201	116		Porto Novo	Rural	13102	135
Boa Vista	Rural	51202	59		Porto Novo	Rural	13104	147
Boa Vista	Rural	51203	181		Porto Novo	Rural	13105	111
Boa Vista	Urbano	51204	351		Porto Novo	Rural	13106	114
Boa Vista	Urbano	51205	217		Porto Novo	Rural	13108	128
Brava	Rural	91101	158		Porto Novo	Rural	13109	99
Brava	Rural	91102	92		Porto Novo	Rural	13110	121
Brava	Rural	91105	154		Porto Novo	Rural	13202	94
Brava	Rural	91106	164		Porto Novo	Rural	13203	150
Brava	Rural	91201	124		Porto Novo	Rural	13204	155
Brava	Rural	91202	90		Porto Novo	Rural	13205	124
Brava	Rural	91203	117		Porto Novo	Rural	13207	78
Brava	Rural	91204	130		Porto Novo	Urbano	13111	224
Brava	Rural	91205	117		Porto Novo	Urbano	13112	285
Brava	Urbano	91103	269		Porto Novo	Urbano	13113	206
Brava	Urbano	91104	181		Porto Novo	Urbano	13114	220
Maio	Rural	61101	155		Porto Novo	Urbano	13115	194
Maio	Rural	61102	158		Porto Novo	Urbano	13116	217
Maio	Rural	61103	104		Porto Novo	Urbano	13117	223
Maio	Rural	61104	132		Porto Novo	Urbano	13118	110
Maio	Rural	61105	243		Praia	Rural	74188	78
Maio	Rural	61106	131		Praia	Rural	74189	103
Maio	Urbano	61107	284		Praia	Rural	74190	100
Maio	Urbano	61108	327		Praia	Rural	74191	75
Maio	Urbano	61109	80		Praia	Rural	74192	134
Mosteiros	Rural	81101	93		Praia	Rural	74193	84
Mosteiros	Rural	81102	121		Praia	Urbano	74102	197
Mosteiros	Rural	81103	139		Praia	Urbano	74104	282
Mosteiros	Rural	81104	111		Praia	Urbano	74106	308
Mosteiros	Rural	81105	130		Praia	Urbano	74110	236
Mosteiros	Rural	81106	135		Praia	Urbano	74123	231
Mosteiros	Rural	81107	123		Praia	Urbano	74132	319
Mosteiros	Rural	81108	115		Praia	Urbano	74139	291
Mosteiros	Rural	81109	117		Praia	Urbano	74150	247
Mosteiros	Rural	81110	115		Praia	Urbano	74152	267
Mosteiros	Rural	81111	158		Praia	Urbano	74153	256
Mosteiros	Rural	81112	142		Praia	Urbano	74155	242
Mosteiros	Rural	81113	73		Praia	Urbano	74157	226
Mosteiros	Rural	81114	127		Praia	Urbano	74160	183
Mosteiros	Rural	81115	118		Praia	Urbano	74168	272
Mosteiros	Rural	81116	102		Praia	Urbano	74172	217
Mosteiros	Urbano	81117	94		Praia	Urbano	74178	248
Paul	Rural	12101	121		Praia	Urbano	74182	258
Paul	Rural	12102	113		Praia	Urbano	74183	250
Paul	Rural	12103	66		Ribeira Brava - São Nicolau	Rural	31101	117
Paul	Rural	12104	118		Ribeira Brava - São Nicolau	Rural	31102	150
Paul	Rural	12105	133		Ribeira Brava - São Nicolau	Rural	31103	170
Paul	Rural	12106	162		Ribeira Brava - São Nicolau	Rural	31204	127
Paul	Rural	12107	103		Ribeira Brava - São Nicolau	Rural	31205	150

					Nicolau		
Paul	Rural	12108	79		Ribeira Brava - São Nicolau	Rural	31206 61
Paul	Rural	12109	113		Ribeira Brava - São Nicolau	Rural	31207 167
Paul	Rural	12110	126		Ribeira Brava - São Nicolau	Rural	31208 155
Paul	Rural	12111	93		Ribeira Brava - São Nicolau	Rural	31209 78
Paul	Rural	12112	60		Ribeira Brava - São Nicolau	Rural	31210 130
Paul	Urbano	12113	289		Ribeira Brava - São Nicolau	Rural	31211 134
Paul	Urbano	12114	80		Ribeira Brava - São Nicolau	Urbano	31215 261
					Nicolau	Urbano	31216 320
Ribeira Grande	Rural	11102	133		Santa Catarina	Rural	72102 83
Ribeira Grande	Rural	11104	119		Santa Catarina	Rural	72106 141
Ribeira Grande	Rural	11107	115		Santa Catarina	Rural	72115 109
Ribeira Grande	Rural	11108	131		Santa Catarina	Rural	72116 148
Ribeira Grande	Rural	11109	39		Santa Catarina	Rural	72118 128
Ribeira Grande	Rural	11302	160		Santa Catarina	Rural	72119 135
Ribeira Grande	Rural	11303	180		Santa Catarina	Rural	72121 119
Ribeira Grande	Rural	11304	157		Santa Catarina	Rural	72123 93
Ribeira Grande	Rural	11305	185		Santa Catarina	Rural	72128 114
Ribeira Grande	Rural	11308	136		Santa Catarina	Rural	72133 150
Ribeira Grande	Rural	11309	126		Santa Catarina	Rural	72134 124
Ribeira Grande	Rural	11311	140		Santa Catarina	Rural	72148 105
Ribeira Grande	Rural	11312	136		Santa Catarina	Rural	72149 121
Ribeira Grande	Rural	11404	179		Santa Catarina	Rural	72151 130
Ribeira Grande	Rural	11406	146		Santa Catarina	Rural	72154 116
Ribeira Grande	Urbano	11111	252		Santa Catarina	Urbano	72157 245
Ribeira Grande	Urbano	11112	205		Santa Catarina	Urbano	72158 227
Ribeira Grande	Urbano	11113	239		Santa Catarina	Urbano	72159 348
Ribeira Grande	Urbano	11202	193		Santa Catarina	Urbano	72160 185
Ribeira Grande	Urbano	11203	200		Santa Catarina	Urbano	72161 315
Ribeira Grande - Santiago	Rural	74203	113		Santa Catarina	Urbano	72162 369
Ribeira Grande - Santiago	Rural	74204	118		Santa Catarina - Fogo	Rural	82301 110
Ribeira Grande - Santiago	Rural	74205	133		Santa Catarina - Fogo	Rural	82302 110
Ribeira Grande - Santiago	Rural	74206	118		Santa Catarina - Fogo	Rural	82303 114
Ribeira Grande - Santiago	Rural	74207	80		Santa Catarina - Fogo	Rural	82304 131
Ribeira Grande - Santiago	Rural	74301	119		Santa Catarina - Fogo	Rural	82305 125
Ribeira Grande - Santiago	Rural	74302	120		Santa Catarina - Fogo	Rural	82306 107
Ribeira Grande - Santiago	Rural	74303	99		Santa Catarina - Fogo	Rural	82307 120
Ribeira Grande - Santiago	Rural	74304	119		Santa Catarina - Fogo	Rural	82308 113
Ribeira Grande - Santiago	Rural	74305	115		Santa Cruz	Rural	73101 118
Ribeira Grande - Santiago	Rural	74306	121		Santa Cruz	Rural	73106 114
Ribeira Grande - Santiago	Rural	74307	114		Santa Cruz	Rural	73107 125
Ribeira Grande - Santiago	Rural	74308	104		Santa Cruz	Rural	73108 136
Sal	Rural	41104	107		Santa Cruz	Rural	73109 119
Sal	Rural	41105	134		Santa Cruz	Rural	73110 110
Sal	Rural	41106	97		Santa Cruz	Rural	73113 105
Sal	Urbano	41101	281		Santa Cruz	Rural	73115 132
Sal	Urbano	41102	223		Santa Cruz	Rural	73116 100
Sal	Urbano	41103	109		Santa Cruz	Rural	73121 116
Sal	Urbano	41107	303		Santa Cruz	Rural	73123 173
Sal	Urbano	41108	110		Santa Cruz	Rural	73125 157
Sal	Urbano	41109	298		Santa Cruz	Rural	73126 145
Sal	Urbano	41110	232		Santa Cruz	Rural	73127 133
Sal	Urbano	41111	243		Santa Cruz	Urbano	73128 222
Sal	Urbano	41112	268		Santa Cruz	Urbano	73129 230
Sal	Urbano	41113	292		Santa Cruz	Urbano	73130 223
Sal	Urbano	41114	227		Santa Cruz	Urbano	73131 199
Sal	Urbano	41115	214		Santa Cruz	Urbano	73132 191

Sal	Urbano	41116	265		Santa Cruz	Urbano	73133	159
Sal	Urbano	41117	259		Santa Cruz	Urbano	73134	212
					Santa Cruz	Urbano	73135	183
					Santa Cruz	Urbano	73136	106
São Domingos	Rural	75101	117		São Salvador do Mundo	Rural	72201	105
São Domingos	Rural	75102	109		São Salvador do Mundo	Rural	72202	115
São Domingos	Rural	75104	103		São Salvador do Mundo	Rural	72203	127
São Domingos	Rural	75106	122		São Salvador do Mundo	Rural	72204	123
São Domingos	Rural	75107	124		São Salvador do Mundo	Rural	72205	103
São Domingos	Rural	75201	124		São Salvador do Mundo	Rural	72206	124
São Domingos	Rural	75202	110		São Salvador do Mundo	Rural	72207	105
São Domingos	Rural	75203	118		São Salvador do Mundo	Rural	72208	102
São Domingos	Rural	75204	138		São Salvador do Mundo	Rural	72209	103
São Domingos	Rural	75205	97		São Salvador do Mundo	Rural	72210	91
São Domingos	Rural	75206	78		São Salvador do Mundo	Rural	72211	97
São Domingos	Rural	75207	130		São Salvador do Mundo	Rural	72212	133
São Domingos	Rural	75208	88		São Salvador do Mundo	Rural	72213	114
São Domingos	Rural	75209	132		São Salvador do Mundo	Rural	72214	96
São Domingos	Rural	75210	106		São Salvador do Mundo	Rural	72215	125
São Domingos	Rural	75212	94		São Salvador do Mundo	Rural	72216	45
São Domingos	Urbano	75213	199		São Vicente	Rural	21160	158
São Domingos	Urbano	75214	97		São Vicente	Rural	21161	79
São Filipe	Rural	82104	123		São Vicente	Rural	21162	104
São Filipe	Rural	82106	114		São Vicente	Rural	21163	118
São Filipe	Rural	82108	143		São Vicente	Rural	21164	96
São Filipe	Rural	82109	89		São Vicente	Rural	21165	90
São Filipe	Rural	82110	108		São Vicente	Rural	21166	181
São Filipe	Rural	82114	135		São Vicente	Urbano	21101	245
São Filipe	Rural	82115	31		São Vicente	Urbano	21103	220
São Filipe	Rural	82116	145		São Vicente	Urbano	21110	250
São Filipe	Rural	82201	134		São Vicente	Urbano	21112	239
São Filipe	Rural	82202	126		São Vicente	Urbano	21115	251
São Filipe	Rural	82204	126		São Vicente	Urbano	21119	229
São Filipe	Rural	82206	153		São Vicente	Urbano	21121	242
São Filipe	Rural	82208	95		São Vicente	Urbano	21122	241
São Filipe	Rural	82209	96		São Vicente	Urbano	21123	276
São Filipe	Urbano	82210	212		São Vicente	Urbano	21129	234
São Filipe	Urbano	82211	212		São Vicente	Urbano	21132	260
São Filipe	Urbano	82212	217		São Vicente	Urbano	21138	289
São Filipe	Urbano	82213	239		São Vicente	Urbano	21143	263
São Filipe	Urbano	82214	210		São Vicente	Urbano	21147	304
São Filipe	Urbano	82215	242		São Vicente	Urbano	21149	320
São Filipe	Urbano	82216	269		São Vicente	Urbano	21153	256
São Filipe	Urbano	82217	90		São Vicente	Urbano	21157	203
São Lourenço dos Orgãos	Rural	73201	131		Tarrafal	Rural	71101	112
São Lourenço dos Orgãos	Rural	73202	104		Tarrafal	Rural	71102	167
São Lourenço dos Orgãos	Rural	73203	93		Tarrafal	Rural	71103	134
São Lourenço dos Orgãos	Rural	73204	114		Tarrafal	Rural	71104	129
São Lourenço dos Orgãos	Rural	73205	128		Tarrafal	Rural	71106	123
São Lourenço dos Orgãos	Rural	73206	101		Tarrafal	Rural	71107	129
São Lourenço dos Orgãos	Rural	73207	113		Tarrafal	Rural	71108	143
São Lourenço dos Orgãos	Rural	73208	95		Tarrafal	Rural	71111	144
São Lourenço dos Orgãos	Rural	73209	117		Tarrafal	Rural	71112	124
São Lourenço dos Orgãos	Rural	73210	99		Tarrafal	Rural	71113	139
São Lourenço dos Orgãos	Rural	73211	106		Tarrafal	Rural	71114	126
São Lourenço dos Orgãos	Rural	73212	94		Tarrafal	Rural	71115	145
São Lourenço dos Orgãos	Rural	73213	96		Tarrafal	Rural	71116	132
São Miguel	Rural	76101	112		Tarrafal	Rural	71119	169
São Miguel	Rural	76103	96		Tarrafal	Urbano	71120	293
São Miguel	Rural	76105	159		Tarrafal	Urbano	71121	238
São Miguel	Rural	76106	144		Tarrafal	Urbano	71122	230
São Miguel	Rural	76107	107		Tarrafal	Urbano	71123	213

São Miguel	Rural	76109	160		Tarrafal	Urbano	71124	214
São Miguel	Rural	76110	99		Tarrafal	Urbano	71125	105
São Miguel	Rural	76111	219		Tarrafal - S.Nicolau	Rural	31201	130
São Miguel	Rural	76112	185		Tarrafal - S.Nicolau	Rural	31202	145
São Miguel	Rural	76113	118		Tarrafal - S.Nicolau	Rural	31203	126
São Miguel	Rural	76114	140		Tarrafal - S.Nicolau	Urbano	31212	263
São Miguel	Rural	76115	151		Tarrafal - S.Nicolau	Urbano	31213	255
São Miguel	Rural	76116	136		Tarrafal - S.Nicolau	Urbano	31214	214
São Miguel	Rural	76117	158					
São Miguel	Urbano	76118	221					
São Miguel	Urbano	76119	221					
São Miguel	Urbano	76120	184					
São Miguel	Urbano	76121	235					
São Miguel	Urbano	76122	151					