

# PROJETÆ

PR-022-001-PL-HID-MD-001-00

Estudo diagnóstico do SAA atual e estudo de concepção  
para ampliação e melhorias do SAA no município de  
UBERABA-MG

CODAU

Análise de dados do município e estudo demográfico  
Revisão 00  
Fevereiro/2022

## Sumário

1	APRESENTAÇÃO.....	1
2	DEFINIÇÕES .....	1
3	CONSIDERAÇÕES INICIAIS .....	2
4	CARACTERÍSTICAS DO MUNICÍPIO .....	2
4.1	LOCALIZAÇÃO .....	2
4.2	GEOLOGIA E GEOMORFOLOGIA .....	4
4.3	CLIMA E METEOROLOGIA .....	10
4.4	VEGETAÇÃO E ÁREAS DE PROTEÇÃO AMBIENTAL.....	12
4.5	USO E OCUPAÇÃO DE SOLO.....	18
	4.5.1 ATUAL .....	18
	4.5.2 ÁREAS DE EXPANSÃO.....	22
4.6	LEGISLAÇÃO .....	32
5	ESTUDO POPULACIONAL.....	36
5.1	DADOS CENSITÁRIOS.....	37
5.2	ESTUDOS EXISTENTES .....	39
	5.2.1 IBGE .....	39
	5.2.2 PMSB .....	42
5.3	PROJEÇÃO DE CRESCIMENTO POPULACIONAL .....	45
	5.3.1 METODOLOGIA.....	45
	5.3.2 RESULTADOS .....	49
	5.3.3 DISTRITOS DE UBERABA.....	56
6	ESTUDOS DE DEMANDA .....	57
	6.1.1 DELIMITAÇÃO DA ÁREA DE ABASTECIMENTO.....	57

6.1.2	VAZÃO DE ÁGUA CONSUMIDA .....	57
6.1.3	GERAÇÃO DE ESGOTO .....	60
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	60
8	RESPONSABILIDADE TÉCNICA .....	62

## ANEXO I

## 1 APRESENTAÇÃO

---

O presente trabalho, resultado da contratação da **PROJETAE LTDA** pelo **CODAU**, consiste no estudo diagnóstico do sistema de abastecimento de água (SAA) atual e estudo de concepção para ampliação e melhorias no SAA no município de Uberaba-MG, juntamente com o relatório de tratabilidade de água.

O trabalho foi dividido em 6 relatórios, conforme orientação da CODAU, da seguinte forma:

- Relatório preliminar de planejamento executivo;
- **Relatório 1 – Análise de dados do município e estudo demográfico;**
- Relatório 2 – Análise de dados e diagnóstico do SAA;
- Relatório 3 – Estudo de mananciais e de tratabilidade;
- Relatório 4 – Estudo de alternativas para o SAA; e
- Relatório 5 – Concepção e planos de investimentos do SAA.

Este documento tem por finalidade apresentar a análise de dados do município e os resultados do estudo demográfico.

## 2 DEFINIÇÕES

---

As descrições e definições das siglas utilizadas são apresentadas na Tabela 2.1 abaixo.

**Tabela 2.1 – Lista de siglas e definições**

<b>SAA</b>	Sistema de Abastecimento de Água
<b>SES</b>	Sistema de Esgotamento Sanitário
<b>CODAU</b>	Companhia Operacional de Desenvolvimento, Saneamento e Ações Urbanas
<b>ETA</b>	Estação de Tratamento de Água
<b>PMSB</b>	Plano Municipal de Saneamento Básico
<b>STR</b>	Sistema de Tratamento de Resíduos

### 3 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

---

O município de Uberaba apresenta atualmente problemas no Sistema de Abastecimento de Água relativos à disponibilidade hídrica, elevado índice de perdas de água, limitações em reservação e distribuição de água tratada. O presente trabalho visa a identificação e caracterização dos problemas no SAA e a proposição de melhorias para buscar a adequação do sistema.

A estrutura de trabalho proposta pela CODAU consiste na caracterização do município; análise de dados operacionais e diagnóstico das unidades do SAA; estudo dos mananciais e realização e estudo de tratabilidade; estudo de alternativas para o SAA; e a concepção e plano de investimentos.

Este relatório apresenta a caracterização do município, em que abrange as informações principais de Uberaba, contendo a descrição e avaliação dos sistemas de abastecimento de água (SAA) existentes, além de sua caracterização geral, análise dos dados, estudo, planos e legislações.

### 4 CARACTERÍSTICAS DO MUNICÍPIO

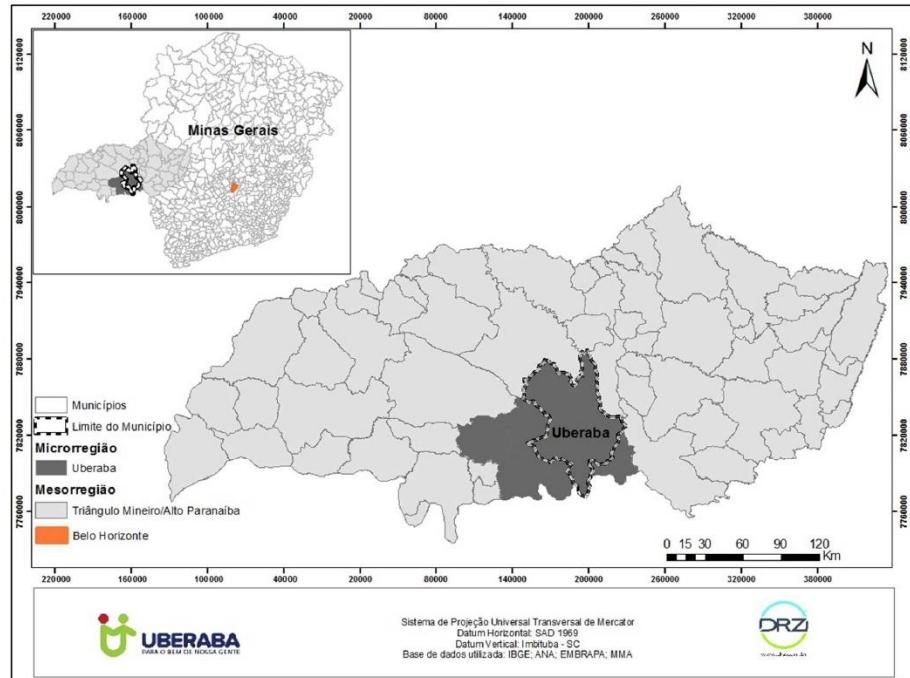
---

Neste item estão apresentadas as principais características do município de Uberaba-MG.

#### 4.1 LOCALIZAÇÃO

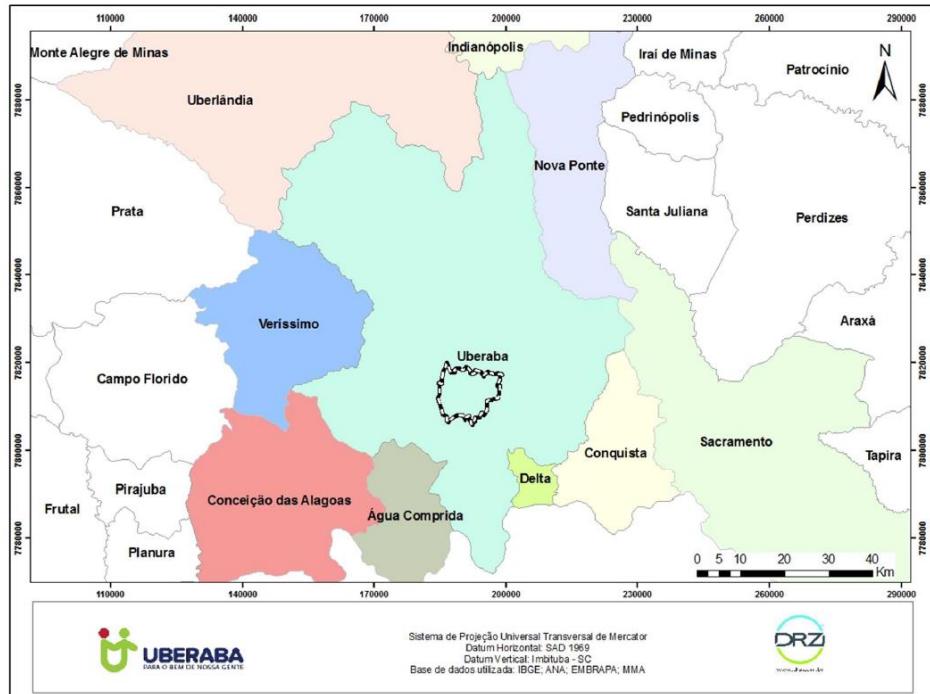
Uberaba é um município brasileiro do estado de Minas Gerais, localizado na microrregião do Triângulo Mineiro (Figura 4.1), na latitude Sul  $19^{\circ} 45' 27''$  e longitude Oeste  $47^{\circ} 55' 36''$ . A área total do município é de 4.540,51 km<sup>2</sup>, sendo que 256,00 km<sup>2</sup> são ocupados pelo perímetro urbano e 4.284,51 km<sup>2</sup> são rurais.

Os limites do município são: ao Norte com Uberlândia e Indianópolis, Leste com Nova Ponte e Sacramento, Oeste com Conceição das Alagoas e Veríssimo e, por fim, ao Sul com Conquista, Água Comprida, Delta e Estado de São Paulo (Figura 4.2). A altitude máxima encontrada no município é de 1.031 m, na Serra de Ponte Alta, a mínima é de 522 m e a média 765 m.



**Figura 4.1: Uberaba e seus municípios limítrofes - 1**

Fonte: IBGE (2012) / Elaboração: DRZ Geotecnologia e Consultoria



**Figura 4.2: Uberaba-MG e seus municípios limítrofes - 2**

Fonte: IBGE (2012) / Elaboração: DRZ Geotecnologia e Consultoria

16 3412 3995  
contato@projetae.com

  /projetae | www.projetae.com  
São Carlos – SP, Brasil

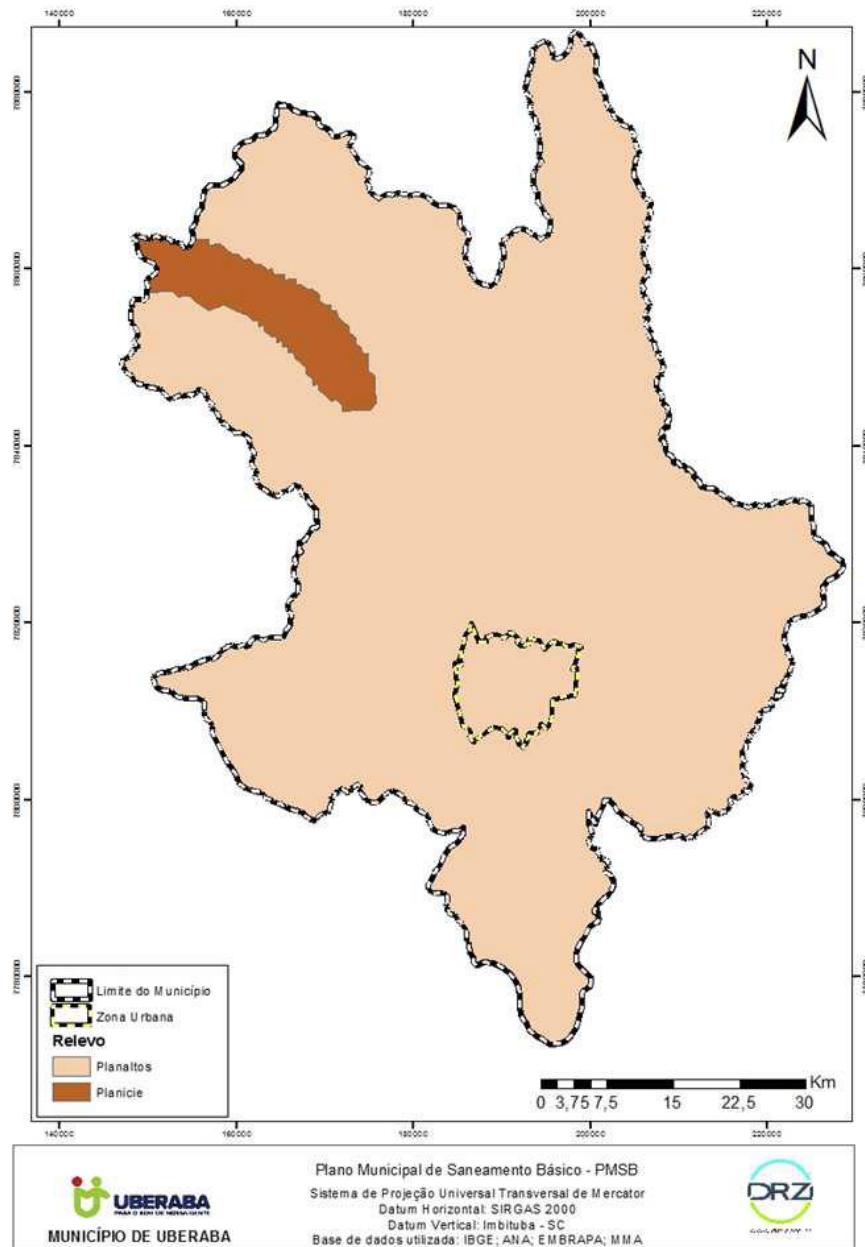
## 4.2 GEOLOGIA E GEOMORFOLOGIA

O município de Uberaba faz parte da unidade de relevo dos Planaltos e Chapadas da Bacia Sedimentar do Paraná, inserido na subunidade Planalto Setentrional da Bacia do Paraná (MOREIRA *et al.*, 2013).

A topografia é caracterizada por superfícies planas ou levemente onduladas, formada por rochas ígneas e sedimentares do período Cretáceo (145,5 a 65,5 m.a.). Apresenta relevo medianamente dissecado e topos nivelados entre 750 m e 900 m (MOREIRA *et al.*, 2013), com formas convexas e vertentes entre 3º e 15º de declividade, onde o alto curso do Rio Uberaba faz parte das áreas de “Planaltos e chapadas da Bacia Sedimentar do Paraná” (Figura 4.3), no domínio geomorfológico “Bacia e Coberturas Sedimentares do Paraná” (Figura 4.4) (BRASIL, 1983).

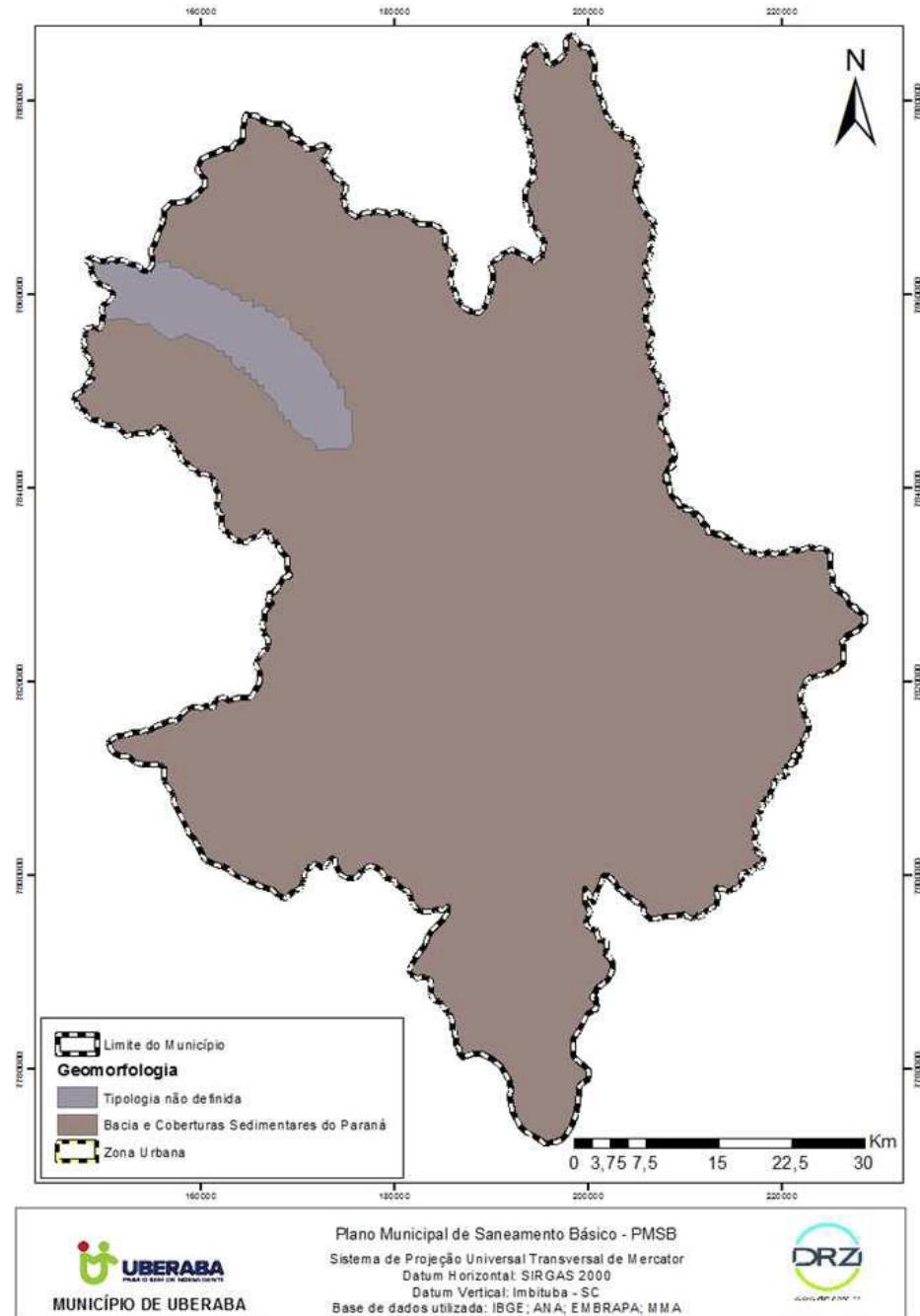
Segundo Zalán et al. (1990), o conjunto de rochas sedimentares e vulcânicas que formam a Bacia Sedimentar do Paraná representa a superposição de pacotes depositados, no mínimo, em três ambientes tectônicos provenientes da dinâmica tectônica das placas que conduziu a evolução do supercontinente Gondwana no tempo geológico. De acordo com estes autores, a atual Morfoestrutura Bacia Sedimentar do Paraná baseia-se no resultado da superposição de três grandes bacias, com limites e formas distintas, representando os três grandes períodos de sua evolução.

A maioria dos solos tem textura média, variando de arenoso a argiloso, e geralmente são classificados como latossolos de variados graus de fertilidade, principalmente do Latossolo Vermelho Distroférrico, e Latossolo Vermelho Distrófico Típico (MOREIRA *et al.*, 2013).



**Figura 4.3: Mapa do relevo de Uberaba**

Fonte: IBGE (2010) e DRZ Geotecnologia e Consultoria



**Figura 4.4: Mapa da geomorfologia de Uberaba**

Fonte: IBGE (2010) e DRZ Geotecnologia e Consultoria

Na área do município de Uberaba ocorrem as unidades da Bacia do Paraná pertencentes ao Grupo São Bento (formações Botucatu e Serra Geral) e ao Grupo Bauru (formações Uberaba, Adamantina e Marília). As unidades geológicas da Bacia Sedimentar do Paraná assentam-se sobre unidades pré-

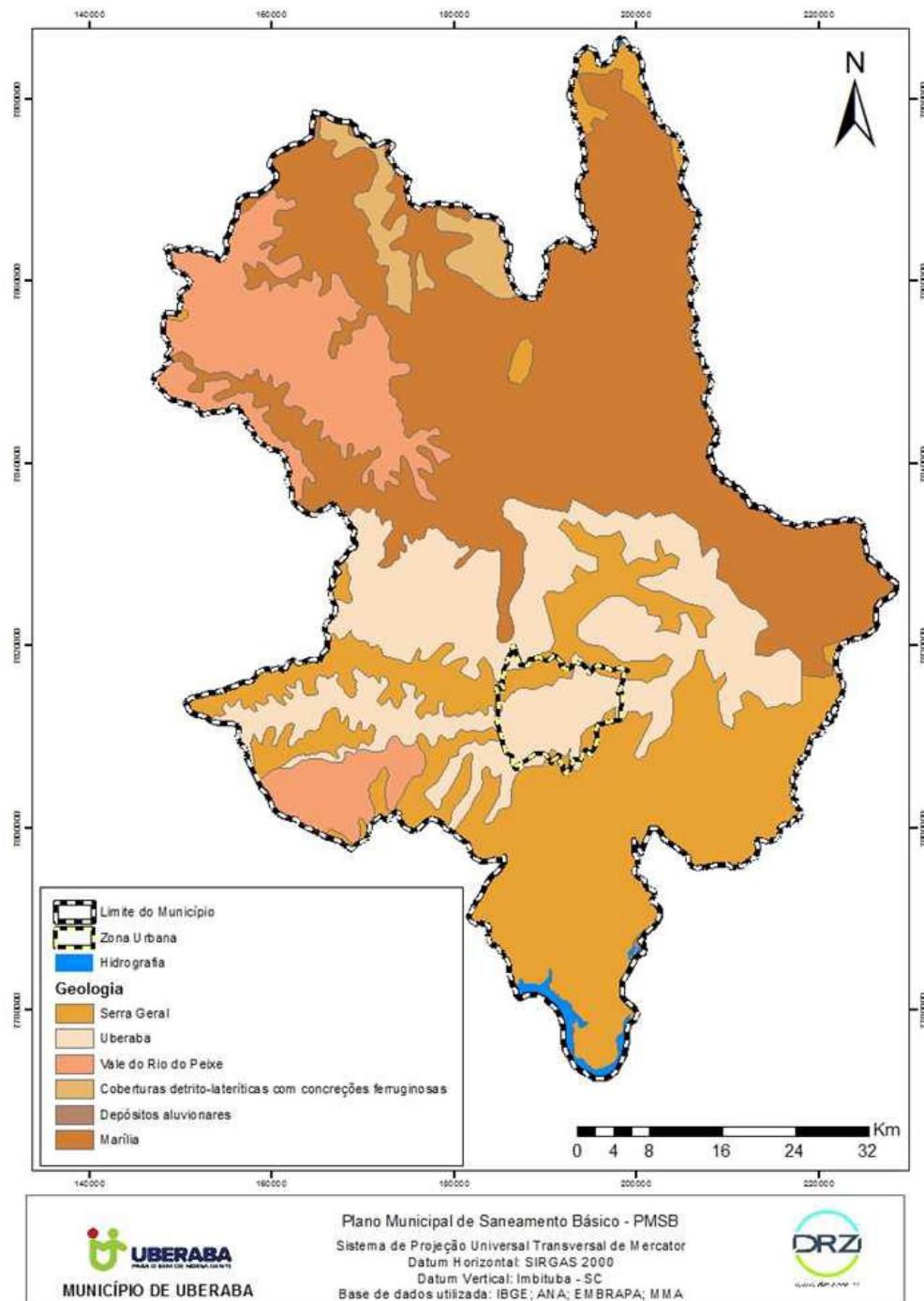
cambrianas dos grupos Araxá e Canastra. Estas, por sua vez, repousam sobre um embasamento cristalino, de idade arqueana, denominado Complexo Basal Goiano (BRASIL, 1983).

A Formação Botucatu (203,6 a 145,5 m.a.) estende-se inferiormente a frente das cuestas por toda a faixa de afloramento da Formação Serra Geral, e é constituída por arenitos de granulação fina a média, com bom arredondamento, apresentando acamamento plano-paralelo e estratificação cruzada planar (MOREIRA *et al.*, 2013).

As rochas eruptivas da Formação Serra Geral (145,5 a 130,0 m.a.) constituem um conjunto de derrames de basaltos toleíticos de espessura individual bastante variável, sendo constituídos por rochas de colorações cinza escura a negra (MOREIRA *et al.*, 2013). A Formação Adamantina (93,5 a 85,8 m.a.) é constituída por arenitos estratificados de colorações rosada a marrom e granulação fina, intercalados a lamitos arenosos maciços (SOARES *et al.*, 1980).

A Formação Uberaba (89,3 a 83,5 m.a.) é formada por arenitos muito finos a lamitos siltosos, arenitos finos subordinados, com matriz argilosa, incluindo grande quantidade de materiais de retrabalhamento de rochas ígneas efusivas e intrusivas básicas, ultrabásicas e intermediárias, alcalinas ou não (MOREIRA *et al.*, 2013). A Formação Marília (70,6 a 65,5 m.a.) é dividida nos membros Ponte Alta e Serra da Galga na região do Triângulo Mineiro, sendo o primeiro constituído essencialmente por calcários e o segundo por arenitos e lamitos arenosos (MOREIRA *et al.*, 2013).

As unidades geológicas encontradas no município de Uberaba, segundo CPRM (2006), são: Formação Marília, Formação Vale do Rio do Peixe, Formação Uberaba e Formação Serra Geral, como pode ser visualizado na Figura 4.5.



**Figura 4.5: Mapa Geológico de Uberaba**

Fonte: CRPM (2006) e DRZ Geotecnologia e Consultoria

A Formação Vale do Rio do Peixe constitui o substrato de boa parte do Oeste de São Paulo e do Triângulo Mineiro, possui espessura máxima preservada da ordem de 100 m, medida em perfurações

16 3412 3995  
contato@projetae.com

  /projetae | www.projetae.com  
São Carlos – SP, Brasil

de poços de água subterrânea. Corresponde à grande parte da outrora denominada Formação Adamantina (SOARES et al. 1980). Esta formação corresponde a depósitos essencialmente eólicos, acumulados em grandes áreas planas, na forma de lençóis de areia e campos de dunas baixas, associados com depósitos de loesse (FERNANDES, 2004).

A Formação Uberaba resultou de uma retomada de ciclo de erosão no Oeste mineiro após vulcanismo do Cretáceo e restringe-se em faixa que se estende da região de Sacramento, passando por Uberaba, até Veríssimo e Patrocínio. As melhores exposições se concentram no vale do Rio Uberaba, no perímetro urbano e no bairro de Peirópolis, zona rural do município (CRUZ et al., 2003). Galeti (1982) afirma que nas rochas da Formação Uberaba foram observados fragmentos de basalto, argilito, quartzito e de rocha alterada com magnetita, quartzo, feldspato, piroxênio, anfibito, biotita, muscovita, granada, apatita, peronoskita, cronita. Segundo o autor, a primeira superfície foi denominada de Superfície Araxá e faz parte do ciclo de erosão "Velhas", que se processou no Plio-Pleistoceno. Essa superfície apresenta-se nivelando os topos dos interflúvios, com altitudes variando entre 850 e 1.000 m, formando uma chapada que abrange o teto da região cabeceira para diversos rios e ribeirões.

Segundo Nishiyama (1998), na região do Triângulo Mineiro, os basaltos da Formação Serra Geral afloram em áreas relativamente restritas em função do fato de serem encontrados recobertos pelas litologias sedimentares do Grupo Bauru (formações Adamantina, Uberaba e Marília). Esta formação aparece sob a forma de derrames, que se constituem numa série de unidades superpostas, representativas de um intenso vulcanismo fissural que ocorreu em condições não explosivas, dando origem a extensos platôs, hoje profundamente dissecados pelos processos de intemperismo (CHANG et al., 1991). Hasui (1975) afirma que a Formação Serra Geral pode apresentar espessura da ordem de 230 metros entre as cidades de Delta e Uberaba. A espessura desta unidade geológica na bacia do alto curso do Rio Uberaba também deve apresentar valores parecidos.

A Formação Marília, de idade senônica, ocorre em extensas áreas do Triângulo Mineiro, onde ocupa as partes topograficamente mais elevadas dos interflúvios, com maior expressão entre as cidades de Uberaba e Prata. Região rica em achados fossilíferos, (BRASIL, 1983). Esta formação constitui-se por remanescentes da cobertura de material argiloso referido ao Terciário, sendo que o relevo dessa superfície é predominantemente plano e suave ondulado e os solos, predominantemente Latossolo Vermelho-Escuro Álico A, textura argilosa, que sofreram intensa lixiviação e laterização (GRAVINA, et al. 2002).

### 4.3 CLIMA E METEOROLOGIA

De acordo com os dados da Secretaria de Agronegócio da Prefeitura de Uberaba, a temperatura média anual é de 23,5°C, com média máxima de 31,5°C e mínima de 15,4°C.

A precipitação média entre 2010 e 2018 é de 1617,45 mm. sendo a média de 2018 de 1750,2mm. Os meses de novembro, dezembro e janeiro o maior número de dias chuvosos, com precipitação de até 345,5, 148 e 416 mm/mês.

A Tabela 4.1 apresenta os dados climáticos referentes ao ano de 2018, enquanto a Tabela 4.2 demonstra a precipitação pluviométrica dos anos de 2010 a 2018 no município de Uberaba.

**Tabela 4.1: Dados climáticos gerais do ano de 2018 para o município de Uberaba**

Dados Climáticos - 2018	Quantidade
Temperatura Média Anual (°C)	23,5
Temperatura Média - das máximas (°C)	31,5
Temperatura Média - das máximas dos meses mais quentes (janeiro/fevereiro/março/abril/setembro/outubro/novembro /dezembro) (°C)	31,8
Temperatura Média - das mínimas (°C)	15,4
Temperatura Média - das mínimas dos meses mais frios (maio/junho/julho) (°C)	11,5
Temperatura Mínima Absoluta (ocorrida no dia 24/05/18) (°C)	7,0
Precipitação Pluviométrica (Total) (mm)	1.750,2
Precipitação Pluviométrica – meses mais secos (abril/maio/julho) (mm)	0,0
Precipitação Pluviométrica - mês mais chuvoso (março) (mm)	416
Número de Dias de Chuva (dias)	66
Quantidade Máxima de Água/Dia (ocorrida no dia 02/01/18) (dias)	98

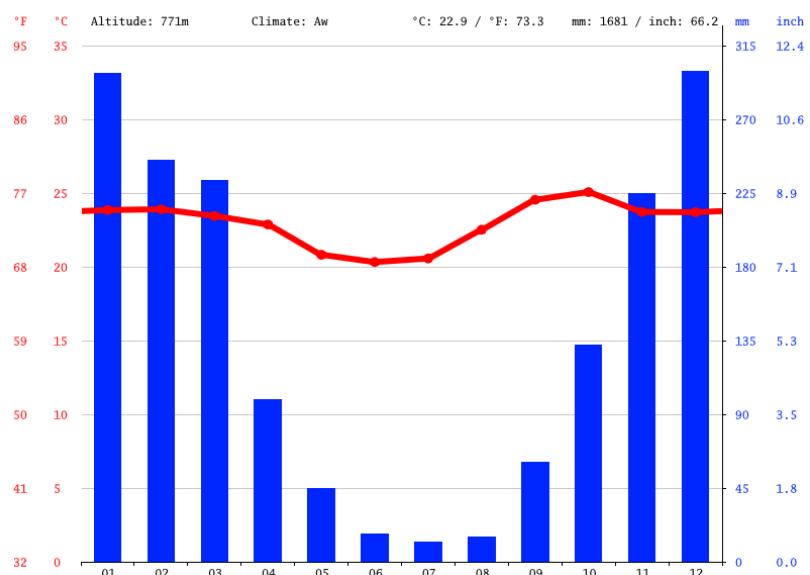
Fonte: SAGRI (2018)

**Tabela 4.2: Média e registros mensais de temperatura e precipitação em Uberaba**

Meses	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Máximas (°C)	30	30	30	29	28	27	27	29	31	30	30	29
Médias (°C)	24,5	24,5	24,5	23	21	20	19,5	21,5	24	24	24	24
Mínimas (°C)	19	19	19	17	14	13	12	14	17	18	18	19
Precipitação (mm)	202	224	187	90	38	23	17	16	53	206	168	253

Fonte: Clima Tempo (2013)

Obs.: Os valores são médias climatológicas calculadas a partir de uma série de 41 anos de dados observados.


**Figura 4.6 - Temperaturas e precipitações médias no município de Uberaba**

**Tabela 4.3: Precipitação pluviométrica mensal (mm) em Uberaba.**

Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Total
<b>2010</b>	407	228	222	95	16	8	1	0	84	102	318	154	1635
<b>2011</b>	255	165	649	0	0	15	0	12	5	164	179	241	1684
<b>2012</b>	381	156	148	76	66	122	7	0	30	48	233	182	1449
<b>2013</b>	293	154	230	168	98	37	15	0	69	140	190	225	1619
<b>2014</b>	145	123	115	54	0	0	25	0	0	111	249	299	1121
<b>2015</b>	120	412	423	105	74	36	5	0	94	48	203	202	1725
<b>2016</b>	321	148	248	6	5	105	0	33	20	236	496	289	1907
<b>2017</b>	360	91	105	63	158	16	0	0	0	175	527	173	1668
<b>2018</b>	416	258	63	93	25	0	0	34	170	195	346	148	1750

Fonte: SAGRI (2018)

#### 4.4 VEGETAÇÃO E ÁREAS DE PROTEÇÃO AMBIENTAL

A distribuição da vegetação no município de Uberaba (Figura 4.7) pode ser caracterizada como predomínio do bioma Cerrado, sendo que ao Sul do município encontra-se uma área de tensão ecológica entre Cerrado e floresta estacional. Conforme a Embrapa (2008), o Cerrado é um dos maiores e mais abrangentes biomas brasileiros, distribuindo-se ao longo dos Estados de Minas Gerais, Bahia, Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Piauí, São Paulo, Paraná, Maranhão e Tocantins.

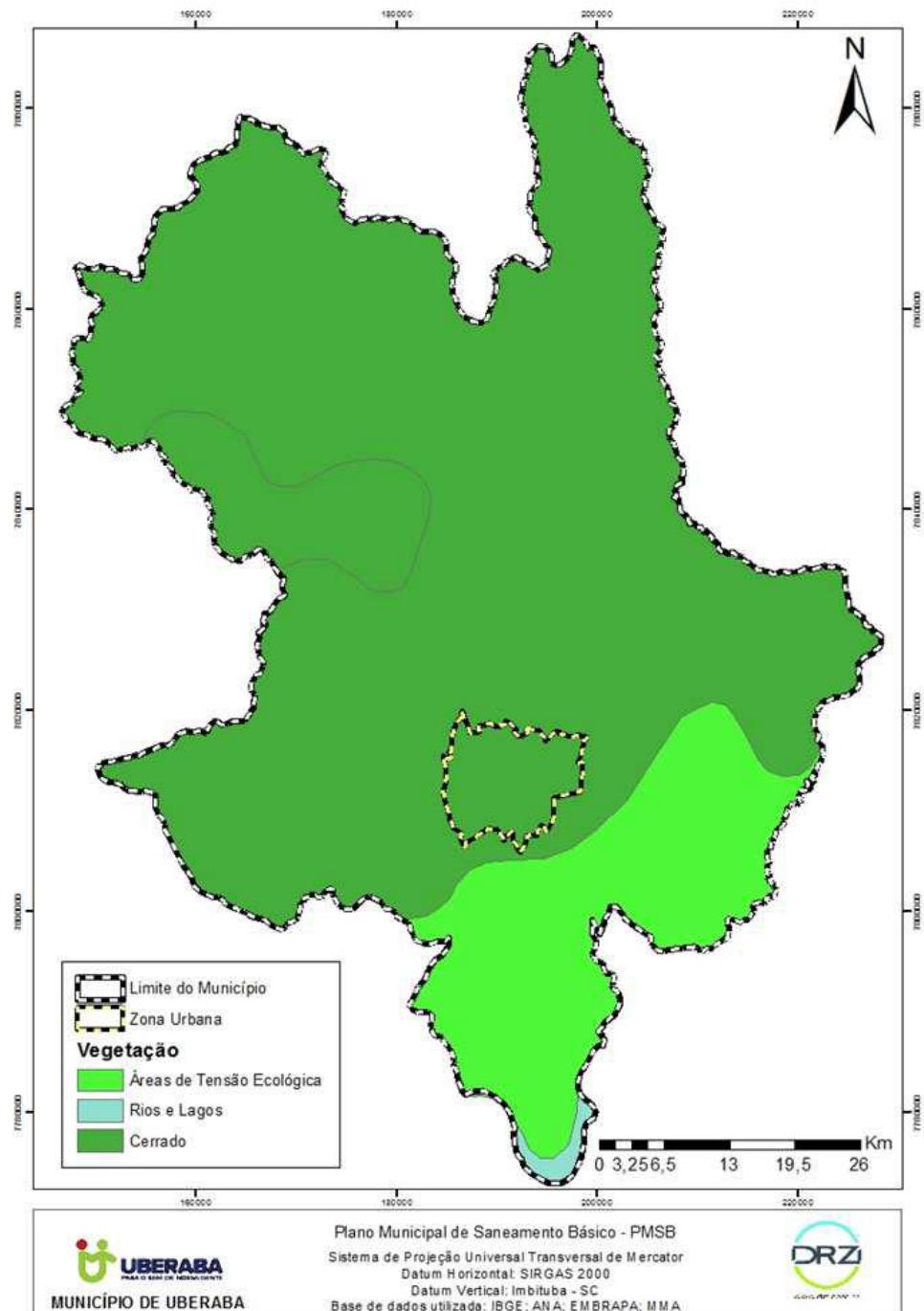
No Estado de Minas Gerais, a área de Cerrado, segundo o IEF (1996), é de 3.111.987,38 ha, distribuídos nas áreas das regiões Alto e Médio Jequitinhonha, Alto e Médio São Francisco, Campo das Vertentes, Zona Metalúrgica, Triângulo e Alto Paranaíba, ocupando relevo plano a suavemente ondulado (BRANDÃO, 2000). Este bioma, segundo Carvalho (2001), pode ser definido como uma vegetação diversificada devido principalmente aos tipos de solos associados e às irregularidades dos regimes das estações climáticas. A vegetação é constituída por árvores tortuosas, com cascas espessas, corticosas e o substrato herbáceo-graminoso com densidade variável de acordo com a cobertura vegetal.

Segundo Coutinho (2002), no Cerrado brasileiro são descritas cinco fitofisionomias: o Cerradão, o Cerrado sensu stricto, Campos Rupestres, Campos Sujos e Campos Limpos. Conforme Uberaba em Dados (2012), no município de Uberaba as principais subdivisões do bioma Cerrado que ocorrem são: Cerradão e Campo Cerrado (Campos Sujos e Campos Limpos).

O Cerrado faz limite com quatro outros biomas brasileiros: Amazônia, Caatinga, Mata Atlântica e Pantanal, sendo que essas áreas de contato, também conhecidas como áreas de tensão ecológica ou ecótonos, possuem biodiversidade extremamente alta e elevado endemismo de espécies (MMA, 2011).

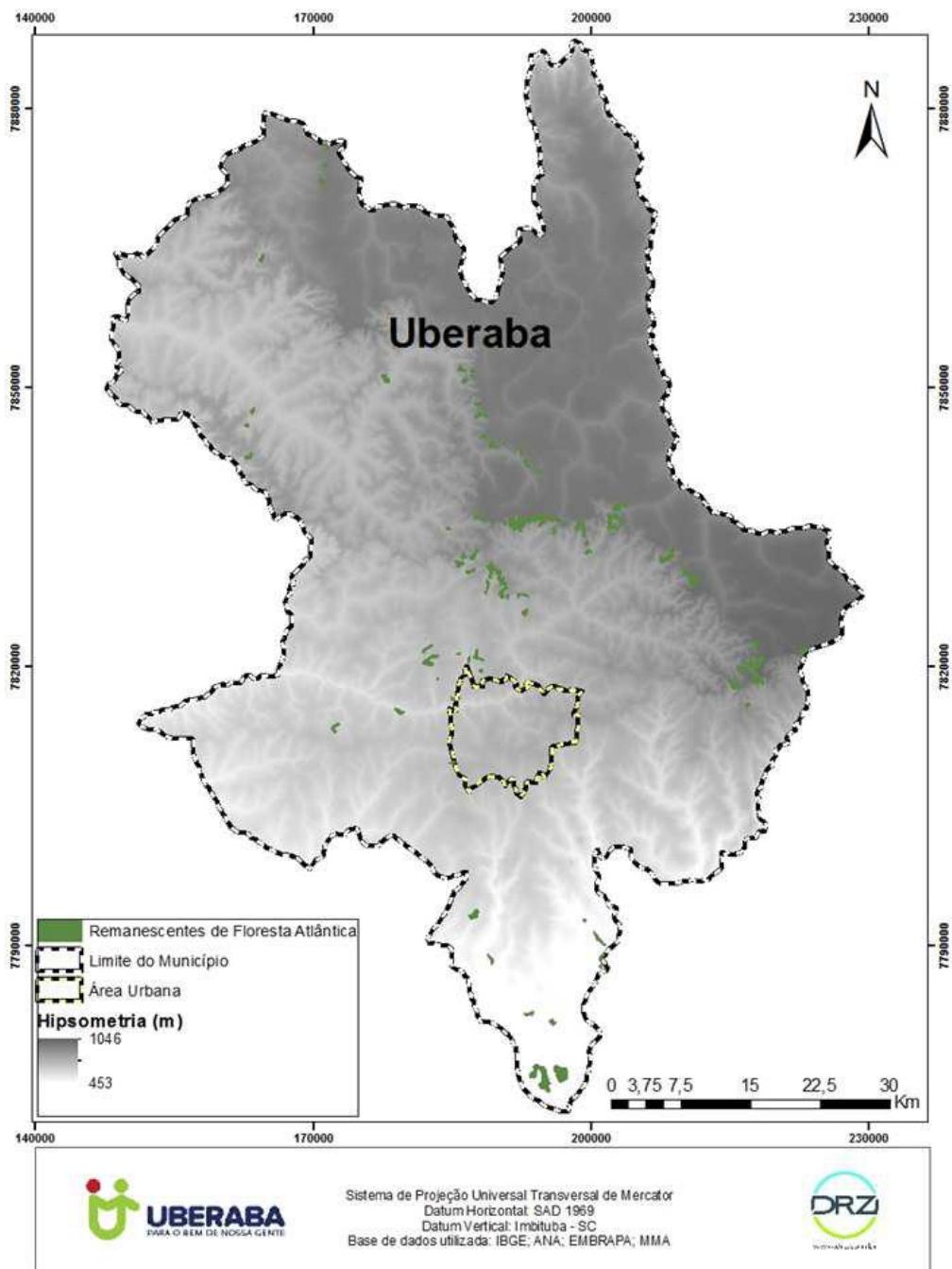
De acordo com IBGE (2003), áreas de transição ou de tensão ecológica são regiões que possuem uma mistura de elementos florísticos entre duas regiões adjacentes. Neste sentido, Scariot e Sevilha (2005) afirmam que as florestas estacionais podem aparecer sob a forma de um continuum florestal ou de fragmentos naturais isolados por outros tipos de vegetação. Elas ocorrem nas regiões Centro-Oeste e Nordeste, distribuídas pelas formações savânicas de Cerrado e pelas formações florestais da Caatinga.

Nesta temática, as florestas estacionais deciduais estão associadas a diferentes tipos fitofisionômicos e regimes de estacionalidade em volume de precipitação e temperatura, topografia e características físicas e químicas dos solos (SCARIOT E SEVILHA, 2005). A transição entre floresta e Cerrado pode ser abrupta ou gradual, possuindo diferentes características nos limites (borda externa) e nos ecótonos (interface interna), conforme Longman e Jeník (1992). Para Hoffmann et al. (2003), o limite entre savana e floresta ocorre de forma abrupta e muitos fatores como clima, fogo, herbivoria, água, nutrientes no solo, profundidade e textura do solo explicam a determinação da localização das savanas e das florestas. Hopkins (1992) aborda outra temática afirmando que esse limite da transição é gradual, pois o fogo, o vento e a fauna agem como agentes dispersores, fazendo com que as características das duas vegetações se misturem. Vale ressaltar também a influência da atividade antrópica sobre o estado de conservação da vegetação do município de Uberaba, onde Cruz (2003) aponta uma relevante mudança na paisagem natural da região de Uberaba que foi substituída por pastagens e agricultura. Na Figura 4.8 é possível observar os aglomerados da floresta estacional que restaram após todo o processo antropológico que a área sofreu. Por estarem em uma área de transição entre duas tipologias vegetais, estes remanescentes podem ser encontrados ao longo de toda a extensão do município.



**Figura 4.7: Tipologias Vegetais que ocorrem no município de Uberaba**

Fonte: IBGE (2010) / Elaboração: DRZ Geotecnologia e Consultoria



Com relação às áreas de preservação ambiental, pode-se definir uma Área de Proteção Ambiental (APA) como uma Unidade de Conservação de Uso Direto, reconhecida pelo Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), destinada à conservação da biodiversidade, onde se permite

16 3412 3995  
 contato@projetae.com

  /projetae | www.projetae.com  
 São Carlos – SP, Brasil

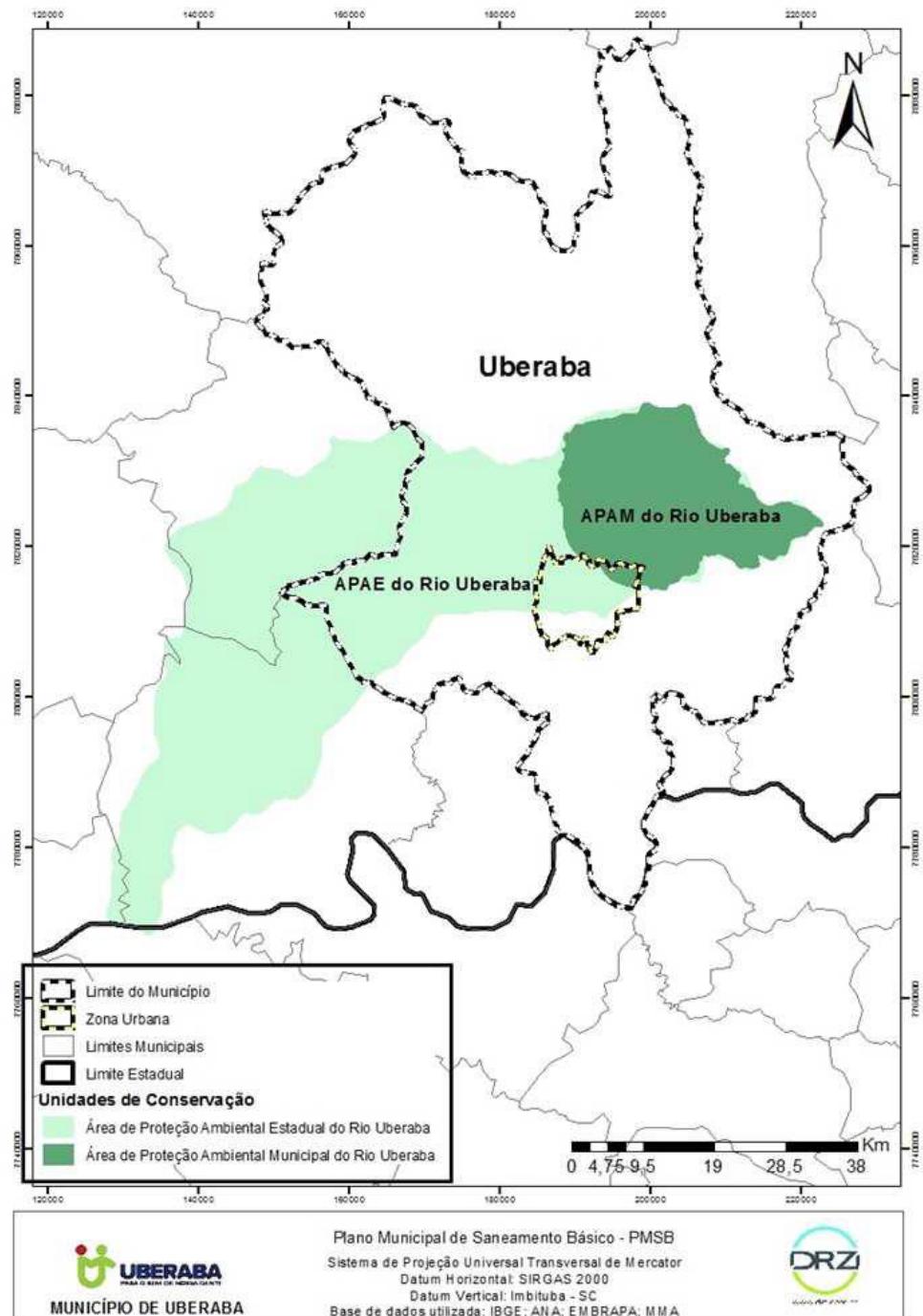
utilizar os recursos naturais de forma sustentável, estabelecendo modelos de desenvolvimento. Caracteriza-se como uma área geralmente extensa, com certo grau de ocupação humana, dotada de atributos abióticos, bióticos, estéticos ou culturais especialmente importantes para a qualidade de vida e o bem-estar das populações humanas, e tem como objetivos básicos proteger a diversidade biológica, disciplinar o processo de ocupação e assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos naturais.

No município de Uberaba encontra-se a APA da Bacia Hidrográfica do Rio Uberaba (Figura 4.9), criada através da promulgação da Lei Estadual nº 13.183, de 21 de janeiro de 1999. O objetivo é conciliar as atividades humanas com a preservação ambiental, proteção dos recursos naturais e a melhoria da qualidade de vida da população, através de um planejamento participativo envolvendo o trabalho conjunto entre órgãos do governo e a comunidade. Porém, esta APA não conta com conselho gestor nem plano de manejo e atualmente encontra-se apenas delimitada.

Posteriormente, foi criada a APA Municipal do Rio Uberaba (Figura 4.9), através da Lei Municipal nº 9.892, de 28 de dezembro de 2005, com o objetivo de preservar a vegetação natural, os mananciais de importância regional, ser o principal manancial de captação de água para a população de Uberaba, uma rica fauna e uma área de potencial interesse turístico, nas suas diversas formas.

Esta APA faz parte da região que integra a bacia do Rio Uberaba, além de 13 sub-bacias com 457 nascentes, compreendendo estrategicamente a nascente do rio até o ponto de captação para abastecimento. Compreende aproximadamente 53.500 ha de superfície, incluindo aí 8% da área urbana. O uso do solo da unidade de conservação é caracterizado por 62,70% de culturas e pastagens, 26,70% de vegetação nativa e 7,95 de Áreas de Preservação Permanente (APP).

A APA conta ainda com conselho gestor e plano de manejo, que visam contribuir para o desenvolvimento sustentável neste local tão importante para o município e atender às demandas para implementação de empreendimentos que visem o desenvolvimento econômico, social e ecológico, interferindo nesse processo a partir do entendimento dos aspectos ambientais que determinem a utilização de recursos e ocupação do território dessa Unidade de Conservação.



**Figura 4.9: Localização das áreas de proteção ambiental no município de Uberaba**

Fonte: IBGE (2012) / Elaboração: DRZ Geotecnologia e Consultoria

## 4.5 USO E OCUPAÇÃO DE SOLO

### 4.5.1 ATUAL

#### Bacias Hidrográficas

O Rio Araguari é afluente da margem esquerda do Rio Paranaíba, e os municípios inseridos na bacia do Rio Araguari, com relação ao uso e ocupação do solo, apresentam campo dinamizado, consequência dos processos de modernização da agricultura e da pecuária, e devido às condições físicas favoráveis, o que confere à bacia destaque na produção desses elementos.

Em função da produção existente na área da bacia, desenvolveu-se importante complexo agroindustrial, constituído por agroindústrias processadoras de vegetais, frutas, grãos, carnes e laticínios, e por indústrias relacionadas às demandas do campo, ou seja, indústrias para agricultura, especialmente aquelas associadas ao segmento de biotecnologia animal e aquelas de insumos e equipamentos agrícolas (SOARES, 2004).

Segundo Cleps et al. (2004), as modificações do uso e ocupação do solo não foram as únicas. Estas alterações no ambiente causaram profundas transformações na disposição natural do bioma Cerrado, ocasionando eliminação de grandes extensões de vegetação nativa, provocando desequilíbrios ambientais como contaminação por agroquímicos, erosão, diminuição da fertilidade dos solos e principalmente a diminuição do volume e **qualidade da água** disponível na bacia.

A questão da conservação ambiental da bacia do Rio Araguari é preocupante, pois diversos estudos apontam que a qualidade do ambiente da região vem sofrendo, conforme Rosendo (2005), principalmente com a substituição da cobertura vegetal natural por agricultura e pecuária.

Com o objetivo de melhorar a conservação do ambiente e dos recursos hídricos na bacia do Rio Araguari foi criado o Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Araguari – CBH Araguari, pelo Decreto Estadual nº 39.912, de 23 de setembro de 1998, cuja função é congregar órgãos do Poder Público e da Sociedade Civil para planejar o uso dos recursos hídricos na área de abrangência da bacia. Posteriormente, em 12 de dezembro de 2002, com a finalidade de constituir uma associação de usuários sem fins lucrativos, voltada para os recursos hídricos, o CBH Araguari criou a Agência de Bacia Hidrográfica do Araguari (ABHA).

Na bacia do Rio Araguari, a cobrança pelo uso da água não visa o reconhecimento da água como um bem natural de valor ecológico, social e econômico, cuja utilização deve ser orientada pelos

princípios do desenvolvimento sustentável. O objetivo deste instrumento é induzir os usuários de água, públicos e privados, a utilizarem esse recurso natural de forma mais racional, evitando o seu desperdício e garantindo, dessa forma, o seu uso múltiplo para as atuais e futuras gerações (CBH ARAGUARI, 2013).

A cobrança pelo uso da água é um instrumento indispensável para garantir o uso racional do recurso hídrico numa bacia hidrográfica, e o dinheiro arrecadado pode ser direcionado para projetos e programas que visem a melhor conservação do ambiente e dos seus recursos hídricos.

Sobre a quantidade de recursos hídricos acessíveis na bacia do Rio Araguari, pode-se determinar a disponibilidade de águas superficiais através de modelos matemáticos, que considerem as diversas características da unidade e as séries históricas de vazão e chuva, registradas em estações de monitoramento.

Conforme CBH Araguari (2008), a disponibilidade de vazão mínima de água superficial na bacia do Rio Araguari varia entre 3,0 L/s/km<sup>2</sup> e 10,0 L/s/km<sup>2</sup>. Para a vazão média, a variação se encontra entre 10,0 L/s/km<sup>2</sup> e 30,0 L/s/km<sup>2</sup>, sendo a primeira no trecho médio da bacia e a segunda na região mais alta. Os maiores valores de vazão máxima são encontrados na região mais alta da bacia, com rendimento de 100,0 L/s/km<sup>2</sup>. Já no trecho médio, são observados os menores valores, com rendimento de 30,0 L/s/km<sup>2</sup>.

A Tabela 4.4 demonstra a disponibilidade de águas subterrâneas das sub-bacias do Rio Araguari que abrangem a porção Norte e Nordeste do município de Uberaba.

**Tabela 4.4 - Disponibilidade de águas subterrâneas nas sub-bacias do Rio Araguari**

Sub-bacia	Área (km <sup>2</sup> )	Vazão total (L/s)	Vazão Unitária (L/s/km <sup>2</sup> )
Rio Uberabinha	2.188,86	16.642,00	7,60
Médio Rio Araguari	1.744,98	19.645,00	11,30
Rio Claro	1.106,16	13.769,00	12,40
Total	5.040,00	50.056,00	31,30

Fonte: CBH Araguari (2008)

## Economias, habitações e construções

Com relação à estrutura de consumo da autarquia responsável pela prestação de serviço de abastecimento de água em Uberaba, a Tabela 4.5 apresenta as ligações e economias divididas pelas categorias que compõem o SAA do município.

A categoria residencial detém a maior quantidade de ligações do sistema de abastecimento de água, atingindo uma média para o ano de 2012 de 82,09% do total, seguida das categorias comercial, social, pública e com menor expressão a industrial.

Os consumidores especiais em Uberaba basicamente se enquadram como indústrias que demandam uma vazão maior por economia do que as das outras categorias de consumo.

No sistema de abastecimento de água, apenas 0,22% das ligações são do tipo industrial, caracterizando-se como consumidores especiais devido ao consumo médio de 203,6 m<sup>3</sup>/economia/mês que cada economia do sistema demanda, sendo este valor mais de 15 vezes maior do que o consumo médio da categoria residencial em 2012.

O volume médio mensal micromedido para a categoria industrial foi de 57.929 m<sup>3</sup>, representando apenas 3,4% de toda a água consumida micromedida no SAA para o ano de 2012. O volume demandado pela categoria industrial, apesar de não significativo quando comparado com a categoria residencial (1.344.936 m<sup>3</sup>), traz especificidade com relação às vazões de atendimento, muitas vezes necessitando de adutoras especiais para transporte do volume de água até o estabelecimento. Um exemplo é a empresa Seara, localizada na área urbana do município, que faz uso de uma adutora específica para atender sua vazão demandada.

**Tabela 4.5 - Número de ligações e economias do SAA de Uberaba**

Período (2012)	Ligações (L) e Economias (E)	Categorias (unidades)						Total
		Resid.	Com.	Ind.	Púb.	Soc.		
Janeiro	L	86.198	11.766	273	403	3.518	102.158	
	E	103.097	18.533	287	403	3.553	125.873	
Fevereiro	L	86.505	11.780	273	403	3.528	102.489	
	E	103.403	18.547	287	403	3.563	126.203	
Março	L	56.879	11.790	269	402	3.541	102.881	
	E	103.778	18.557	283	402	3.576	126.596	
Abril	L	87.235	11.811	270	403	3.551	103.270	
	E	104.142	18.578	284	403	3.586	126.993	

Período (2012)	Ligações (L) e Economias (E)	Categorias (unidades)						Total
		Resid.	Com.	Ind.	Púb.	Soc.		
Maio	L	87.497	11.820	270	403	3.556	103.546	
	E	104.404	18.587	284	403	3.591	127.269	
Junho	L	87.023	11.834	270	404	3.556	103.766	
	E	104.608	18.602	284	404	3.591	127.489	
Julho	L	87.963	11.849	270	405	3.554	104.041	
	E	104.878	18.637	284	405	3.589	127.773	
Agosto	L	88.602	11.869	270	405	3.599	104.745	
	E	105.517	18.637	284	405	3.634	128.477	
Setembro	L	88.879	11.878	270	405	3.604	105.036	
	E	105.793	18.649	284	405	3.639	128.770	
Outubro	L	89.557	11.897	269	406	3.622	105.751	
	E	106.469	18.668	283	406	3.657	129.483	
Novembro	L	89.855	11.911	281	406	3.625	106.068	
	E	106.770	18.682	285	406	3.660	129.803	
Dezembro	L	90.137	11.931	272	406	3.624	106.370	
	E	107.052	18.703	286	406	3.659	130.106	

Fonte: Codau (2012) e DRZ Geotecnologia e Consultoria

**Tabela 4.6 - Porcentagem de ligações por categoria do SAA de Uberaba.**

Período (2012)	Resid.	PORCENTAGEM DE LIGAÇÕES POR CATEGORIA (%)					Total
		Com.	Ind.	Púb.	Soc.		
Janeiro	81,91	14,72	0,23	2,82	0,32	100	
Fevereiro	81,93	14,7	0,23	2,82	0,32	100	
Março	81,98	14,66	0,22	2,82	0,32	100	
Abril	82,01	14,63	0,22	2,82	0,32	100	
Maio	82,03	14,6	0,22	2,82	0,32	100	
Junho	82,05	14,59	0,22	2,82	0,32	100	
Julho	82,08	14,57	0,22	2,81	0,32	100	
Agosto	82,13	14,51	0,22	2,83	0,32	100	
Setembro	82,16	14,48	0,22	2,83	0,31	100	
Outubro	82,23	14,42	0,22	2,82	0,31	100	
Novembro	82,26	14,39	0,22	2,82	0,31	100	
Dezembro	82,28	14,38	0,22	2,81	0,31	100	
<b>Média</b>	<b>82,09</b>	<b>14,55</b>	<b>0,22</b>	<b>2,82</b>	<b>0,32</b>	<b>100</b>	

Fonte: Codau (2012) e DRZ Geotecnologia e Consultoria

A caracterização do serviço de abastecimento de água através da análise de indicadores permite a tradução de modo sintético de todo o sistema, levantando os aspectos mais relevantes dos desempenhos operacional, econômico, financeiro e de qualidade do serviço de abastecimento de água de Uberaba.

A Tabela 4.7 apresenta os dados dos indicadores pertinentes às economias residenciais.

**Tabela 4.7 - Indicadores do Sistema de Abastecimento e Água de Uberaba**

Indicadores Técnicos – Abastecimento de Água			Ano de Referência		
Indicador	Unidade	Código SNIS	2010	2015	2020
Quantidade de economias ativas de água	Economia	AG003	114.017	<b>138.183</b>	<b>152.991</b>
Quantidade de economias residenciais ativas de água	Economia	AG013	96.999	<b>118.251</b>	<b>131.878</b>
Quantidade de economias residenciais ativas de água micromedidas	Economia	AG022	95.394	<b>116.796</b>	<b>130.488</b>

Fonte: SNIS (2010, 2015 e 2020)

## 4.5.2 ÁREAS DE EXPANSÃO

Como parte das melhorias habitacionais contidas nas diretrizes do Plano Diretor Municipal (Seção V da Lei Complementar nº 359), a proposta de regularização urbanística e fundiária passa<sup>1</sup>, necessariamente, pela efetivação das Zonas Especiais de Interesse Social (Zeis), já identificadas no Plano Diretor. Estas Zonas estão tipificadas em duas:

- i) Zeis 1, correspondem a terrenos públicos e particulares já ocupados irregularmente pela população nos quais deverão ser promovidas ações de urbanização e de regularização fundiária (Art. 172);
- ii) Zeis 2, são as áreas vazias, subutilizadas ou não edificadas, destinadas à promoção da habitação de interesse social e ao atendimento de famílias com renda mensal de até seis salários mínimos (Art. 173). No entanto, para que a diretriz de Melhorias Habitacionais seja executada em sua plenitude, o Plano Diretor exige a universalização de alguns serviços básicos, como o saneamento:

[...] para fins de regularização urbanística e fundiária e para definição de parâmetros e critérios diferenciados para o parcelamento e a ocupação do solo, desde que garantido o saneamento básico, a instalação das redes de serviços urbanos e os equipamentos sociais necessários (UBERABA, 2006).

A execução do PMSB possibilita que o Plano Diretor do município de Uberaba seja exercido em sua integralidade e desencadeie melhorias em outros setores que contemplem a qualidade de vida da população local.

Como a questão habitacional faz parte das estratégias de desenvolvimento da cidade de Uberaba, o Plano Diretor do município focaliza suas ações em famílias que tenham renda de até seis salários mínimos<sup>2</sup>. Logo, o objetivo da política habitacional em Uberaba, que é reduzir o déficit habitacional (qualitativo e quantitativo), se apoia no Plano Local de Habitação de Interesse Social (Plhis).

O déficit habitacional quantitativo de Uberaba é de 17.568 unidades habitacionais (UBERABA, 2012) e, quando atrelado ao fator qualitativo, os dados apresentam-se da seguinte forma:

- Domicílios sem acesso a esgoto: 806
- Domicílios sem acesso a água tratada: 1.456
- Domicílios sem banheiro exclusivo: 436
- Domicílios sem acesso à energia elétrica: 110

Nota: 2 = O PLHIS de Uberaba (2012), em suas considerações, sugere que o critério de até seis salários mínimos para as famílias contempladas seja alterado para até três salários mínimos. A justificava dessa alteração está baseada no crescimento demográfico local e a relação com o déficit habitacional (PLHIS Uberaba – p.98). Os bairros e loteamentos de Uberaba são apresentando pela Tabela 4.8.

**Tabela 4.8 - Bairros e Loteamentos do município de Uberaba**

Bairros/Loteamentos	Quantidade
Núcleos de Desenvolvimento (Bairros Rurais)*	9
Loteamentos Urbanos*	349
Loteamentos de Chácaras*	22
Distritos Industriais**	4
Minidistritos Industriais	3
Parque Empresarial	1
Parque Tecnológico	1

Fonte: \*Secretaria de Planejamento (Dept. Análise de Projetos e Bancos de Dados)

\*\*Secretaria de Infraestrutura (Dept. Análise e Aprovação de Projetos)

O Plhis e a Cohagra têm priorizado as questões relativas à regularização urbanística e fundiária através da construção de moradias, urbanização e regularização de lotes, entre outras ações. Conforme o Plhis (2012):

Entre 1997 e 2012, foram produzidas 1.575 ações habitacionais, dentre elas construção de moradias, urbanização de lotes, regularização por usucapião e reformas diversas. Em 2012, há 1.387 unidades habitacionais em construção e projetos para a construção de mais 433 moradias.

Juntamente com a discussão do plano habitacional são levantados os aspectos demográficos do município. O crescimento da cidade de Uberaba, além de outras questões, tem provocado um rápido desenvolvimento, causando um aumento populacional significativo. Ciente deste processo, o Plhis apresenta um estudo que conclui: no intervalo entre os anos de 2013 e 2023, o município "[...] terá uma demanda de 28.453 novas habitações devido ao incremento populacional a ser verificado neste período" (UBERABA, 2012).

De acordo com a Cohagra - 2013 o município de Uberaba conta com uma demanda habitacional de 9.777 unidades, e 5.630 famílias inscritas e com processos aprovados aguardando somente os novos empreendimentos de moradia a serem construídos no município. A Tabela 4.11 abaixo demonstra os percentuais de atendimento hoje para a demanda atual e o percentual de atendimento hoje para a demanda de 2023 conforme descrito no PLHIS.

**Tabela 4.9 - Percentual de atendimento para a demanda habitacional atual e futura de Uberaba**

<b>Nome do Loteamento</b>	<b>Local / Região</b>	<b>Unidades construídas 2013</b>	<b>% Atendimento de Demanda atual (9.777 unid.)</b>	<b>% Atendimento de Demanda 2023 (28.453 unid.)</b>
01 Anatê II	Micro Região IV (Próximo ao Residencial 200/Gameleiras)	500	5,11%	1,76%
02 Ilha de Marajó		500	5,11%	1,76%
03 Jardim Marajó I	Micro Região II Pacaembu - Morumbi	370	3,78%	1,30%
04 Jardim Marajó II		360	3,68%	1,27%
05 Parque dos Girassóis III	Micro Região I Jardim Copacabana	500	5,11%	1,76%
06 Parque dos Girassóis IV	Pq. dos Girassóis	490	5,01%	1,72%
07 Alfredo Dreire IV – etapa I	Micro Região III Alfredo Freir I - II	292	2,99%	1,03%
08 Alfredo Dreire IV – etapa II		246	2,52%	0,86%
09 Rio de Janeiro BB	Micro Região IV Jardim Alvorada	2.100	21,48%	7,38%
<b>Total</b>		<b>5.358 und.</b>	<b>54,80%</b>	<b>18,83%</b>

Fonte: Cohagra (2013) e DRZ Geotecnologia e Consultoria

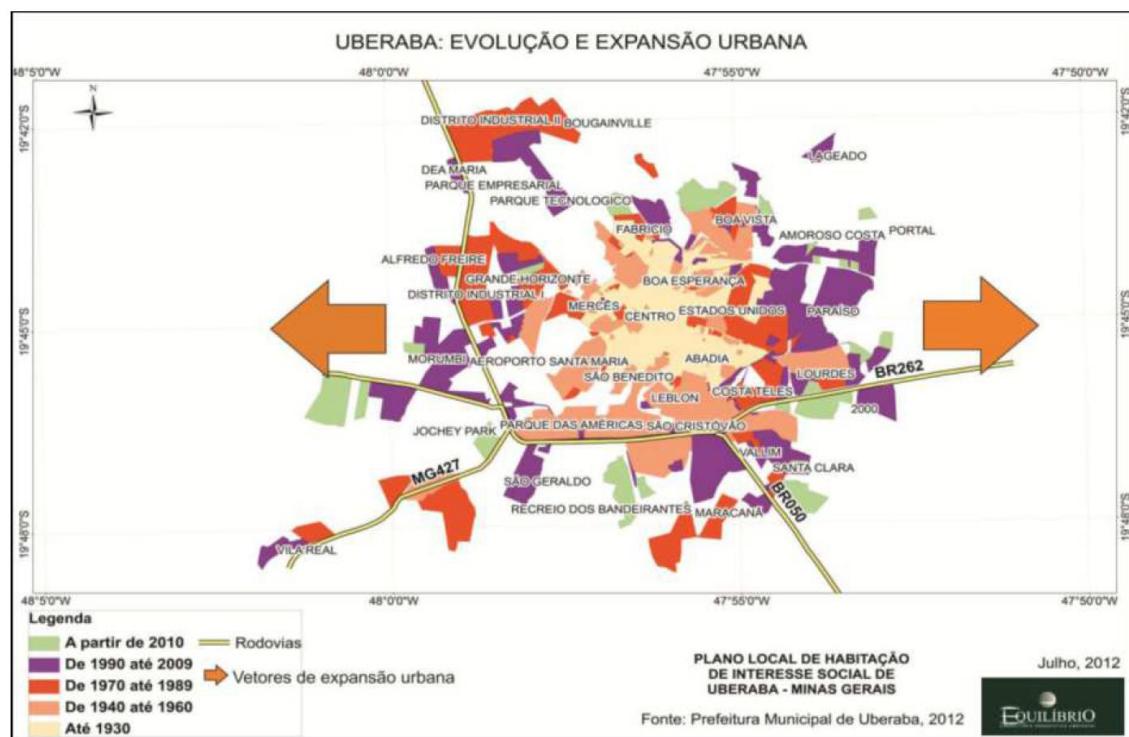
A Tabela 4.10 apresenta a projeção da demanda por habitações e a quantidade de novas construções que devem ser realizadas para que exista a universalização da moradia no município de Uberaba.

O PLHIS define através de histórico da evolução da cidade um crescimento habitacional principalmente no eixo Leste-Oeste conforme demonstra a Figura 4.11.

**Tabela 4.10 - Projeção da demanda por habitação e quantidade a ser construída**

Ano	Atual			A construir habitações	Projeção		
	Demanda habitações	Déficit habitações	Atendimento (%)		Construídas habitações	Déficit habitações	Atendimento (%)
2013	9.777	4.419	54,8	-	5.358	4.419	54,8
2014	10.879	5.521	49,2	1500	6.858	4.021	63,0
2015	12.106	6.748	44,3	1700	8.558	3.548	70,7
2016	13.470	8.112	39,8	1900	10.458	3.012	77,6
2017	14.989	9.631	35,7	2100	12.558	2.431	83,8
2018	16.679	11.321	32,1	2300	14.858	1.821	89,1
2019	18.559	13.201	28,9	2500	17.358	1.201	93,5
2020	20.651	15.293	25,9	2700	20.058	593	97,1
2021	22.980	17.622	23,3	2922	22.980	-	100,0
2022	25.570	20.212	21,0	-	22.980	-	100,0
2023	28.453	23.095	18,8	-	22.980	-	100,0

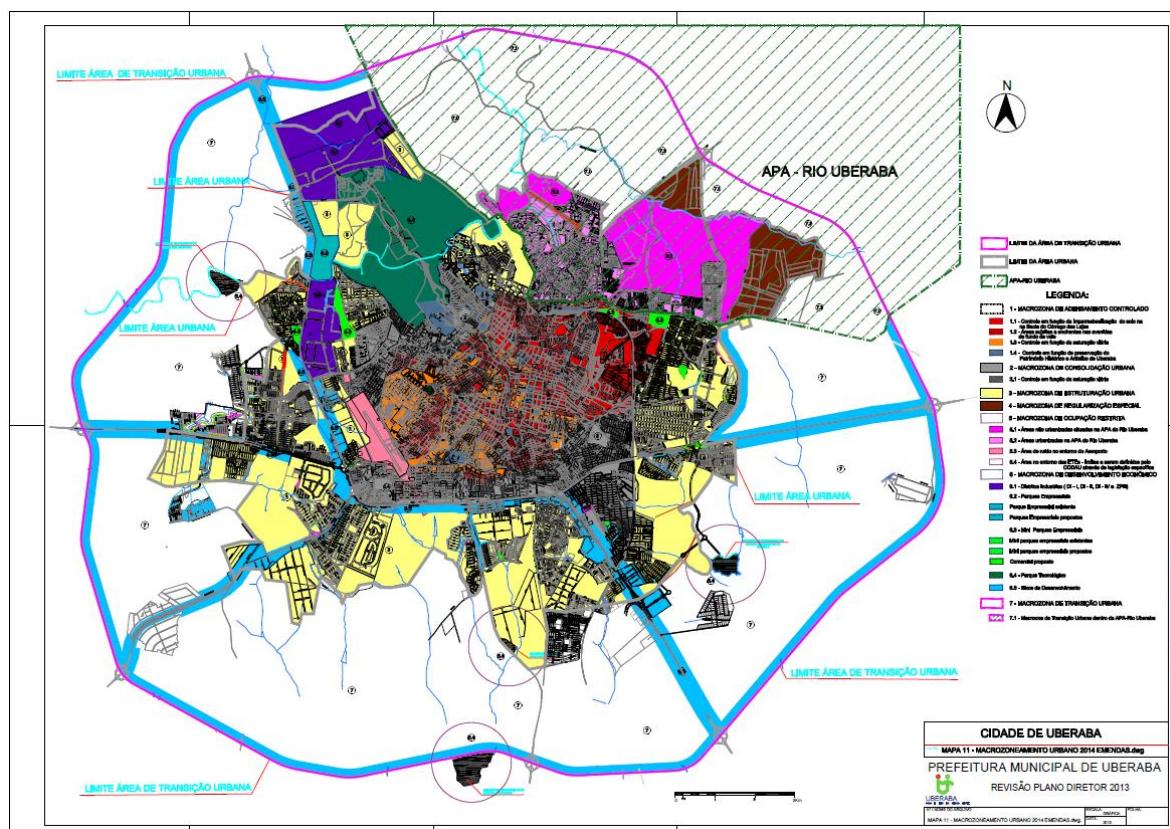
Fonte: Cohagra (2013) e DRZ Geotecnologia e Consultoria


**Figura 4.10 - Uberaba – Evolução e Expansão Urbana**

Fonte: Equilíbrio Consultoria (2012).

De acordo com o Plano Diretor do município de Uberaba, sua região central é uma macrozona de adensamento controlado e de consolidação urbana, uma vez que tem um histórico mais antigo de ocupação. Ao Sul, é contornada de leste a oeste por macrozonas de estruturação urbana, já que está em processo de consolidação. À nordeste, tem-se macrozonas de ocupação restrita e de regularização especial, visto que, na mesma região, encontra-se delimitada uma Área de Preservação Ambiental. À norte e noroeste da região central, encontram-se macrozonas de estruturação urbana, além de parque tecnológico e distritos industriais, conforme a Figura 4.11.

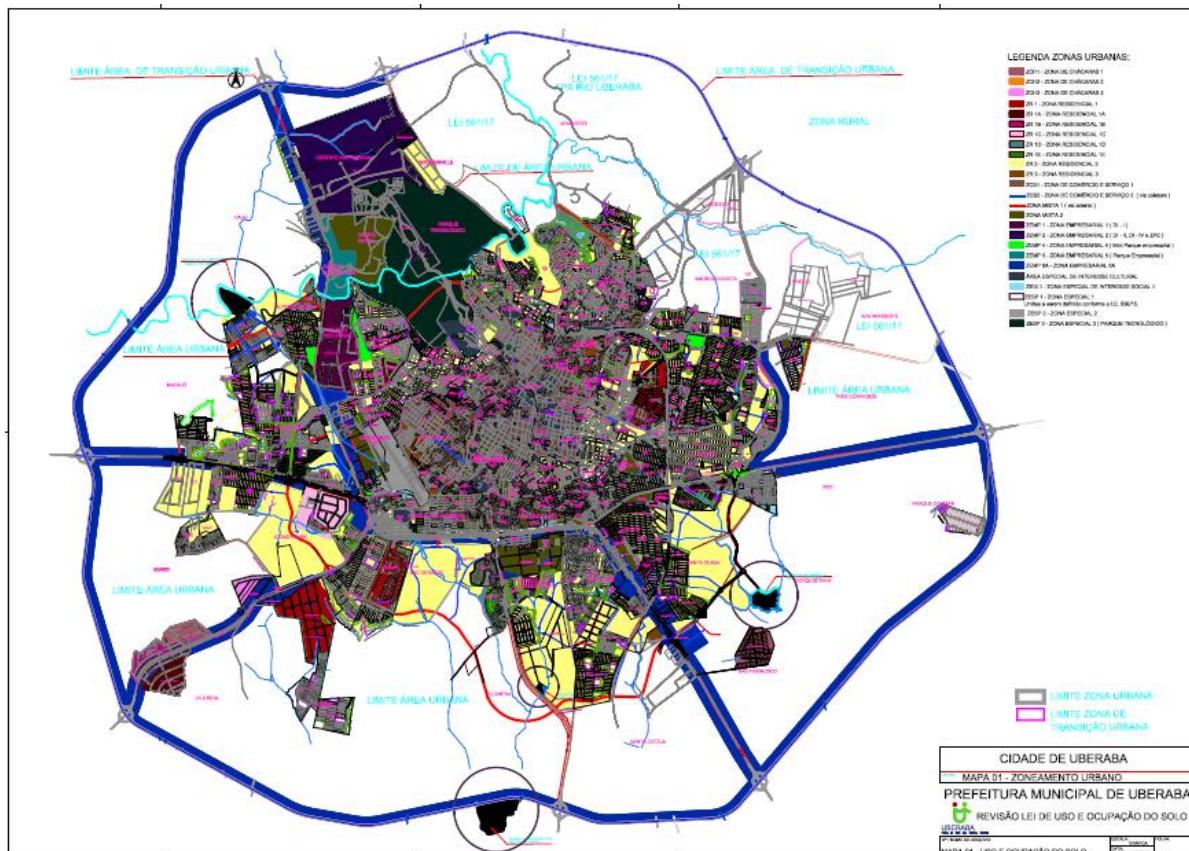
Além disso, o Plano Diretor também estipula eixos de desenvolvimento para o município, destacados na Figura 4.11.



**Figura 4.11 - Mapa 01 – Macrozoneamento urbano do Plano Diretor / Cidade de Uberaba**

Fonte: Plano Diretor (2014).

A partir da análise do mapa da Lei de Uso e Ocupação do Solo, revisada em 2018, percebe-se que a delimitação e definição das macrozonas do Plano Diretor foram respeitadas conforme o crescimento da cidade. Além disso, nota-se que houve uma expansão residencial ao longo de alguns eixos de desenvolvimento também estipulados pelo Plano (Figura 4.13).



**Figura 4.12 - Mapa 02 - Uso e ocupação do solo / Cidade de Uberaba**

Fonte: Lei de Uso e Ocupação do Solo revisada (2018).

Os distritos industriais datam de 1971 até 2008, sendo que o distrito industrial IV foi aprovado em 2008 e, nesse período, ainda estava em fase de implementação. As características dos distritos podem ser encontradas na Tabela 4.11.

**Tabela 4.11 - Características dos distritos industriais**

Distrito Industrial	Administração	Ano	Área (m²)	Características
I	Codemig*	1971	1.663.913,00 15.000,00 (expandido em 2007)	- Infraestrutura completa
II	Codemig*	1978	1.684.198,00	- Acesso direto ao centro da cidade pelo Parque Tecnológico - Porto-seco – Estação Aduaneira EADI - Ramal Ferroviário (FCA)
III	Codemig*	1979	18.430.570,00	- Ramal Ferroviário (FCA) - Disponib. Água Rio Grande - Energia Cemig - Ligado ao Estado de São Paulo (BR-464) - Polo Químico de Minas Gerais - Base de armazenamento e distribuição de combustíveis do Poliduto Paulínia – Brasília - Construção terminal GASMEG
IV	Município	2008	445.646,00	- Área Contígua do DI-II - Margem Ramal Ferroviário (FCA)

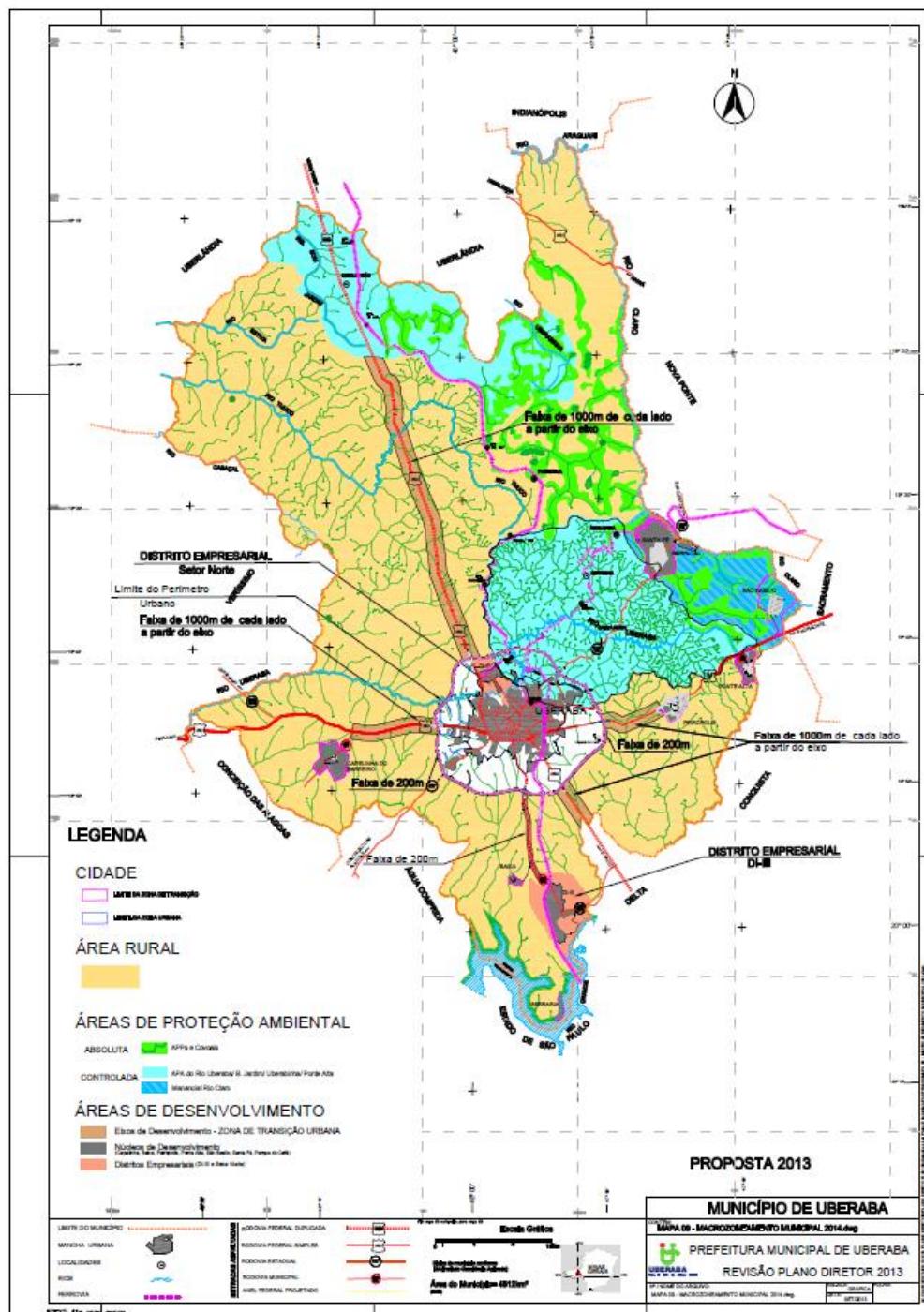
\*Companhia de Desenvolvimento Econômico de Minas Gerais

Fonte: Uberaba em Dados (2012) e DRZ Geotecnologia e Consultoria

Também de acordo com a Lei Municipal Complementar nº 59/2006, que institui o Plano Diretor de Uberaba, os núcleos de desenvolvimento do município correspondem aos bairros e loteamentos rurais e suas respectivas áreas de entorno, para fomento de atividades produtivas e desenvolvimento de serviços e equipamentos voltados ao atendimento da população rural.

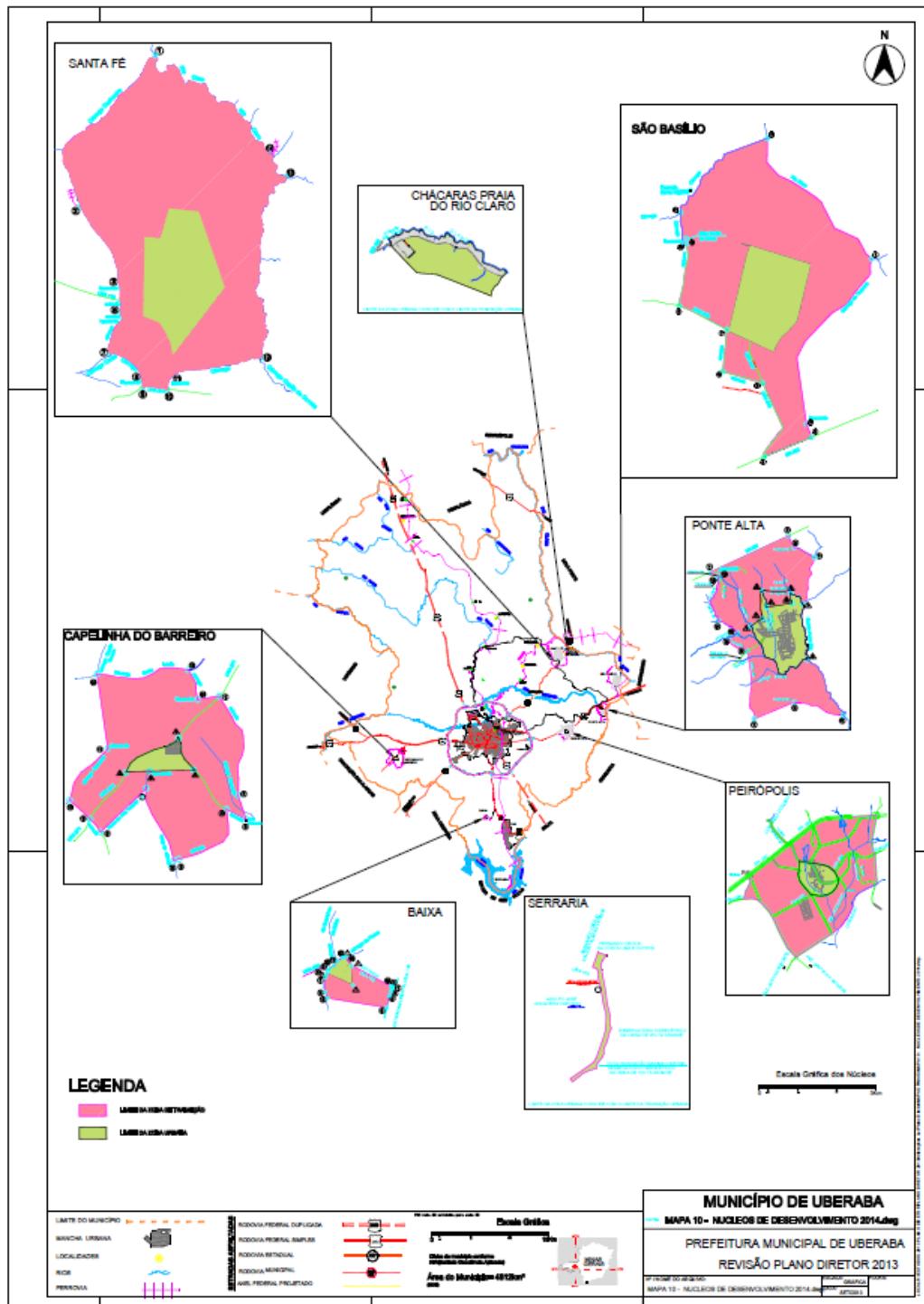
Conforme estabelecido na Lei Municipal Complementar nº 374, ficam instituídos os perímetros urbano e dos núcleos de desenvolvimento de Uberaba como os limites das áreas urbanas e de transição urbana conforme as seguintes localidades: Baixa, Capelinha do Barreiro, Peirópolis, Ponte Alta e Chácaras Praia do Rio Claro.

Além disso, conforme dispõe o Decreto Municipal nº 4.075, de 7 de fevereiro de 2012, as Áreas de Desenvolvimento podem ser caracterizadas como: Agrovilas (Santa Fé, São Basílio, Chácaras Mariítas e Parque do Café) ou Comunidades Rurais (Santa Rosa, Mata da Vida e Serrinha). Além destas, também existe a comunidade rural Palestina, na qual fez parte do escopo de lugares para realização das reuniões setoriais conforme o Plano de Mobilização Social. As zonas descritas acima são mostradas nas Figuras 4.14 e 4.15.



**Figura 4.13 - Mapa 03 – Macrozoneamento Municipal / Cidade de Uberaba**

Fonte: Plano Diretor revisado (2013).



**Figura 4.14 - Mapa 04 – Núcleos de Desenvolvimento / Cidade de Uberaba**

Fonte: Plano Diretor revisado (2013).

## 4.6 LEGISLAÇÃO

A compilação da legislação estadual e municipal referentes ao sistema de abastecimento de água (SAA) do município de Uberaba podem ser analisadas conforme Tabela 4.12.

**Tabela 4.12: Compilação das Legislações Estaduais e Municipais**

LEGISLAÇÃO ESTADUAL E MUNICIPAL			
Legislação	Data de Publicação	Órgão responsável	Assunto Abordado
Lei Nº 10.793	3 de Julho de 1992	Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais	Dispõe sobre a proteção de mananciais destinados ao abastecimento público no Estado.
Lei Nº 11.720	28 de Dezembro de 1994	Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais	Dispõe Sobre a Política Estadual de Saneamento Básico e dá outras providências.
Lei Nº 12.503	30 de Maio de 1997	Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais	Cria o Programa Estadual de Conservação da Água.
Lei Nº 13.199	29 de Janeiro de 1999	Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais	Dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos e dá outras providências.
Lei Nº 13.771	12 de Dezembro de 2000	Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais	Dispõe sobre a administração, a proteção e a conservação das águas subterrâneas de domínio do Estado e dá outras providências.
Lei Nº 14.596	23 de Janeiro de 2003	Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais	Altera os artigos 17, 20, 22 e 25 da lei 13.771, de 11 de dezembro de 2000, que dispõe sobre a administração, a proteção e a conservação das águas subterrâneas de domínio do Estado e dá outras providências.
Lei Nº 15.082	28 de Abril de 2004	Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais	Dispõe sobre os rios de preservação permanente e dá outras providências.
Lei Nº 36.892	23 de Maio de 1995	Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais	Regulamenta o Fundo Estadual de Saneamento Básico (FESB) e dá outras providências.
Lei Delegada nº178	29 de Janeiro de 2007	Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais	Dispõe sobre a reorganização do Conselho Estadual de Política Ambiental – Copam – e lhe dá outras providências.
Decreto Nº 41.578	5 de Março de 2001	Governo do Estado de Minas Gerais	Regulamenta a Lei nº 13.199, de 29 de janeiro de 1999, que dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos.
Decreto Nº 44.046	13 de Junho de 2005	Governo do Estado de Minas Gerais	Regulamenta a cobrança pelo uso de Recursos Hídricos de domínio do Estado.
Decreto Nº 44.547	22 de Junho de 2007	Governo do Estado de Minas Gerais	Altera o Decreto nº 44.046, de 13 de junho de 2005, que regulamenta a cobrança pelo uso de recursos hídricos de domínio do Estado.

## LEGISLAÇÃO ESTADUAL E MUNICIPAL

<b>Legislação</b>	<b>Data de Publicação</b>	<b>Órgão responsável</b>	<b>Assunto Abordado</b>
Decreto Nº 44.667	3 de Dezembro de 2007	Governo do Estado de Minas Gerais	Dispõe sobre a reorganização do Conselho Estadual de Política Ambiental – Copam – de que trata a Lei Delegada nº 178, de 29 de janeiro de 2007.
Decreto Nº 44.844	25 de Junho de 2008	Governo do Estado de Minas Gerais	Estabelece normas para licenciamento ambiental e autorização ambiental de funcionamento, tipifica e classifica infrações às normas de proteção ao meio ambiente e aos recursos hídricos e estabelece procedimentos administrativos de fiscalização e aplicação das penalidades.
Decreto Nº 44.954	13 de Novembro de 2008	Governo do Estado de Minas Gerais	Altera o Decreto nº 44.046, de 13 de junho de 2005, que regulamenta a cobrança pelo uso de recursos hídricos de domínio do Estado, e o Decreto nº 41.578, de 8 de março de 2001, que regulamenta a Política Estadual de Recursos Hídricos.
Resolução Conjunta Nº 1.044	30 de Outubro de 2009	SEMAD / Igam	Estabelece procedimentos e normas para a aquisição e alienação de bens, para a contratação de obras, serviços e seleção de pessoal, bem como estabelece a forma de repasse, utilização e prestação de contas com emprego de recursos públicos oriundos da Cobrança pelo Uso de Recursos Hídricos, no âmbito das Entidades Equiparadas à Agência de Bacia Hidrográfica do Estado de Minas Gerais, e dá outras providências.
Resolução Conjunta Nº 1.548	29 de Março de 2009	SEMAD / Igam	Dispõe sobre a vazão de referência para o cálculo da disponibilidade hídrica superficial nas bacias hidrográficas do Estado.
Resolução Conjunta Nº 4.179	29 de Dezembro de 2009	SEF / SEMAD / Igam	Dispõe sobre os procedimentos administrativos relativos à arrecadação decorrente da Cobrança pelo Uso de Recursos Hídricos no Estado de Minas Gerais (CRH/MG), e dá outras providências.
Portaria Nº 038	21 de Dezembro de 2009	SEMAD / Igam	Institui o valor mínimo anual da cobrança pelo uso de recursos hídricos para fins de emissão do Documento de Arrecadação Estadual – DAE; dispõe sobre o parcelamento do débito consolidado, e dá outras providências.
Deliberação Normativa Conjunta Nº 01	5 de Maio de 2008	Copam / CERH-MG	Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências.
Deliberação Normativa Nº 07	19 de abril de 1994	Copam	Dá nova redação à Deliberação Normativa Copam Nº 009/93, que estabelece normas para o licenciamento ambiental de Obras de Saneamento.
Deliberação Normativa Nº 153	26 de Julho de 2010	Copam	Convoca municípios para o licenciamento ambiental de sistemas de tratamento de água e dá outras providências.

16 3412 3995

contato@projetae.com

  /projetae | www.projetae.com

São Carlos – SP, Brasil

## LEGISLAÇÃO ESTADUAL E MUNICIPAL

<b>Legislação</b>	<b>Data de Publicação</b>	<b>Órgão responsável</b>	<b>Assunto Abordado</b>
Lei Orgânica do Município de Uberaba	4º Edição - 2002	Câmara Municipal de Uberaba	Texto da Lei Orgânica Municipal com as alterações adotadas pelas Emendas nºs 001 a 064.
Emenda Constitucional nº 018	27 de Fevereiro de 1996	Câmara Municipal de Uberaba	Dá nova redação ao inciso III do artigo 47 da Lei Orgânica do Município de Uberaba.
Emenda à Lei Orgânica nº 64	14 de Julho de 2007	Câmara Municipal de Uberaba	Altera dispositivos da Lei Orgânica do Município de Uberaba e dá outras providências.
Lei Municipal nº 9.750	16 de Agosto de 2005	Câmara Municipal de Uberaba	Cria a Unidade de Gestão do Projeto Água Viva no Município de Uberaba e dá outras Providências.
Lei Municipal nº 9.892	28 de Dezembro de 2005	Câmara Municipal de Uberaba	Cria a Área de Proteção Ambiental Municipal de Uberaba - APA do Rio Uberaba - e dá outras providências
Lei Complementar nº 106	12 de maio de 1998	Câmara Municipal de Uberaba	Extingue a Companhia de Águas de Uberaba – Codau e cria a Autarquia Pública Municipal denominada Centro Operacional de Distribuição de Águas de Uberaba, que passa a integrar-se à Administração Indireta do Município.
Lei Complementar nº 109	28 de Maio de 1998	Câmara Municipal de Uberaba	Modifica dispositivos da Lei Complementar nº 106, de 12 de maio de 1998, e contém outras disposições.
Lei Complementar nº 359	11 de outubro de 2006	Câmara Municipal de Uberaba	Institui o Plano Diretor do Município de Uberaba, e dá outras providências.
Lei Complementar nº 375	18 de junho de 2007	Câmara Municipal de Uberaba	Dispõe sobre o parcelamento do solo urbano e os condomínios urbanísticos no Município de Uberaba.
Lei Complementar nº 385	5 de dezembro de 2006	Câmara Municipal de Uberaba	Altera dispositivos da Lei Complementar nº 359 de 5 de dezembro de 2006, que instituiu o Plano Diretor do município de Uberaba, e dá outras providências.
Lei Complementar nº 389	11 de dezembro de 2008	Câmara Municipal de Uberaba	Institui o Código do Meio Ambiente do Município de Uberaba, e dá outras providências.
Lei Complementar nº 454	15 de dezembro de 2011	Câmara Municipal de Uberaba	Altera dispositivos da Lei Complementar Municipal nº 359/2006 que "Institui o Plano Diretor do Município de Uberaba", e dá outras providências.
Lei Complementar nº 455	15 de dezembro de 2011	Câmara Municipal de Uberaba	Altera dispositivos da Lei Complementar Municipal nº 375/2007, que "Dispõe sobre o parcelamento do solo urbano e os condomínios urbanísticos no Município de Uberaba", e dá outras providências.
Decreto nº 1.225	1º de Junho de 1998	Câmara Municipal de Uberaba	Homologa o estatuto da autarquia municipal que menciona e contém outras disposições.

16 3412 3995

contato@projetae.com

  /projetae | www.projetae.com

São Carlos – SP, Brasil

## LEGISLAÇÃO ESTADUAL E MUNICIPAL

Legislação	Data de Publicação	Órgão responsável	Assunto Abordado
Decreto nº 3.159	26 de Julho de 2011	Câmara Municipal de Uberaba	Dispõe sobre a constituição, estruturação, competências e funcionamento do Comitê Municipal de Regulação Técnica dos Serviços de Saneamento Básico – Comsab e dá outras providências.
Portaria nº 481	9 de Setembro de 2011	Câmara Municipal de Uberaba	Designa membros para a composição do Comitê Municipal de Regulação Técnica dos Serviços de Saneamento Básico – Comsab.
Lei nº 11.437	5 de Novembro de 2010	Câmara Municipal de Uberaba	Dá nova redação à Lei Municipal nº 9.701/2005 que "Dispõe sobre a criação do Conselho Municipal do Meio Ambiente - COMAM", e dá outras disposições.
Lei nº 11.503	11 de Junho de 2012	Câmara Municipal de Uberaba	Altera dispositivo da Lei nº 11.437/2012 que "Dá nova redação à Lei Municipal nº 9.701/2005 que `Dispõe sobre a criação do Conselho Municipal do Meio Ambiente - COMAM`", e dá outras providências.
Lei Complementar nº 470	21 de Novembro de 2013	Câmara Municipal de Uberaba	Altera a Lei Complementar nº 405/2009, que "Disciplina os critérios e reconhece como Zona Especial de Interesse Social - ZEIS 2 - os empreendimentos habitacionais no âmbito do Programa 'Minha Casa, Minha Vida - PMCMV'", e dá outras providências.
Lei Complementar Nº 471	16 de Dezembro de 2013	Câmara Municipal de Uberaba	Altera a Lei Complementar no 389/2008, que 'Institui O Código do Meio Ambiente do Município de Uberaba', e dá outras providências.
Lei nº 11.539	25 de Março de 2013	Câmara Municipal de Uberaba	Desafeta de suas características específicas e autoriza doação da área pública que menciona ao Centro Operacional de Desenvolvimento e Saneamento de Uberaba - Codau, e dá outras providências.
Lei nº 11.727	18 de Setembro de 2013	Câmara Municipal de Uberaba	Desafeta de suas características específicas e autoriza doação das áreas públicas que menciona ao Centro Operacional de Desenvolvimento e Saneamento de Uberaba - CODAU, e dá outras providências.
Lei Complementar nº 475	26 de Maio de 2014	Câmara Municipal de Uberaba	Altera a Lei Complementar nº 376/2007, que "Dispõe sobre o Uso e Ocupação do Solo no Município de Uberaba", e dá outras providências.
Lei Complementar nº 474	26 de Maio de 2014	Câmara Municipal de Uberaba	Altera a Lei Complementar nº 375/2007, que "Dispõe sobre o parcelamento do solo urbano e os condomínios urbanísticos no Município de Uberaba", e dá outras providências.
Lei Complementar nº 472	26 de Maio de 2014	Câmara Municipal de Uberaba	Altera a Lei Complementar nº 359/2006, que "Institui o Plano Diretor do Município de Uberaba", e dá outras providências.
Decreto nº 1.674	8 de Janeiro de 2014	Câmara Municipal de Uberaba	Regulamenta a Lei Complementar no 471/2013, que "Altera a Lei Complementar no 389/2008, que `Institui o Código do Meio

## LEGISLAÇÃO ESTADUAL E MUNICIPAL

Legislação	Data de Publicação	Órgão responsável	Assunto Abordado
Lei nº 12.048	16 de Outubro de 2014	Câmara Municipal de Uberaba	Ambiente do Município de Uberaba ", e dá outras providências.
Lei nº 12.094	12 de Dezembro 2014	Câmara Municipal de Uberaba	Altera a Lei Municipal nº 11.038/2010, que "Cria o Fundo Municipal do Meio Ambiente - FMMA", e dá outras providências.
Lei Complementar nº 491	4 de Maio de 2015	Câmara Municipal de Uberaba	Autoriza doação da área pública que menciona ao Centro Operacional de Desenvolvimento e Saneamento de Uberaba - Codau, e dá outras providências.
Decreto nº 3.757	27 de Março de 2015	Câmara Municipal de Uberaba	Altera a Lei Complementar Municipal no 389/2008, que "Institui O Código do Meio Ambiente do Município de Uberaba", e dá outras providências.
Lei nº 12.136	26 de Fevereiro de 2015	Câmara Municipal de Uberaba	Regulamenta a Subseção I, do Capítulo V, da Lei Complementar Municipal no 376/2007, que "Dispõe sobre o Uso e Ocupação do Solo no Município de Uberaba", e dá outras providências.
Lei nº 12.146	20 de Março de 2015	Câmara Municipal de Uberaba	Desafeta de suas características específicas e autoriza doação das áreas públicas que menciona ao Centro Operacional de Desenvolvimento e Saneamento de Uberaba - CODAU, e dá outras providências.
Lei Complementar nº 528	24 de Junho de 2016	Câmara Municipal de Uberaba	Dispõe sobre a Política e o Plano Municipal de Saneamento Básico de Uberaba, e dá outras providências.
Lei Complementar nº 542	15 de Dezembro de 2016	Câmara Municipal de Uberaba	Altera a Lei Complementar nº 376/2007, que "Dispõe sobre o Uso e Ocupação do Solo no Município de Uberaba" e dá outras providências.
Decreto nº 2.394	8 de Agosto de 2018	Câmara Municipal de Uberaba	Altera a Lei Complementar nº 376/2007, que "Dispõe sobre o Uso e Ocupação do Solo no Município de Uberaba, Estado de Minas Gerais" e dá outras providências.
Decreto nº 2.885	21 de Dezembro de 2018	Câmara Municipal de Uberaba	Declara situação de emergência para a contratação emergencial de empresa de prestação de serviços de saneamento básico, para atendimento das necessidades da Secretaria Municipal de Serviços Urbanos e dá outras providências.
			Autoriza e Transfere à Companhia Operacional de Desenvolvimento, Saneamento e Ações Urbanas - CODAU a execução dos serviços de Saneamento Básico do município de Uberaba e dá outras providências.

## 5 ESTUDO POPULACIONAL

O estudo populacional foi desenvolvido contemplando as áreas urbanas do município, com o objetivo de quantificar a população dessas áreas, analisar o seu crescimento passado e prever o seu

crescimento futuro. As projeções de população foram realizadas para cada área de interesse e foram utilizadas para a quantificação do consumo de água e estimativa de vazão de abastecimento necessária.

## 5.1 DADOS CENSITÁRIOS

Segundo o Censo 2010, a população atual de Uberaba é de 295.988 habitantes, sendo 289.376 (97,77%) residentes na área urbana e 6.612 (2,33%) na área rural. A taxa de crescimento populacional média (em 2010) foi de 1,7%, para a população urbana, e decréscimo para a população rural de 2,1%. A estimativa para 2011 é de 299.214 habitantes, acompanhando um acréscimo de 1,09%.

**Tabela 5.1 - Evolução populacional (urbana e rural), taxa de crescimento e IDH-M**

<b>Uberaba - MG</b>	<b>1970</b>	<b>1980</b>	<b>1991</b>	<b>2000</b>	<b>2010</b>
<b>População Urbana</b>	108.313	182.501	200.705	244.171	289.376
Taxa de Crescimento Geom. Populacional (%)	-	3,0	1,5	1,9	1,7
<b>População Rural</b>	16.177	16.707	11.119	8.194	6.612
Taxa de Crescimento Geom. Populacional (%)	-	-1,8	-3,5	-2,7	-2,1
<b>População Total</b>	124.490	199.208	211.824	252.051	295.988
Taxa de Crescimento Geom. Populacional (%)	-	2,56	1,18	1,78	1,62
<b>IDH-M</b>	-	-	0,763	0,834	-

Fonte: IBGE (2010)

A Tabela 5.3 apresenta a faixa etária da população, dividida entre homens, mulheres, quantidade urbana e rural. Os dados apresentados na Tabela 5.3 e na Figura 5.1 demonstram que o município de Uberaba tem população predominantemente jovem (considerando a faixa etária de 0 a 39 anos), representando 62,95% da população. É possível observar, que a longevidade é maior para as mulheres que para os homens, conforme o valor populacional feminino (151.527 pessoas) e o valor populacional masculino (144.461 pessoas).

**Tabela 5.2 - Dados gerais do município de Uberaba/MG**

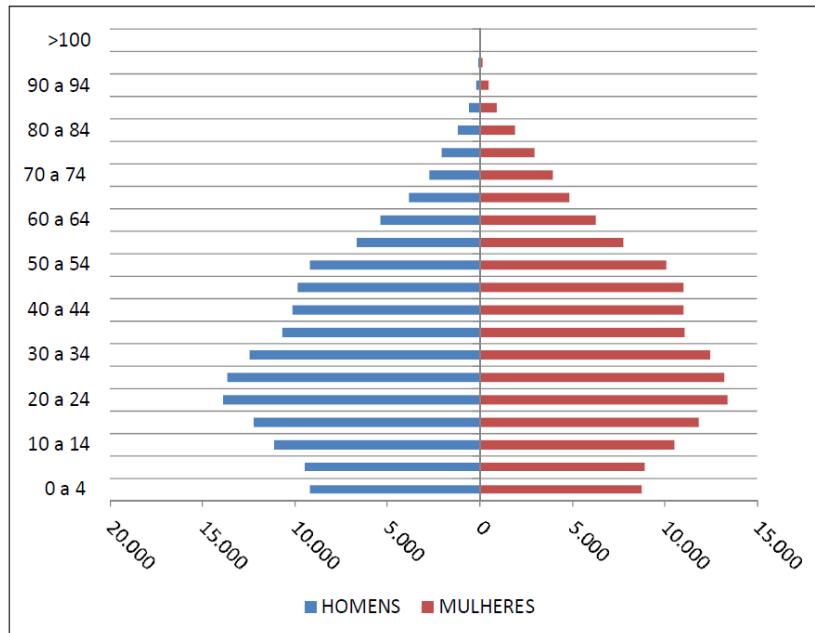
População 2010	Área da unidade territorial	Densidade demográfica média
295.988	4.523,957	65,43 hab/km <sup>2</sup>

Fonte: IBGE (2010)

**Tabela 5.3 - Faixa etária da população urbana e rural (homens e mulheres)**

Faixa etária da população	Total	Homem	Mulher	Urbana	Rural
0 a 14	61.430	31.660	29.771	59.924	1.507
15 a 24	51.320	26.096	25.224	50.438	882
25 a 39	73.577	36.813	36.764	71.867	1.710
40 a 59	75.729	35.850	39.879	73.860	1.869
60 ou mais	32.027	15.934	18.016	31.398	629
Total	295.988	144.461	151.527	289.376	6.612

Fonte: IBGE (2010)



**Figura 5.1 - População por Faixa Etária e Sexo - Uberaba**

Fonte: IBGE (2010)

## 5.2 ESTUDOS EXISTENTES

### 5.2.1 IBGE

O fenômeno do número de habitantes de um município sofrer variação ao longo do ano, com um acréscimo sazonal de pessoas, denomina-se população flutuante. O fato de possuir distritos industriais representativos, entre os quais está localizado o maior polo químico da América Latina, conforme Uberaba em Dados (2012); possuir um Parque Tecnológico; ser principal centro mundial de negócios de biotecnologia público e privado, nas áreas de melhoramento genético de alimentos em geral, zebuíños e de ovinocultura; além da influência de grandes redes supermercadistas; usinas de cana-de-açúcar e biocombustíveis; e principalmente possuir um sítio paleontológico em Peirópolis, provoca sazonalmente um acréscimo significativo na população que reside na cidade e nos bairros rurais.

O município conta ainda com grande potencial turístico, igrejas, centros culturais, museus etc., que também influenciam na dinâmica populacional da cidade. Uma das principais atrações turísticas de Uberaba é a Expozebu, considerada a maior exposição de gado zebu do mundo, realizada anualmente e que atrai milhares de pessoas de todo o Brasil e do exterior para o município.

As instituições de ensino superior provocam intensa influência na população flutuante da cidade, tendo em vista que Uberaba se apresenta como um forte polo universitário da região. Conta com diversas faculdades e universidades, como:

- Centro de Ensino Superior de Uberaba (Cesube);
- Faculdades Associadas de Uberaba (Fazu);
- Faculdade de Ciências Econômicas do Triângulo Mineiro (FCETM);
- Faculdade Presidente Antônio Carlos (Unipac);
- Faculdade de Talentos Humanos (Facthus)
- Instituto Federal do Triângulo Mineiro (IFTM);
- Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM);
- Universidade Norte do Paraná (Unopar);
- Universidade de Uberaba (Uniube).

Segundo Uberaba em Dados (2012), em 2011 havia 16.487 estudantes de graduação e pós-graduação.

O dinamismo característico de uma população flutuante dificulta estabelecer estimativas sobre ela.

A evolução da população e a taxa de crescimento (%) ano a ano, obtidas através do ajuste dos dados do IBGE, são determinadas a partir da curva que melhor se ajusta aos dados.

A linha de tendência que melhor se ajustou aos dados do IBGE foi a polinomial, que apresentou um  $R^2$  no valor de 0,95710716, o que resultou na equação:

$$y = -18,72354984x^2 + 78.466,34313762x - 81.781.221,79337180$$

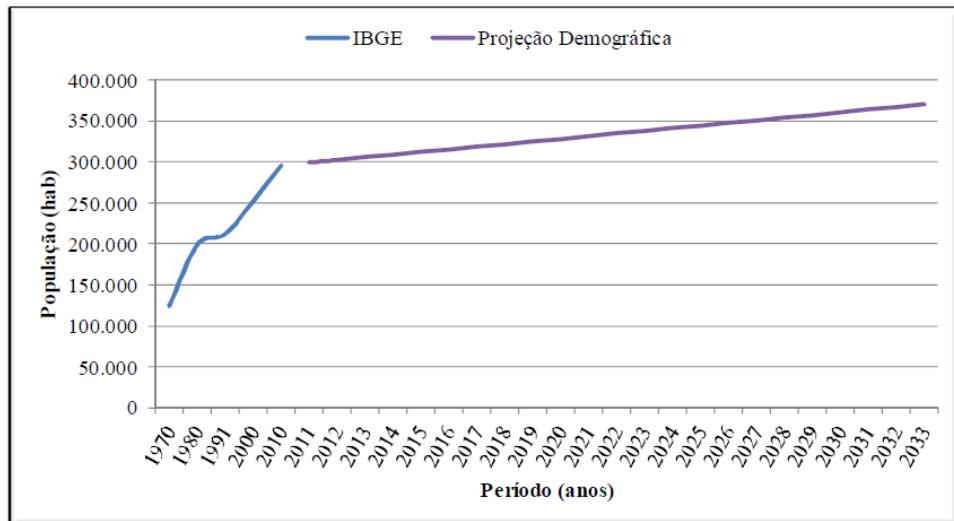
Onde y é a população em um determinado tempo t e x é o ano no mesmo tempo t.

Após definidas as taxas de crescimento da linha de tendência, compara-se os valores com os números obtidos em cada método de crescimento. Dessa forma, foi indicado como o mais aplicável ao comportamento do município o método aritmético, que retratou melhor a evolução da população e permitiu estimar a população futura. Este método indicou uma taxa de crescimento média de 0,97% ao ano e apresentou a população para os próximos 20 anos, conforme a Tabela 5.4 e Figura 4.17, e a previsão de crescimento da população de Uberaba no período de 2012 a 2033, que representa o horizonte de 20 anos do Plano Municipal de Saneamento Básico.

**Tabela 5.4 - Projeção populacional de Uberaba**

Ano	População (hab.)
2010	295.988
2011	299.214
2012	302.440
2013	305.666
2014	308.892
2015	312.118
2016	315.344
2017	318.570
2018	321.796
2019	325.022
2020	328.248
2021	331.474
2022	334.700
2023	337.926
2024	341.152
2025	344.378
2026	347.604
2027	350.830
2028	354.056
2029	357.282
2030	360.508
2031	363.734
2032	366.960
2033	370.186

Fonte: IBGE (2010)



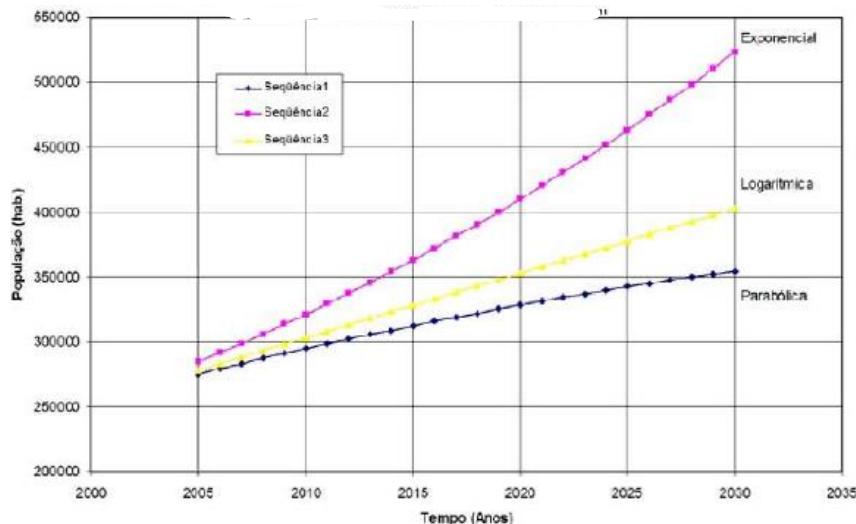
**Figura 5.17: Projeção populacional de Uberaba – 20 anos**

Fonte: IBGE (2010)

### 5.2.2 PMSB

O estudo populacional desenvolvido pelo PMSB procura estabelecer qual o tipo de curva ou função melhor representa a evolução urbana da sede do município de Uberaba. Partindo-se então das populações recenseadas no período de 1980 e 2000, da contagem da população de 1996, e da estimativa para os anos de 2002, 2003 e 2004, todas elas da FIBGE, foram ajustadas, a estas, três tipos de curvas de crescimento: parabólico, exponencial e logarítmica. As medidas de aderência a cada uma, dadas pelos coeficientes de correlação, foram respectivamente iguais a 0,99890, a 0,99999 e a 0,99774.

A curva de crescimento que melhor se adapta aos dados, de acordo com o coeficiente de correlação, é a exponencial (Figura 4.18).



**Figura 5.2 - Projeção populacional de Uberaba – 25 anos**

Fonte: DRZ Geotecnologia e Consultoria (2013)

De forma a estar efetuando um cálculo sobre a possível demanda hídrica da cidade de Uberaba foi realizado um estudo baseado no estudo de progressão da população, desta forma foram utilizados os coeficientes de Dia de Maior Consumo e Hora de Maior Consumo. A tabela 5.5 fornece os dados utilizados para a projeção da demanda hídrica.

**Tabela 5.5 - Projeção populacional de Uberaba – 25 anos**

Ano	População (hab)	Q (L/s)	% redução			Nova demanda Q (L/s)	Rio Uberaba	Rio Claro	Poços artesianos (L/s)	Total
			Perda atual (%)	com os investimentos em perdas e fugas	Nova demanda Q (L/s)					
2012	337.679	1266,2963	36	0	1266,2963	900	300	187,49	1387,49	
2013	345.977	1297,4138	35	1	1284,4396	900	300	187,49	1387,49	
2014	354.478	1329,2925	34	2	1302,7067	900	350	187,49	1437,49	
2015	363.188	1361,955	33	3	1321,0964	900	350	187,49	1437,49	
2016	372.113	1395,4238	32	4	1339,6068	900	400	187,49	1487,49	
2017	381.257	1429,7138	31	5	1358,2281	900	400	187,49	1487,49	
2018	390.625	1464,8438	30	6	1376,9531	900	450	187,49	1537,49	
2019	400.223	1500,8363	29	7	1395,7777	900	450	187,49	1537,49	

Ano	População		Perda atual (%)	% redução com os investimentos em perdas e fugas		Nova demanda Q (L/s)	Rio Uberaba	Rio Claro	Poços artesianos (L/s)	Total
	Projetada (hab)	Q (L/s)								
2020	410.058	1537,7175	28	8	1414,7001	900	500	187,49	1587,49	
2021	420.134	1575,5025	27	9	1433,7073	900	500	187,49	1587,49	
2022	430.458	1614,2175	26	10	1452,7958	900	550	187,49	1637,49	
2023	441.035	1653,8813	25	11	1471,9543	900	550	187,49	1637,49	
2024	451.872	1694,52	24	12	1491,1776	900	600	187,49	1687,49	
2025	462.976	1736,16	23	13	1510,4592	900	600	187,49	1687,49	
2026	474.352	1778,82	22	14	1529,7852	900	650	187,49	1737,49	
2027	486.008	1822,53	21	15	1549,1505	900	700	187,49	1787,49	
2028	497.950	1867,3125	20	16	1568,5425	900	700	187,49	1787,49	
2029	510.186	1913,1975	19	17	1587,9539	900	800	187,49	1887,49	
2030	522.723	1960,2113	18	18	1607,3732	900	800	187,49	1887,49	

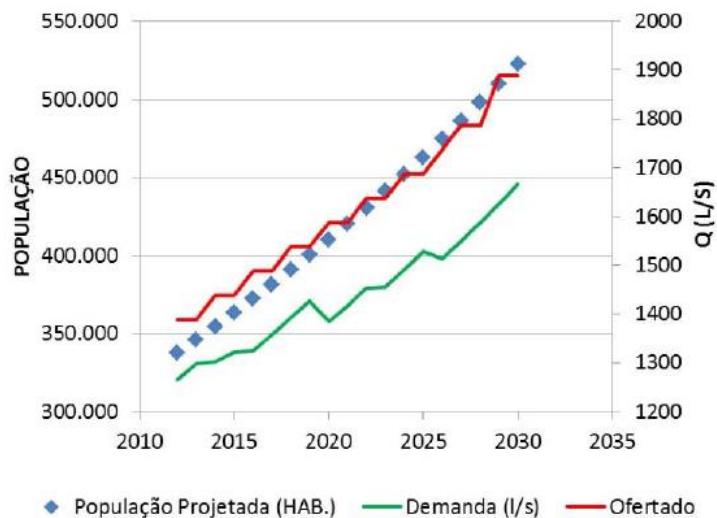
Fonte: DRZ Geotecnologia e Consultoria (2013)

Os dados relacionados às metas de redução das perdas reais no sistema foram baseados em dados referentes à progressão para países em desenvolvimento, porém este programa não pode ser observado nos anos de 2012 e 2013 uma vez que a implantação do sistema ainda não havia sido finalizada.

Os dados também contemplam a vazão outorgada dos três poços do aquífero Guarani que compõem o sistema. É válido lembrar a necessidade do tempo de recarga do aquífero que não foram considerados neste estudo, desta forma os dados encontram-se dimensionados de forma como de abastecimento contínuo.

Para os resultados apresentados para a projeção de demanda hídrica foi considerado um consumo per capita de 180 L/hab/dia.

A Figura 5.3 demonstra que caso seja adotado o plano de captação demonstrado na Tabela 5.5 e a oferta hídrica da cidade de Uberaba esteja em conformidade com a progressão apresentada, a cidade possuirá uma ressalva hídrica de em média 170 litros, o que permitirá o crescimento econômico da cidade, uma vez que novos consumidores poderão se instalar. Esta ressalva se justifica em função do município estar localizado em um ponto privilegiado para escoamento de produção.



**Figura 5.3 - Projeção de consumo de Uberaba – 25 anos**

Fonte: DRZ Geotecnologia e Consultoria (2013)

## 5.3 PROJEÇÃO DE CRESCIMENTO POPULACIONAL

### 5.3.1 METODOLOGIA

O estudo populacional foi desenvolvido analisando-se as principais informações do estudo censitário do IBGE de 1991, 2000, 2010, dos dados do PMSB (Plano Municipal de Saneamento) e do Plano Diretor de Uberaba.

#### 5.3.1.1 Definição Da Área De Abastecimento

A área de abastecimento de água é a área que será adotada para atendimento do projeto, referente a população e aos dados de redes e levantamentos da região especificada. Seu traçado foi definido de acordo com critérios de ocupação urbana e sua delimitação pode ser observada na Figura 5.4.



**Figura 5.4 - Área de expansão urbana – Uberaba**

### 5.3.1.2 Zoneamento Da Bacia De Abastecimento

As zonas urbanas do município foram divididas em zonas homogêneas de acordo com as características observadas em imagens de satélite e das observações de campo, obtidos através de material disponível online (Google Earth e Street View).

### 5.3.1.1 População de Saturação

A população de saturação foi calculada considerando a densidade populacional de acordo com os tipos de ocupação observados e as respectivas áreas ocupadas.

A partir dessa tipificação foram definidas zonas homogêneas de ocupação nos setores censitários do IBGE, as zonas homogêneas foram estabelecidas com base nos perfis de domicílios observados e nas características da área (vazios urbanos, áreas de proteção etc.).

Foram estabelecidos critérios limites máximos para a ocupação das áreas ditas vazias dos setores, respeitando-se aspectos ambientais, sociais e econômicos, como a presença de áreas não loteáveis, áreas de preservação permanente (APP) e áreas cujas inclinações dos terrenos tornam a ocupação muito difícil ou impraticável. Com base nas definições acima, foram determinadas as populações máximas para cada setor, ou seja, a população de saturação.

A saturação da zona urbana poderá ocorrer em longo prazo, não sendo possível especificar com exatidão o intervalo de tempo em que ela ocorrerá e possíveis alterações no limite urbano atual. Desta forma a população de saturação será utilizada como uma ferramenta para estimar o crescimento populacional e distribuição territorial ao longo do período de 30 anos previsto no estudo.

### 5.3.1.2 Curvas De Crescimento Populacional

Para determinação das curvas de crescimento populacional adotou-se metodologia baseada na delimitação e análise de zonas de ocupação homogênea.

As zonas homogêneas foram estabelecidas com base nos perfis de domicílios observados, além das características da área (vazios urbanos, áreas de proteção, comercial, industrial). Assim, para cada zona homogênea foi definida sua área e a sua população.

Ressalta-se que foram utilizados sempre que disponíveis, recortes populacionais baseados nos setores censitários do IBGE, entretanto, em muitos casos, a somatória de áreas das zonas homogêneas no setor censitário não necessariamente corresponde a área e população total do setor. Isso ocorre devido ao recorte da bacia delimitada, que muitas vezes não abrange o setor censitário como um todo.

Definidas as zonas homogêneas, partiu-se para a estimativa populacional de saturação da bacia. A população de saturação foi calculada considerando a densidade populacional de acordo com os tipos de ocupação de cada setor censitário e a taxa de ocupação. A saturação da área deverá ocorrer em longo prazo, e devido às incertezas e variabilidades nas dinâmicas populacionais, não é possível prever com exatidão quanto tempo levará para a bacia atingir a saturação. Na Tabela 5.6 estão

apresentadas as densidades de saturação utilizadas para cada tipo de ocupação. Para casos de bairros intensamente ocupados foram utilizadas saturação específicas atreladas à especificidade do local.

**Tabela 5.6 – Densidade populacional**

<b>Densidade populacional (hab/ha)</b>	
<b>Baixa</b>	0-25
<b>Média-baixa</b>	25-50
<b>Média</b>	50-100
<b>Média-alta</b>	100-150
<b>Alta</b>	>150

\*Fonte: Abastecimento de Água. TSUTIYA, M. T. 2006 (Alterado)

Considerando as informações apresentadas nos estudos anteriores, foram elaborados estudos do crescimento populacional das regiões seguindo diferentes modelagens para o crescimento populacional (Aritmético, Geométrico, Decrescente, Logístico), bem como as projeções conforme as estimativas do IBGE e o PMSB de Uberaba.

### 5.3.1.3 Estudo Censitário IBGE

O censo demográfico realizado pelo IBGE é uma importante ferramenta de análise das características da população das diversas regiões do Brasil. Apesar de apresentar limitações quanto à precisão dos dados devido as metodologias utilizadas para obtenção de informações e a frequência de realização (um levantamento por década), o Censo indica tendências de crescimento populacional que são relevantes para o presente estudo. Ressalta-se que no ano de 2020 e 2021 não foram realizados levantamentos censitários, sendo, portanto, um dado de população estimado pelo IBGE.

Os dados populacionais do município Uberaba e o crescimento nos respectivos períodos estão apresentados na Tabela 5.7.

**Tabela 5.7 – Crescimento populacional do município de Uberaba/MG**

<b>População 1991</b>	<b>211.824</b>
<b>População 2000</b>	<b>251.052</b>
<b>População 2010</b>	<b>295.988</b>
<b>População 2021* (estimada)</b>	<b>340.277</b>
<b>Crescimento absoluto 1991 - 2000</b>	<b>39.228</b>
<b>Taxa de crescimento 1991 - 2000</b>	<b>2,06 % a.a</b>
<b>Crescimento absoluto 2000 - 2010</b>	<b>44.936</b>
<b>Taxa de crescimento 2000 - 2010</b>	<b>1,79% a.a</b>
<b>Crescimento absoluto 2010 – 2021**</b>	<b>44.289</b>
<b>Taxa de crescimento 2010 – 2021**</b>	<b>1,36 % a.a.</b>

Fonte: IBGE 1991, 2000, 2010, 2021

\*A população para 2021 refere-se a estimativa apresentada pelo IBGE página “IBGE Cidades”

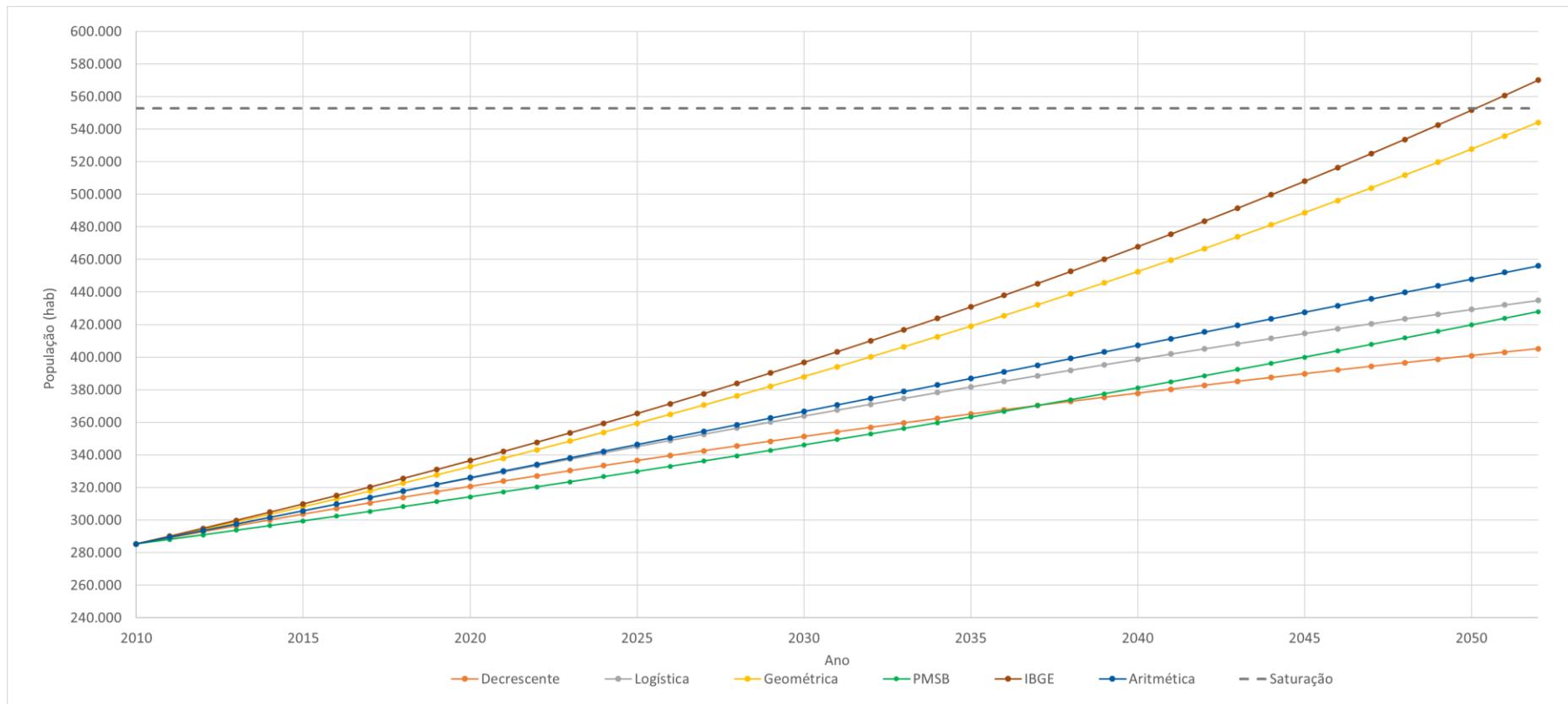
\*\*Dados calculados com dados de população estimados 2021 (IBGE)

Observa-se, na Tabela 5.5, que entre as décadas de 1991 e 2021, o município de Uberaba apresentou crescimento da sua população, com a maior taxa variando entre 2,06% a.a. e 1,79% a.a., respectivamente para os períodos de 1991 a 2000 e 2000 a 2010. O crescimento absoluto foi de 39.228, 44.936 e 44.289 habitantes, respectivamente em cada período.

Observa-se um crescimento populacional alto e consistente ao longo dos períodos, indicando que Uberaba é uma região com tendência de atração populacional, sendo observada a abertura de novos empreendimentos imobiliários e a expansão da área urbana.

### 5.3.2 RESULTADOS

A Figura 5.5 apresenta as curvas de crescimento geradas pelos diferentes métodos de cálculo.



**Figura 5.5 - Curvas de projeção populacional**

16 3412 3995

contato@projetae.com

  /projetae | www.projetae.com

São Carlos – SP, Brasil

A curva “IBGE” ultrapassa a população de saturação de 552.765 habitantes, no ano de 2050, ainda dentro do horizonte de projeto, uma vez que considera taxa de crescimento mais agressiva, refletindo a tendência observada nos períodos intercensitários. As curvas “Decrescente”, “Logística”, “PSMB” e “Aritmética” apresentam crescimentos menos acentuados, uma vez que as taxas de crescimento são menores, indo ao encontro da tendência de desaceleração do crescimento populacional verificada pelo IBGE no período 2010-2021, utilizando a população estimada para o ano de 2021.

Para um melhor embasamento na escolha do método de projeção populacional para o prosseguimento do estudo, comparou-se as taxas de crescimento de cidades pertencentes a mesma macrorregião, como Uberlândia, Araguari, Ituiutaba e Araxá. Também foram comparadas as taxas de crescimento para cidades com importância regional significativa no Estado de São Paulo, como Ribeirão Preto, Franca e São José do Rio Preto. Além disso, foram levantadas as taxas de crescimento para os Estados de Minas Gerais, São Paulo e Brasil, a fim de se verificar a tendência da progressão populacional em níveis estaduais e federal.

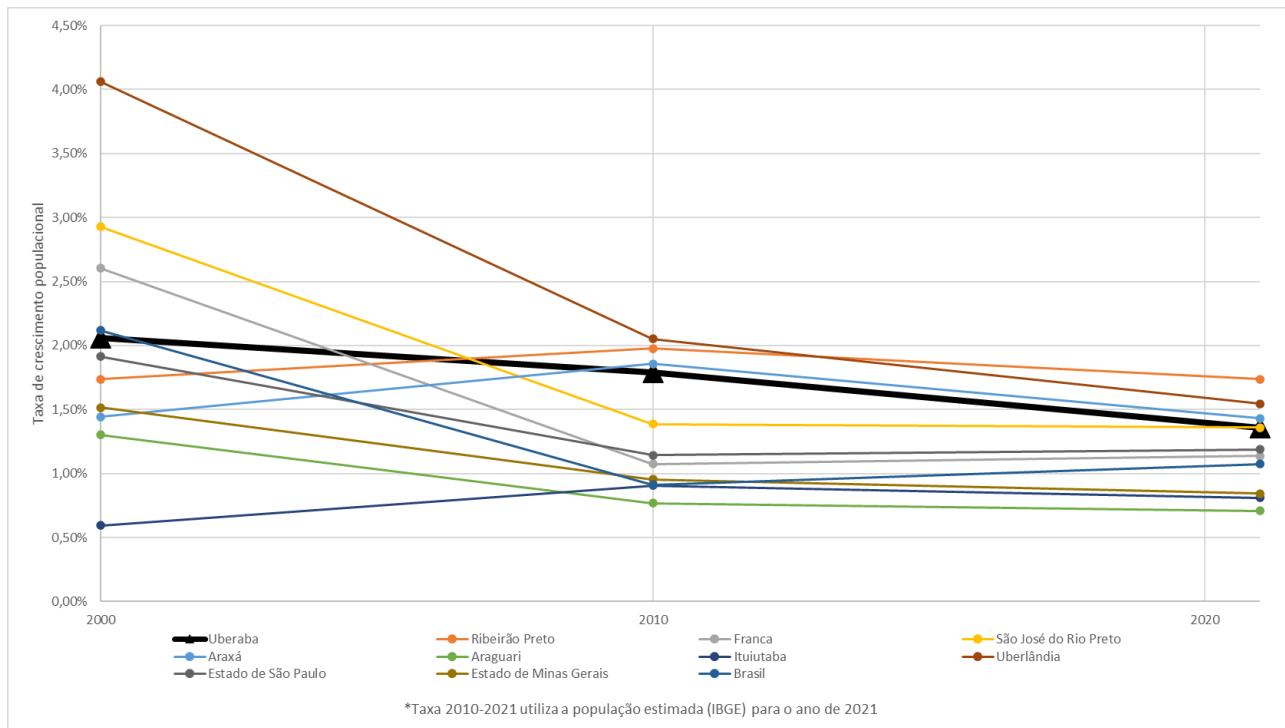
As respectivas taxas de crescimento foram calculadas utilizando dados censitários dos anos de 1991, 2000, 2010, e dados da estimativa populacional para o ano de 2021 apresentada pelo IBGE. A Tabela 5.8 apresenta os dados populacionais e taxas de crescimento calculadas para os períodos de 1991 a 2000, 2000 a 2010 e 2010 a 2021, enquanto a Figura 5.6 apresenta as taxas de crescimento em função do ano de recenseamento.

**Tabela 5.8 - Taxas de crescimento**

Método de cálculo		Ano			
		1991	2000	2010	2021*
<b>Uberaba</b>	População	211.824	251.052	295.988	340.277
	Taxa	-	2,06%	1,79%**	1,36%
<b>Ribeirão Preto</b>	População	436.682	504.923	604.682	720.116
	Taxa	-	1,74%	1,98%	1,74%
<b>Franca</b>	População	233.098	287.737	318.640	358.539
	Taxa	-	2,60%	1,07%	1,14%
<b>São José do Rio Preto</b>	População	283.761	358.523	408.258	469.258
	Taxa	-	2,93%	1,39%	1,36%
<b>Araxá</b>	População	69.911	78.997	93.672	108.403
	Taxa	-	1,44%	1,86%	1,43%
<b>Araguari</b>	População	91.283	101.974	109.801	118.361
	Taxa	-	1,30%	0,77%	0,71%
<b>Ituiutaba</b>	População	84.577	89.091	97.171	105.818
	Taxa	-	0,59%	0,91%	0,81%
<b>Uberlândia</b>	População	367.061	501.214	604.013	706.597
	Taxa	-	4,06%	2,05%	1,54%
<b>Estado de São Paulo</b>	População	31.588.925	37.032.403	41.262.199	46.649.132
	Taxa	-	1,91%	1,14%	1,19%
<b>Estado de Minas Gerais</b>	População	15.743.152	17.891.494	19.597.330	21.411.923
	Taxa	-	1,52%	0,95%	0,84%
<b>Brasil</b>	População	146.825.475	174.800.000	190.755.799	213.317.639
	Taxa	-	2,12%	0,91%	1,08%

\*A população de 2021 é estimada pelo IBGE, apresentada na página "IBGE Cidades"

\*\*As taxas são apresentadas em porcentagem ao ano.



**Figura 5.6 - Taxas de crescimento populacional**

Observando a evolução das taxas de crescimento para as regiões nota-se um crescimento populacional mais intenso no período de 2000 a 2010, e um crescimento menos intenso para no período de 2010 a 2021. Exceção feita ao município de Uberlândia, que apresenta em crescimento intenso no período entre 1991 e 2000, com taxa de 4,06% a.a, e o município de Ribeirão Preto, que apresenta um ligeiro aumento no período 2000-2010 e uma ligeira queda no período 2010-2021.

Uberaba, exibe uma tendência de desaceleração da taxa de crescimento, indo de 2,06% a.a no período 1991-2000 para 1,36% a.a para o período 2010-2021.

Desse modo, tomando como base as taxas de crescimento populacional apresentadas na Tabela 5.8 e as curvas de projeção apresentadas na Figura 5.5, entende-se que a projeção Aritmética é a mais adequada uma vez que apresenta uma taxa de crescimento mais acentuado no início de plano, indo de 1,23% a.a em 2022, e vai suavizando em direção ao final de plano, chegando a 0,90% a.a em 2052.

A Tabela 5.9 apresenta o resumo do estudo populacional de Uberaba.

**Tabela 5.9 – Resumo populacional – Método Aritmético**

Ano	População (hab.)	Taxa de crescimento populacional (% a.a)
<b>2022</b>	334.118	1,23
<b>2025</b>	346.313	1,19
<b>2030</b>	366.638	1,12
<b>2035</b>	386.963	1,06
<b>2040</b>	407.288	1,01
<b>2045</b>	427.613	0,96
<b>2050</b>	447.938	0,92
<b>2052</b>	456.068	0,90

O estudo populacional de Uberaba está apresentado no Anexo I.

### 5.3.2.1 Comparativo Projeto atual e PMSB

A Tabela 4.21 apresenta a comparação entre o PMSB e a revisão da PROJETAE.

**Tabela 5.10 - Projeção populacional – Estudo de concepção do PMSB e revisão da PROJETAE**

Projeção Populacional	População (hab.) - Estudo de concepção do PMSB	População (hab.) - Revisão do estudo da PROJETAE
<b>Início (2020)</b>	314.256	323.486
<b>Meio (2030)</b>	346.104	356.615
<b>Final (2040)</b>	381.180	385.522
<b>Saturação</b>	-	552.765
<b>Taxa de crescimento populacional (%a.a)</b>	0,97%	Decrescente 1,30% a 0,94%

As diferentes considerações do estudo populacional encontram-se na Tabela 5.11.

**Tabela 5.11 – Comparativo entre Estudo populacional Projetae - PMSB**

Ano	Estudo de Concepção – PMSB	Revisão do estudo de concepção - PROJETAE	Considerações
<b>População (2010)</b>	295.899	285.338	A população de partida considerada pelo estudo Projetae leva em consideração os setores censitários incluídos na área urbana, ao passo que o PMSB parte da população municipal total.
<b>Método de Cálculo</b>	Polinomial	Aritmética	-
<b>Taxa de crescimento</b>	0,97% a.a.	1,30% a.a. a 0,94% a.a.	Taxa decai ao longo do horizonte de projeto
<b>População de Saturação</b>	-	552.765	Não é apresentada no PMSB

O estudo do PMSB, desenvolvido em 2013, projeta a população para o ano de 2033, considerando o horizonte do plano municipal de 20 anos, enquanto o estudo desenvolvido para pela Projetae projeta a população para o 2052, considerando um horizonte de projeto de 30 anos.

O estudo do PMSB projeta a população considerando a manutenção da taxa média de crescimento de 0,97% a.a. obtida por uma regressão polinomial a partir dos dados do IBGE, considerando a população municipal total.

A PROJETAE considera, para a projeção populacional, os setores censitários pertencentes a área urbana e/ou inseridos na área de expansão urbana, cuja delimitação é apresentada na Figura 5.4, uma vez que as dinâmicas populacionais na área urbana diferem das áreas rurais e dos Distritos.

O estudo populacional da PROJETAE considera uma curva aritmética de crescimento populacional, com taxa decrescente ao longo do período, em concordância com a dinâmicas populacionais regionais apresentadas na Figura 5.6.

Os Distritos apresentam uma dinâmica populacional particular, inerente a cada área e, dessa forma, foram analisados individualmente no Item 5.3.3.

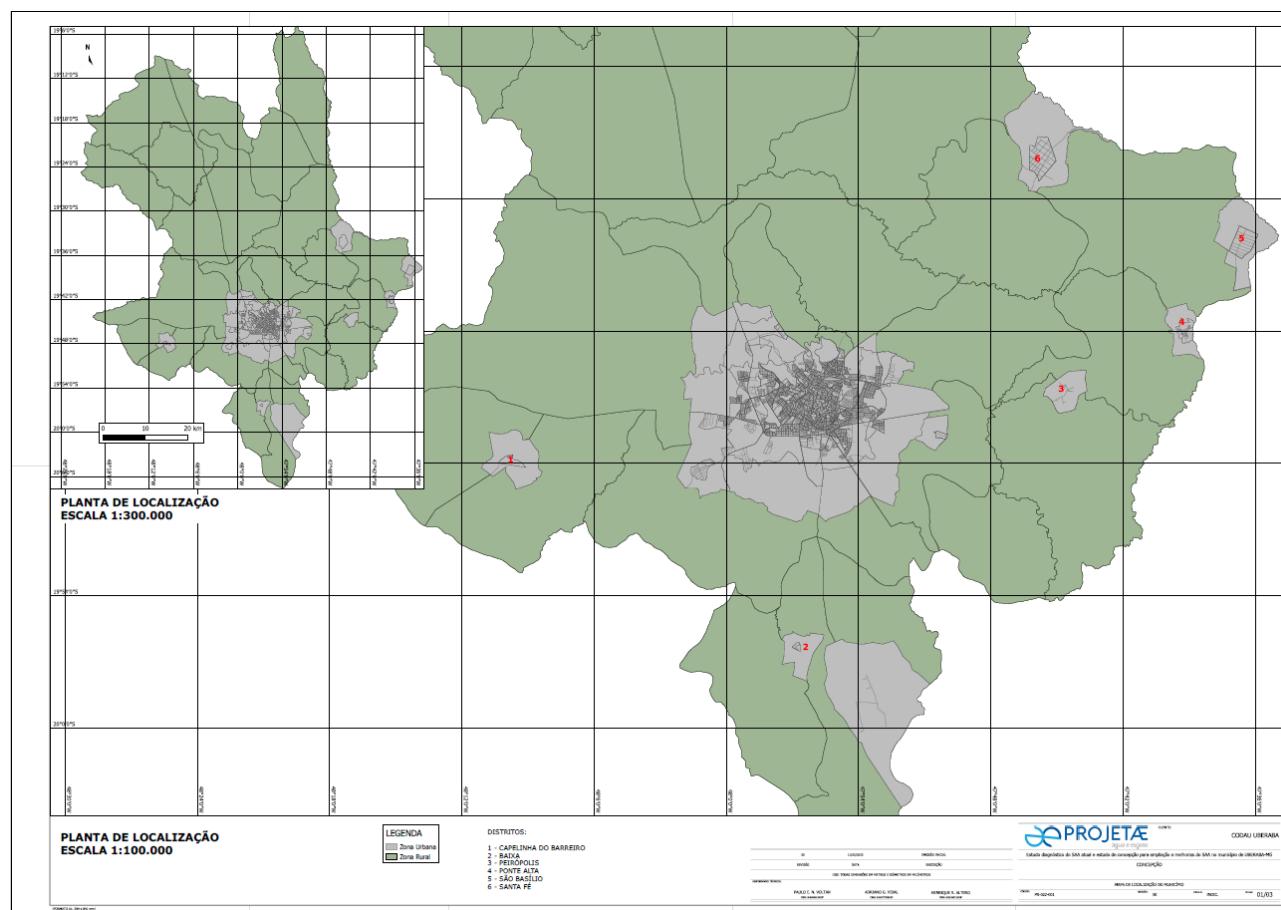
Considera-se que o estudo populacional da PROJETAE reflete de forma concisa as tendências populacionais da área, uma vez que traz um recorte de área urbana e de expansão urbana, apresenta uma taxa de crescimento mais próxima das taxas de crescimento verificadas para a região, quando comparada a taxa utilizada no estudo do PMSB. Ressalta-se que o estudo de crescimento populacional deve ser revisado após a realização do novo levantamento censitário. A utilização da base censitária de 2010 para o estudo populacional realizado pela Projetae parte de uma

possibilidade de erro significativa, visto que já se passaram 11 anos do levantamento e a projeção populacional é para 30 anos a partir de 2022.

### 5.3.3 DISTRITOS DE UBERABA

Os Distritos de Santa Fé, São Basílio, Ponte Alta, Peirópolis, Baixa e Capelinha do Barreiro, por apresentarem dinâmicas populacionais diferentes do Distrito Sede, foram analisados de forma individualizada. A Figura 5.7 apresenta suas respectivas localizações.

Os Distritos de Chácaras Praia do Rio Claro e Serraria não foram analisados por serem distritos ribeirinhos afastados do Distrito Sede, com poucos domicílios.



**Figura 5.7 – Localização dos distritos de Uberaba**

A Tabela 5.12 apresenta as populações distritais para 2000 e 2010, e a diferença entre elas.

16 3412 3995

contato@projetae.com

  /projetae | www.projetae.com

São Carlos – SP, Brasil

**Tabela 5.12 - População dos Distritos**

Distrito	2000	2010	Diferença
Santa Fé	550*	475	-
São Basílio	550*	298	-
Ponte Alta	1626	1747	121
Peirópolis	430	313	-117
Baixa	151	165	14
Capelinha do Barreiro	173	403	130

A diferença populacional para os Distritos de Santa Fé e São Basílio não foi possível ser calculada uma vez que o setor censitário de 2000 englobava ambas as regiões, e para o Censo de 2010, essa área foi desmembrada em outros sete setores. Desse modo, considerou-se que a população final para esse Distritos como o somatório dos sete setores de 2010, totalizando 1015 habitantes.

A projeção de crescimento dessas áreas é de difícil previsão, uma vez apresentam uma grande variação percentual, entretanto em valores absolutos, a variação populacional é pequena. Assim, não é possível fazer uma projeção populacional utilizando a mesma metodologia empregada na área urbana.

## 6 ESTUDOS DE DEMANDA

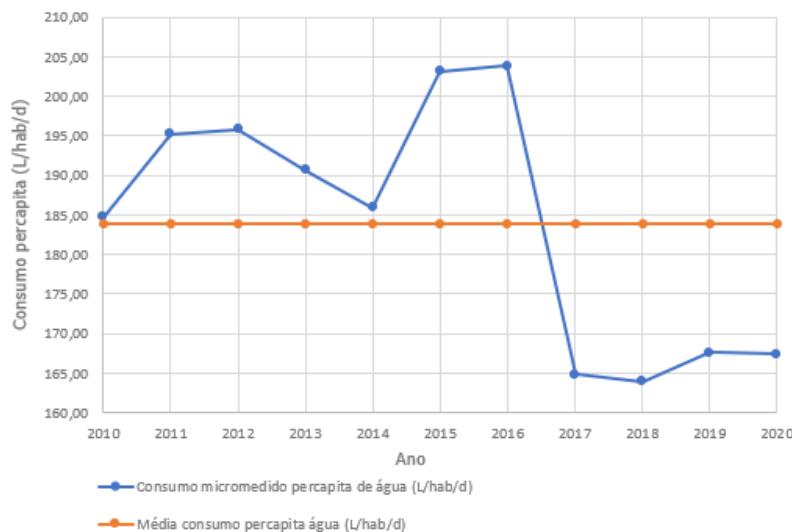
### 6.1.1 DELIMITAÇÃO DA ÁREA DE ABASTECIMENTO

As áreas de abastecimento consideradas para o estudo de vazões são similares as utilizadas no estudo de população, apresentadas no Item 5.

### 6.1.2 VAZÃO DE ÁGUA CONSUMIDA

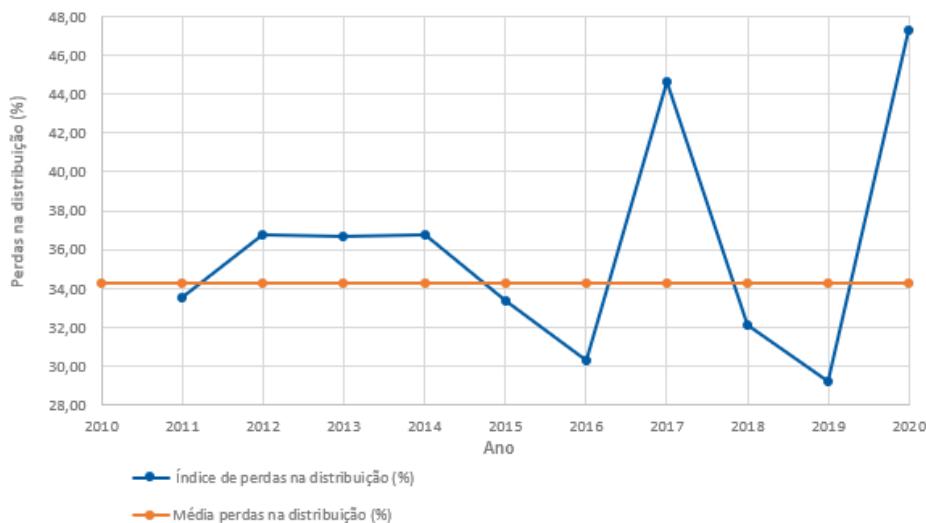
Os dados fornecidos pelo SNIS foram considerados como referência para o consumo de água per capita e taxa de perdas na distribuição. Assim, o consumo per capita e as perdas na distribuição foram adotadas como a média dos últimos 10 anos (2010 a 2020), as quais representam um valor próximo da realidade da região.

A Figura 6.1 apresenta o gráfico com os dados do consumo per capita para todo o período (2010 a 2020), e com o gráfico do consumo médio adotado, dos últimos 10 anos. A Figura 6.2 apresenta os valores do índice de perdas para o período de 2010 a 2020, com gráfico da média utilizada pelo projeto.



**Figura 6.1 - Consumo micromedido per capita de água**

Fonte: SNIS (2010 a 2020)



**Figura 6.2 - Índice de perdas na distribuição**

Fonte: SNIS (2010 a 2020)

A vazão média de consumo per capita (183,91 L/hab/dia) foi obtida a partir do cálculo do consumo médio dos valores micromedidos, no período de 2010 a 2020. O índice de perdas na distribuição de 34,25%, obtido a partir da média dos índices, no mesmo período considerado para a média de consumo micromedido. A tabela com os dados descritos se encontra no Anexo I.

Os valores apresentados são adotados como referência para a sequência dos estudos. Nos últimos 3 anos (2017 a 2020), nota-se uma redução no consumo de água micromedido per capita, ficando cerca de 20 L/hab/dia abaixo da média calculada. O índice de perda obteve seus maiores valores nos anos de 2017 e 2020, chegando a mais de 40% de perdas na distribuição.

Para o cálculo das vazões de demanda, foram utilizadas as médias de consumo per capita do dia de maior consumo e a média dos índices de perdas na distribuição, para vazões médias e do dia de maior consumo.

A Tabela 6.1 apresenta os parâmetros considerados para o cálculo de vazões e a Tabela 6.2 o resultado das vazões de consumo de água para a região urbana de Uberaba.

**Tabela 6.1 – Parâmetros considerados**

<b>Consumo de água per capita (L/hab.dia)</b>	183,91
<b>Coeficiente dia de maior consumo – K1</b>	1,2
<b>Coeficiente hora de maior consumo – K2</b>	1,5

**Tabela 6.2 - Consumo de água para a área de abastecimento urbano**

Ano	Pop. Residente abastecida (hab)	Q consumo (média) (%)	Q consumo (dia maior consumo) (L/s)	Índice de Perdas na distribuição (L/s)	Q captação (média) (L/s)	Q captação (dia maior consumo) (L/s)
<b>2022</b>	334.118	711,19	853,43	33,8	<b>1154,37</b>	1385,24
<b>2032</b>	374.768	797,72	957,26	31,3	<b>1247,66</b>	1497,19
<b>2042</b>	415.418	884,24	1061,09	30,0	<b>1358,29</b>	1629,94
<b>2052</b>	447.938	953,47	1144,16	30,0	<b>1464,62</b>	1757,54

Com relação às regiões dos distritos, qualquer projeção de demanda que seja realizada estará fora de base concisa de dados, de acordo com o que foi apresentado pelo Item 5.3.3. Dessa forma, apenas as demandas de consumo para a área urbana são apresentadas.

### 6.1.3 GERAÇÃO DE ESGOTO

Para o cálculo da geração de esgoto, foram levantados valores a partir do SNIS, apresentados em detalhe pelo Anexo I, em que a taxa de retorno de esgoto é considerada 80%, e a Tabela 6.3 apresenta as vazões de geração de esgoto pela área urbana de Uberaba.

**Tabela 6.3 – Vazões de esgoto geradas**

Ano	Média Taxa de Retorno - esgoto (%)	Geração de Esgoto (média) L/s	Geração de Esgoto (dia maior consumo) L/s
2022	0,80	568,95	682,74
2032	0,80	638,17	765,81
2042	0,80	707,40	848,87
2052	0,80	762,77	915,33

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo populacional de Uberaba é apresentado em resumo pela Tabela 7.1.

**Tabela 7.1 – Resumo populacional – Método Aritmético**

Ano	População (hab.)	Taxa de crescimento populacional (% a.a)
<b>2022</b>	330.487	1,23
<b>2025</b>	340.626	1,19
<b>2030</b>	356.615	1,12
<b>2035</b>	371.551	1,06
<b>2040</b>	385.522	1,01
<b>2045</b>	398.611	0,96
<b>2050</b>	410.891	0,92
<b>2052</b>	415.592	0,90

O comparativo entre o estudo do PMSB e o atual é apresentado pela Tabela 7.2.

**Tabela 7.2 – Comparativo entre Estudo populacional Projetae - PMSB**

Ano	Estudo de Concepção – PMSB	Revisão do estudo de concepção - PROJETAE	Considerações
<b>População (2010)</b>	295.899	285.338	A população de partida considerada pelo estudo Projetae leva em consideração os setores censitários incluídos na área urbana, ao passo que o PMSB parte da população municipal total.
<b>Método de Cálculo</b>	Polinomial	Aritmética	-
<b>Taxa de crescimento</b>	0,97% a.a.	1,30% a.a. a 0,94% a.a.	Taxa decai ao longo do horizonte de projeto
<b>População de Saturação</b>	-	552.765	Não é apresentada no PMSB

O consumo de água para a área urbana de Uberaba é apresentado pela Tabela 7.3.

**Tabela 7.3 - Consumo de água para a área de abastecimento urbano**

Ano	Pop. Residente abastecida (hab)	Q consumo (média) (%)	Q consumo (dia maior consumo) (L/s)	Índice de Perdas na distribuição (L/s)	Q captação (média) (L/s)	Q captação (dia maior consumo) (L/s)
2022	334.118	711,19	853,43	33,8	<b>1154,37</b>	1385,24
2032	374.768	797,72	957,26	31,3	<b>1247,66</b>	1497,19
2042	415.418	884,24	1061,09	30,0	<b>1358,29</b>	1629,94
2052	447.938	953,47	1144,16	30,0	<b>1464,62</b>	1757,54

A geração de esgoto pela área urbana de Uberaba é apresentada pela Tabela 7.4.

**Tabela 7.4 – Vazões de esgoto geradas**

Ano	Média Taxa de Retorno - esgoto (%)	Geração de Esgoto (média) L/s	Geração de Esgoto (dia maior consumo) L/s
2022	0,80	568,95	682,74
2032	0,80	638,17	765,81
2042	0,80	707,40	848,87
2052	0,80	762,77	915,33

## 8 RESPONSABILIDADE TÉCNICA

---

### **Adriano Gasparini Vidal**

Engenheiro Ambiental  
Mestre em Hidráulica e Saneamento  
CREA 5063737290 /SP  
Sócio Diretor  
PROJETAЕ Ltda.  
(61) 99882-1102  
adriano@projetae.com

### **Henrique Rossi Altero**

Engenheiro Ambiental  
Mestre em Hidráulica e Saneamento  
CREA 5069169110 /SP  
Sócio Diretor  
PROJETAЕ Ltda.  
(16) 99731-3007  
henrique@projetae.com

### **Paulo Eduardo Nogueira Voltan**

Engenheiro Civil  
Doutor em Hidráulica e Saneamento  
CREA 5062066120 /SP  
Sócio Diretor  
PROJETAЕ Ltda.  
(16) 99245-1119  
paulo@projetae.com

# ANEXO I

**Projeto: Análise de Dados do Município e Estudo Demográfico (Relatório 1)**
**Cliente: CODAU / UBERABA - MG**
**Local: UBERABA / MG**
**Descrição: Setores censitários - IBGE**
**Rev.: 00**
**Data: fev-22**
**Folha: A3**
**Taxa de Crescimento Populacional (% a.a) 1,55**
**SETORES CENSITÁRIOS - 2010**

Código do Setor	Município / Bacia	População (hab)	Densidade Demográfica (hab/ha)	Área (ha)*	Domicílios
317010705180009	UBERABA - MG	40	0,21	190,00	11
317010705180008	UBERABA - MG	2.449	54,18	45,20	875
317010705180007	UBERABA - MG	1.715	55,86	30,70	576
317010705180016	UBERABA - MG	554	49,03	11,30	179
317010705260005	UBERABA - MG	726	63,13	11,50	259
317010705260006	UBERABA - MG	712	61,91	11,50	240
317010705260004	UBERABA - MG	80	2,69	29,70	22
317010705260003	UBERABA - MG	803	73,00	11,00	310
317010705260010	UBERABA - MG	1.004	46,06	21,80	350
317010705260007	UBERABA - MG	1.242	24,59	50,50	420
317010705260002	UBERABA - MG	972	37,10	26,20	324
317010705260008	UBERABA - MG	1.380	46,62	29,60	478
317010705180003	UBERABA - MG	893	94,70	9,43	259
317010705180002	UBERABA - MG	981	92,55	10,60	308
317010705090009	UBERABA - MG	706	69,90	10,10	209
317010705090008	UBERABA - MG	659	112,07	5,88	212
317010705090007	UBERABA - MG	652	73,34	8,89	216
317010705090001	UBERABA - MG	788	20,74	38,00	277
317010705090010	UBERABA - MG	685	96,48	7,10	210
317010705090006	UBERABA - MG	906	73,06	12,40	288
317010705090005	UBERABA - MG	1.606	111,53	14,40	391
317010705090004	UBERABA - MG	1.461	93,06	15,70	392
317010705090002	UBERABA - MG	1.099	48,63	22,60	385
317010705180004	UBERABA - MG	1.495	16,59	90,10	502
317010705180006	UBERABA - MG	1.195	84,15	14,20	379
317010705180017	UBERABA - MG	1.680	43,75	38,40	580
317010705180011	UBERABA - MG	1.043	81,48	12,80	360
317010705180012	UBERABA - MG	1.066	81,50	13,08	363
317010705180013	UBERABA - MG	744	50,61	14,70	245
317010705260001	UBERABA - MG	911	45,78	19,90	300
317010705260009	UBERABA - MG	1.154	68,28	16,90	369
317010705260011	UBERABA - MG	906	27,88	32,50	284
317010705250016	UBERABA - MG	948	65,38	14,50	325
317010705250015	UBERABA - MG	891	114,08	7,81	273
317010705250014	UBERABA - MG	1.077	30,60	35,20	353
317010705250011	UBERABA - MG	669	93,57	7,15	233
317010705250009	UBERABA - MG	947	91,06	10,40	302
317010705250001	UBERABA - MG	536	73,53	7,29	164
317010705230023	UBERABA - MG	315	61,76	5,10	108
317010705250010	UBERABA - MG	781	85,82	9,10	256
317010705250012	UBERABA - MG	830	102,47	8,10	258
317010705250013	UBERABA - MG	684	78,17	8,75	224
317010705230022	UBERABA - MG	1.255	95,08	13,20	503
317010705230025	UBERABA - MG	930	78,15	11,90	331
317010705230024	UBERABA - MG	692	54,92	12,60	228
317010705230012	UBERABA - MG	766	45,87	16,70	272
317010705230026	UBERABA - MG	554	73,97	7,49	203

317010705230013	UBERABA - MG	494	58,32	8,47	161
317010705230007	UBERABA - MG	756	58,15	13,00	284
317010705230002	UBERABA - MG	734	41,01	17,90	304
317010705230004	UBERABA - MG	735	37,12	19,80	308
317010705230003	UBERABA - MG	53	176,67	0,30	1
317010705150006	UBERABA - MG	444	26,43	16,80	259
317010705150001	UBERABA - MG	720	41,62	17,30	299
317010705150003	UBERABA - MG	389	85,12	4,57	219
317010705150002	UBERABA - MG	424	75,99	5,58	224
317010705150004	UBERABA - MG	545	49,55	11,00	291
317010705150007	UBERABA - MG	328	38,95	8,42	222
317010705150008	UBERABA - MG	734	58,72	12,50	302
317010705150009	UBERABA - MG	97	30,60	3,17	36
317010705140001	UBERABA - MG	750	33,78	22,20	262
317010705140002	UBERABA - MG	646	56,17	11,50	240
317010705140008	UBERABA - MG	762	49,80	15,30	334
317010705140018	UBERABA - MG	770	39,09	19,70	292
317010705050001	UBERABA - MG	43	0,17	250,00	16
317010705130008	UBERABA - MG	806	94,16	8,56	245
317010705130012	UBERABA - MG	1.523	47,89	31,80	446
317010705130013	UBERABA - MG	916	73,87	12,40	281
317010705130011	UBERABA - MG	1.013	62,53	16,20	312
317010705130004	UBERABA - MG	352	98,60	3,57	118
317010705130003	UBERABA - MG	766	116,06	6,60	261
317010705140017	UBERABA - MG	355	12,41	28,60	129
317010705130002	UBERABA - MG	419	39,90	10,50	209
317010705140020	UBERABA - MG	404	77,25	5,23	168
317010705140016	UBERABA - MG	582	44,77	13,00	204
317010705140007	UBERABA - MG	863	35,08	24,60	341
317010705140004	UBERABA - MG	64	52,89	1,21	39
317010705220002	UBERABA - MG	574	80,62	7,12	290
317010705230005	UBERABA - MG	526	48,70	10,80	254
317010705230008	UBERABA - MG	675	46,23	14,60	309
317010705230016	UBERABA - MG	762	52,92	14,40	269
317010705230014	UBERABA - MG	949	79,08	12,00	306
317010705230015	UBERABA - MG	56	56,57	0,99	3
317010705230028	UBERABA - MG	497	77,29	6,43	174
317010705230031	UBERABA - MG	344	87,98	3,91	138
317010705250004	UBERABA - MG	608	123,83	4,91	205
317010705250003	UBERABA - MG	169	92,86	1,82	62
317010705250024	UBERABA - MG	826	169,96	4,86	262
317010705250017	UBERABA - MG	853	85,30	10,00	282
317010705250018	UBERABA - MG	781	71,65	10,90	271
317010705250019	UBERABA - MG	1.085	69,55	15,60	339
317010705250020	UBERABA - MG	857	63,96	13,40	270
317010705250021	UBERABA - MG	878	57,01	15,40	282
317010705250023	UBERABA - MG	520	48,15	10,80	178
317010705250022	UBERABA - MG	909	84,95	10,70	302
317010705250006	UBERABA - MG	642	153,22	4,19	196
317010705250005	UBERABA - MG	580	119,59	4,85	198
317010705230027	UBERABA - MG	462	73,22	6,31	177
317010705250002	UBERABA - MG	203	94,42	2,15	68
317010705230030	UBERABA - MG	828	126,03	6,57	269
317010705250007	UBERABA - MG	269	72,70	3,70	83
317010705230032	UBERABA - MG	152	68,16	2,23	47
317010705230033	UBERABA - MG	655	66,63	9,83	222
317010705230034	UBERABA - MG	1.109	107,67	10,30	419
317010705230029	UBERABA - MG	755	119,27	6,33	259
317010705230017	UBERABA - MG	756	112,84	6,70	269
317010705230018	UBERABA - MG	755	65,65	11,50	257
317010705230019	UBERABA - MG	720	78,69	9,15	237
317010705230020	UBERABA - MG	477	61,63	7,74	160
317010705230009	UBERABA - MG	364	43,54	8,36	148
317010705220001	UBERABA - MG	335	137,86	2,43	157
317010705230010	UBERABA - MG	442	62,25	7,10	186
317010705230021	UBERABA - MG	59	12,91	4,57	20
317010705230011	UBERABA - MG	292	62,26	4,69	120

317010705220006	UBERABA - MG	279	52,15	5,35	114
317010705220007	UBERABA - MG	836	60,14	13,90	403
317010705220008	UBERABA - MG	643	73,74	8,72	253
317010705220009	UBERABA - MG	671	56,86	11,80	225
317010705220003	UBERABA - MG	353	33,62	10,50	201
317010705220010	UBERABA - MG	298	39,89	7,47	121
317010705220004	UBERABA - MG	581	43,04	13,50	235
317010705220011	UBERABA - MG	426	83,53	5,10	170
317010705220005	UBERABA - MG	516	83,50	6,18	215
317010705140005	UBERABA - MG	122	48,03	2,54	54
317010705140006	UBERABA - MG	849	55,13	15,40	320
317010705140012	UBERABA - MG	682	40,12	17,00	292
317010705140015	UBERABA - MG	930	59,24	15,70	350
31701070520001	UBERABA - MG	0	0,00	1,85	1
31701070520004	UBERABA - MG	683	60,98	11,20	259
317010705140022	UBERABA - MG	527	80,70	6,53	195
317010705140014	UBERABA - MG	428	89,54	4,78	149
317010705140013	UBERABA - MG	917	85,70	10,70	305
317010705140011	UBERABA - MG	782	21,25	36,80	291
317010705140010	UBERABA - MG	785	62,30	12,60	343
317010705210002	UBERABA - MG	329	27,65	11,90	157
317010705210001	UBERABA - MG	412	29,01	14,20	150
317010705210004	UBERABA - MG	700	80,74	8,67	251
317010705210008	UBERABA - MG	528	65,02	8,12	210
317010705210003	UBERABA - MG	732	63,10	11,60	241
317010705210005	UBERABA - MG	985	75,77	13,00	340
317010705210006	UBERABA - MG	785	90,44	8,68	288
317010705210016	UBERABA - MG	1.354	50,15	27,00	479
317010705210007	UBERABA - MG	552	71,69	7,70	195
317010705210015	UBERABA - MG	1.175	44,17	26,60	428
317010705210009	UBERABA - MG	664	72,49	9,16	240
317010705210013	UBERABA - MG	1.555	20,06	77,50	826
317010705210010	UBERABA - MG	902	68,33	13,20	385
317010705210011	UBERABA - MG	1.287	73,54	17,50	561
317010705210012	UBERABA - MG	1.047	105,44	9,93	440
317010705210014	UBERABA - MG	526	32,27	16,30	317
317010705140019	UBERABA - MG	522	99,81	5,23	206
31701070520003	UBERABA - MG	1.160	59,18	19,60	492
31701070520002	UBERABA - MG	320	28,57	11,20	562
317010705220013	UBERABA - MG	601	48,08	12,50	222
317010705220012	UBERABA - MG	419	65,26	6,42	179
317010705220020	UBERABA - MG	686	35,73	19,20	276
317010705220021	UBERABA - MG	800	72,73	11,00	305
317010705220022	UBERABA - MG	232	49,05	4,73	87
317010705220026	UBERABA - MG	510	15,89	32,10	204
317010705220025	UBERABA - MG	720	22,09	32,60	276
317010705220019	UBERABA - MG	811	42,68	19,00	329
317010705220018	UBERABA - MG	438	23,80	18,40	202
317010705220017	UBERABA - MG	579	58,60	9,88	240
317010705220014	UBERABA - MG	499	72,53	6,88	194
317010705220016	UBERABA - MG	634	89,30	7,10	267
317010705220023	UBERABA - MG	468	34,67	13,50	175
317010705220024	UBERABA - MG	632	70,93	8,91	245
317010705220015	UBERABA - MG	664	107,97	6,15	293
317010705240004	UBERABA - MG	686	29,57	23,20	236
317010705240014	UBERABA - MG	714	71,83	9,94	270
317010705240015	UBERABA - MG	813	76,70	10,60	319
317010705240016	UBERABA - MG	707	51,61	13,70	242
317010705240017	UBERABA - MG	443	94,46	4,69	153
317010705290003	UBERABA - MG	708	48,49	14,60	233
317010705240011	UBERABA - MG	896	82,96	10,80	318
317010705240013	UBERABA - MG	536	99,63	5,38	180
317010705240012	UBERABA - MG	662	119,93	5,52	226
317010705240002	UBERABA - MG	763	87,20	8,75	300
317010705240003	UBERABA - MG	475	79,83	5,95	159
317010705240001	UBERABA - MG	954	76,94	12,40	311
317010705240005	UBERABA - MG	219	94,40	2,32	80

317010705240009	UBERABA - MG	713	84,98	8,39	240
317010705240010	UBERABA - MG	557	72,72	7,66	187
317010705240008	UBERABA - MG	852	91,61	9,30	295
317010705240007	UBERABA - MG	120	73,17	1,64	47
317010705240006	UBERABA - MG	616	50,08	12,30	216
317010705250008	UBERABA - MG	1.343	91,36	14,70	435
317010705290011	UBERABA - MG	357	127,96	2,79	125
317010705290002	UBERABA - MG	255	60,57	4,21	93
317010705290001	UBERABA - MG	765	95,86	7,98	250
317010705290006	UBERABA - MG	954	74,53	12,80	304
317010705290007	UBERABA - MG	668	22,12	30,20	219
317010705290008	UBERABA - MG	720	40,45	17,80	240
317010705290009	UBERABA - MG	950	38,31	24,80	325
317010705290004	UBERABA - MG	992	53,91	18,40	350
317010705290005	UBERABA - MG	453	49,67	9,12	175
317010705280001	UBERABA - MG	905	49,45	18,30	309
317010705280022	UBERABA - MG	760	73,08	10,40	273
317010705280002	UBERABA - MG	681	52,38	13,00	244
317010705280003	UBERABA - MG	698	63,45	11,00	254
317010705290010	UBERABA - MG	885	34,44	25,70	301
317010705280018	UBERABA - MG	686	49,71	13,80	256
317010705280019	UBERABA - MG	604	38,97	15,50	215
317010705280021	UBERABA - MG	1.125	63,56	17,70	408
317010705280020	UBERABA - MG	0	0,00	1,20	1
317010705280004	UBERABA - MG	834	81,76	10,20	294
317010705280005	UBERABA - MG	627	95,00	6,60	237
317010705280006	UBERABA - MG	679	63,46	10,70	223
317010705280007	UBERABA - MG	715	51,81	13,80	245
317010705280008	UBERABA - MG	815	57,39	14,20	288
317010705180010	UBERABA - MG	1.753	56,92	30,80	585
317010705170025	UBERABA - MG	1.022	10,41	98,20	376
317010705180005	UBERABA - MG	1.141	45,64	25,00	384
317010705170024	UBERABA - MG	799	9,64	82,90	259
317010705170013	UBERABA - MG	557	44,92	12,40	192
317010705170014	UBERABA - MG	657	54,75	12,00	218
317010705170017	UBERABA - MG	903	96,78	9,33	309
317010705170018	UBERABA - MG	451	114,76	3,93	152
317010705170019	UBERABA - MG	730	114,24	6,39	258
317010705170023	UBERABA - MG	798	24,71	32,30	393
317010705170020	UBERABA - MG	833	73,72	11,30	277
317010705170021	UBERABA - MG	656	28,65	22,90	222
317010705170010	UBERABA - MG	0	0,00	0,61	1
317010705170011	UBERABA - MG	619	48,36	12,80	241
317010705170022	UBERABA - MG	1.023	70,07	14,60	331
317010705170012	UBERABA - MG	968	55,95	17,30	386
317010705230006	UBERABA - MG	643	128,60	5,00	271
317010705170004	UBERABA - MG	278	52,16	5,33	107
317010705170003	UBERABA - MG	443	72,39	6,12	165
317010705230001	UBERABA - MG	146	131,53	1,11	54
317010705150011	UBERABA - MG	673	58,52	11,50	266
317010705170008	UBERABA - MG	633	41,92	15,10	253
317010705170002	UBERABA - MG	655	104,63	6,26	307
317010705150010	UBERABA - MG	728	36,77	19,80	301
317010705170001	UBERABA - MG	740	54,41	13,60	293
317010705150005	UBERABA - MG	757	73,50	10,30	383
317010705060003	UBERABA - MG	733	64,30	11,40	319
317010705060002	UBERABA - MG	467	56,13	8,32	183
317010705060001	UBERABA - MG	767	38,93	19,70	315
317010705140003	UBERABA - MG	131	29,77	4,40	56
317010705140009	UBERABA - MG	747	101,08	7,39	321
317010705140021	UBERABA - MG	137	15,05	9,10	52
317010705060004	UBERABA - MG	896	29,28	30,60	336
317010705060017	UBERABA - MG	912	57,00	16,00	263
317010705060007	UBERABA - MG	1.486	61,15	24,30	478
317010705170016	UBERABA - MG	610	64,89	9,40	227
317010705170009	UBERABA - MG	760	60,32	12,60	253
317010705170007	UBERABA - MG	730	60,83	12,00	254

317010705170006	UBERABA - MG	770	82,97	9,28	344
317010705170005	UBERABA - MG	36	25,35	1,42	1
317010705150014	UBERABA - MG	121	56,02	2,16	63
317010705150012	UBERABA - MG	559	51,28	10,90	241
317010705170015	UBERABA - MG	1.079	34,15	31,60	370
317010705160007	UBERABA - MG	215	90,34	2,38	69
317010705160006	UBERABA - MG	158	73,83	2,14	59
317010705160001	UBERABA - MG	665	31,37	21,20	244
317010705160002	UBERABA - MG	982	74,39	13,20	400
317010705160004	UBERABA - MG	378	75,60	5,00	161
317010705160005	UBERABA - MG	118	59,00	2,00	42
317010705160003	UBERABA - MG	689	78,92	8,73	294
317010705150013	UBERABA - MG	250	384,92	1,79	125
317010705060014	UBERABA - MG	38	79,17	0,48	13
317010705060012	UBERABA - MG	421	61,82	6,81	164
317010705060010	UBERABA - MG	902	56,38	16,00	324
317010705060009	UBERABA - MG	877	65,45	13,40	319
317010705060023	UBERABA - MG	388	64,67	6,00	126
317010705060019	UBERABA - MG	1.189	86,16	13,80	388
317010705060018	UBERABA - MG	1.359	13,59	100,00	455
317010705060024	UBERABA - MG	411	98,33	4,18	145
317010705060008	UBERABA - MG	753	26,89	28,00	270
317010705060005	UBERABA - MG	986	66,17	14,90	358
317010705060011	UBERABA - MG	876	81,87	10,70	348
317010705060013	UBERABA - MG	616	57,04	10,80	240
317010705060006	UBERABA - MG	731	51,12	14,30	280
317010705060022	UBERABA - MG	315	54,22	5,81	129
317010705060015	UBERABA - MG	92	59,35	1,55	39
317010705090011	UBERABA - MG	2.300	62,33	36,90	771
317010705180001	UBERABA - MG	84	8,92	9,42	25
317010705070028	UBERABA - MG	114	40,57	2,81	49
317010705070006	UBERABA - MG	877	27,49	31,90	314
317010705070005	UBERABA - MG	794	65,08	12,20	292
317010705070001	UBERABA - MG	122	58,10	2,10	39
317010705070003	UBERABA - MG	1.206	60,60	19,90	448
317010705070004	UBERABA - MG	1.073	85,16	12,60	395
317010705070007	UBERABA - MG	733	82,64	8,87	269
317010705070021	UBERABA - MG	824	71,03	11,60	281
317010705070025	UBERABA - MG	842	50,72	16,60	297
317010705070026	UBERABA - MG	764	37,82	20,20	236
317010705070024	UBERABA - MG	979	79,59	12,30	310
317010705070033	UBERABA - MG	460	82,29	5,59	171
317010705070017	UBERABA - MG	1.138	99,82	11,40	391
317010705070022	UBERABA - MG	658	107,87	6,10	229
317010705070019	UBERABA - MG	844	89,12	9,47	271
317010705070020	UBERABA - MG	980	112,00	8,75	341
317010705070009	UBERABA - MG	345	72,33	4,77	127
317010705070008	UBERABA - MG	851	85,10	10,00	296
317010705070002	UBERABA - MG	646	60,94	10,60	221
317010705070029	UBERABA - MG	748	54,20	13,80	253
317010705070010	UBERABA - MG	713	91,65	7,78	244
317010705070011	UBERABA - MG	580	33,72	17,20	186
317010705070027	UBERABA - MG	51	58,62	0,87	1
317010705070018	UBERABA - MG	811	90,11	9,00	275
317010705070023	UBERABA - MG	790	83,42	9,47	239
317010705070016	UBERABA - MG	817	96,80	8,44	273
317010705070012	UBERABA - MG	658	96,00	8,51	231
317010705070014	UBERABA - MG	883	68,12	9,66	287
317010705070013	UBERABA - MG	706	88,47	7,98	221
317010705070015	UBERABA - MG	739	80,24	9,21	240
317010705070030	UBERABA - MG	11	0,04	251,00	5
317010705060016	UBERABA - MG	1.199	62,45	19,20	381
317010705060020	UBERABA - MG	1.071	16,66	64,30	366
317010705060021	UBERABA - MG	440	2,50	176,00	156
317010705070031	UBERABA - MG	703	38,42	18,30	230
317010705320001	UBERABA - MG	1.744	79,27	22,00	481
317010705320005	UBERABA - MG	1.488	93,58	15,90	436

317010705320003	UBERABA - MG	831	98,00	8,48	228
317010705320002	UBERABA - MG	881	92,15	9,56	267
317010705320004	UBERABA - MG	1.791	82,92	21,60	521
317010705300001	UBERABA - MG	129	36,44	3,54	51
317010705300017	UBERABA - MG	886	58,29	15,20	285
317010705300002	UBERABA - MG	1.017	59,82	17,00	349
317010705300003	UBERABA - MG	1.036	86,33	12,00	335
317010705300004	UBERABA - MG	1.475	88,86	16,60	472
317010705300005	UBERABA - MG	757	102,30	7,40	235
317010705300006	UBERABA - MG	727	99,32	7,32	243
317010705300007	UBERABA - MG	756	75,60	10,00	240
317010705300008	UBERABA - MG	704	93,00	7,57	226
317010705300010	UBERABA - MG	587	110,55	5,31	184
317010705300011	UBERABA - MG	912	74,75	12,20	280
317010705300009	UBERABA - MG	828	70,77	11,70	264
317010705300012	UBERABA - MG	752	126,60	5,94	242
317010705300015	UBERABA - MG	572	36,43	15,70	185
317010705300013	UBERABA - MG	800	116,11	6,89	242
317010705300014	UBERABA - MG	895	82,87	10,80	294
317010705350003	UBERABA - MG	955	15,04	63,50	385
317010705350002	UBERABA - MG	377	5,59	67,40	135
317010705300016	UBERABA - MG	1.362	20,45	66,60	424
317010705350001	UBERABA - MG	2.074	6,32	328,00	654
317010705340002	UBERABA - MG	905	8,15	111,00	347
317010705340001	UBERABA - MG	64	6,75	9,48	26
317010705340003	UBERABA - MG	843	15,97	52,80	283
317010705340004	UBERABA - MG	23	0,06	400,00	8
317010705280009	UBERABA - MG	749	25,13	29,80	255
317010705280010	UBERABA - MG	774	119,26	6,49	254
317010705280011	UBERABA - MG	988	128,31	7,70	330
317010705280012	UBERABA - MG	1.067	101,62	10,50	338
317010705280013	UBERABA - MG	968	118,34	8,18	348
317010705280015	UBERABA - MG	800	47,62	16,80	286
317010705280017	UBERABA - MG	954	88,33	10,80	328
317010705280014	UBERABA - MG	340	42,50	8,00	107
31701070520005	UBERABA - MG	1.048	107,49	9,75	312
31701070520008	UBERABA - MG	1.081	21,24	50,90	335
317010705280016	UBERABA - MG	770	61,60	12,50	232
317010705130001	UBERABA - MG	491	10,27	47,80	165
317010705130006	UBERABA - MG	1.155	21,63	22,70	386
317010705130007	UBERABA - MG	895	18,15	49,30	314
317010705130005	UBERABA - MG	1.070	14,99	71,40	366
317010705130010	UBERABA - MG	884	140,99	6,27	381
317010705130009	UBERABA - MG	748	36,67	20,40	402
317010705110006	UBERABA - MG	1.009	57,33	17,60	324
317010705110005	UBERABA - MG	710	107,41	6,61	231
317010705110004	UBERABA - MG	1.016	65,55	15,50	329
317010705110002	UBERABA - MG	584	63,34	9,22	197
317010705110003	UBERABA - MG	902	96,89	9,31	300
317010705110001	UBERABA - MG	654	82,68	7,91	199
317010705110008	UBERABA - MG	448	92,56	4,84	141
317010705120001	UBERABA - MG	2	0,01	204,00	3
317010705190008	UBERABA - MG	523	70,39	7,43	178
317010705190015	UBERABA - MG	434	75,35	5,76	174
317010705190009	UBERABA - MG	254	60,05	4,23	92
317010705190010	UBERABA - MG	1.024	91,43	11,20	357
317010705190006	UBERABA - MG	894	34,12	26,20	282
317010705190002	UBERABA - MG	605	56,02	10,80	209
317010705190014	UBERABA - MG	599	87,19	6,87	206
317010705190001	UBERABA - MG	868	72,33	12,00	317
317010705190003	UBERABA - MG	1.067	45,21	23,60	401
31701070520007	UBERABA - MG	754	51,29	14,70	292
31701070520006	UBERABA - MG	2.236	13,47	166,00	880
31701070520009	UBERABA - MG	696	6,16	113,00	223
317010705190004	UBERABA - MG	921	8,53	108,00	308
317010705190005	UBERABA - MG	1.106	43,20	25,60	363
317010705190007	UBERABA - MG	802	10,00	80,20	295

317010705110007	UBERABA - MG	795	4,94	161,00	257
317010705190011	UBERABA - MG	716	31,82	22,50	257
317010705190013	UBERABA - MG	92	1,05	88,00	34
317010705190012	UBERABA - MG	483	29,10	16,60	173
317010705270002	UBERABA - MG	158	6,27	25,20	55
317010705270001	UBERABA - MG	398	10,31	38,60	131
317010705300018	UBERABA - MG	845	13,33	63,40	255
317010705050002	UBERABA - MG	-	-	52,90	-
317010705030001	UBERABA - MG	143	2,76	51,90	66
317010705310001	UBERABA - MG	99	0,21	479,00	49
317010705270003	UBERABA - MG	206	0,33	632,00	86
317010705360001	UBERABA - MG	241	1,32	183,00	188
317010705270004	UBERABA - MG	91	0,64	142,00	63
317010705040001	UBERABA - MG	5	0,02	238,00	2
317010705010001	UBERABA - MG	42	1,21	34,80	25
317010705050003	UBERABA - MG	21	0,04	577,00	6
317010705070032	UBERABA - MG	1.075	27,78	38,70	364
317010705070034	UBERABA - MG	587	2,47	238,00	178
317010705090003	UBERABA - MG	133	0,44	300,00	56
317010705320006	UBERABA - MG	2	0,03	69,60	1
317010705080001	UBERABA - MG	59	0,43	136,00	48
317010705000027	UBERABA - MG	19	0,30	62,40	9
317010705020001	UBERABA - MG	11	0,02	441,00	4
317010705000004	UBERABA - MG	48	0,14	336,00	29
317010705180015	UBERABA - MG	729	117,77	6,19	1
317010705180014	UBERABA - MG	52	6,25	8,32	13
317010705100001	UBERABA - MG	10	0,05	188,00	4
317010705100002	UBERABA - MG	225	1,29	175,00	103
317010705000003	UBERABA - MG	25	0,11	227,00	13
317010705000005	UBERABA - MG	60	0,05	1.127,00	36
317010705000007	UBERABA - MG	31	0,02	1.323,00	15
317010705000006	UBERABA - MG	34	0,07	518,00	22
317010705000026	UBERABA - MG	84	0,10	839,00	48
317010705330001	UBERABA - MG	257	0,27	941,00	128
317010705000009	UBERABA - MG	157	0,09	1.676,00	89
<b>Total</b>		<b>285.338</b>	<b>14,88</b>	<b>19.177,10</b>	<b>101.918</b>

#### SETORES CENSITÁRIOS - 2000

Código do Setor (2010)	Código do Setor (2000)	População (hab)	Densidade Demográfica (hab/ha)	Área (ha)*	Domicílios
317010705150002	317010705000002	407	72,94	5,58	144
317010705150003	317010705000003	360	78,77	4,57	156
317010705150004	317010705000004	538	48,91	11,00	196
317010705150005	317010705000005	622	60,39	10,30	230
317010705150006	317010705000006	591	35,18	16,80	204
317010705150007	317010705000007	328	38,95	8,42	117
317010705150008	317010705000008	911	72,88	12,50	293
317010705140001	317010705000009	1.847	83,20	22,20	874
317010705150009			#DIV/0!		
317010705140002	31701070500010	679	59,04	11,50	206
317010705140003	31701070500011	853	43,30	19,70	271
317010705060001			#DIV/0!		
317010705060002	31701070500012	838	100,72	8,32	273
317010705060022			#DIV/0!		
317010705060003	31701070500013	646	56,67	11,40	220
317010705150010	31701070500014	676	34,14	19,80	230
317010705150011	31701070500015	830	72,17	11,50	280
317010705230001			#DIV/0!		
317010705230002	31701070500016	784	43,80	17,90	259
317010705230003	31701070500017	53	176,67	0,30	53
317010705230004	31701070500018	736	37,17	19,80	229
317010705230005	31701070500019	619	254,73	2,43	220
317010705220001			#DIV/0!		
317010705220002	31701070500020	375	52,67	7,12	130
317010705220003	31701070500021	336	32,00	10,50	126
317010705220004			648,76	1,21	244
317010705140004	31701070500022	785	#DIV/0!		

317010705140005		668	262,99	2,54	222
317010705220005	317010705000023		#DIV/0!		
317010705140006	317010705000024	1.013	65,78	15,40	303
317010705140007	317010705000025	744	30,24	24,60	234
317010705140008	317010705000026	836	54,64	15,30	258
317010705140009	317010705000027	595	80,51	7,39	207
317010705060004	317010705000028	1.036	33,86	30,60	289
317010705060005	317010705000029	991	66,51	14,90	296
317010705060006	317010705000030	776	54,27	14,30	246
317010705150012	317010705000031	541	49,63	10,90	182
317010705170001	317010705000032	800	58,82	13,60	245
317010705170002	317010705000033	450	71,88	6,26	156
317010705170003	317010705000034	389	63,56	6,12	128
317010705170004	317010705000035	744	139,59	5,33	237
317010705230006			#DIV/0!		
317010705230007	317010705000036	911	70,08	13,00	272
317010705230008	317010705000037	831	56,92	14,60	261
317010705230009	317010705000038	440	52,63	8,36	135
317010705230010	317010705000039	489	68,87	7,10	156
317010705220006	317010705000040	624	116,64	5,35	208
317010705230011			#DIV/0!		
317010705220007	317010705000041	909	65,40	13,90	304
317010705220008	317010705000042	726	83,26	8,72	250
317010705220009	317010705000043	524	44,41	11,80	163
317010705220010	317010705000044	306	40,96	7,47	107
317010705220011	317010705000045	437	85,69	5,10	150
317010705220012	317010705000046	488	76,01	6,42	147
317010705220013	317010705000047	629	50,32	12,50	206
317010705210001	317010705000048	441	31,06	14,20	127
317010705140010	317010705000049	649	51,51	12,60	200
317010705210002	317010705000050	739	62,10	11,90	236
317010705140011			#DIV/0!		
317010705140012	317010705000051	924	54,35	17,00	293
317010705140013	317010705000052	1.060	99,07	10,70	313
317010705140014	317010705000053	1.264	264,44	4,78	379
317010705140022			#DIV/0!		
317010705140015	317010705000054	1.066	67,90	15,70	315
317010705200001			#DIV/0!		
317010705140016	317010705000055	675	51,92	13,00	209
317010705140017	317010705000056	650	22,73	28,60	195
317010705140018			#DIV/0!		
317010705060007	317010705000057	1.294	53,25	24,30	354
317010705060008	317010705000058	1.242	44,36	28,00	363
317010705060023			#DIV/0!		
317010705060009	317010705000059	1.052	78,51	13,40	306
317010705060010	317010705000060	952	59,50	16,00	284
317010705060011	317010705000061	928	86,73	10,70	280
317010705070001	317010705000062	640	93,98	6,81	191
317010705060012			#DIV/0!		
317010705060013	317010705000063	610	56,48	10,80	191
317010705060014	317010705000064	674	1.404,17	0,48	194
317010705160001			#DIV/0!		
317010705160002	317010705000065	969	73,41	13,20	305
317010705160003	317010705000066	762	74,12	10,28	250
317010705060015			#DIV/0!		
317010705150013	317010705000067	695	388,27	1,79	240
317010705160004			#DIV/0!		
317010705170005	317010705000068	194	136,62	1,42	83
317010705150014		716	331,48	2,16	247
317010705160005	317010705000069		#DIV/0!		
317010705170006			#DIV/0!		
317010705170007	317010705000070	769	64,08	12,00	223
317010705170008	317010705000071	688	45,56	15,10	222
317010705170009	317010705000072	686	54,44	12,60	207
317010705170010	317010705000073	20	32,79	0,61	15
317010705170011	317010705000074	743	58,05	12,80	227
317010705170012	317010705000075	1.076	62,20	17,30	321

317010705230012	317010705000076	542	32,46	16,70	165
317010705230013	317010705000077	577	68,12	8,47	223
317010705230014	317010705000078	1.006	83,83	12,00	283
317010705230015	317010705000079	53	53,54	0,99	53
317010705230016	317010705000080	752	52,22	14,40	230
317010705230017	317010705000081	837	124,93	6,70	272
317010705230018	317010705000082	891	77,48	11,50	244
317010705230019	317010705000083	748	81,75	9,15	207
317010705240001	317010705000084	1.102	88,87	12,40	318
317010705240002	317010705000085	959	109,60	8,75	283
317010705230020	317010705000086	1.016	131,27	7,74	330
317010705240003			#DIV/0!		
317010705230021	317010705000087	844	184,68	4,57	257
317010705240004			#DIV/0!		
317010705220014	317010705000088	567	82,41	6,88	186
317010705220015	317010705000089	277	45,04	6,15	86
317010705220016	317010705000090	777	109,44	7,10	237
317010705220017	317010705000091	714	72,27	9,88	230
317010705220018	317010705000092	549	29,84	18,40	184
317010705220019	317010705000093	898	47,26	19,00	302
317010705220020	317010705000094	747	38,91	19,20	235
317010705220021	317010705000095	823	74,82	11,00	269
317010705210003	317010705000096	998	86,03	11,60	289
317010705220022			#DIV/0!		
317010705210004	317010705000097	718	82,81	8,67	201
317010705210005	317010705000098	1.048	80,62	13,00	294
317010705210006	317010705000099	833	95,97	8,68	264
317010705210007	317010705000100	518	67,27	7,70	153
317010705210008	317010705000101	442	54,43	8,12	134
317010705210009	317010705000102	643	70,20	9,16	194
317010705210010	317010705000103	752	56,97	13,20	237
317010705210011	317010705000104	1.013	57,89	17,50	308
317010705210012	317010705000105	604	60,83	9,93	200
317010705210013	317010705000106	512	6,61	77,50	152
317010705140019	317010705000107	807	154,30	5,23	247
317010705210014			#DIV/0!		
31701070520002	317010705000108	491	43,84	11,20	143
31701070520003	317010705000109	876	#DIV/0!		257
317010705130001	317010705000110	875	18,31	47,80	262
31701070520004			#DIV/0!		
317010705130002	317010705000111	734	69,90	10,50	204
317010705140020			#DIV/0!		
317010705130003	317010705000112	832	126,06	6,60	235
317010705130004	317010705000113	420	117,65	3,57	118
317010705050001		979	3,92	250,00	269
317010705130008	317010705000114		#DIV/0!		
317010705140021			#DIV/0!		
317010705050002		1.671	31,59	52,90	441
317010705060016	317010705000115		#DIV/0!		
317010705060017			#DIV/0!		
317010705060018	317010705000116	1.284	12,84	100,00	329
317010705060024			#DIV/0!		
317010705060019	317010705000117	1.028	74,49	13,80	291
317010705060020	317010705000118	906	14,09	64,30	248
317010705060021	317010705000119	741	4,21	176,00	197
317010705070002			#DIV/0!		
317010705070003	317010705000120	1.110	55,78	19,90	327
317010705070004	317010705000121	1.176	93,33	12,60	340
317010705070005	317010705000122	766	62,79	12,20	248
317010705070006	317010705000123	982	30,78	31,90	288
317010705070007	317010705000124	817	92,11	8,87	246
317010705070008	317010705000125	892	89,20	10,00	243
317010705070009	317010705000126	405	84,91	4,77	118
317010705070010	317010705000127	775	99,61	7,78	223
317010705070011	317010705000128	558	32,44	17,20	155
317010705070012	317010705000129	764	89,78	8,51	204
317010705070013	317010705000130	768	96,24	7,98	210

317010705070014	317010705000131	953	98,65	9,66	260
317010705070015	317010705000132	750	81,43	9,21	202
317010705070016	317010705000133	821	97,27	8,44	213
317010705070017	317010705000134	1.263	110,79	11,40	341
317010705070018	317010705000135	793	88,11	9,00	229
317010705070019	317010705000136	814	85,96	9,47	229
317010705070020	317010705000137	991	113,26	8,75	301
317010705070021	317010705000138	929	80,09	11,60	277
317010705070022	317010705000139	1.247	204,43	6,10	366
317010705070033			#DIV/0!		
317010705070023	317010705000140	955	100,84	9,47	252
317010705070024	317010705000141	1.032	83,90	12,30	277
317010705070025	317010705000142	973	58,61	16,60	268
317010705070026		1.437	71,14	20,20	375
317010705070027	317010705000143		#DIV/0!		
317010705070034			#DIV/0!		
317010705070028		533	189,68	2,81	155
317010705170013	317010705000144		#DIV/0!		
317010705180001			#DIV/0!		
317010705170014	317010705000145	713	59,42	12,00	197
317010705160006	317010705000146	795	371,50	2,14	220
317010705170015			#DIV/0!		
317010705160007	317010705000147	887	372,69	2,38	273
317010705170016			#DIV/0!		
317010705170017	317010705000148	1.016	108,90	9,33	269
317010705170018	317010705000149	533	135,62	3,93	145
317010705170019	317010705000150	819	128,17	6,39	223
317010705170020	317010705000151	963	85,22	11,30	271
317010705170021	317010705000152	761	33,23	22,90	209
317010705170022	317010705000153	1.174	80,41	14,60	306
317010705170023	317010705000154	805	24,92	32,30	301
317010705170024		722	8,71	82,90	233
317010705170025	317010705000155		#DIV/0!		
317010705230022	317010705000156	604	45,76	13,20	210
317010705250001		904	124,01	7,29	240
317010705230023	317010705000157		#DIV/0!		
317010705230024	317010705000158	691	54,84	12,60	188
317010705230025	317010705000159	1.039	87,31	11,90	284
317010705230026	317010705000160	562	75,03	7,49	153
317010705230027	317010705000161	552	87,48	6,31	172
317010705230028	317010705000162	558	86,78	6,43	159
317010705230029	317010705000163	890	140,60	6,33	245
317010705230030		1.102	3,44	320,00	320
317010705250002	317010705000164		#DIV/0!		
317010705230031		672	#DIV/0!		186
317010705250003	317010705000165		#DIV/0!		
317010705250004	317010705000166	673	137,07	4,91	176
317010705250005		1.253			344
317010705250006	317010705000167				
317010705230032		472			122
317010705250007	317010705000168				
317010705230033		952			262
317010705240005	317010705000169				
317010705250008	317010705000170	1.374	93,47	14,70	412
317010705240006	317010705000171	695	56,50	12,30	204
317010705290002	317010705000172	722	171,50	4,21	207
317010705240007		441	268,90	1,64	119
317010705290003	317010705000173				
317010705240008	317010705000174	944	101,51	9,30	267
317010705240009		1.338			389
317010705240010	317010705000175				
317010705240011	317010705000176	1.039	96,20	10,80	295
317010705240012	317010705000177	766	138,77	5,52	235
317010705240013	317010705000178	585	108,74	5,38	162
317010705240014	317010705000179	695	69,92	9,94	212
317010705240015		1.331			375
317010705240016	317010705000180				

317010705240017		1.114	237,53	4,69	333
317010705290004	317010705000181				
317010705290005	317010705000182	1.051	115,24	9,12	319
317010705290006	317010705000183	1.156			355
317010705220023					
317010705220024	317010705000184	700	78,56	8,91	223
317010705220025	317010705000185	907	27,82	32,60	287
317010705280002	317010705000186	1.388	106,77	13,00	407
317010705210015	317010705000187	1.170	43,98	26,60	349
317010705210016	317010705000188	1.280	47,41	27,00	354
317010705220026					
317010705280003		1.388	126,18	11,00	407
317010705280004	317010705000189				
317010705280005	317010705000190	709	107,42	6,60	219
317010705280016	317010705000191	721	57,68	12,50	202
317010705280006	317010705000192	822	76,82	10,70	223
317010705280007	317010705000193	699	50,65	13,80	198
317010705280008	317010705000194	783	55,14	14,20	209
317010705280009	317010705000195	764	25,64	29,80	224
317010705280010	317010705000196	884	136,21	6,49	246
317010705280011	317010705000197	1.038	134,81	7,70	291
317010705280012	317010705000198	1.163	110,76	10,50	331
317010705280013	317010705000199	1.071	130,93	8,18	327
317010705280017		562	70,25	8,00	197
317010705280014	317010705000200				
317010705280015					
317010705280018	317010705000201	1.048	75,94	13,80	309
317010705200005	317010705000202	1.049	107,59	9,75	282
317010705200006	317010705000203	1.237	7,45	166,00	332
317010705200007	317010705000204	594	40,41	14,70	170
317010705120001		1.193	5,85	204,00	344
317010705130005					
317010705130006	317010705000205				
317010705130007					
317010705130009	317010705000206	368	18,04	20,40	127
317010705130010	317010705000207	806	128,55	6,27	260
317010705130011	317010705000208	1.264	78,02	16,20	346
317010705130013					
317010705130012	317010705000209	1.237	38,90	31,80	316
317010705110001	317010705000210	1.316	166,37	7,91	351
317010705110008					
317010705110004	317010705000211	1.406	90,71	15,50	394
317010705110005					
317010705110002	317010705000212	1.507	163,45	9,22	409
317010705110003					
317010705110006	317010705000213	1.175	66,76	17,60	325
317010705020001		592	0,12	4.881,30	221
317010705030001					
317010705040001	317010705000214				
317010705050003					
317010705000001					
317010705070029					
317010705070030	317010705000215	836	60,58	13,80	229
317010705070031	317010705000216	704	38,47	18,30	195
317010705090001		564	14,84	38,00	154
317010705090002	317010705000217				
317010705090003					
317010705180003	317010705000218	1.832	172,83	10,60	473
317010705180002					
317010705090004	317010705000219	1.576	100,38	15,70	363
317010705090005	317010705000220	1.302	90,42	14,40	304
317010705090006	317010705000221	773	62,34	12,40	229
317010705090007	317010705000222	614	69,07	8,89	177
317010705090008	317010705000223	576	97,96	5,88	170
317010705090009	317010705000224	613	60,69	10,10	175
317010705090010	317010705000225	565	79,58	7,10	169
317010705180004	317010705000226	740	8,21	90,10	199

317010705180005	317010705000220				
317010705180006		1.325	93,31	14,20	337
317010705180007					
317010705180008	317010705000227				
317010705180009					
317010705180017					
317010705180010	317010705000228	1.244	40,39	30,80	313
317010705180011	317010705000229	995	77,73	12,80	274
317010705180012	317010705000230	907	65,72	13,80	252
317010705180013	317010705000231	631	42,93	14,70	189
317010705260001	317010705000232	1.621	81,46	19,90	466
317010705260002					
317010705260003	317010705000233	828	75,27	11,00	242
317010705260005	317010705000234	716	62,26	11,50	199
317010705260006	317010705000235	729	63,39	11,50	210
317010705260007	317010705000236	1.018	20,16	50,50	277
317010705260008	317010705000237	1.107	37,40	29,60	295
317010705260009	317010705000238	1.495	88,46	16,90	385
317010705270001					
317010705250009	317010705000239	904	86,92	10,40	239
317010705250010	317010705000240	770	84,62	9,10	213
317010705250011	317010705000241	668	93,43	7,15	188
317010705250012	317010705000242	721	89,01	8,10	193
317010705250013	317010705000243	641	73,26	8,75	181
317010705250014	317010705000244	1.207	34,29	35,20	321
317010705250015	317010705000245	945	121,00	7,81	246
317010705250016	317010705000246	1.155	79,66	14,50	319
317010705250017	317010705000247	995	99,50	10,00	264
317010705250018	317010705000248	774	71,01	10,90	210
317010705250019	317010705000249	915	58,65	15,60	235
317010705250020	317010705000250	1.593			410
317010705250021					
317010705250022	317010705000251	1.001	93,55	10,70	273
317010705250023		636	58,89	10,80	183
317010705260011	317010705000252				
317010705300002					
317010705300003	317010705000253	990	82,50	12,00	276
317010705300004	317010705000254	918	55,30	16,60	257
317010705300005	317010705000255	1.314	177,57	7,40	366
317010705300006	317010705000256	1.441	196,86	7,32	408
317010705300007					
317010705300008	317010705000257	1.412	186,53	7,57	394
317010705300009					
317010705300010	317010705000258	834	157,06	5,31	230
317010705300011	317010705000259	535	43,85	12,20	151
317010705300012	317010705000260	871	146,63	5,94	245
317010705300013	317010705000261	833	120,90	6,89	228
317010705300014	317010705000262	904	83,70	10,80	230
317010705300015	317010705000263	864	55,03	15,70	201
317010705300016	317010705000264	636	9,55	66,60	178
317010705300017	317010705000265	1.286	84,61	15,20	343
317010705260004	317010705000266	631	21,25	29,70	204
317010705260010					
317010705300018	317010705000267	742	11,70	63,40	194
317010705290007	317010705000268	1.104	36,56	30,20	322
317010705290008	317010705000269	704	39,55	17,80	199
317010705290009	317010705000270	754	30,40	24,80	217
317010705290010	317010705000271	881	34,28	25,70	252
317010705290011	317010705000272	941	337,28	2,79	280
317010705340001					
317010705280019	317010705000273	682	44,00	15,50	208
317010705280020	317010705000274	600	491,80	1,22	179
317010705280021	317010705000275	71	4,01	17,70	71
317010705280022	317010705000276	1.176	113,08	10,40	344
317010705290001	317010705000277	803	100,63	7,98	255
317010705300001	317010705000278	385	108,76	3,54	107
317010705340002	317010705000279	818	7,37	111,00	249

317010705340003	317010705000280	724	13,71	52,80	214
317010705230034	317010705000282	838	81,36	10,30	236
317010705200008	317010705000283	1.568	30,81	50,90	409
317010705200009					
317010705310001		623	1,30	479,00	167
317010705320001	317010705000284				
317010705320002					
317010705090011	317010705000285	932	25,26	36,90	262
317010705100001		520	0,15	3.416,00	130
317010705180016					
317010705180014					
317010705180015					
317010705320003	317010705000286				
317010705320004					
317010705320005					
317010705320006					
317010705350001	317010705000287	865	0,56	1.553,00	229
317010705350002	317010705000288	83	1,23	67,40	22
317010705350003	317010705000289	447	7,04	63,50	127
317010705340004	317010705000290	46	0,12	400,00	13
317010705330001	317010705000291	259	0,07	3.772,00	77
317010705270002		182	7,22	25,20	
317010705270003	317010705000292				
317010705270004					
317010705280001					
317010705190001	317010705000293	943	78,58	12,00	295
317010705190014					
317010705190002	317010705000294	21	1,94	10,80	7
31701070510007		1.159	33,30	34,80	314
317010705190003					
317010705190004					
317010705190005					
317010705190006					
317010705190007					
317010705190008	317010705000295				
317010705190009					
317010705190010					
317010705190011					
317010705190012					
317010705190013					
317010705190015					
317010705010001					
317010705070032	317010705000296	63	0,17	370,70	18
317010705080001	317010705000301*	342	0,02	16.527,00	106
317010705250024	317010705000309	957	196,91	4,86	243
317010705100002	317010705000310*	407	0,04	10.412,00	135
317010705360001	317010705000313	342	0,03	13.294,00	105
<b>Total</b>		<b>244.688</b>	<b>4,05</b>	<b>60.409,46</b>	<b>71.615</b>

\*Área dos setores censitários contemplam a área urbana e rural, em relação ao cendo do ano 2000.

#### Censo IBGE - Município de Uberaba

Ano	População	Taxa de crescimento	crescimento absoluto
1991	211.824	-	-
2000	251.052	2,06%	39.228
2010	295.988	<b>1,79%</b>	44.936
2021 (estimada)	340.277	1,36%	44.289

#### COMPILAÇÃO 2000-2010

Setor Censitário (2010)	Setor Censitário (2000)	População 2000 (hab)	População 2010 (hab)	Crescimento populacional absoluto (hab)	Taxa de Crescimento Populacional (% a.a)
317010705150002	317010705000002	407	40	-367	-90
317010705150003	317010705000003	360	2.449	2.089	580
317010705150004	317010705000004	538	1.715	1.177	219

317010705150005	317010705000005	622	554	-68	-11
317010705150006	317010705000006	591	726	135	23
317010705150007	317010705000007	328	712	384	117
317010705150008	317010705000008	911	80	-831	-91
317010705140001		1.847	803	-1.044	-57
317010705150009	317010705000009		1.004	1.004	
317010705140002	317010705000010	679	1.242	563	83
317010705140003		853	972	119	14
317010705060001	317010705000011		1.380	1.380	
317010705060002		838	893	55	7
317010705060022	317010705000012	0	981	981	
317010705060003	317010705000013	646	706	60	9
317010705150010	317010705000014	676	659	-17	-3
317010705150011		830	652	-178	-21
317010705230001	317010705000015		788	788	
317010705230002	317010705000016	784	685	-99	-13
317010705230003	317010705000017	53	906	853	1.609
317010705230004	317010705000018	736	1.606	870	118
317010705230005		619	1.461	842	136
317010705220001	317010705000019	0	1.099	1.099	
317010705220002	317010705000020	375	1.495	1.120	299
317010705220003	317010705000021	336	1.195	859	256
317010705220004		785	1.680	895	114
317010705140004	317010705000022	0	1.043	1.043	
317010705140005		668	1.066	398	60
317010705220005	317010705000023	0	744	744	
317010705140006	317010705000024	1.013	911	-102	-10
317010705140007	317010705000025	744	1.154	410	55
317010705140008	317010705000026	836	906	70	8
317010705140009	317010705000027	595	948	353	59
317010705060004	317010705000028	1.036	891	-145	-14
317010705060005	317010705000029	991	1.077	86	9
317010705060006	317010705000030	776	669	-107	-14
317010705150012	317010705000031	541	947	406	75
317010705170001	317010705000032	800	536	-264	-33
317010705170002	317010705000033	450	315	-135	-30
317010705170003	317010705000034	389	781	392	101
317010705170004		744	830	86	12
317010705230006	317010705000035	0	684	684	
317010705230007	317010705000036	911	1.255	344	38
317010705230008	317010705000037	831	930	99	12
317010705230009	317010705000038	440	692	252	57
317010705230010	317010705000039	489	766	277	57
317010705220006		624	554	-70	-11
317010705230011	317010705000040	0	494	494	
317010705220007	317010705000041	909	756	-153	-17
317010705220008	317010705000042	726	734	8	1
317010705220009	317010705000043	524	735	211	40
317010705220010	317010705000044	306	53	-253	-83
317010705220011	317010705000045	437	444	7	2
317010705220012	317010705000046	488	720	232	48
317010705220013	317010705000047	629	389	-240	-38
317010705210001	317010705000048	441	424	-17	-4
317010705140010	317010705000049	649	545	-104	-16
317010705210002		739	328	-411	-56
317010705140011	317010705000050	0	734	734	
317010705140012	317010705000051	924	97	-827	-90
317010705140013	317010705000052	1.060	750	-310	-29
317010705140014		1.264	646	-618	-49
317010705140022	317010705000053	0	762	762	
317010705140015		1.066	770	-296	-28
317010705200001	317010705000054	0	43	43	
317010705140016	317010705000055	675	806	131	19

317010705140017		650	1.523	873	134
317010705140018	317010705000056	0	916	916	
317010705060007	317010705000057	1.294	1.013	-281	-22
317010705060008		1.242	352	-890	-72
317010705060023	317010705000058	0	766	766	
317010705060009	317010705000059	1.052	355	-697	-66
317010705060010	317010705000060	952	419	-533	-56
317010705060011	317010705000061	928	404	-524	-56
317010705070001		640	582	-58	-9
317010705060012	317010705000062	0	863	863	
317010705060013	317010705000063	610	64	-546	-90
317010705060014		674	574	-100	-15
317010705160001	317010705000064	0	526	526	
317010705160002	317010705000065	969	675	-294	-30
317010705160003		762	762	0	0
317010705060015	317010705000066	0	949	949	
317010705150013		695	56	-639	-92
317010705160004	317010705000067	0	497	497	
317010705170005	317010705000068	194	344	150	77
317010705150014		716	608	-108	-15
317010705160005	317010705000069	0	169	169	
317010705170006		0	826	826	
317010705170007	317010705000070	769	853	84	11
317010705170008	317010705000071	688	781	93	14
317010705170009	317010705000072	686	1.085	399	58
317010705170010	317010705000073	20	857	837	4.185
317010705170011	317010705000074	743	878	135	18
317010705170012	317010705000075	1.076	520	-556	-52
317010705230012	317010705000076	542	909	367	68
317010705230013	317010705000077	577	642	65	11
317010705230014	317010705000078	1.006	580	-426	-42
317010705230015	317010705000079	53	462	409	772
317010705230016	317010705000080	752	203	-549	-73
317010705230017	317010705000081	837	828	-9	-1
317010705230018	317010705000082	891	269	-622	-70
317010705230019	317010705000083	748	152	-596	-80
317010705240001	317010705000084	1.102	655	-447	-41
317010705240002	317010705000085	959	1.109	150	16
317010705230020		1.016	755	-261	-26
317010705240003	317010705000086	0	756	756	
317010705230021		844	755	-89	-11
317010705240004	317010705000087	0	720	720	
317010705220014	317010705000088	567	477	-90	-16
317010705220015	317010705000089	277	364	87	31
317010705220016	317010705000090	777	335	-442	-57
317010705220017	317010705000091	714	442	-272	-38
317010705220018	317010705000092	549	59	-490	-89
317010705220019	317010705000093	898	292	-606	-67
317010705220020	317010705000094	747	279	-468	-63
317010705220021	317010705000095	823	836	13	2
317010705210003		998	643	-355	-36
317010705220022	317010705000096	0	671	671	
317010705210004	317010705000097	718	353	-365	-51
317010705210005	317010705000098	1.048	298	-750	-72
317010705210006	317010705000099	833	581	-252	-30
317010705210007	317010705000100	518	426	-92	-18
317010705210008	317010705000101	442	516	74	17
317010705210009	317010705000102	643	122	-521	-81
317010705210010	317010705000103	752	849	97	13
317010705210011	317010705000104	1.013	682	-331	-33
317010705210012	317010705000105	604	930	326	54
317010705210013	317010705000106	512	0	-512	-100
317010705140019		807	683	-124	-15

317010705210014	317010705000108	0	527	527
31701070520002	317010705000109	491	428	-63
31701070520003	317010705000110	876	917	41
317010705130001		875	782	-93
31701070520004		0	785	785
317010705130002	317010705000111	734	329	-405
317010705140020		0	412	412
317010705130003	317010705000112	832	700	-132
317010705130004	317010705000113	420	528	108
317010705050001		979	732	-247
317010705130008	317010705000114	0	985	985
317010705140021		0	785	785
317010705050002		1.671	1.354	-317
317010705060016	317010705000115	0	552	552
317010705060017		0	1.175	1.175
317010705060018	317010705000116	1.284	664	-620
317010705060024		0	1.555	1.555
317010705060019	317010705000117	1.028	902	-126
317010705060020	317010705000118	906	1.287	381
317010705060021		741	1.047	306
317010705070002	317010705000119	0	526	526
317010705070003	317010705000120	1.110	522	-588
317010705070004	317010705000121	1.176	1.160	-16
317010705070005	317010705000122	766	320	-446
317010705070006	317010705000123	982	601	-381
317010705070007	317010705000124	817	419	-398
317010705070008	317010705000125	892	686	-206
317010705070009	317010705000126	405	800	395
317010705070010	317010705000127	775	232	-543
317010705070011	317010705000128	558	510	-48
317010705070012	317010705000129	764	720	-44
317010705070013	317010705000130	768	811	43
317010705070014	317010705000131	953	438	-515
317010705070015	317010705000132	750	579	-171
317010705070016	317010705000133	821	499	-322
317010705070017	317010705000134	1.263	634	-629
317010705070018	317010705000135	793	468	-325
317010705070019	317010705000136	814	632	-182
317010705070020	317010705000137	991	664	-327
317010705070021	317010705000138	929	686	-243
317010705070022		1.247	714	-533
317010705070033	317010705000139	0	813	813
317010705070023	317010705000140	955	707	-248
317010705070024	317010705000141	1.032	443	-589
317010705070025	317010705000142	973	708	-265
317010705070026		1.437	896	-541
317010705070027	317010705000143	0	536	536
317010705070034		0	662	662
317010705070028		533	763	230
317010705170013	317010705000144	0	475	475
317010705180001		0	954	954
317010705170014	317010705000145	713	219	-494
317010705160006	317010705000146	795	713	-82
317010705170015		0	557	557
317010705160007	317010705000147	887	852	-35
317010705170016		0	120	120
317010705170017	317010705000148	1.016	616	-400
317010705170018	317010705000149	533	1.343	810
317010705170019	317010705000150	819	357	-462
317010705170020	317010705000151	963	255	-708
317010705170021	317010705000152	761	765	4

317010705170022	317010705000153	1.174	954	-220	-19
317010705170023	317010705000154	805	668	-137	-17
317010705170024		722	720	-2	0
317010705170025	317010705000155	0	950	950	
317010705230022	317010705000156	604	992	388	64
317010705250001		904	453	-451	-50
317010705230023	317010705000157	0	905	905	
317010705230024	317010705000158	691	760	69	10
317010705230025	317010705000159	1.039	681	-358	-34
317010705230026	317010705000160	562	698	136	24
317010705230027	317010705000161	552	885	333	60
317010705230028	317010705000162	558	686	128	23
317010705230029	317010705000163	890	604	-286	-32
317010705230030		1.102	1.125	23	2
317010705250002	317010705000164	0	0	0	
317010705230031		672	834	162	24
317010705250003	317010705000165	0	627	627	
317010705250004	317010705000166	673	679	6	1
317010705250005		1.253	715	-538	-43
317010705250006	317010705000167	0	815	815	
317010705230032	317010705000168	472	1.753	1.281	271
317010705250007		0	1.022	1.022	
317010705230033	317010705000169	952	1.141	189	20
317010705240005		0	799	799	
317010705250008	317010705000170	1.374	557	-817	-59
317010705240006	317010705000171	695	657	-38	-5
317010705290002	317010705000172	722	903	181	25
317010705240007		441	451	10	2
317010705290003	317010705000173	0	730	730	
317010705240008	317010705000174	944	798	-146	-15
317010705240009		1.338	833	-505	-38
317010705240010	317010705000175	0	656	656	
317010705240011	317010705000176	1.039	0	-1.039	-100
317010705240012	317010705000177	766	619	-147	-19
317010705240013	317010705000178	585	1.023	438	75
317010705240014	317010705000179	695	968	273	39
317010705240015		1.331	643	-688	-52
317010705240016	317010705000180	0	278	278	
317010705240017		1.114	443	-671	-60
317010705290004	317010705000181	0	146	146	
317010705290005	317010705000182	1.051	673	-378	-36
317010705290006		1.156	633	-523	-45
317010705220023	317010705000183	0	655	655	
317010705220024	317010705000184	700	728	28	4
317010705220025	317010705000185	907	740	-167	-18
317010705280002	317010705000186	1.388	757	-631	-45
317010705210015	317010705000187	1.170	733	-437	-37
317010705210016		1.280	467	-813	-64
317010705220026	317010705000188	0	767	767	
317010705280003		1.388	131	-1.257	-91
317010705280004	317010705000189	0	747	747	
317010705280005	317010705000190	709	137	-572	-81
317010705280016	317010705000191	721	896	175	24
317010705280006	317010705000192	822	912	90	11
317010705280007	317010705000193	699	1.486	787	113
317010705280008	317010705000194	783	610	-173	-22
317010705280009		764	760	-4	-1
317010705280010	317010705000195	884	730	-154	-17
317010705280011	317010705000197	1.038	770	-268	-26
317010705280012	317010705000198	1.163	36	-1.127	-97
317010705280013		1.071	121	-950	-89
317010705280017	317010705000199	562	559	-3	-1

317010705280014		317010705000200	0	1.079	1.079
317010705280015			0	215	215
317010705280018		317010705000201	1.048	158	-890
31701070520005		317010705000202	1.049	665	-384
31701070520006		317010705000203	1.237	982	-255
31701070520007		317010705000204	594	378	-216
317010705120001			1.193	118	-1.075
317010705130005			0	689	689
317010705130006		317010705000205	0	250	250
317010705130007			0	38	38
317010705130009		317010705000206	368	421	53
317010705130010		317010705000207	806	902	96
317010705130011			1.264	877	-387
317010705130013		317010705000208	0	388	388
317010705130012		317010705000209	1.237	1.189	-48
317010705110001			1.316	1.359	43
317010705110008		317010705000210	0	411	411
317010705110004			1.406	753	-653
317010705110005		317010705000211	0	986	986
317010705110002		317010705000212	1.507	876	-631
317010705110003			0	616	616
317010705110006		317010705000213	1.175	731	-444
317010705020001			592	315	-277
317010705030001			0	92	92
317010705040001		317010705000214	0	2.300	2.300
317010705050003			0	84	84
317010705000001			0	114	114
317010705070029		317010705000215	836	877	41
317010705070030			0	794	794
317010705070031		317010705000216	704	122	-582
317010705090001			564	1.206	642
317010705090002		317010705000217	0	1.073	1.073
317010705090003			0	733	733
317010705180003		317010705000218	1.832	824	-1.008
317010705180002			0	842	842
317010705090004		317010705000219	1.576	764	-812
317010705090005		317010705000220	1.302	979	-323
317010705090006		317010705000221	773	460	-313
317010705090007		317010705000222	614	1.138	524
317010705090008		317010705000223	576	658	82
317010705090009		317010705000224	613	844	231
317010705090010		317010705000225	565	980	415
317010705180004			740	345	-395
317010705180005		317010705000226	0	851	851
317010705180006			1.325	646	-679
317010705180007			0	748	748
317010705180008		317010705000227	0	713	713
317010705180009			0	580	580
317010705180017			0	51	51
317010705180010		317010705000228	1.244	811	-433
317010705180011		317010705000229	995	790	-205
317010705180012		317010705000230	907	817	-90
317010705180013		317010705000231	631	658	27
317010705260001			1.621	883	-738
317010705260002		317010705000232	0	706	706
317010705260003		317010705000233	828	739	-89
317010705260005		317010705000234	716	11	-705
317010705260006		317010705000235	729	1.199	470
317010705260007		317010705000236	1.018	1.071	53

317010705260008	317010705000237	1.107	440	-667	-60
317010705260009	317010705000238	1.495	703	-792	-53
317010705270001		0	1.744	1.744	
317010705250009	317010705000239	904	1.488	584	65
317010705250010	317010705000240	770	831	61	8
317010705250011	317010705000241	668	881	213	32
317010705250012	317010705000242	721	1.791	1.070	148
317010705250013	317010705000243	641	129	-512	-80
317010705250014	317010705000244	1.207	886	-321	-27
317010705250015	317010705000245	945	1.017	72	8
317010705250016	317010705000246	1.155	1.036	-119	-10
317010705250017	317010705000247	995	1.475	480	48
317010705250018	317010705000248	774	757	-17	-2
317010705250019	317010705000249	915	727	-188	-21
317010705250020		1.593	756	-837	-53
317010705250021	317010705000250	0	704	704	
317010705250022	317010705000251	1.001	587	-414	-41
317010705250023		636	912	276	43
317010705260011	317010705000252	0	828	828	
317010705300002		0	752	752	
317010705300003	317010705000253	990	572	-418	-42
317010705300004	317010705000254	918	800	-118	-13
317010705300005	317010705000255	1.314	895	-419	-32
317010705300006	317010705000256	1.441	955	-486	-34
317010705300007		0	377	377	
317010705300008	317010705000257	1.412	1.362	-50	-4
317010705300009		0	2.074	2.074	
317010705300010	317010705000258	834	905	71	9
317010705300011	317010705000259	535	64	-471	-88
317010705300012	317010705000260	871	843	-28	-3
317010705300013	317010705000261	833	23	-810	-97
317010705300014	317010705000262	904	749	-155	-17
317010705300015	317010705000263	864	774	-90	-10
317010705300016	317010705000264	636	988	352	55
317010705300017	317010705000265	1.286	1.067	-219	-17
317010705260004	317010705000266	631	968	337	53
317010705260010		0	800	800	
317010705300018	317010705000267	742	954	212	29
317010705290007	317010705000268	1.104	340	-764	-69
317010705290008	317010705000269	704	1.048	344	49
317010705290009	317010705000270	754	1.081	327	43
317010705290010	317010705000271	881	770	-111	-13
317010705290011		941	491	-450	-48
317010705340001	317010705000272	0	1.155	1.155	
317010705280019	317010705000273	682	895	213	31
317010705280020	317010705000274	600	1.070	470	78
317010705280021	317010705000275	71	884	813	1.145
317010705280022	317010705000276	1.176	748	-428	-36
317010705290001	317010705000277	803	1.009	206	26
317010705300001	317010705000278	385	710	325	84
317010705340002	317010705000279	818	1.016	198	24
317010705340003	317010705000280	724	584	-140	-19
317010705230034	317010705000282	838	902	64	8
31701070520008		1.568	654	-914	-58
31701070520009	317010705000283	0	448	448	
317010705310001		623	2	-621	-100
317010705320001	317010705000284	0	523	523	
317010705320002		0	434	434	
317010705090011	317010705000285	932	254	-678	-73
317010705100001		520	1.024	504	97
317010705180016		0	894	894	
317010705180014		0	605	605	

317010705180015		0	599	599
317010705320003		0	868	868
317010705320004		0	1.067	1.067
317010705320005		0	754	754
317010705320006		0	2.236	2.236
317010705350001	317010705000287	865	696	-169
317010705350002	317010705000288	83	921	838
317010705350003	317010705000289	447	1.106	659
317010705340004	317010705000290	46	802	756
317010705330001	317010705000291	259	795	536
317010705270002		182	716	534
317010705270003		0	92	92
317010705270004	317010705000292	0	483	483
317010705280001		0	158	158
317010705190001		943	398	-545
317010705190014	317010705000293	0	845	845
317010705190002	317010705000294	21	-	-
317010705110007		1.159	143	-1.016
317010705190003		0	99	99
317010705190004		0	206	206
317010705190005		0	241	241
317010705190006		0	91	91
317010705190007		0	5	5
317010705190008		0	42	42
317010705190009	317010705000295	0	21	21
317010705190010		0	1.075	1.075
317010705190011		0	587	587
317010705190012		0	133	133
317010705190013		0	2	2
317010705190015		0	59	59
317010705010001		0	19	19
317010705070032	317010705000296	63	11	-52
317010705080001	317010705000301*	342	48	-294
317010705250024	317010705000309	957	729	-228
317010705100002	317010705000310*	407	52	-355
317010705360001	317010705000313	342	10	-332
317010705100002		0	225	225
317010705000003		0	25	25
317010705000005		0	60	60
317010705000007		0	31	31
317010705000006		0	34	34
317010705000026		0	84	84
317010705330001		0	257	257
317010705000009		0	157	157
<b>Total</b>		<b>244.688</b>	<b>285.338,00</b>	<b>40671,00</b>
				<b>1,55</b>

\*Área dos setores censitários contemplam a área urbana de projeto.



Projeto: Análise de Dados do Município e Estudo Demográfico (Relatório 1)

Cliente: CODAU / UBERABA - MG

Local: UBERABA / MG

Descrição: Dados Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB)

Rev.: 00

Data: fev-22

Folha: A3

#### Projeção populacional - população urbana residente na sede do distrito

Distrito sede	2010	2015	Taxa de Crescimento 2010-2015	2020	Taxa de Crescimento 2015-2020	2025	Taxa de Crescimento 2020-2025	2030	Taxa de Crescimento 2025-2030	2033	Taxa de Crescimento 2030-2033
Uberaba	295988	312118	1,07%	328248	1,01%	344378	0,96%	360508	0,92%	370186	0,91%

#### Projeção populacional - população flutuante urbana

Distrito	2015	2020	Taxa de Crescimento 2015-2020	2025	Taxa de Crescimento 2020-2025	2030	Taxa de Crescimento 2025-2030	2033	Taxa de Crescimento 2030-2033
Uberaba	335179	350982	0,94	366785	0,90	382587	0,86	392069	0,50

**Projeto: Análise de Dados do Município e Estudo Demográfico (Relatório 1)**  
**Cliente: CODAU / UBERABA - MG**  
**Local: UBERABA / MG**  
**Descrição: Zonas Homogêneas**

Rev.: **00**  
Data: **fev-22**  
Folha: **A3**

Zona Homogênea	Setor Censitário	Área (ha)	Área na Zona Homogênea (ha)	Percentual do Setor na ZH	População do Setor (hab - 2010)	População do Setor na ZH (pop-2010)	Densidade média (hab./ha)
ZRBD	317010705180009	190,00	26,13	13,75%	40	1.120	42,86
ZRADV	317010705180009	190,00	11,85	6,24%	0	4.346	366,72
APP	317010705180009	190,00	47,60	25,05%	0	0	0,00
ZSO	317010705180009	190,00	104,42	54,96%	0	0	0,00
ZRBD	317010705180008	45,20	41,58	91,99%	2.449	2.449	58,90
APP	317010705180008	45,20	3,62	8,01%	0	0	0,00
ZRBD	317010705180007	30,70	24,05	78,34%	1.715	1.715	71,31
APP	317010705180007	30,70	6,65	21,66%	0	0	0,00
ZRBD	317010705180016	11,30	6,08	53,81%	554	554	91,12
ZC	317010705180016	11,30	5,22	46,19%	0	0	0,00
ZRBD	317010705260005	11,50	10,08	87,65%	726	726	72,02
APP	317010705260005	11,50	1,42	12,35%	0	0	0,00
ZRBD	317010705260006	11,50	10,74	93,39%	712	712	66,29
APP	317010705260006	11,50	0,76	6,61%	0	0	0,00
ZRBD	317010705260004	29,70	17,84	60,07%	80	80	4,48
APP	317010705260004	29,70	11,86	39,93%	0	0	0,00
ZRBD	317010705260003	11,00	10,25	93,18%	803	803	78,34
APP	317010705260003	11,00	0,75	6,82%	0	0	0,00
ZRBD	317010705260010	21,80	15,56	71,38%	1.004	1.004	64,52
APP	317010705260010	21,80	6,24	28,62%	0	0	0,00
ZSO	317010705260010	21,80	3,00	13,76%	0	0	0,00
ZRBD	317010705260007	50,50	29,89	59,19%	1.242	1.242	41,55
ZSO	317010705260007	50,50	20,61	40,81%	0	0	0,00
ZRBD	317010705260002	26,20	24,26	92,60%	972	972	40,07
ZC	317010705260002	26,20	1,94	7,40%	0	0	0,00
ZSO	317010705260002	26,20	1,41	5,38%	0	0	0,00
ZRBD	317010705260008	29,60	27,75	93,75%	1.380	1.380	49,73
ZSO	317010705260008	29,60	1,85	6,25%	0	0	0,00
ZRMD	317010705180003	9,43	8,52	90,35%	893	893	104,81
ZC	317010705180003	9,43	0,91	9,65%	0	0	0,00
ZRBD	317010705180002	10,60	10,60	100,00%	981	981	92,55
ZRBD	317010705090009	10,10	7,10	70,30%	706	706	99,44

ZC	317010705090009	10,10	3,00	29,70%	0	0	0,00
ZRMD	317010705090008	5,88	5,88	100,00%	659	659	112,07
ZRBD	317010705090007	8,89	6,53	73,45%	652	652	99,85
ZC	317010705090007	8,89	2,36	26,55%	0	0	0,00
ZRBD	317010705090001	38,00	22,45	59,08%	788	788	35,10
ZSO	317010705090001	38,00	15,55	40,92%	0	0	0,00
ZRBD	317010705090010	7,10	7,10	100,00%	685	685	96,48
ZRBD	317010705090006	12,40	10,10	81,45%	906	906	89,70
APP	317010705090006	12,40	1,49	12,02%	0	0	0,00
ZC	317010705090006	12,40	0,81	6,53%	0	0	0,00
ZRMD	317010705090005	14,40	13,78	95,69%	1.606	1.606	116,55
ZC	317010705090005	14,40	0,62	4,31%	0	0	0,00
ZRMD	317010705090004	15,70	13,76	87,64%	1.461	1.461	106,18
ZSO	317010705090004	15,70	1,94	12,36%	0	0	0,00
ZRBD	317010705090002	22,60	18,72	82,83%	1.099	1.099	58,71
ZSO	317010705090002	22,60	3,88	17,17%	0	0	0,00
ZRBD	317010705180004	90,10	45,21	50,18%	1.495	1.495	33,07
ZSO	317010705180004	90,10	29,70	32,96%	0	0	0,00
APP	317010705180004	90,10	8,00	8,88%	0	0	0,00
ZC	317010705180004	90,10	7,19	7,98%	0	0	0,00
ZRBD	317010705180006	14,20	14,20	100,00%	1.195	1.195	84,15
ZRBD	317010705180017	38,40	36,87	96,02%	1.680	1.680	45,57
ZSO	317010705180017	38,40	1,53	3,98%	0	0	0,00
ZRBD	317010705180011	12,80	12,80	100,00%	1.043	1.043	81,48
ZRBD	317010705180012	13,08	11,22	85,78%	1.066	1.066	95,01
ZSO	317010705180012	13,08	1,86	14,22%	0	0	0,00
ZRBD	317010705180013	14,70	11,98	81,50%	744	744	62,10
ZSO	317010705180013	14,70	2,72	18,50%	0	0	0,00
ZRBD	317010705260001	19,90	17,00	85,43%	821	821	48,32
ZSO	317010705260001	19,90	1,29	6,48%	0	0	0,00
ZRADV	317010705260001	19,90	0,33	1,66%	90	90	271,52
ZC	317010705260001	19,90	1,28	6,43%	90	90	70,00
ZRBD	317010705260009	16,90	15,80	93,49%	1.154	1.154	73,04
ZC	317010705260009	16,90	1,10	6,51%	0	0	0,00
ZRBD	317010705260011	32,50	24,78	76,25%	906	906	36,56
APP	317010705260011	32,50	5,00	15,38%	0	0	0,00
ZSO	317010705260011	32,50	2,72	8,37%	0	0	0,00
ZRBD	317010705250016	14,50	12,20	84,14%	948	948	77,70
APP	317010705250016	14,50	2,30	15,86%	0	0	0,00
ZRMD	317010705250015	7,81	6,02	77,08%	891	891	148,01
APP	317010705250015	7,81	1,79	22,92%	0	0	0,00
ZRBD	317010705250014	35,20	12,80	36,36%	1.077	1.077	84,14
ZC	317010705250014	35,20	7,40	21,02%	0	0	0,00
ZSO	317010705250014	35,20	15,00	42,61%	0	0	0,00
ZRBD	317010705250011	7,15	7,15	100,00%	669	669	93,57
ZRMD	317010705250009	10,40	8,75	84,13%	947	947	108,23
APP	317010705250009	10,40	1,13	10,87%	0	0	0,00
ZSO	317010705250009	10,40	0,52	5,00%	0	0	0,00
ZRBD	317010705250001	7,29	6,85	93,96%	536	536	78,25

ZSO	317010705250001	7,29	0,44	6,04%	0	0	0,00
ZRBD	317010705230023	5,10	5,10	100,00%	315	315	61,76
ZRBD	317010705250010	9,10	8,45	92,86%	781	781	92,43
ZC	317010705250010	9,10	0,65	7,14%	0	0	0,00
ZRMD	317010705250012	8,10	8,10	100,00%	830	830	102,47
ZRBD	317010705250013	8,75	8,75	100,00%	684	684	78,17
ZSO	317010705250013	8,75	0,72	8,23%	0	0	0,00
ZRMD	317010705230022	13,20	5,69	43,11%	628	628	110,28
ZSO	317010705230022	13,20	3,56	26,97%	0	0	0,00
ZRADV	317010705230022	13,20	2,67	20,23%	1.478	1.478	553,71
ZC	317010705230022	13,20	1,28	9,70%	0	0	0,00
ZRBD	317010705230025	11,90	11,90	100,00%	930	930	78,15
ZRBD	317010705230024	12,60	9,80	77,78%	692	692	70,61
APP	317010705230024	12,60	1,57	12,46%	0	0	0,00
ZC	317010705230024	12,60	1,23	9,76%	0	0	0,00
ZRBD	317010705230012	16,70	9,96	59,64%	676	676	67,91
ZSO	317010705230012	16,70	3,37	20,18%	0	0	0,00
ZRADV	317010705230012	16,70	3,37	20,18%	90	90	26,59
ZRBD	317010705230026	7,49	7,09	94,66%	554	554	78,14
ZSO	317010705230026	7,49	0,40	5,34%	0	0	0,00
ZRBD	317010705230013	8,47	8,47	100,00%	494	494	58,32
ZSO	317010705230013	8,47	0,50	5,90%	0	0	0,00
ZRBD	317010705230007	13,00	13,00	100,00%	756	756	58,15
ZRBD	317010705230002	17,90	14,33	80,06%	734	734	51,22
ZC	317010705230002	17,90	3,27	18,27%	0	0	0,00
ZRADV	317010705230002	17,90	0,30	1,68%	515	515	1717,33
ZRBD	317010705230004	19,80	12,61	63,69%	735	735	58,29
ZC	317010705230004	19,80	7,19	36,31%	0	0	0,00
ZC	317010705230003	0,30	0,30	100,00%	53	53	176,67
ZRBD	317010705150006	16,80	16,50	98,21%	444	444	26,91
ZRADV	317010705150006	16,80	0,30	1,79%	314	314	1045,33
ZRBD	317010705150001	17,30	15,90	91,91%	720	720	45,28
ZRADV	317010705150001	17,30	1,40	8,09%	2.106	2.106	1504,00
ZC	317010705150003	4,57	3,77	82,49%	389	389	103,18
ZRADV	317010705150003	4,57	0,80	17,51%	1.792	1.792	2240,00
ZRBD	317010705150002	5,58	5,18	92,83%	424	424	81,85
ZRADV	317010705150002	5,58	0,40	7,17%	840	840	2100,00
ZRMD	317010705150004	11,00	5,30	48,18%	545	545	102,83
ZRADV	317010705150004	11,00	0,70	6,36%	1.400	1.400	2000,00
ZC	317010705150004	11,00	5,00	45,45%	0	0	0,00
ZRBD	317010705150007	8,42	7,82	92,87%	328	328	41,94
ZRADV	317010705150007	8,42	0,60	7,13%	1.008	1.008	1680,00
ZRBD	317010705150008	12,50	11,80	94,40%	734	734	62,20
ZRADV	317010705150008	12,50	0,70	5,60%	1.568	1.568	2240,00
ZRBD	317010705150009	3,17	2,77	87,38%	97	97	35,02
ZRADV	317010705150009	3,17	0,40	12,62%	980	980	2450,00
ZRBD	317010705140001	22,20	13,80	62,16%	750	750	54,35
ZRADV	317010705140001	22,20	0,40	1,80%	980	980	2450,00
ZC	317010705140001	22,20	8,00	36,04%	980	980	122,50

ZRBD	317010705140002	11,50	11,20	97,39%	646	646	57,68
ZRADV	317010705140002	11,50	0,30	2,61%	448	448	1493,33
ZRBD	317010705140008	15,30	13,80	90,20%	762	762	55,22
ZRADV	317010705140008	15,30	1,50	9,80%	1.926	1.926	1284,27
ZRBD	317010705140018	19,70	16,59	84,21%	770	770	46,41
ZRADV	317010705140018	19,70	0,40	2,03%	381	381	952,00
ZSO	317010705140018	19,70	2,71	13,76%	0	0	0,00
ZRBD	317010705050001	250,00	25,00	10,00%	43	43	1,72
ZSO	317010705050001	250,00	175,00	70,00%	0	0	0,00
APP	317010705050001	250,00	50,00	20,00%	0	0	0,00
ZRBD	317010705130008	8,56	8,56	100,00%	806	806	94,16
ZRBD	317010705130012	31,80	26,80	84,28%	1.523	1.523	56,83
ZSO	317010705130012	31,80	5,00	15,72%	0	0	0,00
ZRBD	317010705130013	12,40	12,40	100,00%	916	916	73,87
ZRBD	317010705130011	16,20	15,00	92,59%	1.013	1.013	67,53
ZSO	317010705130011	16,20	1,20	7,41%	0	0	0,00
ZRBD	317010705130004	3,57	3,57	100,00%	352	352	98,60
ZRMD	317010705130003	6,60	5,90	89,39%	766	766	129,83
ZC	317010705130003	6,60	0,70	10,61%	0	0	0,00
ZRBD	317010705140017	28,60	18,15	63,46%	355	355	19,56
ZSO	317010705140017	28,60	9,00	31,47%	0	0	0,00
APP	317010705140017	28,60	1,45	5,07%	0	0	0,00
ZRBD	317010705130002	10,50	6,80	64,76%	419	419	61,62
ZC	317010705130002	10,50	3,70	35,24%	0	0	0,00
ZRBD	317010705140020	5,23	4,73	90,44%	404	404	85,41
ZRADV	317010705140020	5,23	0,50	9,56%	347	347	694,40
ZRBD	317010705140016	13,00	11,95	91,92%	582	582	48,70
ZC	317010705140016	13,00	1,05	8,08%	0	0	0,00
ZRBD	317010705140007	24,60	19,90	80,89%	863	863	43,37
ZSO	317010705140007	24,60	3,17	12,89%	0	0	0,00
APP	317010705140007	24,60	1,38	5,61%	0	0	0,00
ZRADV	317010705140007	24,60	0,15	0,61%	224	224	1493,33
ZRBD	317010705140004	1,21	0,81	66,94%	64	64	79,01
ZRADV	317010705140004	1,21	0,40	33,06%	224	224	560,00
ZRBD	317010705220002	7,12	6,00	84,27%	574	574	95,67
ZC	317010705220002	7,12	0,82	11,52%	224	224	273,17
ZRADV	317010705220002	7,12	0,30	4,21%	260	260	868,00
ZRBD	317010705230005	10,80	10,80	100,00%	526	526	48,70
ZRBD	317010705230008	14,60	14,08	96,44%	675	675	47,94
ZC	317010705230008	14,60	0,52	3,56%	0	0	0,00
ZRBD	317010705230016	14,40	12,05	83,68%	762	762	63,24
ZC	317010705230016	14,40	2,15	14,93%	0	0	0,00
ZRADV	317010705230016	14,40	0,20	1,39%	560	560	2800,00
ZRBD	317010705230014	12,00	10,80	90,00%	949	949	87,87
ZRADV	317010705230014	12,00	0,60	5,00%	45	45	74,67
ZC	317010705230014	12,00	0,60	5,00%	0	0	0,00
ZC	317010705230015	0,99	0,99	100,00%	56	56	56,57
ZRBD	317010705230028	6,43	6,43	100,00%	497	497	77,29
APP	317010705230028	6,43	0,25	3,89%	0	0	0,00

ZRBD	317010705230031	3,91	3,51	89,77%	344	344	98,01
ZC	317010705230031	3,91	0,40	10,23%	0	0	0,00
ZRMD	317010705250004	4,91	4,91	100,00%	608	608	123,83
ZRBD	317010705250003	1,82	1,72	94,51%	169	169	98,26
ZC	317010705250003	1,82	0,10	5,49%	0	0	0,00
ZRAD	317010705250024	4,86	4,86	100,00%	826	826	169,96
ZRMD	317010705250017	10,00	7,44	74,40%	853	853	114,65
ZC	317010705250017	10,00	2,56	25,60%	0	0	0,00
ZRBD	317010705250018	10,90	10,90	100,00%	781	781	71,65
ZRBD	317010705250019	15,60	12,92	82,82%	1.085	1.085	83,98
APP	317010705250019	15,60	2,38	15,26%	0	0	0,00
ZSO	317010705250019	15,60	0,30	1,92%	0	0	0,00
ZRBD	317010705250020	13,40	12,07	90,07%	857	857	71,00
APP	317010705250020	13,40	0,70	5,22%	0	0	0,00
ZSO	317010705250020	13,40	0,63	4,70%	0	0	0,00
ZRBD	317010705250021	15,40	12,16	78,96%	878	878	72,20
ZI	317010705250021	15,40	2,56	16,62%	0	0	0,00
ZSO	317010705250021	15,40	0,68	4,42%	0	0	0,00
ZRBD	317010705250023	10,80	9,09	84,17%	520	520	57,21
ZC	317010705250023	10,80	1,38	12,78%	0	0	0,00
ZSO	317010705250023	10,80	0,33	3,06%	0	0	0,00
ZRBD	317010705250022	10,70	9,32	87,10%	909	909	97,53
ZC	317010705250022	10,70	1,38	12,90%	0	0	0,00
ZRAD	317010705250006	4,19	4,19	100,00%	642	642	153,22
ZRMD	317010705250005	4,85	4,85	100,00%	580	580	119,59
ZRBD	317010705230027	6,31	6,11	96,83%	462	462	75,61
APP	317010705230027	6,31	0,20	3,17%	0	0	0,00
ZRBD	317010705250002	2,15	2,15	100,00%	203	203	94,42
ZRMD	317010705230030	6,57	6,57	100,00%	828	828	126,03
ZRMD	317010705250007	3,70	2,60	70,27%	269	269	103,46
ZI	317010705250007	3,70	1,10	29,73%	0	0	0,00
ZRBD	317010705230032	2,23	1,53	68,61%	152	152	99,35
ZC	317010705230032	2,23	0,70	31,39%	0	0	0,00
ZRMD	317010705230033	9,83	5,95	60,53%	655	655	110,08
ZC	317010705230033	9,83	3,88	39,47%	0	0	0,00
ZRBD	317010705230034	10,30	6,27	60,87%	616	616	98,28
ZC	317010705230034	10,30	3,10	30,10%	0	0	0,00
ZRADV	317010705230034	10,30	0,93	9,03%	493	493	529,89
ZRMD	317010705230029	6,33	6,33	100,00%	755	755	119,27
ZRMD	317010705230017	6,70	6,70	100,00%	756	756	112,84
ZSO	317010705230018	11,50	0,87	7,57%	755	0	0,00
ZRBD	317010705230018	11,50	10,63	92,43%	755	755	71,03
ZSO	317010705230019	9,15	0,22	2,40%	720	0	0,00
ZRBD	317010705230019	9,15	8,93	97,60%	720	720	80,63
ZSO	317010705230020	7,74	0,63	8,14%	477	0	0,00
ZI	317010705230020	7,74	0,98	12,66%	477	0	0,00
ZRADV	317010705230020	7,74	0,10	1,29%	477	34	336,00
ZRBD	317010705230020	7,74	6,03	77,91%	477	477	79,10
ZRADV	317010705230009	8,36	0,88	10,53%	364	1.422	1616,36

ZRBD	317010705230009	8,36	7,48	89,47%	364	364	48,66
ZRADV	317010705220001	2,43	0,45	18,52%	335	442	983,11
ZRAD	317010705220001	2,43	1,98	81,48%	335	335	169,19
ZRADV	317010705230010	7,10	0,20	2,82%	442	90	448,00
ZRBD	317010705230010	7,10	6,90	97,18%	442	442	64,06
ZSO	317010705230021	4,57	2,19	47,92%	59	0	0,00
ZI	317010705230021	4,57	0,59	12,91%	59	0	0,00
ZRBD	317010705230021	4,57	1,79	39,17%	59	59	32,96
ZRADV	317010705230011	4,69	0,30	6,40%	292	168	560,00
ZRBD	317010705230011	4,69	4,39	93,60%	292	292	66,51
ZRADV	317010705220006	5,35	0,18	3,36%	279	67	373,33
ZI	317010705220006	5,35	1,52	28,41%	279	0	0,00
ZRBD	317010705220006	5,35	3,65	68,22%	279	212	58,03
ZRADV	317010705220007	13,90	0,60	4,32%	836	364	606,67
ZRBD	317010705220007	13,90	13,30	95,68%	836	836	62,86
ZRADV	317010705220008	8,72	0,30	3,44%	643	157	522,67
ZRBD	317010705220008	8,72	8,42	96,56%	643	643	76,37
ZRADV	317010705220009	11,80	0,20	1,69%	671	134	672,00
ZRBD	317010705220009	11,80	11,60	98,31%	671	671	57,84
ZRADV	317010705220003	10,50	0,33	3,14%	353	241	729,70
ZSO	317010705220003	10,50	1,69	16,10%	353	0	0,00
ZRBD	317010705220003	10,50	8,48	80,76%	353	353	41,63
ZRBD	317010705220010	7,47	7,47	100,00%	298	298	39,89
ZSO	317010705220004	13,50	1,28	9,48%	581	0	0,00
ZRADV	317010705220004	13,50	0,75	5,56%	581	314	418,13
APP	317010705220004	13,50	0,24	1,78%	581	0	0,00
ZRBD	317010705220004	13,50	11,23	83,19%	581	581	51,74
ZRADV	317010705220011	5,10	0,10	1,96%	426	50	504,00
ZRBD	317010705220011	5,10	5,00	98,04%	426	426	85,20
ZRADV	317010705220005	6,18	0,45	7,28%	516	174	385,78
ZRBD	317010705220005	6,18	5,73	92,72%	516	516	90,05
ZRADV	317010705140005	2,54	0,33	12,99%	122	302	916,36
ZC	317010705140005	2,54	0,29	11,42%	122	0	0,00
ZRBD	317010705140005	2,54	1,92	75,59%	122	122	63,54
ZSO	317010705140006	15,40	1,19	7,73%	849	0	0,00
ZC	317010705140006	15,40	1,34	8,70%	849	0	0,00
ZARDV	317010705140006	15,40	0,50	3,25%	849	454	907,20
ZRBD	317010705140006	15,40	12,37	80,32%	849	849	68,63
ZSO	317010705140012	17,00	2,10	12,35%	682	0	0,00
ZRADV	317010705140012	17,00	0,10	0,59%	682	202	2016,00
ZRBD	317010705140012	17,00	14,80	87,06%	682	682	46,08
ZSO	317010705140015	15,70	2,13	13,57%	930	0	0,00
ZRBD	317010705140015	15,70	13,57	86,43%	930	930	68,53
ZRBD	317010705200001	1,85	0,21	11,35%	0	0	0,00
ZSO	317010705200001	1,85	1,64	88,65%	0	0	0,00
ZRADV	317010705200004	11,20	1,42	12,68%	683	128	90,14
ZRBD	317010705200004	11,20	9,78	87,32%	683	683	69,84
ZRBD	317010705140022	6,53	6,53	100,00%	527	527	80,70
ZRBD	317010705140014	4,78	4,78	100,00%	428	428	89,54

APP	317010705140013	10,70	0,52	4,86%	917	0	0,00
ZRADV	317010705140013	10,70	0,10	0,93%	917	56	560,00
ZRBD	317010705140013	10,70	10,08	94,21%	917	917	90,97
APP	317010705140011	36,80	3,89	10,57%	782	0	0,00
ZSO	317010705140011	36,80	8,97	24,38%	782	0	0,00
ZC	317010705140011	36,80	2,33	6,33%	782	0	0,00
ZRADV	317010705140011	36,80	0,69	1,88%	782	706	1022,61
ZRBD	317010705140011	36,80	20,92	56,85%	782	782	37,38
APP	317010705140010	12,60	0,81	6,43%	785	0	0,00
ZSO	317010705140010	12,60	0,45	3,57%	785	0	0,00
ZRADV	317010705140010	12,60	1,02	8,10%	785	493	483,14
ZRBD	317010705140010	12,60	10,32	81,90%	785	785	76,07
ZI	317010705210002	11,90	1,99	16,72%	329	0	0,00
ZSO	317010705210002	11,90	4,25	35,71%	329	0	0,00
ZRADV	317010705210002	11,90	5,66	47,56%	329	329	58,13
ZRADV	317010705210001	14,20	1,18	8,31%	412	134	113,90
ZC	317010705210001	14,20	1,55	10,92%	412	0	0,00
ZSO	317010705210001	14,20	2,50	17,61%	412	0	0,00
APP	317010705210001	14,20	0,75	5,28%	412	0	0,00
ZRBD	317010705210001	14,20	8,22	57,89%	412	412	50,12
ZSO	317010705210004	8,67	0,27	3,11%	700	0	0,00
ZRBD	317010705210004	8,67	8,40	96,89%	700	700	83,33
ZSO	317010705210008	8,12	0,48	5,91%	528	0	0,00
ZRADV	317010705210008	8,12	0,53	6,53%	528	134	253,58
ZRBD	317010705210008	8,12	7,11	87,56%	528	528	74,26
ZC	317010705210003	11,60	1,22	10,52%	732	0	0,00
ZRADV	317010705210003	11,60	0,71	6,12%	732	381	536,34
ZRBD	317010705210003	11,60	9,67	83,36%	732	732	75,70
ZSO	317010705210005	13,00	0,20	1,54%	985	0	0,00
ZRBD	317010705210005	13,00	12,80	98,46%	985	985	76,95
ZRBD	317010705210006	8,68	8,68	100,00%	785	785	90,44
ZSO	317010705210016	27,00	2,56	9,48%	1.354	0	0,00
ZRADV	317010705210016	27,00	0,97	3,59%	1.354	549	565,77
ZC	317010705210016	27,00	1,48	5,48%	1.354	0	0,00
ZRBD	317010705210016	27,00	21,99	81,44%	1.354	1.354	61,57
ZRADV	317010705210007	7,70	0,50	6,49%	552	263	526,40
ZSO	317010705210007	7,70	0,32	4,16%	552	0	0,00
ZRBD	317010705210007	7,70	6,88	89,35%	552	552	80,23
ZSO	317010705210015	26,60	2,56	9,62%	1.175	0	0,00
ZRBD	317010705210015	26,60	24,04	90,38%	1.175	1.175	48,88
ZRADV	317010705210009	9,16	0,20	2,18%	664	269	1344,00
ZRBD	317010705210009	9,16	8,96	97,82%	664	664	74,11
ZSO	317010705210013	77,50	3,74	4,83%	1.555	0	0,00
APP	317010705210013	77,50	18,40	23,74%	1.555	0	0,00
ZRADV	317010705210013	77,50	1,95	2,52%	1.555	694	356,10
ZI	317010705210013	77,50	16,80	21,68%	1.555	0	0,00
ZRBD	317010705210013	77,50	36,61	47,24%	1.555	1.555	42,47
ZSO	317010705210010	13,20	0,96	7,27%	902	0	0,00
ZRADV	317010705210010	13,20	0,58	4,39%	902	574	989,66

ZRBD	317010705210010	13,20	11,66	88,33%	902	902	77,36
ZSO	317010705210011	17,50	3,22	18,40%	1.287	0	0,00
ZRBD	317010705210011	17,50	14,28	81,60%	1.287	1.287	90,13
ZRMD	317010705210012	9,93	9,93	100,00%	1.047	1.047	105,44
ZSO	317010705210014	16,30	2,93	17,98%	526	0	0,00
ZRADV	317010705210014	16,30	2,40	14,72%	526	1.646	686,00
ZRBD	317010705210014	16,30	10,97	67,30%	526	526	47,95
ZSO	317010705140019	5,23	0,30	5,74%	522	0	0,00
ZRADV	317010705140019	5,23	0,42	8,03%	522	202	480,00
APP	317010705140019	5,23	0,35	6,69%	522	0	0,00
ZRMD	317010705140019	5,23	4,16	79,54%	522	522	125,48
ZSO	317010705200003	19,60	1,00	5,10%	1.160	0	0,00
ZRADV	317010705200003	19,60	0,60	3,06%	1.160	627	1045,33
ZRBD	317010705200003	19,60	18,00	91,84%	1.160	1.160	64,44
ZSO	317010705200002	11,20	0,22	1,96%	320	0	0,00
ZC	317010705200002	11,20	0,46	4,11%	320	0	0,00
ZRBD	317010705200002	11,20	10,52	93,93%	320	320	30,42
APP	317010705220013	12,50	1,68	13,44%	601	0	0,00
ZSO	317010705220013	12,50	1,29	10,32%	601	0	0,00
ZRADV	317010705220013	12,50	0,93	7,44%	601	328	352,26
ZRBD	317010705220013	12,50	8,60	68,80%	601	601	69,88
ZC	317010705220012	6,42	0,42	6,54%	419	0	0,00
ZRBD	317010705220012	6,42	6,00	93,46%	419	419	69,83
ZC	317010705220020	19,20	4,73	24,64%	686	0	0,00
ZRBD	317010705220020	19,20	14,47	75,36%	686	686	47,41
ZRADV	317010705220021	11,00	0,44	4,00%	800	314	712,73
ZRBD	317010705220021	11,00	10,56	96,00%	800	800	75,76
ZSO	317010705220022	4,73	0,24	5,07%	232	0	0,00
ZRBD	317010705220022	4,73	4,49	94,93%	232	232	51,67
ZC	317010705220026	32,10	10,57	32,93%	510	0	0,00
ZSO	317010705220026	32,10	2,56	7,98%	510	0	0,00
ZRBD	317010705220026	32,10	18,97	59,10%	510	510	26,88
ZC	317010705220025	32,60	17,00	52,15%	720	0	0,00
ZRBD	317010705220025	32,60	15,60	47,85%	720	720	46,15
ZC	317010705220019	19,00	5,30	27,89%	811	0	0,00
ZRBD	317010705220019	19,00	13,70	72,11%	811	811	59,20
ZI	317010705220018	18,40	3,73	20,27%	438	0	0,00
ZC	317010705220018	18,40	1,96	10,65%	438	0	0,00
ZRBD	317010705220018	18,40	12,71	69,08%	438	438	34,46
ZC	317010705220017	9,88	0,98	9,92%	579	0	0,00
ZRBD	317010705220017	9,88	8,90	90,08%	579	579	65,06
ZI	317010705220014	6,88	1,38	20,06%	499	0	0,00
ZRBD	317010705220014	6,88	5,50	79,94%	499	499	90,73
ZRBD	317010705220016	7,10	7,10	100,00%	634	634	89,30
ZC	317010705220023	13,50	3,60	26,67%	468	0	0,00
ZSO	317010705220023	13,50	1,45	10,74%	468	0	0,00
ZRADV	317010705220023	13,50	0,40	2,96%	468	336	840,00
ZRBD	317010705220023	13,50	8,05	59,63%	468	468	58,14
ZC	317010705220024	8,91	1,45	16,27%	632	0	0,00

ZRBD	317010705220024	8,91	7,46	83,73%	632	632	84,72
ZSO	317010705220015	6,15	0,77	12,52%	664	0	0,00
ZRADV	317010705220015	6,15	0,39	6,34%	664	538	1378,46
ZRMD	317010705220015	6,15	4,99	81,14%	664	664	133,07
APP	317010705240004	23,20	5,18	22,33%	686	0	0,00
ZSO	317010705240004	23,20	1,10	4,74%	686	0	0,00
ZRADV	317010705240004	23,20	0,63	2,72%	686	538	853,33
ZRBD	317010705240004	23,20	16,29	70,22%	686	686	42,11
ZC	317010705240014	9,94	0,53	5,33%	714	0	0,00
ZSO	317010705240014	9,94	0,47	4,73%	714	0	0,00
ZRBD	317010705240014	9,94	8,94	89,94%	714	714	79,87
ZRADV	317010705240015	10,60	0,46	4,34%	813	302	657,39
ZRBD	317010705240015	10,60	10,14	95,66%	813	813	80,18
ZC	317010705240016	13,70	1,66	12,12%	707	0	0,00
ZRBD	317010705240016	13,70	12,04	87,88%	707	707	58,72
ZRBD	317010705240017	4,69	4,69	100,00%	443	443	94,46
ZC	317010705290003	14,60	4,50	30,82%	708	0	0,00
ZSO	317010705290003	14,60	1,24	8,49%	708	0	0,00
ZRBD	317010705290003	14,60	8,86	60,68%	708	708	79,91
ZSO	317010705240011	10,80	0,91	8,43%	896	0	0,00
ZRBD	317010705240011	10,80	9,89	91,57%	896	896	90,60
ZC	317010705240013	5,38	0,69	12,83%	536	0	0,00
ZRMD	317010705240013	5,38	4,69	87,17%	536	536	114,29
ZRMD	317010705240012	5,52	5,52	100,00%	662	662	119,93
ZRBD	317010705240002	8,75	8,75	100,00%	763	763	87,20
ZC	317010705240003	5,95	0,54	9,08%	475	0	0,00
ZRBD	317010705240003	5,95	5,41	90,92%	475	475	87,80
ZC	317010705240001	12,40	3,36	27,10%	954	0	0,00
ZRMD	317010705240001	12,40	9,04	72,90%	954	954	105,53
ZRBD	317010705240005	2,32	2,32	100,00%	219	219	94,40
ZRBD	317010705240009	8,39	8,39	100,00%	713	713	84,98
ZSO	317010705240010	7,66	0,47	6,14%	557	0	0,00
ZRBD	317010705240010	7,66	7,19	93,86%	557	557	77,47
ZRBD	317010705240008	9,30	9,30	100,00%	852	852	91,61
ZRBD	317010705240007	1,64	1,64	100,00%	120	120	73,17
ZSO1	317010705240006	12,30	0,45	3,66%	616	0	0,00
ZSO2	317010705240006	12,30	0,62	5,04%	616	0	0,00
ZC	317010705240006	12,30	1,90	15,45%	616	0	0,00
ZRBD	317010705240006	12,30	9,33	75,85%	616	616	66,02
ZSO	317010705250008	14,70	0,63	4,29%	1.343	0	0,00
ZRBD	317010705250008	14,70	14,07	95,71%	1.343	1.343	95,45
ZRMD	317010705290011	2,79	2,79	100,00%	357	357	127,96
ZSO	317010705290002	4,21	0,56	13,30%	255	0	0,00
ZRBD	317010705290002	4,21	3,65	86,70%	255	255	69,86
ZC	317010705290001	7,98	0,50	6,27%	765	0	0,00
ZRMD	317010705290001	7,98	7,48	93,73%	765	765	102,27
ZSO	317010705290006	12,80	3,93	30,70%	954	0	0,00
ZC	317010705290006	12,80	0,80	6,25%	954	0	0,00
ZRMD	317010705290006	12,80	8,07	63,05%	954	954	118,22

ZSO	317010705290007	30,20	1,26	4,17%	668	0	0,00
ZC	317010705290007	30,20	15,34	50,79%	668	0	0,00
ZRBD	317010705290007	30,20	13,60	45,03%	668	668	49,12
ZSO	317010705290008	17,80	1,64	9,21%	720	0	0,00
ZC	317010705290008	17,80	3,42	19,21%	720	0	0,00
ZRBD	317010705290008	17,80	12,74	71,57%	720	720	56,51
ZSO	317010705290009	24,80	4,27	17,22%	950	0	0,00
ZC	317010705290009	24,80	2,27	9,15%	950	0	0,00
ZRBD	317010705290009	24,80	18,26	73,63%	950	950	52,03
ZSO	317010705290004	18,40	0,76	4,13%	992	0	0,00
ZC	317010705290004	18,40	2,00	10,87%	992	0	0,00
ZRADV	317010705290004	18,40	0,10	0,54%	992	34	336,00
ZRBD	317010705290004	18,40	15,54	84,46%	992	992	63,84
ZSO	317010705290005	9,12	0,26	2,85%	453	0	0,00
ZC	317010705290005	9,12	2,83	31,03%	453	0	0,00
ZRBD	317010705290005	9,12	6,03	66,12%	453	453	75,12
ZRADV	317010705280001	18,30	0,20	1,09%	905	78	392,00
ZC	317010705280001	18,30	1,73	9,45%	905	0	0,00
ZRBD	317010705280001	18,30	16,25	88,80%	905	905	55,69
ZSO	317010705280001	18,30	0,12	0,66%	905	0	0,00
ZRADV	317010705280022	10,40	0,10	0,96%	760	34	336,00
ZRBD	317010705280022	10,40	10,30	99,04%	760	760	73,79
ZC	317010705280002	13,00	2,10	16,15%	681	0	0,00
ZSO	317010705280002	13,00	0,93	7,15%	681	0	0,00
ZRBD	317010705280002	13,00	9,97	76,69%	681	681	68,30
ZC	317010705280003	11,00	0,31	2,82%	698	0	0,00
ZSO	317010705280003	11,00	2,55	23,18%	698	0	0,00
ZRBD	317010705280003	11,00	8,14	74,00%	698	698	85,75
ZSO	317010705290010	25,70	4,36	16,96%	885	0	0,00
ZI	317010705290010	25,70	2,48	9,65%	885	0	0,00
ZRBD	317010705290010	25,70	18,86	73,39%	885	885	46,92
ZC	317010705280018	13,80	2,21	16,01%	686	0	0,00
ZRBD	317010705280018	13,80	11,59	83,99%	686	686	59,19
ZC	317010705280019	15,50	3,52	22,71%	604	0	0,00
ZSO	317010705280019	15,50	1,81	11,68%	604	0	0,00
ZRBD	317010705280019	15,50	10,17	65,61%	604	604	59,39
ZSO	317010705280021	17,70	2,27	12,82%	1.125	0	0,00
ZRBD	317010705280021	17,70	15,43	87,18%	1.125	1.125	72,91
ZC	317010705280020	1,20	1,20	100,00%	0	0	0,00
ZRADV	317010705280004	10,20	0,11	1,08%	834	90	814,55
ZRBD	317010705280004	10,20	10,09	98,92%	834	834	82,66
ZRBD	317010705280005	6,60	6,60	100,00%	627	627	95,00
ZSO	317010705280006	10,70	1,41	13,18%	679	0	0,00
ZRBD	317010705280006	10,70	9,29	86,82%	679	679	73,09
ZSO	317010705280007	13,80	3,56	25,80%	715	0	0,00
ZRBD	317010705280007	13,80	10,24	74,20%	715	715	69,82
ZSO	317010705280008	14,20	1,75	12,32%	815	815	465,71
ZRBD	317010705280008	14,20	12,45	87,68%	815	815	65,46
ZSO	317010705060001	19,70	3,13	15,89%	767	0	0,00

ZC	317010705060001	19,70	2,43	12,34%	767	0	0,00
ZRADV	317010705060001	19,70	2,81	14,26%	767	470	167,33
ZRBD	317010705060001	19,70	11,33	57,51%	767	297	26,20
ZSO	317010705060002	8,32	0,72	8,65%	467	0	0,00
ZC	317010705060002	8,32	1,29	15,50%	467	0	0,00
ZRBD	317010705060002	8,32	8,89	106,85%	467	467	52,53
ZC	317010705060003	11,40	0,40	3,51%	733	0	0,00
ZRADV	317010705060003	11,40	0,55	4,82%	733	389	707,64
ZRBD	317010705060003	11,40	10,45	91,67%	733	344	32,90
ZSO	317010705060004	30,60	7,13	23,30%	896	0	0,00
ZC	317010705060004	30,60	2,90	9,48%	896	0	0,00
ZRBD	317010705060004	30,60	20,57	67,22%	896	896	43,56
ZSO	317010705060005	14,90	0,95	6,38%	986	0	0,00
ZC	317010705060005	14,90	0,50	3,36%	986	0	0,00
ZRBD	317010705060005	14,90	13,45	90,27%	986	986	73,31
ZSO	317010705060006	14,30	1,96	13,71%	731	0	0,00
ZRBD	317010705060006	14,30	12,34	86,29%	731	731	59,24
ZC	317010705060007	24,30	3,45	14,20%	1.486	0	0,00
ZRBD	317010705060007	24,30	20,85	85,80%	1.486	1.486	71,27
ZSO	317010705060008	28,00	3,15	11,25%	753	0	0,00
ZRBD	317010705060008	28,00	0,50	1,79%	753	8	16,80
Q. PM	317010705060008	28,00	24,35	86,96%	753	745	30,58
ZC	317010705060009	13,40	1,13	8,43%	877	0	0,00
ZRADV	317010705060009	13,40	1,10	8,21%	877	627	570,18
ZRBD	317010705060009	13,40	11,17	83,36%	877	250	22,36
ZSO	317010705060010	16,00	3,36	21,00%	902	0	0,00
ZC	317010705060010	16,00	3,34	20,88%	902	0	0,00
ZRBD	317010705060010	16,00	9,30	58,13%	902	902	56,38
ZRBD	317010705060011	10,70	10,70	100,00%	876	876	81,87
ZC	317010705060012	6,81	0,25	3,67%	421	0	0,00
ZRBD	317010705060012	6,81	6,56	96,33%	421	421	64,18
ZC	317010705060013	10,80	0,41	3,80%	616	0	0,00
ZRBD	317010705060013	10,80	10,39	96,20%	616	616	59,29
ZRBD	317010705060014	0,48	0,48	100,00%	38	38	79,17
ZRBD	317010705060015	1,55	1,55	100,00%	92	92	59,35
ZRBD	317010705060016	19,20	19,20	100,00%	1.199	1.199	62,45
ZRBD	317010705060017	16,00	16,00	100,00%	912	912	57,00
APP	317010705060018	100,00	2,94	2,94%	1.359	0	0,00
ZSO	317010705060018	100,00	49,46	49,46%	1.359	0	0,00
ZRBD	317010705060018	100,00	47,60	47,60%	1.359	1.359	28,55
ZRBD	317010705060019	13,80	13,80	100,00%	1.189	1.189	86,16
APP	317010705060020	64,30	3,43	5,33%	1.071	0	0,00
ZSO	317010705060020	64,30	21,67	33,70%	1.071	0	0,00
ZRBD	317010705060020	64,30	39,20	60,96%	1.071	1.071	27,32
ZSO	317010705060021	176,00	157,10	89,26%	440	0	0,00
ZRADV	317010705060021	176,00	3,00	1,70%	440	1.882	627,20
ZRBD	317010705060021	176,00	15,90	9,03%	440	440	27,67
ZRBD	317010705060022	5,81	5,81	100,00%	315	315	54,22
ZRBD	317010705060023	6,00	6,00	100,00%	388	388	64,67

ZRBD	317010705060024	4,18	4,18	100,00%	411	411	98,33
ZRBD	317010705070001	2,10	2,10	100,00%	122	122	58,10
ZSO	317010705070002	10,60	0,59	5,57%	646	0	0,00
ZRBD	317010705070002	10,60	10,01	94,43%	646	646	64,54
ZSO	317010705070003	19,90	3,00	15,08%	1.206	0	0,00
ZRADV	317010705070003	19,90	0,64	3,22%	1.206	112	175,00
ZRBD	317010705070003	19,90	16,26	81,71%	1.206	1.094	67,28
ZC	317010705070004	12,60	0,31	2,46%	1.073	0	0,00
ZRBD	317010705070004	12,60	12,29	97,54%	1.073	1.073	87,31
ZC	317010705070005	12,20	1,46	11,97%	794	0	0,00
ZRBD	317010705070005	12,20	12,20	100,00%	794	794	65,08
ZC	317010705070006	31,90	20,30	63,64%	877	0	0,00
ZRBD	317010705070006	31,90	11,60	36,36%	877	877	75,60
ZRBD	317010705070007	8,87	8,87	100,00%	733	733	82,64
ZC	317010705070008	10,00	0,82	8,20%	851	0	0,00
ZRBD	317010705070008	10,00	9,18	91,80%	851	851	92,70
ZC	317010705070009	4,77	0,63	13,21%	0	0	0,00
ZRBD	317010705070009	4,77	4,14	86,79%	345	345	83,33
ZRBD	317010705070010	7,78	7,78	100,00%	713	713	91,65
ZSO	317010705070011	17,20	1,80	10,47%	580	0	0,00
ZRBD	317010705070011	17,20	15,40	89,53%	580	580	37,66
ZSO	317010705070012	8,51	0,42	4,94%	658	0	0,00
ZC	317010705070012	8,51	0,75	8,81%	658	0	0,00
ZRBD	317010705070012	8,51	7,34	86,25%	658	658	89,65
ZC	317010705070013	7,98	0,61	7,64%	706	0	0,00
ZRBD	317010705070013	7,98	7,37	92,36%	706	706	95,79
ZC	317010705070014	9,66	0,62	6,42%	883	0	0,00
ZRBD	317010705070014	9,66	9,04	93,58%	883	883	97,68
ZSO	317010705070015	9,21	0,29	3,15%	739	0	0,00
ZC	317010705070015	9,21	1,05	11,40%	739	0	0,00
ZRBD	317010705070015	9,21	7,87	85,45%	739	739	93,90
ZC	317010705070016	8,44	0,37	4,38%	817	0	0,00
ZRMD	317010705070016	8,44	8,07	95,62%	817	817	101,24
ZRBD	317010705070017	11,40	11,40	100,00%	1.138	1.138	99,82
ZRBD	317010705070018	9,00	9,00	100,00%	811	811	90,11
ZRBD	317010705070019	9,47	9,47	100,00%	844	844	89,12
ZRMD	317010705070020	8,75	8,75	100,00%	980	980	112,00
ZC	317010705070021	11,60	2,46	21,21%	824	0	0,00
ZRBD	317010705070021	11,60	9,14	78,79%	824	824	90,15
ZRMD	317010705070022	6,10	6,10	100,00%	658	658	107,87
ZSO	317010705070023	9,47	0,89	9,40%	790	0	0,00
ZC	317010705070023	9,47	1,86	19,64%	790	0	0,00
ZRMD	317010705070023	9,47	6,72	70,96%	790	790	117,56
ZC	317010705070024	12,30	1,42	11,54%	979	0	0,00
ZRBD	317010705070024	12,30	10,88	88,46%	979	979	89,98
ZC	317010705070025	16,60	1,49	8,98%	842	0	0,00
ZRBD	317010705070025	16,60	15,11	91,02%	842	842	55,72
ZSO	317010705070026	20,20	5,80	28,71%	764	0	0,00
ZC	317010705070026	20,20	4,24	20,99%	764	0	0,00

ZRBD	317010705070026	20,20	10,16	50,30%	764	764	75,20
C.D.	317010705070027	0,87	0,87	100,00%	51	51	58,62
ZRBD	317010705070028	2,81	2,81	100,00%	114	114	40,57
ZRBD	317010705070029	13,80	13,80	100,00%	748	748	54,20
ZSO	317010705070030	251,00	175,60	69,96%	11	0	0,00
ZC	317010705070030	251,00	27,40	10,92%	11	0	0,00
ZRBD	317010705070030	251,00	48,00	19,12%	11	11	0,23
ZSO	317010705070031	18,30	3,26	17,81%	703	0	0,00
ZC	317010705070031	18,30	1,98	10,82%	703	0	0,00
ZRBD	317010705070031	18,30	13,06	71,37%	703	703	53,83
ZRBD	317010705070033	5,59	5,59	100,00%	460	460	82,29
ZSO	317010705090011	36,90	1,70	4,61%	2.300	0	0,00
ZRBD	317010705090011	36,90	35,20	95,39%	2.300	2.300	65,34
ZRBD	317010705140003	4,40	4,40	100,00%	131	131	29,77
ZC	317010705140009	7,39	0,84	11,37%	747	0	0,00
ZRADV	317010705140009	7,39	0,79	10,69%	747	672	850,63
ZRBD	317010705140009	7,39	5,76	77,94%	747	75	13,02
APP	317010705140021	9,10	6,10	67,03%	137	0	0,00
ZRBD	317010705140021	9,10	3,00	32,97%	137	137	45,67
ZRBD	317010705150005	10,30	10,30	100,00%	757	757	73,50
ZC	317010705150010	19,80	2,10	10,61%	728	0	0,00
ZRBD	317010705150010	19,80	17,70	89,39%	728	728	41,13
ZC	317010705150011	11,50	1,70	14,78%	673	0	0,00
ZRBD	317010705150011	11,50	9,80	85,22%	673	673	68,67
ZC	317010705150012	10,90	0,66	6,06%	559	0	0,00
ZRADV	317010705150012	10,90	0,29	2,66%	559	482	1660,69
ZRBD	317010705150012	10,90	9,95	91,28%	559	77	7,78
ZRADV	317010705150013	1,79	0,32	17,88%	250	403	1260,00
ZRAD	317010705150013	1,79	1,47	82,12%	250	250	170,07
ZC	317010705150014	2,16	0,36	16,67%	121	0	0,00
ZRBD	317010705150014	2,16	1,80	83,33%	121	121	67,22
ZC	317010705160001	21,20	4,45	20,99%	665	0	0,00
ZRBD	317010705160001	21,20	16,75	79,01%	665	665	39,70
ZRBD	317010705160002	13,20	13,20	100,00%	982	982	74,39
ZRBD	317010705160003	8,73	8,73	100,00%	689	689	78,92
ZRADV	317010705160004	5,00	0,70	14,00%	378	269	384,00
ZRBD	317010705160004	5,00	4,30	86,00%	378	109	25,40
ZRBD	317010705160005	2,00	2,00	100,00%	118	118	59,00
ZRBD	317010705160006	2,14	2,14	100,00%	158	158	73,83
ZRBD	317010705160007	2,38	2,38	100,00%	215	215	90,34
ZC	317010705170001	13,60	1,33	9,78%	740	0	0,00
ZRBD	317010705170001	13,60	12,27	90,22%	740	740	60,31
ZRADV	317010705170002	6,26	0,62	9,90%	655	896	1445,16
ZRMD	317010705170002	6,26	5,64	90,10%	655	655	116,13
ZRADV	317010705170003	6,12	0,10	1,63%	443	118	1176,00
ZRBD	317010705170003	6,12	6,02	98,37%	443	325	54,05
ZC	317010705170004	5,33	0,54	10,13%	278	0	0,00
ZRBD	317010705170004	5,33	4,79	89,87%	278	278	58,04
ZRBD	317010705170005	1,42	1,42	100,00%	36	36	25,35

ZRBD	317010705170006	9,28	9,28	100,00%	770	770	82,97
ZC	317010705170007	12,00	0,78	6,50%	730	0	0,00
ZRBD	317010705170007	12,00	11,22	93,50%	730	730	65,06
ZC	317010705170008	15,10	1,69	11,19%	633	0	0,00
ZRBD	317010705170008	15,10	13,41	88,81%	633	633	47,20
ZC	317010705170009	12,60	1,56	12,38%	760	0	0,00
ZRBD	317010705170009	12,60	11,04	87,62%	760	760	68,84
ZRBD	317010705170010	0,61	0,61	100,00%	0	0	0,00
ZC	317010705170011	12,80	1,54	12,03%	619	0	0,00
ZRBD	317010705170011	12,80	11,26	87,97%	619	619	54,97
ZRBD	317010705170012	17,30	17,30	100,00%	968	968	55,95
ZC	317010705170013	12,40	0,41	3,31%	557	0	0,00
ZRBD	317010705170013	12,40	11,99	96,69%	557	557	46,46
ZC	317010705170014	12,00	1,70	14,17%	657	0	0,00
ZRBD	317010705170014	12,00	12,00	100,00%	657	657	54,75
ZSO	317010705170015	31,60	9,08	28,73%	1.079	0	0,00
ZRADV	317010705170015	31,60	0,14	0,44%	1.079	157	1120,00
ZRBD	317010705170015	31,60	22,38	70,82%	1.079	922	41,21
ZRBD	317010705170016	9,40	9,40	100,00%	610	610	64,89
ZRBD	317010705170017	9,33	9,33	100,00%	903	903	96,78
ZRMD	317010705170018	3,93	3,93	100,00%	451	451	114,76
ZC	317010705170019	6,39	0,33	5,16%	730	0	0,00
ZRMD	317010705170019	6,39	6,06	94,84%	730	730	120,46
ZRBD	317010705170020	11,30	11,30	100,00%	833	833	73,72
ZSO	317010705170021	22,90	4,88	21,31%	656	0	0,00
ZC	317010705170021	22,90	2,35	10,26%	656	0	0,00
ZRBD	317010705170021	22,90	15,67	68,43%	656	656	41,86
ZRBD	317010705170022	14,60	14,60	100,00%	1.023	1.023	70,07
APP	317010705170023	32,30	15,00	46,44%	798	0	0,00
ZRADV	317010705170023	32,30	1,95	6,04%	798	605	310,15
ZRBD	317010705170023	32,30	15,35	47,52%	798	193	12,59
APP	317010705170024	82,90	20,30	24,49%	799	0	0,00
ZC	317010705170024	82,90	6,70	8,08%	799	0	0,00
ZRBD	317010705170024	82,90	69,30	83,59%	799	799	11,53
APP	317010705170025	98,20	5,00	5,09%	1.022	0	0,00
ZSO	317010705170025	98,20	5,72	5,82%	1.022	0	0,00
ZC	317010705170025	98,20	9,88	10,06%	1.022	0	0,00
ZRBD	317010705170025	98,20	77,60	79,02%	1.022	1.022	13,17
ZSO	317010705180001	9,42	0,80	8,49%	84	0	0,00
ZC	317010705180001	9,42	5,16	54,78%	84	0	0,00
ZRBD	317010705180001	9,42	3,46	36,73%	84	84	24,28
ZC	317010705180005	25,00	1,00	4,00%	1.141	0	0,00
ZRBD	317010705180005	25,00	24,00	96,00%	1.141	1.141	47,54
ZSO	317010705180010	30,80	0,80	2,60%	1.753	0	0,00
ZC	317010705180010	30,80	1,73	5,62%	1.753	0	0,00
ZRBD	317010705180010	30,80	28,27	91,79%	1.753	1.753	62,01
ZC	317010705230001	1,11	0,14	12,61%	146	0	0,00
ZRADV	317010705230001	1,11	0,10	9,01%	146	311	3108,00
ZRAD	317010705230001	1,11	0,87	78,38%	146	146	167,82

ZRADV	317010705230006	5,00	0,30	6,00%	643	538	1792,00
ZRBD	317010705230006	5,00	4,70	94,00%	643	105	22,43
ZSO	317010705320001	22,00	7,80	35,45%	1.744	0	0,00
ZRMD	317010705320001	22,00	14,20	64,55%	1.744	1.744	122,82
ZC	317010705320005	15,90	0,31	1,95%	1.488	0	0,00
ZRBD	317010705320005	15,90	15,59	98,05%	1.488	1.488	95,45
ZSO	317010705000003	227,00	225,34	99,27%	25	0	0,00
ZRBD	317010705000003	227,00	1,66	0,73%	25	25	15,06
ZSO	317010705000004	336,00	130,19	38,75%	48	0	0,00
ZC	317010705000004	336,00	30,19	8,99%	48	0	0,00
ZRBD	317010705000004	336,00	175,62	52,27%	48	48	0,27
ZRBD	317010705000005	1127,00	1,68	0,15%	60	60	35,71
ZSO	317010705000005	1127,00	1125,32	99,85%	60	0	0,00
ZRBD	317010705000006	518,00	1,98	0,38%	34	34	17,17
ZSO	317010705000006	518,00	516,02	99,62%	34	0	0,00
ZRBD	317010705000007	1323,00	12,20	0,92%	31	31	2,54
ZC	317010705000007	1323,00	13,00	0,98%	31	0	0,00
ZSO	317010705000007	1323,00	1297,80	98,10%	31	0	0,00
ZSO	317010705000009	1676,00	1626,70	97,06%	157	0	0,00
ZRBD	317010705000009	1676,00	49,30	2,94%	157	157	3,18
ZSO	317010705000026	839,00	807,00	96,19%	84	0	0,00
ZRBD	317010705000026	839,00	32,00	3,81%	84	84	2,63
ZSO	317010705000027	332,00	294,82	88,80%	19	0	0,00
ZC	317010705000027	332,00	22,48	6,77%	19	0	0,00
ZRBD	317010705000027	332,00	14,70	4,43%	19	19	1,29
ZRBD	317010705010001	34,80	34,80	100,00%	42	42	1,21
ZRBD	317010705020001	441,00	441,00	100,00%	11	11	0,02
ZRBD	317010705030001	51,90	51,90	100,00%	143	143	2,76
ZSO	317010705040001	238,00	224,80	94,45%	5	0	0,00
ZC	317010705040001	238,00	12,20	5,13%	5	0	0,00
ZRBD	317010705040001	238,00	1,00	0,42%	5	5	5,00
ZSO	317010705050002	59,20	59,20	100,00%	0	0	-
ZRBD	317010705050003	577,00	577,00	100,00%	21	21	0,04
ZSO	317010705070032	38,70	2,50	6,46%	0	0	0,00
ZC	317010705070032	38,70	8,94	23,10%	0	0	0,00
ZRBD	317010705070032	38,70	27,26	70,44%	1.075	1.075	39,44
ZSO	317010705070034	238,00	201,10	84,50%	587	0	0,00
ZC	317010705070034	238,00	11,40	4,79%	587	0	0,00
ZRBD	317010705070034	238,00	25,50	10,71%	587	587	23,02
ZRBD	317010705080001	136,00	136,00	100,00%	59	59	0,43
ZSO	317010705090003	300,00	293,17	97,72%	133	0	0,00
ZRBD	317010705090003	300,00	6,83	2,28%	133	133	19,47
ZSO	317010705100001	188,00	186,60	99,26%	10	0	0,00
ZRBD	317010705100001	188,00	1,40	0,74%	10	10	7,14
ZSO	317010705100002	175,00	95,40	54,51%	225	0	0,00
ZRBD	317010705100002	175,00	79,60	45,49%	225	225	2,83
ZSO	317010705110007	161,00	100,44	62,39%	795	0	0,00
ZRBD	317010705110007	161,00	25,00	15,53%	795	1.008	40,32
ZRBD	317010705110007	161,00	35,56	22,09%	795	1.960	55,12

ZC	317010705180014	8,32	2,79	33,53%	52	0	0,00
ZRBD	317010705180014	8,32	5,53	66,47%	52	52	9,40
C.D	317010705180015	6,19	6,19	100,00%	729	729	117,77
ZRBD	317010705190001	12,00	12,00	100,00%	868	868	72,33
ZC	317010705190002	10,80	3,63	33,61%	605	0	0,00
ZRBD	317010705190002	10,80	7,17	66,39%	605	605	84,38
ZRBD	317010705190003	23,60	23,60	100,00%	1.067	1.067	45,21
APP	317010705190004	108,00	16,90	15,65%	921	0	0,00
ZSO	317010705190004	108,00	59,10	54,72%	921	0	0,00
ZRBD	317010705190004	108,00	32,00	29,63%	921	921	28,78
ZSO	317010705190005	25,60	7,50	29,30%	1.106	0	0,00
ZC	317010705190005	25,60	1,47	5,74%	1.106	0	0,00
ZRBD	317010705190005	25,60	16,63	64,96%	1.106	1.106	66,51
ZSO	317010705190006	26,20	8,17	31,18%	894	0	0,00
ZRBD	317010705190006	26,20	18,03	68,82%	894	894	49,58
ZSO	317010705190007	80,20	51,86	64,66%	802	0	0,00
ZC	317010705190007	80,20	11,10	13,84%	802	0	0,00
ZRBD	317010705190007	80,20	17,24	21,50%	802	802	46,52
ZRBD	317010705190008	7,43	7,43	100,00%	523	523	70,39
ZC	317010705190009	4,23	0,87	20,57%	254	0	0,00
ZRBD	317010705190009	4,23	3,36	79,43%	254	254	75,60
ZRBD	317010705190010	11,20	11,20	100,00%	1.024	1.024	91,43
ZC	317010705190011	22,50	0,81	3,60%	716	0	0,00
ZRBD	317010705190011	22,50	22,50	100,00%	716	716	31,82
ZRBD	317010705190012	16,60	16,60	100,00%	483	483	29,10
ZSO	317010705190013	88,00	6,80	7,73%	92	0	0,00
ZC	317010705190013	88,00	1,23	1,40%	92	0	0,00
ZRBD	317010705190013	88,00	79,97	90,88%	2.800	2.800	35,01
ZRBD	317010705190014	6,87	6,87	100,00%	599	599	87,19
ZRBD	317010705190015	5,76	5,76	100,00%	434	434	75,35
AERO	317010705200006	166,00	122,30	73,67%	2.236	0	0,00
ZRBD	317010705200006	166,00	43,70	26,33%	2.236	2.236	51,17
ZRBD	317010705200007	14,70	14,70	100,00%	754	754	51,29
ZSO	317010705200009	113,00	52,90	46,81%	696	0	0,00
ZC	317010705200009	113,00	13,60	12,04%	696	0	0,00
ZRADV	317010705200009	113,00	4,08	3,61%	696	1.680	411,76
ZRBD	317010705200009	113,00	42,42	37,54%	696	696	16,41
ZRBD	317010705270001	38,60	38,60	100,00%	398	398	10,31
ZC	317010705270002	25,20	0,59	2,34%	0	0	0,00
ZRBD	317010705270002	25,20	24,61	97,66%	158	158	6,42
APP	317010705270003	632,00	61,40	9,72%	0	0	0,00
ZSO	317010705270003	632,00	300,30	47,52%	0	0	0,00
ZC	317010705270003	632,00	92,10	14,57%	0	0	0,00
ZRBD	317010705270003	632,00	123,10	19,48%	206	130	1,06
ZRBD	317010705270003	632,00	12,60	1,99%	206	42	3,33
ZRBD	317010705270003	632,00	42,50	6,72%	206	34	0,79
APP	317010705270004	142,00	24,60	17,32%	91	91	3,70
ZSO	317010705270004	142,00	26,67	18,78%	91	91	3,41
ZRBD	317010705270004	142,00	82,40	58,03%	91	28	0,34

ZRBD	317010705270004	142,00	8,33	5,87%	91	63	7,56
ZC	317010705300001	3,54	1,89	53,39%	129	0	0,00
ZRBD	317010705300001	3,54	1,65	46,61%	129	129	78,18
ZC	317010705300002	17,00	1,82	10,71%	1.017	0	0,00
ZRMD	317010705300002	17,00	7,83	46,06%	1.017	1.017	129,89
ZSO	317010705300002	17,00	7,35	43,24%	1.017	0	0,00
ZSO	317010705300003	12,00	0,10	0,83%	1.036	0	0,00
ZC	317010705300003	12,00	0,52	4,33%	1.036	0	0,00
ZRBD	317010705300003	12,00	11,38	94,83%	1.036	1.036	91,04
ZSO	317010705300004	16,60	0,75	4,52%	1.475	0	0,00
ZC	317010705300004	16,60	0,46	2,77%	1.475	0	0,00
ZRBD	317010705300004	16,60	15,39	92,71%	1.475	1.475	95,84
ZSO	317010705300005	7,40	0,21	2,84%	757	0	0,00
ZRMD	317010705300005	7,40	7,19	97,16%	757	757	105,29
ZRBD	317010705300006	7,32	7,32	100,00%	727	727	99,32
ZRMD	317010705300007	10,00	6,44	64,40%	756	756	117,39
ZC	317010705300007	10,00	0,35	3,50%	756	0	0,00
ZSO	317010705300007	10,00	3,21	32,10%	756	0	0,00
ZSO	317010705300008	7,57	0,48	6,34%	704	0	0,00
ZC	317010705300008	7,57	0,29	3,83%	704	0	0,00
ZRBD	317010705300008	7,57	7,38	97,49%	704	704	95,39
ZRAD	317010705300009	11,70	5,52	47,18%	828	828	150,00
ZC	317010705300009	11,70	1,21	10,34%	828	0	0,00
ZSO	317010705300009	11,70	4,97	42,48%	828	0	0,00
ZRMD	317010705300010	5,31	5,31	100,00%	587	587	110,55
ZRMD	317010705300011	12,20	6,31	51,72%	912	912	144,53
ZSO	317010705300011	12,20	3,22	26,39%	912	0	0,00
ZI	317010705300011	12,20	2,67	21,89%	912	0	0,00
ZSO	317010705300012	5,94	0,60	10,10%	752	0	0,00
ZRMD	317010705300012	5,94	5,34	89,90%	752	752	140,82
ZSO	317010705300013	6,89	1,17	16,98%	800	0	0,00
ZRMD	317010705300013	6,89	5,72	83,02%	800	800	139,86
ZC	317010705300014	10,80	0,47	4,35%	895	0	0,00
ZSO	317010705300014	10,80	1,89	17,50%	895	0	0,00
ZRMD	317010705300014	10,80	8,44	78,15%	895	895	106,04
ZRAD	317010705300015	15,70	3,56	22,68%	572	572	160,67
ZC	317010705300015	15,70	0,66	4,20%	572	0	0,00
ZSO	317010705300015	15,70	11,48	73,12%	572	0	0,00
ZRBD	317010705300016	66,60	11,70	17,57%	1.362	906	77,44
ZC	317010705300016	66,60	8,36	12,55%	1.362	0	0,00
ZSO	317010705300016	66,60	46,54	69,88%	1.362	0	0,00
ZC	317010705300017	15,20	3,75	24,67%	886	0	0,00
ZRMD	317010705300017	15,20	5,96	39,21%	886	886	148,66
ZSO	317010705300017	15,20	5,49	36,12%	886	0	0,00
ZI	317010705300018	63,40	7,52	11,86%	845	0	0,00
ZRBD	317010705300018	63,40	13,42	21,17%	845	845	62,97
ZC	317010705300018	63,40	3,04	4,79%	845	0	0,00
ZSO	317010705300018	63,40	39,42	62,18%	845	0	0,00
ZRBD	317010705310001	479,00	63,18	13,19%	99	99	1,57

ZC	317010705310001	479,00	11,07	2,31%	99	0	0,00
ZI	317010705310001	479,00	0,84	0,18%	99	0	0,00
ZSO	317010705310001	479,00	403,91	84,32%	99	0	0,00
ZSO	317010705320001	22,00	7,80	35,45%	1.744	0	0,00
ZRMD	317010705320001	22,00	14,20	64,55%	1.744	1.744	122,82
ZSO	317010705320002	9,56	0,57	5,96%	881	0	0,00
ZC	317010705320002	9,56	0,71	7,43%	881	0	0,00
ZRMD	317010705320002	9,56	8,28	86,61%	881	881	106,40
ZSO	317010705320003	8,48	1,23	14,50%	831	0	0,00
ZC	317010705320003	8,48	0,62	7,31%	831	0	0,00
ZRMD	317010705320003	8,48	6,63	78,18%	831	831	125,34
ZC	317010705320004	21,60	0,63	2,92%	1.791	0	0,00
ZSO	317010705320004	21,60	4,92	22,78%	1.791	0	0,00
ZRMD	317010705320004	21,60	16,05	74,31%	1.791	1.791	111,59
ZC	317010705320005	15,90	0,31	1,95%	1.488	0	0,00
ZRBD	317010705320005	15,90	15,59	98,05%	1.488	1.488	95,45
ZSO	317010705320006	69,60	35,00	50,29%	2	0	0,00
ZRBD	317010705320006	69,60	0,10	0,14%	2	2	20,00
APP	317010705320006	69,60	34,50	49,57%	2	0	0,00
APP	317010705330001	941,00	40,10	4,26%	257	0	0,00
ZSO	317010705330001	941,00	388,79	41,32%	257	0	0,00
ZC	317010705330001	941,00	13,71	1,46%	257	0	0,00
ZRBD	317010705330001	941,00	170,00	18,07%	257	1.260	7,41
ZRBD	317010705330001	941,00	328,40	34,90%	257	257	0,78
ZRBD	317010705350002	67,40	13,96	20,71%	377	377	27,01
ZC	317010705350002	67,40	0,35	0,52%	377	0	0,00
APP	317010705350002	67,40	7,29	10,82%	377	0	0,00
ZI	317010705350002	67,40	9,98	14,81%	377	0	0,00
ZSO	317010705350002	67,40	35,82	53,15%	377	0	0,00
ZRBD	317010705350003	63,50	15,59	24,55%	955	955	61,26
ZRBD	317010705350003	63,50	1,72	2,71%	955	90	52,33
ZI	317010705350003	63,50	7,10	11,18%	955	0	0,00
ZC	317010705350003	63,50	0,75	1,18%	955	0	0,00
ZSO	317010705350003	63,50	38,34	60,38%	955	0	0,00
ZSO	317010705360001	183,00	20,40	11,15%	241	0	0,00
ZC	317010705360001	183,00	5,19	2,84%	241	0	0,00
ZRBD	317010705360001	183,00	157,41	86,02%	241	241	1,53
ZC	317010705340001	9,48	4,38	46,20%	64	0	0,00
ZSO	317010705340001	9,48	5,10	53,80%	64	0	0,00
ZRBD	317010705350001	328,00	15,10	4,60%	2.074	1.237	81,92
ZI	317010705350001	328,00	5,68	1,73%	2.074	0	0,00
ZRBD	317010705350001	328,00	37,44	11,41%	2.074	2.074	55,40
ZC	317010705350001	328,00	1,11	0,34%	2.074	0	0,00
ZSO	317010705350001	328,00	268,67	81,91%	2.074	0	0,00
APP	317010705340002	111,00	8,87	7,99%	905	0	0,00
ZRBD	317010705340002	111,00	3,86	3,48%	905	283	73,32
ZC	317010705340002	111,00	6,29	5,67%	905	0	0,00
ZRBD	317010705340002	111,00	1,63	1,47%	905	104	63,80
ZI	317010705340002	111,00	0,76	0,68%	905	0	0,00

ZRBD	317010705340002	111,00	11,03	9,94%	905	905	82,05
ZSO	317010705340002	111,00	78,56	70,77%	905	0	0,00
ZC	317010705340003	52,80	4,45	8,43%	843	0	0,00
ZRBD	317010705340003	52,80	13,16	24,92%	843	843	64,06
ZSO	317010705340003	52,80	35,19	66,65%	843	0	0,00
ZRBD	317010705340004	400,00	8,35	2,09%	23	434	51,98
ZRAD	317010705340004	400,00	4,28	1,07%	23	929	217,06
ZRBD	317010705340004	400,00	15,00	3,75%	23	23	1,53
ZI	317010705340004	400,00	4,16	1,04%	23	0	0,00
APP	317010705340004	400,00	33,81	8,45%	23	0	0,00
ZSO	317010705340004	400,00	334,40	83,60%	23	0	0,00
APP	317010705280009	29,80	13,90	46,64%	749	0	0,00
ZC	317010705280009	29,80	1,38	4,63%	749	0	0,00
ZRMD	317010705280009	29,80	5,37	18,02%	749	749	139,48
ZSO	317010705280009	29,80	9,15	30,70%	749	0	0,00
ZRMD	317010705280010	6,49	5,00	77,04%	744	744	148,80
ZSO	317010705280010	6,49	1,49	22,96%	744	0	0,00
ZRAD	317010705280011	7,70	6,37	82,73%	988	988	155,10
ZSO	317010705280011	7,70	1,33	17,27%	988	0	0,00
ZRAD	317010705280012	10,50	6,28	59,81%	1.067	1.067	169,90
ZC	317010705280012	10,50	0,33	3,14%	1.067	0	0,00
ZSO	317010705280012	10,50	3,89	37,05%	1.067	0	0,00
ZC	317010705280013	8,18	0,93	11,37%	968	0	0,00
ZRAD	317010705280013	8,18	1,00	12,22%	968	336	336,00
ZRMD	317010705280013	8,18	4,54	55,50%	968	632	139,21
ZSO	317010705280013	8,18	1,71	20,90%	968	0	0,00
ZC	317010705280015	16,80	3,77	22,44%	800	0	0,00
ZRAD	317010705280015	16,80	1,34	7,98%	800	404	301,34
ZRMD	317010705280015	16,80	2,69	16,01%	800	396	147,29
ZSO	317010705280015	16,80	9,00	53,57%	800	0	0,00
ZRBD	317010705280017	10,80	10,80	100,00%	954	954	88,33
ZI	317010705280014	8,00	0,30	3,75%	340	0	0,00
ZRBD	317010705280014	8,00	3,53	44,13%	340	340	96,32
ZSO	317010705280014	8,00	4,17	52,13%	340	0	0,00
ZC	317010705200005	9,75	1,60	16,41%	1.048	0	0,00
ZRAD	317010705200005	9,75	6,69	68,62%	1.048	1.048	156,65
ZSO	317010705200005	9,75	1,46	14,97%	1.048	0	0,00
ZC	317010705200008	50,90	9,45	18,57%	1.081	0	0,00
ZRMD	317010705200008	50,90	10,30	20,24%	1.081	1.081	104,95
APP	317010705200008	50,90	4,31	8,47%	1.081	0	0,00
ZSO	317010705200008	50,90	26,84	52,73%	1.081	0	0,00
ZRMD	317010705280016	12,50	5,57	44,56%	770	770	138,24
ZSO	317010705280016	12,50	6,93	55,44%	770	0	0,00
ZC	317010705130001	47,80	16,94	35,44%	491	0	0,00
ZRBD	317010705130001	47,80	3,40	7,11%	491	252	74,12
ZRBD	317010705130001	47,80	18,40	38,49%	491	163	8,86
ZSO	317010705130001	47,80	9,06	18,95%	491	0	0,00
ZRBD	317010705130006	22,70	18,40	81,06%	1.155	1.155	62,77
APP	317010705130006	22,70	3,41	15,02%	1.155	0	0,00

ZSO	317010705130006	22,70	0,89	3,92%	1.155	0	0,00
ZRBD	317010705130007	49,30	16,90	34,28%	895	895	52,96
APP	317010705130007	49,30	3,98	8,07%	895	0	0,00
ZC	317010705130007	49,30	1,95	3,96%	895	0	0,00
ZSO	317010705130007	49,30	26,47	53,69%	895	0	0,00
ZRADV	317010705130005	71,40	2,34	3,28%	1.070	1.255	536,32
ZRBD	317010705130005	71,40	20,00	28,01%	1.070	734	36,70
ZC	317010705130005	71,40	2,69	3,77%	1.070	0	0,00
ZRBD	317010705130005	71,40	12,00	16,81%	1.070	336	28,00
ZSO	317010705130005	71,40	34,37	48,14%	1.070	0	0,00
ZRAD	317010705130010	6,70	3,46	51,64%	884	884	255,49
ZC	317010705130010	6,70	0,21	3,13%	884	0	0,00
ZSO	317010705130010	6,70	3,03	45,22%	884	0	0,00
ZRAD	317010705130009	20,40	4,19	20,54%	748	748	178,52
ZC	317010705130009	20,40	0,20	0,98%	748	0	0,00
ZSO	317010705130009	20,40	16,01	78,48%	748	0	0,00
ZC	317010705110006	17,60	1,54	8,75%	1.009	0	0,00
ZRMD	317010705110006	17,60	7,03	39,94%	1.009	1.009	143,53
ZSO	317010705110006	17,60	9,03	51,31%	1.009	0	0,00
ZSO	317010705110005	6,61	0,56	8,47%	710	0	0,00
ZRMD	317010705110005	6,61	6,05	91,53%	710	710	117,36
ZRBD	317010705110004	15,50	12,27	79,16%	1.016	1.016	82,80
ZSO	317010705110004	15,50	3,23	20,84%	1.016	0	0,00
ZRMD	317010705110002	9,22	4,53	49,13%	584	584	128,92
ZC	317010705110002	9,22	2,00	21,69%	584	0	0,00
ZSO	317010705110002	9,22	2,69	29,18%	584	0	0,00
ZRMD	317010705110003	9,31	8,71	93,56%	902	902	103,56
ZSO	317010705110003	9,31	0,60	6,44%	902	0	0,00
ZRMD	317010705110001	7,91	4,59	58,03%	654	654	142,48
ZC	317010705110001	7,91	0,72	9,10%	654	0	0,00
ZSO	317010705110001	7,91	2,60	32,87%	654	0	0,00

### Legenda

<b>ZSO</b>	Zona Não Ocupada
<b>ZRADV</b>	Zona Residencial de Alta Densidade Vertical
<b>ZRBD</b>	Zona Residencial de Baixa Densidade
<b>ZRMD</b>	Zona Residencial de Média Densidade
<b>ZRAD</b>	Zona Residencial de Alta Densidade
<b>APP</b>	Área de Proteção Permanente - Zona Especial de Interesse Ambiental
<b>ZC</b>	Zona Comercial
<b>ZI</b>	Zona Industrial
<b>ZR</b>	Zona Rural
<b>AERO</b>	Aeroporto
<b>C.D.</b>	Centro de Detenção
<b>Q. PM</b>	Quartel da Polícia Militar

Zona Homogênea	Setor Censitário	Área (ha)	Área na Zona Homogênea (ha)	Percentual do Setor na ZH	Taxa de Ocupação		Densidade (hab/ha)		População de Saturação (hab)
					Atual	Máx	Atual	Saturação	
ZRBD	317010705180009	190,00	26,13	13,75%	54%	100%	42,86	80,00	2090
ZRADV	317010705180009	190,00	11,85	6,24%	100%	100%	366,72	366,72	4346
APP	317010705180009	190,00	47,6	25,05%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZSO	317010705180009	190,00	104,42	54,96%	0%	100%	0,00	80,00	8354
ZRBD	317010705180008	45,20	41,58	91,99%	100%	100%	58,90	58,90	2449
APP	317010705180008	45,20	3,62	8,01%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705180007	30,70	24,05	78,34%	100%	100%	71,31	71,31	1715
APP	317010705180007	30,70	6,65	21,66%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705180016	11,30	6,08	53,81%	100%	100%	91,12	91,12	554
ZC	317010705180016	11,30	5,22	46,19%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705260005	11,50	10,08	87,65%	100%	100%	72,02	72,02	726
APP	317010705260005	11,50	1,42	12,35%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705260006	11,50	10,74	93,39%	100%	100%	66,29	66,29	712
APP	317010705260006	11,50	0,76	6,61%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705260004	29,70	17,84	60,07%	100%	100%	4,48	4,48	80
APP	317010705260004	29,70	11,86	39,93%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705260003	11,00	10,25	93,18%	100%	100%	78,34	78,34	803
APP	317010705260003	11,00	0,75	6,82%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705260010	21,80	15,56	71,38%	100%	100%	64,52	64,52	1004
APP	317010705260010	21,80	6,24	28,62%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZSO	317010705260010	21,80	3	13,76%	0%	100%	0,00	64,52	194
ZRBD	317010705260007	50,50	29,89	59,19%	69%	100%	41,55	60,00	1793
ZSO	317010705260007	50,50	20,61	40,81%	0%	100%	0,00	60,00	1237
ZRBD	317010705260002	26,20	24,26	92,60%	89%	100%	40,07	45,00	1092
ZC	317010705260002	26,20	1,94	7,40%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZSO	317010705260002	26,20	1,41	5,38%	0%	100%	0,00	45,00	63
ZRBD	317010705260008	29,60	27,75	93,75%	83%	100%	49,73	60,00	1665
ZSO	317010705260008	29,60	1,85	6,25%	0%	100%	0,00	60,00	111
ZRMD	317010705180003	9,43	8,52	90,35%	100%	100%	104,81	104,81	893
ZC	317010705180003	9,43	0,91	9,65%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705180002	10,60	10,6	100,00%	100%	100%	92,55	92,55	981
ZRBD	317010705090009	10,10	7,1	70,30%	100%	100%	99,44	99,44	706
ZC	317010705090009	10,10	3	29,70%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRMD	317010705090008	5,88	5,88	100,00%	100%	100%	112,07	112,07	659
ZRBD	317010705090007	8,89	6,53	73,45%	100%	100%	99,85	99,85	652
ZC	317010705090007	8,89	2,36	26,55%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705090001	38,00	22,45	59,08%	70%	100%	35,10	50,00	1123
ZSO	317010705090001	38,00	15,55	40,92%	0%	100%	0,00	50,00	778
ZRBD	317010705090010	7,10	7,1	100,00%	100%	100%	96,48	96,48	685
ZRBD	317010705090006	12,40	10,1	81,45%	100%	100%	89,70	89,70	906
APP	317010705090006	12,40	1,49	12,02%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZC	317010705090006	12,40	0,81	6,53%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRMD	317010705090005	14,40	13,78	95,69%	100%	100%	116,55	116,55	1606
ZC	317010705090005	14,40	0,62	4,31%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRMD	317010705090004	15,70	13,76	87,64%	100%	100%	106,18	106,18	1461
ZSO	317010705090004	15,70	1,94	12,36%	0%	100%	0,00	106,18	206
ZRBD	317010705090002	22,60	18,72	82,83%	78%	100%	58,71	75,00	1404
ZSO	317010705090002	22,60	3,88	17,17%	0%	100%	0,00	75,00	291
ZRBD	317010705180004	90,10	45,21	50,18%	73%	100%	33,07	45,00	2034
ZSO	317010705180004	90,10	29,7	32,96%	0%	100%	0,00	45,00	1337
APP	317010705180004	90,10	8	8,88%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZC	317010705180004	90,10	7,19	7,98%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705180006	14,20	14,2	100,00%	100%	100%	84,15	84,15	1195
ZRBD	317010705180017	38,40	36,87	96,02%	91%	100%	45,57	50,00	1844
ZSO	317010705180017	38,40	1,53	3,98%	0%	100%	0,00	50,00	77
ZRBD	317010705180011	12,80	12,8	100,00%	100%	100%	81,48	81,48	1043
ZRBD	317010705180012	13,08	11,22	85,78%	100%	100%	95,01	95,01	1066
ZSO	317010705180012	13,08	1,86	14,22%	0%	100%	0,00	95,01	177
ZRBD	317010705180013	14,70	11,98	81,50%	83%	100%	62,10	75,00	899
ZSO	317010705180013	14,70	2,72	18,50%	0%	100%	0,00	75,00	204
ZRBD	317010705260001	19,90	17	85,43%	97%	100%	48,32	50,00	850
ZSO	317010705260001	19,90	1,29	6,48%	0%	100%	0,00	50,00	65
ZRADV	317010705260001	19,90	0,33	1,66%	100%	100%	271,52	271,52	90
ZC	317010705260001	19,90	1,28	6,43%	0%	0%	70,00	0,00	0
ZRBD	317010705260009	16,90	15,8	93,49%	91%	100%	73,04	80,00	1264
ZC	317010705260009	16,90	1,1	6,51%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705260011	32,50	24,78	76,25%	73%	100%	36,56	50,00	1239
APP	317010705260011	32,50	5	15,38%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZSO	317010705260011	32,50	2,72	8,37%	0%	100%	0,00	50,00	136
ZRBD	317010705250016	14,50	12,2	84,14%	100%	100%	77,70	77,70	948
APP	317010705250016	14,50	2,3	15,86%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRMD	317010705250015	7,81	6,02	77,08%	100%	100%	148,01	148,01	891
APP	317010705250015	7,81	1,79	22,92%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705250014	35,20	12,8	36,36%	100%	100%	84,14	84,14	1077
ZC	317010705250014	35,20	7,4	21,02%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZSO	317010705250014	35,20	15	42,61%	0%	100%	0,00	84,14	1262
ZRBD	317010705250011	7,15	7,15	100,00%	100%	100%	93,57	93,57	669

ZRMD	317010705250009	10,40	8,75	84,13%	100%	100%	108,23	108,23	947
APP	317010705250009	10,40	1,13	10,87%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZSO	317010705250009	10,40	0,52	5,00%	0%	100%	0,00	108,23	56
ZRBD	317010705250001	7,29	6,85	93,96%	100%	100%	78,25	78,25	536
ZSO	317010705250001	7,29	0,44	6,04%	0%	100%	0,00	78,25	34
ZRBD	317010705230023	5,10	5,1	100,00%	100%	100%	61,76	61,76	315
ZRBD	317010705250010	9,10	8,45	92,86%	100%	100%	92,43	92,43	781
ZC	317010705250010	9,10	0,65	7,14%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRMD	317010705250012	8,10	8,1	100,00%	100%	100%	102,47	102,47	830
ZRBD	317010705250013	8,75	8,75	100,00%	92%	100%	78,17	85,00	744
ZSO	317010705250013	8,75	0,72	8,23%	0%	100%	0,00	85,00	61
ZRMD	317010705230022	13,20	5,69	43,11%	100%	100%	110,28	110,28	628
ZSO	317010705230022	13,20	3,56	26,97%	0%	100%	0,00	110,28	393
ZRADV	317010705230022	13,20	2,67	20,23%	100%	100%	553,71	553,71	1478
ZC	317010705230022	13,20	1,28	9,70%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705230025	11,90	11,9	100,00%	98%	100%	78,15	80,00	952
ZRBD	317010705230024	12,60	9,8	77,78%	88%	100%	70,61	80,00	784
APP	317010705230024	12,60	1,57	12,46%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZC	317010705230024	12,60	1,23	9,76%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705230012	16,70	9,96	59,64%	91%	100%	67,91	75,00	747
ZSO	317010705230012	16,70	3,37	20,18%	0%	100%	0,00	75,00	253
ZRADV	317010705230012	16,70	3,37	20,18%	100%	100%	26,59	26,59	90
ZRBD	317010705230026	7,49	7,09	94,66%	98%	100%	78,14	80,00	567
ZSO	317010705230026	7,49	0,4	5,34%	0%	100%	0,00	80,00	32
ZRBD	317010705230013	8,47	8,47	100,00%	78%	100%	58,32	75,00	635
ZSO	317010705230013	8,47	0,5	5,90%	0%	100%	0,00	75,00	38
ZRBD	317010705230007	13,00	13	100,00%	78%	100%	58,15	75,00	975
ZRBD	317010705230002	17,90	14,33	80,06%	60%	100%	51,22	85,00	1218
ZC	317010705230002	17,90	3,27	18,27%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRADV	317010705230002	17,90	0,3	1,68%	100%	100%	1717,33	1717,33	515
ZRBD	317010705230004	19,80	12,61	63,69%	69%	100%	58,29	85,00	1072
ZC	317010705230004	19,80	7,19	36,31%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZC	317010705230003	0,30	0,3	100,00%	0%	0%	176,67	0,00	0
ZRBD	317010705150006	16,80	16,5	98,21%	67%	100%	26,91	40,00	660
ZRADV	317010705150006	16,80	0,3	1,79%	100%	100%	1045,33	1045,33	314
ZRBD	317010705150001	17,30	15,9	91,91%	70%	100%	45,28	65,00	1034
ZRADV	317010705150001	17,30	1,4	8,09%	100%	100%	1504,00	1504,00	2106
ZC	317010705150003	4,57	3,77	82,49%	0%	0%	103,18	0,00	0
ZRADV	317010705150003	4,57	0,8	17,51%	100%	100%	2240,00	2240,00	1792
ZRBD	317010705150002	5,58	5,18	92,83%	82%	100%	81,85	100,00	518
ZRADV	317010705150002	5,58	0,4	7,17%	100%	100%	2100,00	2100,00	840
ZRMD	317010705150004	11,00	5,3	48,18%	86%	100%	102,83	120,00	636
ZRADV	317010705150004	11,00	0,7	6,36%	100%	100%	2000,00	2000,00	1400
ZC	317010705150004	11,00	5	45,45%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705150007	8,42	7,82	92,87%	70%	100%	41,94	60,00	469
ZRADV	317010705150007	8,42	0,6	7,13%	100%	100%	1680,00	1680,00	1008
ZRBD	317010705150008	12,50	11,8	94,40%	83%	100%	62,20	75,00	885
ZRADV	317010705150008	12,50	0,7	5,60%	100%	100%	2240,00	2240,00	1568
ZRBD	317010705150009	3,17	2,77	87,38%	78%	100%	35,02	45,00	125
ZRADV	317010705150009	3,17	0,4	12,62%	100%	100%	2450,00	2450,00	980
ZRBD	317010705140001	22,20	13,8	62,16%	91%	100%	54,35	60,00	828
ZRADV	317010705140001	22,20	0,4	1,80%	100%	100%	2450,00	2450,00	980
ZC	317010705140001	22,20	8	36,04%	0%	0%	122,50	0,00	0
ZRBD	317010705140002	11,50	11,2	97,39%	100%	100%	57,68	57,68	646
ZRADV	317010705140002	11,50	0,3	2,61%	100%	100%	1493,33	1493,33	448
ZRBD	317010705140008	15,30	13,8	90,20%	92%	100%	55,22	60,00	828
ZRADV	317010705140008	15,30	1,5	9,80%	100%	100%	1284,27	1284,27	1926
ZRBD	317010705140018	19,70	16,59	84,21%	77%	100%	46,41	60,00	995
ZRADV	317010705140018	19,70	0,4	2,03%	100%	100%	952,00	952,00	381
ZSO	317010705140018	19,70	2,71	13,76%	0%	100%	0,00	60,00	163
ZRBD	317010705050001	250,00	25	10,00%	100%	100%	1,72	1,72	43
ZSO	317010705050001	250,00	175	70,00%	0%	100%	0,00	3,00	525
APP	317010705050001	250,00	50	20,00%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705130008	8,56	8,56	100,00%	100%	100%	94,16	94,16	806
ZRBD	317010705130012	31,80	26,8	84,28%	95%	100%	56,83	60,00	1608
ZSO	317010705130012	31,80	5	15,72%	0%	100%	0,00	94,16	471
ZRBD	317010705130013	12,40	12,4	100,00%	92%	100%	73,87	80,00	992
ZRBD	317010705130011	16,20	15	92,59%	96%	100%	67,53	70,00	1050
ZSO	317010705130011	16,20	1,2	7,41%	0%	100%	0,00	70,00	84
ZRBD	317010705130004	3,57	3,57	100,00%	100%	100%	98,60	98,60	352
ZRMD	317010705130003	6,60	5,9	89,39%	100%	100%	129,83	129,83	766
ZC	317010705130003	6,60	0,7	10,61%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705140017	28,60	18,15	63,46%	49%	100%	19,56	40,00	726
ZSO	317010705140017	28,60	9	31,47%	0%	100%	0,00	25,00	225
APP	317010705140017	28,60	1,45	5,07%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705130002	10,50	6,8	64,76%	100%	100%	61,62	61,62	419
ZC	317010705130002	10,50	3,7	35,24%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705140020	5,23	4,73	90,44%	85%	100%	85,41	100,00	473
ZRADV	317010705140020	5,23	0,5	9,56%	100%	100%	694,40	694,40	347
ZRBD	317010705140016	13,00	11,95	91,92%	100%	100%	48,70	48,70	582
ZC	317010705140016	13,00	1,05	8,08%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705140007	24,60	19,9	80,89%	72%	100%	43,37	60,00	1194
ZSO	317010705140007	24,60	3,17	12,89%	0%	100%	0,00	60,00	190
APP	317010705140007	24,60	1,38	5,61%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRADV	317010705140007	24,60	0,15	0,61%	100%	100%	1493,33	1493,33	224
ZRBD	317010705140004	1,21	0,81	66,94%	66%	100%	79,01	120,00	97
ZRADV	317010705140004	1,21	0,4	33,06%	100%	100%	560,00	560,00	224
ZRBD	317010705220002	7,12	6	84,27%	87%	100%	95,67	110,00	660
ZC	317010705220002	7,12	0,82	11,52%	0%	0%	273,17	0,00	0
ZRADV	317010705220002	7,12	0,3	4,21%	100%	100%	868,00	868,00	260
ZRBD	317010705230005	10,80	10,8	100,00%	81%	100%	48,70	60,00	648
ZRBD	317010705230008	14,60	14,08	96,44%	80%	100%	47,94	60,00	845
ZC	317010705230008	14,60	0,52	3,56%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705230016	14,40	12,05	83,68%	84%	100%	63,24	75,00	904
ZC	317010705230016	14,40	2,15	14,93%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRADV	317010705230016	14,40	0,2	1,39%	100%	100%	2800,00	2800,00	560

ZRBD	317010705230014	12,00	10,8	90,00%	88%	100%	87,87	100,00	1080
ZRADV	317010705230014	12,00	0,6	5,00%	100%	100%	74,67	74,67	45
ZC	317010705230014	12,00	0,6	5,00%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZC	317010705230015	0,99	0,99	100,00%	0%	0%	56,57	0,00	0
ZRBD	317010705230028	6,43	6,43	100,00%	86%	100%	77,29	90,00	579
APP	317010705230028	6,43	0,25	3,89%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705230031	3,91	3,51	89,77%	100%	100%	98,01	98,01	344
ZC	317010705230031	3,91	0,4	10,23%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRMD	317010705250004	4,91	4,91	100,00%	99%	100%	123,83	125,00	614
ZRBD	317010705250003	1,82	1,72	94,51%	98%	100%	98,26	100,00	172
ZC	317010705250003	1,82	0,1	5,49%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRAD	317010705250024	4,86	4,86	100,00%	100%	100%	169,96	169,96	826
ZRMD	317010705250017	10,00	7,44	74,40%	100%	100%	114,65	114,65	853
ZC	317010705250017	10,00	2,56	25,60%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705250018	10,90	10,9	100,00%	90%	100%	71,65	80,00	872
ZRBD	317010705250019	15,60	12,92	82,82%	88%	100%	83,98	95,00	1227
APP	317010705250019	15,60	2,38	15,26%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZSO	317010705250019	15,60	0,3	1,92%	0%	100%	0,00	95,00	29
ZRBD	317010705250020	13,40	12,07	90,07%	89%	100%	71,00	80,00	966
APP	317010705250020	13,40	0,7	5,22%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZSO	317010705250020	13,40	0,63	4,70%	0%	100%	0,00	80,00	50
ZRBD	317010705250021	15,40	12,16	78,96%	90%	100%	72,20	80,00	973
ZI	317010705250021	15,40	2,56	16,62%	0%	100%	0,00	0,00	0
ZSO	317010705250021	15,40	0,68	4,42%	0%	100%	0,00	80,00	54
ZRBD	317010705250023	10,80	9,09	84,17%	88%	100%	57,21	65,00	591
ZC	317010705250023	10,80	1,38	12,78%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZSO	317010705250023	10,80	0,33	3,06%	0%	100%	0,00	65,00	21
ZRBD	317010705250022	10,70	9,32	87,10%	89%	100%	97,53	110,00	1025
ZC	317010705250022	10,70	1,38	12,90%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRAD	317010705250006	4,19	4,19	100,00%	100%	100%	153,22	153,22	642
ZRMD	317010705250005	4,85	4,85	100,00%	100%	100%	119,59	119,59	580
ZRBD	317010705230027	6,31	6,11	96,83%	95%	100%	75,61	80,00	489
APP	317010705230027	6,31	0,2	3,17%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705250002	2,15	2,15	100,00%	94%	100%	94,42	100,00	215
ZRMD	317010705230030	6,57	6,57	100,00%	100%	100%	126,03	126,03	828
ZRMD	317010705250007	3,70	2,6	70,27%	100%	100%	103,46	103,46	269
ZI	317010705250007	3,70	1,1	29,73%	0%	100%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705230032	2,23	1,53	68,61%	95%	100%	99,35	105,00	161
ZC	317010705230032	2,23	0,7	31,39%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRMD	317010705230033	9,83	5,95	60,53%	96%	100%	110,08	115,00	684
ZC	317010705230033	9,83	3,88	39,47%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705230034	10,30	6,27	60,87%	94%	100%	98,28	105,00	658
ZC	317010705230034	10,30	3,1	30,10%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRADV	317010705230034	10,30	0,93	9,03%	100%	100%	529,89	529,89	493
ZRMD	317010705230029	6,33	6,33	100,00%	100%	100%	119,27	119,27	755
ZRMD	317010705230017	6,70	6,7	100,00%	98%	100%	112,84	115,00	771
ZSO	317010705230018	11,50	0,87	7,57%	0%	100%	0,00	71,03	62
ZRBD	317010705230018	11,50	10,63	92,43%	95%	100%	71,03	75,00	797
ZSO	317010705230019	9,15	0,22	2,40%	0%	100%	0,00	80,63	18
ZRBD	317010705230019	9,15	8,93	97,60%	95%	100%	80,63	85,00	759
ZSO	317010705230020	7,74	0,63	8,14%	0%	100%	0,00	79,10	50
ZI	317010705230020	7,74	0,98	12,66%	0%	100%	0,00	0,00	0
ZRADV	317010705230020	7,74	0,1	1,29%	100%	100%	336,00	336,00	34
ZRBD	317010705230020	7,74	6,03	77,91%	93%	100%	79,10	85,00	513
ZRADV	317010705230009	8,36	0,88	10,53%	100%	100%	1616,36	1616,36	1422
ZRBD	317010705230009	8,36	7,48	89,47%	88%	100%	48,66	55,00	411
ZRADV	317010705220001	2,43	0,45	18,52%	100%	100%	983,11	983,11	442
ZRAD	317010705220001	2,43	1,98	81,48%	100%	100%	159,19	169,19	335
ZRADV	317010705230010	7,10	0,2	2,82%	100%	100%	448,00	448,00	90
ZRBD	317010705230010	7,10	6,9	97,18%	85%	100%	64,06	75,00	518
ZSO	317010705230021	4,57	2,19	47,92%	0%	100%	0,00	50,00	110
ZI	317010705230021	4,57	0,59	12,91%	0%	100%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705230021	4,57	1,79	39,17%	100%	100%	50,00	50,00	90
ZRADV	317010705230011	4,69	0,3	6,40%	100%	100%	560,00	560,00	168
ZRBD	317010705230011	4,69	4,39	93,60%	89%	100%	66,51	75,00	329
ZRADV	317010705220006	5,35	0,18	3,36%	100%	100%	373,33	373,33	67
ZI	317010705220006	5,35	1,52	28,41%	0%	100%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705220006	5,35	3,65	68,22%	89%	100%	58,03	65,00	237
ZRADV	317010705220007	13,90	0,6	4,32%	100%	100%	606,67	606,67	364
ZRBD	317010705220007	13,90	13,3	95,68%	84%	100%	62,86	75,00	998
ZRADV	317010705220008	8,72	0,3	3,44%	100%	100%	522,67	522,67	157
ZRBD	317010705220008	8,72	8,42	96,56%	90%	100%	76,37	85,00	716
ZRADV	317010705220009	11,80	0,2	1,69%	100%	100%	672,00	672,00	134
ZRBD	317010705220009	11,80	11,6	98,31%	89%	100%	57,84	65,00	754
ZRADV	317010705220003	10,50	0,33	3,14%	100%	100%	729,70	729,70	241
ZSO	317010705220003	10,50	1,69	16,10%	0%	100%	0,00	41,63	70
ZRBD	317010705220003	10,50	8,48	80,76%	93%	100%	41,63	45,00	382
ZRBD	317010705220010	7,47	7,47	100,00%	89%	100%	39,89	45,00	336
ZSO	317010705220004	13,50	1,28	9,48%	0%	100%	0,00	51,74	66
ZRADV	317010705220004	13,50	0,75	5,56%	100%	100%	418,13	418,13	314
APP	317010705220004	13,50	0,24	1,78%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705220004	13,50	11,23	83,19%	86%	100%	51,74	60,00	674
ZRADV	317010705220011	5,10	0,1	1,96%	100%	100%	504,00	504,00	50
ZRBD	317010705220011	5,10	5	98,04%	95%	100%	85,20	90,00	450
ZRADV	317010705220005	6,18	0,45	7,28%	100%	100%	385,78	385,78	174
ZRBD	317010705220005	6,18	5,73	92,72%	90%	100%	90,05	100,00	573
ZRADV	317010705140005	2,54	0,33	12,99%	100%	100%	916,36	916,36	302
ZC	317010705140005	2,54	0,29	11,42%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705140005	2,54	1,92	75,59%	85%	100%	63,54	75,00	144
ZSO	317010705140006	15,40	1,19	7,73%	0%	100%	0,00	68,63	82
ZC	317010705140006	15,40	1,34	8,70%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZARDV	317010705140006	15,40	0,5	3,25%	100%	100%	907,20	907,20	454
ZRBD	317010705140006	15,40	12,37	80,32%	86%	100%	68,63	80,00	990
ZSO	317010705140012	17,00	2,1	12,35%	0%	100%	0,00	46,08	97
ZRADV	317010705140012	17,00	0,1	0,59%	100%	100%	2016,00	2016,00	202
ZRBD	317010705140012	17,00	14,8	87,06%	84%	100%	46,08	55,00	814

ZSO	317010705140015	15,70	2,13	13,57%	0%	100%	0,00	68,53	146
ZRBD	317010705140015	15,70	13,57	86,43%	91%	100%	68,53	75,00	1018
ZRBD	317010705200001	1,85	0,21	11,35%	-	100%	0,00	0,00	0
ZSO	317010705200001	1,85	1,64	88,65%	0%	100%	0,00	8,40	14
ZRADV	317010705200004	11,20	1,42	12,68%	100%	100%	90,14	90,14	128
ZRBD	317010705200004	11,20	9,78	87,32%	93%	100%	69,84	75,00	734
ZRBD	317010705140022	6,53	6,53	100,00%	95%	100%	80,70	85,00	555
ZRBD	317010705140014	4,78	4,78	100,00%	94%	100%	89,54	95,00	454
APP	317010705140013	10,70	0,52	4,86%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRADV	317010705140013	10,70	0,1	0,93%	100%	100%	560,00	560,00	56
ZRBD	317010705140013	10,70	10,08	94,21%	96%	100%	90,97	95,00	958
APP	317010705140011	36,80	3,89	10,57%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZSO	317010705140011	36,80	8,97	24,38%	0%	100%	0,00	37,38	335
ZC	317010705140011	36,80	2,33	6,33%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRADV	317010705140011	36,80	0,69	1,88%	100%	100%	1022,61	1022,61	706
ZRBD	317010705140011	36,80	20,92	56,85%	93%	100%	37,38	40,00	837
APP	317010705140010	12,60	0,81	6,43%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZSO	317010705140010	12,60	0,45	3,57%	0%	100%	0,00	76,07	34
ZRADV	317010705140010	12,60	1,02	8,10%	100%	100%	483,14	483,14	493
ZRBD	317010705140010	12,60	10,32	81,90%	95%	100%	76,07	80,00	826
ZI	317010705210002	11,90	1,99	16,72%	0%	100%	0,00	0,00	0
ZSO	317010705210002	11,90	4,25	35,71%	0%	100%	0,00	58,13	247
ZRADV	317010705210002	11,90	5,66	47,56%	100%	100%	58,13	58,13	329
ZRADV	317010705210001	14,20	1,18	8,31%	100%	100%	113,90	113,90	134
ZC	317010705210001	14,20	1,55	10,92%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZSO	317010705210001	14,20	2,5	17,61%	0%	100%	0,00	50,12	125
APP	317010705210001	14,20	0,75	5,28%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705210001	14,20	8,22	57,89%	91%	100%	50,12	55,00	452
ZSO	317010705210004	8,67	0,27	3,11%	0%	100%	0,00	83,33	23
ZRBD	317010705210004	8,67	8,4	96,89%	88%	100%	83,33	95,00	798
ZSO	317010705210008	8,12	0,48	5,91%	0%	100%	0,00	74,26	36
ZRADV	317010705210008	8,12	0,53	6,53%	100%	100%	253,58	253,58	134
ZRBD	317010705210008	8,12	7,11	87,56%	87%	100%	74,26	85,00	604
ZC	317010705210003	11,60	1,22	10,52%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRADV	317010705210003	11,60	0,71	6,12%	100%	100%	536,34	536,34	381
ZRBD	317010705210003	11,60	9,67	83,36%	89%	100%	75,70	85,00	822
ZSO	317010705210005	13,00	0,2	1,54%	0%	100%	0,00	76,95	15
ZRBD	317010705210005	13,00	12,8	98,46%	86%	100%	76,95	90,00	1152
ZRBD	317010705210006	8,68	8,68	100,00%	100%	100%	90,44	90,44	785
ZSO	317010705210016	27,00	2,56	9,48%	0%	100%	0,00	61,57	158
ZRADV	317010705210016	27,00	0,97	3,59%	100%	100%	565,77	565,77	549
ZC	317010705210016	27,00	1,48	5,48%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705210016	27,00	21,99	81,44%	88%	100%	61,57	70,00	1539
ZRADV	317010705210007	7,70	0,5	6,49%	100%	100%	526,40	526,40	263
ZSO	317010705210007	7,70	0,32	4,16%	0%	100%	0,00	80,23	26
ZRBD	317010705210007	7,70	6,88	89,35%	89%	100%	80,23	90,00	619
ZSO	317010705210015	26,60	2,56	9,62%	0%	100%	0,00	48,88	125
ZRBD	317010705210015	26,60	24,04	90,38%	89%	100%	48,88	55,00	1322
ZRADV	317010705210009	9,16	0,2	2,18%	100%	100%	1344,00	1344,00	269
ZRBD	317010705210009	9,16	8,96	97,82%	87%	100%	74,11	85,00	762
ZSO	317010705210013	77,50	3,74	4,83%	0%	100%	0,00	42,47	159
APP	317010705210013	77,50	18,4	23,74%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRADV	317010705210013	77,50	1,95	2,52%	100%	100%	356,10	356,10	694
ZI	317010705210013	77,50	16,8	21,68%	0%	100%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705210013	77,50	36,61	47,24%	85%	100%	42,47	50,00	1831
ZSO	317010705210010	13,20	0,96	7,27%	0%	100%	0,00	77,36	74
ZRADV	317010705210010	13,20	0,58	4,39%	100%	100%	989,66	989,66	574
ZRBD	317010705210010	13,20	11,66	88,33%	86%	100%	77,36	90,00	1049
ZSO	317010705210011	17,50	3,22	18,40%	0%	100%	0,00	90,13	290
ZRBD	317010705210011	17,50	14,28	81,60%	100%	100%	90,13	90,13	1287
ZRMD	317010705210012	9,93	9,93	100,00%	81%	100%	105,44	130,00	1291
ZSO	317010705210014	16,30	2,93	17,98%	0%	100%	0,00	47,95	140
ZRADV	317010705210014	16,30	2,4	14,72%	100%	100%	686,00	686,00	1646
ZRBD	317010705210014	16,30	10,97	67,30%	87%	100%	47,95	55,00	603
ZSO	317010705140019	5,23	0,3	5,74%	0%	100%	0,00	125,48	38
ZRADV	317010705140019	5,23	0,42	8,03%	100%	100%	480,00	480,00	202
APP	317010705140019	5,23	0,35	6,69%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRMD	317010705140019	5,23	4,16	79,54%	100%	100%	125,48	125,48	522
ZSO	317010705200003	19,60	1	5,10%	0%	100%	0,00	64,44	64
ZRADV	317010705200003	19,60	0,6	3,06%	100%	100%	1045,33	1045,33	627
ZRBD	317010705200003	19,60	18	91,84%	90%	100%	64,44	72,00	1296
ZSO	317010705200002	11,20	0,22	1,96%	0%	100%	0,00	30,42	7
ZC	317010705200002	11,20	0,46	4,11%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705200002	11,20	10,52	93,93%	100%	100%	30,42	30,42	320
APP	317010705220013	12,50	1,68	13,44%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZSO	317010705220013	12,50	1,29	10,32%	0%	100%	0,00	69,88	90
ZRADV	317010705220013	12,50	0,93	7,44%	100%	100%	352,26	352,26	328
ZRBD	317010705220013	12,50	8,6	68,80%	93%	100%	69,88	75,00	645
ZC	317010705220012	6,42	0,42	6,54%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705220012	6,42	6	93,46%	100%	100%	69,83	69,83	419
ZC	317010705220020	19,20	4,73	24,64%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705220020	19,20	14,47	75,36%	86%	100%	47,41	55,00	796
ZRADV	317010705220021	11,00	0,44	4,00%	100%	100%	712,73	712,73	314
ZRBD	317010705220021	11,00	10,56	96,00%	95%	100%	75,76	80,00	845
ZSO	317010705220022	4,73	0,24	5,07%	0%	100%	0,00	51,67	12
ZRBD	317010705220022	4,73	4,49	94,93%	100%	100%	51,67	51,67	232
ZC	317010705220026	32,10	10,57	32,93%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZSO	317010705220026	32,10	2,56	7,98%	0%	100%	0,00	26,88	69
ZRBD	317010705220026	32,10	18,97	59,10%	90%	100%	26,88	30,00	569
ZC	317010705220025	32,60	17	52,15%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705220025	32,60	15,6	47,85%	100%	100%	46,15	46,15	720
ZC	317010705220019	19,00	5,3	27,89%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705220019	19,00	13,7	72,11%	91%	100%	59,20	65,00	891
ZI	317010705220018	18,40	3,73	20,27%	0%	100%	0,00	0,00	0
ZC	317010705220018	18,40	1,96	10,65%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705220018	18,40	12,71	69,08%	100%	100%	34,46	34,46	438

ZC	317010705220017	9,88	0,98	9,92%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705220017	9,88	8,9	90,08%	87%	100%	65,06	75,00	668
ZI	317010705220014	6,88	1,38	20,06%	0%	100%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705220014	6,88	5,5	79,94%	96%	100%	90,73	95,00	523
ZRBD	317010705220016	7,10	7,1	100,00%	94%	100%	89,30	95,00	675
ZC	317010705220023	13,50	3,6	26,67%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZSO	317010705220023	13,50	1,45	10,74%	0%	100%	0,00	58,14	84
ZRADV	317010705220023	13,50	0,4	2,96%	100%	100%	840,00	840,00	336
ZRBD	317010705220023	13,50	8,05	59,63%	89%	100%	58,14	65,00	523
ZC	317010705220024	8,91	1,45	16,27%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705220024	8,91	7,46	83,73%	94%	100%	84,72	90,00	671
ZSO	317010705220015	6,15	0,77	12,52%	0%	100%	0,00	133,07	102
ZRADV	317010705220015	6,15	0,39	6,34%	100%	100%	1378,46	1378,46	538
ZRMD	317010705220015	6,15	4,99	81,14%	89%	100%	133,07	150,00	749
APP	317010705240004	23,20	5,18	22,33%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZSO	317010705240004	23,20	1,1	4,74%	0%	100%	0,00	42,11	46
ZRADV	317010705240004	23,20	0,63	2,72%	100%	100%	853,33	853,33	538
ZRBD	317010705240004	23,20	16,29	70,22%	84%	100%	42,11	50,00	815
ZC	317010705240014	9,94	0,53	5,33%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZSO	317010705240014	9,94	0,47	4,73%	0%	100%	0,00	79,87	38
ZRBD	317010705240014	9,94	8,94	89,94%	94%	100%	79,87	85,00	760
ZRADV	317010705240015	10,60	0,46	4,34%	100%	100%	657,39	657,39	302
ZRBD	317010705240015	10,60	10,14	95,66%	94%	100%	80,18	85,00	862
ZC	317010705240016	13,70	1,66	12,12%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705240016	13,70	12,04	87,88%	90%	100%	58,72	65,00	783
ZRBD	317010705240017	4,69	4,69	100,00%	100%	100%	94,46	94,46	443
ZC	317010705290003	14,60	4,5	30,82%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZSO	317010705290003	14,60	1,24	8,49%	0%	100%	0,00	79,91	99
ZRBD	317010705290003	14,60	8,86	60,68%	94%	100%	79,91	85,00	753
ZSO	317010705240011	10,80	0,91	8,43%	0%	100%	0,00	90,60	82
ZRBD	317010705240011	10,80	9,89	91,57%	91%	100%	90,60	100,00	989
ZC	317010705240013	5,38	0,69	12,83%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRMD	317010705240013	5,38	4,69	87,17%	100%	100%	114,29	114,29	536
ZRMD	317010705240012	5,52	5,52	100,00%	100%	100%	119,93	119,93	662
ZRBD	317010705240002	8,75	8,75	100,00%	92%	100%	87,20	95,00	831
ZC	317010705240003	5,95	0,54	9,08%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705240003	5,95	5,41	90,92%	92%	100%	87,80	95,00	514
ZC	317010705240001	12,40	3,36	27,10%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRMD	317010705240001	12,40	9,04	72,90%	96%	100%	105,53	110,00	994
ZRBD	317010705240005	2,32	2,32	100,00%	100%	100%	94,40	94,40	219
ZRBD	317010705240009	8,39	8,39	100,00%	89%	100%	84,98	95,00	797
ZSO	317010705240010	7,66	0,47	6,14%	0%	100%	0,00	77,47	36
ZRBD	317010705240010	7,66	7,19	93,86%	91%	100%	77,47	85,00	611
ZRBD	317010705240008	9,30	9,3	100,00%	96%	100%	91,61	95,00	884
ZRBD	317010705240007	1,64	1,64	100,00%	100%	100%	73,17	73,17	120
ZSO1	317010705240006	12,30	0,45	3,66%	0%	100%	0,00	66,02	30
ZSO2	317010705240006	12,30	0,62	5,04%	0%	100%	0,00	66,02	41
ZC	317010705240006	12,30	1,9	15,45%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705240006	12,30	9,33	75,85%	88%	100%	66,02	75,00	700
ZSO	317010705250008	14,70	0,63	4,29%	0%	100%	0,00	95,45	60
ZRBD	317010705250008	14,70	14,07	95,71%	95%	100%	95,45	100,00	1407
ZRMD	317010705290011	2,79	2,79	100,00%	98%	100%	127,96	130,00	363
ZSO	317010705290002	4,21	0,56	13,30%	0%	100%	0,00	69,86	39
ZRBD	317010705290002	4,21	3,65	86,70%	93%	100%	69,86	75,00	274
ZC	317010705290001	7,98	0,5	6,27%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRMD	317010705290001	7,98	7,48	93,73%	93%	100%	102,27	110,00	823
ZSO	317010705290006	12,80	3,93	30,70%	0%	100%	0,00	118,22	465
ZC	317010705290006	12,80	0,8	6,25%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRMD	317010705290006	12,80	8,07	63,05%	95%	100%	118,22	125,00	1009
ZSO	317010705290007	30,20	1,26	4,17%	0%	100%	0,00	49,12	62
ZC	317010705290007	30,20	15,34	50,79%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705290007	30,20	13,6	45,03%	89%	100%	49,12	55,00	748
ZSO	317010705290008	17,80	1,64	9,21%	0%	100%	0,00	56,51	93
ZC	317010705290008	17,80	3,42	19,21%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705290008	17,80	12,74	71,57%	87%	100%	56,51	65,00	828
ZSO	317010705290009	24,80	4,27	17,22%	0%	100%	0,00	52,03	222
ZC	317010705290009	24,80	2,27	9,15%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705290009	24,80	18,26	73,63%	87%	100%	52,03	60,00	1096
ZSO	317010705290004	18,40	0,76	4,13%	0%	100%	0,00	63,84	49
ZC	317010705290004	18,40	2	10,87%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRADV	317010705290004	18,40	0,1	0,54%	100%	100%	336,00	336,00	34
ZRBD	317010705290004	18,40	15,54	84,46%	91%	100%	63,84	70,00	1088
ZSO	317010705290005	9,12	0,26	2,85%	0%	100%	0,00	75,12	20
ZC	317010705290005	9,12	2,83	31,03%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705290005	9,12	6,03	66,12%	88%	100%	75,12	85,00	513
ZRADV	317010705280001	18,30	0,2	1,09%	100%	100%	392,00	392,00	78
ZC	317010705280001	18,30	1,73	9,45%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705280001	18,30	16,25	88,80%	93%	100%	55,69	60,00	975
ZSO	317010705280001	18,30	0,12	0,66%	0%	100%	0,00	73,79	9
ZRADV	317010705280022	10,40	0,1	0,96%	100%	100%	336,00	336,00	34
ZRBD	317010705280022	10,40	10,3	99,04%	92%	100%	73,79	80,00	824
ZC	317010705280002	13,00	2,1	16,15%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZSO	317010705280002	13,00	0,93	7,15%	0%	100%	0,00	68,30	64
ZRBD	317010705280002	13,00	9,97	76,69%	91%	100%	68,30	75,00	748
ZC	317010705280003	11,00	0,31	2,82%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZSO	317010705280003	11,00	2,55	23,18%	0%	100%	0,00	85,75	219
ZRBD	317010705280003	11,00	8,14	74,00%	100%	100%	85,75	85,75	698
ZSO	317010705290010	25,70	4,36	16,96%	0%	100%	0,00	46,92	205
ZI	317010705290010	25,70	2,48	9,65%	0%	100%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705290010	25,70	18,86	73,39%	85%	100%	46,92	55,00	1037
ZC	317010705280018	13,80	2,21	16,01%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705280018	13,80	11,59	83,99%	91%	100%	59,19	65,00	753
ZC	317010705280019	15,50	3,52	22,71%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZSO	317010705280019	15,50	1,81	11,68%	0%	100%	0,00	59,39	107
ZRBD	317010705280019	15,50	10,17	65,61%	91%	100%	59,39	65,00	661
ZSO	317010705280021	17,70	2,27	12,82%	0%	100%	0,00	72,91	166

ZRBD	317010705280021	17,70	15,43	87,18%	97%	100%	72,91	75,00	1157
ZC	317010705280020	1,20	1,2	100,00%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRADV	317010705280004	10,20	0,11	1,08%	100%	100%	814,55	814,55	90
ZRBD	317010705280004	10,20	10,09	98,92%	92%	100%	82,66	90,00	908
ZRBD	317010705280005	6,60	6,6	100,00%	100%	100%	95,00	95,00	627
ZSO	317010705280006	10,70	1,41	13,18%	0%	100%	0,00	73,09	103
ZRBD	317010705280006	10,70	9,29	86,82%	91%	100%	73,09	80,00	743
ZSO	317010705280007	13,80	3,56	25,80%	0%	100%	0,00	69,82	249
ZRBD	317010705280007	13,80	10,24	74,20%	87%	100%	69,82	80,00	819
ZSO	317010705280008	14,20	1,75	12,32%	0%	100%	0,00	65,46	115
ZRBD	317010705280008	14,20	12,45	87,68%	94%	100%	65,46	70,00	872
ZSO	317010705060001	19,70	3,13	15,89%	0%	100%	0,00	26,20	82
ZC	317010705060001	19,70	2,43	12,34%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRADV	317010705060001	19,70	2,81	14,26%	100%	100%	167,33	167,33	470
ZRBD	317010705060001	19,70	11,33	57,51%	75%	100%	26,20	35,00	397
ZSO	317010705060002	8,32	0,72	8,65%	0%	100%	0,00	52,53	38
ZC	317010705060002	8,32	1,29	15,50%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705060002	8,32	8,89	106,85%	96%	100%	52,53	55,00	489
ZC	317010705060003	11,40	0,40	3,51%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRADV	317010705060003	11,40	0,55	4,82%	100%	100%	707,64	707,64	389
ZRBD	317010705060003	11,40	10,45	91,67%	94%	100%	32,90	35,00	366
ZSO	317010705060004	30,60	7,13	23,30%	0%	100%	0,00	43,56	311
ZC	317010705060004	30,60	2,90	9,48%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705060004	30,60	20,57	67,22%	87%	100%	43,56	50,00	1029
ZSO	317010705060005	14,90	0,95	6,38%	0%	100%	0,00	73,31	70
ZC	317010705060005	14,90	0,50	3,36%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705060005	14,90	13,45	90,27%	92%	100%	73,31	80,00	1076
ZSO	317010705060006	14,30	1,96	13,71%	0%	100%	0,00	59,24	116
ZRBD	317010705060006	14,30	12,34	86,29%	91%	100%	59,24	65,00	802
ZC	317010705060007	24,30	3,45	14,20%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705060007	24,30	20,85	85,80%	89%	100%	71,27	80,00	1668
ZSO	317010705060008	28,00	3,15	11,25%	0%	100%	0,00	16,80	53
ZRBD	317010705060008	28,00	0,50	1,79%	100%	100%	16,80	16,80	8
Q. PM	317010705060008	28,00	24,35	86,96%	100%	100%	30,58	30,58	745
ZC	317010705060009	13,40	1,13	8,43%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRADV	317010705060009	13,40	1,10	8,21%	100%	100%	570,18	570,18	627
ZRBD	317010705060009	13,40	11,17	83,36%	89%	100%	22,36	25,00	279
ZSO	317010705060010	16,00	3,36	21,00%	0%	100%	0,00	96,99	326
ZC	317010705060010	16,00	3,34	20,88%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705060010	16,00	9,30	58,13%	84%	100%	96,99	115,00	1070
ZRBD	317010705060011	10,70	10,70	100,00%	91%	100%	81,87	90,00	963
ZC	317010705060012	6,81	0,25	3,67%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705060012	6,81	6,56	96,33%	92%	100%	64,18	70,00	459
ZC	317010705060013	10,80	0,41	3,80%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705060013	10,80	10,39	96,20%	100%	100%	59,29	59,29	616
ZRBD	317010705060014	0,48	0,48	100,00%	100%	100%	79,17	79,17	38
ZRBD	317010705060015	1,55	1,55	100,00%	96%	100%	59,35	62,00	96
ZRBD	317010705060016	19,20	19,20	100,00%	89%	100%	62,45	70,00	1344
ZRBD	317010705060017	16,00	16,00	100,00%	92%	100%	57,00	62,00	992
APP	317010705060018	100,00	2,94	2,94%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZSO	317010705060018	100,00	49,46	49,46%	0%	100%	0,00	28,55	1412
ZRBD	317010705060018	100,00	47,60	47,60%	57%	100%	28,55	50,00	2380
ZRBD	317010705060019	13,80	13,80	100,00%	100%	100%	86,16	86,16	1189
APP	317010705060020	64,30	3,43	5,33%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZSO	317010705060020	64,30	21,67	33,70%	0%	100%	0,00	27,32	592
ZRBD	317010705060020	64,30	39,20	60,96%	55%	100%	27,32	50,00	1960
ZSO	317010705060021	176,00	157,10	89,26%	0%	100%	0,00	27,67	4347
ZRADV	317010705060021	176,00	3,00	1,70%	100%	100%	627,20	627,20	1882
ZRBD	317010705060021	176,00	15,90	9,03%	55%	100%	27,67	50,00	795
ZRBD	317010705060022	5,81	5,81	100,00%	100%	100%	54,22	54,22	315
ZRBD	317010705060023	6,00	6,00	100,00%	90%	100%	64,67	72,00	432
ZRBD	317010705060024	4,18	4,18	100,00%	100%	100%	98,33	98,33	411
ZRBD	317010705070001	2,10	2,10	100,00%	94%	100%	58,10	62,00	130
ZSO	317010705070002	10,60	0,59	5,57%	0%	100%	0,00	64,54	38
ZRBD	317010705070002	10,60	10,01	94,43%	92%	100%	64,54	70,00	701
ZSO	317010705070003	19,90	3,00	15,08%	0%	100%	0,00	67,28	202
ZRADV	317010705070003	19,90	0,64	3,22%	100%	100%	175,00	175,00	112
ZRBD	317010705070003	19,90	16,26	81,71%	84%	100%	67,28	80,00	1301
ZC	317010705070004	12,60	0,31	2,46%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705070004	12,60	12,29	97,54%	92%	100%	87,31	95,00	1168
ZC	317010705070005	12,20	1,46	11,97%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705070005	12,20	12,20	100,00%	90%	100%	65,08	72,00	878
ZC	317010705070006	31,90	20,30	63,64%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705070006	31,90	11,60	36,36%	100%	100%	75,60	75,60	877
ZRBD	317010705070007	8,87	8,87	100,00%	97%	100%	82,64	85,00	754
ZC	317010705070008	10,00	0,82	8,20%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705070008	10,00	9,18	91,80%	98%	100%	92,70	95,00	872
ZC	317010705070009	4,77	0,63	13,21%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705070009	4,77	4,14	86,79%	93%	100%	83,33	90,00	373
ZRBD	317010705070010	7,78	7,78	100,00%	96%	100%	91,65	95,00	739
ZSO	317010705070011	17,20	1,80	10,47%	0%	100%	0,00	37,66	68
ZRBD	317010705070011	17,20	15,40	89,53%	63%	100%	37,66	60,00	924
ZSO	317010705070012	8,51	0,42	4,94%	0%	100%	0,00	89,65	38
ZC	317010705070012	8,51	0,75	8,81%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705070012	8,51	7,34	86,25%	94%	100%	89,65	95,00	697
ZC	317010705070013	7,98	0,61	7,64%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705070013	7,98	7,37	92,36%	96%	100%	95,79	100,00	737
ZC	317010705070014	9,66	0,62	6,42%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705070014	9,66	9,04	93,58%	93%	100%	97,68	105,00	949
ZSO	317010705070015	9,21	0,29	3,15%	0%	100%	0,00	93,90	27
ZC	317010705070015	9,21	1,05	11,40%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705070015	9,21	7,87	85,45%	94%	100%	93,90	100,00	787
ZC	317010705070016	8,44	0,37	4,38%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRMD	317010705070016	8,44	8,07	95,62%	96%	100%	101,24	105,00	847
ZRBD	317010705070017	11,40	11,40	100,00%	95%	100%	99,82	105,00	1197
ZRBD	317010705070018	9,00	9,00	100,00%	90%	100%	90,11	100,00	900

ZRBD	317010705070019	9,47	9,47	100,00%	94%	100%	89,12	95,00	900
ZRMD	317010705070020	8,75	8,75	100,00%	93%	100%	112,00	120,00	1050
ZC	317010705070021	11,60	2,46	21,21%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705070021	11,60	9,14	78,79%	90%	100%	90,15	100,00	914
ZRMD	317010705070022	6,10	6,10	100,00%	94%	100%	107,87	115,00	702
ZSO	317010705070023	9,47	0,89	9,40%	0%	100%	0,00	117,56	105
ZC	317010705070023	9,47	1,86	19,64%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRMD	317010705070023	9,47	6,72	70,96%	94%	100%	117,56	125,00	840
ZC	317010705070024	12,30	1,42	11,54%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705070024	12,30	10,88	88,46%	90%	100%	89,98	100,00	1088
ZC	317010705070025	16,60	1,49	8,98%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705070025	16,60	15,11	91,02%	80%	100%	55,72	70,00	1058
ZSO	317010705070026	20,20	5,80	28,71%	0%	100%	0,00	75,20	436
ZC	317010705070026	20,20	4,24	20,99%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705070026	20,20	10,16	50,30%	94%	100%	75,20	80,00	813
C.D.	317010705070027	0,87	0,87	100,00%	100%	100%	58,62	58,62	51
ZRBD	317010705070028	2,81	2,81	100,00%	100%	100%	40,57	40,57	114
ZRBD	317010705070029	13,80	13,80	100,00%	83%	100%	54,20	65,00	897
ZSO	317010705070030	251,00	175,60	69,96%	0%	100%	0,00	0,23	40
ZC	317010705070030	251,00	27,40	10,92%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705070030	251,00	48,00	19,12%	0%	100%	0,23	55,00	2640
ZSO	317010705070031	18,30	3,26	17,81%	0%	100%	0,00	53,83	175
ZC	317010705070031	18,30	1,98	10,82%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705070031	18,30	13,06	71,37%	98%	100%	53,83	55,00	718
ZRBD	317010705070033	5,59	5,59	100,00%	97%	100%	82,29	85,00	475
ZSO	317010705090011	36,90	1,70	4,61%	0%	100%	0,00	65,34	111
ZRBD	317010705090011	36,90	35,20	95,39%	65%	100%	65,34	100,00	3520
ZRBD	317010705140003	4,40	4,40	100,00%	85%	100%	29,77	35,00	154
ZC	317010705140009	7,39	0,84	11,37%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRADV	317010705140009	7,39	0,79	10,69%	100%	100%	850,63	850,63	672
ZRBD	317010705140009	7,39	5,76	77,94%	87%	100%	13,02	15,00	86
APP	317010705140021	9,10	6,10	67,03%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705140021	9,10	3,00	32,97%	91%	100%	45,67	50,00	150
ZRBD	317010705150005	10,30	10,30	100,00%	92%	100%	73,50	80,00	824
ZC	317010705150010	19,80	2,10	10,61%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705150010	19,80	17,70	89,39%	91%	100%	41,13	45,00	797
ZC	317010705150011	11,50	1,70	14,78%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705150011	11,50	9,80	85,22%	92%	100%	68,67	75,00	735
ZC	317010705150012	10,90	0,66	6,06%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRADV	317010705150012	10,90	0,29	2,66%	100%	100%	1660,69	1660,69	482
ZRBD	317010705150012	10,90	9,95	91,28%	86%	100%	7,78	9,00	90
ZRADV	317010705150013	1,79	0,32	17,88%	100%	100%	1260,00	1260,00	403
ZRAD	317010705150013	1,79	1,47	82,12%	100%	100%	170,07	170,07	250
ZC	317010705150014	2,16	0,36	16,67%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705150014	2,16	1,80	83,33%	96%	100%	67,22	70,00	126
ZC	317010705160001	21,20	4,45	20,99%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705160001	21,20	16,75	79,01%	88%	100%	39,70	45,00	754
ZRBD	317010705160002	13,20	13,20	100,00%	88%	100%	74,39	85,00	1122
ZRBD	317010705160003	8,73	8,73	100,00%	93%	100%	78,92	85,00	742
ZRADV	317010705160004	5,00	0,70	14,00%	100%	100%	384,00	384,00	269
ZRBD	317010705160004	5,00	4,30	86,00%	85%	100%	25,40	30,00	129
ZRBD	317010705160005	2,00	2,00	100,00%	91%	100%	59,00	65,00	130
ZRBD	317010705160006	2,14	2,14	100,00%	96%	100%	73,83	77,00	165
ZRBD	317010705160007	2,38	2,38	100,00%	95%	100%	90,34	95,00	226
ZC	317010705170001	13,60	1,33	9,78%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705170001	13,60	12,27	90,22%	93%	100%	60,31	65,00	798
ZRADV	317010705170002	6,26	0,62	9,90%	100%	100%	1445,16	1445,16	896
ZRMD	317010705170002	6,26	5,64	90,10%	93%	100%	116,13	125,00	705
ZRADV	317010705170003	6,12	0,10	1,63%	100%	100%	1176,00	1176,00	118
ZRBD	317010705170003	6,12	6,02	98,37%	90%	100%	54,05	60,00	361
ZC	317010705170004	5,33	0,54	10,13%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705170004	5,33	4,79	89,87%	92%	100%	58,04	63,00	302
ZRBD	317010705170005	1,42	1,42	100,00%	85%	100%	25,35	30,00	43
ZRBD	317010705170006	9,28	9,28	100,00%	92%	100%	82,97	90,00	835
ZC	317010705170007	12,00	0,78	6,50%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705170007	12,00	11,22	93,50%	93%	100%	65,06	70,00	785
ZC	317010705170008	15,10	1,69	11,19%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705170008	15,10	13,41	88,81%	94%	100%	47,20	50,00	671
ZC	317010705170009	12,60	1,56	12,38%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705170009	12,60	11,04	87,62%	98%	100%	68,84	70,00	773
ZRBD	317010705170010	0,61	0,61	100,00%	-	-	0,00	0,00	0
ZC	317010705170011	12,80	1,54	12,03%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705170011	12,80	11,26	87,97%	100%	100%	54,97	54,97	619
ZRBD	317010705170012	17,30	17,30	100,00%	93%	100%	55,95	60,00	1038
ZC	317010705170013	12,40	0,41	3,31%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705170013	12,40	11,99	96,69%	100%	100%	46,46	46,46	557
ZC	317010705170014	12,00	1,70	14,17%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705170014	12,00	12,00	100,00%	100%	100%	54,75	54,75	657
ZSO	317010705170015	31,60	9,08	28,73%	0%	100%	0,00	41,21	374
ZRADV	317010705170015	31,60	0,14	0,44%	100%	100%	1120,00	1120,00	157
ZRBD	317010705170015	31,60	22,38	70,82%	100%	100%	41,21	41,21	922
ZRBD	317010705170016	9,40	9,40	100,00%	100%	100%	64,89	64,89	610
ZRBD	317010705170017	9,33	9,33	100,00%	100%	100%	96,78	96,78	903
ZRMD	317010705170018	3,93	3,93	100,00%	100%	100%	114,76	114,76	451
ZC	317010705170019	6,39	0,33	5,16%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRMD	317010705170019	6,39	6,06	94,84%	100%	100%	120,46	120,46	730
ZRBD	317010705170020	11,30	11,30	100,00%	100%	100%	73,72	73,72	833
ZSO	317010705170021	22,90	4,88	21,31%	0%	100%	0,00	41,86	204
ZC	317010705170021	22,90	2,35	10,26%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705170021	22,90	15,67	68,43%	100%	100%	41,86	41,86	656
ZRBD	317010705170022	14,60	14,60	100,00%	100%	100%	70,07	70,07	1023
APP	317010705170023	32,30	15,00	46,44%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRADV	317010705170023	32,30	1,95	6,04%	100%	100%	310,15	310,15	605
ZRBD	317010705170023	32,30	15,35	47,52%	100%	100%	12,59	12,59	193
APP	317010705170024	82,90	20,30	24,49%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZC	317010705170024	82,90	6,70	8,08%	0%	0%	0,00	0,00	0

ZRBD	317010705170024	82,90	69,30	83,59%	100%	100%	11,53	11,53	799
APP	317010705170025	98,20	5,00	5,09%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZSO	317010705170025	98,20	5,72	5,82%	0%	100%	0,00	13,17	75
ZC	317010705170025	98,20	9,88	10,06%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705170025	98,20	77,60	79,02%	100%	100%	13,17	13,17	1022
ZSO	317010705180001	9,42	0,80	8,49%	0%	100%	0,00	24,28	19
ZC	317010705180001	9,42	5,16	54,78%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705180001	9,42	3,46	36,73%	100%	100%	24,28	24,28	84
ZC	317010705180005	25,00	1,00	4,00%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705180005	25,00	24,00	96,00%	100%	100%	47,54	47,54	1141
ZSO	317010705180010	30,80	0,80	2,60%	0%	100%	0,00	62,01	50
ZC	317010705180010	30,80	1,73	5,62%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705180010	30,80	28,27	91,79%	100%	100%	62,01	62,01	1753
ZC	317010705230001	1,11	0,14	12,61%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRADV	317010705230001	1,11	0,10	9,01%	100%	100%	3108,00	3108,00	311
ZRAD	317010705230001	1,11	0,87	78,38%	100%	100%	167,82	167,82	146
ZRADV	317010705230006	5,00	0,30	6,00%	100%	100%	1792,00	1792,00	538
ZRBD	317010705230006	5,00	4,70	94,00%	100%	100%	22,43	22,43	105
ZSO	317010705320001	22,00	7,80	35,45%	0%	100%	0,00	122,82	958
ZRMD	317010705320001	22,00	14,20	64,55%	100%	100%	122,82	122,82	1744
ZC	317010705320005	15,90	0,31	1,95%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705320005	15,90	15,59	98,05%	100%	100%	95,45	95,45	1488
ZSO	317010705000003	227,00	225,34	99,27%	0%	100%	0,00	15,06	3394
ZRBD	317010705000003	227,00	1,66	0,73%	100%	100%	15,06	15,06	25
ZSO	317010705000004	336,00	130,19	38,75%	0%	100%	0,00	0,27	36
ZC	317010705000004	336,00	30,19	8,99%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705000004	336,00	175,62	52,27%	100%	100%	0,27	0,27	48
ZRBD	317010705000005	1127,00	1,68	0,15%	100%	100%	35,71	35,71	60
ZSO	317010705000005	1127,00	1125,32	99,85%	0%	100%	0,00	45,00	50639
ZRBD	317010705000006	518,00	1,98	0,38%	100%	100%	17,17	17,17	34
ZSO	317010705000006	518,00	516,02	99,62%	0%	100%	0,00	18,00	9288
ZRBD	317010705000007	1323,00	12,20	0,92%	100%	100%	2,54	2,54	31
ZC	317010705000007	1323,00	13,00	0,98%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZSO	317010705000007	1323,00	1297,80	98,10%	0%	100%	0,00	2,54	3298
ZSO	317010705000009	1676,00	1626,70	97,06%	0%	100%	0,00	3,18	5180
ZRBD	317010705000009	1676,00	49,30	2,94%	100%	100%	3,18	3,18	157
ZSO	317010705000026	839,00	807,00	96,19%	0%	100%	0,00	2,63	2118
ZRBD	317010705000026	839,00	32,00	3,81%	100%	100%	2,63	2,63	84
ZSO	317010705000027	332,00	294,82	88,80%	0%	100%	0,00	1,29	381
ZC	317010705000027	332,00	22,48	6,77%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705000027	332,00	14,70	4,43%	100%	100%	1,29	1,29	19
ZRBD	317010705010001	34,80	34,80	100,00%	100%	100%	1,21	1,21	42
ZRBD	317010705020001	441,00	441,00	100,00%	100%	100%	0,02	0,02	11
ZRBD	317010705030001	51,90	51,90	100,00%	100%	100%	2,76	2,76	143
ZSO	317010705040001	238,00	224,80	94,45%	0%	100%	0,00	5,00	1124
ZC	317010705040001	238,00	12,20	5,13%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705040001	238,00	1,00	0,42%	100%	100%	5,00	5,00	5
ZSO	317010705050002	59,20	59,20	100,00%	0%	100%	0,00	0,00	-
ZRBD	317010705050003	577,00	577,00	100,00%	100%	100%	0,04	0,04	21
ZSO	317010705070032	38,70	2,50	6,46%	0%	100%	0,00	39,44	99
ZC	317010705070032	38,70	8,94	23,10%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705070032	38,70	27,26	70,44%	100%	100%	39,44	39,44	1075
ZSO	317010705070034	238,00	201,10	84,50%	0%	100%	0,00	23,02	4629
ZC	317010705070034	238,00	11,40	4,79%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705070034	238,00	25,50	10,71%	100%	100%	23,02	23,02	587
ZRBD	317010705080001	136,00	136,00	100,00%	100%	100%	0,43	0,43	59
ZSO	317010705090003	300,00	293,17	97,72%	0%	100%	0,00	19,47	5709
ZRBD	317010705090003	300,00	6,83	2,28%	100%	100%	19,47	19,47	133
ZSO	317010705100001	188,00	186,60	99,26%	0%	100%	0,00	7,14	1333
ZRBD	317010705100001	188,00	1,40	0,74%	100%	100%	7,14	7,14	10
ZSO	317010705100002	175,00	95,40	54,51%	0%	100%	0,00	2,83	270
ZRBD	317010705100002	175,00	79,60	45,49%	100%	100%	2,83	2,83	225
ZSO	317010705110007	161,00	100,44	62,39%	0%	100%	0,00	40,32	4050
ZRBD	317010705110007	161,00	25,00	15,53%	100%	100%	40,32	40,32	1008
ZRBD	317010705110007	161,00	35,56	22,09%	100%	100%	55,12	55,12	1960
ZC	317010705180014	8,32	2,79	33,53%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705180014	8,32	5,53	66,47%	100%	100%	9,40	9,40	52
C.D	317010705180015	6,19	6,19	100,00%	100%	100%	117,77	117,77	729
ZRBD	317010705190001	12,00	12,00	100,00%	100%	100%	72,33	72,33	868
ZC	317010705190002	10,80	3,63	33,61%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705190002	10,80	7,17	66,39%	100%	100%	84,38	84,38	605
ZRBD	317010705190003	23,60	23,60	100,00%	100%	100%	45,21	45,21	1067
APP	317010705190004	108,00	16,90	15,65%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZSO	317010705190004	108,00	59,10	54,72%	0%	100%	0,00	28,78	1701
ZRBD	317010705190004	108,00	32,00	29,63%	100%	100%	28,78	28,78	921
ZSO	317010705190005	25,60	7,50	29,30%	0%	100%	0,00	66,51	499
ZC	317010705190005	25,60	1,47	5,74%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705190005	25,60	16,63	64,96%	100%	100%	66,51	66,51	1106
ZSO	317010705190006	26,20	8,17	31,18%	0%	100%	0,00	49,58	405
ZRBD	317010705190006	26,20	18,03	68,82%	100%	100%	49,58	49,58	894
ZSO	317010705190007	80,20	51,86	64,66%	0%	100%	0,00	46,52	2413
ZC	317010705190007	80,20	11,10	13,84%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705190007	80,20	17,24	21,50%	100%	100%	46,52	46,52	802
ZRBD	317010705190008	7,43	7,43	100,00%	100%	100%	70,39	70,39	523
ZC	317010705190009	4,23	0,87	20,57%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705190009	4,23	3,36	79,43%	100%	100%	75,60	75,60	254
ZRBD	317010705190010	11,20	11,20	100,00%	100%	100%	91,43	91,43	1024
ZC	317010705190011	22,50	0,81	3,60%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705190011	22,50	22,50	100,00%	100%	100%	31,82	31,82	716
ZRBD	317010705190012	16,60	16,60	100,00%	100%	100%	29,10	29,10	483
ZSO	317010705190013	88,00	6,80	7,73%	0%	100%	0,00	35,01	238
ZC	317010705190013	88,00	1,23	1,40%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705190013	88,00	79,97	90,88%	100%	100%	35,01	35,01	2800
ZRBD	317010705190014	6,87	6,87	100,00%	100%	100%	87,19	87,19	599
ZRBD	317010705190015	5,76	5,76	100,00%	100%	100%	75,35	75,35	434
AERO	317010705200006	166,00	122,30	73,67%	-	0%	0,00	0,00	-

ZRBD	317010705200006	166,00	43,70	26,33%	100%	100%	51,17	51,17	2236
ZRBD	317010705200007	14,70	14,70	100,00%	100%	100%	51,29	51,29	754
ZSO	317010705200009	113,00	52,90	46,81%	0%	100%	0,00	16,41	868
ZC	317010705200009	113,00	13,60	12,04%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRADV	317010705200009	113,00	4,08	3,61%	100%	100%	411,76	411,76	1680
ZRBD	317010705200009	113,00	42,42	37,54%	100%	100%	16,41	16,41	696
ZRBD	317010705270001	38,60	38,60	100,00%	100%	100%	10,31	10,31	398
ZC	317010705270002	25,20	0,59	2,34%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705270002	25,20	24,61	97,66%	100%	100%	6,42	6,42	158
APP	317010705270003	632,00	61,40	9,72%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZSO	317010705270003	632,00	300,30	47,52%	0%	100%	0,00	5,33	1602
ZC	317010705270003	632,00	92,10	14,57%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705270003	632,00	123,10	19,48%	100%	100%	1,06	1,06	130
ZRBD	317010705270003	632,00	12,60	1,99%	100%	100%	3,33	3,33	42
ZRBD	317010705270003	632,00	42,50	6,72%	100%	100%	0,79	0,79	34
APP	317010705270004	142,00	24,60	17,32%	0%	0%	3,70	0,00	0
ZSO	317010705270004	142,00	26,67	18,78%	0%	100%	3,41	7,56	202
ZRBD	317010705270004	142,00	82,40	58,03%	100%	100%	0,34	0,34	28
ZRBD	317010705270004	142,00	8,33	5,87%	100%	100%	7,56	7,56	63
ZC	317010705300001	3,54	1,89	53,39%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705300001	3,54	1,65	46,61%	100%	100%	78,18	78,18	129
ZC	317010705300002	17,00	1,82	10,71%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRMD	317010705300002	17,00	7,83	46,06%	100%	100%	129,89	129,89	1017
ZSO	317010705300002	17,00	7,35	43,24%	0%	100%	0,00	129,89	955
ZSO	317010705300003	12,00	0,10	0,83%	0%	100%	0,00	91,04	9
ZC	317010705300003	12,00	0,52	4,33%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705300003	12,00	11,38	94,83%	100%	100%	91,04	91,04	1036
ZSO	317010705300004	16,60	0,75	4,52%	0%	100%	0,00	95,84	72
ZC	317010705300004	16,60	0,46	2,77%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705300004	16,60	15,39	92,71%	100%	100%	95,84	95,84	1475
ZSO	317010705300005	7,40	0,21	2,84%	0%	100%	0,00	105,29	22
ZRMD	317010705300005	7,40	7,19	97,16%	100%	100%	105,29	105,29	757
ZRBD	317010705300006	7,32	7,32	100,00%	100%	100%	99,32	99,32	727
ZRMD	317010705300007	10,00	6,44	64,40%	100%	100%	117,39	117,39	756
ZC	317010705300007	10,00	0,35	3,50%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZSO	317010705300007	10,00	3,21	32,10%	0%	100%	0,00	117,39	377
ZSO	317010705300008	7,57	0,48	6,34%	0%	100%	0,00	95,39	46
ZC	317010705300008	7,57	0,29	3,83%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705300008	7,57	7,38	97,49%	100%	100%	95,39	95,39	704
ZRAD	317010705300009	11,70	5,52	47,18%	100%	100%	150,00	150,00	828
ZC	317010705300009	11,70	1,21	10,34%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZSO	317010705300009	11,70	4,97	42,48%	0%	100%	0,00	150,00	746
ZRMD	317010705300010	5,31	5,31	100,00%	100%	100%	110,55	110,55	587
ZRMD	317010705300011	12,20	6,31	51,72%	100%	100%	144,53	144,53	912
ZSO	317010705300011	12,20	3,22	26,39%	0%	100%	0,00	144,53	465
ZI	317010705300011	12,20	2,67	21,89%	0%	100%	0,00	0,00	0
ZSO	317010705300012	5,94	0,60	10,10%	0%	100%	0,00	140,82	84
ZRMD	317010705300012	5,94	5,34	89,90%	100%	100%	140,82	140,82	752
ZSO	317010705300013	6,89	1,17	16,98%	0%	100%	0,00	139,86	164
ZRMD	317010705300013	6,89	5,72	83,02%	100%	100%	139,86	139,86	800
ZC	317010705300014	10,80	0,47	4,35%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZSO	317010705300014	10,80	1,89	17,50%	0%	100%	0,00	106,04	200
ZRMD	317010705300014	10,80	8,44	78,15%	100%	100%	106,04	106,04	895
ZRAD	317010705300015	15,70	3,56	22,68%	100%	100%	160,67	160,67	572
ZC	317010705300015	15,70	0,66	4,20%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZSO	317010705300015	15,70	11,48	73,12%	0%	100%	0,00	160,67	1845
ZRBD	317010705300016	66,60	11,70	17,57%	100%	100%	77,44	77,44	906
ZC	317010705300016	66,60	8,36	12,55%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZSO	317010705300016	66,60	46,54	69,88%	0%	100%	0,00	77,44	3604
ZC	317010705300017	15,20	3,75	24,67%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRMD	317010705300017	15,20	5,96	39,21%	100%	100%	148,66	148,66	886
ZSO	317010705300017	15,20	5,49	36,12%	0%	100%	0,00	148,66	816
ZI	317010705300018	63,40	7,52	11,86%	0%	100%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705300018	63,40	13,42	21,17%	100%	100%	62,97	62,97	845
ZC	317010705300018	63,40	3,04	4,79%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZSO	317010705300018	63,40	39,42	62,18%	0%	100%	0,00	62,97	2482
ZRBD	317010705310001	479,00	63,18	13,19%	100%	100%	1,57	1,57	99
ZC	317010705310001	479,00	11,07	2,31%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZI	317010705310001	479,00	0,84	0,18%	0%	100%	0,00	0,00	0
ZSO	317010705310001	479,00	403,91	84,32%	0%	100%	0,00	1,57	633
ZSO	317010705320001	22,00	7,80	35,45%	0%	100%	0,00	122,82	958
ZRMD	317010705320001	22,00	14,20	64,55%	100%	100%	122,82	122,82	1744
ZSO	317010705320002	9,56	0,57	5,96%	0%	100%	0,00	106,40	61
ZC	317010705320002	9,56	0,71	7,43%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRMD	317010705320002	9,56	8,28	86,61%	100%	100%	106,40	106,40	881
ZSO	317010705320003	8,48	1,23	14,50%	0%	100%	0,00	125,34	154
ZC	317010705320003	8,48	0,62	7,31%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRMD	317010705320003	8,48	6,63	78,18%	100%	100%	125,34	125,34	831
ZC	317010705320004	21,60	0,63	2,92%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZSO	317010705320004	21,60	4,92	22,78%	0%	100%	0,00	111,59	549
ZRMD	317010705320004	21,60	16,05	74,31%	100%	100%	111,59	111,59	1791
ZC	317010705320005	15,90	0,31	1,95%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705320005	15,90	15,59	98,05%	100%	100%	95,45	95,45	1488
ZSO	317010705320006	69,60	35,00	50,29%	0%	100%	0,00	20,00	700
ZRBD	317010705320006	69,60	0,10	0,14%	100%	100%	20,00	20,00	2
APP	317010705320006	69,60	34,50	49,57%	0%	0%	0,00	0,00	0
APP	317010705330001	941,00	40,10	4,26%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZSO	317010705330001	941,00	388,79	41,32%	0%	100%	0,00	7,41	2882
ZC	317010705330001	941,00	13,71	1,46%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705330001	941,00	170,00	18,07%	100%	100%	7,41	7,41	1260
ZRBD	317010705330001	941,00	328,40	34,90%	100%	100%	0,78	0,78	257
ZRBD	317010705350002	67,40	13,96	20,71%	100%	100%	27,01	27,01	377
ZC	317010705350002	67,40	0,35	0,52%	0%	0%	0,00	0,00	0
APP	317010705350002	67,40	7,29	10,82%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZI	317010705350002	67,40	9,98	14,81%	0%	100%	0,00	0,00	0
ZSO	317010705350002	67,40	35,82	53,15%	0%	100%	0,00	27,01	967

ZRBD	317010705350003	63,50	15,59	24,55%	100%	100%	61,26	61,26	955
ZRBD	317010705350003	63,50	1,72	2,71%	100%	100%	52,33	52,33	90
ZI	317010705350003	63,50	7,10	11,18%	0%	100%	0,00	0,00	0
ZC	317010705350003	63,50	0,75	1,18%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZSO	317010705350003	63,50	38,34	60,38%	0%	100%	0,00	30,00	1150
ZSO	317010705360001	183,00	20,40	11,15%	0%	100%	0,00	1,53	31
ZC	317010705360001	183,00	5,19	2,84%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705360001	183,00	157,41	86,02%	100%	100%	1,53	1,53	241
ZC	317010705340001	9,48	4,38	46,20%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZSO	317010705340001	9,48	5,10	53,80%	0%	100%	0,00	81,92	418
ZRBD	317010705350001	328,00	15,10	4,60%	100%	100%	81,92	81,92	1237
ZI	317010705350001	328,00	5,68	1,73%	0%	100%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705350001	328,00	37,44	11,41%	100%	100%	55,40	55,40	2074
ZC	317010705350001	328,00	1,11	0,34%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZSO	317010705350001	328,00	268,67	81,91%	0%	100%	0,00	55,40	14883
APP	317010705340002	111,00	8,87	7,99%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705340002	111,00	3,86	3,48%	100%	100%	73,32	73,32	283
ZC	317010705340002	111,00	6,29	5,67%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705340002	111,00	1,63	1,47%	100%	100%	63,80	63,80	104
ZI	317010705340002	111,00	0,76	0,68%	0%	100%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705340002	111,00	11,03	9,94%	100%	100%	82,05	82,05	905
ZSO	317010705340002	111,00	78,56	70,77%	0%	100%	0,00	50,00	3928
ZC	317010705340003	52,80	4,45	8,43%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705340003	52,80	13,16	24,92%	100%	100%	64,06	64,06	843
ZSO	317010705340003	52,80	35,19	66,65%	0%	100%	0,00	50,00	1760
ZRBD	317010705340004	400,00	8,35	2,09%	100%	100%	51,98	51,98	434
ZRAD	317010705340004	400,00	4,28	1,07%	100%	100%	217,06	217,06	929
ZRBD	317010705340004	400,00	15,00	3,75%	100%	100%	1,53	1,53	23
ZI	317010705340004	400,00	4,16	1,04%	0%	100%	0,00	0,00	0
APP	317010705340004	400,00	33,81	8,45%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZSO	317010705340004	400,00	334,40	83,60%	0%	100%	0,00	1,53	513
APP	317010705280009	29,80	13,90	46,64%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZC	317010705280009	29,80	1,38	4,63%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRMD	317010705280009	29,80	5,37	18,02%	100%	100%	139,48	139,48	749
ZSO	317010705280009	29,80	9,15	30,70%	0%	100%	0,00	139,48	1276
ZRMD	317010705280010	6,49	5,00	77,04%	100%	100%	148,80	148,80	744
ZSO	317010705280010	6,49	1,49	22,96%	0%	100%	0,00	148,80	222
ZRAD	317010705280011	7,70	6,37	82,73%	100%	100%	155,10	155,10	988
ZSO	317010705280011	7,70	1,33	17,27%	0%	100%	0,00	155,10	206
ZRAD	317010705280012	10,50	6,28	59,81%	100%	100%	169,90	169,90	1067
ZC	317010705280012	10,50	0,33	3,14%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZSO	317010705280012	10,50	3,89	37,05%	0%	100%	0,00	169,90	661
ZC	317010705280013	8,18	0,93	11,37%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRAD	317010705280013	8,18	1,00	12,22%	100%	100%	336,00	336,00	336
ZRMD	317010705280013	8,18	4,54	55,50%	100%	100%	139,21	139,21	632
ZSO	317010705280013	8,18	1,71	20,90%	0%	100%	0,00	0,00	0
ZC	317010705280015	16,80	3,77	22,44%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRAD	317010705280015	16,80	1,34	7,98%	100%	100%	301,34	301,34	404
ZRMD	317010705280015	16,80	2,69	16,01%	100%	100%	147,29	147,29	396
ZSO	317010705280015	16,80	9,00	53,57%	0%	100%	0,00	65,00	585
ZRBD	317010705280017	10,80	10,80	100,00%	100%	100%	88,33	88,33	954
ZI	317010705280014	8,00	0,30	3,75%	0%	100%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705280014	8,00	3,53	44,13%	100%	100%	96,32	96,32	340
ZSO	317010705280014	8,00	4,17	52,13%	0%	100%	0,00	96,32	402
ZC	317010705200005	9,75	1,60	16,41%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRAD	317010705200005	9,75	6,69	68,62%	100%	100%	156,65	156,65	1048
ZSO	317010705200005	9,75	1,46	14,97%	0%	100%	0,00	156,65	229
ZC	317010705200008	50,90	9,45	18,57%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRMD	317010705200008	50,90	10,30	20,24%	100%	100%	104,95	104,95	1081
APP	317010705200008	50,90	4,31	8,47%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZSO	317010705200008	50,90	26,84	52,73%	0%	100%	0,00	104,95	2817
ZRMD	317010705280016	12,50	5,57	44,56%	100%	100%	138,24	138,24	770
ZSO	317010705280016	12,50	6,93	55,44%	0%	100%	0,00	138,24	958
ZC	317010705130001	47,80	16,94	35,44%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705130001	47,80	3,40	7,11%	100%	100%	74,12	74,12	252
ZRBD	317010705130001	47,80	18,40	38,49%	100%	100%	8,86	8,86	163
ZSO	317010705130001	47,80	9,06	18,95%	0%	100%	0,00	8,86	80
ZRBD	317010705130006	22,70	18,40	81,06%	100%	100%	62,77	62,77	1155
APP	317010705130006	22,70	3,41	15,02%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZSO	317010705130006	22,70	0,89	3,92%	0%	100%	0,00	62,77	56
ZRBD	317010705130007	49,30	16,90	34,28%	100%	100%	52,96	52,96	895
APP	317010705130007	49,30	3,98	8,07%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZC	317010705130007	49,30	1,95	3,96%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZSO	317010705130007	49,30	26,47	53,69%	0%	100%	0,00	52,96	1402
ZRADV	317010705130005	71,40	2,34	3,28%	100%	100%	536,32	536,32	1255
ZRBD	317010705130005	71,40	20,00	28,01%	100%	100%	36,70	36,70	734
ZC	317010705130005	71,40	2,69	3,77%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRBD	317010705130005	71,40	12,00	16,81%	100%	100%	28,00	28,00	336
ZSO	317010705130005	71,40	34,37	48,14%	0%	100%	0,00	36,70	1261
ZRAD	317010705130010	6,70	3,46	51,64%	100%	100%	255,49	255,49	884
ZC	317010705130010	6,70	0,21	3,13%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZSO	317010705130010	6,70	3,03	45,22%	0%	100%	0,00	255,49	774
ZRAD	317010705130009	20,40	4,19	20,54%	100%	100%	178,52	178,52	748
ZC	317010705130009	20,40	0,20	0,98%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZSO	317010705130009	20,40	16,01	78,48%	0%	100%	0,00	80,00	1281
ZC	317010705110006	17,60	1,54	8,75%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZRMD	317010705110006	17,60	7,03	39,94%	100%	100%	143,53	143,53	1009
ZSO	317010705110006	17,60	9,03	51,31%	0%	100%	0,00	70,00	632
ZSO	317010705110005	6,61	0,56	8,47%	0%	100%	0,00	0,00	0
ZRMD	317010705110005	6,61	6,05	91,53%	100%	100%	117,36	117,36	710
ZRBD	317010705110004	15,50	12,27	79,16%	100%	100%	82,80	82,80	1016
ZSO	317010705110004	15,50	3,23	20,84%	0%	100%	0,00	82,80	267
ZRMD	317010705110002	9,22	4,53	49,13%	100%	100%	128,92	128,92	584
ZC	317010705110002	9,22	2,00	21,69%	0%	0%	0,00	0,00	0
ZSO	317010705110002	9,22	2,69	29,18%	0%	100%	0,00	128,92	347
ZRMD	317010705110003	9,31	8,71	93,56%	100%	100%	103,56	103,56	902



**Projeto: Análise de Dados do Município e Estudo Demográfico (Relatório 1)**

Rev.: 00

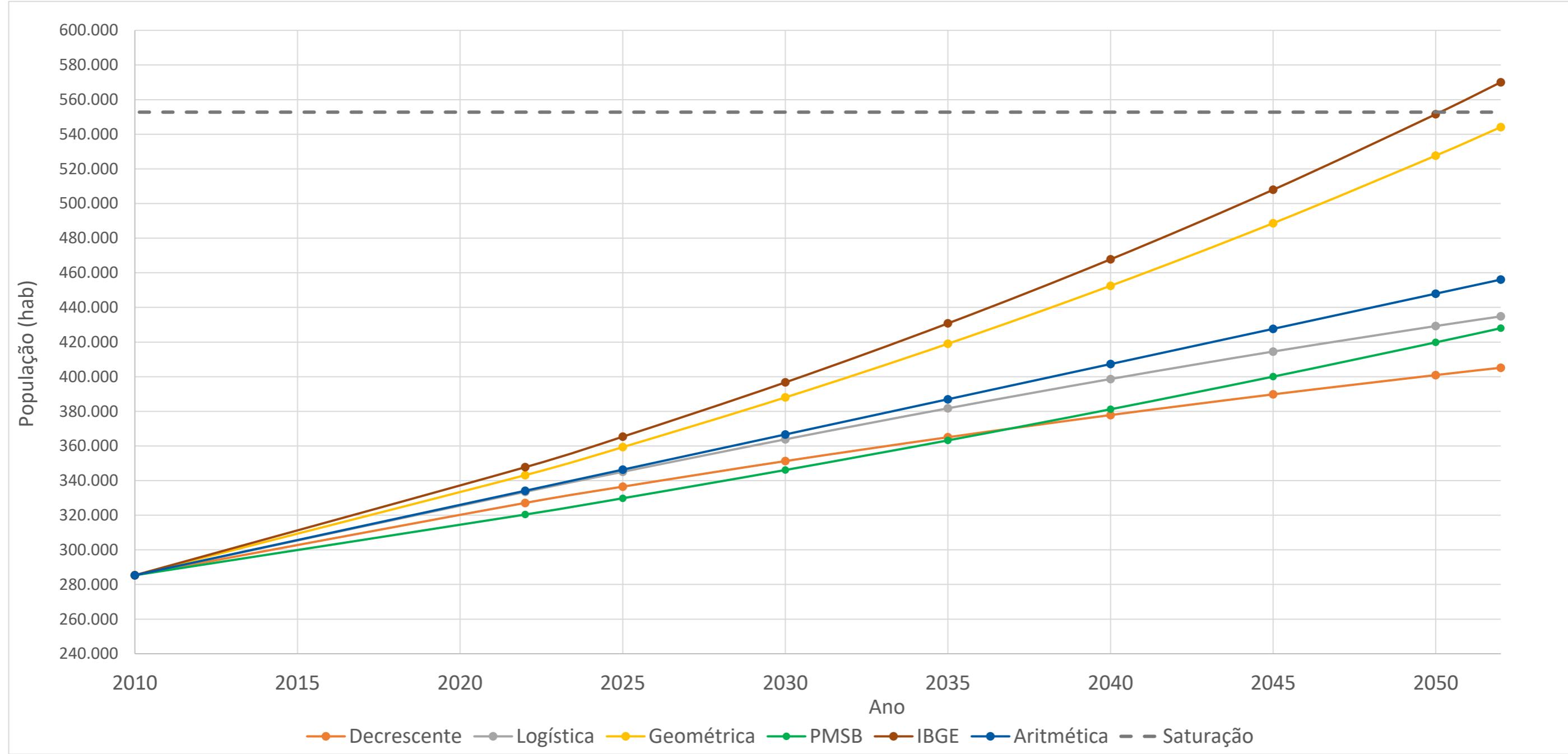
**Cliente: CODAU / UBERABA - MG**

## Data:

Local: UBERABA / MG

Folha: A3

## Descrição: Projeção Populacional



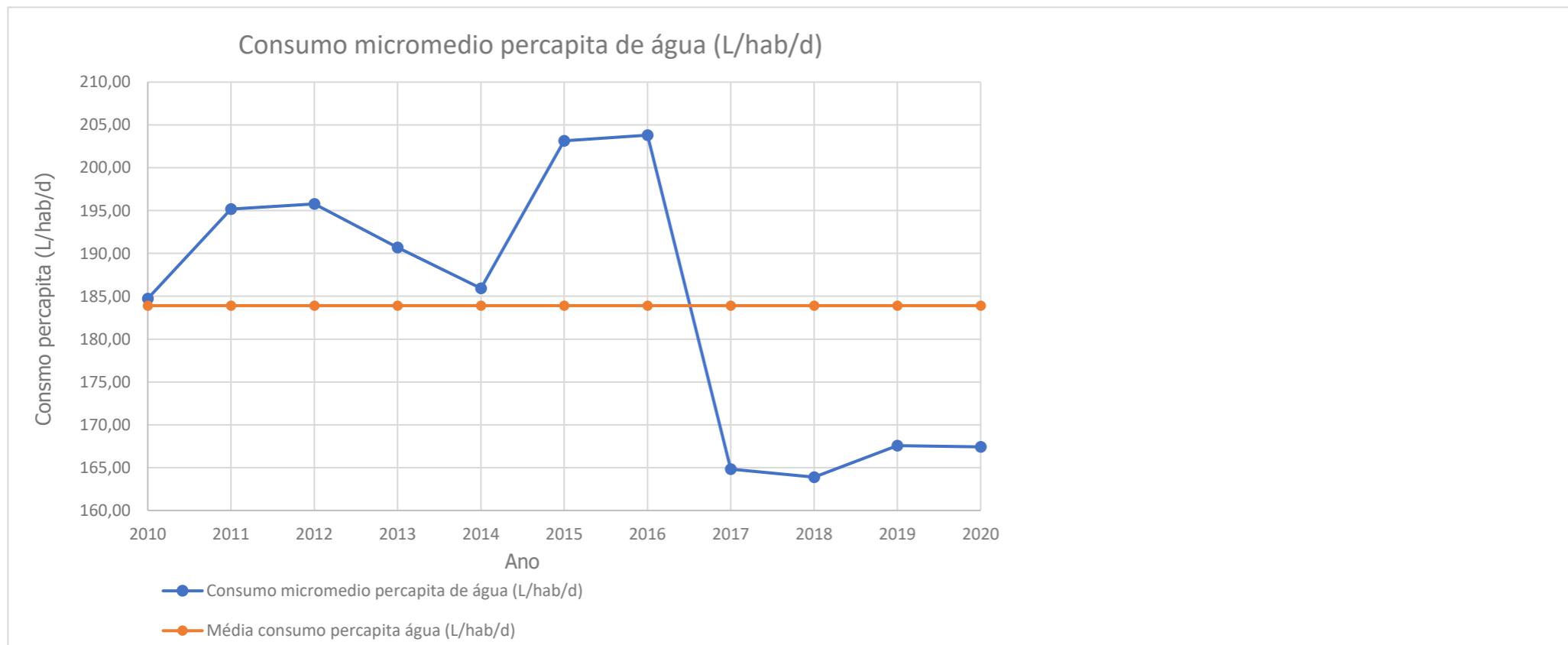
**Projeto: Análise de Dados do Município e Estudo Demográfico (Relatório 1)**  
**Cliente: CODAU / UBERABA - MG**  
**Local: UBERABA / MG**  
**Descrição: Estudo Populacional**

Rev.: 00  
 Data: fev-22  
 Folha: A3

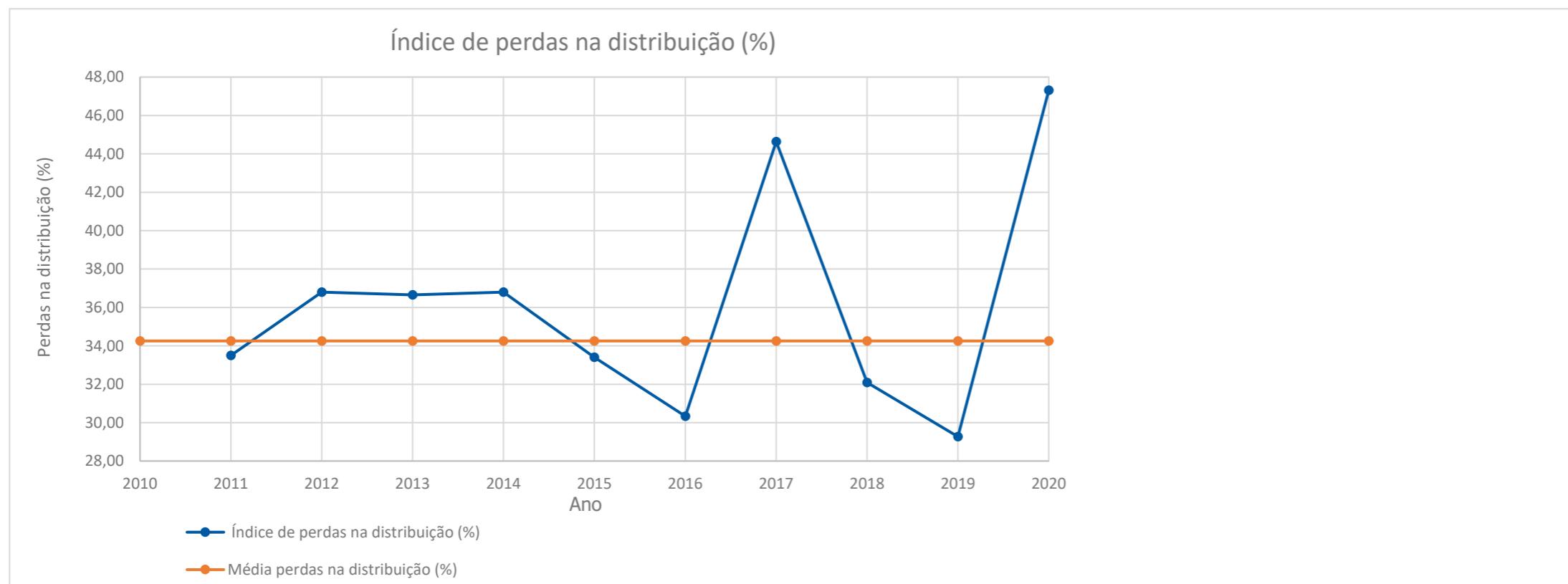
PROJETAE				IBGE MUNICIPAL				PMSB - UBERABA/MG			
Taxa considerada	ARITMÉTICA	VARIÁVEL		Taxa Considerada	1991-2000	2,06%		Taxa considerada			0,97%
<b>Marcos</b>	<b>Ano</b>	<b>Taxa</b>	<b>População</b>	<b>CENSO</b>	<b>251.052</b>	<b>Ano</b>	<b>População</b>	<b>295.988</b>	<b>Ano</b>	<b>População</b>	
<b>População IBGE</b>	<b>2010</b>	-	<b>285.338</b>			2000	251.052		2010	<b>295.988</b>	
2011	1,42%	289.403				2001	255.546		2011	298.859	
2012	1,40%	293.410				2002	260.120		2012	301.758	
2013	1,39%	297.360				2003	264.776		2013	304.685	
2014	1,37%	301.254				2004	269.515		2014	307.641	
2015	1,35%	305.093				2005	274.339		2015	310.625	
2016	1,33%	308.877				2006	279.249		2016	313.638	
2017	1,31%	312.607				2007	284.248		2017	316.680	
2018	1,30%	316.285				2008	289.335		2018	319.752	
2019	1,28%	319.911				2009	294.514		2019	322.853	
<b>Início de plano</b>	<b>2020</b>	<b>1,26%</b>	<b>323.486</b>			2010	299.786		2020	325.985	
	2021	1,25%	327.011			2011	303.864		2021	329.147	
	2022	1,23%	330.487			2012	307.997		2022	332.340	
	2023	1,22%	333.914			2013	312.187		2023	335.564	
	2024	1,20%	337.293			2014	316.433		2024	338.818	
	2025	1,19%	340.626			2015	320.738		2025	342.105	
	2026	1,17%	343.913			2016	325.101		2026	345.423	
	2027	1,16%	347.154			2017	329.523		2027	348.774	
	2028	1,15%	350.351			2018	334.005		2028	352.157	
	2029	1,13%	353.505			2019	338.549		2029	355.573	
	2030	1,12%	356.615			2020	343.154		2030	359.022	
	2031	1,11%	359.684			2021	340.277		2031	362.505	
	2032	1,10%	362.711						2032	366.021	
	2033	1,08%	365.697						2033	369.571	
	2034	1,07%	368.644						2034	373.156	
	2035	1,06%	371.551						2035	376.776	
	2036	1,05%	374.419						2036	380.431	
	2037	1,04%	377.250						2037	384.121	
	2038	1,03%	380.044						2038	387.847	
	2039	1,02%	382.801						2039	391.609	
	2040	1,01%	385.522						2040	395.407	
	2041	1,00%	388.208						2041	399.243	
	2042	0,99%	390.859						2042	403.116	
	2043	0,98%	393.476						2043	407.026	
	2044	0,97%	396.060						2044	410.974	
	2045	0,96%	398.611						2045	414.960	
	2046	0,95%	401.129						2046	418.985	
	2047	0,94%	403.616						2047	423.050	
	2048	0,93%	406.071						2048	427.153	
	2049	0,92%	408.496						2049	431.297	
	2050	0,92%	410.891						2050	435.480	
	2051	0,91%	413.256						2051	439.704	
<b>Final de plano</b>	<b>2052</b>	<b>0,90%</b>	<b>415.592</b>						2052	443.969	
<b>Saturação</b>	-	-	<b>552.765</b>					<b>Saturação</b>	-		

**Projeto: Análise de Dados do Município e Estudo Demográfico (Relatório 1)**
**Cliente: CODAU / UBERABA - MG**
**Local: UBERABA / MG**
**Descrição: Dados SNIS**
**Rev.: 00**
**Data: fev-22**
**Folha: A3**

Ano	Pop. Residente urbana (hab)	Volume micromedido nas economias residenciais ativas de água (x1.000m³)	Volume de água micromedido (x1.000m³)	Volume de água consumido (x1.000m³)	Volume de água faturado (x1.000m³)	Consumo micromedio percapita de água (L/hab/d)	Média consumo percapita água (L/hab/d)	Volume de esgotos coletado (x1.000m³/ano)	Taxa de Retorno - esgoto (%)	Média Taxa de Retorno - esgoto (%)
2020	329.562	17.014,68	20.139,78	20.946,87	25.606,58	167,43		20.842,87	0,995	
2019	326.327	19.202,77	19.958,75	26.064,06	28.067,51	167,57		26.933,74	1,03	
2018	322.981	18.525,91	19.320,67	27.676,67	27.431,71	163,89		15.936,53	0,58	
2017	320.939	18.759,34	19.309,02	19.909,02	27.118,65	164,83		15.927,21	0,80	
2016	318.013	18.848,03	23.656,86	24.259,92	27.134,87	203,81		19.405,48	0,80	
2015	314.930	18.579,93	23.352,81	23.952,81	26.589,66	203,16	<b>183,91</b>	19.162,24	0,80	<b>0,80</b>
2014	311.691	16.653,57	21.151,18	21.751,18	24.355,47	185,92		17.400,94	0,80	
2013	308.315	17.072,14	21.459,66	22.059,66	24.062,36	190,69		17.674,72	0,80	
2012	295.863	16.873,49	21.141,87	21.741,87	23.712,96	195,78		17.393,14	0,80	
2011	292.674	16.627,70	20.850,50	21.450,50	22.863,50	195,18		17.160,40	0,80	
2010	289.376	15.576,30	19.512,70	20.070,70	21.509,70	184,74		16.056,00	0,80	



Ano	Índice de hidrometriação (%)	Indice de micromedicação relativo ao volume disponibilizado (%)	Indice de perdas na distribuição (%)	Indice de micromedicação relativo ao consumo (%)	Indice de perdas faturamento (%)	Média perdas na distribuição (%)
2020	98,56	50,66	47,31	96,15	35,58	
2019	98,49	54,16	29,27	76,58	28,83	
2018	98,49	53,17	32,09	78,30	24,51	
2017	98,35	53,69	44,64	96,99	24,60	
2016	98,53	67,94	30,33	97,51	22,08	
2015	98,61	64,94	33,40	97,50	25,31	34
2014	98,63	61,45	36,80	97,24	29,24	
2013	98,52	61,62	36,66	97,28	30,91	
2012	98,18	61,46	36,80	97,24	31,07	
2011	97,60	64,60	33,50	97,20	29,10	
2010	97,20	81,60	16,00	97,20	10,00	



**Projeto: Análise de Dados do Município e Estudo Demográfico (Relatório 1)**
**Cliente: CODAU / UBERABA - MG**
**Local: UBERABA / MG**
**Descrição: Vazões**
**Rev.: 00**
**Data: fev-22**
**Folha: A3**

Ano	Pop. Residente	Índice de Atendimento	Pop. Residente Atendida	Consumo per capita	Q consumo (média)	Q consumo (dia maior consumo)	Índice de Perdas na distribuição	Q captação (média)	Q captação (dia maior consumo)	PARÂMETROS	
										Per capita (L/hab/dia)	183,91
										K1	1,2
										K2	1,5
2020	325.988	100%	325.988	183,91	693,89	832,66	34,3	1134,85	1361,82		
2021	330.053	100%	330.053	183,91	702,54	843,05	34,0	1144,65	1373,58		
<b>2022</b>	<b>334.118</b>	<b>100%</b>	<b>334.118</b>	<b>183,91</b>	<b>711,19</b>	<b>853,43</b>	<b>33,8</b>	<b>1154,37</b>	<b>1385,24</b>		
2023	338.183	100%	338.183	183,91	719,84	863,81	33,5	1164,01	1396,81		
2024	342.248	100%	342.248	183,91	728,50	874,20	33,3	1173,58	1408,30		
2025	346.313	100%	346.313	183,91	737,15	884,58	33,0	1183,09	1419,70		
2026	350.378	100%	350.378	183,91	745,80	894,96	32,8	1192,52	1431,02		
2027	354.443	100%	354.443	183,91	754,46	905,35	32,5	1201,88	1442,25		
2028	358.508	100%	358.508	183,91	763,11	915,73	32,3	1211,17	1453,40		
2029	362.573	100%	362.945	183,91	772,55	927,06	32,0	1221,64	1465,97		
2030	366.638	100%	366.638	183,91	780,41	936,50	31,8	1229,55	1475,46		
2031	370.703	100%	370.703	183,91	789,07	946,88	31,5	1238,64	1486,36		
<b>2032</b>	<b>374.768</b>	<b>100%</b>	<b>374.768</b>	<b>183,91</b>	<b>797,72</b>	<b>957,26</b>	<b>31,3</b>	<b>1247,66</b>	<b>1497,19</b>		
2033	378.833	100%	378.833	183,91	806,37	967,65	31,0	1256,62	1507,94		
2034	382.898	100%	382.898	183,91	815,02	978,03	30,7	1265,51	1518,61		
2035	386.963	100%	386.963	183,91	823,68	988,41	30,5	1274,34	1529,20		
2036	391.028	100%	391.028	183,91	832,33	998,79	30,0	1278,54	1534,25		
2037	395.093	100%	395.093	183,91	840,98	1009,18	30,0	1291,83	1550,20		
2038	399.158	100%	399.158	183,91	849,63	1019,56	30,0	1305,12	1566,15		
2039	403.223	100%	403.223	183,91	858,29	1029,94	30,0	1318,41	1582,10		
2040	407.288	100%	407.288	183,91	866,94	1040,33	30,0	1331,70	1598,04		
2041	411.353	100%	411.353	183,91	875,59	1050,71	30,0	1345,00	1613,99		
<b>2042</b>	<b>415.418</b>	<b>100%</b>	<b>415.418</b>	<b>183,91</b>	<b>884,24</b>	<b>1061,09</b>	<b>30,0</b>	<b>1358,29</b>	<b>1629,94</b>		
2043	419.483	100%	419.483	183,91	892,90	1071,48	30,0	1371,58	1645,89		
2044	423.548	100%	423.548	183,91	901,55	1081,86	30,0	1384,87	1661,84		
2045	427.613	100%	427.613	183,91	910,20	1092,24	30,0	1398,16	1677,79		
2046	431.678	100%	431.678	183,91	918,86	1102,63	30,0	1411,45	1693,74		
2047	435.743	100%	435.743	183,91	927,51	1113,01	30,0	1424,74	1709,69		
2048	439.808	100%	439.808	183,91	936,16	1123,39	30,0	1438,03	1725,64		
2049	443.873	100%	443.873	183,91	944,81	1133,78	30,0	1451,33	1741,59		
2050	447.938	100%	447.938	183,91	953,47	1144,16	30,0	1464,62	1757,54		
2051	447.938	100%	447.938	183,91	953,47	1144,16	30,0	1464,62	1757,54		
<b>2052</b>	<b>447.938</b>	<b>100%</b>	<b>447.938</b>	<b>183,91</b>	<b>953,47</b>	<b>1144,16</b>	<b>30,0</b>	<b>1464,62</b>	<b>1757,54</b>		

Ano	Média Taxa de Retorno - esgoto (%)	Geração de Esgoto (média)	Geração de Esgoto (dia maior consumo)
	(%)	L/s	L/s
2020	0,80	555,11	666,13
2021	0,80	562,03	674,44
<b>2022</b>	<b>0,80</b>	<b>568,95</b>	<b>682,74</b>
2023	0,80	575,88	691,05
2024	0,80	582,80	699,36
2025	0,80	589,72	707,66
2026	0,80	596,64	715,97
2027	0,80	603,56	724,28
2028	0,80	610,49	732,58
2029	0,80	618,04	741,65
2030	0,80	624,33	749,20
2031	0,80	631,25	757,50
<b>2032</b>	<b>0,80</b>	<b>638,17</b>	<b>765,81</b>
2033	0,80	645,10	774,12
2034	0,80	652,02	782,42
2035	0,80	658,94	790,73
2036	0,80	665,86	799,04
2037	0,80	672,78	807,34
2038	0,80	679,71	815,65
2039	0,80	686,63	823,95
2040	0,80	693,55	832,26
2041	0,80	700,47	840,57
<b>2042</b>	<b>0,80</b>	<b>707,40</b>	<b>848,87</b>
2043	0,80	714,32	857,18
2044	0,80	721,24	865,49
2045	0,80	728,16	873,79
2046	0,80	735,08	882,10
2047	0,80	742,01	890,41
2048	0,80	748,93	898,71
2049	0,80	755,85	907,02
2050	0,80	762,77	915,33
2051	0,80	762,77	915,33
<b>2052</b>	<b>0,80</b>	<b>762,77</b>	<b>915,33</b>