

EDNA FERREIRA ONÉSIMO

UM QUADRO DA SAÚDE E
EDUCAÇÃO NA REGIONAL
BARREIRO.

VII Curso de Especialização em Geoprocessamento
2004



UFMG
Instituto de Geociências
Departamento de Cartografia
Av. Antônio Carlos, 6627 – Pampulha
Belo Horizonte
cartog@igc.ufmg.br

EDNA FERREIRA ONÉSIMO

**UM QUADRO DA SAÚDE E EDUCAÇÃO NA
REGIONAL BARREIRO**

Monografia apresentada como requisito parcial à obtenção do grau de especialista em Geoprocessamento, Curso de especialização em geoprocessamento, Departamento de Cartografia, Instituto de Geociências, Universidade Federal de Minas Gerais.

**ORIENTADORA: MARIA MÁRCIA MAGELA
MACHADO**

BELO HORIZONTE

2004

ONESIMO, Edna Ferreira.

Um quadro da Saúde e Educação na Regional Barreiro.
Belo/Edna Ferreira Onésimo – Belo Horizonte, 2004.

III, 23 F.: IL.

Monografia (Especialização) – Universidade Federal de
Minas Gerais. Instituto de Geociências. Departamento de
Cartografia, 2004.

Orientadora: Maria Márcia Magela Machado.

Geoprocessamento 2 – Visualização de dados 3 – Escolas 4
Educação 5. Jovens 6. Idosos I – Título.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todas as pessoas que contribuíram para a realização dessa monografia. Em especial a minha orientadora e os monitores Charles e Christian.

A minha prima Michele,

A minha irmã Adriana,

Ao amigo Cláudio,

A Adalgisa Correia Lacerda – Gerente da Regional Barreiro.

A todos as pessoas que, mesmo indiretamente, contribuíram para a realização do trabalho.

SUMÁRIO

RESUMO	vi
1 . OBJETIVO	7
1.1 – Objetivos Específicos	7
2 . FUNDAMENTO TÉORICOS	8
3 – ÁREA DE ESTUDO	9
4 – METODOLOGIA.....	11
4.1 – Fonte.....	11
4.2 – Entrada de dados.....	11
4.3 – Geração de Mapas Temáticos.....	14
4.3.1 – Mapas de Escolas.....	14
4.3.2 – Mapas de Saúde.....	18
5 – CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	19
6 – CONCLUSÃO	21
7 – BIBLIOGRAFIA.....	22
8 – ANEXOS.....	23

RESUMO

A aplicação do geoprocessamento para diagnósticos, análises e planejamento de políticas urbanas, vem sendo cada vez mais utilizada pelo poder público. O principal objetivo deste trabalho é testar as ferramentas de geoprocessamento para gerar um diagnóstico do atendimento da população da Regional Barreiro, município de Belo Horizonte, no que diz respeito à saúde e a educação. As fontes trabalhadas foram o Censo do IBGE/2000 para dados populacionais e dados fornecidos pela Prefeitura Municipal de Belo Horizonte, especificamente Administração Regional Barreiro como: relação de bairros por Unidade de Planejamento, relação das escolas estaduais e municipais e relação de centros de saúde. Para tratar os dados foram utilizados os softwares Excel e Mapinfo. Após o tratamento dos dados foram gerados mapas temáticos para análise. Os mapas gerados não permitiram a construção de um diagnóstico real do quadro da educação e saúde da regional Barreiro. Concluiu-se que os dados utilizados não eram suficientes para alcançar o objetivo do trabalho, ficou claro que a falta de detalhamento das informações obtidas impossibilitou a utilização plena de ferramentas de geoprocessamento.

1 – OBJETIVO

Esta monografia tem como objetivo geral testar as ferramentas de geoprocessamento para gerar um diagnóstico do atendimento da população da Regional Barreiro saúde e à educação.

1.1 - Objetivos Específicos

Analisar quais as Unidades de planejamento da Regional Barreiro são bem atendidas pelos serviços de educação e postos de saúde.

Avaliar em que Unidades de Planejamento o número de postos existentes são ou não suficientes para o atendimento às faixas etárias de 0 a 4 anos e acima de 65 anos.

Identificar o número de jovens por escolas dentro das Unidades de Planejamento e quais áreas necessitam de mais escolas.

Identificar o atendimento escolar dentro de cada Unidade de Planejamento num raio de 500 metros, e através disso verificar quais Unidades de Planejamento precisa de mais escolas.

2 – FUNDAMENTOS TEÓRICOS

O Geoprocessamento é a área de conhecimento que utiliza técnicas computacionais, matemáticas e geográficas. Essa tecnologia envolve a coleta de dados georreferenciados (Cartografia, GPS, Sensoriamento Remoto e Topografia). Tendo como finalidade formar a base cartográfica que é elemento fundamental do Sistema de Informações Geográficas (SIG).

O Sistema de Informação Geográfica (SIG) é uma ferramenta computacional formado por um conjunto de software, hardware e periféricos que permite a transformação de diversas fontes, sendo possível criar bancos de dados georreferenciados.

O uso do geoprocessamento é uma técnica fundamental em pesquisas de órgãos públicos. Ele serve como apoio para diversas análises no âmbito público, para um possível planejamento. Exemplos de uso de geoprocessamento podem ser destacados, como análises urbanas, ambientais, localização de áreas de riscos, áreas de incidência de crimes, e diversos outros.

Nos dias atuais sabe-se que a informação é um recurso valioso para o governo e que sem o uso adequado não é possível o desenvolvimento de qualquer nação. Portanto, o uso do geoprocessamento é fundamental para planejamento das políticas urbanas.

Para tratamento de dados combinados ao uso do geoprocessamento é fundamental o conhecimento da cartografia. Para a elaboração de mapas são necessários conhecimentos teóricos. Portanto, tornou-se essencial aprofundar no estudo de mapas temáticos.

Todo mapa é temático. Porém, os chamados mapas temáticos se diferenciam dos mapas gerais ou de base, que são altamente descritivos e geométricos. Os mapas temáticos são essencialmente analíticos e explicativos. O mapa temático deve ter um objetivo específico, uma mensagem a comunicar. Esses tipos de mapas devem ser de fácil visualização, entendimento, interpretação e memorização. Portanto, é necessário o conhecimento de toda a linguagem cartográfica para sua construção.

3 - ÁREA DE ESTUDO

A área de jurisdição da Unidade Administrativa do Barreiro está localizada no município de Belo Horizonte/MG. Essa regional faz divisas com os municípios de Nova Lima (leste), Contagem (Norte), Ibirité (oeste) e Brumadinho (sul). É distante 18 km do centro do município de Belo Horizonte.

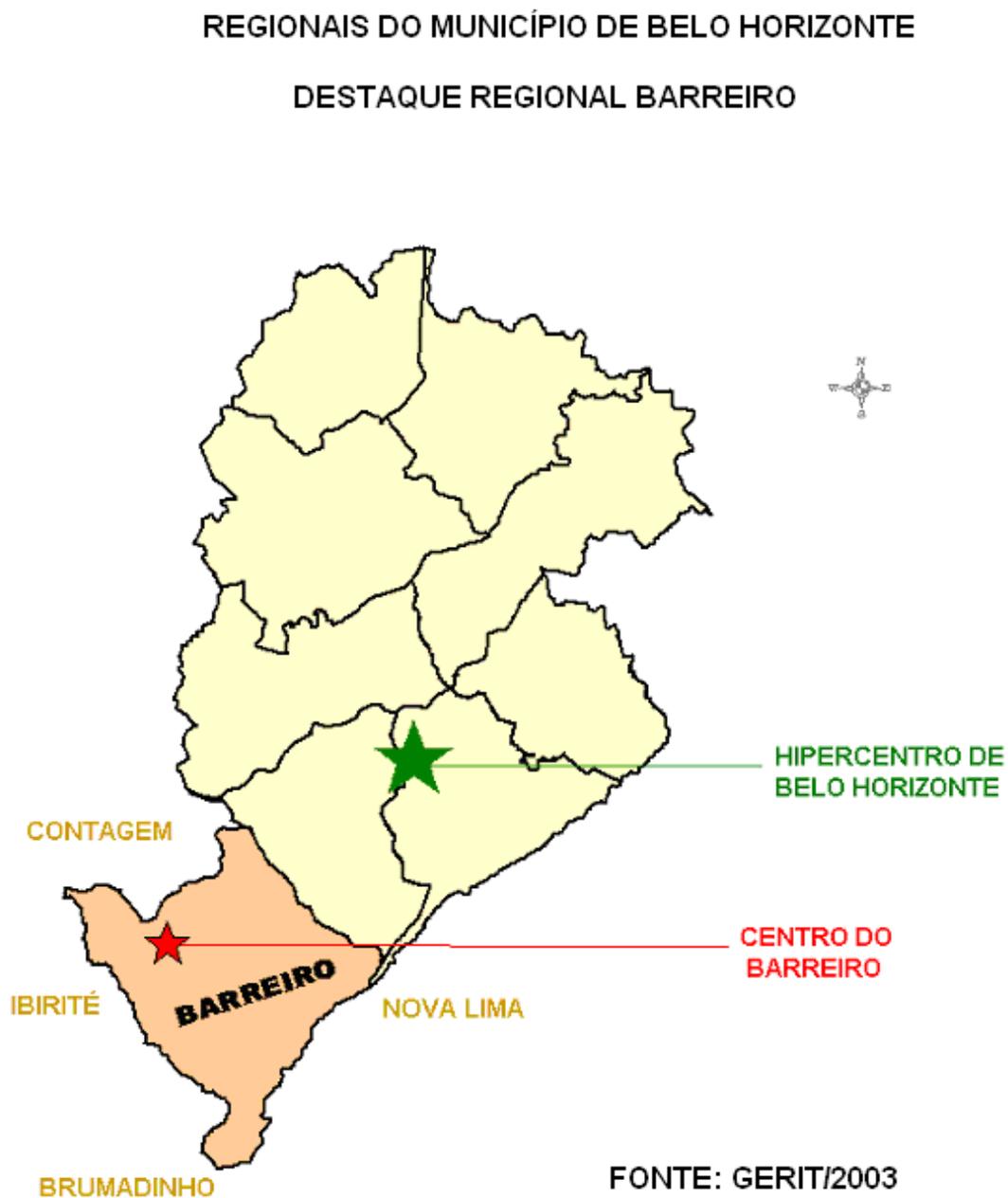


Figura 1- Localização da Regional Barreiro

A Regional Barreiro possui uma população de aproximadamente 260 mil habitantes, distribuída em 90 bairros e vilas e possui também dois distritos industriais.

A formação dessa regional iniciou-se no século XVII, sendo a princípio uma colônia agrícola, onde se abrigaram negros, índios, agricultores, comerciantes e estrangeiros. Na década de 50, a região atingiu seu perfil industrial com a instalação da Cia. Siderúrgica Mannesmann, constituindo um núcleo industrial com forte concentração de operários, o que acarretou um grande crescimento da população no local.

O desenvolvimento vinculado à indústria tradicional deu a Regional Barreiro um certo grau de autonomia em relação ao centro metropolitano, extrapolando os limites do município, polarizando 500 mil pessoas de municípios cornubados como Contagem e Ibirité. Portanto, essa região tem um potencial polarizador de atividades econômicas e serviços sociais básicos, não só para a população residente, como também aos municípios cornubados.

O declínio das atividades industriais tradicionais vem se refletindo nos rendimentos da população dessa região que se caracteriza por baixos salários. A maioria dos jovens encontra dificuldades para entrar no ensino superior e ingressar no mercado de trabalho.

A população local tem tradição participativa e uma categoria empresarial atuante (indústria e comércio), com expressiva representação no campo da liderança comunitária.

Relação dos Bairros do Barreiro por Unidade de Planejamento:

Unidade de Planejamento	Bairros
Bairro das Indústrias	Mannesmann, Bairro das Indústrias, Alta Tensão I e Alta Tensão II (parte).
Lindéia	Durval de Barros, Lindéia, Regina, Washington Pires, Tirol, Tirol I, II e III (parte), Piratininga, Marieta I e II
Barreiro de Baixo	Barreiro de Baixo, Olaria, Teixeira Dias, Santa Helena, Diamante, Tirol I, II e III (parte), Presidente Vargas, Átila de Paiva.
Barreiro de Cima	Milionários, Barreiro de Cima, Flávio Marques Lisboa, Araguaia, Vila Cemig, Alta Tensão I e II (parte), Cj. Hab. Bonsucesso, Vila Nova dos Milionários, Copasa, Cemig
Jatobá	Jatobá, Vale do Jatobá, Independência, Cj. Hab. Jatobá II (parte), Cj. Hab. Jatobá III, Cj. Hab. Jatobá IV, Antenas, Independência I, II, III e IV (parte)
Cardoso	Santa Cruz, Cardoso, Getúlio Vargas, Urucuia, Pongelupe, Cj. Jatobá II (parte)
Olhos d' Água	Olhos D'água
Barreiro-Sul	Pilar (sul do Anel), Zona Rural (Serra do Curral), Independência I, II, III e IV (parte)

Tabela 1 – Bairros pertencentes a Regional Barreiro por Unidade de Planejamento

4 - METODOLOGIA

4.1 - Fonte

A Prefeitura Municipal de Belo Horizonte oferece um serviço de atendimento a população através da disponibilização de dados nas unidades administrativas regionais como também via Internet. Os dados adquiridos para a realização da monografia referentes à população são do Censo do IBGE/2000 e foram utilizadas ainda: relações de bairros por Unidade de Planejamento, relação das escolas estaduais e municipais, relação de centros de saúde todos fornecidos pela Prefeitura Municipal de Belo Horizonte, especificamente, Administração Regional Barreiro. Também foi utilizada a base da Prodabel (mapas de trechos, bairros e limite das regionais) disponibilizados pela UFMG.

4.2 - Entrada de dados

Para a criação dos mapas foi utilizado o software Mapinfo, sendo possível trabalhar as informações através de georreferenciamento, digitalização, criação de tabelas e cruzamento das informações.

Primeiramente foram trabalhados alguns dados fornecidos pela prefeitura. O mapa com todas as regionais do município foi recortado, isolando somente a regional Barreiro. Também foi necessário recortar o mapa de bairros para localizá-los e para facilitar a identificação de algumas áreas.

O mapa de Unidades de Planejamento cedido pela prefeitura (fig. 2) estava em formato de figura jpg. Então foi scaneado, georreferenciado e digitalizado, tornando possível trabalhar os dados de limite das unidades de planejamento.

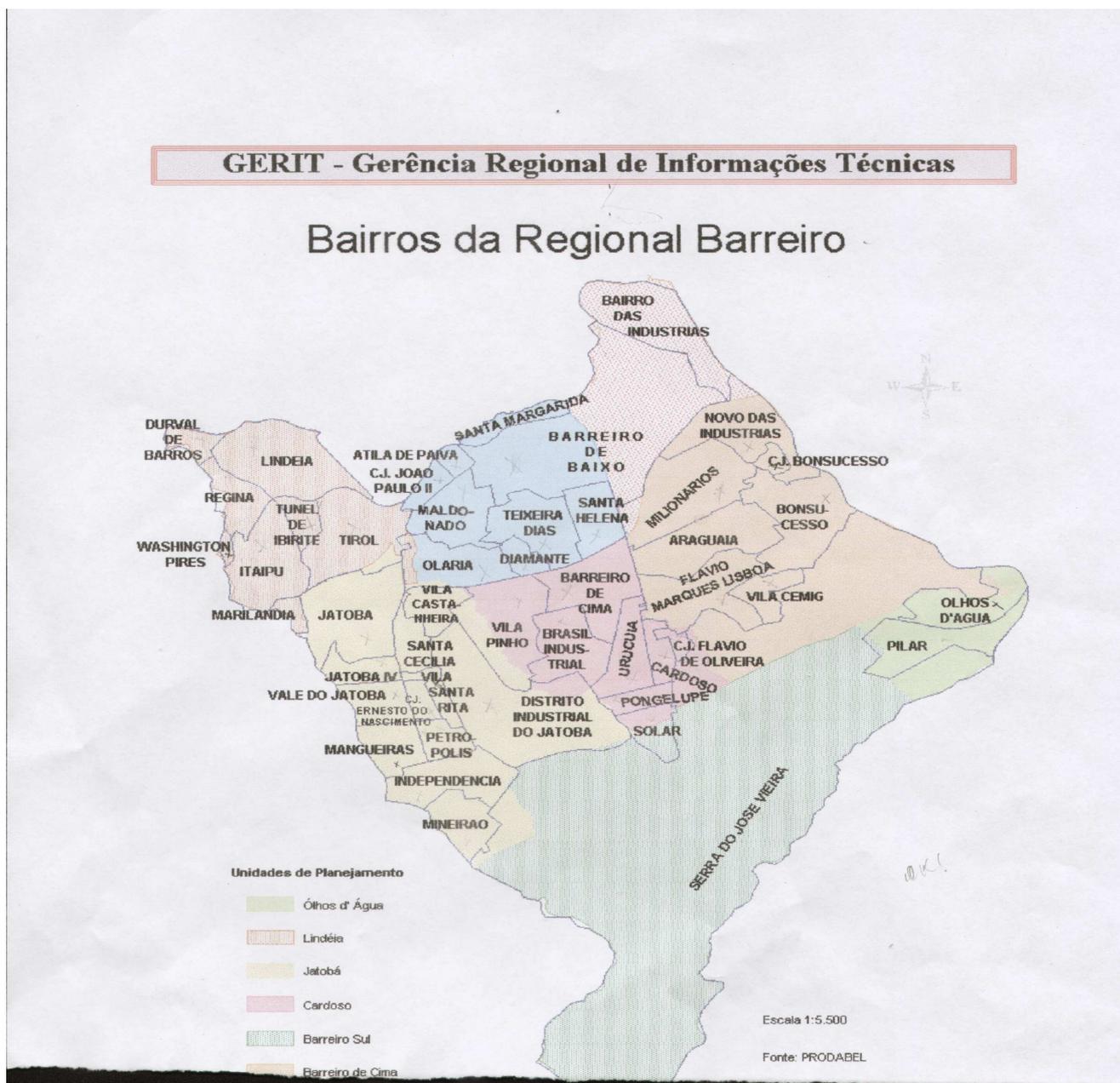


Figura 2 – Mapa da Regional Barreiro com a divisão por Unidades de Planejamento

O processo de entrada dos dados das escolas e postos de saúde consistiu em utilizar os mapas de trecho onde constam os logradouros e limite de regional Barreiro, criando-se tabelas distintas de localização das escolas estaduais e municipais e postos de saúde.

Após essa etapa foi necessário trabalhar os dados do censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) ano 2000 (anexo). Sendo possível criar novas tabelas no software Excel, estabelecendo novos grupos de faixas etárias. O critério escolhido para estabelecer as faixas etárias foi em função da maior necessidade de atendimento público seja da área de saúde ou de educação. Possibilitando trabalhar as informações de acordo com os objetivos traçados

Foi gerado banco de dados (planilha Excel) com as seguintes informações:

1 - Número de postos de saúde

2 - Número de crianças 0 a 4 anos – adotou como referência essa idade para trabalhar os postos de saúde, pois essa faixa etária é a que mais necessita de cuidados médicos.

3 – Número de idosos (acima de 65 anos) – essa faixa etária também necessita de maiores cuidados médicos.

4 - Densidade de postos de saúde: Soma do Número de jovens (0 a 4 anos) e Número de idosos (acima de 65 anos) dividido pelo número de postos de saúde.

5 - Número de jovens 5 a 19 anos – adotou-se como referência essa faixa etária porque essa faixa etária a que mais necessita de escolas.

6) Número de escola.

7) Densidade de escolas: Numero de jovens (5 a 19 anos) dividido por escola

Essa planilha (tab. 2) foi transportada para o programa Mapinfo, sendo possível à geração dos mapas.

UPBARREIRO2 Browser

up	numesc	numps	desindescolas	desindaps	numjovpescola	numidosos	numcrianca
Olhos d'agua	2	1	814,5	823	1.629	172	651
Barreiro de Cima	6	4	2.682,33	1.883,25	16.094	2.065	5.468
Cardoso	8	3	1.148	1.361	9.184	1.300	2.783
Bairro das Industri	4	1	672,5	1.520	2.690	646	874
Barreiro de Baixo	9	8	1.192,89	626	10.736	2.065	2.943
Jatoba	10	4	1.994,3	2.163,75	19.943	2.027	6.628
Barreiro Sul	0	0	0	0	687	67	275
Lindeia	10	9	1.448,5	750,333	14.485	2.007	4.746

records 1 - 8 of 8

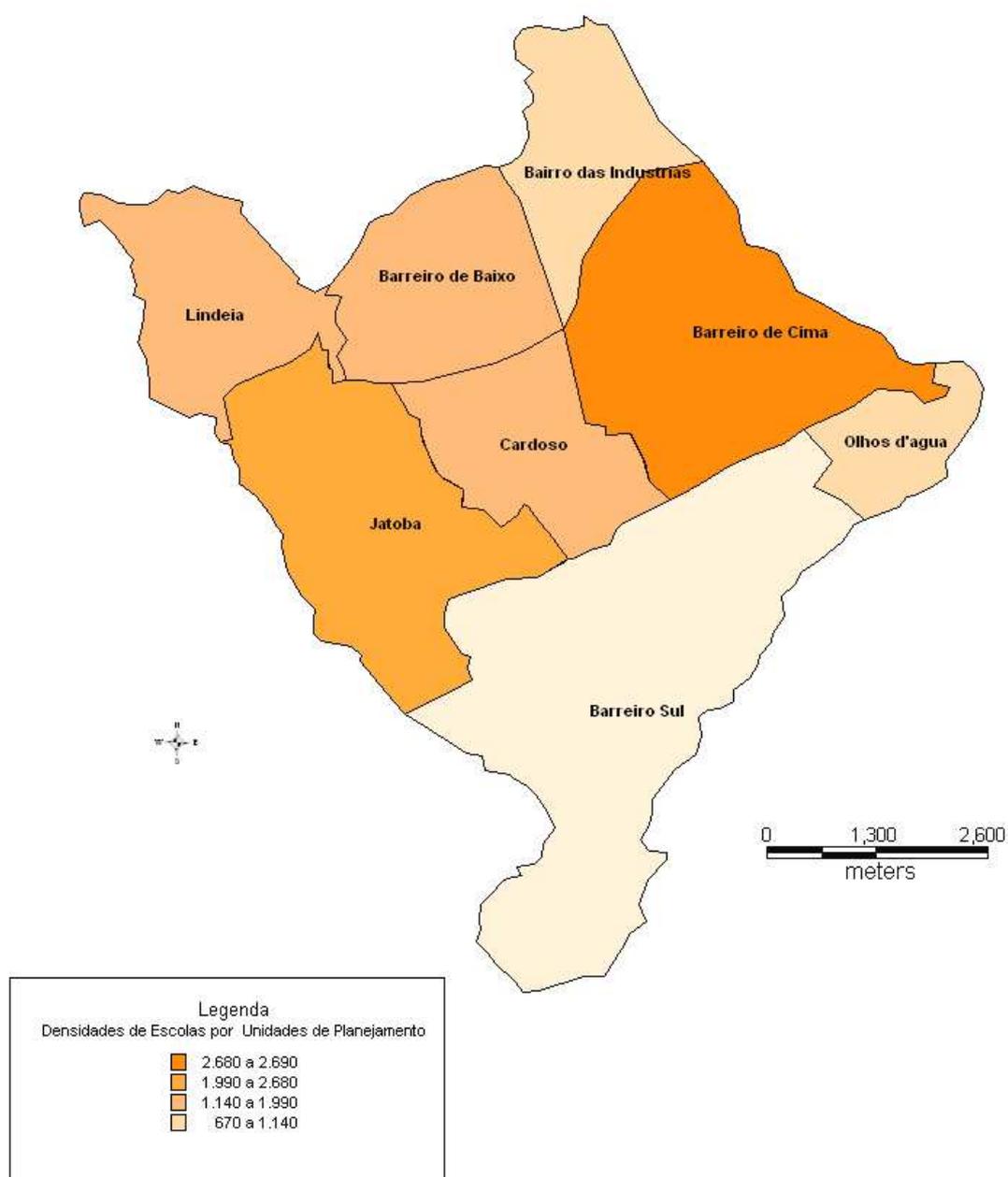
Tabela 2 – Dados das Unidades de Planeamentos Regional Barreiro

4. 3- Geração dos Mapas Temáticos

4.3.1 -Mapas de escolas

Os mapas temáticos foram gerados no software Mapinfo. As informações utilizadas para gerar os mapas temáticos e cruzar as informações dos mesmos foram retiradas da tabela de dados (tabela 2) criada no Excel fazendo uma junção com a tabela do mapa da Unidade de Planeamento gerada no software Mapinfo.

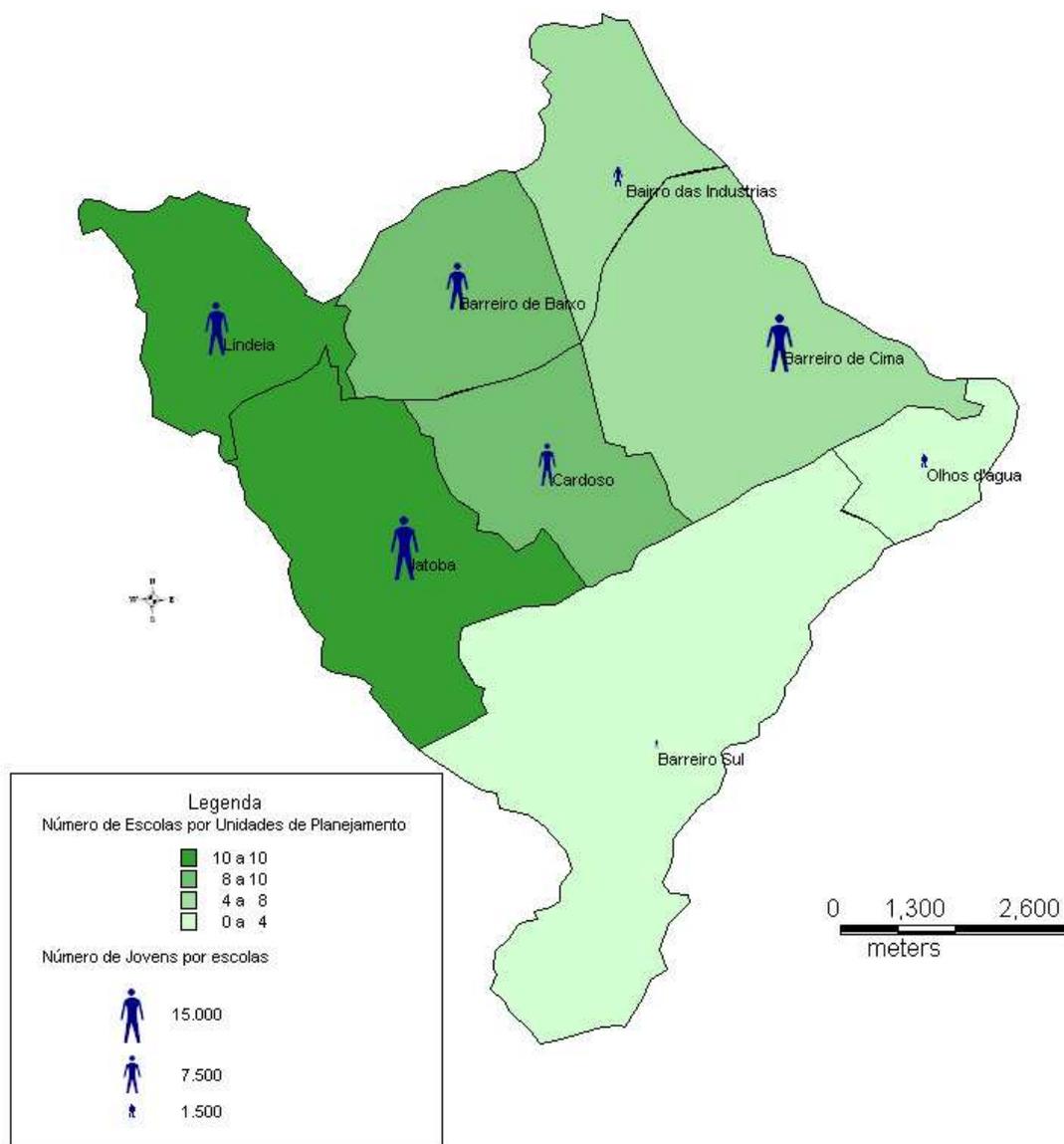
Portanto, produziu-se um mapa temático (fig. 3) com o objetivo de visualizar a quantidade de escolas por Unidade de Planeamento. O intervalo utilizado foi quebra natural.



Fonte: Prefeitura Municipal de Belo Horizonte/2004

Figura 3 – Número de escolas por unidades de planejamento

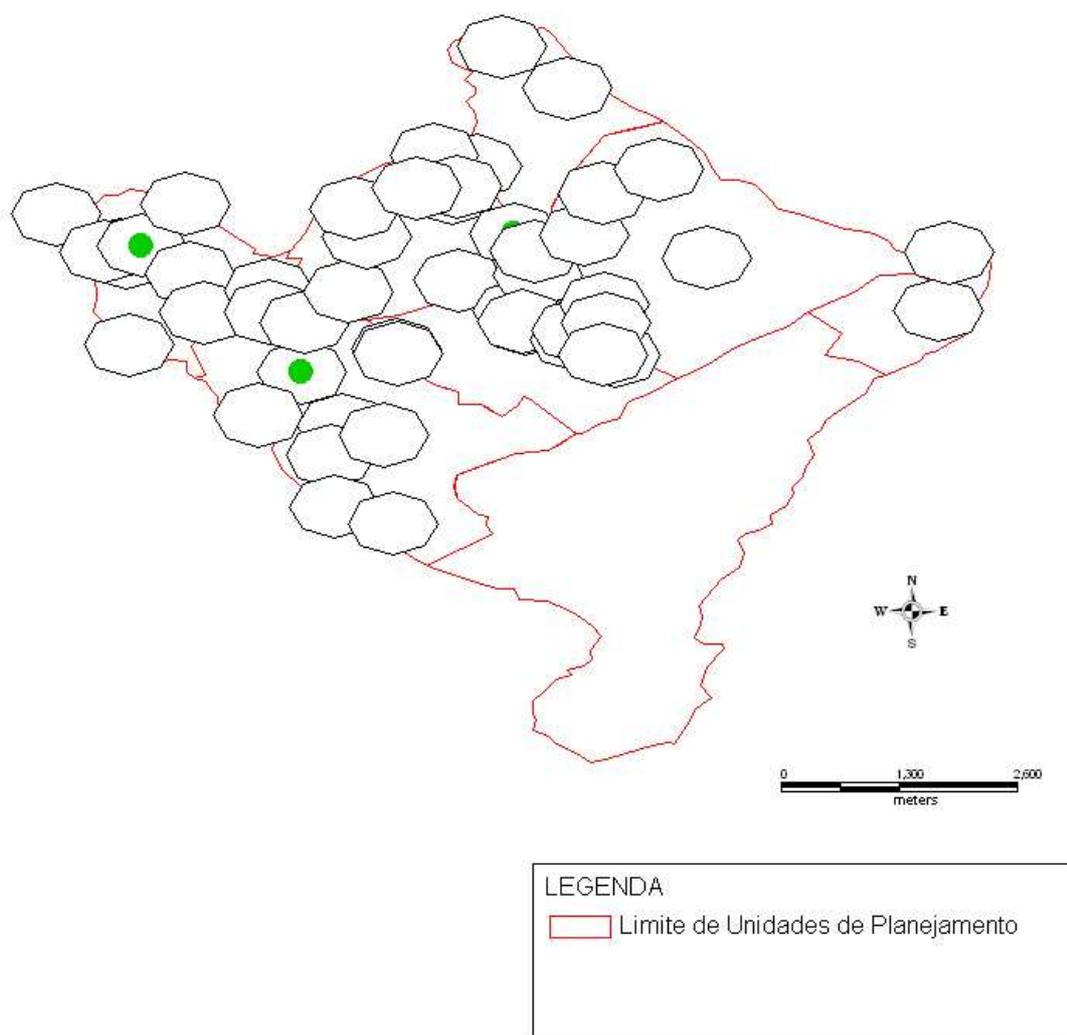
O segundo mapa temático foi gerado utilizando-se a variável “escola” (número de escolas) em intervalos iguais e faixa etária (Número de jovens 5 a 19 anos) construída com símbolos graduados.



Fonte: Prefeitura Municipal de Belo Horizonte/2004

Figura 4 – Mapa número de Escolas e números de jovens de faixa-etária (5 a 19 anos)

A construção do terceiro mapa baseou-se no “Estatuto da criança e do adolescente” capítulo IV – art. 53 em que destaca que as crianças e os adolescentes têm vários direitos e entre eles o item V que diz que “o acesso à escola pública e gratuita e próxima de sua residência”. Baseando nesse parâmetro, foi gerado o terceiro mapa temático de provável atendimento de cada escolas num raio de 500m dentro de cada Unidade de Planejamento. (Fig. 5).



Fonte: PBH/2004

Figura 5 – Atendimento escolar num raio de 500 metros Regional Barreiro

4.3.2 - Mapa da Saúde

Gerou-se um mapa temático de símbolo graduado para visualizar a soma da população por faixa por faixa-etária de (0 a 4 anos acima de 65 anos).por Unidade de Planejamento. Consta também neste mapa a espacialização do número de postos de saúde dentro de cada Unidade de Planejamento.

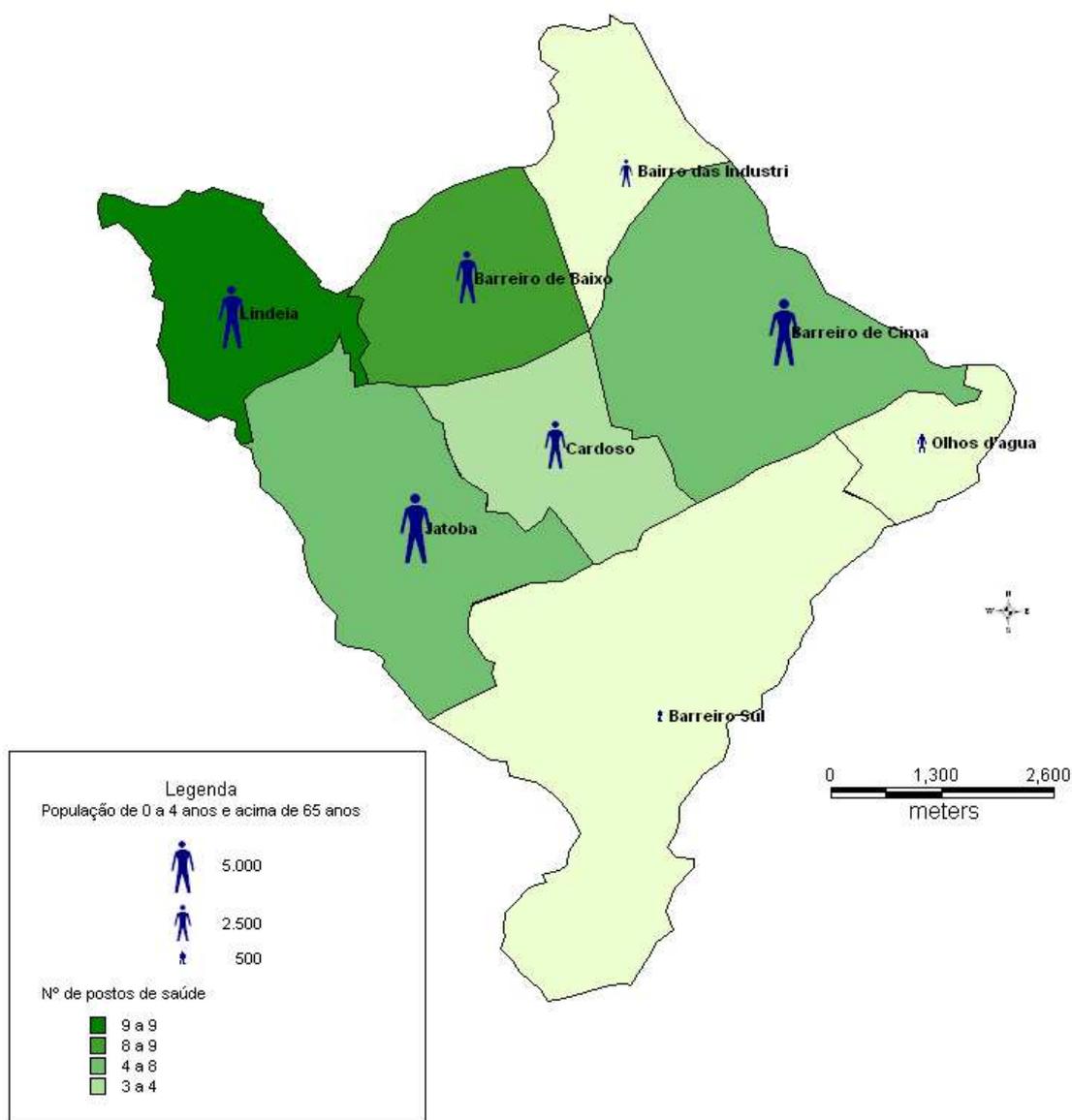


Figura 6 – Número de postos de Saúde dentro da Regional Barreiro e total de atendimento da população de faixa etária de 0 a 4 anos e acima de 65 anos

5 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com os mapas pode-se definir que as o atendimento na Regional Barreiro caracteriza-se por:

Unidade de Planejamento Lindéia

Nessa região o número de atendimento por escolas é razoavelmente bom, mas necessita de construção de mais escolas. Percebe-se que tem um alto número de jovens da faixa etária entre (5 a 19 anos), alto número de escolas e apresenta também um alto índice de jovens por escolas. Entretanto, tem ainda poucas áreas não atendidas considerando o parâmetro de raio de 500 metros da escola.

Apresenta o maior número de postos de saúde e o maior número de crianças na faixa de crianças (0 a 4 anos) e idosos (acima de 65 anos), por Unidade de Planejamento da regional Barreiro. Devido a esses números altos é possível levantar a hipótese de que essa região seja bem atendida pelo postos de saúde.

Unidade de Planejamento Jatobá

Apresenta um número elevado de escolas e número elevado de jovens, e alto índice de jovens por Unidade de Planejamento. A construção do anel de 500 metros de distância das escolas mostra que ainda há duas áreas sem atendimento. Portanto, essa área, provavelmente, necessitaria de um número maior de escolas.

O número de postos de saúde nessa região é baixo. A quantidade população de crianças (0 a 4) e idosos (acima de 65 anos) é alta. Percebe-se que essa região não é bem atendida e necessita da construção de postos de saúde.

Unidade de Planejamento Barreiro de Baixo

Apresenta número alto de jovens e número de escolas não muito alto, o que leva um número grande de alunos por escolas. Em relação ao atendimento escolar num raio de 500 metros são visualizadas algumas áreas sem atendimento.

O número de crianças (0 a 4anos) e idosos (acima de 65 anos) nessa região é relativamente alto. Quanto ao número de postos de saúde é pouco para atender ao grande número de

população da faixa etária pesquisada. Portanto conclui-se que essa região não é bem atendida.

Unidade de Planejamento Cardoso

O diagnóstico é bem parecido com o da Unidade de Planejamento Barreiro de Baixo. Destaca-se aqui a concentração das escolas num determinado ponto, o que leva ao não cumprimento do Estatuto da criança e do Adolescente no que diz respeito à distância da escola.

O número de postos de saúde nessa região é muito baixo para a população jovem e idosa residente. Portanto, essa região não é bem atendida, ou seja, necessita de mais postos de saúde.

Unidade de Planejamento Bairro das Industrias.

Apresenta um índice baixo de escolas por Unidade de Planejamento e um pequeno número de jovens. Em função disso, essa região deve ser bem atendida, apesar de ter poucas escolas.

Quanto à saúde, essa região tem um baixo número de postos de saúde, mas também apresenta uma população de jovens e idosos muito baixa. Assim, percebe-se que provavelmente essa região não tem problemas nesse tipo de atendimento.

Unidade de Planejamento Barreiro de Cima

É a região que tem maior número de jovens por escolas. Há muitas áreas fora dos anéis de 500 metros a partir da localização das escolas. Essa região não é bem atendida.

O número de postos de saúde é insuficiente para a população jovens e idosas dessa região, que é muito alto na faixa etária pesquisada.

Unidade de Planejamento Barreiro Sul e Unidade Planejamento Olhos d'água

O número de escolas e jovens é baixo. Grande parte da Unidade de Planejamento Barreiro Sul está localizada a Serra do Curral. Assim, essa área não concentra uma população que necessita de muitas escolas. Portanto, é bem atendida.

O número de postos de saúde e números de jovens dessa região é baixo. Portanto essa área não necessita de postos de saúde.

6 – CONCLUSÃO

Esta monografia tinha como objetivo utilizar as ferramentas de geoprocessamento para geração de mapas temáticos que possibilitassem a análise e construção de um diagnóstico do quadro da educação e saúde da Regional Barreiro - BH. Entretanto, os dados tratados não foram suficientes para concluir a monografia. Não se pode afirmar com certeza se as Unidades de Planejamento - UPs, subdivisão administrativa da Regional, formada por um conjunto de bairros, são ou não bem atendidas tanto em relação à educação quanto à saúde. Seria necessário um nível maior de detalhamento das informações obtidas junto a Prefeitura Municipal. Por exemplo, os dados agrupados por Unidade Administrativa e não por bairro ou setor censitário, generaliza a região inviabilizando qualquer conclusão: a população não é uniformemente distribuída, logo é imprescindível considerar os locais de maior ou menor concentração populacional para se concluir sobre um bom atendimento ou não de qualquer tipo de serviço. Outros problemas podem ser listados:

- As escolas não foram pesquisadas. Portanto, não se considerou quanto alunos estão matriculados ou qual sua capacidade de atendimento. Deveria-se considerar, no mínimo se a escola atende só 1º grau ou se 1º e 2º graus. O ideal seria, inclusive, obter o número de alunos por série e faixa etária de cada escola.
- Não se pesquisou os dados de atendimento dos postos de saúde. Seria importante considerar o número de atendimentos por faixa etária par cruzamento com os dados do IBGE.
- Um outro problema que se coloca é que a população residente pode ter preferência por um atendimento de saúde fora de sua UP de origem assim como pessoas externas a UP, inclusive de município vizinho, podem procurar atendimento na UP considerada.

Portanto, o trabalho necessitava de uma pesquisa muito mais detalhada para se alcançar o objetivo pretendido. A falta de informações inclusive inviabilizou a utilização das ferramentas disponibilizadas pelo geoprocessamento.

7 - BIBLIOGRAFIA

MOURA, Ana Clara Mourão. **Geoprocessamento na Gestão e Planejamento Urbano**. Belo Horizonte. Difusora Editora Gráfica LTDA, 2003. 249p.

TIMBO, Marcos Elmiro A. **Notas de aulas de Cartografia e Técnicas de Mensuração**. Curso de Especialização em Geoprocessamento. Belo Horizonte: Instituto de Geociência da UFMG, 2004.

MAILLARD, Phillipe. **Notas de aula Cartografia Temática**. Curso de Especialização em Geoprocessamento. Belo Horizonte: Instituto de Geociência da UFMG, 2004.

BATISTA, LUIZ FLÁVIO Rocha. **Sistema de Informações Geográficas. Aplicado a Geração de Mapa Temático Digital de Declividade – Bacia do Córrego Biquinha**. Belo Horizonte, **2003**. 34 f. Monografia (Curso de Especialização e Geoprocessamento), UFMG. .

[www. Pbh.gov.br](http://www.Pbh.gov.br)

8 – ANEXOS

GERIT – B - Gerência Regional de Informações Técnicas do Barreiro**População por Unidade de Planejamento idade e sexo - Belo Horizonte - 2000**

Código UP	Nome UP	0 a 4 anos		5 a 9 anos		10 a 14 anos		15 a 19 anos		20 a 24 anos		25 a 29 anos		30 a 34 anos		35 a 39 anos	
		Home	Mulher	Home	Mulher												
	Barreiro	12.386	11.962	11.605	11.489	12.304	12.296	13.364	13.666	14.110	14.332	12.074	12.237	10.892	11.407	9.664	10.683
1801	Bairro das Indústrias	405	469	439	427	442	419	436	527	563	563	531	523	497	520	437	460
1802	Lindéia	2.397	2.349	2.219	2.203	2.351	2.323	2.668	2.721	2.929	2.963	2.524	2.527	2.222	2.266	1.826	1.939
1803	Barreiro de Baixo	1.548	1.395	1.595	1.513	1.747	1.764	2.069	2.048	2.122	2.139	1.748	1.918	1.633	1.780	1.592	1.817
1804	Barreiro de Cima	2.741	2.727	2.653	2.585	2.656	2.624	2.725	2.851	2.934	3.028	2.594	2.583	2.328	2.408	2.063	2.148
1805	Jatobá	3.434	3.194	3.094	3.046	3.201	3.217	3.413	3.472	3.406	3.438	2.800	2.741	2.500	2.565	2.121	2.478
1806	Cardoso	1.401	1.382	1.379	1.345	1.557	1.569	1.668	1.666	1.683	1.715	1.445	1.538	1.359	1.539	1.324	1.532
1807	Olhos D'Água	333	318	319	256	261	263	251	279	347	347	309	296	268	238	226	212
1808	Barreiro-Sul	127	148	107	114	89	119	134	124	126	139	123	111	85	91	75	97

Fonte: IBGE. Censo Demográfico - 2

40 a 44 anos		45 a 49 anos		50 a 54 anos		55 a 59 anos		60 a 64 anos		65 a 69 anos		70 a 74 anos		75 a 79 anos		80 anos e		Total	
Home	Mulher	Home	Mulher	Home	Mulher	Homens	Mulheres												
8.332	9.342	6.826	7.374	5.182	5.840	3.707	4.274	2.917	3.335	1.893	2.426	1.153	1.670	603	990	511	1.101	127.723	134.470
343	371	256	295	213	242	164	231	187	204	123	146	94	88	43	61	19	72	5.192	5.618
1.519	1.773	1.334	1.459	1.085	1.209	794	841	584	610	377	438	211	349	113	181	116	222	25.269	26.373
1.360	1.604	1.166	1.357	1.019	1.143	719	848	574	665	392	467	227	315	107	218	108	231	19.726	21.222
1.678	1.930	1.462	1.459	1.021	1.132	723	836	553	625	348	512	237	343	130	196	91	208	26.937	28.195
1.969	2.145	1.502	1.664	1.049	1.170	747	880	581	723	376	482	213	332	110	200	102	212	30.618	31.959
1.223	1.301	933	966	689	816	470	530	365	421	221	327	150	211	86	110	64	131	16.017	17.099
161	150	125	127	74	80	53	70	46	56	44	38	18	25	10	12	8	17	2.853	2.784
79	68	48	47	32	48	37	38	27	31	12	18	3	7	4	12	3	8	1.111	1.220

Fonte: IBGE. Censo Demográfico - 2000.