

**ANÁLISE DA QUALIDADE DE VIDA NA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE PRESIDENTE  
EPITÁCIO - SÃO PAULO\***

**ANÁLISIS DE LA CALIDAD DE VIDA EN LA OFICINA DE SERVICIOS TURÍSTICOS  
DE PRESIDENTE EPITÁCIO - SÃO PAULO**

**ANALYSIS OF QUALITY OF LIFE IN PRESIDENTE EPITACIO STANZA TOURIST -  
SÃO PAULO**

**Ricardo dos SANTOS**

Mestre em Geografia pela UNESP /Presidente Prudente  
E-mail: ricasantos2000@yahoo.com.br

**Antonio Cezar LEAL**

Professor Doutor do Departamento de Geografia da UNESP /Presidente Prudente  
Docente dos cursos de Graduação e Pós-Graduação em Geografia.  
Pesquisador PQ-CNPq.  
E-mail: cezar@fct.unesp.br

**Resumo:** Essa pesquisa teve como objetivo principal analisar a qualidade de vida e a qualidade ambiental da área urbana da Estância Turística de Presidente Epitácio, Estado de São Paulo. Foram realizados levantamento bibliográfico, coleta de dados e informações em órgãos públicos e análise da qualidade de vida e da qualidade ambiental, incluindo realização de trabalhos de campo, aplicação de 715 questionários com moradores, abordando indicadores quantitativos e indicadores qualitativos. Os principais problemas ambientais e sociais identificados foram o desemprego, ausência de áreas de lazer e de áreas verdes em bairros, deposição irregular de lixo na periferia; ausência ou inadequada arborização; alagamentos em ruas; intensificação de problemas decorrentes da formação da represa da UHE Engenheiro Sérgio Motta, como processos erosivos nas margens fluviais, desmatamento e perda de áreas públicas. A população em geral considera sua qualidade de vida na cidade como razoável a boa, a partir dos aspectos ambientais, lazer, segurança, oferta de equipamentos públicos e serviços de saúde. Assim, pode-se afirmar que os problemas ambientais e sociais foram ocasionados ou agravados pela forma como ocorreu o processo de produção da cidade, sua localização em terraços do rio Paraná e em solos com alta suscetibilidade à erosão devido a retirada da vegetação e ao não cumprimento de leis ambientais e pela formação da represa da UHE, com significativas transformações na paisagem do município e impactos positivos e negativos na qualidade de vida da população.

**Palavras-chave:** Qualidade de vida. Qualidade ambiental. Problemas ambientais. Presidente Epitácio - Estado de São Paulo.

**Resumen:** Este estudio tuvo como objetivo analizar la calidad de vida y calidad ambiental de la ciudad turística urbana de Presidente Epitácio, Estado de São Paulo. Se llevaron a cabo la literatura, la recogida de datos e información en los organismos públicos y análisis de la calidad de vida y calidad ambiental, incluyendo la finalización del trabajo de campo, la aplicación de cuestionarios a 715 residentes, que cubre los indicadores cuantitativos y cualitativos. Los principales problemas ambientales y sociales identificados fueron el desempleo, la falta de áreas recreativas y espacios verdes en los barrios, la eliminación de basura ilegales en la periferia, la ausencia o la forestación inadecuada, las inundaciones en las calles, la intensificación de los problemas derivados de la formación del ingeniero de la presa de la central eléctrica Sergio Motta, como la erosión en el entorno del río, la deforestación y la pérdida de los espacios públicos. La población en general cree que su calidad de vida en la ciudad como de regular a buena, desde el ocio del medio ambiente, la seguridad, el suministro de instalaciones y servicios públicos de salud. Por lo tanto, se puede afirmar que los problemas ambientales y sociales causados o exacerbados por el camino fue el proceso de producción de la ciudad, su ubicación en las terrazas del río Paraná y en suelos con alta susceptibilidad a la erosión debido a la eliminación de la vegetación y no cumplimiento de las leyes ambientales y la

formación de la central eléctrica de la represa, con cambios significativos en el paisaje del municipio y los impactos positivos y negativos en la calidad de vida.

**Palabras clave:** Calidad de vida. Calidad del medio ambiente. Los problemas ambientales. Presidente Epitácio - Estado de São Paulo.

**Abstract:** This research had the main objective of analyzing the life and environmental qualities of the urban area of the tourism resort of Presidente Epitácio, state of São Paulo. It was achieved bibliographic study, data collection and information in public bodies and analyses of the life and environmental qualities, including the achievement of field jobs, application of 715 questionnaires with the residents, approaching quantitative and qualitative indicators. The main environmental and social problems were the unemployment, shortage of leisure and green areas in the neighborhoods, irregular deposition of trash in the suburb; absence or inadequate afforestation; flooding in the streets; intensification of problems coming from the formation of the dam of UHE Engenheiro Sérgio Motta, as erosive processes in the river banks, deforestation and loss of public areas. The population, in general, considers its life quality in the town as moderate to good, from the environmental aspects, leisure, security, offer of public equipments and health services. Therefore, we can say that the environmental and social problems were caused or aggravated on the way of how the process of the city production happened, its location in terraces of Paraná River and in soils with high susceptibility to the erosion thanks to the vegetation removal and to the non-fulfillment of the environmental laws, and the formation of the dam of UHE, with significant transformations in the landscape of the town and positive and negative impacts in the life quality of the population.

**Keywords:** Life quality. Environmental quality. Environmental problems. Presidente Epitácio – State of São Paulo.

## 1. INTRODUÇÃO

O tema qualidade de vida tem sido bastante difundido, sendo utilizado na mídia, nos discursos políticos, no cotidiano da população e em pesquisas científicas, de forma articulada com o debate sobre meio ambiente. Tal fato se explica pela constatação de que a situação ambiental na atualidade atingiu níveis de degradação tão intensos e em ritmo tão acelerado que passou a comprometer significativamente a qualidade de vida e a própria manutenção da vida no planeta. Por este motivo, o cuidado com o meio ambiente tem sido objeto de preocupação mundial e na abordagem do tema qualidade de vida é imprescindível considerar a qualidade ambiental e suas interrelações.

Os problemas relacionados à degradação ambiental são, geralmente, mais intensos nas cidades, onde a concentração populacional é maior, e contribuem significativamente para o comprometimento da qualidade de vida da população, notadamente em cidades grandes e médias. No entanto, há que se ressaltar que os problemas ambientais e a diminuição da qualidade de vida e da qualidade ambiental são constatados também nas cidades pequenas.

Oliveira apud Machado (1997) salienta que a qualidade ambiental está intimamente ligada à qualidade de vida pelo fato de que vida e meio ambiente são inseparáveis, no sentido de que há uma interação e um equilíbrio entre ambos, que pode variar de escala em tempo e lugar. Assim, considera-se a qualidade ambiental como um indicador da qualidade de vida.

Os estudos relacionados à qualidade de vida e à qualidade ambiental são de fundamental importância para a gestão das cidades porque permitem, através de indicadores selecionados, obter um retrato da realidade pesquisada, possibilitando detectar as áreas com problemas, geralmente com população mais pobres, e que demandam maiores intervenções por parte da administração municipal.

Nesse contexto, insere-se esta pesquisa realizada em nível de mestrado junto ao Programa de Pós-Graduação em Geografia da FCT/UNESP, campus de Presidente Prudente, na qual foi estabelecido como objetivo principal analisar a qualidade de vida e a qualidade ambiental da área urbana da Estância Turística de Presidente Epitácio, Estado de São Paulo, visando contribuir com subsídios para seu planejamento ambiental urbano.

Com uma área de 1.281,78 km<sup>2</sup>, o município faz divisa ao norte com o município de Panorama, à leste com os municípios de Caiuá e Marabá Paulista, ao sul com Teodoro Sampaio e à oeste com a represa da UHE Engenheiro Sérgio Motta (Rio Paraná) e com o município de Bataguassu, no Estado do Mato Grosso do Sul. Localizado na Bacia Hidrográfica do Rio Paraná, em sua margem esquerda, na porção oeste do Estado de São Paulo, na região denominada de Pontal do Paranapanema (Figura 1), o município de Presidente Epitácio nas últimas décadas têm se destacado regionalmente. Projeções ressaltam que o município é o que mais cresce na região em termos populacionais, infraestruturais e econômicos e, por isso, necessita de um planejamento adequado que envolva os aspectos físicos, sociais, ambientais, políticos e econômicos, com participação social, para assim, garantir qualidade ambiental e qualidade de vida para a população.

No município, compreende a área urbana, a cidade (distrito sede) e, a NNE, o distrito do Campinal. Na área rural pertencem ao município as Agrovilas I, II, IV e V (assentamentos rurais), além de várias pequenas, médias e grandes propriedades rurais (PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE PRESIDENTE EPITÁCIO, 2006).

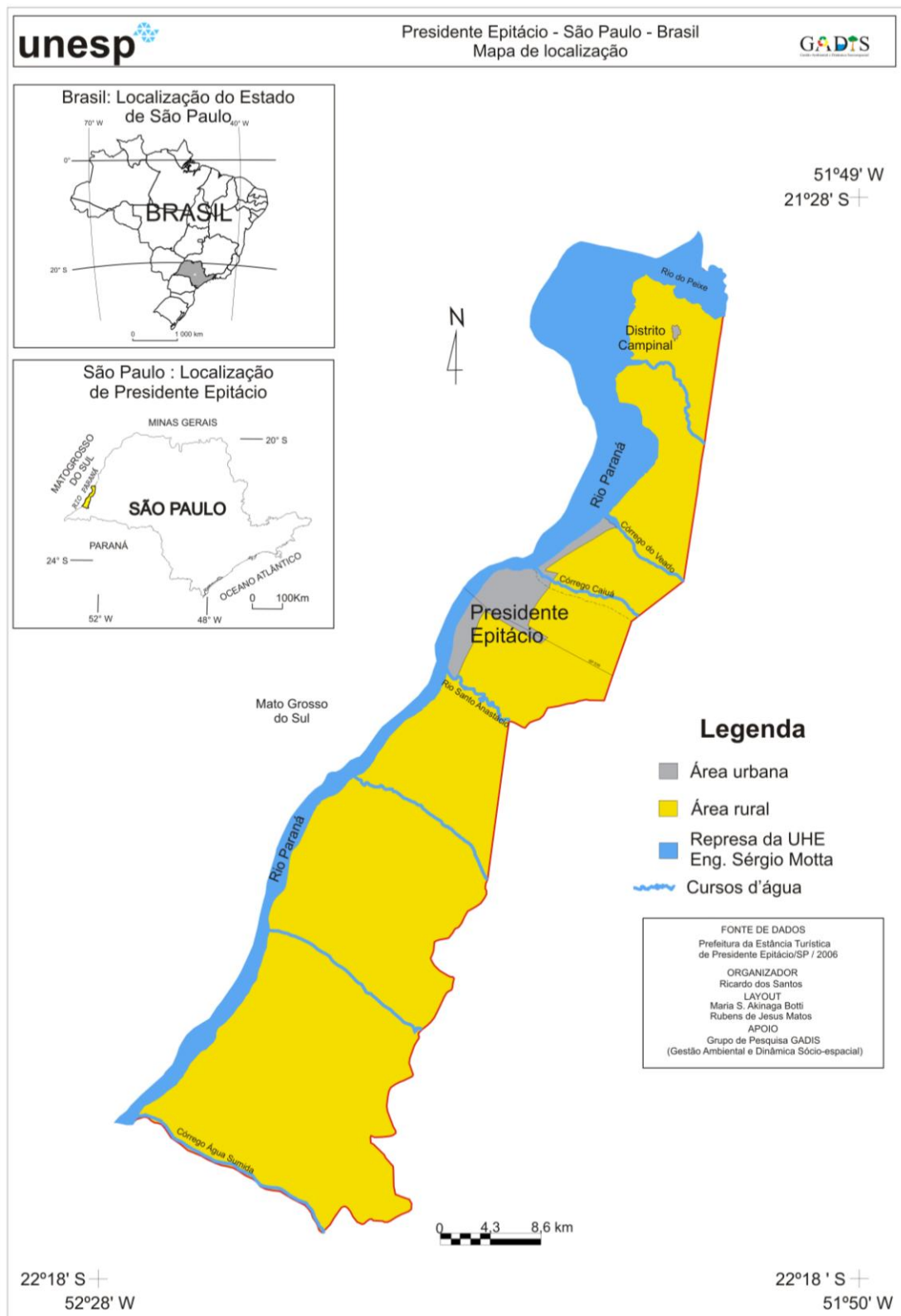


Figura 1 – Localização do município de Presidente Epitácio – São Paulo

Segundo informações do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), no censo realizado no ano 2000, a população de Presidente Epitácio na área urbana era de 36.355 pessoas (92,5 %) e a rural de 2.943 (7,5 %), perfazendo um total de 39.298 de habitantes. Em 2007, a população total levantada através de contagem populacional era de 39.403 habitantes. Em 2009, a

estimativa era de 40.891 habitantes, a maioria mantendo-se concentrada na área urbana. Já o censo de 2010 revela que a população total é de 41.319 habitantes.

Os fundamentos e procedimentos de investigação e os principais resultados da pesquisa são apresentados a seguir.

## **2. QUALIDADE DE VIDA E QUALIDADE AMBIENTAL: pressupostos básicos**

Herculano (2000) esclarece que o tema qualidade de vida é relativamente recente nas ciências sociais e pouco discutido no Brasil. A autora atribui o fato a alguns motivos, como certa resistência ao discutir um tema que pressupõe uma utopia diante de uma sociedade desigual, onde falta, para grande parte da população, acesso a melhores condições de vida. Entre outros fatores de relutância, destaca também o vínculo do tema aos aspectos subjetivos e suas variações culturais, sendo considerado por alguns como algo desprovido de cientificidade, além de ser considerado desnecessário. Por isso, a autora afirma que a ênfase dada aos estudos referente à qualidade de vida tem um enfoque predominantemente na sua mensuração.

A respeito do conceito de qualidade de vida, não há ainda um consenso entre os diversos pesquisadores que o estudam com relação a sua definição e metodologia de investigação. No entanto, nota-se que, para a maior parte dos pesquisadores, nessa investigação deve-se levar em consideração indicadores quantitativos (padrões de qualidade mensuráveis) e indicadores qualitativos, referentes à percepção dos indivíduos acerca do seu cotidiano.

Alves (2003) relata que embora a discussão em torno da qualidade de vida venha ganhando importância cada vez maior nos últimos anos, não é um conceito novo pelo fato de que essa expressão retrata a antiga busca que o ser humano tem de viver melhor.

Carmo (1995) enfatiza a necessidade de uma discussão mais elaborada em torno do conceito de qualidade de vida, principalmente pelo seu emprego intenso no senso comum. O autor aponta antes de tudo, para a importância de abordá-lo sempre o considerando numa situação e contexto histórico específicos, tendo claro quais parâmetros serão utilizados para se avaliar o padrão de qualidade de vida. Posteriormente, o autor, dando sequência à ideia anterior, esclarece que para que não aconteça de se utilizar o termo qualidade de vida de forma abstrata como comumente ocorre, é preciso estar atendo para dois elementos básicos: delimitar com clareza uma população e uma área geográfica e também estabelecer uma referência para indicar os limites da satisfação das necessidades ou busca da felicidade por parte das pessoas.

A dimensão quantitativa, segundo ele, realiza-se através de elementos facilmente quantificáveis, como porcentagem da população atendida por água tratada, número de médicos por

habitantes, área coberta por coleta de lixo, população residente por tipo de residência, etc. Já a dimensão qualitativa está ligada à percepção individual, ainda que esta última seja considerada de delimitação complexa. Porém, destaca como sendo uma dimensão muito importante, por considerar a avaliação e o posicionamento do indivíduo em relação à sua qualidade de vida que expressa sua inserção econômica, sua ideologia, além de outros aspectos (CARMO, 1995).

Para Leal (1995, p. 101), “a definição da qualidade de vida urbana constitui uma tarefa complexa, pois, além de envolver a análise de inúmeros indicadores, envolve também a subjetividade da população pesquisada [...]”. Em sua pesquisa, o autor utilizou como indicadores da qualidade de vida urbana, a qualidade de infraestrutura urbana, renda e o diagnóstico do Estado Geocológico, buscando representar os resultados através de uma carta do Estado Ambiental das bacias hidrográficas urbanizadas dos córregos Areia e Areia Branca, em Campinas, São Paulo. Para uma classificação geral da qualidade de vida urbana, considerou também indicadores de saúde, violência, escolaridade, transporte coletivo, proximidade de comércios, serviços, equipamentos públicos e lazer.

Silva e Melão (1991) destacam a importância de considerar a percepção da população em relação ao espaço vivido, para se determinar a qualidade de vida:

A percepção do espaço vivido pela sua qualidade passa não apenas pelas suas condições materiais, mas pela construção de representações que constituem uma forma de apropriação e apreensão simbólica deste espaço, nos quais a experiência da cidadania desempenha um papel central. Mesmo porque, em nossa sociedade, até tempos bem recentes, esta sempre foi uma experiência que se deu de forma frágil para a imensa maioria de sua população (SILVA; MELÃO, 1991, p. 101).

No estudo da qualidade de vida fica claro que é necessário considerar a apreensão que os sujeitos fazem do espaço vivido cotidianamente e que essas representações elaboradas devem ser consideradas pelo pesquisador.

Com relação à análise da qualidade ambiental, também não existe consenso quanto ao número de indicadores a serem selecionados para a sua análise. Da mesma forma que na qualidade de vida, na análise da qualidade ambiental deve-se levar em conta indicadores quantitativos e qualitativos. Segundo Dacanal (2004), a qualidade ambiental está relacionada a padrões de qualidade mínimos dos recursos ambientais como ar, água, solo, seres vivos em geral, infraestrutura, alimentação, emprego, escolaridade, áreas verdes, densidade de ocupação, entre outros.

Para Mauro et al apud Leal (1995, p. 101), a qualidade ambiental deve ser considerada na análise da qualidade de vida urbana, ou seja, como um dos seus indicadores, e pode ser “avaliada através de índices de espaços verdes, de espaços livres, de água e ar puros ou poluídos, etc.” Para os

autores, a qualidade de vida depende do grau de satisfação que o indivíduo ou a sociedade tenha das necessidades materiais e espirituais.

Vitte (2002, p. 31) concebe a discussão em torno da qualidade de vida “como uma das premissas norteadoras na busca do desenvolvimento e do bem-estar”, chegando a considerar a qualidade de vida como um direito de cidadania. A autora admite também a importância dos aspectos objetivos mensuráveis, mas destaca a importância dos aspectos subjetivos, sendo considerados por ela os mais difíceis de serem avaliados e admitidos nas políticas públicas. A esse respeito, a autora ressalta:

Se a discussão sobre qualidade de vida esbarra em uma diversidade de definições, bem como na existência de aspectos subjetivos, a tentativa da incorporação por parte de um gestor público desse conceito, como referência nas práticas de gestão e nas políticas públicas, deve ser considerado louvável, pois mesmo ao esbarrar-se com aspectos subjetivos, sua discussão permite: a) pensar em alternativas que considerem, juntamente com a racionalidade técnica, a expressão dos indivíduos quanto aos seus sonhos e desejos relativos à cidade, à sociabilidade e à urbanidade; b) pensar em alternativas que sejam discutidas socialmente; c) que as pessoas tenham a ousadia de sonhar com uma vida diferente e avançar criticamente sobre quais aspectos as políticas urbanas e sociais devem valorizar (VITTE, 2002, p. 32).

Na visão da autora, a discussão sobre qualidade de vida pode possibilitar o aumento de mecanismos de participação das pessoas e, assim, assegurar a idéia do bem público. Em suas proposições, fica evidente que o aumento da participação popular na gestão das cidades permite uma maior ampliação e garantia da qualidade de vida.

O estudo da qualidade de vida tem sido reconhecido como um importante instrumento para a formulação de adequadas propostas para um eficaz planejamento ambiental urbano, por possibilitar uma ampla participação da população envolvida, seja no apontamento de questões que não tinham sido identificadas ou não consideradas importantes pelo Poder Público, seja por permitir perceber a real visão e concepção que os sujeitos envolvidos possuem acerca dos problemas urbanos. Portanto, a participação social é fundamental para o planejamento, subsidiando a atuação de pesquisadores, técnicos e gestores nesse processo.

Nesse sentido, Alves (2001) destaca também que o estudo da qualidade de vida pode ser um instrumento importante para os gestores do Poder Público Municipal, na medida em que ele aponta indicadores e promove reflexões para proporcionar a tomada de decisões no processo de planejamento ambiental.

Carmo (1995) menciona que muitos planos e projetos governamentais são normalmente causa de frustrações e insatisfações por parte da população pelo fato de que os governos medem seu êxito ou seu fracasso através dos elementos objetivos e não em função da realização humana e da felicidade das pessoas. Assim, é primordial que a população participe na elaboração do processo de

planejamento, e de modo especial no planejamento ambiental, para que suas aspirações e angústias sejam consideradas e ela se sinta parte do contexto e assuma uma postura de parceira em sua operacionalização, visando assegurar a qualidade ambiental e a melhor qualidade de vida nos locais em que vive.

### **3. QUALIDADE DE VIDA EM PRESIDENTE EPITÁCIO-SP: procedimentos de investigação e resultados principais**

Para identificar e analisar a qualidade de vida e a qualidade ambiental da população da área urbana de Presidente Epitácio, foram selecionados alguns indicadores considerados mais adequados para o diagnóstico que nos propusemos a realizar. Foram realizados trabalhos de campo, coleta de dados e informações em órgãos públicos, análise de documentos e elaborado um questionário que foi aplicado com a população, no qual se buscou contemplar questões quantitativas e qualitativas.

Na identificação da qualidade de vida optou-se por selecionar indicadores quantitativos, como condição socioeconômica da população (procedência, escolaridade, atividade em exercício, renda familiar, condições de moradia e saúde), infraestrutura urbana e meios de consumo coletivo (infraestrutura urbana, transporte coletivo e equipamentos comunitários), e indicadores qualitativos, que foram analisados através de algumas questões referentes à percepção da população (violência, lazer, qualidade ambiental e qualidade de vida).

Para definir a quantidade de questionários a serem aplicados, foi realizado um cálculo estatístico para obter uma amostra que foi distribuída entre os diversos setores censitários, divisão territorial empregada pelo IBGE que permite coletar e organizar informações mais detalhadas sobre cada área. Os cálculos estatísticos foram baseados nas propostas de Bolfarine; Bussab (2005), Cochran (1977) e Scheaffer; Mendenhall; Ott (1996) para obter uma amostra. No total, foram aplicados 715 questionários, sendo 691 questionários na cidade e 24 questionários no distrito do Campinal, os quais foram previamente apresentados e aprovados pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UNESP – campus de Presidente Prudente. Neste texto, porém, far-se-á menção apenas aos resultados obtidos na cidade de Presidente Epitácio.

Dos 47 setores censitários existentes (Censo IBGE 2000), apenas 46 foram visitados pelo fato que de um setor não estava mais habitado, pois sua população foi transferida para outra área devido à formação da represa da UHE Engenheiro Sérgio Motta.

Dos 691 entrevistados na área urbana de Presidente Epitácio, 62,5% (432 pessoas) são do sexo feminino e 37,5% do sexo masculino (259 pessoas). Na Figura 2, pode-se verificar a porcentagem de pessoas entrevistadas por faixa etária:



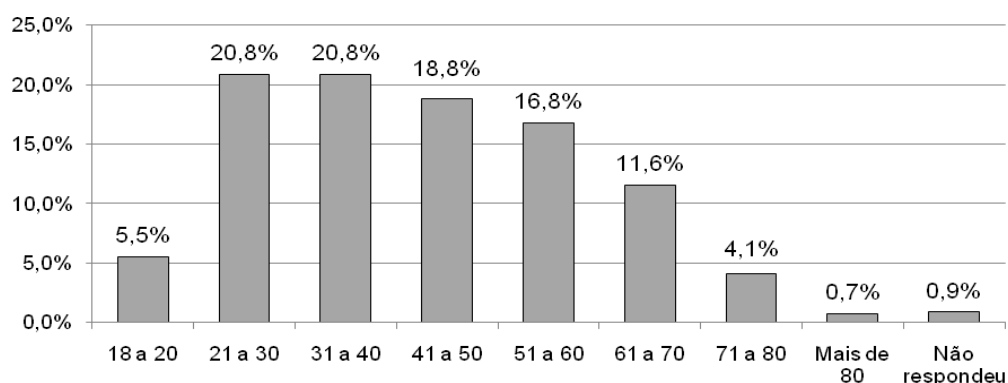


Figura 2 - Faixa etária dos entrevistados em Presidente Epitácio  
Fonte: Pesquisa de campo, 2009

Das pessoas entrevistadas, 5,5% (38 pessoas) tinham entre 18 a 20 anos de idade; 20,8% (144 pessoas) tinham, entre 21 a 30 anos; 20,8% (144 pessoas), entre 31 a 40 anos; 18,8% (130 pessoas), 41 a 50 anos; 16,8% (116 pessoas), entre 51 a 60 anos; 11,6% (80 pessoas), entre 61 a 70 anos; 4,1% (28 pessoas), entre 71 a 80 anos; 0,7% (5 pessoas) tinham mais de 80 anos e 0,9% (6 pessoas) não responderam.

Dos 691 entrevistados, 38,1% são originários de Presidente Epitácio, 45,9% são provenientes de municípios a mais de 100 Km e 15,3% a menos de 100 Km de Presidente Epitácio. Desse percentual, 70,2% são provenientes de área urbana, 28,4% da área rural e 1,4% não respondeu. Constatou-se também que destes, 72,8% são originários do Estado de São Paulo, e os demais originários de outros estados, sendo o Estado de Mato Grosso do Sul (6,1%) com maior destaque por fazer divisa com o município foco desta pesquisa.

Após análise dos dados e informações coletados através dos questionários, considerando-se a opinião da população e também as observações em campo, verificou-se que há vários problemas ambientais e sociais na área urbana do município de Presidente Epitácio e que essa situação demanda a intervenção do poder público e a mobilização da população para se evitar a diminuição da qualidade ambiental e da qualidade de vida na cidade.

Como resultados principais, identificou-se que a qualidade de vida na cidade é considerada de razoável a boa, com destaque para vários aspectos positivos. Entretanto, predomina nas análises a partir dos indicadores selecionados, que a qualidade de vida em Presidente Epitácio razoável e boa, a partir dos problemas apontados pela população.

Dos 691 entrevistados, 7,4% classificaram a qualidade de vida na cidade como ótima; 38,5% classificaram a qualidade de vida como boa; 42,5% classificaram como razoável; 6,5% classificaram como ruim; 4,6% classificaram como péssima, e 0,4% não souberam responder (Figura 3).

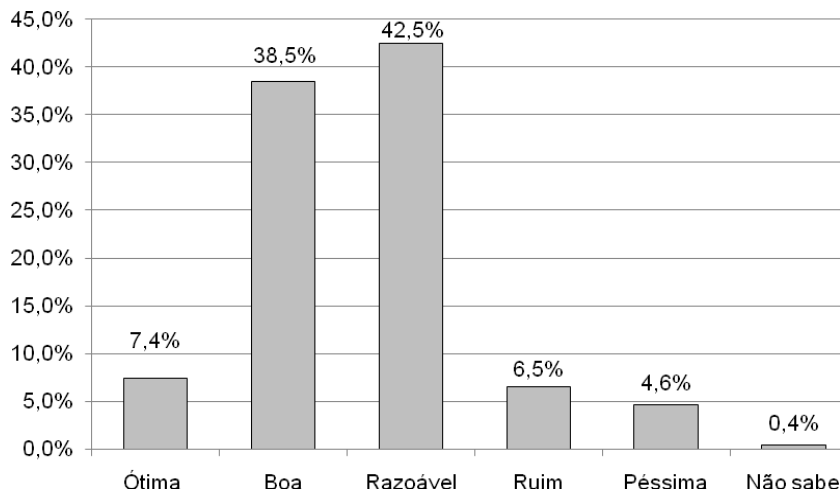


Figura 3 – Avaliação da qualidade de vida em Presidente Epitácio pelos entrevistados

Fonte: Pesquisa de campo, 2009

Com relação ao nível de escolarização, no momento da entrevista, 2,9% se declararam analfabetos; 35,3% tinham o Ensino Fundamental Incompleto; 9,1%, o Ensino Fundamental Completo; 7,5%, o Ensino Médio Completo; 29,5%, o Ensino Médio Completo; 3,2%, o Ensino Superior Incompleto e 12,4% tinham o Ensino Superior Completo.

Do total de entrevistados, 34,0% declararam realizar atividades formais; 23,6% atividades informais; 15,3% se declararam desempregados e 27,1% declararam ter renda e não estar trabalhando, que corresponde aos aposentados e pensionistas e às pessoas afastadas do trabalho por motivo de doença, ou aguardando aposentadoria (Figura 4).

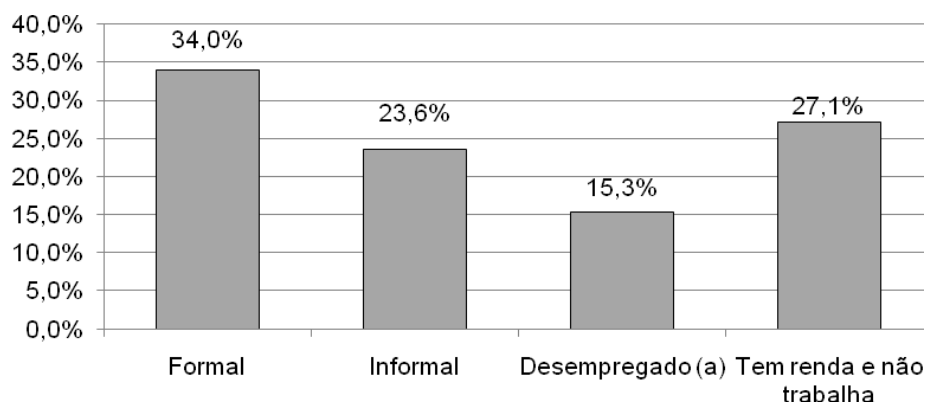


Figura 4 - Situação das atividades exercidas pelos entrevistados

Fonte: Pesquisa de campo, 2009

Nota-se um expressivo número de pessoas que declararam realizar atividades informais, ou seja, em vários momentos essas pessoas ficam na situação de desempregadas. Somando-se aos que se declararam desempregados, o total fica em torno de 38,9% do total dos entrevistados que não possuem um emprego ou trabalho remunerado. Percebe-se também um significativo número de pessoas que disseram ter renda, mas não estão trabalhando, que é composta em sua maioria por

pessoas aposentadas e pensionistas. Essa situação sinaliza também para uma tendência ao envelhecimento da população, o que demanda políticas públicas específicas para essa situação.

Dos 691 entrevistados, 6,8% disseram que sua renda familiar é de menos de 1 salário mínimo (SM); 32,3% disseram que a família tem renda de 1 a 2 salários mínimos; 43,6%, de 2 a 5 salários mínimos; 14,8%, de 5 a 10 salários mínimos; 2,5%, mais de 10 salários mínimos e 0,1% não respondeu. Nesta pesquisa, optou-se por questionar a renda mensal familiar dos entrevistados e não apenas a renda mensal dos chefes de família, por ser possível mostrar um retrato mais próximo da realidade das famílias, com um nível maior de abrangência da situação familiar.

Outro fator importante para a análise da qualidade de vida são as condições de moradia da população, com destaque para a situação do imóvel (relacionado ao fato de ter ou não uma casa própria, se ela é alugada ou não, se é cedida, ou se é um espaço invadido e os tipos de construção). Esta questão está intimamente ligada com a questão socioeconômica.

Do total dos entrevistados, 62,8% disseram que seu imóvel é próprio e quitado; 18,2%, que seu imóvel é alugado; 4,1%, que o local onde residem é ocupado ou invadido; 4,6%, que seu imóvel é próprio e ainda não quitado; 9,8% disseram que o local onde residem é cedido, seja por uma pessoa da família ou amigo e 0,4% não responderam.

Percebe-se que um número significativo de entrevistados ainda não tinha casa própria e outros dependem ainda de aluguel. Também identificou-se pessoas que vivem em situação irregular ocupando áreas públicas e aguardando solução do poder público. Portanto, pelo menos 32,1% dos entrevistados ainda encontram-se sem casa própria, e 4,6% ainda não quitaram o pagamento de suas casas.

Na pesquisa de campo, foram analisadas os tipos de construção (padrão) das residências dos entrevistados. Do total dos entrevistados, 9,12% residiam em casas de madeira; 78,29%, em casas de alvenaria; 7,96%, em casas de alvenaria inacabada; 4,05%, em casas mistas (madeira e alvenaria); e 0,58% viviam em construções improvisadas, denominadas de barracos.

Com relação à saúde, durante as entrevistas, grande parte das pessoas manifestaram insatisfação com os serviços de saúde na cidade, alegando problemas na qualidade do atendimento e quantidade de médicos insuficientes para atender adequadamente a população, situação que as levam a buscar auxílio em outras cidades. Quando as pessoas conseguem acesso aos serviços médicos, afirmam que nem sempre a situação se resolve. Muitos também disseram que gostariam de buscar ajuda em outras cidades da região, mas devido às suas condições socioeconômicas, que os impossibilita de pagar uma consulta particular e o deslocamento, acabam tendo que ficar na cidade e aceitar as condições existentes.

Foi perguntado aos entrevistados se eles tinham ou não convênio, plano ou seguro saúde. Dos 691 entrevistados, 42,5% disseram ter algum tipo de convênio, plano ou seguro saúde, e 57,5%

disseram não os ter. Este último grupo, é constituído basicamente por pessoas que se utilizam dos serviços públicos de saúde (Postos de Saúde e Santa Casa da cidade).

Para melhor detalhar esta questão, questionou-se os entrevistados onde normalmente eles procuravam assistência médica em caso de doença. Os resultados do total de entrevistados demonstraram que geralmente, a população se utiliza de mais de um local de assistência médica. Assim, para esta análise, é preciso considerar que as pessoas responderam mais de uma opção.

Dos 691 entrevistados, 65,1% disseram que buscam a Santa Casa de Presidente Epitácio. As mesmas disseram que a Santa Casa de Presidente Epitácio tem sido procurada mais em casos de emergência. Caso contrário, busca-se o Posto de Saúde do bairro (33,6%); o Hospital ou Santa Casa em Presidente Prudente (17,4%); farmácia (10,0%); atendimento médico particular (9,7%); Santa Casa de Presidente Venceslau (1,6%); 0,4% falaram de outras opções e 0,9% não responderam.

Para avaliar a oferta de equipamentos públicos, foi perguntado aos entrevistados quais dos equipamentos elencados na pesquisa que não são oferecidos no bairro e que sua família mais sentia falta. Na avaliação da população entrevistada evidenciou-se que 7,2% disseram que falta escola no bairro; 16,8%, creche; 18,1%, posto de saúde; 32,4%, parques/praçças; 22,4%, posto policial e 3,3%, áreas de lazer. Todavia, 33,7% mostraram-se satisfeitas e disseram que não faltava nada no bairro (Figura 5).

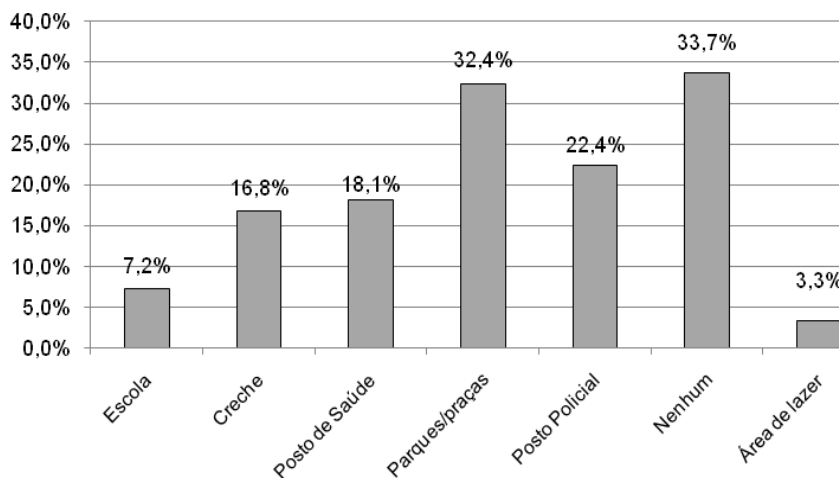


Figura 5 – Equipamentos públicos não oferecidos no bairro e que a família sente falta, na opinião dos entrevistados  
Fonte: Pesquisa de campo, 2009

Os entrevistados foram questionados se existia ou não algum tipo de violência em Presidente Epitácio. Como resultados, 92,9% afirmaram que sim; 4,6% afirmaram que não e 2,5% disseram que não sabem. Quando a resposta era afirmativa, perguntou-se quais os tipos de violência existentes na cidade. Para os entrevistados que afirmaram ter violência na cidade, 75,9% disseram que existem roubos/furtos; 78,3%, tráfico de drogas; 50,6%, acidentes; 45,2%, agressões/brigas; 34,9%, homicídios e tentativas de homicídio; 0,5% crimes sexuais; 0,3% violência contra a mulher

e 2,6% disseram que não sabem. Ressalta-se que nesta questão, as pessoas responderam mais de uma opção.

Quanto à segurança, 19,1% dos entrevistados classificaram-na como suficiente, 27,1%, como insuficiente; 48,8%, como razoável; 3,2%, como inexistente e 1,9% disseram que não sabiam.

A partir da análise das respostas, nota-se que há por parte da população uma significativa insatisfação com relação à segurança. No momento de aplicação dos questionários, vários entrevistados destacaram que nos últimos anos a violência tem aumentado muito na cidade.

Os alagamentos das ruas e as dificuldades de tráfego após as chuvas constituem um dos maiores problemas para a população de Presidente Epitácio, o qual é bastante comum em alguns bairros e também na área central, sendo a situação mais crítica nas ruas sem asfaltamento. Isso ocorre em razão das baixas declividades em grande parte da cidade e pela impermeabilização do solo, dificultando o escoamento das águas. Essa situação pode ser amenizada, entre outras medidas, com implantação de galerias pluviais com dimensões adequadas para a drenagem adequada das águas, calçadas ecológicas e aumento das áreas e espaços verdes.

O município de Presidente Epitácio, de acordo com CESP (1994), localiza-se no “relevo do Planalto rebaixado do Paraná”, representado pelas colinas esculpidas sobre os arenitos do Grupo Bauru, e na área denominada de planície fluvial do rio Paraná, que é constituída por terraços, pela planície de inundação e o canal fluvial. Os terraços dividem-se em superiores, intermediários e baixos. Os terraços superiores e intermediários são constituídos por áreas de deposição mais antiga, e já antes da formação da represa da UHE Engenheiro Sérgio Motta, não eram mais sujeitas à inundação periódica natural das cheias do rio Paraná. Já a planície de inundação, quando o rio estava em seu curso normal, era invadida anualmente pelas cheias, enquanto que o baixo terraço só era atingido, em alguns trechos, quando ocorriam as cheias excepcionais do rio Paraná (COMPANHIA ENERGÉTICA DE SÃO PAULO, 1994).

A área urbana está localizada nos terraços superiores e intermediários, sendo considerada uma área de convergência de águas, com destaque para uma área relativamente plana (Foto 1).



Foto 1: Vista parcial da cidade de Presidente Epitácio às margens do rio Paraná – destaque para o relevo relativamente plano, Autor: Mário Cesar Iralla – (Orinho), 2004

Em decorrência da localização da cidade em áreas relativamente baixas, associado a outros problemas, tem-se o agravamento de situações como os alagamentos mencionados. A situação torna-se bastante crítica com as chuvas muito intensas e prolongadas em alguns pontos.

A situação das áreas alagáveis torna-se bastante crítica, em alguns pontos, com chuvas muito intensas e prolongadas, como ocorrido em meados de dezembro de 2009 (Foto 2), quando as águas pluviais atingiram altos níveis alagando as ruas, um estabelecimento comercial e algumas residências.



Foto 2 : Alagamento na avenida Tibiriçá – Presidente Epitácio - SP  
Autor: Wellington Marcelino da Silva, 2009

O episódio foi notificado pela imprensa local e, segundo informações, constatou-se que em algumas ruas as águas chegaram aos 50 centímetros de altura, com pontos ultrapassando essa medida. Uma das explicações para a ocorrência de alagamentos na área urbana, como destacado, é a localização da cidade de Presidente Epitácio nos terraços da planície fluvial do rio Paraná, com presença no relevo das áreas rebaixadas das antigas lagoas. Deve-se considerar também que, segundo informações da Prefeitura, as galerias pluviais estavam com 60% de suas capacidades sendo utilizadas e que os “bueiros” estavam sujos e entupidos, dificultando o escoamento das águas, associado a grande intensidade da chuva que atingiu 120 mm de precipitação (DEBATE NOTÍCIAS, 18 de dezembro de 2009). Para resolver essa situação são necessários estudos de macrodrenagem urbana, implantação de galerias de águas pluviais suficientes para a drenagem da área e pavimentação de várias ruas.

Os entrevistados também foram questionados com relação à quantidade de áreas de lazer disponíveis na cidade. Os resultados (Figura 6) demonstraram que para 34,9% dos entrevistados a quantidade é suficiente; 27,4%, insuficiente; 30,7%, razoável; 0,4%, inexistente e 6,7% disseram que não sabiam. Embora a maior parte dos entrevistados tenha falado que a quantidade é suficiente, um número significativo de pessoas disse que é insuficiente, razoável e inexistente, totalizando 58,5% dos entrevistados.

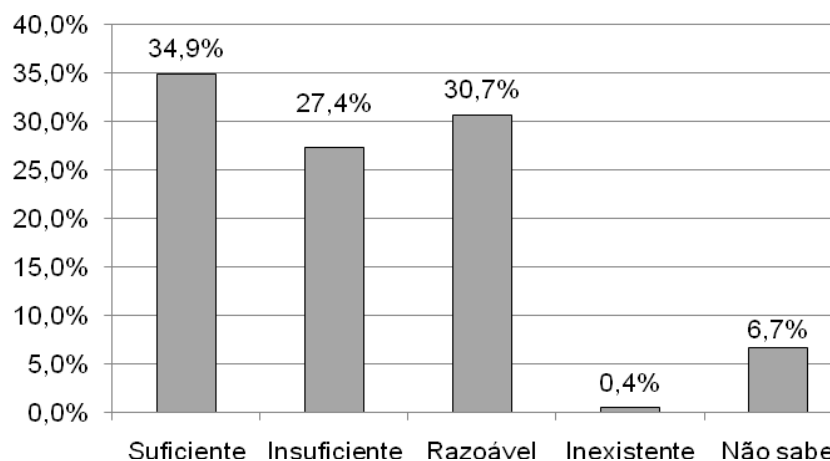


Figura 6 – Avaliação da quantidade de áreas de lazer públicas existentes na cidade  
Fonte: Pesquisa de campo, 2009

Entre as queixas da população, estão a distância de vários bairros em relação a importantes áreas de lazer, como por exemplo, a Orla Fluvial, o Pier Turístico e o Parque Figueiral.

A ausência de arborização na cidade também é um problema que necessita de intervenção do poder público municipal e de conscientização por parte da população. Em Presidente Epitácio, há muitas quadras com número insuficiente de árvores (Foto 3).



Foto 3: Vista área da cidade de Presidente Epitácio – destaque para a reduzida arborização.

Autor: Mário Cesar Irala (Orinho), 2008.

Quando a população é questionada a respeito da arborização, as justificativas vão desde a possibilidade de aumento de “sujeira” pela queda de folhas e frutos, destruição de calçadas, problemas na fiação de eletricidade, entre outros. Nota-se no município, uma falta de orientação ou o desrespeito quanto ao plantio de espécies apropriadas para o espaço urbano, bem como da necessária diversificação de espécies. Na maioria dos lugares, as pessoas estão substituindo antigas árvores por novas espécies sem nenhuma diversificação.

Por outro lado, a adequada arborização contribui para uma melhora do microclima local, purificação do ar, redução na velocidade do vento, amortecimento de ruídos, sombreamento e conservação do asfalto, entre outros benefícios (AGUIRRE JUNIOR e LIMA, 2007; RODRIGUES et al, 2002), especialmente quando se considera que a tendência nas cidades, em geral, é uma crescente impermeabilização, dificultando a infiltração das águas no solo e podendo ocasionar ou intensificar alagamentos e enchentes, além de aumentar a temperatura na cidade.

Embora seja necessário ampliar a conscientização e a mobilização por parte da população, várias pessoas já se mostraram preocupadas com esta questão, afirmando que realmente é necessário melhorar a arborização na cidade. A partir da análise dos questionários percebeu-se que 55,0% da população entrevistada disse que a quantidade de árvores no bairro é considerada suficiente; 31,5% consideraram a quantidade insuficiente e 13,5% consideraram razoável a quantidade de árvores no bairro.



Para identificar alguns problemas ambientais na cidade, buscou-se observar a opinião da população com relação a situação do seu bairro. Do total de entrevistados, 33,6% apontaram como principal problema ambiental no bairro a presença de lixo, entulho e animais mortos jogados em terrenos baldios e nas ruas; 12,0% identificaram como problema as fumaças em decorrência da queimada de lixo, galhos, folhas/poeira e partículas em suspensão, que se torna mais agravante nos períodos secos do ano, provocando ou intensificando problemas respiratórios; 11,9% identificam o mau cheiro provocado pelas fábricas e esgoto; 8,5% apontaram a ausência de arborização, de áreas verdes e corte de árvores; 7,1% apontaram os alagamentos nas ruas; 2,0% identificaram a presença de vetores de doenças provocados pela presença de ratos, pombas, baratas, morcegos e insetos; 1,6% apontaram a poluição sonora; 0,7% identificaram a poluição de córrego e rio, referindo-se principalmente ao córrego do Caiuazinho onde muitas pessoas jogam lixo e animais mortos; 6,9% não responderam e 35,0% disseram que em seu bairro não há problemas ambientais.

Em relação aos problemas ambientais identificados na área urbana de Presidente Epitácio, vários foram intensificados em decorrência da formação da represa da UHE Engenheiro Sérgio Motta, a partir de 1998. Entre esses problemas destacam-se as perdas que o município teve em termos de território, chegando a 21.000 ha, o que representou 20% de sua área total; a aceleração de processos erosivos nas margens fluviais, com riscos para bairros próximos, notadamente aos que estão indequadamente em Áreas de Preservação Permanente (APP); desaparecimento de grande parte da Reserva Florestal e das lagoas que formavam o complexo Lagoa São Paulo, que foi alagada em cerca de 85% de sua área e abrigava diversas espécies da fauna e da flora, inclusive algumas em extinção; supressão de ecossistemas com destruição de parte de um dos últimos trechos de planície de inundação do Alto Rio Paraná e significativos trechos de mata nativa da região, além de inundar o habitat natural de inúmeras espécies de animais vertebrados. Ocorreram também a supressão de inúmeras ilhas existentes, mudanças no curso e fluxo natural do rio, afetando fauna, ictiofauna e flora, perda de áreas públicas, relocação de populações ribeirinhas e ilhéus para outras áreas, entre outros problemas (CAMPANHARO, 2003).

Em virtude dessas transformações, a represa encontra-se atualmente na cota 257 m e há trechos em que o rio atingiu uma largura aproximada de 12 km, situação que levou a CESP a construir um prolongamento da Ponte Professor Maurício Joppert (ponte que liga Estado de São Paulo ao Estado de Mato Grosso do Sul) e um canal para permitir a passagem de embarcações. De acordo com a CESP, a represa tem atualmente 2.250 km<sup>2</sup> de área total. Caso a UHE venha a operar na cota 259 m, esta área deverá ser ampliada, gerando-se mais impactos ambientais.

É preciso destacar, contudo, que a formação da represa da UHE Engenheiro Sérgio Motta também acarretou aspectos positivos para a cidade e o município, tais como, além dos benefícios da geração de energia elétrica, os investimentos significativos na infraestrutura do município, como

melhoria das estradas, pontes, a construção do novo Parque Figueiral que dispõe de espaço mais amplo e melhor estrutura, a construção da orla fluvial (Foto 4), que se constituiu como novo atrativo de lazer, entre outros. Esses benefícios foram decorrentes de amplas negociações entre o poder público, a Companhia Energética de São Paulo (CESP), a comunidade e outros atores sociais, para que os impactos ambientais fossem minimizados e compensados.



Foto 4: Parque da Orla Fluvial – destaque para a “prainha” e o Pier turístico  
Autor: Mário Cesar Iralla (Orinho), 2008

Por fim, realizou-se uma classificação geral da qualidade de vida na cidade de Presidente Epitácio, a partir de alguns indicadores (quantitativos e qualitativos) considerados mais abrangentes e importantes para a análise (Quadro 1), a partir de um sistema de pontos que considerou a presença ou ausência dos indicadores selecionados. Assim, ao final, cada setor recebeu uma pontuação que após a soma, foram enquadrados nos conceitos ótimo, bom, razoável, ruim e péssimo.

Quadro 1 – Seleção de indicadores para a classificação da qualidade de vida em Presidente Epitácio

Indicadores	
01	Escolaridade da família
02	Situação da atividade em exercício
03	Renda familiar
04	Tipo de construção da moradia
05	Classificação Critério Brasil – bens disponíveis ou posse de itens
06	Situação do imóvel
07	Incidência de doenças
08	Frequência da coleta de lixo
09	Ocorrência de alagamentos na rua após as chuvas
10	Transporte coletivo intermunicipal
11	Equipamentos públicos no bairro
12	Avaliação quanto à segurança
13	Incidência de violência
14	Avaliação quanto à quantidade de áreas de lazer na cidade
15	Avaliação quanto à qualidade de áreas de lazer na cidade
16	Avaliação quanto à quantidade de árvores no bairro
17	Problemas ambientais no bairro
18	Problemas ambientais provocados pela formação da UHE Sérgio Motta na cidade
19	Avaliação da qualidade de vida na cidade
20	Avaliação da qualidade de vida pessoal

Fonte: Leal (1995); Alves (2001); Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (2007) e IBGE (2000).

Para se classificar a qualidade de vida na Estância Turística de Presidente Epitácio, optou-se por fazê-la utilizando-se da divisão territorial dos setores censitários estabelecida pelo IBGE. A opção por apresentar os resultados da análise através dos setores censitários deve-se ao fato de que em Presidente Epitácio, significativa parte da população não possui uma identidade com a divisão dos bairros e vilas existentes na cidade.

Essa metodologia foi adaptada de Alves (2001) e baseia-se a partir de uma avaliação conceitual dos indicadores da qualidade de vida. Para tanto, considerou-se alguns conceitos onde se atribuiu notas para facilitar em um segundo momento a atribuição de pontos.

A atribuição de cada conceito foi realizada a partir da avaliação que considerou a presença ou ausência dos indicadores selecionados. Já o conceito final que foi atribuído para cada setor censitário, foi encontrado a partir da multiplicação do número total de indicadores selecionados pelo número máximo de avaliação que os setores censitários poderiam obter o que resultou numa soma total.

Os resultados da classificação da qualidade de vida demonstraram que os setores censitários foram avaliados apenas como Bom, Razoável e Ruim, não havendo nenhum caso identificado como Ótimo e Pésimo. Na classificação final, 13 setores censitários foram avaliados como bom, representando 28,3% do total; 29 setores avaliados como razoável, representando 63,0% do total e 4 setores (8,7%) avaliados com qualidade de vida ruim.

Posteriormente, para facilitar a visualização, buscou-se representar as informações através da Figura 2 – Síntese da qualidade de vida na cidade de Presidente Epitácio.

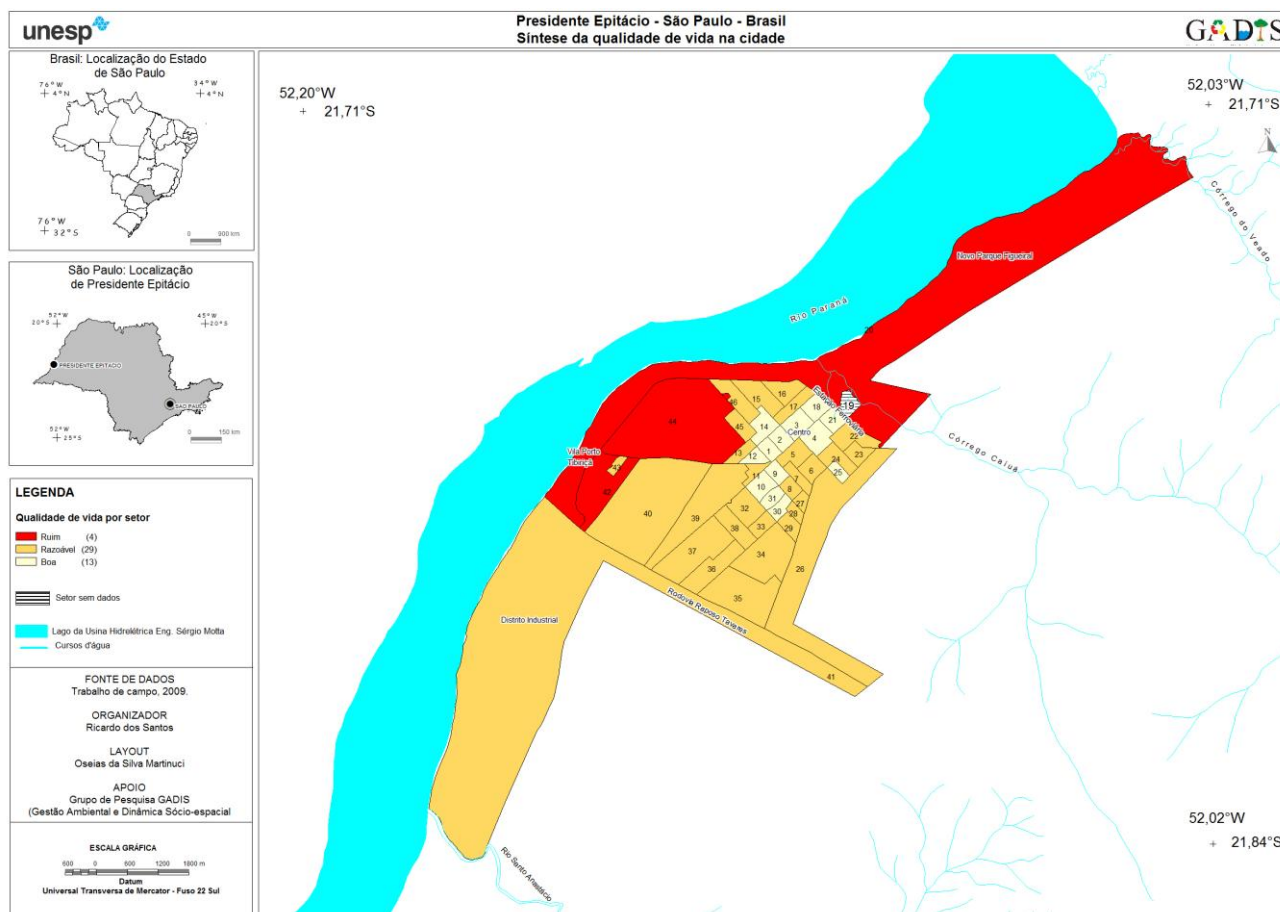


Figura 2 – Síntese da qualidade de vida na cidade de Presidente Epitácio.

Avaliados com o conceito Bom (destacados em laranja-marrom claro), temos os setores 1, 2, 3, 4, 9, 10, 12, 14, 18, 21, 25, 30 e 31, totalizando 13 setores censitários, representando 28,3% dos 46 setores visitados. Entre os indicadores que aparecerem com melhor avaliação, tem-se a situação da atividade em exercício (com destaque para as atividades formais), o tipo de construção da moradia, a situação do imóvel (com destaque para o próprio quitado e próprio não quitado), menor incidência de doenças, frequência da coleta de lixo, maior satisfação com relação à quantidade e à qualidade de áreas de lazer na cidade, satisfação com a quantidade de árvores no bairro, menor incidência de problemas ambientais identificados no bairro, maior satisfação com a qualidade de vida na cidade e com a qualidade de vida pessoal.

Os setores censitários avaliados como Razoável (destacados em laranja-marrom escuro) foram 5, 6, 7, 8, 11, 13, 15, 16, 17, 22, 23, 24, 26, 27, 28, 29, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 43, 45 e 46. Ao todo, totalizaram 29 setores censitários, representando 63,0% dos 46 setores visitados.

Entre os indicadores que mais se destacaram com melhor avaliação nos setores avaliados como Razoável, foram a situação da atividade em exercício (com destaque para as atividades formais), o tipo de construção da moradia, a situação do imóvel (com destaque para o próprio quitado e próprio não quitado), menor incidência de doenças, frequência da coleta de lixo, menor ocorrência de alagamentos na rua após as chuvas, maior satisfação com relação à quantidade e à qualidade de áreas de lazer na cidade e maior satisfação com a qualidade de vida pessoal.

Já os setores avaliados como Ruim (destacados em vermelho), são poucos, sendo identificados os setores 20, 42, 44 e 47, totalizando 4 setores, representando 8,7% dos 46 setores censitários pesquisados.

De modo geral, os indicadores que receberam menor avaliação na maior parte dos setores censitários e que requerem uma maior atenção por parte dos gestores públicos foram a escolaridade da família, a renda familiar, a classificação do Critério Brasil (bens disponíveis ou posse de itens), ausência de equipamentos públicos no bairro, incidência de violência, problemas ambientais provocados pela UHE Engenheiro Sérgio Motta na cidade e a avaliação da qualidade de vida na cidade.

Apesar dos problemas identificados em Presidente Epitácio, é importante destacar que existem vários aspectos positivos apontados pela população, tais como o acesso ao abastecimento de água tratada (97,8% dos entrevistados), à rede coletora de esgotos (95,5%), além do município dispor de uma Estação de Tratamento de Esgotos com uma eficiência de 88,7%.

Verifica-se, também, um grande esforço por parte da administração pública em solucionar ou amenizar vários dos problemas ambientais identificados, a exemplo do asfaltamento de ruas em bairros, implantação da coleta seletiva através da atuação da Associação dos Recicladores de Presidente Epitácio (ARPE), que tem obtido bons resultados nos últimos anos, contribuindo significativamente na diminuição do lixo disposto diariamente no aterro em valas, bem como tem ajudado a educar a população e a manter a cidade limpa.

Ressalta-se, ainda, que se trata de uma cidade agradável para viver e o município possui um grande potencial turístico em virtude de suas belezas naturais, que necessita cada vez mais ser explorado e estruturado adequadamente.

#### **4. Considerações finais e propostas**

Pode-se afirmar que os problemas sociais e ambientais identificados na área urbana de Presidente Epitácio ocorreram em decorrência da forma como se desenvolveu o processo de ocupação e produção da cidade, considerando-se também sua localização em terraços do rio Paraná, características do solo com alta suscetibilidade à erosão devido a retirada da vegetação e ao não cumprimento de leis ambientais, como por exemplo o respeito aos limites das Áreas de Proteção Permanente (APPs) e pela formação da represa da UHE Engenheiro Sérgio Motta. Esses aspectos provocaram significativas transformações na paisagem do município e impactos na qualidade de vida da população.

Como propostas que possam contribuir com o planejamento ambiental da cidade, recomenda-se, entre outras:

- a) necessidade de ampliar e manter campanhas e ações de Educação Ambiental para a conscientização e mobilização da população, visando solucionar problemas, entre outros, de disposição irregular do lixo, arborização urbana e alagamento de ruas;
- b) promover adequada arborização na cidade com diversificadas espécies, com estudos detalhados da situação atual;
- c) elaboração de uma legislação para adequado gerenciamento da arborização na cidade para evitar cortes desnecessários e realizados de forma incorreta;
- d) ampliação de espaços verdes;
- e) implantação de um sistema de drenagem adequado nas áreas que necessitam de intervenção;
- f) implantação de galerias de águas pluviais e asfaltamento de ruas em bairros desprovidos;
- g) realização de estudos para destino adequado de áreas ainda não utilizadas na área urbana, que sejam compatíveis com suas características;
- h) contenção de processos erosivos, especialmente nas margens fluviais;
- i) implantação de uma Estação Meteorológica para monitoramento dos fenômenos climáticos na área;
- j) medidas para geração de trabalho e renda no município; e
- k) intensificação da coleta seletiva e da coleta de lixo em períodos de festas e feriados prolongados, considerando que o fluxo de pessoas aumenta nesses períodos, sobretudo pelo fato da cidade ser uma Estância Turística.

Nesta perspectiva, espera-se que esses estudos relativos à qualidade de vida e às questões ambientais possam contribuir para a realização de um eficaz planejamento, subsidiando o diagnóstico da situação local e contribuindo com apontamentos e propostas para a solução, minimização e prevenção de diversos problemas.

Há que se garantir e ampliar cada vez mais a participação de todos os atores sociais nesse processo de gerenciamento e administração das cidades, garantindo um espaço urbano sustentável

ambientalmente e com condições adequadas de qualidade de vida e qualidade ambiental para todos os cidadãos, buscando superar as desigualdades sociais e a falta de oportunidade para o desenvolvimento das potencialidades de cada indivíduo.

## **Referências**

AGUIRRE JUNIOR, J. H. de.; LIMA, A. M. L. P. **Uso de árvores e arbustos em cidades brasileiras.** In: Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana. Piracicaba, v. 2, n° 4, dez. 2007. p. 50-66.

ALVES, A.O. **Diagnóstico dos impactos ambientais provocados pelo processo de urbanização na microbacia do córrego da Colônia Mineira – Presidente Prudente/SP.** 2001. 164 f. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Geografia) - Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente.

ALVES, A. C. **Qualidade de vida e processos sócio-ambientais em Indaiatuba/SP:** estudo de caso do bairro Jardim Morada do Sol . 2003. 130 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro.

BARONI, M. Notas sobre planejamento ambiental e regionalização. In: GRIMBERG, E. (Coord.) **Revista Pólis: Ambiente urbano e qualidade de vida.** São Paulo: Pólis, 1991. N° 3, p. 110-114.

BOLFARINE, H.; BUSSAB, W. O. **Elementos de amostragem.** São Paulo: Editora Edgard Blücher, 2005. 274 p.

CAMPANHARO, L. S. L. de O. **Impactos sócioambientais decorrentes da formação do reservatório da UHE Sérgio Motta no município de Presidente Epitácio/SP.** 2003. 68 f. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Geografia) - Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente.

COCHRAN, W. G. **Sampling techniques.** New York: John Wiley & Sons, 1977. 428 p.

COMPANHIA ENERGÉTICA DE SÃO PAULO. **Estudo de Impacto Ambiental da Usina Hidrelétrica de Porto Primavera – EIA/RIMA.** São Paulo: Consórcio THEMAG/ENGEA/UMHA, 1994. vol. I.

CARMO, R. L. do. **População, meio ambiente e qualidade de vida:** o caso de Campinas (1970-1991). 1995. 113 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais) - Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

DACANAL, C. **Acesso restrito:** reflexões sobre a qualidade ambiental percebida por habitantes de condomínios horizontais. 2004. 178 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro.

LEAL, A. C. **Meio ambiente e urbanização na microbacia do Areia Branca – Campinas – São Paulo.** 1995. 155 f. Dissertação (Mestrado em Geociências) - Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro.

MACHADO, L. M. C. P. Paisagem valorizada: a Serra do Mar como espaço e como lugar. In: RIO, V. del; OLIVEIRA, L. (Org). **Percepção ambiental: a experiência brasileira**. São Paulo: Studio Nobel/Editora da UFSCar, 1999. p. 97 – 119.

ROBERTO, N. Chuvas de até 120 mm inundam Epitácio. **Debate notícias**. Presidente Epitácio, dez. 2009. Presidente Epitácio, p. 3-A.

RODRIGUEZ, J. M. M.; SILVA; E. V. da.; CAVALCANTI, A. P. B. **Geoecologia das paisagens: uma visão geossistêmica da análise ambiental**. Fortaleza: Edições UFC, 2007. 222 p.

RODRIGUES, C. A. G.; BEZERRA, B. da C.; ISHII, I. H.; CARDOSO, E. L.; SORIANO, B. M. A.; OLIVEIRA, H. de. **Arborização urbana e produção de mudas de essências florestais nativas em Corumbá/MS**. Corumbá: EMBRAPA Pantanal, 2002. 26p. (Documentos 42). Disponível em: <<http://www.cpap.embrapa.br/publicacoes/online/DOC42.pdf>>. Acesso em: 20 ago. 2009.

SILVA, A. A. da; MELÃO, C. M. G. O direito à qualidade de vida na cidade. In: GRIMBERG, E. (Coord.) **Revista Pólis: Ambiente urbano e qualidade de vida**. São Paulo: Pólis, 1991. N° 3, p. 100-109.

SCHEAFFER, R. L.; MENDENHALL, W.; OTT, L. **Elementary survey sampling**. Belmont; Albany: Duxbury Press, 1996. 501 p.

VITTE, C. de C. S. A qualidade de vida urbana e sua dimensão subjetiva: uma contribuição ao debate sobre políticas públicas e sobre cidade. In: VITTE, C. de C. S. **Qualidade de vida, planejamento e gestão urbana**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2009. p.89 – 109.

Recebido em: novembro de 2011.

Aceito para publicação em: janeiro de 2011