

## Sistema de informação geográfica aplicado a análise da qualidade de vida na região do Pontal do Paranapanema

Felipe André Dias<sup>1,2</sup>  
Ailton Luchiar<sup>2</sup>  
Pablo Luiz Maia Nepomuceno<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Aluno de Graduação em Geografia – FFLCH/USP  
felipeandre.dias@outlook.com

<sup>2</sup>Universidade de São Paulo – Departamento de Geografia (FFLCH/USP)  
Avenida Professor Lineu Prestes, 338 – Cidade Universitária  
05508-000 – São Paulo/SP, Brasil  
{felipe.andre.dias, aluchiar, pablo.nepomuceno}@usp.br

**Abstract.** The main objective of this study is to measure and analyze the quality of life in Pontal do Paranapanema region using the Quality of Life Index, and therefore verify its spacial distribution through thematic maps. From the results of 2010 Population Census (IBGE) it was possible to calculate the Quality of Life Index using basic statistical methods. The results of the indexes were implemented in a Geographic Information System, which enabled the production of maps to verify the spatial distribution of such results. It has been found that there are differences between rural and urban environments, as regards quality of life. The urban area is where the best levels of quality of life. In the countryside, the worst quality of life indexes are registered. One can see that both rural and urban environment realities reflect the region occupation. The urban area has developed because of the advancement of Sorocabana railway, which enabled the expansion of the urban network, connecting the cities Presidente Prudente and Presidente Epitácio. However, this improvement happened to the detriment mainly of the coffee production, which reflected in fierce land conflicts against land ownership. As a conclusion, the study has shown that the data from public statistics, when entered into a Geographic Information System, is an essential tool for evaluating the quality of life. Moreover, it is important that the implementation of public policies follow the specificities of each location, and consider the history and the geography of each area.

**Palavras-chave:** quality of life, census data, geographic information system, qualidade de vida, dados censitários, sistema de informação geográfica.

### 1. Introdução

#### 1.1 – Os indicadores sociais

Dentre as inúmeras maneiras de analisar como a população vive sobre o território, uma delas é o sistema de indicadores sociais. Este permite ao pesquisador obter mais do que informações sobre as condições de vida da população e permite também obter informações sobre os recursos que o território oferece.

Jannuzzi (2001, p. 15) define indicadores sociais como sendo “uma medida em geral quantitativa dotada de significado social substantivo, usado para substituir, qualificar ou operacionalizar um conceito social abstrato, de interesse teórico (para pesquisa acadêmica) ou pragmático (para formulação de políticas).” O autor ainda alerta para uma diferença básica que consiste em diferenciar o que é estatística pública do que é um verdadeiro indicador social, visto que este só difere daquele porque o indicador social é dotado do que Jannuzzi (2001) chama de “valor contextual” da informação disponível, ou seja, uma análise do resultado da pesquisa. Este autor ainda diz que a agregação de valor informacional ao indicador segue um processo que consiste em “Eventos empíricos da realidade social”, seguido dos “Dados brutos levantados: Estatísticas Públicas” e, por fim, “Informação para análise e decisões de política pública: Indicador Social”. A partir dessa concepção, entende-

se, então, que o indicador social possibilita a formulação de uma análise que tem por finalidade uma pesquisa acadêmica ou uma pesquisa de interesse político.

Torres, Ferreira e Dini (2003, p. 82) afirmam que ainda “estamos bem longe de produzir indicadores que respondam efetivamente a todos os requisitos desejáveis do ponto de vista de sua perfeita utilização por parte dos gestores públicos”. Com isso, pode-se afirmar que mesmo que um indicador seja o mais completo possível, sempre irá faltar algo que disponibilize a sua inteira utilização para as políticas públicas.

Para mapeamento da distribuição dos resultados dos índices, a bibliografia consultada sugere o uso de Sistemas de Informações Geográficas (SIG). Segundo Torres (2005) “há uma controvérsia considerável a respeito do que é um SIG. Em termos puramente técnicos, um simples mapa pode ser considerado um SIG. Entretanto, os SIGs têm sido cada vez mais associados a mapeamentos eletrônicos e a realização de análises espaciais” (Torres, 2005, p. 316). Portanto, é fundamental a utilização dos SIG's para a realização de análises espaciais e estatísticas que resultem na formulação de indicadores e índices representados na forma de mapas temáticos. Dessa maneira, esta pesquisa se utilizou destas técnicas para avaliar a qualidade de vida da população residente na região Pontal do Paranapanema em São Paulo.

## 1.2 – A área de estudo

A escolha para esta área de estudo está pautada no fato de que a região do Pontal do Paranapanema é uma das áreas onde o Indicador Sintético de Riqueza Municipal, apresentado por Torres Ferreira e Dini (2003) como um dos componentes do IPRS (Índice Paulista de Responsabilidade Social), tem níveis mais baixos de riqueza municipal. É interessante observar essa mesma região, que possui níveis mais baixos no IPRS, também é uma região que sofreu um processo de ocupação muito peculiar.

Segundo Leite (1998), até meados do século XIX, a região era desconhecida e despovoada, somente havendo pequenas expedições militares, a princípio a mando do Imperador Dom Pedro II, por causa da guerra com o Paraguai. Sendo assim, a ocupação do sudoeste do estado paulista somente se dá através da construção da Estrada de Ferro Sorocabana, que permaneceu estacionada na vila de Botucatu até 1889, chegando em Presidente Epitácio somente em 1922. A partir disso, várias expedições de importância geográfica e cartográfica, patrocinadas pelo Governo do Estado de São Paulo foram realizadas. Com o reconhecimento do território e a estrada de ferro, houve-se procura por terras para plantio de café, criando assim municípios e distritos. É interessante observar que até então, utilizando uma expressão popular, a região do Pontal do Paranapanema era considerada “terra de ninguém”, e a falta de legislação apropriada auxiliava para isso. Os registros das propriedades eram feitas através de Registros Paroquiais ou Registros do Vigário, no qual ortogava o direito de posse. Porém, a Lei nº 601, de 1850, pôs fim a esse tipo de registro, criando-se a possibilidade da legitimação das terras já ocupadas. Foi então que “Antônio José Gouveia, em maio de 1856, na paróquia São João Batista do Rio Verde, hoje Itaporanga, e com a lavra do vigário frei Pacífico de Monte Falco, extraiu o registro da imensa porção de terra, a qual denominou “Fazenda Pirapó–Santo Anastácio” (LEITE, 1998, p. 38), não qual alegava residir desde 1848. Tratava-se, portanto, de uma apropriação irregular de uma porção de terra que hoje está localizada na região do Pontal do Paranapanema, tendo em vista a data do registro em detrimento da data de Lei. Segundo Leite (1998), o estado, tentando conter a ilegalidade, criou duas reservas florestais naquela região, a Grande Reserva do Pontal e a Reserva Florestal do Morro do Diabo, dessas duas ações do estado na tentativa de conter a grilagem, somente essa sobrevive nos dias de hoje, pois aquela sofreu ações de mais grileiros.

Por fim, segundo o Relatório do Anual do Ministério do Desenvolvimento Agrário (2011), o desenvolvimento do Pontal do Paranapanema se deu pelos empreendimentos do

agronegócio, primeiramente o café, posteriormente algodão, gado de corte e atualmente o cultivo de cana. O relatório ainda diz que na região onde era a Fazenda Pirapó-Santo Anastácio há aproximadamente 6,2 mil famílias assentadas em assentamentos, através da implementação da política de assentamento de terras no interior do estado, iniciada no primeiro governo de Mário Covas (1995-1998).

Como há diversidades em relação ao real contorno territorial do que é considerado Pontal do Paranapanema, optou-se utilizar As Redes Regionais de Atenção à Saúde, da Fundação Oncocentro de São Paulo (2014) como base cartográfica. Esse órgão dividiu o estado de São Paulo em 17 regiões, dentre elas, encontra-se a RRAS 11, que localiza-se no extremo oeste paulista, entre os rios Paraná e Paranapanema, fazendo fronteira com os estados do Paraná e Mato Grosso do Sul e abarca a região do Pontal do Paranapanema. Na RRAS 11 está inserido o Departamento Regional de Saúde Presidente Prudente (DRS). O DRS Presidente Prudente contém cinco regiões de saúde, que são elas: Alta Paulista, contendo os municípios: Dracena, Flora Rica, Irapuru, Junqueirópolis, Monte Cantelo, Nova Guataporanga, Ouro Verde, Panorama, Paulicéia, Santa Mercedes São João Pau d'Alho e Tupi Paulista; Alta Sorocabana, contendo os municípios: Alfredo Marcontes, Álvares Machado, Anhumas, Caiabu, Emilianópolis, Estrela do Norte, Indiana, Martinópolis, Narandiba, Piraposinho, Presidente Bernardes, Presidente Prudente, Regente Feijó, Ribeirão dos Índios, Sandovalina, Santo Anastácio, Santo Expedito, Taciba e Tarabai; Alto Capivari, contendo os municípios: Iepê, João Ramalho, Nantes, Quatá e Rancharia; Extremo Oeste Paulista, contendo os municípios de: Caiuá, Marabá Paulista, Piquerobi, Presidente Epitácio e Presidente Venceslau e; Pontal do Paranapanema, contendo os municípios de: Euclides da Cunha Paulista, Mirante do Paranapanema, Rosana e Teodoro Sampaio.

## 2. Metodologia de Trabalho

A metodologia utilizada consistiu na elaboração de um Índice de Qualidade de Vida (IQV) a partir dos dados do Censo Demográfico de 2010 (IBGE, 2010), disponibilizado no sítio eletrônico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Conceitualmente, segundo Jannuzzi (2001), o Índice de Qualidade de Vida busca ser um indicador composto que é capaz de ser caracterizado como um indicador social. A metodologia utilizada para o desenvolvimento dessa pesquisa, portanto, se baseia nas premissas teórico conceituais propostas por Sposati (1996) e Jannuzzi (2001), e numa adaptação do “Índice de Qualidade de Vida Urbana”, proposto por Morato (2004). Dessa maneira, foram selecionadas variáveis para a formulação de três Índices parciais: de Serviços Básicos (ISB), de Renda Domiciliar (IRD) e o Socioeducacional (ISE), que compõem o Índice de Qualidade de Vida e, assim como Sposati (1996), essas variáveis foram classificadas qualitativamente e quantitativamente.

Para a formulação do ISB foram selecionadas variáveis acerca de serviços oferecidos no território, sendo elas: abastecimento de água, esgotamento sanitário, coleta de lixo e fornecimento de energia elétrica. Essas variáveis foram classificadas qualitativamente entre boas e ruins, a partir da qualidade do serviço oferecido e se esses ofereciam algum risco à vida humana. Optou-se por “serviços básicos” ao invés de “saneamento básico” porque tanto na Lei nº 11.445/07 (BRASIL, 2007) como no texto base da Campanha da Fraternidade Ecumênica de 2016 (CONIC, 2016) não incluem o fornecimento de energia elétrica como saneamento básico.

O IRD foi formulado a partir de variáveis a cerca da renda per capita domiciliar e a renda dos responsáveis, no qual foram classificadas qualitativamente como boas ou ruins, levando em consideração que para a isenção de diversos editais de concursos públicos ou vestibulares e para a obtenção do passe livre da Prefeitura Municipal de São Paulo, o indivíduo precisa ter renda per capita no máximo de 1,5 salários mínimos. A renda do responsável foi somada à

renda per capita porque, segundo a concepção de Morato (2004), o responsável possui a renda mais sólida do domicílio, independente do estrato social.

O ISE foi formulado a partir de variáveis sobre pessoas a partir de 10 anos que se consideravam alfabetizadas e responsáveis que se consideravam alfabetizados – adotou-se a idade de 10 anos por causa de dois motivos: em primeiro lugar admitindo que uma pessoa que esteja na escola e possui idade igual ou superior a essa tem a possibilidade de identificar letras, símbolos e formar palavras. Em segundo plano, porque os dados dos responsáveis alfabetizados só foram disponibilizados com a partir de pessoas com essa idade.

Após a etapa de separação dos dados, as variáveis selecionadas como boas foram padronizadas seguindo a metodologia proposta no Índice de Bem-Estar Urbano (OBSERVATÓRIO DAS METRÓPOLES, 2013), no qual os dados passaram a variar entre 0 e 1, e as selecionadas como ruins foram padronizadas através da equação de padronização inversa.

$$I_p = \frac{V_o - P_v}{M_v - P_v}$$

Equação 1 - Equação de padronização. Adaptado de OBSERVATÓRIO DAS METRÓPOLES (2013), onde  $I_p$  = Índice Padronizado;  $V_o$  = Valor Observado;  $P_v$  = Pior Valor e;  $M_v$  = Melhor Valor.

O IQV, por sua vez, foi formulado através da média aritmética dos resultados dos ISB, IRD E ISE, cujo resultado foi implementado em um Sistema de Informação Geográfica, possibilitando sua melhor compreensão e distribuição espacial.

$$IQV = \frac{ISB + IRD + ISE}{3}$$

Equação 2 - Equação do Índice de Qualidade de Vida.

No final do processo, estes três índices parciais foram combinados para a obtenção do Índice de Qualidade de Vida, através do cálculo da média aritmética simples sobre os mesmos, também com o uso dos Sistemas de Informações Geográficas.

### 3. Resultados e Discussão

O primeiro resultado obtido foi o mapa de relação entre a zona urbana e a zona rural (Figura 1). A construção deste mapa foi possibilitada por que nos dados obtidos do IBGE (2010) há um campo sobre a localização do setor. Esse mapa serviu para relacionar o resultado obtido com a especificidade do local. Percebe-se nitidamente que a grande maioria da Região do Pontal do Paranapanema está inserida na zona rural e apenas há algumas pequenas manchas de zonas urbanas.

Além disso, é possível observar que as zonas urbanas são formadas, sobretudo, pelas regiões centrais dos municípios, e que esses centros urbanos estão alinhados em uma linha praticamente reta, sendo assim, para o presente trabalho, convencionou-se chamar este alinhamento de “vetor urbano Presidente Prudente – Presidente Epitácio”, indo do maior aglomerado urbano que é o município de Presidente Prudente, a oeste, até o município de Presidente Epitácio, que está à margem do Rio Paraná, a leste. É interessante observar que esse alinhamento dos centros urbanos possui correlação com o traçado esquemático das ferrovias (IBGE, 1956). Ao observar a história da formação de muitos municípios brasileiros, bem como os diversos núcleos urbanos do Estado de São Paulo, chega-se à conclusão de que os mesmos surgiram ao redor das estações de trem. Segundo Pierre Monbeig (1984), as ferrovias possibilitaram um desenvolvimento do setor cafeeiro do Estado, visto que essas serviam para escoar a produção até os portos a fim de serem exportadas.

O Índice de Serviços Básicos (Figura 2) está intimamente ligado com o mapa de zona rural e zona urbana, pois na zona urbana encontram-se os setores censitários que possuem os mais altos valores saneamento básico, distribuição de água pela rede geral, esgotamento sanitário ligado à rede geral ou via fossa séptica, coleta de lixo via caçambas ou/e serviços de limpeza e energia elétrica. Em contrapartida, na zona rural, percebe-se que conforme se distanciam dos centros urbanos, o valor do Índice de Serviços Básicos vai se tornando cada vez mais baixo, sendo assim, nestas regiões o abastecimento de água se dá de forma não satisfatória, o esgotamento sanitário torna-se ineficiente, a coleta de lixo fica cada vez mais precária, podendo causar doenças nas pessoas e animais, sem contar a contaminação do solo e do lençol freático. De acordo com Amora (2016), é importante observar que essa realidade não é somente encontrada em zonas distantes à região metropolitana, em São Paulo, cidade mais rica do país, ainda é encontrada localidades que a população vive sem nenhuma qualidade ambiental e de saneamento.

No Índice de Renda Domiciliar (Figura 3), percebe-se que em torno de 60% dos setores censitários possuem renda familiar per capita de até um salário mínimo, que se localizam, geralmente, na zona rural dos municípios. É interessante observar que municípios que estão inseridos quase em sua totalidade em área rural, são municípios que também padecem com a distribuição de renda, portanto, são regiões onde as rendas per capita são consideradas insuficientes. As zonas urbanas dos municípios, sobretudo na proximidade com o “vetor urbano” Presidente Prudente-Presidente Epitácio, são as regiões onde há maior concentração de renda, embora haja uma considerável desigualdade social. Percebe-se também que conforme a renda per capita do domicílios é mais alta, mais eles se concentram em uma única região no domicílios, e sempre em áreas urbanas.

A distribuição de escolaridade na Região do Pontal do Paranapanema, observada a partir do Índice Socioeducacional (Figura 4), se dá de forma difusa, sendo que os centros urbanos possuem elevados índices de escolaridade. No meio rural, onde há setores censitários que possuem elevados índices de escolaridade, há setores que o índice de escolaridade é mediano ou pouco expressivo, ambos coexistindo no mesmo espaço geográfico, portanto, consideravelmente heterogêneo.

O Índice de Qualidade de Vida, objetivo primordial desta pesquisa, busca ser um índice composto ou um indicador social (Jannuzzi, 2001) que foi formulado a partir dos resultados obtidos do Índice de Serviços Básicos, do Índice de Renda Domiciliar e do Índice Socioeducacional.

Tanto no Índice de Qualidade de Vida, como nos outros índices componentes desse, o “vetor urbano” Presidente Prudente-Presidente Epitácio se faz presente, evidenciando a influência das ferrovias para a circulação de mercadoria, formulação dos centros urbanos e, conseqüentemente, melhoria na qualidade de vida. Onde estão localizados os núcleos urbanos, geralmente encontrados na região mais central do município, encontram-se também os índices mais elevados de qualidade de vida. Entretanto, nas zonas rurais, os índices de qualidade de vida são mais baixos. Portanto, é notório que a qualidade de vida, em seu sentido mais básico, é muito deficitária e espacialmente desigual na região do Pontal do Paranapanema, possibilitando então a identificação de padrões de segregação socioespacial na Região.

Para Marques (2005), a segregação pode ser as “desigualdades de acesso a políticas públicas ou de condições de vida de uma forma geral” (Marques, 2005, p.33). Então, pode-se dizer que a zona rural da região do Pontal do Paranapanema é segregada quando relacionada com a zona urbana, e esta realidade pode ser notada intra e intermunicípios. A falta de políticas públicas adequadas ao meio rural inviabiliza ou dificulta muitas pessoas que vivem nesse meio a ter acesso a aquela.

Sposati (2001) afirma que a cidade de São Paulo é uma cidade em pedaços justamente por causa da sua heterogeneidade e sua segregação socioespacial, é possível concluir que a

Região do Pontal do Paranapanema também é uma região que deve ser analisada aos pedaços, pois também há suas heterogeneidades e suas segregações.

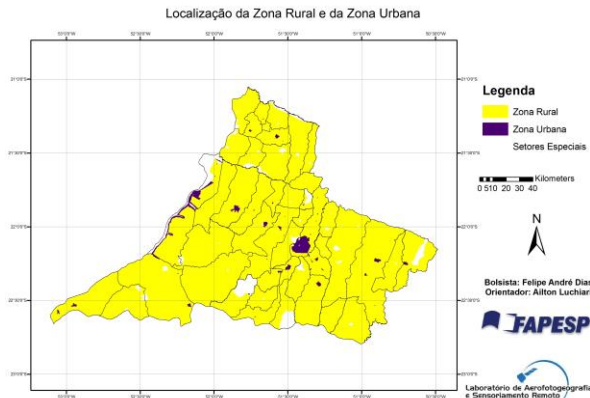


Figura 1 - Mapa de localização da Zona Rural e da Zona Urbana.

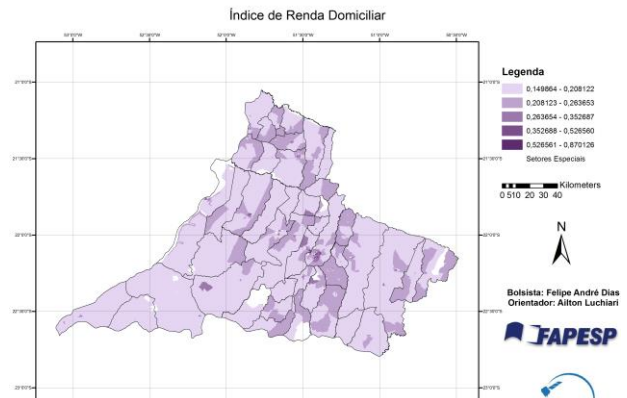


Figura 3 - Distribuição espacial dos resultados Índice de Renda Domiciliar (IRD).

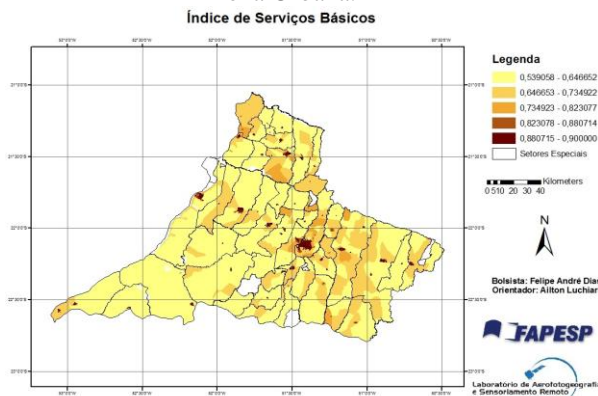


Figura 2 - Distribuição espacial dos resultados do Índice de Serviços Básicos (ISB).

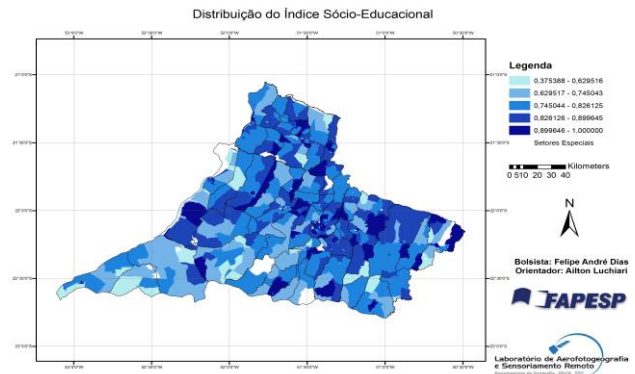


Figura 4 - Distribuição espacial dos resultados do Índice Sócio Educacional (ISE).

### Índice de Qualidade de Vida

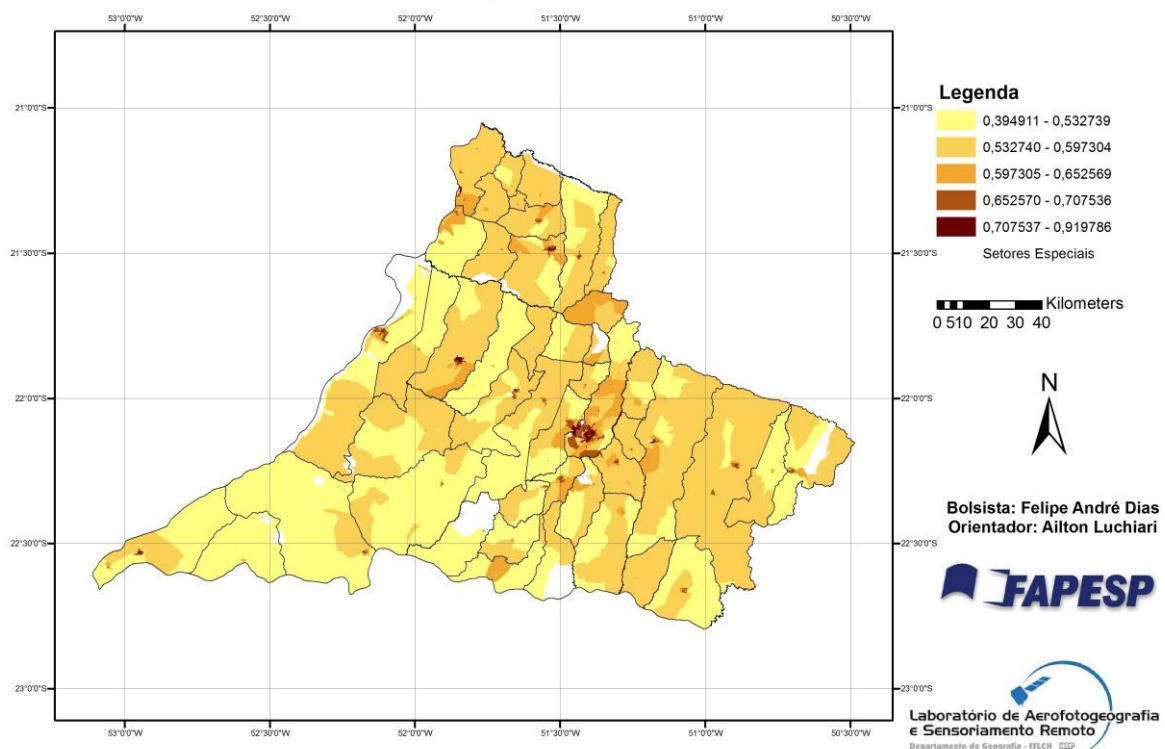


Figura 5 - Distribuição espacial dos resultados do Índice de Qualidade de Vida (IQV).

#### 4. Conclusões

O resultado final da pesquisa do Índice de Qualidade de Vida na Região do Pontal do Paranapanema mostrou que a situação nessa região do Estado de São Paulo é preocupante. A partir de uma leitura de Leite (1998), conclui-se que os processos históricos de grilagem, cultivo de café, instalação de ferrovias para escoamento da produção, os avanços do agronegócio e a luta de movimentos sociais pela aquisição de terra e reforma agrária influenciaram e ainda influenciam as condições de vida dos moradores da região.

A instalação da ferrovia para o escoamento da produção gerou centros urbanos e diferenciações socioespaciais que, para a realidade da área estudada, são expressivos, sendo aqueles caracterizados como centros de controle do território e onde são encontrados a maioria dos serviços públicos, fundamentais para a manutenção da qualidade de vida. Dessa maneira, percebe-se que o desenvolvimento urbano está atrelado ao desenvolvimento da ferrovia, pois, nas proximidades de uma estação se estabelecia um arcabouço urbano e este, por sua vez, possibilitou avanços na qualidade de vida para a população ali residente. Neste sentido, nesta pesquisa, convencionou-se chamar o trecho da ferrovia Sorocabana que passa pelo Pontal do Paranapanema de Vetor Urbano Presidente Prudente - Presidente Epitácio.

Ainda é importante ressaltar o poder centralizador do município de Presidente Prudente no quesito qualidade de vida, visto que este município possui os 13 maiores valores do índice de qualidade de vida. Presidente Prudente torna-se um município importante, pois é onde estão instalados os maiores e melhores equipamentos de saúde e saneamento básico.

Sabendo disso e a partir do resultado dos indicadores e índices elaborados na presente pesquisa, é possível afirmar que no quesito qualidade de vida, os municípios no qual há uma estação ferroviária ou municípios por onde passa a linha férrea, possuem centros urbanos maiores, mais volumosos e, conseqüentemente, com melhores índices de qualidade de vida. Contudo, os municípios que estão longe da linha férrea possuem, geralmente, centros urbanos menores, pouco adensados, e resultados inferiores de qualidade de vida, quando comparados a outros centros urbanos. Embora haja uma diferenciação entre a dimensão desses centros urbanos, eles possuem melhores índices de serviços básicos oferecidos, melhor distribuição de renda e níveis mais altos de escolaridade, quando comparado à zona rural.

Percebe-se também, que a zona rural da área estudada é a região onde são encontrados os piores índices de qualidade de vida e onde, geralmente, as pessoas não têm serviços públicos de qualidade ou praticamente inexistentes, a renda domiciliar é baixa, como também a escolaridade não é muito elevada. Essa realidade é um reflexo da forma de ocupação da região. O processo de grilagem, os conflitos no campo, o avanço do agronegócio e a luta pela regulamentação fundiária e reforma agrária faz com que o campo não desenvolva equanimemente à cidade.

Assim sendo, percebe-se que as desigualdades intra e intermunicípios são expressivas, pois, ao comparar o mapa da distribuição espacial do índice de qualidade de vida (Figura 5) e o mapa da localização da zona urbana e da zona rural (Figura 1), percebe-se que os melhores índices coincidem com a localização da zona urbana. Em contrapartida, nas zonas rurais são encontrados os piores índices de qualidade de vida.

Em suma, assim como diversos bairros da cidade de São Paulo e de outros municípios brasileiros, o avanço das ferrovias foi importante para o desenvolvimento econômico e social das cidades. Aqui, acrescenta-se que o avanço das ferrovias foi importante para a implantação de serviços que são considerados essenciais para a manutenção da qualidade de vida da população. Portanto, as especificidades do lugar, a instalação de fixos, serviços e marcos territoriais são importantes para a manutenção da qualidade de vida.

Por fim, a utilização de técnicas de análises espaciais e estatísticas para a formulação de indicadores e índices através do uso de Sistemas de Informações Geográficas, gerando tabelas

e mapas, possibilita ao pesquisador ter uma visão da distribuição espacial das principais características socioeconômicas da população, evidenciando padrões de segregação e de desigualdades socioespaciais que podem ser significativamente úteis para o planejamento e a execução de políticas públicas destinadas a reduzir estas desigualdades e melhorar a qualidade de vida de toda a população residente na Região.

## Agradecimentos

À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) pela bolsa concedida. Ao Departamento de Geografia da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, pelo apoio e incentivo no desenvolvimento da pesquisa. Na pessoa do Dr. Pablo Luiz Maia Nepomuceno, agradeço ao Laboratório de Aerofotogeografia e Sensoriamento Remoto - Ailton Luchiarri (LASERE - Ailton Luchiarri), local onde a pesquisa foi desenvolvida e onde a convivência com outros pesquisadores propiciaram maior enriquecimento bibliográfico, teórico e metodológico. Por fim, agradeço ao meu orientador, Prof. Dr. Ailton Luchiarri, que com seus conhecimentos, sabedoria e paciência orientou os rumos da pesquisa e sanou todas e quaisquer dúvidas.

## Referências Bibliográficas

- AMORA, D.; **Plano de saneamento do Brasil vai sofrer atraso de pelo menos 20 anos**. Folha de São Paulo, Brasília, 11Jan. 2016. Disponível em: <http://www1.folha.uol.com.br/mercado/2016/01/1727996-plano-de-saneamento-do-brasil-vai-sofrer-atraso-de-pelo-menos-20-anos.shtml>. Acesso em: 11 Nov. 2016.
- BRASIL. Lei nº 11.445/07, de 05 de Janeiro de 2007. Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico. **Subchefia para Assuntos Jurídicos**, Brasília, DF, 05 Jan. 2007. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2007/Lei/L11445.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/Lei/L11445.htm)>. Acessado em 11 Mai. 2016.
- CONSELHO NACIONAL DE IGREJAS CRISTÃS DO BRASIL (CONIC). **Campanha da Fraternidade Ecumênica 2016**: Texto-Base. Brasília: 2015. 92p.
- FERREIRA, M. P.; DINI, N. P. **Indicadores sociais: por que construir novos Indicadores como o IPRS**. São Paulo em Perspectiva, v. 17, n. 3-4, p. 80-90, jul.- dez. 2003.
- FUNDAÇÃO ONCOCENTRO DE SÃO PAULO. **Caracterização da assistência oncológica nas redes Regionais de Assistência à Saúde no estado de São Paulo. RRAS 11 – DRS Presidente Prudente (Regiões de Saúde: Alta Paulista, Alta Sorocabana, Alto Capivari, Extremo Oeste Paulista e Pontal do Paranapanema)**. 2014. 24p.
- IBGE - CONSELHO NACIONAL DE ESTATÍSTICA. **Estradas de Ferro do Brasil**: aspectos gerais e traçado esquemático. Rio de Janeiro: 1956. 19p.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Base de informações do Censo Demográfico 2010**: Resultados do universo por setor censitário. Rio de Janeiro: 2011. 201p.
- JANNUZZI, P. de M. **Indicadores Sociais no Brasil: Conceitos, Fonte de Dados e Aplicações para Formulação e avaliação de Políticas Públicas e Elaboração de Estudos socioeconômicos**. Campinas: Editora Alínea, 2001. 141p.
- LEITE, J. F. **A ocupação do Pontal do Paranapanema**. São Paulo: Hucitec, 1998. 202p.
- MARQUES, E. Elementos conceituais da segregação, da pobreza urbana e da ação do Estado. In: Marques, E.; Torres, H. (orgs.). **São Paulo: Segregação, pobreza e desigualdades sociais**. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2005, p. 19-56. ;
- MONBEIG, P. **Pioneiros e fazendeiros de São Paulo**. São Paulo: Hucitec/Polis, 1984. 392p.
- MORATO, R. G. **Análise da qualidade de vida urbana no município de Embu/SP**. 2004, 108P. Dissertação (Mestrado em Geografia Física) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas. Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.
- OBSERVATÓRIO DAS METRÓPOLES. Instituto Nacional da Ciência e Tecnologia. **IBEU Índice de Bem-Estar Urbano**. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2013. 264p.
- SPOSATI, A. **Cidade em Pedços**. São Paulo: Brasiliense, 2001. 173p.
- \_\_\_\_\_. **Mapa de exclusão/inclusão social na cidade de São Paulo**. São Paulo: EDUC, 1996. 126p.
- \_\_\_\_\_. Anexo metodológico: SIG e análise sociodemográfica. In: Marques, E.; Torres, H. (orgs.). **São Paulo: Segregação, pobreza e desigualdades sociais**. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2005, p. 315-320.