

LUCÉLIA SILVA NICO

**FORMAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS
EM ODONTOLOGIA QUANTO ÀS DISCIPLINAS DE
GERONTOLOGIA E ODONTOGERIATRIA**

CAMPINAS

Unicamp

2008

LUCÉLIA SILVA NICO

**FORMAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS
EM ODONTOLOGIA QUANTO ÀS DISCIPLINAS DE
GERONTOLOGIA E ODONTOGERIATRIA**

Dissertação de Mestrado apresentada à Pós-Graduação
da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade
Estadual de Campinas, para a obtenção do título de
Mestre em Gerontologia.

ORIENTADORA: PROFA. DRA. MARIA DA LUZ ROSÁRIO DE SOUSA

CAMPINAS

Unicamp

2008

**FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA
BIBLIOTECA DA FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS DA UNICAMP**

Bibliotecário: Sandra Lúcia Pereira – CRB-8ª / 6044

N541f Nico, Lucélia Silva
Formação de recursos humanos em odontologia quanto às
disciplinas de gerontologia e odontogeriatria / Lucélia Silva Nico.
Campinas, SP : [s.n.], 2009.

Orientador : Maria da Luz Rosário de Sousa
Dissertação(Mestrado) Universidade Estadual de Campinas.
Faculdade de Ciências Médicas.

1. Estudantes de Ciências da Saúde. 2. Envelhecimento. 3.
Saúde Bucal. I. Souza, Maria da Luz Rosario de. II. Universidade
Estadual de Campinas. Faculdade de Ciências Médicas. III. Título.

**Título em inglês : Training of human resources in dentistry in relation with
the disciplines of gerontology and geriatric dentistry**

Keywords: • Students, Health Occupations
• Aging
• Oral Health

Titulação: Mestre em Gerontologia

Banca examinadora:

Profa. Dra. Maria da Luz Rosário de Sousa
Profa. Dra. Maria Elena Guariento
Profa. Dra. Silvia Cypriano

Data da defesa: 27-01-2009

Banca Examinadora da Dissertação de Mestrado

LUCELIA SILVA NICO

Orientadora: Profa. Dra. MARIA DA LUZ ROSÁRIO DE SOUSA

Membros:

1. Profa. Dra. Maria Elena Guariento –

2. Profa. Dra. Silvia Cypriano –

3. Profa. Dra. Maria da Luz Rosario de Sousa -

Curso de pós-graduação em Gerontologia da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas.

Data: 27/01/2009

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a todos aqueles que lutam pela formação de recursos humanos cada vez melhor, de acordo com a realidade de nosso país.

A DEUS, POR TUDO.

AGRADECIMENTOS

Agradeço imensamente a duas pessoas que acreditaram nessa possibilidade: a minha querida orientadora, Profa. Dra. Maria da Luz Rosário de Sousa e à Profa. Dra. Anita Liberalesso Neri. Acreditaram e permitiram que eu pudesse me aproximar mais da Gerontologia. Muito obrigada.

Aos meus pais, irmã e amigos.

Aos coordenadores das Faculdades de Odontologia públicas e privadas por aceitarem participar desta pesquisa.

A todos os professores do curso de Mestrado em Gerontologia que tive a honra de conhecer e aprender mais com eles.

Aos colegas do curso de Mestrado em Gerontologia.

Ao Rafael, por aceitar fazer parte desta oportunidade de luta em busca do conhecimento e por sua valiosa participação!!!

A todos aqueles que direta ou indiretamente participaram deste momento de minha vida.

MUITO OBRIGADA A TODOS

“É fundamental diminuir a distância entre o que se diz e o que se faz, de tal forma que, num dado momento, a tua fala seja a tua prática”.

Paulo Freire

O processo de envelhecimento populacional atinge todas as regiões do Brasil, embora em diferentes estágios. Na busca por um envelhecimento saudável, a realidade em que se encontra a saúde bucal dos idosos brasileiros é preocupante, apresentando-se bastante precária, caracterizada por alta prevalência de edentulismo, dentes cariados, necessidades de prótese, próteses mal adaptadas e doenças periodontais. Diante da realidade do envelhecimento populacional e da precariedade da condição de saúde bucal do idoso brasileiro, a formação de recursos humanos em Odontologia com qualidade é de fundamental importância. Assim, aliado ao envelhecimento populacional, à precariedade da saúde bucal dos idosos brasileiros e à necessidade de se formar recursos humanos com qualidade, objetivou-se identificar a oferta de cursos de Odontologia de Faculdades, públicas e privadas, do Estado de São Paulo, que contêm temas relacionados à saúde do idoso; descrever o contexto sócio-demográfico e sanitário da população residente nos municípios do referido Estado e relacionar com a localização geográfica das Faculdades de Odontologia e identificar relações entre a oferta de cursos e as condições de saúde bucal da população idosa indicadas por dados epidemiológicos e pela oferta de serviços odontológicos, mapeando tais relações. O estudo foi realizado nos municípios do Estado de São Paulo para a obtenção de dados secundários e incluindo aqueles que possuem FO, públicas e/ou privadas para a obtenção de dados primários. Foi realizado um estudo híbrido, com uma abordagem transversal inicial para a descrição dos dados primários coletados e posteriormente uma abordagem ecológica para estudar as relações entre os dados secundários dos municípios com e sem FO. Acessou-se a internet, fazendo-se, assim, um levantamento de dados secundários visando ao diagnóstico da situação. Já a coleta de dados primários foi feita por questionário. A coleta de dados foi realizada a partir do parecer favorável do Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas e a autorização dos participantes deste estudo. Os dados dos achados epidemiológicos e das outras variáveis geográficas/espaciais foram analisados de forma espacial. Das 11 FO do Estado de São Paulo, que participaram do estudo, 27% possuem disciplina específica de Odontogeriatría ou Gerontologia na

graduação. Já nos cursos de Especialização, a presença das disciplinas acima mencionadas é 18%. Em relação à taxa de exodontia no município sem FO a média foi de 6,07, ou seja, superior ao município com FO, apresentando 2,33 de média. Quanto às variáveis sócio-demográficas, observa-se que o município com FO possui melhores condições do que os sem Faculdade, o que contribui na saúde da população. Estes indicadores apontam que os municípios com FO possuem melhores condições estruturais do que a média dos outros municípios. Destaca-se a importância de se formar recursos humanos atentos com a realidade brasileira, no que concerne à demográfica e a dos serviços públicos de saúde. Para tanto, faz-se necessário realizar um diagnóstico da atual situação pela qual vivencia as Instituições de Ensino Brasileiras.

Palavras-chave: recursos humanos; gerontologia; idoso.

The process of population aging affects all regions of Brazil, although at different stages. In the search for healthy aging, the reality in which the oral health of elderly Brazilians is worrying, presenting itself fragile, characterized by high prevalence of edentulousness, teeth, denture needs, poorly adapted prostheses and periodontal diseases. Facing the reality of an aging population and the precarious condition of the oral health of the elderly Brazilian, training of human resources in dentistry with quality is of fundamental importance. Thus, coupled with an aging population, the precariousness of the oral health of elderly Brazilians and the need to train human resources with quality aimed to identify the provision of courses of Dental Schools, public and private, the State of São Paulo, which contain issues related to the health of the elderly; describe the socio-demographic context and health of the population residing in the municipalities of the state and relate to the geographical location of the Colleges of Dentistry and identify relationships between supply of courses and conditions for the oral health of the population elderly indicated by epidemiological data and the provision of dental services, mapping such relations. The study was conducted in the municipalities of the State of São Paulo to obtain secondary data, including those with Colleges, public and / or private to obtain primary data. A hybrid study, with a horizontal approach to the initial description of the primary data collected and later an ecological approach for studying the relationship between the data side of the municipalities with and without College. Access to the Internet, making it is therefore a survey of secondary data aimed at identification of the situation. Already the collection of primary data was done by questionnaire. Data collection was performed from the assent of the Research Ethics Committee of the Faculty of Medical Sciences of the UNICAMP and the authorization of the participants in this study. The data from epidemiological and other variables geographical / space were analyzed in space. College of the 11 State of Sao Paulo, who participated in the study, 27% have discipline-specific or Geriatric Dentistry or Gerontology at graduation. Already in the courses of expertise, the presence of the subjects mentioned above is 18%. Regarding the rate of tooth extractions in the city without College the average was 6.07, ie above the city with College, presenting average of 2.33. As for

socio-demographic variables, it is observed that the municipality with Faculty of Dentistry has better conditions than those without college, which helps the health of the population. These indicators suggest that municipalities with College have better structural conditions than the average of other municipalities. It was important to train human resources careful with the Brazilian reality, in terms of the demographic and public health services. To that end, it is necessary to conduct a diagnosis of the current situation in which experience the institutions of Brazilian education.

Key-words: human resources; gerontology; elderly.

LISTA DE ABREVIATURAS

CPO-D	Índice de dentes cariados (C), perdidos = extraídos (P) e obturados (O).
DATASUS	Departamento de Informática do SUS.
FO	Faculdade de Odontologia.
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano.
IDHM	Índice de Desenvolvimento Humano Municipal.
INPE	Instituto Nacional de Pesquisa Espacial.
MEC	Ministério da Educação.
SUS	Sistema Único de Saúde.

LISTA DE TABELAS

	PÁG.
Tabela 1- Descrição das variáveis em relação ao contexto sócio-demográfico e sanitário da população residente nos municípios do Estado de São Paulo, bem como o ano de sua obtenção.....	67
Tabela 2- Descrição das variáveis segundo os municípios com e sem faculdades de odontologia. São Paulo, 2008.....	68
Tabela 3- Municípios do Estado de São Paulo com e sem FO e os que contém FO que abordam temas relacionados à gerontologia. São Paulo, 2008.....	69

LISTA DE FIGURAS

	PÁG.
Figura 1- Diagrama de Espalhamento de Moran (Fonte: (Câmara et al., 2004).....	70
Figura 2- Disciplinas que abordam questões acerca da saúde do idoso, nos cursos de graduação em Odontologia, de 11 Faculdades de Odontologia do Estado de São Paulo, Brasil, 2008.....	70
Figura 3- Caracterização das disciplinas de Odontogeriatrica ou Gerontologia segundo sua oferta, em 11 Faculdades de Odontologia do Estado de São Paulo, Brasil, 2008.....	71
Figura 4- Distribuição espacial das Faculdades de Odontologia do Estado de São Paulo, Brasil, 2008.....	71
Figura 5- Distribuição espacial e mapa de Kernel das Faculdades de Odontologia do Estado de São Paulo, Brasil, 2008.....	72
Figura 6- Mapa de Kernel da distribuição espacial das Faculdades de Odontologia do Estado de São Paulo, Brasil, 2008.....	72
Figura 7- Distribuição espacial (Box Map) da densidade populacional do Estado de São Paulo, Brasil.....	73
Figura 8- Distribuição espacial (Lisa Map) da densidade populacional do Estado de São Paulo, Brasil.....	73
Figura 9- Distribuição espacial (Moran Map) da densidade populacional do Estado de São Paulo, Brasil.....	74
Figura 10- Distribuição espacial (Box Map) da esperança de vida da população do Estado de São Paulo, Brasil.....	74
Figura 11- Distribuição espacial (Lisa Map) da esperança de vida da população do Estado de São Paulo, Brasil.....	75
Figura 12- Distribuição espacial (Moran Map) da esperança de vida da população do Estado de São Paulo, Brasil.....	75

Figura 13-	Distribuição espacial (Box Map) do Índice de Gini da população do Estado de São Paulo, Brasil.....	76
Figura 14-	Distribuição espacial (Lisa Map) do Índice de Gini da população do Estado de São Paulo, Brasil.....	76
Figura 15-	Distribuição espacial (Moran Map) quanto ao Índice de Gini da população do Estado de São Paulo, Brasil.....	77
Figura 16-	Distribuição espacial (Box Map) quanto ao IDH da população do Estado de São Paulo, Brasil.....	77
Figura 17-	istribuição espacial (Lisa Map) quanto ao IDH da população do Estado de São Paulo, Brasil.....	78
Figura 18-	Distribuição espacial (Moran Map) quanto ao IDH da população do Estado de São Paulo, Brasil.....	78
Figura 19-	Distribuição espacial (Box Map) quanto aos indigentes no Estado de São Paulo, Brasil.....	79
Figura 20-	Distribuição espacial (Lisa Map) quanto aos indigentes no Estado de São Paulo, Brasil.....	79
Figura 21-	Distribuição espacial (Moran Map) quanto aos indigentes no Estado de São Paulo, Brasil.....	80
Figura 22-	Distribuição espacial (Box Map) quanto à média de anos de estudo em pessoas de 25 anos ou mais, no Estado de São Paulo, Brasil.....	80
Figura 23-	Distribuição espacial (Lisa Map) quanto à média de anos de estudo em pessoas de 25 anos ou mais, no Estado de São Paulo, Brasil.....	81
Figura 24-	Distribuição espacial (Moran Map) quanto à média de anos de estudo em pessoas de 25 anos ou mais, no Estado de São Paulo, Brasil.....	81
Figura 25-	Distribuição espacial (Box Map) quanto à média de procedimentos odontológicos básicos individuais, no Estado de São Paulo, Brasil.....	82

Figura 26-	Distribuição espacial (Lisa Map) quanto à média de procedimentos odontológicos básicos individuais, no Estado de São Paulo, Brasil.....	82
Figura 27-	Distribuição espacial (Moran Map) quanto à média de procedimentos odontológicos básicos individuais, no Estado de São Paulo, Brasil.....	83
Figura 28-	Distribuição espacial (Box Map) quanto aos procedimentos odontológicos especializados em relação às ações odontológicas individuais, no Estado de São Paulo, Brasil.....	83
Figura 29-	Distribuição espacial (Lisa Map) quanto aos procedimentos odontológicos especializados em relação às ações odontológicas individuais, no Estado de São Paulo, Brasil.....	84
Figura 30-	Distribuição espacial (Moran Map) quanto aos procedimentos odontológicos especializados em relação às ações odontológicas individuais, no Estado de São Paulo, Brasil.....	84
Figura 31-	Distribuição espacial (Box Map) de pessoas com 65 anos vivendo sozinhas no Estado de São Paulo, Brasil.....	85
Figura 32-	Distribuição espacial (Lisa Map) de pessoas com 65 anos vivendo sozinhas no Estado de São Paulo, Brasil.....	85
Figura 33-	Distribuição espacial (Moran Map) de pessoas com 65 anos vivendo sozinhas no Estado de São Paulo, Brasil.....	86
Figura 34-	Distribuição espacial (Box Map) em relação à população pobre do Estado de São Paulo, Brasil.....	86
Figura 35-	Distribuição espacial (Lisa Map) em relação à população pobre do Estado de São Paulo, Brasil.....	87
Figura 36-	Distribuição espacial (Moran Map) em relação à população pobre do Estado de São Paulo, Brasil.....	87
Figura 37-	Distribuição espacial (Box Map) em relação à primeira consulta odontológica da população do Estado de São Paulo, Brasil.....	88

Figura 38-	Distribuição espacial (Lisa Map) em relação à primeira consulta odontológica da população do Estado de São Paulo, Brasil.....	88
Figura 39-	Distribuição espacial (Moran Map) em relação à primeira consulta odontológica da população do Estado de São Paulo, Brasil.....	89
Figura 40-	Distribuição espacial (Box Map) da renda per capita da população do Estado de São Paulo, Brasil.....	89
Figura 41-	Distribuição espacial (Moran Map) da renda per capita da população do Estado de São Paulo, Brasil.....	90
Figura 42-	Distribuição espacial (Lisa Map) em relação à primeira consulta odontológica da população do Estado de São Paulo, Brasil.....	90
Figura 43-	Distribuição espacial (Box Map) da taxa de urbanização da população do Estado de São Paulo, Brasil.....	91
Figura 44-	Distribuição espacial (Moran Map) da taxa de urbanização da população do Estado de São Paulo, Brasil.....	91
Figura 45-	Distribuição espacial (Lisa Map) da taxa de urbanização da população do Estado de São Paulo, Brasil.....	92

LISTA DE GRÁFICOS

	PÁG.
Gráfico 1- Porcentagem de disciplinas específica de Odontogeriatric ou Gerontologia na Graduação, em 11 Faculdades de Odontologia do Estado de São Paulo, Brasil, 2008.....	93
Gráfico 2- Porcentagem de disciplinas específica de Odontogeriatric ou Gerontologia no curso de Especialização (<i>lato sensu</i>), em 11 Faculdades de Odontologia do Estado de São Paulo, Brasil, 2008.....	93
Gráfico 3- Porcentagem de disciplinas do curso de Especialização (<i>lato sensu</i>) que abordam questões acerca da saúde do idoso, em 11 Faculdades de Odontologia do Estado de São Paulo, Brasil, 2008.....	94

	PÁG.
RESUMO.....	<i>vii</i>
ABSTRACT.....	<i>ix</i>
INTRODUÇÃO GERAL.....	19
O envelhecimento populacional.....	20
A saúde bucal do idoso brasileiro.....	20
A formação de recursos humanos em Odontologia.....	22
OBJETIVOS.....	25
ARTIGO.....	27
CONCLUSÃO GERAL.....	52
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	54
APÊNDICES.....	58
ANEXO.....	65

INTRODUÇÃO GERAL

O envelhecimento populacional

O processo de envelhecimento populacional, que teve como fator decisivo o declínio da fecundidade, iniciado a partir de 1960, atinge todas as regiões do Brasil, embora em diferentes estágios (Chaimowicz, 1997). Assim, o fenômeno caracterizado pela alteração da composição etária, de uma população jovem para uma população envelhecida, e mundialmente experimentado, é conhecido por transição demográfica.

Destacar os vários aspectos que conduzem ao aumento da população idosa em nosso país, tais como índice de envelhecimento, expectativa de vida ao nascer, esperança de vida aos 60 anos de idade e outros indicadores demográficos, é uma atitude presente em muitos trabalhos que abordam a temática acerca do envelhecimento, e mencionar estes aspectos poderia ser uma repetição da realidade cada vez mais presente na literatura científica, não sendo necessário, para o presente trabalho, o aprofundamento dessas questões.

Entretanto, tais questões trazem à tona a importância desse tema, no sentido de que o aumento da população idosa e o aumento da expectativa de vida nos alertam para o estudo das condições de vida desse grupo populacional. Nesta perspectiva, o fato de a população estar envelhecendo não é, na forma isolada, o centro da problemática, pois representa o reflexo de como a sociedade se organiza, seus avanços científicos e suas relações sociais. Mas, o modo como essa mesma sociedade se adapta a este fenômeno é o que determinará em que condições a população idosa irá viver em nosso meio, condições essas que se tornam o eixo das discussões sobre envelhecimento.

A saúde bucal do idoso brasileiro

Na busca por um envelhecimento saudável, a realidade em que se encontra a saúde bucal dos idosos brasileiros é preocupante.

No Brasil, os levantamentos epidemiológicos da saúde bucal em âmbito nacional ainda são poucos. Quanto aos levantamentos realizados pelo Ministério da Saúde, em 1986 e 1996, não houve, entretanto, a abrangência de indivíduos de 60 anos e mais

(Brasil, 1988; Brasil, 1996). O Levantamento Epidemiológico realizado no Estado de São Paulo, em 1998, levou em conta apenas os indivíduos de 65-74 anos, referindo-se especificamente aos usuários de serviços de saúde e associados de grêmios (São Paulo, 1999).

Outro estudo, em âmbito nacional, realizado recentemente, foi o Projeto SB 2003. A amostra foi representativa em âmbito macrorregional. Quanto ao índice que mede o número de dentes cariados, perdidos, obturados, (CPO-D), a média nacional encontrada foi de 27,93, para o grupo etário de 65 a 74 anos. A interpretação deste resultado significa que cada indivíduo apresenta, em média, quatro dentes que não possuem cárie, não foram restaurados ou extraídos. Quanto ao componente “perdido” (P), o resultado foi de 92,16% (Brasil, 2004), o que significa que dentre os 27,93 dentes cariados, perdidos ou obturados, em média, 25,74 já foram perdidos por motivos de cáries.

A precariedade da situação bucal dos idosos, caracterizada por alta prevalência de edentulismo, dentes cariados, necessidades de prótese, próteses mal adaptadas e doenças periodontais, também tem sido demonstrada por vários trabalhos conforme estudo de Colussi e Freitas (2002), o que impacta negativamente na qualidade de vida desta camada populacional (Petersen e Yamamoto, 2005). Narvai e Frazão (2008) apontam que, entre idosos, a cárie produz perdas dentárias, levando milhões de brasileiros à mutilação e ao edentulismo.

Além da precariedade desta condição, também há a escassez de desenvolvimento de ações odontológicas para os idosos, predominando em várias regiões do país, em maior ou menor grau, o que indica a necessidade de adoção de políticas públicas que incluam ações preventivas, educativas, curativas e de reabilitação odontológicas, especialmente direcionadas para esse grupo populacional (Rosa et al., 1993; Silva e Fernandes, 2001).

Simultaneamente a esta carência de programas em saúde bucal voltados para os idosos, observa-se que os gastos com serviços de saúde são extremamente concentrados: 1% dos usuários do Sistema Único de Saúde (SUS) gasta 30% dos recursos, e desse 1%, 48% são idosos. Dentro de uma lógica em que os gastos *per capita* com serviços de saúde

crecem com a idade das pessoas, os sistemas de serviços de saúde obedecem à Lei de Atenção Inversa de Hart, que diz que a disponibilidade de atenção à saúde tende a variar na razão inversa das necessidades da população (Mendes, 2001).

Isto significa que a população idosa, além de estar em elevado índice de crescimento, experimenta uma carência na oferta de serviços, e é o grupo populacional que mais contribui para os gastos com serviços de saúde e que, ao mesmo tempo, não sente o impacto desses gastos no aumento da sua qualidade de vida, dado não só à ineficácia do sistema, mas também à sua ineficiência, iniquidade e à insatisfação dos cidadãos.

Acrescenta-se a esta carência de programas de saúde bucal o fato de que a autopercepção de saúde dos idosos pode influenciar a busca por atenção em saúde bucal. De acordo com Silva e Fernandes (2001), apenas proporcionar serviços dentários gratuitos ou de baixo custo não aumenta necessariamente a sua utilização, pois os determinantes mais poderosos para a sua utilização por idosos são: a necessidade percebida e as atitudes frente aos cuidados bucais. Dolan (1988, apud Rosa et al., 1993), analisando populações idosas norte-americanas, concluiu que a presença de carências psíquicas, físicas, econômicas e sociais está associada a um menor acesso à atenção odontológica e a mais problemas de saúde bucal.

A formação de recursos humanos em Odontologia

Diante da realidade do envelhecimento populacional e da precariedade da condição de saúde bucal do idoso brasileiro, a formação de recursos humanos em Odontologia é de fundamental importância num cenário em que promover saúde não é sinônimo de fragmentar o conhecimento, nem tampouco oferecer aos futuros profissionais apenas habilidades manuais necessárias para um bom aluno de Odontologia, como assim o foi pensado durante algum tempo em nossa história. Acima de tudo, é fundamental contextualizar o saber, no intuito de se adaptar às mudanças que se processam no mundo, e, no caso brasileiro, considerando-se o envelhecimento populacional.

É neste cenário que o estudante de graduação de Odontologia deve ser formado, ciente de que deverá exercer seu saber de maneira a promover saúde, atuando de maneira interdisciplinar. Maia (2004) aponta que a educação superior na área de saúde está passando por um processo de transformação, no qual as escolas reestruturam os currículos. Essa reestruturação é no sentido de adequar a formação do profissional às necessidades da atualidade.

Para se ter uma idéia do que a Odontologia já ofertou ao seu corpo discente, trazemos algumas passagens da história. No que se refere à profissão, Botazzo (2003) nos faz refletir acerca da separação da Odontologia de outras ciências, mediante os apontamentos de alguns autores, os quais se seguem:

- Austen, um dos fundadores da primeira escola de Odontologia, em Baltimore, nos Estados Unidos, traz que “o positivismo da prática acabaria por conduzir a profissão – e antes o aluno - ao embrutecimento intelectual e à repetição mecânica”, que poderia ser evitado por meio de “estudos gerais e médicos”, estudos estes prévios ou simultâneos à inserção no laboratório e na clínica;
- No III Congresso da Federação Dentária Internacional, em Paris, no ano de 1900, foi apresentado um ‘currículo odontológico mínimo’, constando a seguinte proposição:

o tempo de que dispunha o estudante – dentista para o seu curso e também sua ‘capacidade intelectual menor’ recomendavam o recorte instrumental da educação, com ênfase na ‘educação de mão’ no laboratório e na bancada, já que um dentista sem habilidade manual não seria um dentista;

- Dubois, no ano de 1890, relatava que para extrair dentes dos operários dos arrabaldes, não se precisava de um profissional lá muito sofisticado ou de custo social elevado, como seria o dos especialistas médicos.

Esta separação da Odontologia das outras ciências, com o enfoque da importância da habilidade manual do aluno, denota a contribuição para a existência de uma profissão fragmentada, ao longo da história. Acreditamos que estas idéias, quanto à

profissão, influenciaram tanto as instituições de ensino, quanto os alunos por elas formados, a sociedade usuária e, sem dúvida, o Estado, acerca do modo de conceberem, ao longo do processo histórico, a saúde bucal: fragmentada e distanciada da saúde geral, como se tal pensamento fosse possível de ser concebido. Porém, é nesse cenário fragmentado que a Odontologia foi se alicerçando e absorvendo os reflexos da isenção do papel do Estado, reforçando, mais uma vez, o caráter essencialmente privado da Odontologia.

Desta forma, não é interessante que o corpo discente de uma instituição odontológica se forme fragmentado ou descontextualizado do processo de envelhecimento populacional, uma vez que, no decorrer da história da Odontologia, a preocupação se voltou mais a determinados grupos: escolares e gestantes, o que desencadeou uma “marginalização” de cuidados ofertados a outras camadas, incluindo-se os idosos de nosso país.

Pensa-se, portanto, num aprendizado no sentido de que aprender é:

poder mudar, agregar, consolidar, romper, manter conceitos e comportamentos, que vão sendo (re)construídos nas interações sociais. São nesses movimentos de transformação que as pessoas vão elaborando suas possibilidades de intervir no mundo, questionando o estabelecido, concordando ou não com as opções coletivas e contribuindo com alternativas de superação. (Batista, 2004).

OBJETIVOS

- 1) Identificar a oferta de cursos (graduação / pós-graduação “lato sensu”) de Odontologia de Faculdades, públicas e privadas, do Estado de São Paulo, que contém temas relacionados à saúde do idoso (gerontologia / odontogeriatría).
- 2) Descrever o contexto sócio-demográfico e sanitário da população residente nos municípios do Estado de São Paulo e relacionar com a localização geográfica das Faculdades de Odontologia do Estado.
- 3) Identificar relações entre a oferta de cursos, em termos numéricos e de conteúdo, que contém temas relacionados à gerontologia / odontogeriatría e as condições de saúde bucal da população idosa dos municípios indicadas por dados epidemiológicos (quando disponíveis) e pela oferta de serviços odontológicos (dados secundários), e mapear tais relações.

ARTIGO

Nico LS, Moreira RS, Sousa MLR. Formação de recursos humanos em Odontologia quanto às disciplinas de Gerontologia e Odontogeriatría. Cad Saúde Pública 2008 (submetido).

Training of human resources in dentistry in relation with the disciplines of gerontology and geriatric dentistry.

RESUMO

Aliado ao envelhecimento populacional, à precariedade da saúde bucal dos idosos brasileiros e à necessidade de se formar recursos humanos com qualidade, objetivou-se identificar a oferta de cursos de Odontologia de Faculdades, públicas e privadas, do Estado de São Paulo, que contêm temas relacionados à saúde do idoso; descrever o contexto sócio-demográfico e sanitário da população residente nos municípios do referido Estado e relacionar com a localização geográfica das Faculdades de Odontologia e identificar relações entre a oferta de cursos e as condições de saúde bucal da população idosa indicadas por dados epidemiológicos e pela oferta de serviços odontológicos, mapeando tais relações. O estudo foi realizado nos municípios do Estado de São Paulo, incluindo os que possuem FO, públicas e/ou privadas. Utilizou-se a internet e questionário. Os dados dos achados epidemiológicos e das outras variáveis geográficas/espaciais foram analisados de forma espacial. Das 11 FO do Estado de São Paulo, que participaram do estudo, 27% possuem disciplina específica de Odontogeriatría ou Gerontologia na graduação. Quanto às variáveis sócio-demográficas, o município com FO possui melhores condições do que os sem Faculdade. Estes indicadores apontam que os municípios com FO possuem melhores condições estruturais do que a média dos outros municípios. Destaca-se a importância de se formar recursos humanos atentos com a realidade brasileira, no que concerne à demográfica e a dos serviços públicos de saúde.

Palavras-chave: recursos humanos; gerontologia; idoso

ABSTRACT

Allied aging population, the precariousness of the oral health of elderly Brazilians and the need to train human resources with quality aimed to identify the provision of courses of Dental Schools, public and private, in the State of Sao Paulo, which contain themes related to the health of the elderly; describe the context socio-demographic and health of the population residing in the municipalities of the state and relate to the geographical location of the Colleges of Dentistry and identify relationships between supply of courses and conditions for the oral health of the elderly population indicated by epidemiological data and the provision of dental services, such mapping relations. The study was conducted in the municipalities of São Paulo state, including those with Colleges, public and / or private. Using the Internet and questionnaire. The data from epidemiological and other variables geographical / space were analyzed in space. 11 Colleges of the municipalities of the State of Sao Paulo, who participated in the study, 27% have discipline-specific or Geriatric Dentistry or Gerontology at graduation. As for socio-demographic variables, the council with Colleges has better conditions than those without School. These indicators suggest that municipalities with Dentistry Colleges have better structural conditions than the average of other municipalities. It was important to train human resources careful with the Brazilian reality, in terms of the demographic and public health services.

Key-words: human resources; gerontology; elderly.

INTRODUÇÃO

A busca por um envelhecimento saudável possui como fator positivo a existência de recursos humanos aptos a atuarem junto ao segmento populacional de 60 anos e mais, no caso dos países em desenvolvimento.

Em relação aos recursos humanos em Odontologia, mais precisamente estudantes de graduação e pós-graduação do Estado de São Paulo, Brasil, a preocupação se materializa uma vez que o Estado possui 50 Instituições de Ensino Superior, espalhadas por um total de 28 municípios. A população de pessoas com 60 anos e mais destes municípios perfaz um total de 1.698.717¹

O crescimento da população idosa no Brasil é uma realidade que vem acompanhada, como exposto por Neri e Jorge², pelo aumento das demandas nas áreas da prestação de serviços, pesquisa e políticas públicas. Diante disso, a formação de recursos humanos não pode ser desvinculada das necessidades existentes no Brasil, necessitando que se invista nesta formação.

Saintrain e Vieira³ afirmam que o envelhecimento populacional no Brasil requer, tanto das políticas públicas quanto dos profissionais de saúde, atitudes definidas na abordagem da atenção à saúde, apontando de maneira mais enfática o trabalho interdisciplinar.

Batista⁴ aponta o consenso existente nos fóruns de ensino em saúde no Brasil quanto à necessidade de reformulação curricular na graduação. “Do paradigma flexneriano ao da integralidade; do enfoque em doenças à ênfase na promoção da saúde; da transmissão da informação à construção do conhecimento; da compartimentalização disciplinar à integralidade; do hospitalocentrismo à diversidade dos cenários de ensino e aprendizagem; da centralidade no saber docente à escolha de conteúdos baseada nas necessidades sociais”.

Ao longo do processo histórico, a realidade brasileira mostrou-se alheia às questões dos idosos e no que tange à saúde bucal isso não foi diferente. A preocupação com grupos específicos de escolares e gestantes levou a uma marginalização dos cuidados para essa faixa etária. Assim, problemas bucais que atingem esse grupo populacional atuam negativamente no bem-estar emocional e na qualidade de vida, como apontado por Akifusa et al.⁵; Petersen e Yamamoto⁶ e num cenário epidemiológico insatisfatório, a saúde bucal

ganha importância para a qualidade de vida dos idosos, pois, como afirmado por Sheiham et al.⁷, a qualidade de vida das pessoas sofre influência da condição de saúde geral, o que inclui a saúde bucal.

Exemplificando a atenção voltada às crianças, Rihs et al.⁸ afirmam que grande enfoque é dispensado à diminuição na experiência de cáries coronárias em crianças. Porém, em relação aos índices de cárie na população adulta e idosa, a literatura internacional é controversa, com trabalhos apresentando idosos com precária condição de saúde bucal, alta prevalência de cáries, o que inclui as de raiz.

Aliado ao envelhecimento populacional, à precariedade da saúde bucal dos idosos brasileiros e à necessidade de se formar recursos humanos preparados para atuarem de acordo com esta realidade, objetivou-se identificar a oferta de cursos (graduação / pós-graduação “*lato sensu*”) de Odontologia de Faculdades, públicas e privadas, do Estado de São Paulo, que contêm temas relacionados à saúde do idoso (gerontologia / odontogeriatría), descrever o contexto sócio-demográfico e sanitário da população residente nos municípios do Estado de São Paulo e relacionar com a localização geográfica das Faculdades de Odontologia (FO) e identificar relações entre a oferta de cursos e as condições de saúde bucal da população idosa dos municípios indicadas por dados epidemiológicos (quando disponíveis) e pela oferta de serviços odontológicos (dados secundários), mapeando tais relações.

MATERIAL E MÉTODOS

Campo de estudo

O estudo foi realizado nos municípios do Estado de São Paulo para a obtenção de dados secundários e incluindo aqueles que possuem FO, públicas e/ou privadas para a obtenção de dados primários.

Desenho do estudo

Foi realizado um estudo híbrido, com uma abordagem transversal inicial para a descrição dos dados primários coletados e posteriormente uma abordagem ecológica para estudar as relações entre os dados secundários dos municípios com e sem FO.

Crêterios de inclusão

Foram incluídos no estudo transversal municípios do Estado de São Paulo que possuem em sua localiza o geográfica a presença de FO, públicas e/ou privadas, para que fosse possível a obten o de dados primários acerca da presença ou não de temas relacionados à gerontologia / odontogeriatrica na grade curricular destes cursos. Assim, questionários foram enviados aos coordenadores de curso destas Institui es de Ensino Superior.

Para a obten o de dados secundários, foram utilizados dados do Censo Demográfico de 2000¹ e do Departamento de Informática do SUS (DATASUS), dos municípios do Estado de São Paulo. Para a análise das condi es de saúde bucal dos idosos residentes no Estado de São Paulo, foram analisados os dados do levantamento epidemiológico de saúde bucal do ano de 2002.

Procedimentos para a coleta e análise de dados

A coleta de dados secundários foi realizada mediante o acesso às FO públicas e/ou privadas, e os respectivos municípios nos quais estas Faculdades se localizam. Para isso, acessou-se a internet, fazendo-se, assim, um levantamento de dados secundários visando ao diagnóstico da situa o. O procedimento inicial constou de um estudo visual exploratório dos sites das FO públicas e privadas do Estado de São Paulo. O site do Ministério da Educa o - MEC¹ disponibiliza a lista e o endereço virtual de todas as Faculdades e Universidades registradas no Brasil e no caso deste estudo, das Faculdades do Estado de São Paulo.

Já a coleta de dados primários foi feita por questionário. A coleta de dados foi realizada a partir do parecer favorável do Comitê de  tica em Pesquisa da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas e a autoriza o dos participantes deste estudo, conforme Resolu o n  196, de 10 de outubro de 1996, que aprovou as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos⁹.

A coleta de dados primários foi feita por meio de questionário destinado aos coordenadores dos cursos das FO (pública e particular) do Estado de São Paulo com base nas seguintes questões: 1) Há disciplina específica de odontogeriatrica ou gerontologia na

¹ (http://www.educacao Superior.inep.gov.br/funcional/lista_cursos.asp)

graduação?; 2) Há disciplina específica de odontogeriatria ou gerontologia na Especialização?; 3) Há disciplina(s) do curso de graduação de odontologia que aborda(m) questões acerca da saúde do idoso? Em caso positivo, em qual(is) disciplina(s)?; 4) Se não, há algum interesse por parte da coordenação de inserir temas relacionados à saúde do idoso em alguma(s) disciplina(s)? 5) Há disciplinas do curso de Especialização que abordam questões acerca da saúde do idoso? Em caso positivo, em qual(is) disciplina(s)? 6) Se não, há algum interesse por parte da coordenação de inserir temas relacionados à saúde do idoso em alguma(s) disciplina(s)?. Para tanto, estes questionários foram aplicados por meio do uso dos seguintes equipamentos: computador (email) e correio, de acordo com a disponibilidade e/ou preferência do entrevistado.

Inicialmente foi realizada a análise descritiva dos dados primários por meio de gráficos e tabelas.

Para a análise dos dados secundários foi primeiramente realizado um sorteio por meio de amostragem aleatória simples de 100 municípios que não possuíam FO para que fosse possível comparar estes com os municípios com FO. Inicialmente foram descritas as médias, desvios-padrão e intervalos inter-quartil e posteriormente testada a diferença entre esses dois grupos por meio do Teste T de Student (teste paramétrico) ou Teste de Mann-Whitney (teste não paramétrico), dependendo da distribuição teórica das variáveis envolvidas. A verificação de normalidade na distribuição teórica das variáveis foi efetuada pelo teste de Kolmogorov-Smirnov.

Procurou-se estabelecer a associação de cada uma das variáveis coletadas entre três grupos de municípios. O primeiro grupo foi formado pelos municípios sem FO, o segundo pelos municípios com FO mas que não responderam o questionário e o terceiro grupo formado pelos municípios com FO e que possuíam temas relacionados ao envelhecimento em pelo menos uma das perguntas realizadas no questionário. Esta análise foi realizada por meio de modelos de regressão logística multinomial e estimativas de Odds-Ratio e intervalos de confiança de 95%, além da significância estatística (valor-p). Foram realizadas apenas análises univariadas, pois a alta colinearidade entre as variáveis impedia a execução de uma análise múltipla. Estas análises foram feitas com o auxílio do programa estatístico SPSS 13.0[®].

Geoprocessamento dos dados

Os dados dos achados epidemiológicos e das outras variáveis geográficas/espaciais foram analisados de forma espacial pelo programa TerraView 3.1.4, *software* do Instituto Nacional de Pesquisa Espacial (INPE).

Com o objetivo de conhecer a associação espacial que caracteriza a região de estudo, testes de dependência espacial foram aplicados sobre estes fatores, visando identificar a estrutura de correlação espacial que melhor descreva os dados. Foi utilizado o Índice Global de Moran e em seguida o Índice Local de Moran. Estes índices servem para estimar quanto o valor observado de um atributo numa região é dependente dos valores desta mesma variável nas localizações vizinhas, à partir de uma hipótese nula de independência espacial¹⁰. Conceitualmente, este índice varia no intervalo de -1 a +1, com valores próximos a zero indicando ausência de correlação espacial (diferença entre vizinhos), valores positivos indicando autocorrelação espacial positiva, ou seja, existência de similaridade entre vizinhos e com negativos apresentando autocorrelação espacial negativa.

O Índice Global de Moran fornece uma idéia geral da autocorrelação espacial dos dados, mas não indica quais são as áreas responsáveis por esta dependência global. Esta informação será provida pelo Índice Local de Moran, que por meio do Diagrama de Espalhamento de Moran, irá apontar quatro tipos de configuração espacial:

- Q1 (valores positivos, médias positivas) e Q2 (valores negativos, médias negativas): indicam pontos de associação espacial positiva, no sentido que uma localização possui vizinhos com valores semelhantes;
- Q3 (valores positivos, médias negativas) e Q4 (valores negativos, médias positivas): indicam pontos de associação espacial negativa, no sentido que uma localização possui vizinhos com valores distintos.

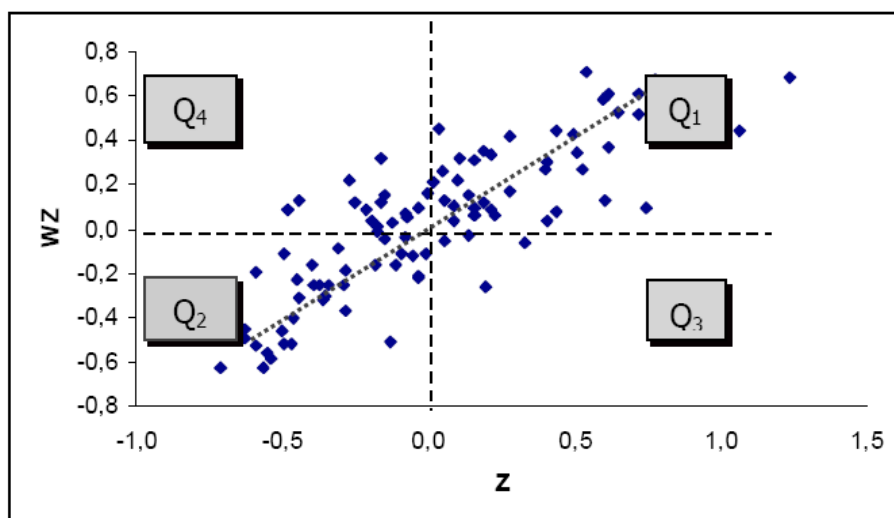


Figura 1- Diagrama de Espalhamento de Moran (Fonte: Câmara et al.¹⁰)

Nesse sentido, três mapas de dependência espacial foram construídos: a) Box Map: em que são apresentados as áreas geográficas de acordo com os quadrantes; b) Lisa Map: em que são apresentadas apenas as áreas com significância estatística; c) Moran Map: em que são apresentadas as áreas com significância estatística segundo o diagrama de espalhamento de Moran.

Além destes mapas de dependência espacial, foi realizado um procedimento de interpolação dos achados epidemiológicos das condições de saúde bucal dos idosos no sentido de descrever os dados encontrados nos municípios participantes do levantamento epidemiológico de 2002 ampliados para todo o Estado de São Paulo, transformando o mapa discreto/pontual em um mapa contínuo e suavizado. O interpolador utilizado foi o vizinho mais próximo, em que para cada ponto (x,y) da grade o sistema atribui a cota da amostra mais próxima ao ponto.

Estes mapas foram analisados no sentido de identificar relações geográficas entre a presença de faculdades de odontologia e as condições bucais e sócio-sanitárias dos municípios estudados.

RESULTADOS

Num primeiro momento, utilizou-se a internet, via email, como forma de contato inicial com os coordenadores, convidando-os a responderem as seis questões contidas no questionário. Optou-se, após, o uso do correio. Assim, participaram deste estudo 11 FO, ou seja, obteve-se um índice de retorno de 21,5%.

Das 11 FO do Estado de São Paulo, 27% possuem disciplina específica de Odontogeriatrica ou Gerontologia na graduação, enquanto que 73% não possuem. Já nos cursos de Especialização, a presença das disciplinas acima mencionadas é ainda menor, 18%, sendo que 82% não possuem. Todas as 11 FO entrevistadas possuíam disciplinas no curso de graduação que abordam questões acerca da saúde do idoso, como se pode observar na Figura 2.

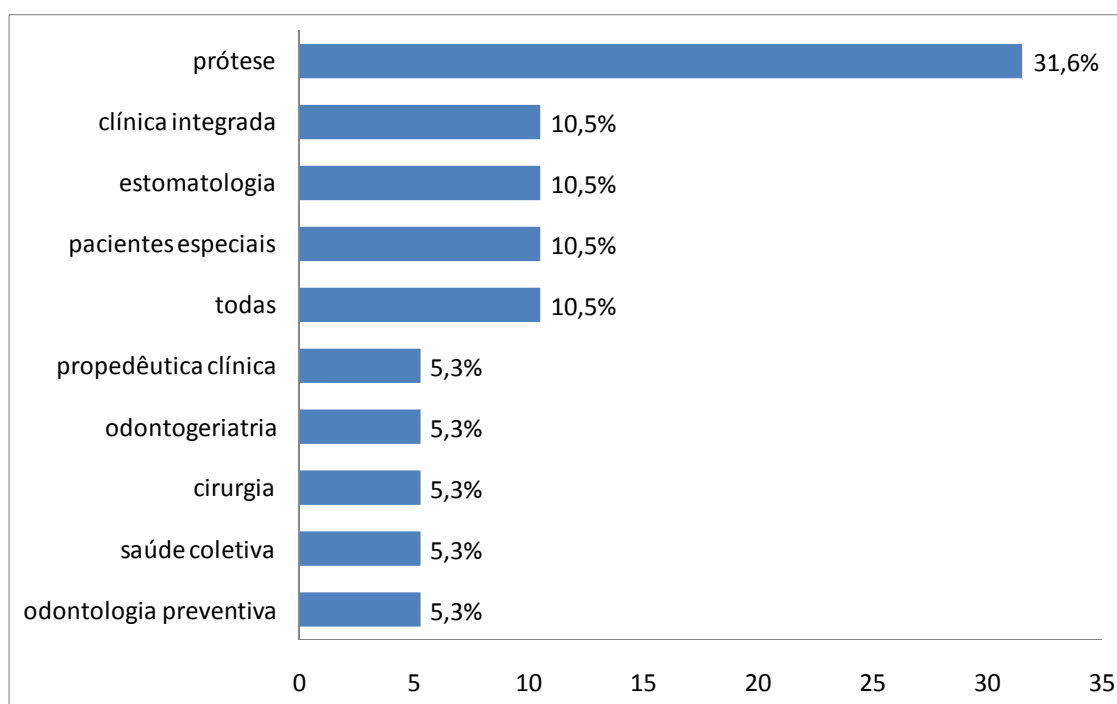
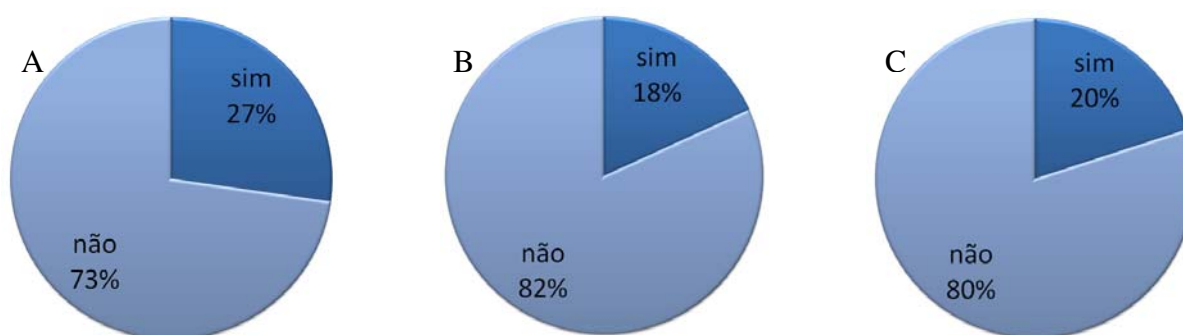


Figura 2- Disciplinas que abordam questões acerca da saúde do idoso, nos cursos de graduação em Odontologia, de 11 Faculdades de Odontologia do Estado de São Paulo, Brasil, 2008.

A disciplina de prótese foi a que mais abordou o tema (31,6%). As disciplinas por eles mencionadas de Saúde Coletiva (5,3%) e Odontologia Preventiva (5,3%) estiveram nas que menos abordam. Nos cursos de Especialização oferecidos pelas Faculdades, 20% das disciplinas abordam questões acerca da saúde do idoso. Dentre estas disciplinas, as mencionadas foram: Odontogeriatricia, Implantodontia e Endodontia.

Os gráficos contidos na Figura 3 ilustram os resultados das perguntas contidas no questionário.



A - Porcentagem de disciplinas específica de Odontogeriatricia ou Gerontologia na Graduação.

B - Porcentagem de disciplinas específicas de Odontogeriatricia ou Gerontologia no curso de Especialização (*lato sensu*).

C - Porcentagem de disciplinas do curso de Especialização (*lato sensu*) que abordam questões acerca da saúde do idoso.

Figura 3- Caracterização das disciplinas de Odontogeriatricia ou Gerontologia segundo sua oferta, em 11 Faculdades de Odontologia do Estado de São Paulo, Brasil, 2008.

Com relação ao contexto sócio-demográfico e sanitário da população residente nos municípios do Estado de São Paulo, a Tabela 1 ilustra as variáveis utilizadas, bem como o ano de sua obtenção.

Tabela 1- Descrição das variáveis em relação ao contexto sócio-demográfico e sanitário da população residente nos municípios do Estado de São Paulo, bem como o ano de sua obtenção.

Variável	Definição	Ano
Taxa de Exodontia	Razão entre o total de exodontias simples e múltiplas pelo total de pessoas residentes no município no referido ano, multiplicado por 100.	2007
Cobertura da primeira consulta odontológica programática	Razão entre o número total de primeiras consultas odontológicas (com finalidade de diagnóstico e, necessariamente, elaboração de um plano preventivo-terapêutico (PPT), para atender as necessidades detectadas) realizadas em determinado local e período pela população no mesmo local e período, multiplicado por 100.	2007
Proporção de procedimentos odontológicos especializados em relação às ações odontológicas individuais	Consiste na proporção de procedimentos odontológicos especializados em relação às demais ações odontológicas individuais realizadas no âmbito do SUS.	2007
Média de procedimentos odontológicos básicos individuais	Consiste no número médio de procedimentos odontológicos básicos, clínicos e/ou cirúrgicos, realizados por indivíduo, na população residente em determinado local e período.	2007
Percentual de pessoas que vivem em domicílio com água encanada	Percentual de pessoas que vivem em domicílio com água canalizada para um ou mais cômodos, proveniente de rede geral, de poço, de nascente ou de reservatório abastecido por água das chuvas ou carro-pipa.	2000
Indigentes	Pessoa que não consegue ingerir diariamente o mínimo de calorias necessárias para sobreviver.	2000
Índice de Gini	Mede o grau de desigualdade existente na distribuição do indivíduo segundo a renda domiciliar per capita, cujo valor varia de zero (perfeita igualdade) até um (a desigualdade máxima).	2000
Renda per Capita	Razão entre o somatório da renda per capita de todos os indivíduos e o número total desses indivíduos.	2000
Percentual de pessoas que vivem em domicílios com densidade > 2	Percentual de pessoas que vivem em domicílios com densidade superior a 2. A densidade do domicílio é dada pela razão entre o total de moradores do domicílio e o número total de cômodos do mesmo.	2000
IDHM (Índice de Desenvolvimento Humano Municipal)	Obtido pela média aritmética simples de 3 sub-índices referentes às dimensões Longevidade, Educação e Renda. Varia de zero a um.	2000
Percentual de pessoas de 65 anos ou mais morando sozinhas	Percentual de pessoas de 65 anos ou mais de idade que vivem sozinhas em domicílio particular permanente	2000
Porcentagem de Pobres	Proporção de indivíduos com renda domiciliar per capita inferior a ½ salário mínimo.	2000
Grau de urbanização	Percentual da população urbana em relação à população total.	2000
Esperança de vida ao nascer	Número médio de anos de vida esperados para um recém-nascido, mantido o padrão de mortalidade existente na população residente, em determinado espaço geográfico, no ano considerado.	2000
Porcentual de pessoas de 25 anos ou mais analfabetas	Porcentagem de pessoas nessa faixa etária que não sabem ler nem escrever um bilhete simples.	2000
Média de anos de estudo das pessoas de 25 anos ou mais	Razão entre o somatório do número de anos de estudo completos das pessoas nessa faixa etária e o total dessas pessoas	2000

Já a Tabela 2 compara as diferenças entre as variáveis contextuais dos municípios com FO e sem FO. Em relação à taxa de exodontia no município sem FO a média foi de 6,07, ou seja, superior ao município com FO, apresentando 2,33 de média. Entretanto, o mesmo não foi observado para a cobertura da primeira consulta odontológica programática: a média de cobertura foi basicamente o dobro nos municípios sem FO (21,85 consultas por 100 habitantes). Assim como a média de procedimentos odontológicos básicos individuais também foi maior nesses municípios. Já a proporção de procedimentos odontológicos especializados em relação às ações odontológicas individuais foi muito maior nos municípios com FO.

Quanto às variáveis sócio-demográficas, observa-se que o município com FO possui melhores condições do que os sem Faculdade, o que contribui na saúde da população. Estes indicadores apontam que os municípios com FO possuem melhores condições estruturais do que a média dos outros municípios.

Tabela 2- Descrição das variáveis segundo os municípios com e sem faculdades de odontologia. São Paulo, 2008.

Variável	Município	Média	DP	IIQ	Valor-p
Taxa de exodontia	Sem FO	6,07	5,59	3,12-7,51	<0,05*
	Com FO	2,33	1,46	1,50-2,78	
Cobertura da primeira consulta odontológica programática	Sem FO	21,85	15,59	12,30-27,37	<0,05*
	Com FO	11,71	8,60	5,86-15,80	
Média de procedimentos odontológicos básicos individuais	Sem FO	1,04	0,80	0,51-1,30	<0,05*
	Com FO	0,64	0,39	0,38-0,86	
Proporção de procedimentos odontológicos especializados em relação às ações odontológicas individuais	Sem FO	4,33	7,35	0,00-5,60	<0,05*
	Com FO	14,77	13,01	6,29-18,58	
Percentual de pessoas que vivem em domicílio com água encanada	Sem FO	96,40	3,92	95,22-98,63	<0,05*
	Com FO	98,55	0,83	98,22-99,03	
Indigentes	Sem FO	7,05	4,97	4,62-8,27	<0,05*
	Com FO	4,55	1,58	3,65-5,29	
Índice de Gini	Sem FO	0,52	0,04	0,49-0,54	<0,05*
	Com FO	0,56	0,02	0,54-0,58	
Renda per Capita	Sem FO	267,20	94,23	218,54-294,65	<0,05*
	Com FO	447,79	94,13	369,35-502,44	
Percentual de pessoas que vivem em domicílios com densidade > 2	Sem FO	16,54	8,81	10,71-20,35	0,62*
	Com FO	16,84	7,64	11,02-21,30	
IDHM (Índice de Desenvolvimento Humano Municipal)	Sem FO	0,77	0,03	0,76-0,79	<0,05
	Com FO	0,83	0,02	0,82-0,84	
Percentual de pessoas de 65 anos ou mais morando sozinhas	Sem FO	14,30	3,25	12,21-16,26	0,93
	Com FO	14,35	1,66	13,20-15,23	
Porcentagem de Pobres	Sem FO	20,99	8,66	15,87-24,68	<0,05
	Com FO	11,85	3,07	10,22-12,70	
Grau de urbanização	Sem FO	78,76	15,75	70,13-91,71	<0,05
	Com FO	95,57	3,61	94,06-98,25	
Esperança de vida ao nascer	Sem FO	71,89	2,62	70,25-73,53	0,35
	Com FO	72,39	1,89	71,32-73,81	
Porcentual de pessoas de 25 anos ou mais analfabetas	Sem FO	14,31	4,13	11,20-16,84	<0,05
	Com FO	7,51	2,06	5,81-8,98	
Média de anos de estudo das pessoas de 25 anos ou mais	Sem FO	5,09	0,72	4,55-5,42	<0,05
	Com FO	7,07	0,63	6,47-7,50	

FO: Faculdade de Odontologia

DP: Desvio-Padrão

IIQ: Intervalo Inter-Quartil

Teste de Mann-Whitney

Teste T de Student

A média do percentual de pessoas que vivem em domicílio com água encanada foi de 96,40 no município sem FO em comparação com o município com FO que foi de 98,55.

As variáveis relacionadas à esperança de vida ao nascer, percentual de pessoas de 65 anos ou mais morando sozinhas e percentual de pessoas que vivem em domicílios com densidade maior que duas pessoas por cômodo não apresentaram diferenças entre os dois grupos de municípios.

Na análise de regressão logística multinomial procurou-se identificar diferenças na associação das variáveis entre três grupos: os municípios sem FO (categoria de referência); municípios com FO, mas que não responderam o questionário e; municípios com FO, que preencheram o questionário e que possuem pelo menos uma disciplina no curso de graduação de odontologia que aborda questões acerca da saúde do idoso. A Tabela 3 apresenta os resultados do modelo de regressão logística multinomial.

As variáveis associadas negativamente com os municípios com FO foram: taxa de exodontia, cobertura da primeira consulta odontológica programática, média de procedimentos odontológicos básicos individuais, indigentes, porcentagem de pobres e percentual de pessoas de 25 anos ou mais analfabetas. As variáveis associadas positivamente aos municípios com FO foram: proporção de procedimentos odontológicos especializados em relação às ações odontológicas individuais, percentual de pessoas que vivem em domicílio com água encanada, renda per capita, grau de urbanização e média de anos de estudo das pessoas de 25 anos ou mais.

Observou-se que os municípios com FO, que possuem temas relacionados à saúde do idoso, tiveram maior vantagem na variável média de anos de estudo das pessoas de 25 anos ou mais.

Tabela 3- Municípios do Estado de São Paulo com e sem FO e os que contém FO que abordam temas relacionados à gerontologia. São Paulo, 2008.

Variável	Município	OR	IC 95%		Valor-p
Taxa de exodontia	Sem FO	1,00			
	Com FO	0,47	0,31	0,71	<0,05
	Com FO Geronto	0,59	0,38	0,91	0,01
Cobertura da primeira consulta odontológica programática	Sem FO	1,00			
	Com FO	0,86	0,79	0,94	<0,05
	Com FO Geronto	0,95	0,88	1,02	0,17
Média de procedimentos odontológicos básicos individuais	Sem FO	1,00			
	Com FO	0,08	0,01	0,45	<0,05
	Com FO Geronto	0,66	0,22	2,03	0,48
Proporção de procedimentos odontológicos especializados em relação às ações odontológicas individuais	Sem FO	1,00			
	Com FO	1,10	1,05	1,17	<0,05
	Com FO Geronto	1,10	1,04	1,18	<0,05
Percentual de pessoas que vivem em domicílio com água encanada	Sem FO	1,00			
	Com FO	1,99	1,20	3,29	<0,05
	Com FO Geronto	1,67	0,96	2,90	0,07
Indigentes	Sem FO	1,00			
	Com FO	0,70	0,53	0,92	0,01
	Com FO Geronto	0,71	0,50	1,00	0,05
Renda per capita	Sem FO	1,00			
	Com FO	1,02	1,01	1,03	<0,05
	Com FO Geronto	1,02	1,01	1,03	<0,05
Percentual de pessoas que vivem em domicílios com densidade > 2	Sem FO	1,00			
	Com FO	1,01	0,96	1,07	0,64
	Com FO Geronto	0,98	0,91	1,07	0,72
Percentual de pessoas de 65 anos ou mais morando sozinhas	Sem FO	1,00			
	Com FO	0,96	0,81	1,13	0,61
	Com FO Geronto	1,10	0,88	1,36	0,40
Porcentagem de Pobres	Sem FO	1,00			
	Com FO	0,72	0,61	0,84	<0,05
	Com FO Geronto	0,74	0,62	0,89	<0,05
Grau de urbanização	Sem FO	1,00			
	Com FO	1,24	1,10	1,40	<0,05
	Com FO Geronto	1,23	1,06	1,43	<0,05
Esperança de vida ao nascer	Sem FO	1,00			
	Com FO	1,13	0,91	1,40	0,28
	Com FO Geronto	1,03	0,79	1,34	0,85
Porcentual de pessoas de 25 anos ou mais analfabetas	Sem FO	1,00			
	Com FO	0,52	0,40	0,69	<0,05
	Com FO Geronto	0,52	0,37	0,72	<0,05
Média de anos de estudo das pessoas de 25 anos ou mais	Sem FO	1,00			
	Com FO	21,46	6,10	75,42	<0,05
	Com FO Geronto	32,37	7,27	144,05	

Na Figura 3, observa-se a distribuição espacial das FO espalhadas pelos municípios do Estado de São Paulo. Na Figura 4 observa-se esta distribuição com o mapa de Kernel.

Existem 51 FO no Estado de São Paulo. Destas, 07 são públicas e as 44 restantes são privadas. Na capital, por exemplo, há uma FO pública e 09 particulares.

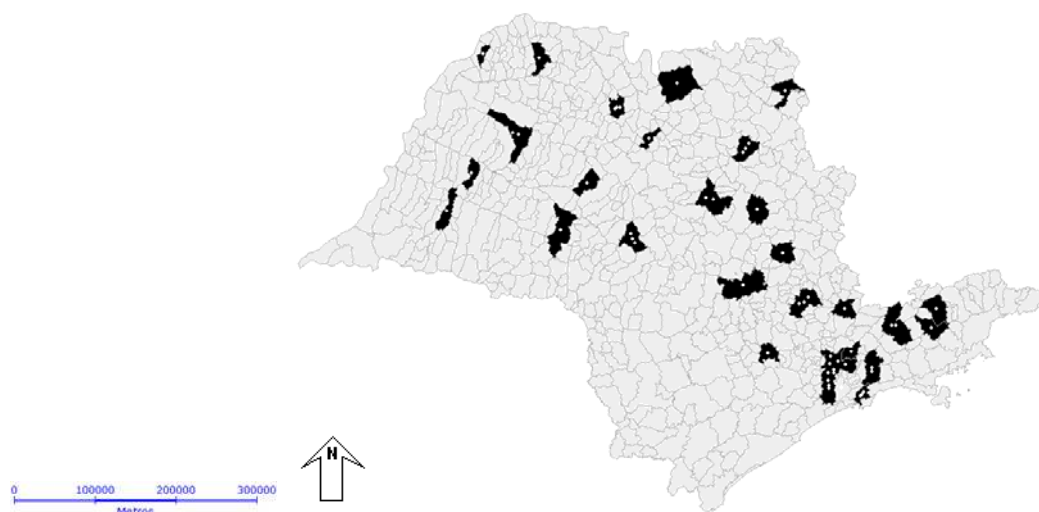


Figura 3- Distribuição espacial das Faculdades de Odontologia do Estado de São Paulo, Brasil, 2008.

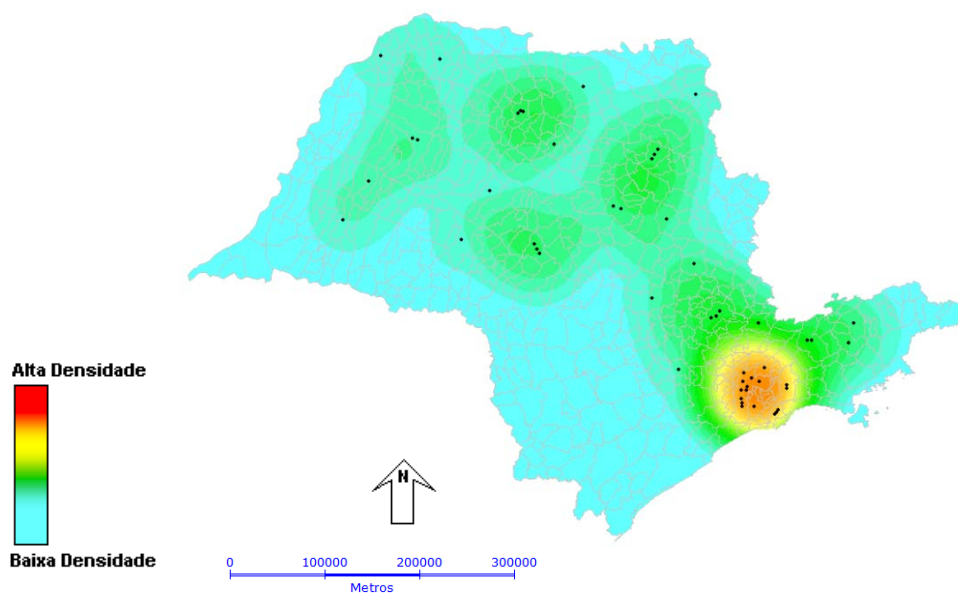


Figura 4- Mapa de Kernel das Faculdades de Odontologia do Estado de São Paulo, Brasil, 2008

Comparando-se a distribuição geográfica das FO com a distribuição espacial de outros indicadores de saúde bucal, observamos na Figura 5 que a maior concentração de idosos com maior média de perda dentária se localiza em regiões com maior concentração de FO.

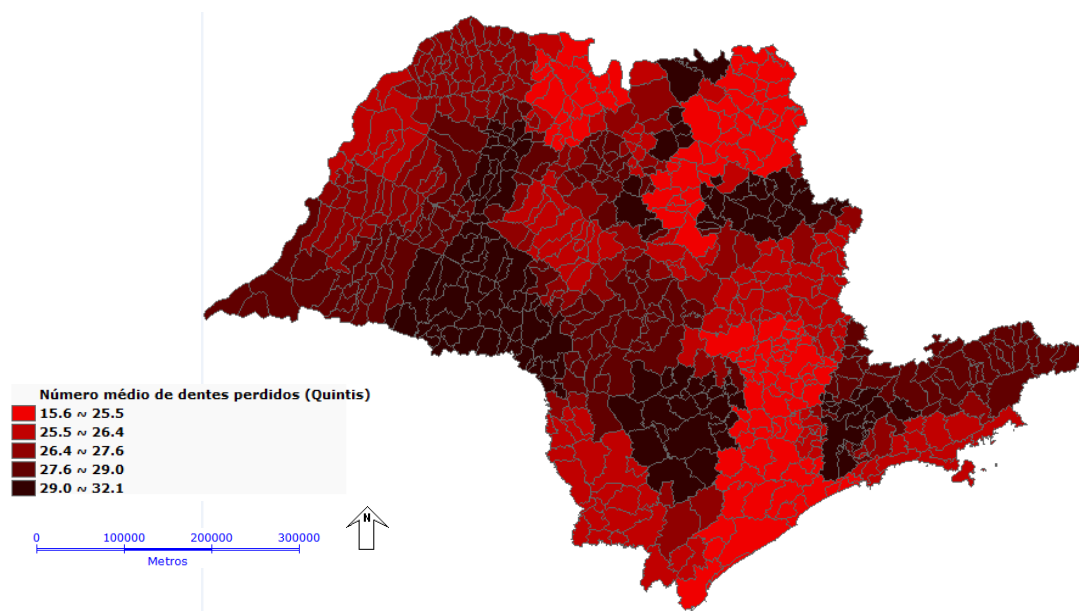


Figura 5- Distribuição espacial da média de dentes perdidos em idosos de 65 a 74 anos. Estado de São Paulo, 2002.

O mesmo se observa com a distribuição espacial do índice CPO-D médio ilustrado na Figura 6. Porém, existe uma área geográfica na região centro-sul do estado que possui precárias condições bucais e não existe nenhuma FO.

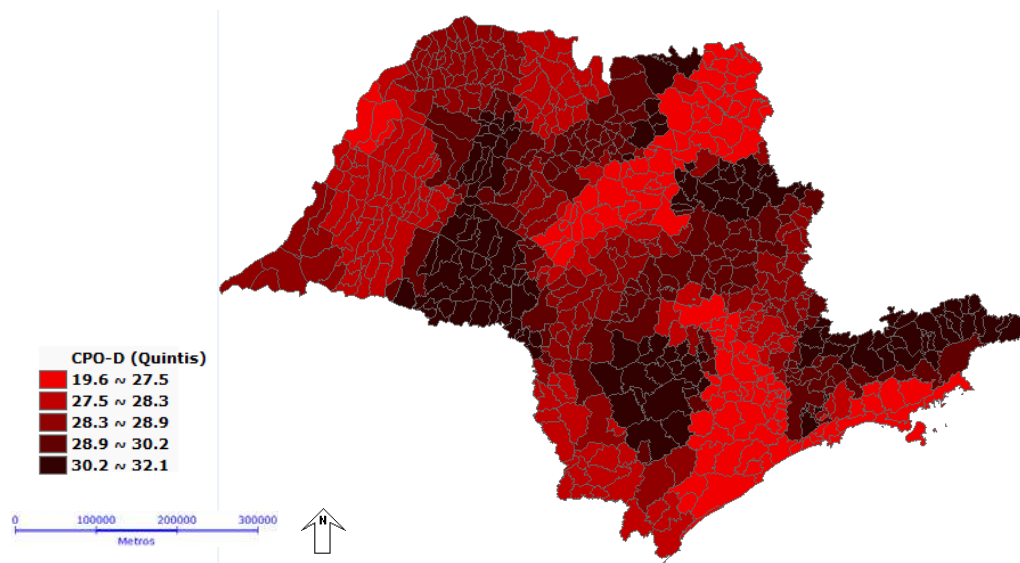


Figura 6- Distribuição espacial da média de CPO-D em idosos de 65 a 74 anos. Estado de São Paulo, 2002.

Com relação ao Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), ilustrado na Figura 7, observa-se uma dependência espacial deste indicador e que as áreas com piores indicadores são aquelas que não possuem FO, localizadas principalmente na região sul do estado.

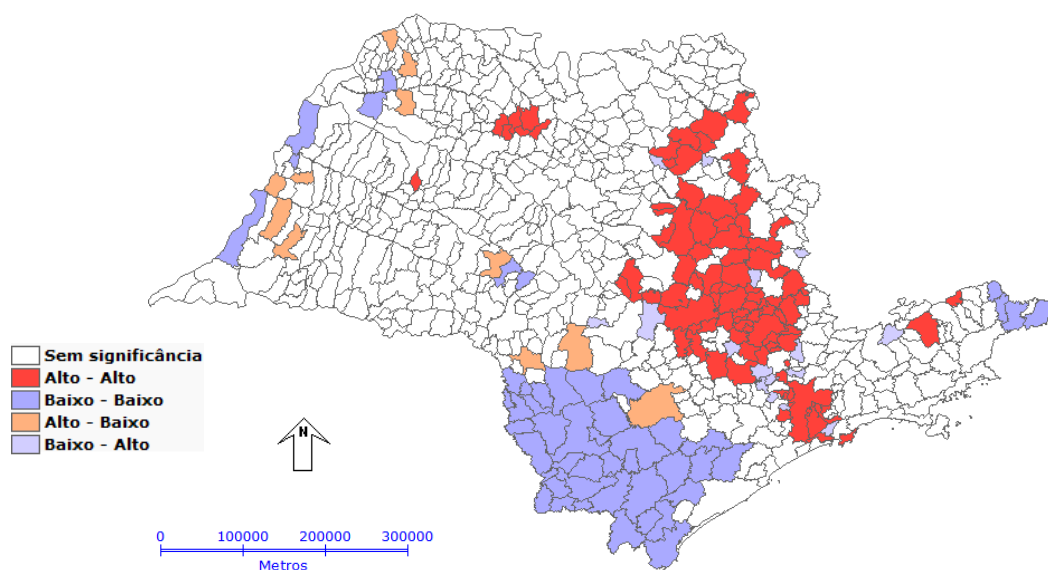


Figura 7- Distribuição espacial (Moran Map) quanto ao IDH da população do Estado de São Paulo, Brasil.

DISCUSSÃO

O índice de retorno foi de 21,5% inferior ao conseguido por Bastos et al.¹¹, que dos 248 questionários enviados a profissionais graduados em Odontologia, 98 foram devolvidos, obtendo-se um índice de retorno de 39,5%. Como exposto por estes autores, a alta taxa de perda foi inerente ao tipo de metodologia utilizada.

A importância de se formar profissionais atentos com o processo de transformação pelo qual passa o país e o envelhecimento consiste em um deles, torna-se fundamental. Ao longo da história brasileira, grupos de escolares e gestantes estiveram no centro das atenções odontológicas. Hoje, a preocupação de se estender a atenção a outras faixas etárias condiz com a realidade tanto demográfica quanto a dos serviços públicos de saúde. Realidade demográfica no sentido de estar havendo uma inversão na pirâmide etária brasileira, com um alargamento do ápice e estreitamento da base, o que configura um aumento da população idosa. Quanto ao serviço público de saúde, referimos aos princípios do Sistema Único de Saúde, dentre eles a universalidade de acesso aos serviços de saúde em todos os níveis de assistência.

Motta e Aguiar¹² afirmam que “a transição epidemiológica e demográfica coloca a Geriatria e a Gerontologia como uma especialidade com mercado em expansão, tanto no setor público como privado, implicando a discussão da normatização da formação e distribuição de recursos humanos na saúde. Porém, a pouca valorização da presença de seus conteúdos nos currículos não reflete apenas uma questão pedagógica”. Refletir acerca da importância de os graduandos, como os da área da saúde, terem em sua formação conteúdos e práticas que os permitam desenvolver habilidades que contribuam na promoção da saúde é fundamental para atingir o objetivo de se viver mais, mas acima de tudo, viver com qualidade.

Maia¹³ reflete acerca da questão curricular no ensino superior em saúde. Afirma que o currículo é “uma construção social da escola, um instrumento pelo qual ela delimita um espaço onde vão ocorrer as experiências de ensino e aprendizagem, com vistas a um processo de formação, em um determinado nível de educação escolar, durante um certo período de tempo. Esse espaço é configurado e constantemente reconfigurado, considerando-se o caráter dinâmico do conhecimento e da cultura que devem ser escolarizados, ante a formação do aluno para um conjunto de necessidades sociais”.

Das 11 Faculdades do presente estudo, 27% das disciplinas abordam questões acerca da saúde do idoso na graduação, sendo que a disciplina de Prótese é a que mais aborda o tema, e a de Saúde Coletiva e Odontologia Preventiva, listadas nas que menos abordam. Além de sugerir que a reabilitação reflete na tentativa de superar as conseqüências de perdas dentárias a prevenção precisa ainda abraçar maior número de adeptos, começando, para isso, na própria formação dos recursos humanos, na graduação, para que saiam aptos a atuarem com a população de maneira mais holística.

O conhecimento técnico-científico sobre a saúde do idoso é de fundamental importância, mas não pode se limitar, no caso da Odontologia, nas melhores técnicas reabilitadoras, por exemplo. É necessário que o profissional tenha satisfatório conhecimento sobre o envelhecimento. Neri e Jorge² objetivaram, dentre outros aspectos, descrever a intensidade, a direção e o conteúdo das atitudes de alunos de cursos de graduação de Medicina, Educação Física, Enfermagem e Pedagogia em relação aos idosos; identificar os conhecimentos básicos dos alunos sobre os aspectos físicos, sociais e psicológicos da velhice. Os autores, baseados em outros pesquisadores, citam que “a maior barreira para a transformação de atitudes e de comportamentos em relação à velhice é a falta de conhecimento científico entre os profissionais de educação e de saúde e a falta de esclarecimento de pessoas de todas as idades sobre as características e as potencialidades do envelhecimento”. Apontam na pesquisa por eles desenvolvida como fundamental importância que “os estudos formais no estabelecimento de conhecimentos específicos sobre velhice, uma vez que os alunos que tiveram disciplinas teóricas e práticas (pela ordem os da Enfermagem, os da Educação Física e os da Medicina) mostraram conhecer mais sobre os aspectos físicos, psicológicos e sociais do envelhecimento do que os que não tiveram, caso dos alunos da Educação, nunca antes expostos nem a disciplinas teóricas e nem a estágios com idosos”.

É de fundamental importância que os currículos odontológicos incorporem, como já externado no trabalho de Motta e Aguiar¹² “subsídios da gerontologia que se caracteriza como um campo de saber onde a prática do trabalho em equipe é central, a interdisciplinaridade é inerente e a intersetorialidade está contida em sua definição”. Isto torna um desafio, uma vez que ao longo do processo histórico, profissionais de

Odontologia, no exercício de suas práticas privadas, desempenharam menos o trabalho em equipe e mais a fragmentação do saber, necessitando hoje de outro olhar e outras práticas.

Observou-se que a taxa de exodontia foi maior nos municípios que não possuem FO e que os municípios com FO possuem melhores condições estruturais do que a média dos outros municípios, em relação às variáveis sociodemográficas. Nadanovsky e Sheiham¹⁴ apontam que nos países desenvolvidos, entre as décadas de 1970 e 1980, apenas 3% da variação no declínio da cárie foram devido aos serviços odontológicos. Já 65 % foram devido a amplas melhorias nas condições socioeconômicas. Ou seja, o município se beneficia mais com a presença de FO quando possui melhores condições socioeconômicas, implicando em melhores condições de saúde bucal para a população. Cavalini e Leon¹⁵ trazem que a associação entre status socioeconômico e indicadores de saúde têm sido bastante estudados, sendo reconhecidos como uma relação causa-efeito e que o acesso à educação, alimentação, habitação são importantes determinantes das condições de saúde. Diante desse fato e aliado a isso, surge a necessidade de se formar recursos humanos antenados com as necessidades da população na qual atuam.

A distribuição geográfica das FO comparada com a distribuição espacial de outros indicadores de saúde bucal revelou, como se observa na Figura 3, que a maior concentração de idosos com maior média de perda dentária se localiza em regiões com maior concentração de FO. Esse resultado fortalece a necessidade de se formar recursos humanos com a qualidade necessária para atuar junto a essa camada populacional, possibilitando melhorar a condição de saúde, a fim de propiciar melhor qualidade de vida para este segmento. Medeiros et al.¹⁶ já afirmavam que “desde a criação do SUS é iminente a necessidade de se rever a gestão dos recursos humanos tanto no que se refere à sua distribuição geográfico-espacial, quanto às formas de gestão, capacitação de pessoal e regulação profissional”. Além disso, Struchiner e Giannella¹⁷ já nos lembram que existe uma “grande massa de profissionais trabalhando em diversas regiões do país com formação bastante diferenciada, enfrentando os inúmeros problemas de saúde da população, desencadeados pelas diferenças sociais, na maioria das vezes, em condições precárias de infra-estrutura para o desenvolvimento de seu trabalho”. Ou seja, isso corrobora mais uma vez para a tão diversidade existente entre as regiões brasileiras, mostrando a importância de se formar recursos humanos atentos com a realidade na qual irão atuar.

CONCLUSÕES

Destaca-se a importância de se formar recursos humanos atentos com a realidade brasileira, no que concerne à demográfica e a dos serviços públicos de saúde. Para tanto, faz-se necessário realizar um diagnóstico da atual situação pela qual vivencia as Instituições de Ensino Brasileiras e a grade curricular é uma destas formas.

No presente estudo, a participação de algumas Instituições de Ensino não reflete a totalidade da situação dos cursos de Odontologia do Estado de São Paulo, mas já alerta aos pesquisadores a importância de se abordar temas que realmente se insiram na atual condição de saúde bucal refletida pela população e em especial a população idosa, que ao longo da nossa história, ficou à margem dos cuidados assistenciais e preventivos.

Assim, é necessário mais trabalhos com este recorte, para que a realidade brasileira, tão diversificada, possa ser contemplada refletindo na busca de uma melhor qualidade de vida.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. IBGE. Censo demográfico: Brasil, 2000. Rio de Janeiro: IBGE; 2000.
2. Neri AL, Jorge MD. Atitudes e conhecimentos em relação à velhice em estudantes de graduação em educação e em saúde: subsídios ao planejamento curricular. Estudos de Psicologia I Campinas I 2006; 23(2): 127-137.
3. Saintrain MVL, Vieira LJES. Saúde bucal do idoso: abordagem interdisciplinar. Ciência e Saúde Coletiva 2008; 13(4): 1127-1132.
4. Batista NA. Planejamento na prática docente em saúde In: Batista NA, Batista SH. Docência em saúde: temas e experiências. São Paulo: Editora SENAC São Paulo; 2004. p.35-56.
5. Akifusa S, Soh I, Ansai T, Hamasaki T, Takata Y, Yohida A et al. Relationship of number of remaining teeth to health-related quality of life in community dwelling elderly. Gerodontology 2005; 22:91-7.

6. Petersen PE, Yamamoto T. Improving the oral health of older people: the approach of the WHO Global Oral Health Programme. *Community Dent Oral Epidemiol* 2005; 33: 81–92.
7. Sheiham A, Steele JG, Marcenes W, Tsakos G, Finch S, Walls AWG. Prevalence of impacts of dental and oral disorders and their effects on eating among older people: a national survey in Great Britain. *Community Dent Oral Epidemiol* 2001; 29(3): 195-203.
8. Rihs LB, Sousa, MLR, Wada RS. Prevalência de cárie radicular em adultos e idosos na região sudeste do Estado de São Paulo, Brasil. *Cad. Saúde Pública* 2005; 21(1):311-316.
9. Brasil. Resolução/CNS nº 196, de 10 de outubro de 1996. Estabelece os requisitos para realização de pesquisa clínica de produtos para saúde utilizando seres humanos.
10. Câmara G, Monteiro AVM, Fucks SD, Carvalho MS. Análise espacial de áreas. In: Druck S, Carvalho MS, Câmara G, Monteiro AVM. (eds). *Análise Espacial de Dados Geográficos*. Brasília: EMBRAPA; 2004.
11. Bastos JRM, Aquilante AG, Lauris JRP, Bijella VT. Análise do perfil profissional de cirurgiões-dentistas graduados na Faculdade de Odontologia de Bauru – USP entre os anos de 1996 e 2000. *J Appl Oral Sci* 2003; 11(4): 283-9.
12. Motta LB, Aguiar AC. Novas competências profissionais em saúde e o envelhecimento populacional brasileiro: integralidade, interdisciplinaridade e intersetorialidade. *Ciência & Saúde Coletiva* 2007; 12(2):363-372.
13. Maia JA. O currículo no ensino superior em saúde. In: Batista NA, Batista SH. *Docência em saúde: temas e experiências*. São Paulo: Editora SENAC São Paulo; 2004. p.101-133.
14. Nadanovsky P, Sheiham A. Relative contribution of dental services to the changes in caries levels of 12-year-old children in 18 industrialized countries in the 1970s and early 1980s. *Community Dent Oral Epidemiol*. 1995; 23(6):331-9.
15. Cavalini LT, Leon ACMP. Morbidity and mortality in Brazilian municipalities: a multilevel study of the association between socioeconomic and healthcare indicators. *International Journal of Epidemiology* 2008; 37:775–785.

16. Medeiros KR, Machado HOP, Albuquerque PC, Gurgel Junior GD. O Sistema de Informação em Saúde como instrumento da política de recursos humanos: um mecanismo importante na detecção das necessidades da força de trabalho para o SUS. *Ciência e Saúde Coletiva* 2005; 10 (2): 433-440.
17. Struchiner M, Giannella TR. Novas tecnologias de informação e comunicação na formação de recursos humanos em saúde. In: Monteiro S, Vargas E. Educação, comunicação e tecnologia educacional: interfaces com o campo da saúde. Rio de Janeiro. Editora Fiocruz; 2006. p. 129-140.

CONCLUSÃO GERAL

Este trabalho torna-se inovador no sentido de aliar a possibilidade de diagnóstico da atual situação em que se encontram alguns cursos de Odontologia do Estado de São Paulo, em relação às questões que envolvem o envelhecimento populacional. Além disso, alia características sociodemográficas de interesse que refletem as condições contextuais dos municípios do Estado de São Paulo o que influi diretamente na atual situação de saúde da população, incluindo a população idosa.

A formação de recursos humanos qualificada contribui não só para a qualidade do ensino do Brasil, mas também reflete em certo grau a forma como a população será por eles assistida, incluindo a preocupação com a promoção da saúde, o que influencia na qualidade de vida das pessoas.

Assim, pesquisar aspectos que envolvem a formação de recursos humanos e a saúde da população é de fundamental importância para que o país se desenvolva, evitando que procedimentos reabilitadores e curativos sejam os primeiros da lista dos serviços de saúde.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Akifusa S, Soh I, Ansai T, Hamasaki T, Takata Y, Yohida A et al. Relationship of number of remaining teeth to health-related quality of life in community dwelling elderly. *Gerodontology* 2005; 22:91–7.

Bastos JRM, Aquilante AG, Lauris JRP, Bijella VT. Análise do perfil profissional de cirurgiões-dentistas graduados na Faculdade de Odontologia de Bauru – USP entre os anos de 1996 e 2000. *J Appl Oral Sci* 2003; 11(4): 283-9.

Batista SH. Aprendizagem, ensino e formação em saúde: das experiências às teorias em construção. In: Batista NA, Batista SH. *Docência em saúde: temas e experiências*. São Paulo: Editora SENAC São Paulo; 2004. p.57-74.

Botazzo C. Saúde bucal e cidadania: transitando entre teoria e a prática. In: Pereira AC et al. *Odontologia em saúde coletiva: planejando ações e promovendo saúde*. São Paulo: Artmed; 2003. p.17-27.

Brasil. Resolução/CNS nº 196, de 10 de outubro de 1996. Estabelece os requisitos para realização de pesquisa clínica de produtos para saúde utilizando seres humanos.

Brasil. Ministério da Saúde. Levantamento epidemiológico em saúde bucal: Brasil, zona urbana, 1986. Brasília: Centro de Documentação do Ministério da Saúde; 1988. 137p.

Brasil. Ministério da Saúde. Projeto SB Brasil 2003: condições de saúde bucal da população brasileira 2002-2003, resultados principais. Brasília; 2004. 52p.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas Especiais de Saúde. Área Técnica de Saúde Bucal. Levantamento epidemiológico em saúde bucal – 1996: primeira etapa=cárie dental. Disponível em: [HTTP://www.datasus.gov.br/cgi/sbucal/sbdesc.htm](http://www.datasus.gov.br/cgi/sbucal/sbdesc.htm). Acesso em: 29 ago. 2005.

Câmara G, Monteiro AVM, Fucks SD, Carvalho MS. Análise espacial de áreas. In: Druck S, Carvalho MS, Câmara G, Monteiro AVM. (eds). *Análise Espacial de Dados Geográficos*. Brasília: EMBRAPA; 2004.

Cavalini LT, Leon ACMP. Morbidity and mortality in Brazilian municipalities: a multilevel study of the association between socioeconomic and healthcare indicators. *International Journal of Epidemiology* 2008; 37:775–785.

Chaimovickz F. A saúde dos idosos brasileiros às vésperas do século XXI: problemas, projeções e alternativas. Rev. Saúde Pública 1997; 31(2):184-200.

Colussi C, Freitas SFT. Aspectos epidemiológicos da saúde bucal do idoso no Brasil. Cad. Saúde Pública 2002; 15(5):1313-1320.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. IBGE. Censo demográfico: Brasil, 2000. Rio de Janeiro: IBGE; 2000.

Maia JA. O currículo no ensino superior em saúde. In: Batista NA, Batista SH. Docência em saúde: temas e experiências. São Paulo: Editora SENAC São Paulo; 2004. p.101-133.

Medeiros KR, Machado HOP, Albuquerque PC, Gurgel Junior GD. O Sistema de Informação em Saúde como instrumento da política de recursos humanos: um mecanismo importante na detecção das necessidades da força de trabalho para o SUS. Ciência e Saúde Coletiva 2005; 10 (2): 433-440.

Mendes EV. Os grandes dilemas do SUS. Salvador: Casa da Qualidade; 2001. 167 p.

Motta LB, Aguiar AC. Novas competências profissionais em saúde e o envelhecimento populacional brasileiro: integralidade, interdisciplinaridade e intersetorialidade. Ciência & Saúde Coletiva 2007; 12(2):363-372.

Nadanovsky P, Sheiham A. Relative contribution of dental services to the changes in caries levels of 12-year-old children in 18 industrialized countries in the 1970s and early 1980s. *Community Dent Oral Epidemiol.* 1995; 23(6):331-9.

Narvai PC, Frazão P. Saúde bucal no Brasil: muito além do céu da boca. Rio de Janeiro. Editora Fiocruz; 2008. 148p.

Neri AL, Jorge MD. Atitudes e conhecimentos em relação à velhice em estudantes de graduação em educação e em saúde: subsídios ao planejamento curricular. Estudos de Psicologia I Campinas I **2006**; 23(2): 127-137.

Petersen PE, Yamamoto T. Improving the oral health of older people: the approach of the WHO Global Oral Health Programme. *Community Dent Oral Epidemiol* 2005; 33: 81–92.

Rihs LB, Sousa, MLR, Wada RS. Prevalência de cárie radicular em adultos e idosos na região sudeste do Estado de São Paulo, Brasil. Cad. Saúde Pública 2005; 21(1):311-316.

Rosa AGF et al. Saúde bucal na terceira idade. RGO 1993; 41(2): 97-102.

São Paulo. Secretaria de Estado de Saúde de São Paulo. Universidade de São Paulo. Faculdade de Saúde Pública. Levantamento epidemiológico em saúde bucal: Estado de São Paulo, 1998: relatório. São Paulo: FSP/USP; 1999. 95p.

Saintrain MVL, Vieira LJES. Saúde bucal do idoso: abordagem interdisciplinar. Ciência e Saúde Coletiva 2008; 13(4): 1127-1132.

Sheiham A, Steele JG, Marcenes W, Tsakos G, Finch S, Walls AWG. Prevalence of impacts of dental and oral disorders and their effects on eating among older people: a national survey in Great Britain. Community Dent Oral Epidemiol 2001; 29(3): 195-203.

Silva SRC, Fernandes RAC. Autopercepção das condições de saúde bucal de idosos. Rev. Saúde Pública 2001; 35(4):349-355.

Struchiner M, Giannella TR. Novas tecnologias de informação e comunicação na formação de recursos humanos em saúde. In: Monteiro S, Vargas E. Educação, comunicação e tecnologia educacional: interfaces com o campo da saúde. Rio de Janeiro. Editora Fiocruz; 2006. p. 129-140.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Questionário.

1) Há disciplina específica de Odontogeriatrica ou Gerontologia na Graduação?

a)Sim

b)Não

**2) Há disciplina específica de Odontogeriatrica ou Gerontologia na Especialização
(*lato sensu*)?**

a) Sim

b) Não

**3) Há disciplina(s) do curso de graduação de odontologia que aborda(m) questões
acerca da saúde do idoso? Em caso positivo, em qual(is) disciplina(s)?**

a)sim

b) não

Qual(is) disciplinas:

**4) Se não, há algum interesse por parte da coordenação de inserir temas
relacionados à saúde do idoso em alguma(s) disciplina(s)?**

a)sim

b)não

Se sim, em qual(is) disciplina(s)?

5) Há disciplinas do curso de Especialização (*lato sensu*) que abordam questões acerca da saúde do idoso? Em caso positivo, em qual(is) disciplina(s)?

a)sim

b)não

Qual (is) especialização(ções):

Qual(is) disciplinas:

6) Se não, há algum interesse por parte da coordenação de inserir temas relacionados à saúde do idoso em alguma(s) especialização (ções) e em alguma (s) disciplina(s)?

a)sim

b)não

Se sim, em qual(is) especialização(ções):

Qual (is) disciplina(s)?

APÊNDICE B – Faculdades de Odontologia

Universidade	Município	Total
Universidade de São Paulo-USP	São Paulo-SP	1
Universidade de Santo Amaro-UNISA	São Paulo-SP	1
Universidade Cidade de São Paulo - UNICID	São Paulo	1
Universidade Camilo Castelo Branco - UNICASTELO	São Paulo	1
Universidade Cruzeiro do Sul-UNICSUL	São Paulo	1
Centro Universitário Nove de Julho - UNINOVE	São Paulo	1
Universidade Ibirapuera - UNIB	São Paulo	1
Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU	São Paulo	1
Universidade bandeirante de São Paulo-UNIBAN	São Paulo	1
Universidade Paulista-Indianópolis	São Paulo	1
Universidade Metodista de Piracicaba - UNIMEP	Lins	1
Universidade São Francisco - USF	Bragança Paulista	1
Universidade Paulista - UNIP	Bauru	1
Universidade do Sagrado Coração - USC	Bauru	1
Universidade de São Paulo - USP	Bauru	1
Universidade Paulista - UNIP	Araçatuba	1
Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho - UNESP	Araçatuba	1
Centro Universitário Herminio Ometto de Araras - UNIARARAS	Araras	1
Universidade Paulista - UNIP	Sorocaba	1
Centro Universitário do Norte Paulista - UNORP	São José do Rio Preto	1
Universidade Paulista - UNIP	São José do Rio Preto	1
Centro Universitário de Rio Preto - UNIRP	São José do Rio Preto	1
Centro Universitário de Araraquara - UNIARA	Araraquara	1
Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho - UNESP	Araraquara	1
Faculdade de Pindamonhangaba - FAP	Pindamonhangaba	1
Faculdade de Odontologia São Leopoldo Mandic - SLMANDIC	Campinas	1
Universidade Paulista - UNIP	Campinas	1
Pontifícia Universidade Católica de Campinas - PUC-Campinas	Campinas	1
Universidade Camilo Castelo Branco - UNICASTELO	Fernandópolis	1

Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho - UNESP	São José dos Campos	1
Universidade do Vale do Paraíba - UNIVAP	São José dos Campos	1
Instituto Municipal de Ensino Superior de Catanduva - FAFICA	Catanduva	1
Universidade Metropolitana de Santos - UNIMES	Santos	1
Universidade Santa Cecília - UNISANTA	Santos	1
Universidade de São Paulo - USP	Ribeirão Preto	1
Universidade de Ribeirão Preto - UNAERP	Ribeirão Preto	1
Universidade Paulista - UNIP	Ribeirão Preto	1
Faculdades Integradas de Santa Fé do Sul - FUNEC	Santa Fé do Sul	1
Universidade de Taubaté - UNITAU	Taubaté	1
Universidade Camilo Castelo Branco - UNICASTELO	Descalvado	1
Universidade Guarulhos - UNG	Guarulhos	1
Faculdades Adamantinenses Integradas - FAI	Adamantina	1
Universidade de Marília - UNIMAR	Marília	1
Universidade de Moji das Cruzes - UMC	Moji das Cruzes	1
Universidade Braz Cubas - UBC	Moji das Cruzes	1
Faculdades Unificadas da Fundação Educacional de Barretos - Unificadas FEB	Barretos	1
Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP	Piracicaba	1
Universidade Metodista de São Paulo - UMESP	São Bernardo do Campo	1
Universidade de Franca - UNIFRAN	Franca	1
Universidade do Oeste Paulista - UNOESTE	Presidente Prudente	1

***Dados retirados do site:**

http://www.educacaosuperior.inep.gov.br/funcional/lista_cursos.asp

APÊNDICE C – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Você está sendo convidado(a) para participar, como voluntário(a), em uma pesquisa. Após ser esclarecido(a) sobre as informações a seguir, no caso de aceitar fazer parte do estudo, assine ao final deste documento, que está em duas vias. Uma delas é sua e a outra é do pesquisador responsável. Em caso de recusa você não será penalizado de forma alguma. Em caso de dúvida você pode procurar o Comitê de Ética em Pesquisa, situado na: Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP, situado na Rua Tessália Vieira de Camargo, 126. Cidade Universitária “Zeferino Vaz”. Campinas / São Paulo. CEP: 13083 – 887. Caixa Posta: 6111. Fone: (19) 3521 8936.

INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA:

Título do Projeto: Formação de Recursos Humanos em Odontologia quanto às Disciplinas de Gerontologia e Odontogeriatría.

- ◆ Trata-se de uma pesquisa em que serão entrevistados coordenadores de Faculdades de Odontologia do Estado de São Paulo, públicas e/ou privadas, para identificar a oferta de cursos (graduação / pós-graduação lato sensu) de Odontologia de Faculdades públicas e privadas do Estado de São Paulo que contem temas relacionados à saúde do idoso.
- ◆ Para tanto, estas entrevistas com os coordenadores serão desencadeadas por meio do uso dos seguintes equipamentos: telefone, computador (email), fax ou correio, de acordo com a disponibilidade e/ou preferência dos entrevistados.
- ◆ Os dados individuais não serão divulgados em nenhuma hipótese, mas os resultados da pesquisa têm a finalidade de melhorar a qualidade de vida dos indivíduos, em especial dos idosos.
- ◆ Esclarecemos que a sua participação é decorrente de sua livre decisão após ter recebido todas as informações que julgar necessárias.
- ◆ A sua desistência em participar da pesquisa não implicará em nenhum prejuízo e poderá ocorrer em qualquer momento no transcorrer da pesquisa.

Lucélia Silva Nico
Pesquisadora Responsável

CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO SUJEITO

Eu, _____, RG/CPF _____, abaixo assinado, concordo em participar do estudo “**Formação de Recursos Humanos em Odontologia quanto às Disciplinas de Gerontologia e Odontogeriatría**”, como sujeito. Fui devidamente informado e esclarecido pela pesquisadora LUCÉLIA SILVA NICO sobre a pesquisa, os procedimentos nela envolvidos, assim como os possíveis benefícios decorrentes de minha participação. Foi-me garantido que posso retirar meu consentimento a qualquer momento, sem que isto leve a qualquer penalidade.

Local: _____

Data: ____/____/____

Nome e assinatura do sujeito ou responsável: _____

Pesquisadora Responsável: Lucélia Silva Nico.

Email: luceliasn@ig.com.br

Orientadora: Profa Dra. Maria da Luz Rosário de Souza.

Telefone: 19 21065364

ANEXO

**ANEXO A – Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências
Médicas da UNICAMP.**

Título do Projeto de Pesquisa				
FORMAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS EM ODONTOLOGIA QUANTO ÀS DISCIPLINAS DE GERONTOLOGIA E ODONTOGERIATRIA				
Situação	Data Inicial no CEP	Data Final no CEP	Data Inicial na CONEP	Data Final na CONEP
Aprovado no CEP	04/04/2008 14:31:09	11/06/2008 14:02:15		
Descrição	Data	Documento	Nº do Doc	Origem
1 - Envio da Folha de Rosto pela Internet	27/03/2008 18:21:57	Folha de Rosto	FR183777	Pesquisador
2 - Recebimento de Protocolo pelo CEP (Check-List)	04/04/2008 14:31:09	Folha de Rosto	0139.0.146.000-08	CEP
3 - Protocolo Aprovado no CEP	11/06/2008 14:02:14	Folha de Rosto	184/2008	CEP

Tabela 1- Descrição das variáveis em relação ao contexto sócio-demográfico e sanitário da população residente nos municípios do Estado de São Paulo, bem como o ano de sua obtenção.

Variável	Definição	Ano
Taxa de Exodontia	Razão entre o total de exodontias simples e múltiplas pelo total de pessoas residentes no município no referido ano, multiplicado por 100.	2007
Cobertura da primeira consulta odontológica programática	Razão entre o número total de primeiras consultas odontológicas (com finalidade de diagnóstico e, necessariamente, elaboração de um plano preventivo-terapêutico (PPT), para atender as necessidades detectadas) realizadas em determinado local e período pela população no mesmo local e período, multiplicado por 100.	2007
Proporção de procedimentos odontológicos especializados em relação às ações odontológicas individuais	Consiste na proporção de procedimentos odontológicos especializados em relação às demais ações odontológicas individuais realizadas no âmbito do SUS.	2007
Média de procedimentos odontológicos básicos individuais	Consiste no número médio de procedimentos odontológicos básicos, clínicos e/ou cirúrgicos, realizados por indivíduo, na população residente em determinado local e período.	2007
Percentual de pessoas que vivem em domicílio com água encanada	Percentual de pessoas que vivem em domicílio com água canalizada para um ou mais cômodos, proveniente de rede geral, de poço, de nascente ou de reservatório abastecido por água das chuvas ou carro-pipa.	2000
Indigentes	Pessoa que não consegue ingerir diariamente o mínimo de calorias necessárias para sobreviver.	2000
Índice de Gini	Mede o grau de desigualdade existente na distribuição do indivíduo segundo a renda domiciliar per capita, cujo valor varia de zero (perfeita igualdade) até um (a desigualdade máxima).	2000
Renda per Capita	Razão entre o somatório da renda per capita de todos os indivíduos e o número total desses indivíduos.	2000
Percentual de pessoas que vivem em domicílios com densidade > 2	Percentual de pessoas que vivem em domicílios com densidade superior a 2. A densidade do domicílio é dada pela razão entre o total de moradores do domicílio e o número total de cômodos do mesmo.	2000
IDHM (Índice de Desenvolvimento Humano Municipal)	Obtido pela média aritmética simples de 3 sub-índices referentes às dimensões Longevidade, Educação e Renda. Varia de zero a um.	2000
Percentual de pessoas de 65 anos ou mais morando sozinhas	Percentual de pessoas de 65 anos ou mais de idade que vivem sozinhas em domicílio particular permanente	2000
Porcentagem de Pobres	Proporção de indivíduos com renda domiciliar per capita inferior a ½ salário mínimo.	2000
Grau de urbanização	Percentual da população urbana em relação à população total.	2000
Esperança de vida ao nascer	Número médio de anos de vida esperados para um recém-nascido, mantido o padrão de mortalidade existente na população residente, em determinado espaço geográfico, no ano considerado.	2000
Porcentual de pessoas de 25 anos ou mais analfabetas	Porcentagem de pessoas nessa faixa etária que não sabem ler nem escrever um bilhete simples.	2000
Média de anos de estudo das pessoas de 25 anos ou mais	Razão entre o somatório do número de anos de estudo completos das pessoas nessa faixa etária e o total dessas pessoas	2000

Tabela 2- Descrição das variáveis segundo os municípios com e sem Faculdades de Odontologia. São Paulo, 2008.

Variável	Município	Média	DP	IIQ	Valor-p
Taxa de exodontia	Sem FO	6,07	5,59	3,12-7,51	<0,05*
	Com FO	2,33	1,46	1,50-2,78	
Cobertura da primeira consulta odontológica programática	Sem FO	21,85	15,59	12,30-27,37	<0,05*
	Com FO	11,71	8,60	5,86-15,80	
Média de procedimentos odontológicos básicos individuais	Sem FO	1,04	0,80	0,51-1,30	<0,05*
	Com FO	0,64	0,39	0,38-0,86	
Proporção de procedimentos odontológicos especializados em relação às ações odontológicas individuais	Sem FO	4,33	7,35	0,00-5,60	<0,05*
	Com FO	14,77	13,01	6,29-18,58	
Percentual de pessoas que vivem em domicílio com água encanada	Sem FO	96,40	3,92	95,22-98,63	<0,05*
	Com FO	98,55	0,83	98,22-99,03	
Indigentes	Sem FO	7,05	4,97	4,62-8,27	<0,05*
	Com FO	4,55	1,58	3,65-5,29	
Índice de Gini	Sem FO	0,52	0,04	0,49-0,54	<0,05*
	Com FO	0,56	0,02	0,54-0,58	
Renda per Capita	Sem FO	267,20	94,23	218,54-294,65	<0,05*
	Com FO	447,79	94,13	369,35-502,44	
Percentual de pessoas que vivem em domicílios com densidade > 2	Sem FO	16,54	8,81	10,71-20,35	0,62*
	Com FO	16,84	7,64	11,02-21,30	
IDHM (Índice de Desenvolvimento Humano Municipal)	Sem FO	0,77	0,03	0,76-0,79	<0,05
	Com FO	0,83	0,02	0,82-0,84	
Percentual de pessoas de 65 anos ou mais morando sozinhas	Sem FO	14,30	3,25	12,21-16,26	0,93
	Com FO	14,35	1,66	13,20-15,23	
Porcentagem de Pobres	Sem FO	20,99	8,66	15,87-24,68	<0,05
	Com FO	11,85	3,07	10,22-12,70	
Grau de urbanização	Sem FO	78,76	15,75	70,13-91,71	<0,05
	Com FO	95,57	3,61	94,06-98,25	
Esperança de vida ao nascer	Sem FO	71,89	2,62	70,25-73,53	0,35
	Com FO	72,39	1,89	71,32-73,81	
Porcentual de pessoas de 25 anos ou mais analfabetas	Sem FO	14,31	4,13	11,20-16,84	<0,05
	Com FO	7,51	2,06	5,81-8,98	
Média de anos de estudo das pessoas de 25 anos ou mais	Sem FO	5,09	0,72	4,55-5,42	<0,05
	Com FO	7,07	0,63	6,47-7,50	

FO: Faculdade de Odontologia

DP: Desvio-Padrão

IIQ: Intervalo Inter-Quartil

Teste de Mann-Whitney

Teste T de Student

Tabela 3- Municípios do Estado de São Paulo com e sem FO e os que contém FO que abordam temas relacionados à gerontologia. São Paulo, 2008.

Variável	Município	OR	IC 95%		Valor-p
Taxa de exodontia	Sem FO	1,00			
	Com FO	0,47	0,31	0,71	<0,05
	Com FO Geronto	0,59	0,38	0,91	0,01
Cobertura da primeira consulta odontológica programática	Sem FO	1,00			
	Com FO	0,86	0,79	0,94	<0,05
	Com FO Geronto	0,95	0,88	1,02	0,17
Média de procedimentos odontológicos básicos individuais	Sem FO	1,00			
	Com FO	0,08	0,01	0,45	<0,05
	Com FO Geronto	0,66	0,22	2,03	0,48
Proporção de procedimentos odontológicos especializados em relação às ações odontológicas individuais	Sem FO	1,00			
	Com FO	1,10	1,05	1,17	<0,05
	Com FO Geronto	1,10	1,04	1,18	<0,05
Percentual de pessoas que vivem em domicílio com água encanada	Sem FO	1,00			
	Com FO	1,99	1,20	3,29	<0,05
	Com FO Geronto	1,67	0,96	2,90	0,07
Indigentes	Sem FO	1,00			
	Com FO	0,70	0,53	0,92	0,01
	Com FO Geronto	0,71	0,50	1,00	0,05
Renda per capita	Sem FO	1,00			
	Com FO	1,02	1,01	1,03	<0,05
	Com FO Geronto	1,02	1,01	1,03	<0,05
Percentual de pessoas que vivem em domicílios com densidade > 2	Sem FO	1,00			
	Com FO	1,01	0,96	1,07	0,64
	Com FO Geronto	0,98	0,91	1,07	0,72
Percentual de pessoas de 65 anos ou mais morando sozinhas	Sem FO	1,00			
	Com FO	0,96	0,81	1,13	0,61
	Com FO Geronto	1,10	0,88	1,36	0,40
Porcentagem de Pobres	Sem FO	1,00			
	Com FO	0,72	0,61	0,84	<0,05
	Com FO Geronto	0,74	0,62	0,89	<0,05
Grau de urbanização	Sem FO	1,00			
	Com FO	1,24	1,10	1,40	<0,05
	Com FO Geronto	1,23	1,06	1,43	<0,05
Esperança de vida ao nascer	Sem FO	1,00			
	Com FO	1,13	0,91	1,40	0,28
	Com FO Geronto	1,03	0,79	1,34	0,85
Porcentual de pessoas de 25 anos ou mais analfabetas	Sem FO	1,00			
	Com FO	0,52	0,40	0,69	<0,05
	Com FO Geronto	0,52	0,37	0,72	<0,05
Média de anos de estudo das pessoas de 25 anos ou mais	Sem FO	1,00			
	Com FO	21,46	6,10	75,42	<0,05
	Com FO Geronto	32,37	7,27	144,05	

LISTA DE FIGURAS

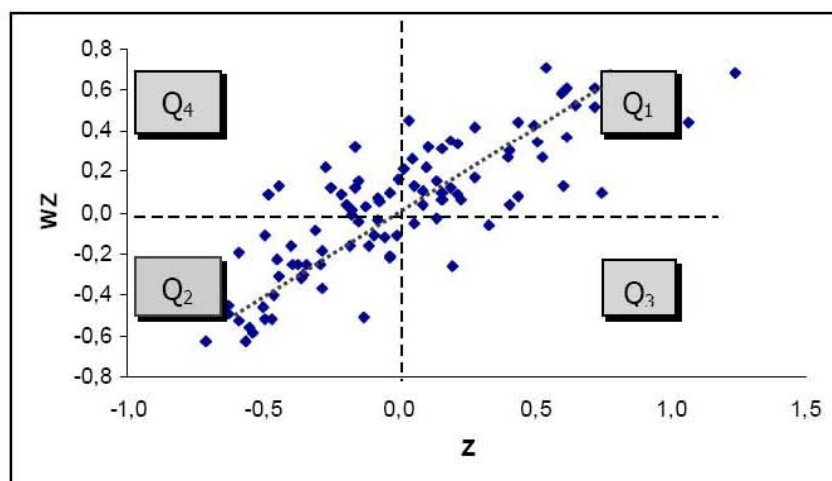


Figura 1 – Diagrama de Espalhamento de Moran (Fonte: (Câmara et al., 2004))

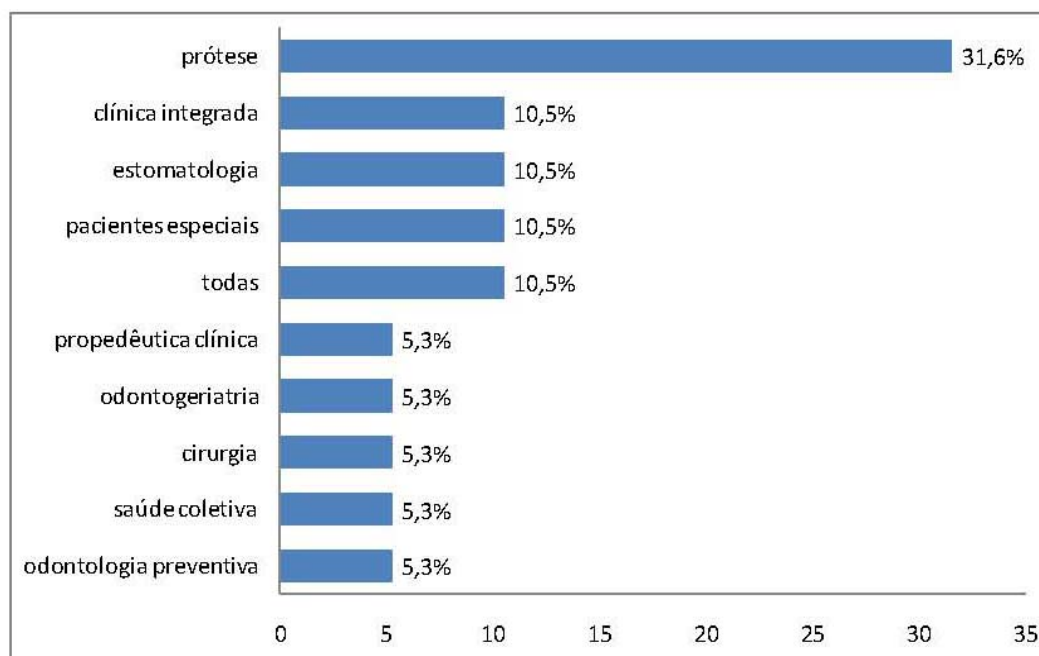


Figura 2- Disciplinas que abordam questões acerca da saúde do idoso, nos cursos de graduação em Odontologia, de 11 Faculdades de Odontologia do Estado de São Paulo, Brasil, 2008.



A - Porcentagem de disciplinas específica de Odontogeriatrics ou Gerontologia na Graduação.
 B - Porcentagem de disciplinas específica de Odontogeriatrics ou Gerontologia no curso de Especialização (*lato sensu*).
 C - Porcentagem de disciplinas do curso de Especialização (*lato sensu*) que abordam questões acerca da saúde do idoso.

Figura 3- Caracterização das disciplinas de Odontogeriatrics ou Gerontologia segundo sua oferta, em 11 Faculdades de Odontologia do Estado de São Paulo, Brasil, 2008.



Figura 4 Distribuição espacial das Faculdades de Odontologia do Estado de São Paulo, Brasil, 2008.

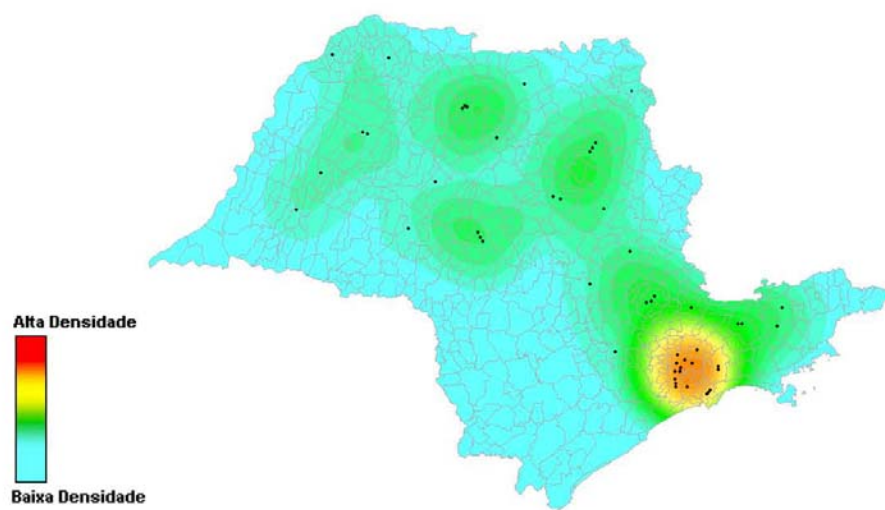


Figura 5- Distribuição espacial e mapa de Kernel das Faculdades de Odontologia do Estado de São Paulo, Brasil, 2008.

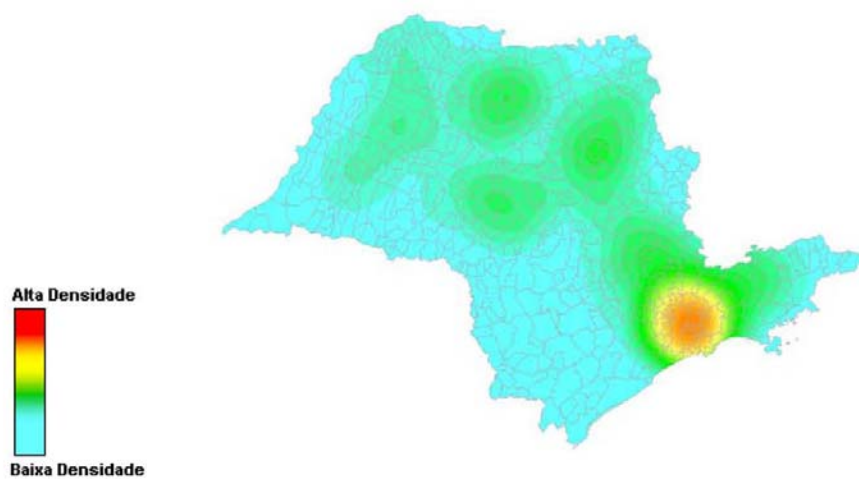


Figura 6- Mapa de Kernel da distribuição espacial das Faculdades de Odontologia do Estado de São Paulo, Brasil, 2008.

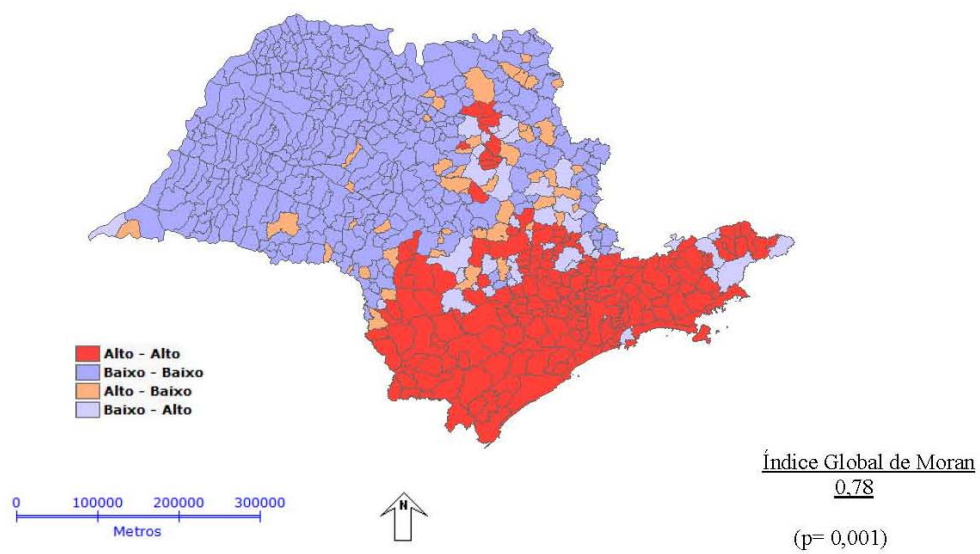


Figura 7- Distribuição espacial (Box Map) da densidade populacional do Estado de São Paulo, Brasil.

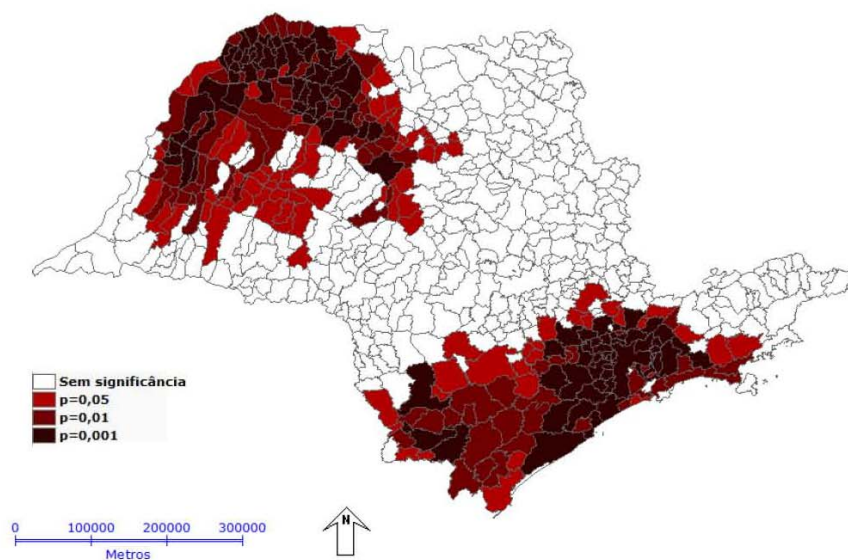


Figura 8- Distribuição espacial (Lisa Map) da densidade populacional do Estado de São Paulo, Brasil.

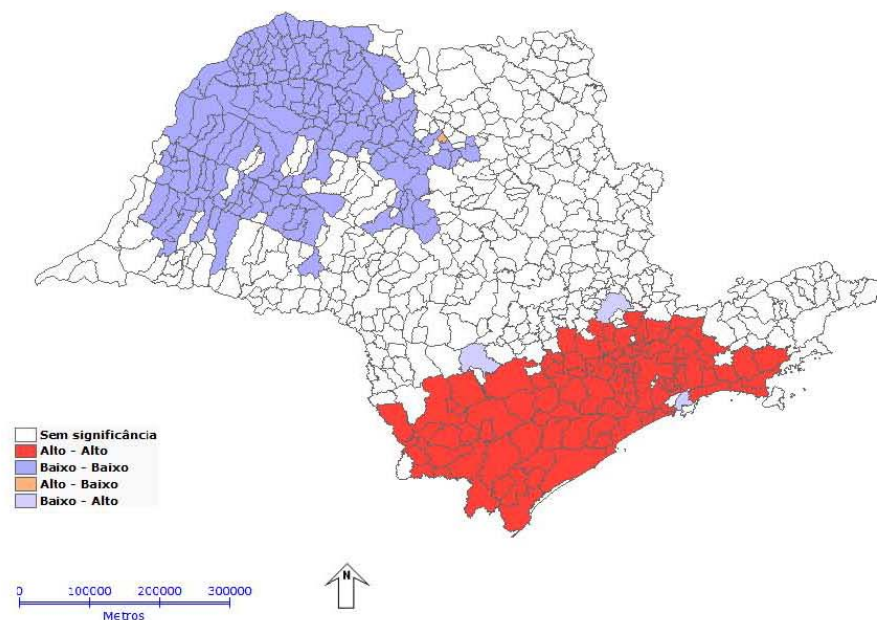


Figura 9- Distribuição espacial (Moran Map) da densidade populacional do Estado de São Paulo, Brasil.

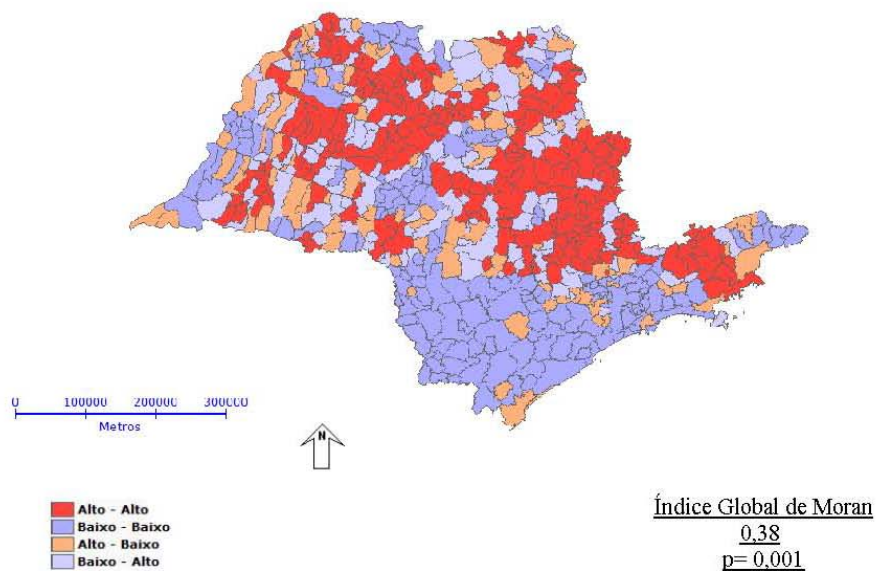


Figura 10- Distribuição espacial (Box Map) da esperança de vida da população do Estado de São Paulo, Brasil.

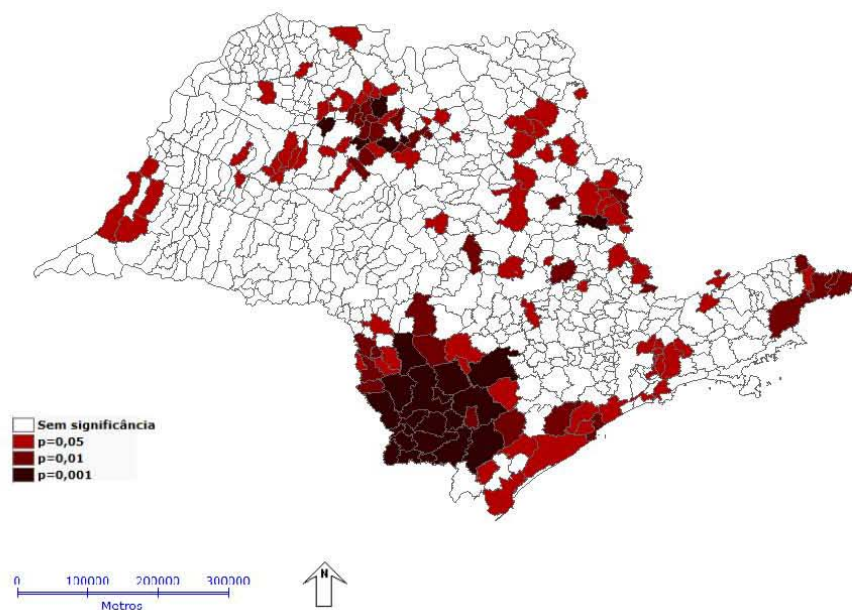


Figura 11- Distribuição espacial (Lisa Map) da esperança de vida da população do Estado de São Paulo, Brasil.

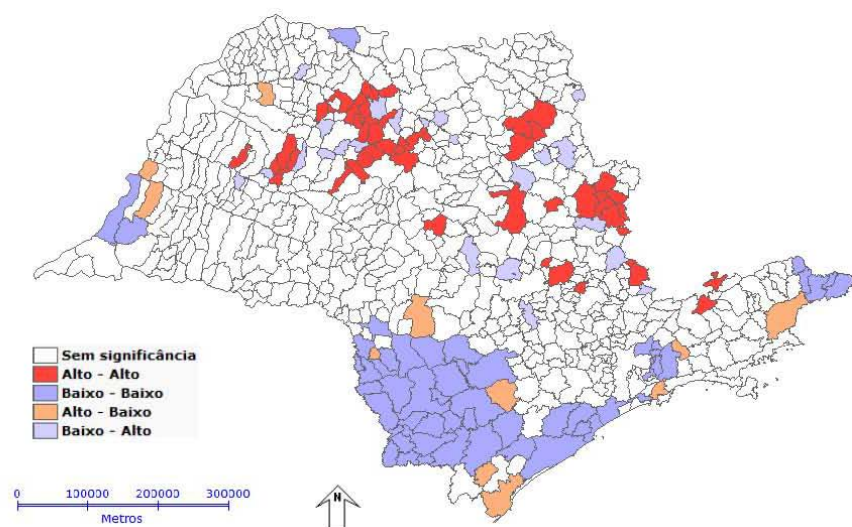


Figura 12- Distribuição espacial (Moran Map) da esperança de vida da população do Estado de São Paulo, Brasil.

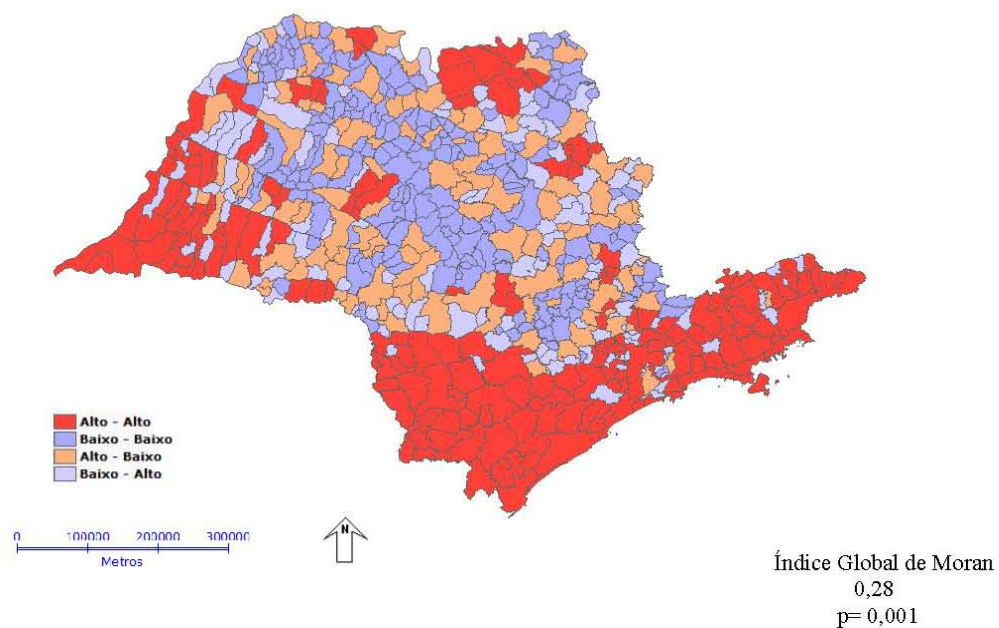


Figura 13- Distribuição espacial (Box Map) do Índice de Gini da população do Estado de São Paulo, Brasil.

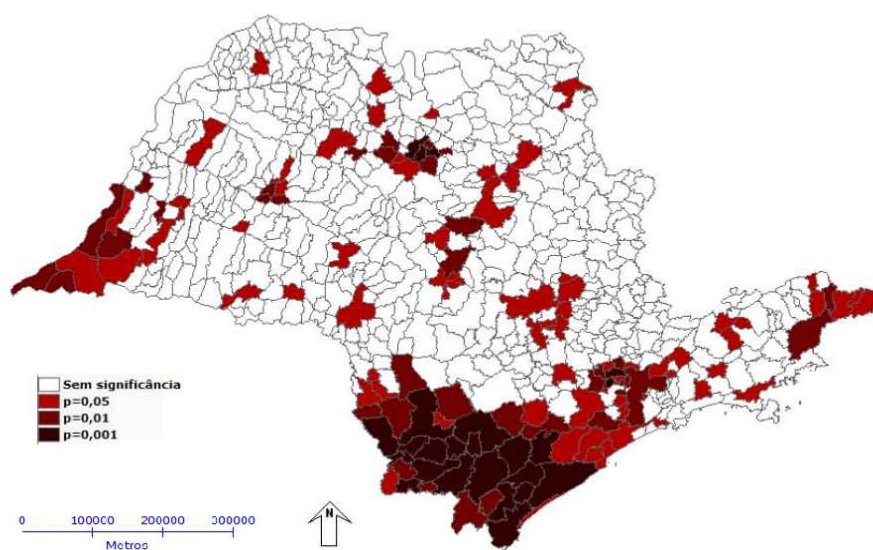


Figura 14- Distribuição espacial (Lisa Map) do Índice de Gini da população do Estado de São Paulo, Brasil.

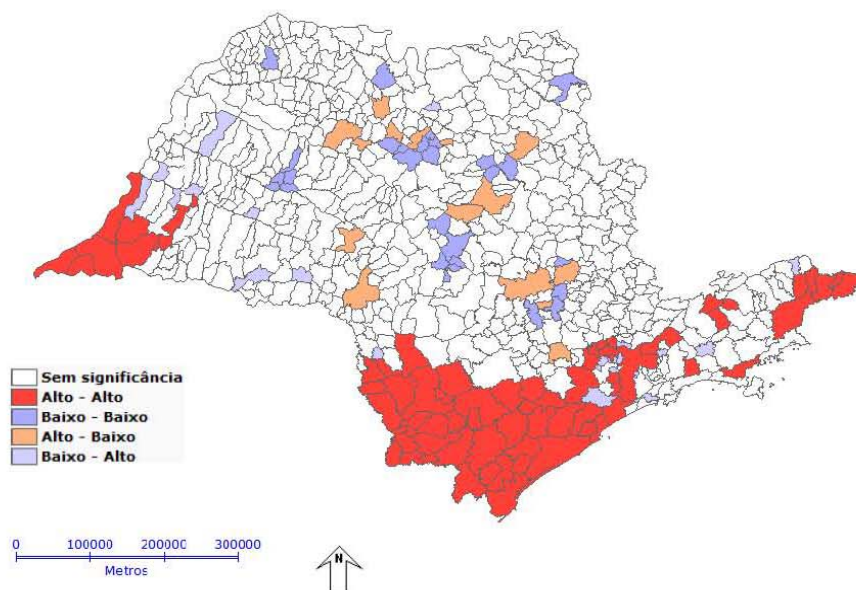


Figura 15- Distribuição espacial (Moran Map) quanto ao Índice de Gini da população do Estado de São Paulo, Brasil.

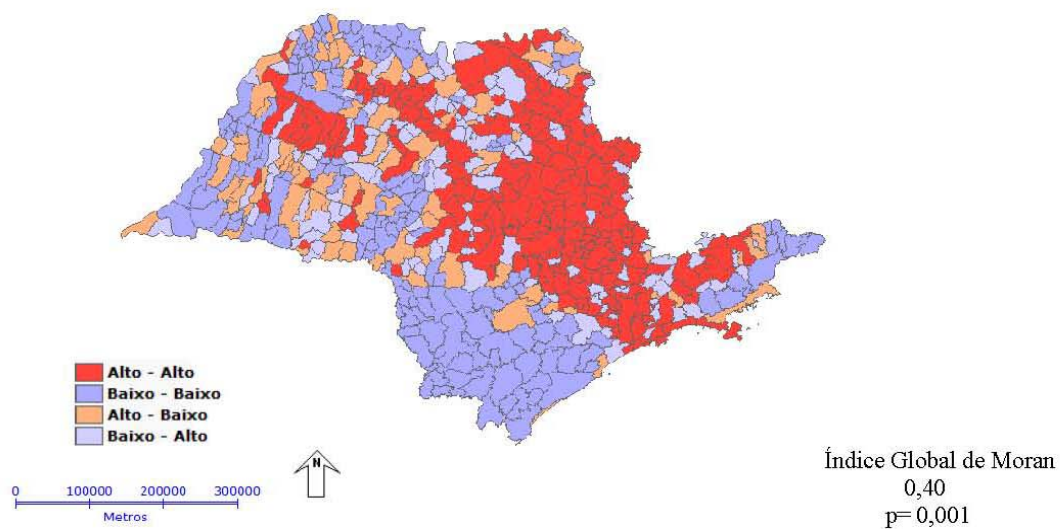


Figura 16- Distribuição espacial (Box Map) quanto ao IDH da população do Estado de São Paulo, Brasil.

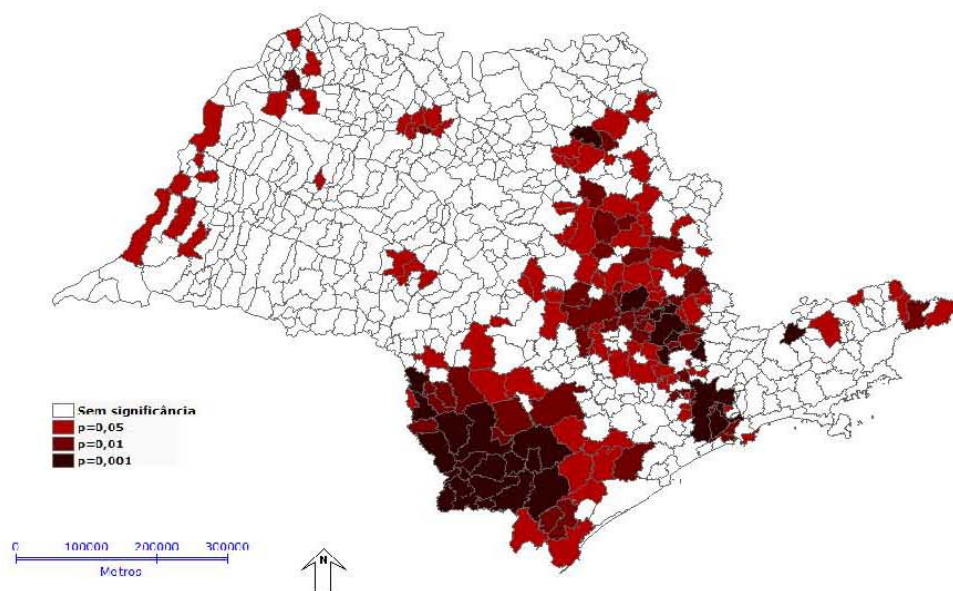


Figura 17- Distribuição espacial (Lisa Map) quanto ao IDH da população do Estado de São Paulo, Brasil.

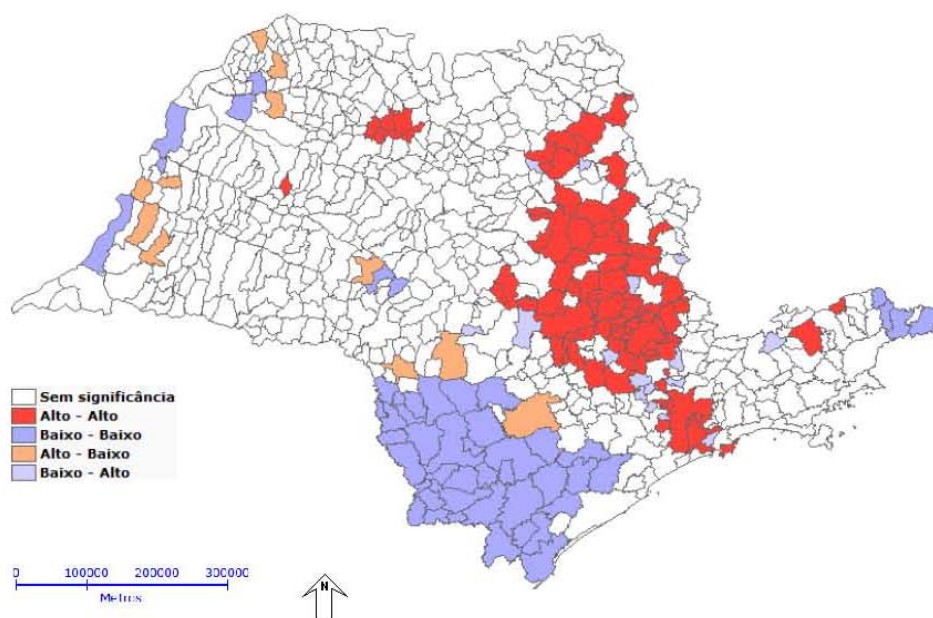


Figura 18- Distribuição espacial (Moran Map) quanto ao IDH da população do Estado de São Paulo, Brasil.

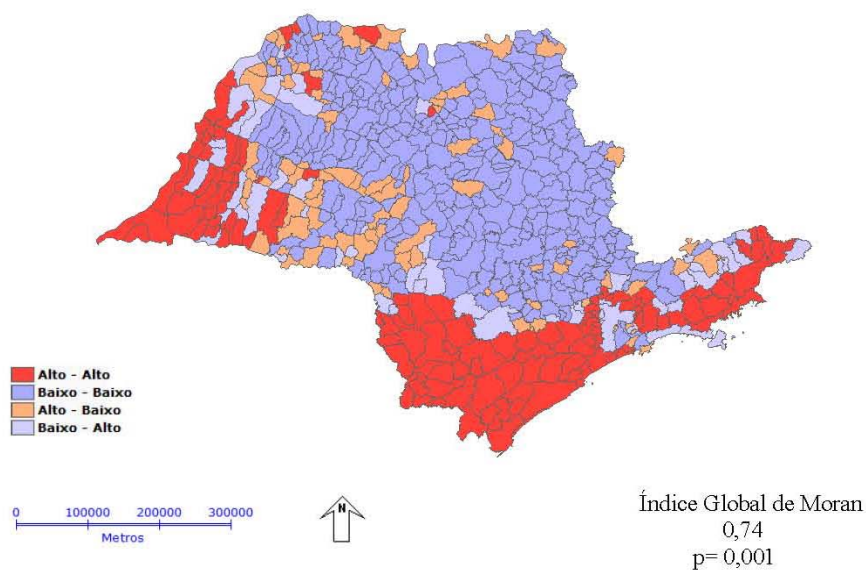


Figura 19- Distribuição espacial (Box Map) quanto aos indigentes no Estado de São Paulo, Brasil.

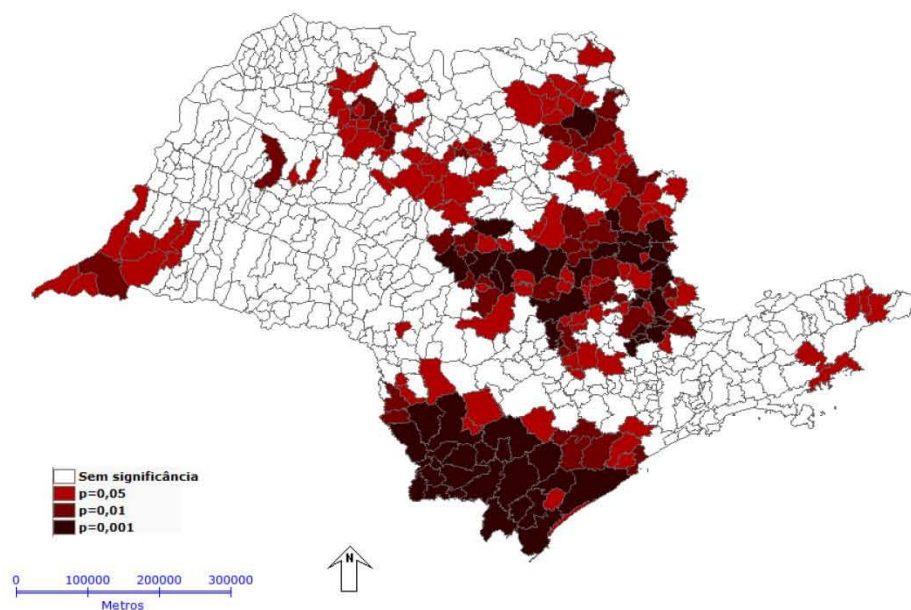


Figura 20- Distribuição espacial (Lisa Map) quanto aos indigentes no Estado de São Paulo, Brasil.

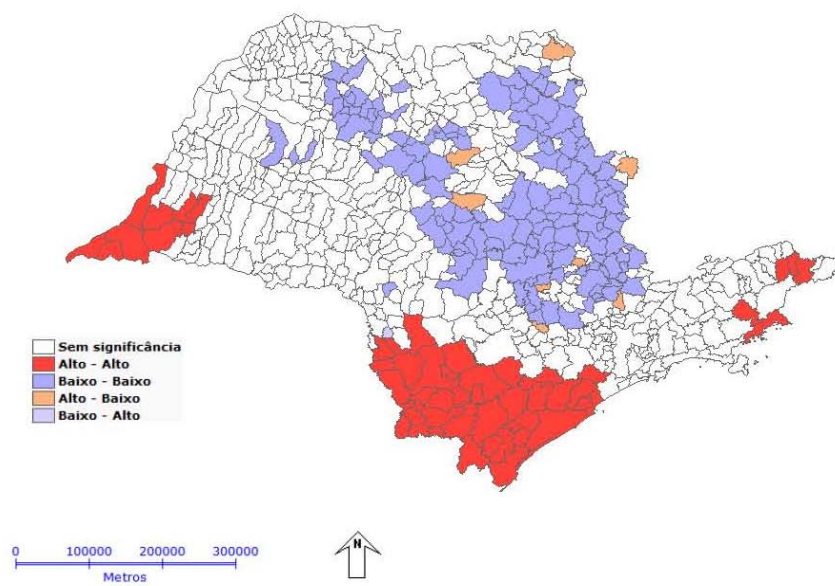


Figura 21- Distribuição espacial (Moran Map) quanto aos indigentes no Estado de São Paulo, Brasil.

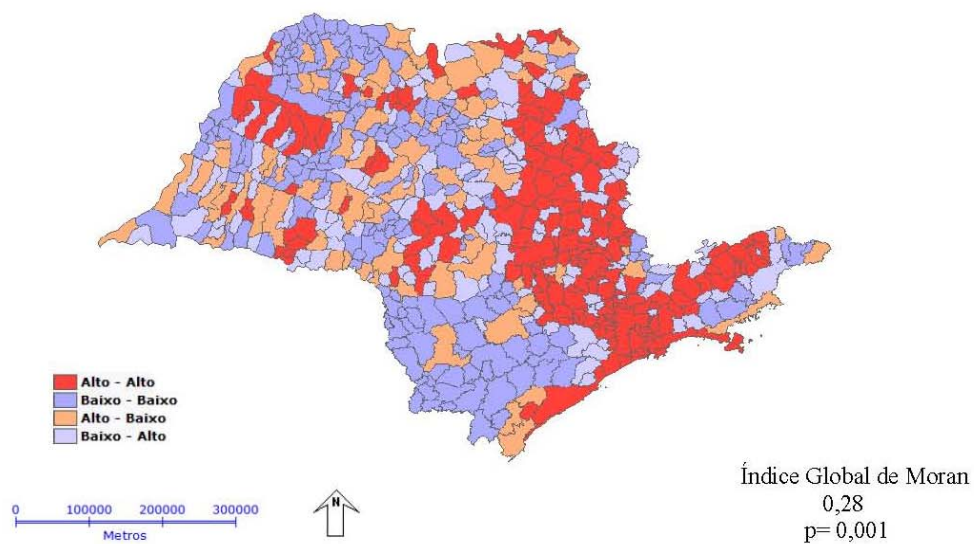


Figura 22- Distribuição espacial (Box Map) quanto à média de anos de estudo em pessoas de 25 anos mais, no Estado de São Paulo, Brasil.

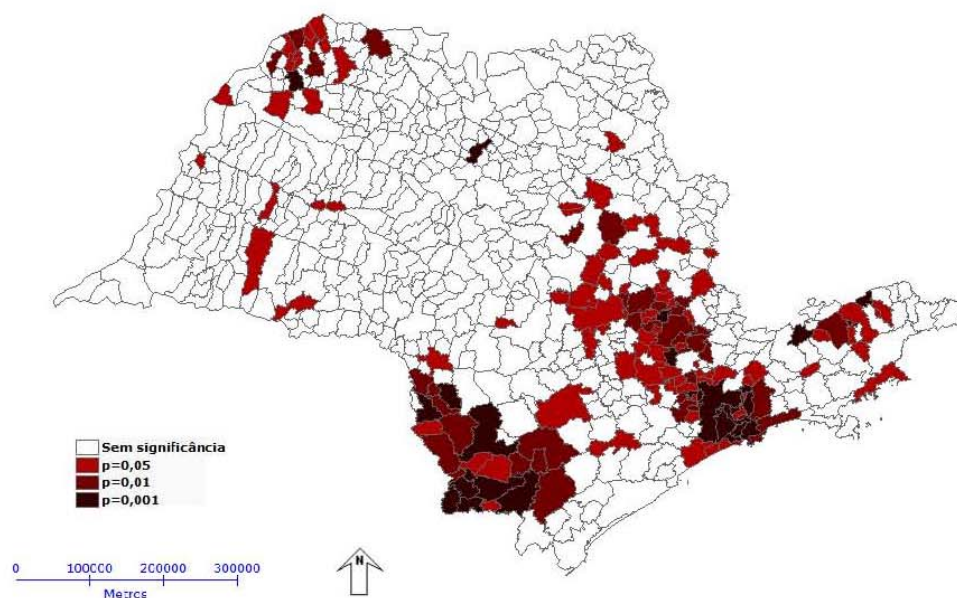


Figura 23- Distribuição espacial (Lisa Map) quanto à média de anos de estudo em pessoas de 25 anos ou mais, no Estado de São Paulo, Brasil.

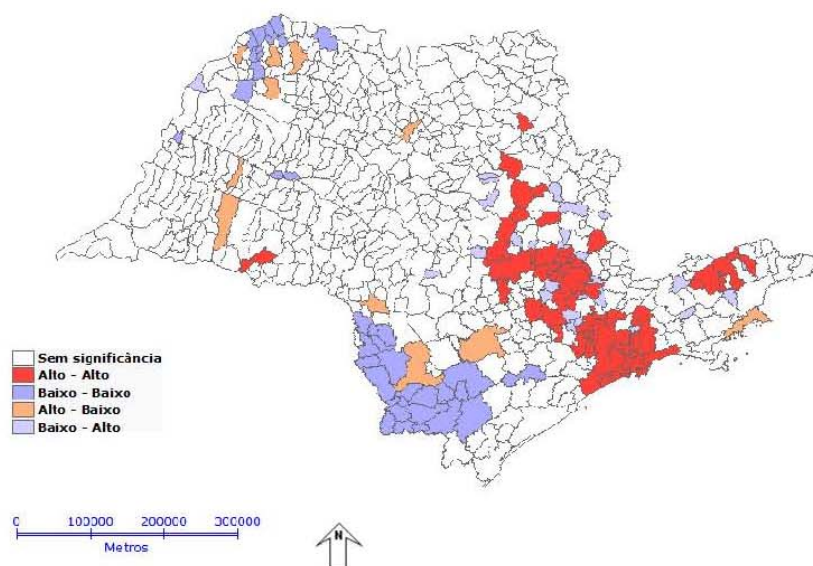


Figura 24- Distribuição espacial (Moran Map) quanto à média de anos de estudo em pessoas de 25 anos ou mais, no Estado de São Paulo, Brasil.

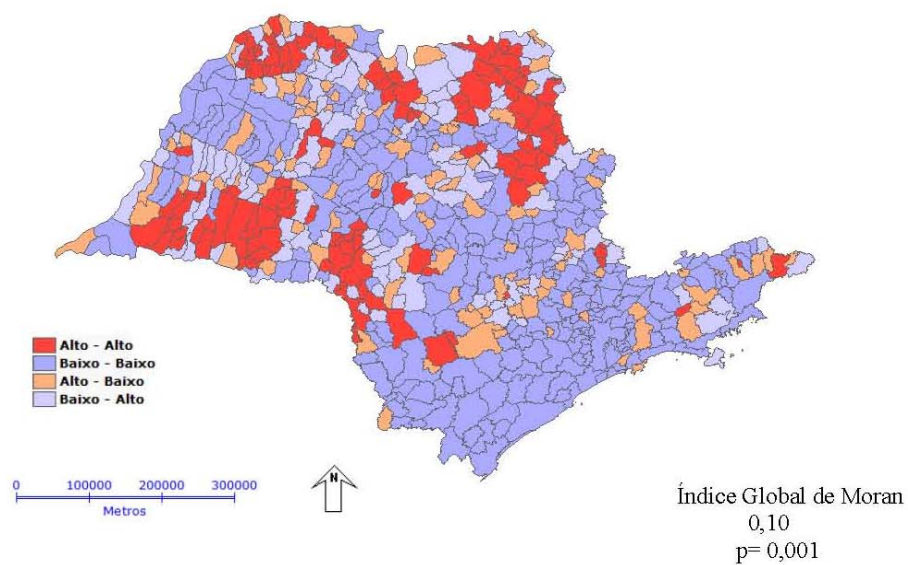


Figura 25- Distribuição espacial (Box Map) quanto à média de procedimentos odontológicos básicos individuais, no Estado de São Paulo, Brasil.

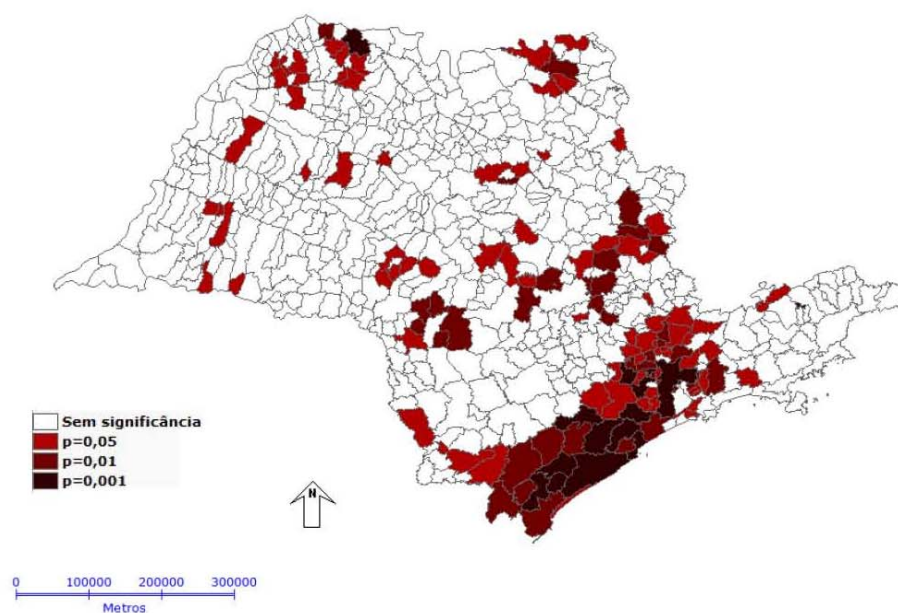


Figura 26- Distribuição espacial (Lisa Map) quanto à média de procedimentos odontológicos básicos individuais, no Estado de São Paulo, Brasil.

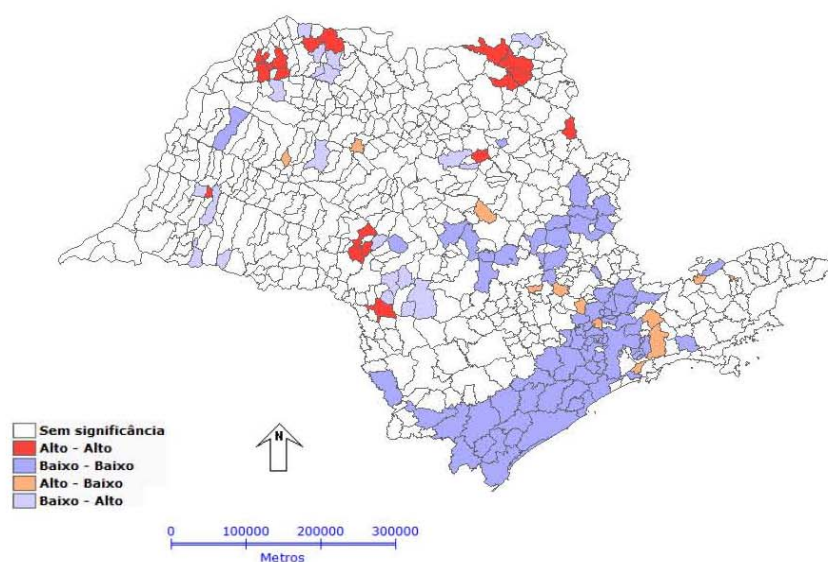


Figura 27- Distribuição espacial (Moran Map) quanto à média de procedimentos odontológicos básicos individuais, no Estado de São Paulo, Brasil.

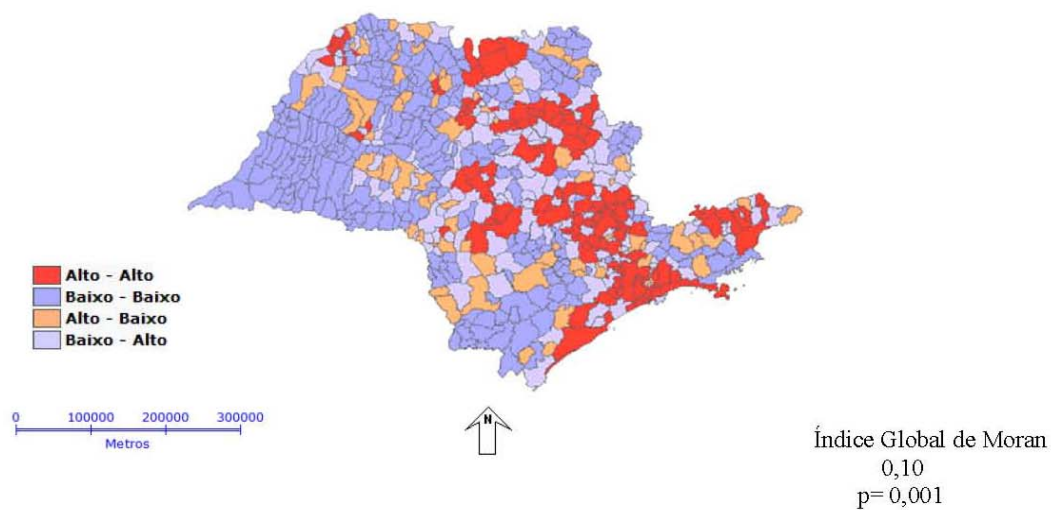


Figura 28- Distribuição espacial (Box Map) quanto aos procedimentos odontológicos especializados em relação às ações odontológicas individuais, no Estado de São Paulo, Brasil.

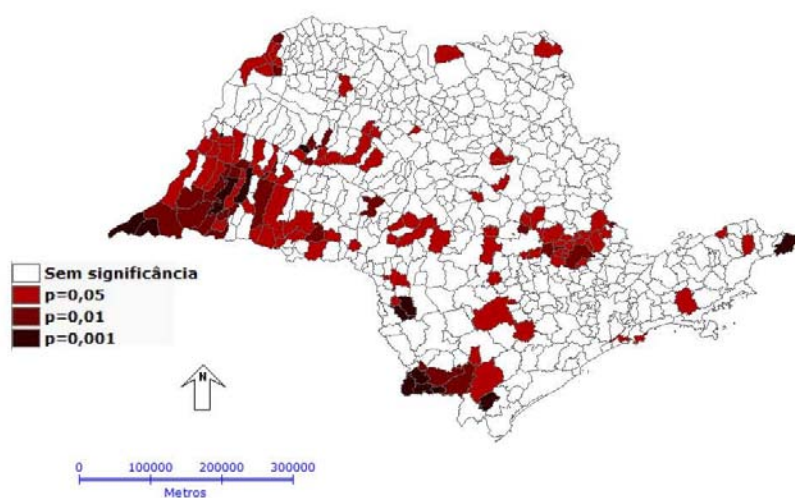


Figura 29- Distribuição espacial (Lisa Map) quanto aos procedimentos odontológicos especializados em relação às ações odontológicas individuais, no Estado de São Paulo, Brasil.

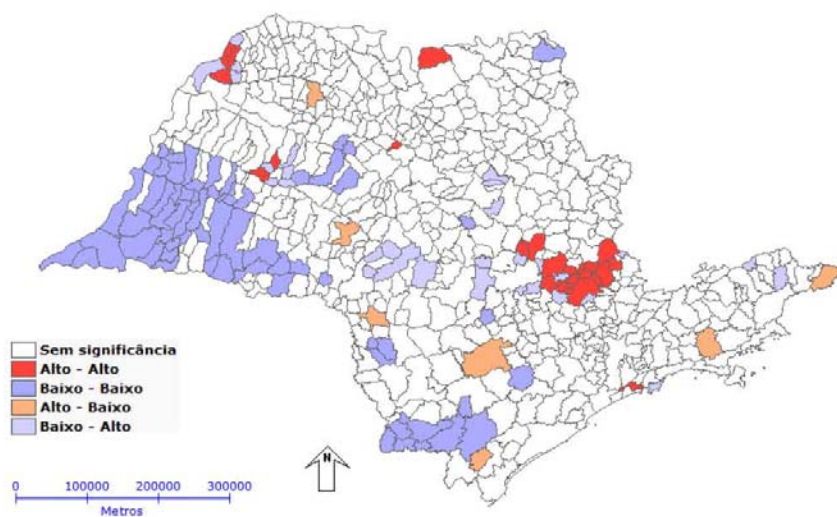


Figura 30- Distribuição espacial (Moran Map) quanto aos procedimentos odontológicos especializados em relação às ações odontológicas individuais, no Estado de São Paulo, Brasil.

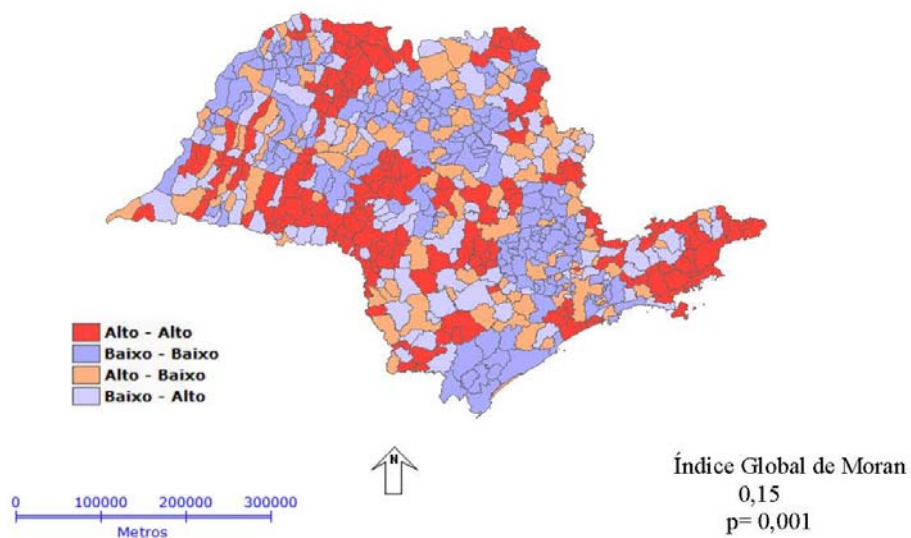


Figura 31- Distribuição espacial (Box Map) de pessoas com 65 anos vivendo sozinhas no Estado de São Paulo, Brasil.

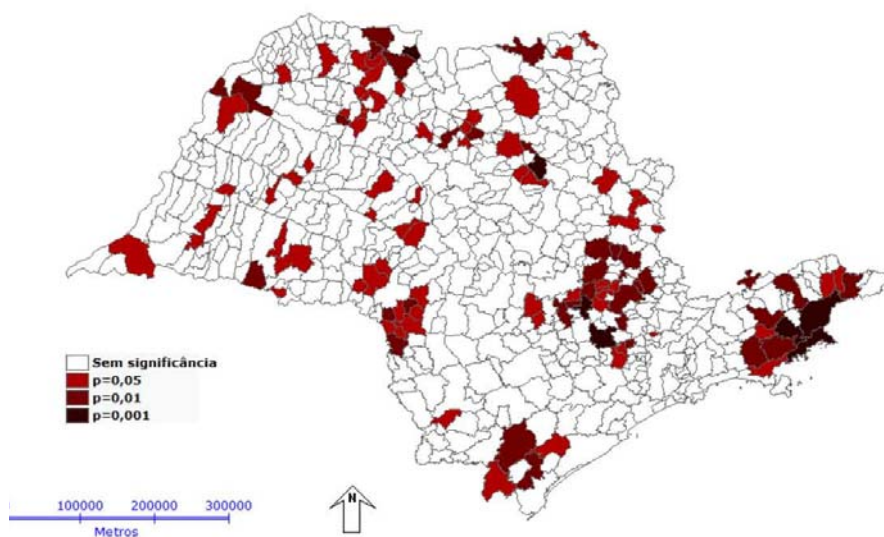


Figura 32- Distribuição espacial (Lisa Map) de pessoas com 65 anos vivendo sozinhas no Estado de São Paulo, Brasil.

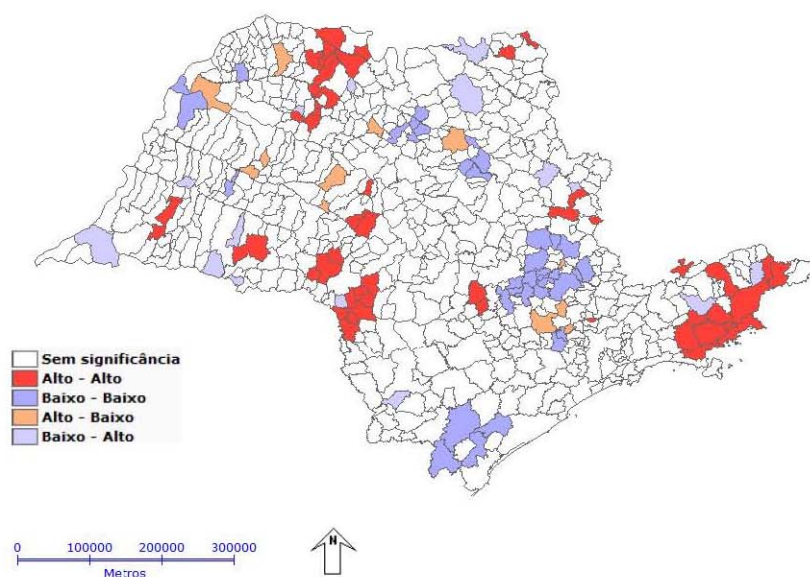


Figura 33- Distribuição espacial (Moran Map) de pessoas com 65 anos vivendo sozinhas no Estado de São Paulo, Brasil.

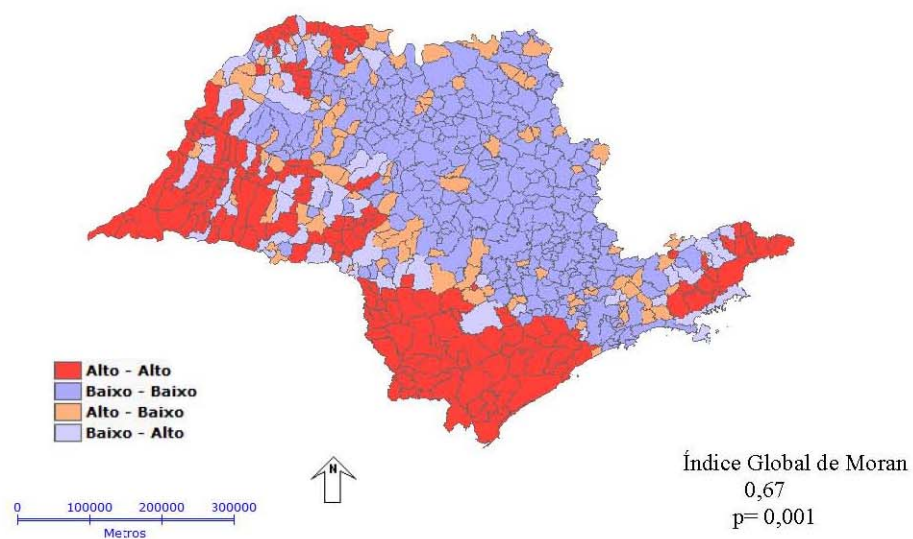


Figura 34- Distribuição espacial (Box Map) em relação à população pobre do Estado de São Paulo, Brasil.

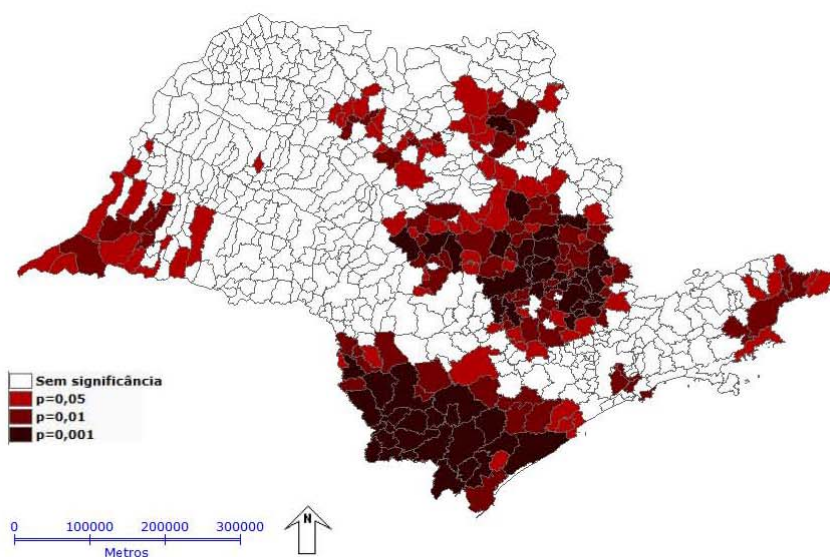


Figura 35- Distribuição espacial (Lisa Map) em relação à população pobre do Estado de São Paulo, Brasil.

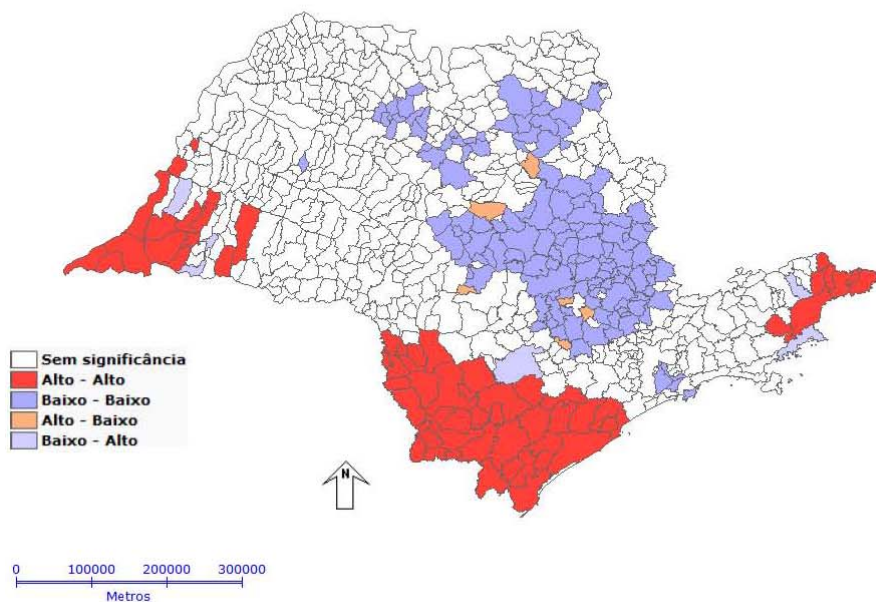


Figura 36- Distribuição espacial (Moran Map) em relação à população pobre do Estado de São Paulo, Brasil.

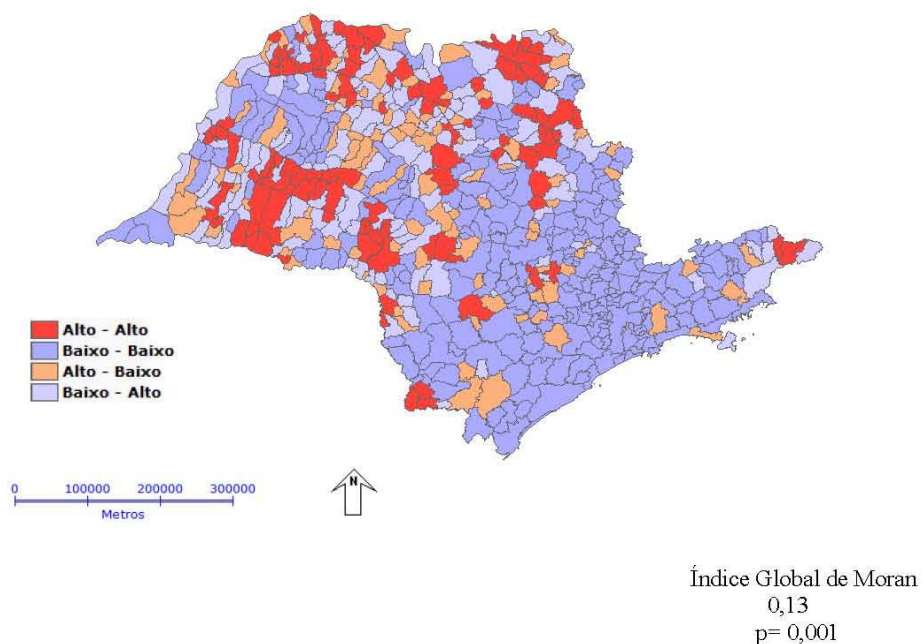


Figura 37- Distribuição espacial (Box Map) em relação à primeira consulta odontológica da população do Estado de São Paulo, Brasil.

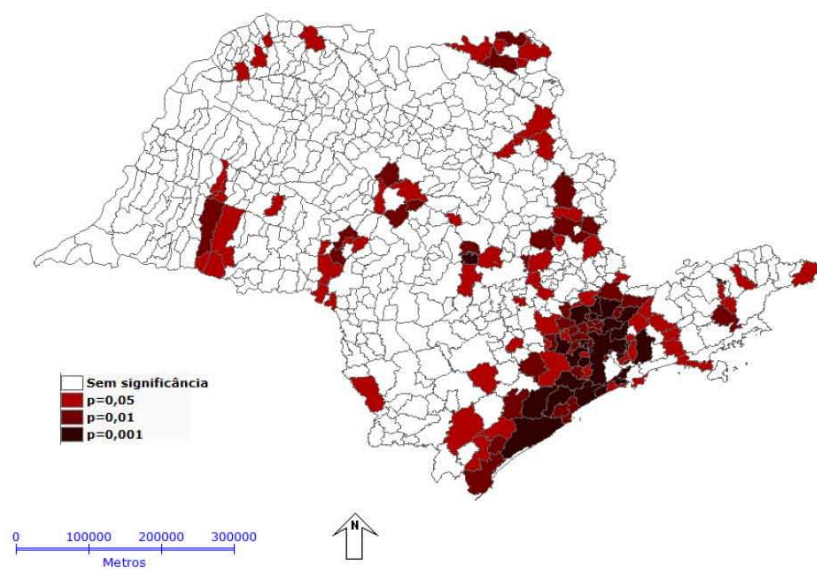


Figura 38- Distribuição espacial (Lisa Map) em relação à primeira consulta odontológica da população do Estado de São Paulo, Brasil.

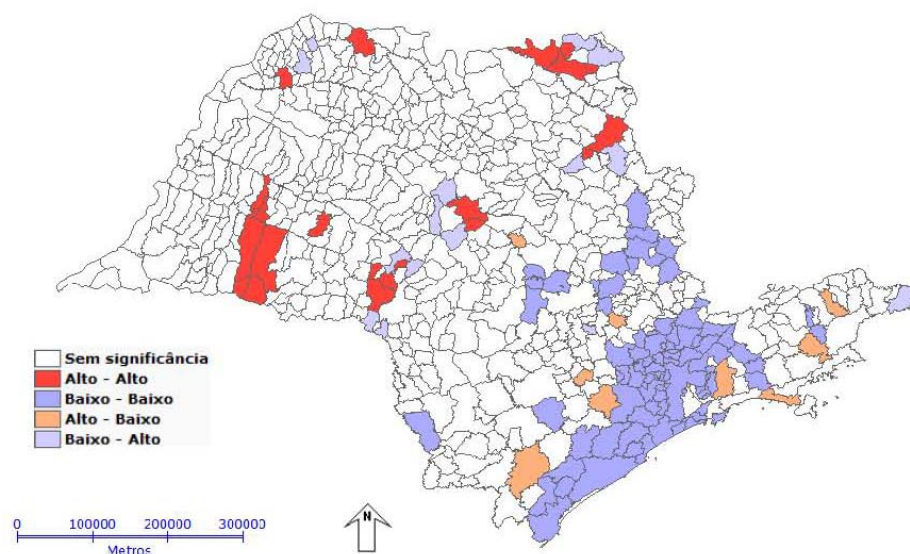


Figura 39- Distribuição espacial (Moran Map) em relação à primeira consulta odontológica da população do Estado de São Paulo, Brasil.

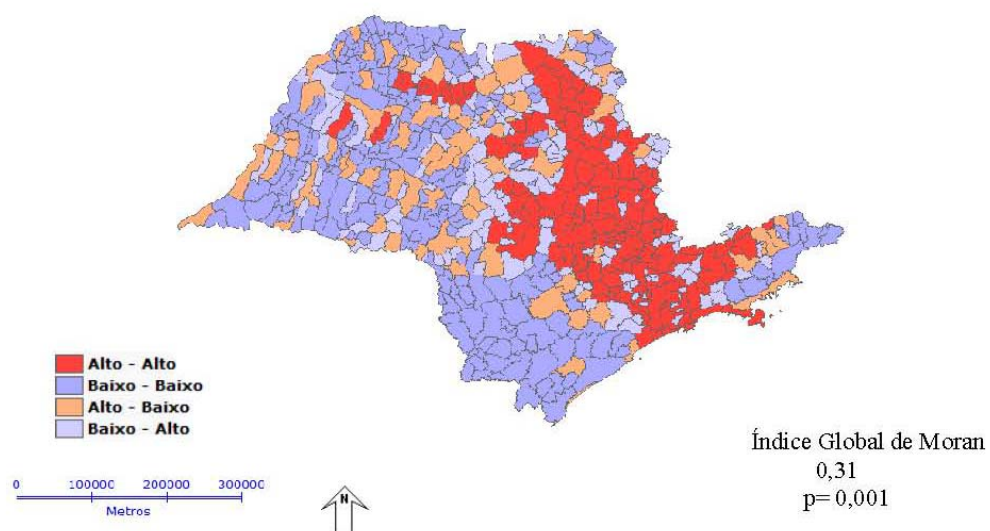


Figura 40- Distribuição espacial (Box Map) da renda per capita da população do Estado de São Paulo, Brasil.

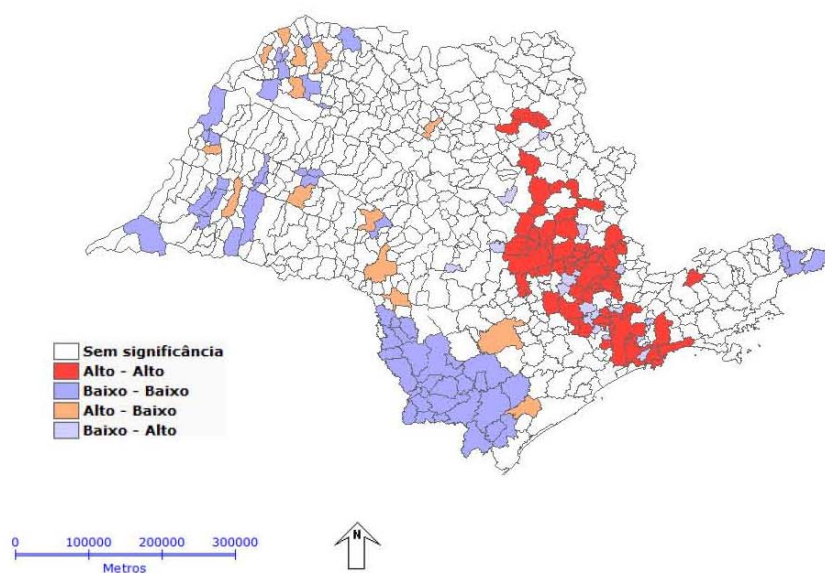


Figura 41- Distribuição espacial (Moran Map) da renda per capita da população do Estado de São Paulo, Brasil.

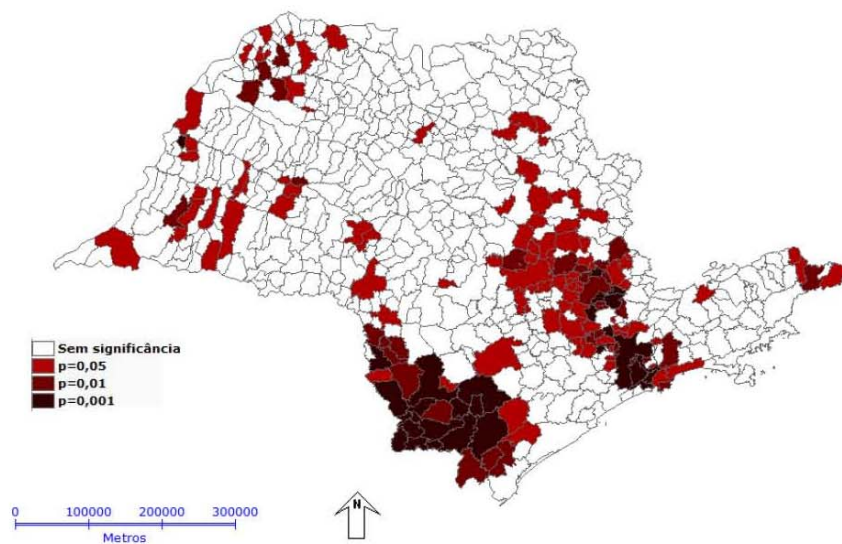


Figura 42- Distribuição espacial (Lisa Map) em relação à primeira consulta odontológica da população do Estado de São Paulo, Brasil.

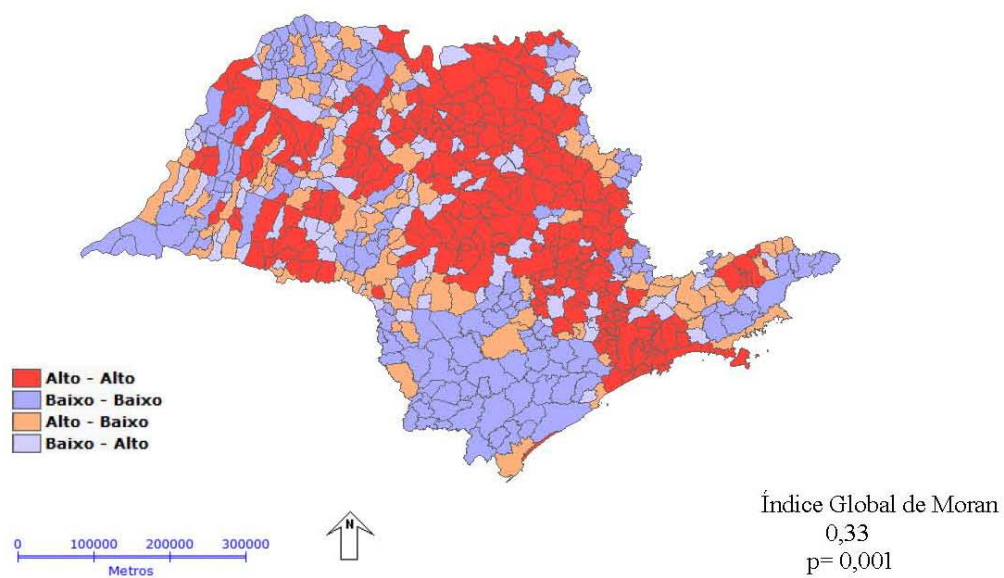


Figura 43- Distribuição espacial (Box Map) da taxa de urbanização da população do Estado de São Paulo, Brasil.

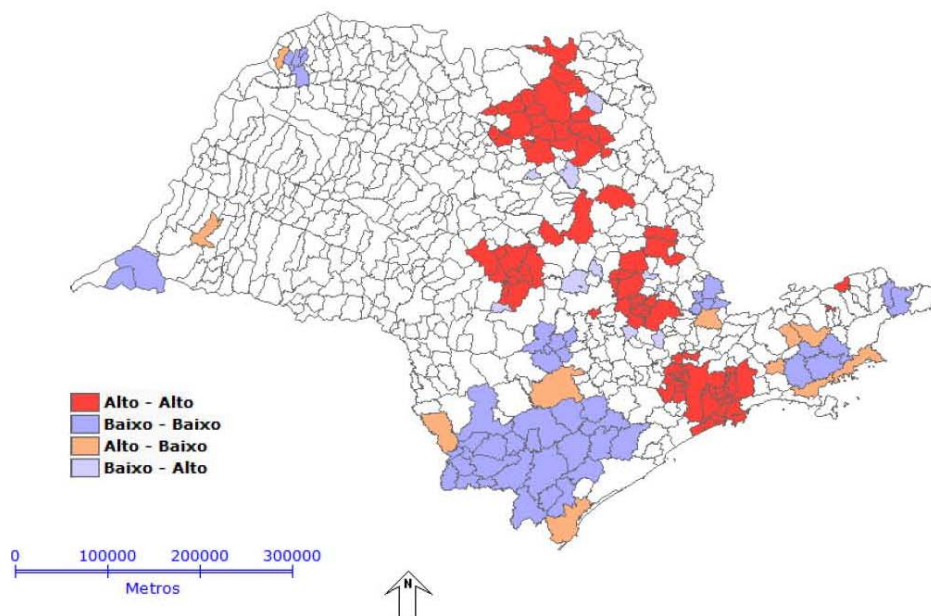


Figura 44- Distribuição espacial (Moran Map) da taxa de urbanização da população do Estado de São Paulo, Brasil.

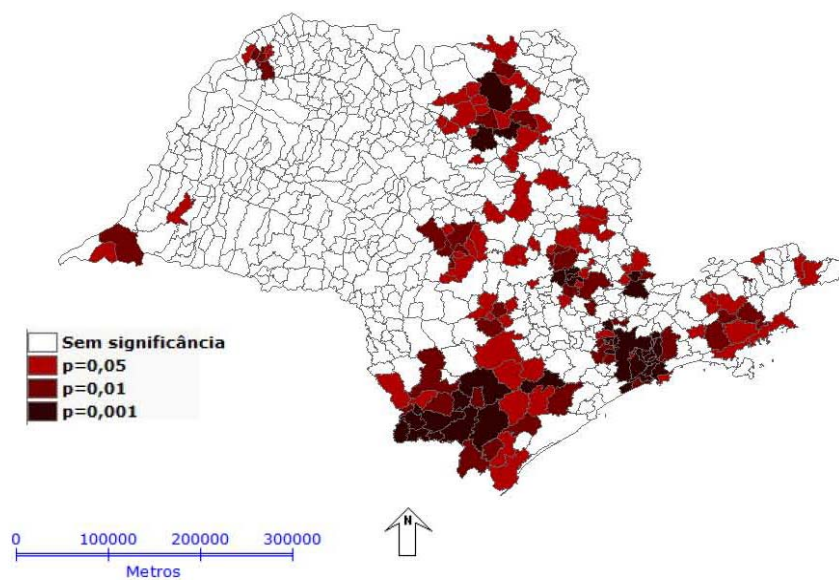


Figura 45- Distribuição espacial (Lisa Map) da taxa de urbanização da população do Estado de São Paulo, Brasil.

LISTA DE GRÁFICOS

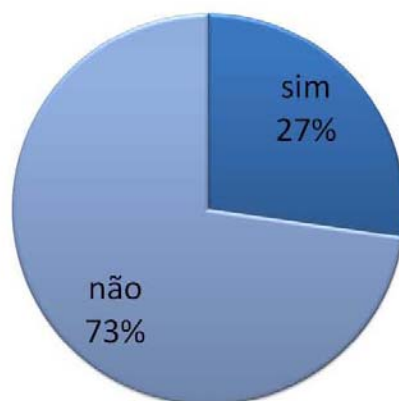


Gráfico 1- Porcentagem de disciplinas específica de Odontogeriatría ou Gerontologia na Graduação, em 11 Faculdades de Odontologia do Estado de São Paulo, Brasil, 2008.



Gráfico 2- Porcentagem de disciplinas específica de Odontogeriatría ou Gerontologia no curso de Especialização (*lato sensu*), em 11 Faculdades de Odontologia do Estado de São Paulo, Brasil, 2008.



Gráfico 3- Porcentagem de disciplinas do curso de Especialização (*lato sensu*) que abordam questões acerca da saúde do idoso, em 11 Faculdades de Odontologia do Estado de São Paulo, Brasil, 2008.

