



XIX ENCONTRO NACIONAL DA ANPUR
Blumenau - SC - Brasil

OS USOS DOS TERRITÓRIOS NAS CIDADES PEQUENAS E O PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE CRIANÇAS DE 0 A 4 ANOS: UMA PERSPECTIVA DE ESTUDO

Ronaldo Ramos Pinto (Universidade Federal de São Carlos-campu) - ronaldoramos@estudante.ufscar.br
Mestrando em Geografia pela Universidade Federal de São Carlos - Campus Sorocaba (Início em 2020). Licenciado em Geografia pela Universidade Federal de São Carlos - Campus Sorocaba (2020).

Edelci Nunes da Silva (Universidade Federal de São Carlos) - enunes@ufscar.br
Possui em graduação em Geografia pela Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas (1989), Licenciatura em Geografia pela Faculdade de Educação da USP (1998), mestrado e doutorado em Saude Pública pela Universidade de São Paulo - Faculdade de Saúde Pú

() -

Os usos dos territórios nas cidades pequenas e o perfil epidemiológico de crianças de 0 a 4 anos: Uma perspectiva de estudo

Introdução

A saúde tem na heterogeneidade do território brasileiro uma base essencial para o seu planejamento, pois as especificidades sociais e espaciais influenciam na produção de doenças, principalmente no contexto do meio técnico-científico-informacional, visto que o “setor saúde passa a entender a doença não apenas como o resultado da presença de vírus e bactérias (análise unicausal), mas, como resultado de uma dinâmica social complexa” (FARIA e BORTOLOZZI, 2009, p.35). Essa heterogeneidade se concretiza nas cidades pequenas do Brasil, pois elas estão distribuídas por todo o território, participando dos mais diversificados processos econômicos, sociais, culturais e ambientais.

Fresca (2001) aborda os processos que constituem as cidades pequenas e aponta para as singularidades que se desenvolvem nessas escalas, pois as localidades podem estar integradas a importantes setores industriais, assim como pode ter nas agroindústrias sua base organizativa. Sposito e Jurado da Silva (2013) também apontam para a diversidade das cidades pequenas:

Há centros com inexpressiva dinâmica econômica, demográfica e política, enquanto há centros que apresentam relativa importância econômica, demográfica, e significativo papel na rede urbana, o que colabora para a afirmação de que esses centros estão em transição, em transformação e que existe um desenvolvimento desigual do espaço orientando esse processo” (SPOSITO e JURADO DA SILVA, 2013, p.29).

Portanto, os usos do território, nessas escalas, se diferenciam principalmente, no contexto da globalização, onde “cada lugar, é ponto de encontro de lógicas que trabalham em diferentes escalas, reveladoras de níveis diversos e às vezes contrastantes” (SANTOS, 2013, p.13). Os inter-relacionamentos constituídos a partir do poder estatal, estadual e municipal, assim como a intervenção do capital, materializada, principalmente,

nas grandes empresas vem sendo constituída a tempos nas cidades pequenas, fato que, concretiza remodelagens constantes do espaço, interferindo na vida da população residente, que também participa do processo de produção e reprodução do espaço (FRESCA, 2001; DAMIANI,2006).

Todas essas relações estruturantes se realizam no território e nos diferentes contextos socioespaciais da população, efetivando singularidades a partir do desenvolvimento socioespacial correspondente a cada escala e, segundo Meyer (2006), Faria (2009) e Rojas (2019), se for possível delimitar um perfil socioespacial no interior de um território, também é provável que esse perfil manifeste-se de forma biologicamente singular em alguns aspectos, indicando assim a importância de estudar as cidades pequenas.

Outro ponto que eleva a importância dos estudos das cidades pequenas é o planejamento regional da saúde no Brasil, pois o fato de a rede de saúde do Sistema Único de Saúde ser hierarquizada coloca uma grande carga de pacientes nas cidades nodais dos Departamentos Regionais de Saúde (DRS), tornando-se fundamental que trabalhos de promoção de saúde e prevenção de doenças sejam implantados no restante dos municípios que formam as regiões (SANTOS, 2017).

O Departamento Regional de Saúde de Sorocaba é formado por 48 municípios, sendo que 42 deles têm populações menores que 100 mil habitantes, e 14 deles com populações menores a 10 mil habitantes. Nessa pesquisa, vamos focar em dois municípios, Alumínio-SP e Buri-SP, a fim de entender o perfil de internação das crianças de 0 a 4 anos nesses locais no período de 2008 a 2018.

A Organização Mundial de Saúde (OMS) estima que em países em fase de desenvolvimento mais de 10 milhões de crianças vem a óbito antes de completar cinco anos de idade. Acresce ainda, que aproximadamente 70% destas mortes são causadas por doenças evitáveis como infecções respiratórias agudas, doenças diarreicas, infecções, deficiências nutricionais e doenças imunopreveníveis. (ARAÚJO et al, 2017, p. 21).

A escolha dos municípios foi baseada na diferenciação existente nos usos do território desses municípios pois, segundo dados do RAIS (Relação Anual de Informações Sociais), Alumínio-SP caracteriza-se por um cotidiano

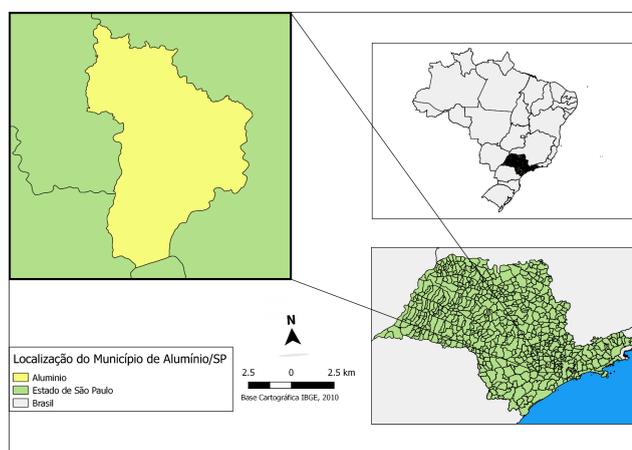
majoritariamente urbano, caracterizado por um setor industrial que representa 68% dos empregos formais e um setor agropecuário que representa apenas 0,2% dos empregos formais. Enquanto Buri-SP tem na agropecuária a sua principal atividade econômica, representando 42% dos empregos formais no município e um setor industrial que representa 9,3% dos empregos formais.

O objetivo da pesquisa é observar por meio do método comparativo se há diferenças no perfil de internação das crianças nos municípios de Alumínio e Buri considerando que os usos dos territórios são diferentes.

Os usos territoriais de Alumínio-SP e Buri-SP

Alumínio

Alumínio-SP localiza-se na Região Metropolitana de Sorocaba, há 90km da capital São Paulo, participando também da Macrometrópole Paulista, dessa forma, o município estabelece-se em uma área de extrema importância econômica para o



país, não só como mero coadjuvante, mas contribuindo efetivamente para essa produção, pois abriga uma das maiores produtoras de alumínio primário do Brasil, a Companhia Brasileira de Alumínio (CBA). No ano de 2021, a população residente estimada era de 18903 habitantes, com a maioria da população inserida em uma dinâmica urbana (IBGE, 2021).

Constituir uma análise sobre Alumínio-SP obrigatoriamente nos direciona ao principal fixo e motor da economia desse território que é a CBA, pois, mesmo a nomenclatura do município é reveladora dessas conexões. Dessa forma, a difusão da urbanidade causada desde o nascimento dessa

aglomeração urbana, a partir da instalação do complexo fabril¹, molda econômica, social e culturalmente esse espaço.

A distribuição dos empregos formais, no município, demonstra essa dinâmica, pois os setores relacionados ao urbano como a indústria, a construção civil, o comércio e os serviços, representavam 99,8% dos 6423 vínculos registrados ao fim de 2019, enquanto que o setor agropecuário apenas correspondia 0,2%. (RAIS, 2019). Essa questão reflete nos ambientes naturais, que também tem seus usos direcionados à indústria, de forma que, a partir das análises do Córrego do Bugre, que corta a parte urbana do município de Alumínio-SP, foi constatada uma série de danos ambientais, provocados pela expansão da área urbana sem planejamento e do crescimento acelerado da população, assim como os dejetos originados no complexo industrial (TERSARIOL et al, 2014).

Outro ponto importante a se ressaltar, é que uma indústria tão grande em uma cidade pequena, gera uma circulação de dinheiro importante nesse território. O salário médio mensal em Alumínio-SP, no ano de 2019, era de 3,8 salários mínimos, fato que colocava o município como oitavo colocado no ranking do estado de São Paulo (IBGE, 2019). Mas, considera-se que esse acúmulo de dinheiro, não se traduz em uma igualdade no território.

A malha urbana de Alumínio é fragmentada, sendo que as áreas distantes da Zona Industrial são nomeadas como Zonas de Qualificação Urbana (ZQU), ou seja, ainda estão em processo de “alteração do uso rural para o uso urbano” (Plano Diretor Participativo de Alumínio, 2018), sendo caracterizadas também:

[...]pela ausência de ordenamento, regulação, regularidade fundiária, infraestrutura básica e equipamentos comunitários e com a forte

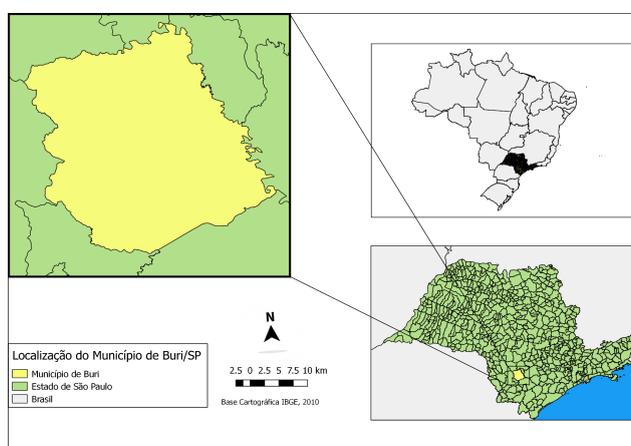
¹ A história do município começa quando o empresário Antônio Proost Rodovalho encontrou reservas de calcário na Fazenda Santo Antônio, perto de São Roque. Na época, ele montou no local aquela que é considerada a primeira fábrica de cimento portland do país, com capacidade de produção de 25 mil toneladas por ano. Anos depois, o empresário José Ermírio de Moraes passou a administrar os negócios da Rodovalho. E, no início da década de 1940, a CBA começou a ser construída com o objetivo de produzir 7 mil toneladas de alumínio por ano. Os trabalhos na fábrica, porém, começaram 15 anos depois. Com o desenvolvimento industrial e econômico local, motivado pela expansão da CBA, a população de Alumínio, até então um bairro de Mairinque, demonstrou desejo pela emancipação. A primeira Comissão Pró-Emancipação foi formada em 1983. A separação, entretanto, só ocorreu em 1991, por meio de plebiscito. A primeira eleição foi marcada para outubro de 1992, com a vitória do prefeito José Aparecida Tisêo, que assumiria o cargo no ano seguinte (JORNAL CRUZEIRO DO SUL, 2016).

presença de grandes vazios intraurbanos. Os principais acessos são pavimentados e com atendimento do transporte público. O sistema viário interno é estruturado no formato “espinha de peixe”, no qual as vias são estreitas, mal conservadas, íngremes e sem calçada (Plano Diretor Participativo de Alumínio, 2018).

Em relação ao esgotamento sanitário da cidade, característica que se relaciona intrinsecamente com a saúde no território, o dado é antigo, estando disponível somente para o censo de 2010, onde consta que a cidade possuía 85,2% de eficácia nesse quesito (IBGE, 2010). Portanto, se vê que os usos do território são direcionados prioritariamente à atividade industrial assim o ambiente é moldado por essa única atividade.

Buri

Buri-SP localiza-se no sudoeste do estado de São Paulo, com uma população que, no ano de 2021, era de 20050 habitantes, segundo as estimativas do IBGE. O município se encontra em uma importante região agrícola



Paulista, fato que caracteriza os usos desse território.

A distribuição dos empregos formais em Buri-SP no ano de 2019 era mais diversa, ou seja, com proporções não tão discrepantes. Os setores da construção civil e da indústria eram os menores, representando 1,6% e 9,32% respectivamente, já a agropecuária com 42%, os serviços com 33,5% e o comércio com 14,5%, completam o total de vínculos no município nesse período (RAIS, 2019).

O setor agropecuário é o de maior importância no município, se destacando as produções de soja, milho e cana-de-açúcar que, segundo Macedo e Bonifácio (2021), utilizam grande quantidade de agrotóxicos com potencial de contaminar os recursos hídricos nesse território. O estudo realizado pelas autoras demonstrou que a qualidade das águas do município já

está prejudicada, pois se averiguou presença de agrotóxicos prejudiciais à saúde dos animais e das pessoas de Buri-SP (MACEDO e BONIFÁCIO, 2021).

Outras culturas também se destacam, entre elas estão as plantações de pinus e eucaliptos, que são matéria prima para as 30 serrarias atuantes no município, as plantações de trigo e feijão, assim como a citricultura e a pecuária (PREFEITURA DE BURI, 2021). O município também abriga a Universidade Federal de São Carlos campus Lagoa do Sino, que foi construída no local com o objetivo de contribuir com o desenvolvimento regional e com a agricultura familiar existente na região, ou seja, ela se interrelaciona com usos do território já estabelecidos (UFSCAR, 2021).

A média salarial do município no ano 2019 era de apenas 1,7 salários mínimos, posicionando-se somente na posição 615 em relação aos outros municípios do estado de São Paulo. No ano de 2010, o esgotamento sanitário estava em 79.2% das residências (IBGE, 2010). Percebe-se que os usos do território de Buri estão direcionados, principalmente, para as produções rurais, dividindo espaço com o uso industrial e universitário, mas que ainda mantém em sua base a interrelação com o as produções agropecuárias.

Metodologia

Para a realização do trabalho foram utilizados principalmente dados secundários sobre a internação de crianças de 0 a 4 anos consultados da plataforma de dados DATASUS (Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde), juntamente com dados populacionais e de usos do território que foram consultados na plataforma CAGED (Cadastro Geral de Empregados e Desempregados) e na plataforma IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística).

Os dados recolhidos entre 2008 e 2018 possibilitaram a construção de um ranking de internações a partir da soma desses 11 anos analisados, assim como derivou gráficos concebidos a partir do software Excel 2010. Foi construído também taxas de internação para as principais doenças que acometeram cada município de 2008 a 2018, a partir da fórmula:

Número de internações X1000

População de crianças de 0 a 4 anos residente no município na metade do período

O perfil das internações nos municípios

Os resultados demonstram uma distinção nas doenças encontradas nesses territórios que são constituídos por usos diferentes. O primeiro dado que chama atenção na comparação entre os dois municípios é o número total de internações entre 2008 e 2018, pois, apesar de conterem uma população de 0 a 4 anos semelhante, há uma discrepância considerável nos dados, Alumínio acumulou 405 internações, enquanto que Buri teve 387% mais registros, totalizando 1569 internações nesse período de 11 anos.

No município de Alumínio as internações atingem principalmente a faixa etária de 0 a 1 ano de idade (69,1%), sendo que as principais causas de internação segundo a CID-10 são algumas afecções originadas no período perinatal (Cap.XVI) que correspondem a 39,5%, logo em seguida as doenças do aparelho respiratório (Cap.X) que correspondem a 23,9% das internações e as malformações congênitas, deformidades e anomalias cromossômicas (Cap. XVII) que somam 7,6% das causas de internações (Tabela 1).

Comparando com o ranking das internações do Departamento Regional de Saúde de Sorocaba (DRS XVI) de 2008 a 2018 (Tabela 1), em Alumínio destacam-se as internações por malformações congênitas, deformidades e anomalias cromossômicas (Cap. XVII) em terceiro lugar, na DRS esse capítulo aparece somente na sexta posição, representando 3,8% das internações, assim como no ranking do Estado de São Paulo para o mesmo período, também se encontram na sexta posição, só que com uma porcentagem de 4,2%.

A maior frequência das internações por malformações congênitas, deformidades e anomalias cromossômicas (cap. XVII), no município de Alumínio, necessita de pesquisas mais aprofundadas, visto que, recentes “estudos tentam associar a poluição do ar com o risco de má formação congênita (NEVES et al, 2013). As neoplasias (Cap. II) também chamam

atenção no ranking das dez principais doenças em Alumínio, pois não está no ranking de nenhuma das outras 3 escalas avaliadas.

Tabela 1: Diagnóstico das principais causas de internações hospitalares de crianças de 0 a 4 anos em Alumínio/SP, Buri/SP, no Estado de São Paulo e na DRS XVI de 2008 a 2018.

Internações Alumínio/SP			Internações Buri/SP		
CID - 10	Alumínio/SP	%	CID-10	Buri/SP	%
XVI. Algumas afec originadas no período	160	39,5	X. Doenças do aparelho respiratório	583	37,2
X. Doenças do aparelho respiratório	97	23,9	XVI. Algumas afec originadas no período	481	30,7
XVII.Malf cong deformid e anomalias	31	7,6	I. Algumas doenças infecciosas e parasitárias	130	8,2
XI. Doenças do aparelho digestivo	23	5,6	XIV. Doenças do aparelho geniturinário	62	3,9
I. Algumas doenças infecciosas e parasitárias	20	4,9	XVII.Malf cong deformid e anomalias	55	3,5
XIX. Lesões enven e alg out conseq causas	19	4,6	XIX. Lesões enven e alg out conseq causas	54	3,4
XIV. Doenças do aparelho geniturinário	14	3,4	IV. Doenças endócrinas nutricionais e	40	2,5
VI. Doenças do sistema nervoso	10	2,4	XI. Doenças do aparelho digestivo	38	2,4
XII. Doenças da pele e do tecido subcutâneo	8	1,9	VI. Doenças do sistema nervoso	28	1,7
II. Neoplasias (tumores)	5	1,2	III. Doenças sangue órgãos hemat e transt	22	1,4
total	405		total	1569	

Internações Estado de São Paulo			Internações DRS XVI		
CID-10	Estado de São Paulo	%	CID-10	DRS XVI	%
X. Doenças do aparelho respiratório	852534	35	X. Doenças do aparelho respiratório	47277	38,6
XVI. Algumas afec originadas no período	580097	23,8	XVI. Algumas afec originadas no período	28272	23,1
I. Algumas doenças infecciosas e parasitárias	203727	8,37	I. Algumas doenças infecciosas e parasitárias	10980	8,9
XI. Doenças do aparelho digestivo	152304	6,25	XIV. Doenças do aparelho geniturinário	6468	5,2
XIV. Doenças do aparelho geniturinário	130388	5,35	XI. Doenças do aparelho digestivo	6046	4,9
XVII.Malf cong deformid e anomalias	103325	4,24	XVII.Malf cong deformid e anomalias	4687	3,8
XIX. Lesões enven e alg out conseq causas	93214	3,83	XIX. Lesões enven e alg out conseq causas	3806	3,1
XII. Doenças da pele e do tecido subcutâneo	58751	2,41	IV. Doenças endócrinas nutricionais e	2649	2,1
VI. Doenças do sistema nervoso	51384	2,11	XVIII.Sint sinais e achad anorm ex clín e	2423	1,9
IV. Doenças endócrinas nutricionais e	43351	1,78	XII. Doenças da pele e do tecido subcutâneo	2205	1,8
total	2435031		total	122374	

Fonte: DATASUS/Elaboração:Os autores

Diferentemente de Alumínio, no município de Buri (Tabela 1) as doenças do aparelho respiratório (Cap X) lideram o ranking de internações, representando 37,2% do total, em seguida no ranking estão as afecções perinatais (Cap XVI) com 30,7% e algumas doenças infecciosas e parasitárias (Cap I) com 8,2%. A distribuição dos dados, no município de Buri, segue os padrões vistos para o Departamento Regional de Saúde de Sorocaba no período de 2008 a 2018 (Tabela 1), ao passo que as doenças do aparelho respiratório também lideram as internações com 38,6%, posteriormente estão as afecções perinatais com 23,1% e algumas doenças infecciosas e parasitárias com 8,9%, dados esses semelhantes ao Estado de São Paulo. No município de Buri, a faixa etária de 0 a 1 ano de idade também lidera o número de internações, mas com uma porcentagem menor, 60,8%.

Pedraza e Araújo (2017) ao analisar a bibliografia relacionada às internações infantis, no Brasil, de 2008 a 2015, apontam que as doenças do aparelho respiratório representam a maioria das causas de internação, cerca de 40%, assim como demonstram que as parasitoses intestinais acometem metade das crianças brasileiras, estando presente principalmente em locais

com condições de saneamento e educação sanitária deficientes, tornando-se essencial observar as especificidades dos ambientes nesses casos.

Portanto, as 130 internações por doenças infecciosas e parasitárias, no município de Buri, pode indicar uma relação com o saneamento da cidade e com a distribuição de água potável, pois, como vimos anteriormente, a cobertura do saneamento básico do município é de 79,2%, assim como pode ter associação com a grande produção agropecuária do município, que proporciona um grande contato com produtos crus, como frutas, vegetais e o leite (VALENZUELA et al, 2011).

Tabela 2: Principais causas de internações de crianças de 0 a 4 anos por doenças do aparelho respiratório de 2008 a 2018

Doenças do aparelho respiratório em Alumínio	Internações	%
.. Pneumonia	50	51,55
.. Bronquite aguda e bronquiolite aguda	25	25,77
.. Outras doenças do aparelho respiratório	9	9,27
Total	97	

Doenças do aparelho respiratório em Buri	Internações	%
.. Pneumonia	411	70,5
.. Asma	70	12,01
.. Bronquite enfisema e outr doenç pulm obstr crôn	40	6,81
.. Bronquite aguda e bronquiolite aguda	39	6,69
Total	583	

Fonte: DATASUS/Elaboração:Os autores

Segundo a Lista de morbidade CID-10, as principais doenças respiratórias (Tabela 2) encontradas nas crianças em Alumínio são a pneumonia (51,5%) e a bronquite aguda/bronquiolite aguda (25,7%). A pneumonia também lidera as causas no município de Buri, entretanto, configura 70,5% das internações relacionadas ao Cap X, seguida pela asma, que representa 12% das causas. Os números de internações por pneumonia e asma exibem porcentagens maiores dos encontrados para o estado de São Paulo, no mesmo período.

A pneumonia, as gastroenterites e a asma foram as principais causas de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP) encontradas por Pedroza e Araújo (2017) em suas pesquisas, ou seja, as ICSAP “representam patologias que, se bem atendidas e cuidadas no primeiro nível de

atenção, não gerariam hospitalização, ou se gerassem seriam em menor número” (SANTOS, OLIVEIRA e CALDEIRA, 2016, p.180). Portanto, se encontradas em grande número podem indicar uma baixa cobertura da Atenção Primária em Saúde do município.

Para uma melhor comparação entre os municípios foi construído um gráfico com as taxas de internação por mil habitantes entre 2008 e 2018 dos dois municípios para as principais doenças que acometem as crianças de 0 a 4 anos no território.

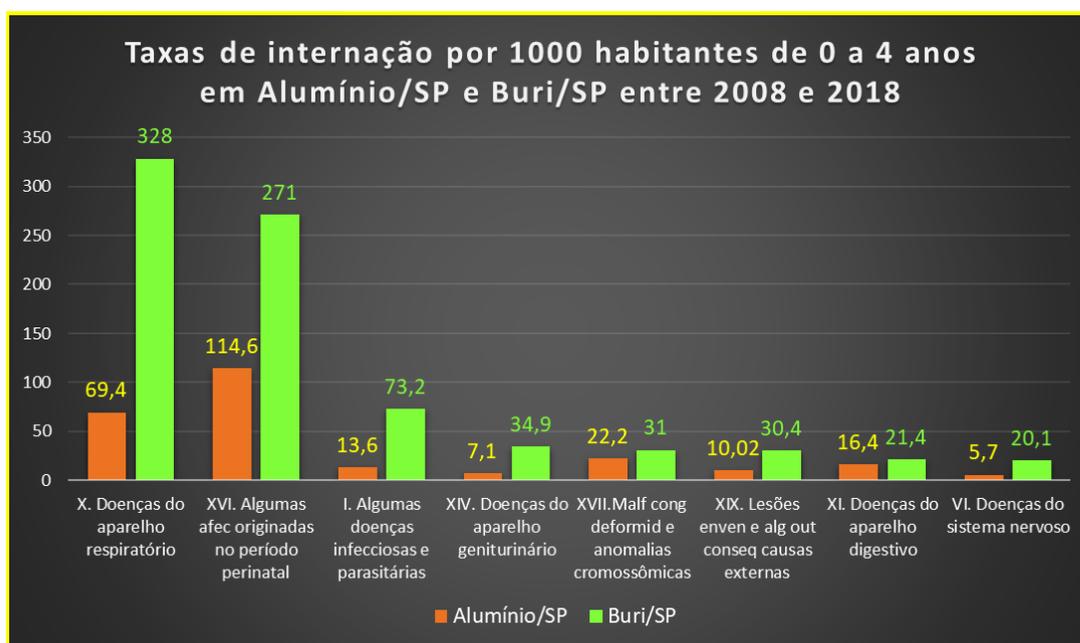


Gráfico 1: Fonte: DATASUS/ Elaboração: Os autores

As taxas de internação no município de Buri chamam a atenção em comparação com as taxas de Alumínio, principalmente, em relação as doenças do aparelho respiratório que atingem a taxa de 328/1000 habitantes nesses 11 anos, enquanto que Alumínio exibe uma taxa de 69,4/1000 habitantes, fato que também acontece com as afecções originadas no período perinatal, que em Buri atinge 271/1000 habitantes e em Alumínio 114,6/1000 habitantes.

As internações das crianças de 0 a 4 anos por raça/cor também é um fator preponderante para entender o perfil epidemiológico dos municípios, em busca de um entendimento melhor não só sobre as doenças, mas também sobre o trabalho das equipes de saúde, e sobre os usos dos territórios pesquisados. Segundo Moreira (2021) a mensuração da raça/cor buscou evitar o embranquecimento da saúde, o velamento das iniquidades, a imaterialidade

nas denúncias e a suposta convivência harmoniosa entre os povos, desmascarando a falácia da democracia racial.

Observando os dados de internação por raça/cor das crianças de 0 a 4 anos nos municípios pesquisados, inicialmente se tem uma visão de baixa participação das populações pretas e pardas na contagem total de internações, mas, como forma de entender melhor esses dados, foi necessária a comparação com o quantitativo populacional dessas populações nos municípios. Os dados por raça/cor das populações de 0 a 4 anos para esses municípios não estão disponíveis, devido a isso, foi feito um paralelo com as populações gerais por raça/cor de cada município no censo de 2010.

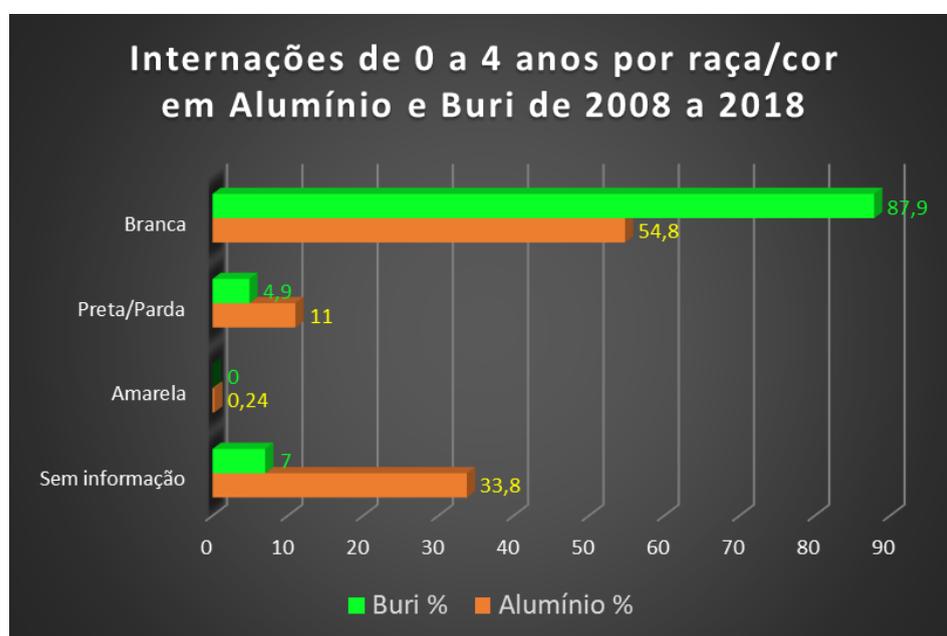


Gráfico 2: Fonte: DATASUS/ Elaboração:Os autores

No município de Alumínio as internações das crianças pretas e pardas menores de 4 anos somava 11% entre 2008 e 2018, a população branca representava 54,8% e a variável sem informação era responsável por 33,8% das internações. Segundo os dados do IBGE de 2010, a população total de pretos e pardos de Alumínio configurava 42% dos residentes, constituindo uma grande discrepância com o número de internações das crianças. Infere-se que a variável sem informação é responsável por essa diferença nas internações, podendo apontar uma falha no preenchimento das fichas de SIH/SUS. Um estudo feito por Farias et al (2019) sobre as iniquidades etnico-raciais na

hospitalização de crianças menores de 5 anos por causas evitáveis no Brasil de 2009 a 2014, apontou que:

Apenas a variável cor/raça apresentou registros não informados. No Brasil, verificou-se 37,9% de incompletude dessa variável durante o período acumulado de 2009-2014, com menor proporção no ano de análise mais recente (2014: 33,7%). No segundo triênio da análise (2012-2014) foi observado um melhor preenchimento da variável cor/raça no Brasil e nas regiões. As proporções mais elevadas de cor/raça ignorada em todo o período ocorreram no Centro-oeste, em 2011 e 2012, 54,8% e 54,1% respectivamente, seguido pelo Nordeste (ano 2011: 50,8%), atingindo o menor valor na Região Sul (ano 2014: 20,7%) (dados não tabulados) (FARIA et al, 2019, p.3).

No município de Buri também há uma diferença entre as internações das crianças pretas e pardas, pois os dados apontam que essa população representa 4,9% das internações, dados esses distantes na população geral de 2010, que representava 24,8% no total. A variável sem informação no município de Buri é bem menor do que em Alumínio, representando 7% do total dos dados, mas ainda é a segunda colocada entre todos os registros.

Considerações Finais

A análise dos dois municípios evidenciou um perfil epidemiológico diferenciado entre os dois territórios, tanto na quantidade de internações, já que Alumínio acumulou 405 internações e Buri acumulou 1549 internações, quanto no ranking de doenças, pois Alumínio apresentou as malformações congênitas, deformidades e anomalias cromossômicas na terceira colocação, diferente do município de Buri, que tem o seu ranking semelhante aos do estado de São Paulo e ao Departamento Regional de Saúde de Sorocaba, que apontam as doenças do aparelho respiratório, as afecções no período perinatal e as doenças infecciosas e parasitárias como maiores responsáveis pelas internações hospitalares respectivamente.

As malformações congênitas, deformidades e anomalias cromossômicas vêm sendo relacionadas ao ambiente, principalmente em relação a poluição do ar e ao uso de agrotóxicos, assim como as doenças do aparelho respiratório e as doenças infecciosas e parasitárias já tem estudos consolidados da relação com os usos dos territórios, possibilitando assim a inter-relação entre as singularidades dos lugares e os perfis de internação das crianças. A análise do

perfil de internacionalizações por raça/cor também constatou um número alto da variável sem informação, dessa forma, infere-se a necessidade de um preenchimento com maior completude desses dados.

Necessita-se de estudos mais aprofundados para esses territórios, a fim de entender a relação entre os usos do território e as singularidades epidemiológicas de cada município, pois as cidades pequenas expressam características diferentes entre elas.

Referências

DAMIANI, Amélia Luisa. Cidades médias e pequenas no processo de globalização. Apontamentos bibliográficos. In: **América Latina: cidade, campo e turismo**. Amalia Inés Geraiges de Lemos, Mónica Arroyo, María Laura Silveira. CLACSO, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales, San Pablo. Diciembre 2006.

FARIA, Rivaldo; BORTOLOZZI, Arlêude. Espaço, território e saúde: contribuições de Milton Santos para o tema da geografia da saúde no Brasil. **Raega - O Espaço Geográfico em Análise**, [S.L.], v. 17, p. 31-41, 15 jun. 2009. Universidade Federal do Paraná. <http://dx.doi.org/10.5380/raega.v17i0.11995>.

FARIAS, Yasmin Nascimento; LEITE, Iuri da Costa; SIQUEIRA, Marilda Agudo Mendonça Teixeira de; CARDOSO, Andrey Moreira. Iniquidades étnico-raciais nas hospitalizações por causas evitáveis em menores de cinco anos no Brasil, 2009-2014. **Cadernos de Saúde Pública**, [S.L.], v. 35, n. 3, p. 1-14, 19 ago. 2019. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311x00001019>.

FRESCA, Tania Maria. Em defesa dos estudos das cidades pequenas no ensino de geografia. **Geografia**, Londrina, vol. 10, n. 01, p. 27-34, jan/jun. 2001.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Cidades. Brasil, 2021. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/> Acesso em: 10/11/2021.

JORNAL CRUZEIRO DO SUL: Alumínio completa 23 anos. Sorocaba, 02 abr. 2016. Disponível em: <https://www2.jornalcruzeiro.com.br/materia/688680/aluminio-completa-23-anos>. Acesso em: 29 nov. 2021.

MACEDO, Daniela Passos; BONIFÁCIO, Cássia Maria. Os impactos da presença de agrotóxicos em cursos d'água no município de Buri-SP. **Recursos Hídricos: gestão, planejamento e técnicas em pesquisa**, [S.L.], p. 205-218, 2021. Editora Científica Digital. <http://dx.doi.org/10.37885/210805776>.

MEYER, Regina Maria Proserpi. O Urbanismo: entre a cidade e o território. **Revista da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência**, São Paulo, v. 58, p. 38-41, 2006.

MOREIRA, Rafael da Silveira. Epidemiologia e a categoria das raças: reflexões onto-epistemológicas. **Cadernos de Saúde Pública**, [S.L.], v. 37, n. 6, 25 jun. 2021. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311x00133721>.

PLANO DIRETOR PARTICIPATIVO DE ALUMÍNIO-SP. 2018. Disponível em: <http://177.86.125.42:3000/?cod=177> Acesso em: 23/11/2020

PREFEITURA DE BURI. Dados Gerais: Economia. 2021. Disponível em: <https://www.buri.sp.gov.br/conteudo/dados-gerais> Acesso em: 10/11/2021.

ROJAS, Luisa Basília Iñiguez. Geografia e saúde: o antigo, o novo e as dívidas. In: GURGEL, Helen; BELLE, Nayara (org.). **Geografia e Saúde: teoria e método na atualidade.** Brasília: Universidade de Brasília, 2019. p. 12-25.

SANTOS, Lenir. Região de saúde e suas redes de atenção: modelo organizativo-sistêmico do sus. **Ciência & Saúde Coletiva**, [S.L.], v. 22, n. 4, p. 1281-1289, 2 mar. 2017. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232017224.26392016>.

SANTOS, Milton. **Técnica, espaço, tempo.** Edusp. 5. ed, 1. reimpr. 2013.

SPOSITO, Eliseu Savério. JURADO DA SILVA, Paulo Fernando. **Cidades Pequenas: perspectivas teóricas e transformações socioespaciais.** Jundiaí: Paco Editorial, 2013. 146 p.

TERSARIOL, Pedro Paulo dos Santos; ROSA, André Henrique; BUENO, Carolina de Castro; FRACETO, Leonardo Fernandes. Monitoramento do índice de estado trófico do córrego do bugre, Alumínio/SP. In: **ENCONTRO NACIONAL DE ÁGUAS URBANAS**, 10., 2014, São Paulo. São Paulo, 2014.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS CAMPUS LAGOA DO SINO. O campus. 2021. Disponível em: <https://www.lagadosino.ufscar.br/o-campus> Acesso em: 10/11/2021.