

SAÚDE URBANA E INDICADORES INTRAURBANOS DO PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO (PNUD) - TRÊS RELATOS EM PORTO ALEGRE: RESULTADOS, LIMITAÇÕES E POTENCIALIDADES

URBAN HEALTH AND THE INTRA-URBAN INDICATORS OF THE UNITED NATIONS DEVELOPMENT PROGRAM (UNDP) - THREE REPORTS FROM PORTO ALEGRE: RESULTS, POTENTIALITIES AND LIMITATIONS

Maria Inês Azambuja<sup>1,2</sup>, Ramona Fernanda Ceriotti Toassi<sup>3,4</sup>, Roger dos Santos Rosa<sup>1,2</sup>, João Henrique Godinho Kolling<sup>5</sup>, Alzira Maria Baptista Lewgoy<sup>6,7</sup>

RESUMO

**Introdução:** Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) são uma iniciativa das Nações Unidas, subscrita pelo Brasil e outros 192 países, com foco em investimentos em infraestrutura e desenvolvimento humano nas metrópoles. Espera-se que informações georreferenciadas de saúde e de desenvolvimento local favoreçam governanças locais produtoras de mais equidade. Este artigo propõe-se a divulgar o Atlas de Desenvolvimento Humano (ADH) do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) lançado em 2014 e avaliar a utilidade dos dados referentes ao município de Porto Alegre (RS) para diferentes públicos.

**Métodos:** O atlas do PNUD foi apresentado em três atividades desenvolvidas pelo Programa Saúde Urbana, Ambiente e Desigualdades da Universidade Federal do Rio Grande do Sul para diferentes audiências: 1) da comunidade – bairro Restinga, 2) da academia – disciplina integradora Práticas Integradas em Saúde I, e 3) do serviço de saúde – Unidade Básica de Saúde Santa Cecília do Hospital de Clínicas de Porto Alegre. Para cada atividade descreveu-se a metodologia utilizada para produzir informações a partir dos dados disponibilizados pelo atlas.

**Resultados:** Observou-se a necessidade de compatibilizar melhor as áreas geográficas de referência dos serviços e do atlas para a implementação das avaliações do impacto de investimentos intraurbanos em infraestrutura e desenvolvimento social na saúde, e vice-versa. Foram discutidas as potencialidades e limitações identificadas.

**Conclusão:** A utilização de indicadores intraurbanos do ADH do PNUD tem potencial para trazer informações de interesse para os serviços locais de saúde e para a comunidade.

**Palavras-chave:** Saúde urbana; desigualdades em saúde; indicadores de saúde; desigualdades sociais; indicadores sociais; objetivos de desenvolvimento sustentável

ABSTRACT

**Introduction:** Sustainable Development Goals (SDGs) are a United Nations initiative signed by Brazil and other 192 countries, with a focus on investments in infrastructure and human development in cities. It is expected that geo-referenced information on health and local development would favor local governance towards the promotion of more social equity. This article proposes to publicize the Atlas of Human Development (ADHM) of the United Nations Development Program (UNDP) launched in 2014 and to evaluate the usefulness of its data relative to the city of Porto Alegre (RS) for different audiences.

Clin Biomed Res. 2015;35(4):233-242

1 Departamento de Medicina Social, Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Porto Alegre, RS, Brasil.

2 Programa Saúde Urbana, Ambiente e Desigualdades, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Porto Alegre, RS, Brasil.

3 Departamento de Odontologia Preventiva e Social, Faculdade de Odontologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Porto Alegre, RS, Brasil.

4 Programa de Pós-graduação em Ensino na Saúde, Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Porto Alegre, RS, Brasil.

5 Serviço de Atenção Primária à Saúde, Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA). Porto Alegre, RS, Brasil.

6 Projeto de Extensão Universitária InterSossego, Departamento de Serviço Social, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Porto Alegre, RS, Brasil.

7 Residência Integrada Multiprofissional em Saúde (RIMS), Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA). Porto Alegre, RS, Brasil.

Autor correspondente:

Maria Inês Reinert Azambuja

E-mail: miazambuja@terra.com.br

Departamento de Medicina Social, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Rua Ramiro Barcelos, 2400.

90035-003, Porto Alegre, RS, Brasil.

**Methods:** The UNDP atlas was presented in three activities developed by the Urban Health, Environment and Inequalities Program of the Federal University of Rio Grande do Sul to different audiences: 1) community - Restinga neighborhood, 2) the academy - integrative discipline Integrated Health Practices I, and 3) the health service - Basic Health Unit Santa Cecília / HCPA. For each activity the methodology used to generate information from data provided by atlas was described.

**Results:** It is necessary to match the geographic reference areas of services and those of the atlas for the implementation of impact assessments of intra-urban investments in infrastructure and social development in health. The potential and limitations identified were discussed.

**Conclusion:** The use of intraurban indicators of the UNDP atlas has the potential to bring information of interest to local health services and the community.

**Keywords:** *Urban health; health inequalities; health status indicators; social inequalities; social indicators; sustainable development goals*

As cidades são hoje espaços de convivência para 85% da população brasileira, e lugares de grandes desigualdades nas formas de nascer, morar, se transportar, aprender e trabalhar, no nível de renda e na possibilidade de escolha de alimentos, bens de consumo e lazer<sup>1</sup>. Morre-se mais na primeira infância (por infecção), no início da vida adulta (por violência) e também na meia-idade (de doenças do coração) nos bairros mais pobres do que nos mais ricos das cidades<sup>2</sup>. Se o nível de saúde das comunidades depende de suas condições de vida, o nível de desenvolvimento social que possibilita melhores condições de vida também depende da saúde das comunidades<sup>3-5</sup>.

O Programa de Extensão e Pesquisa em Saúde Urbana, Ambiente e Desigualdades da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)<sup>1,6</sup> nasceu em 2010, ano dedicado à saúde urbana pela Organização Mundial da Saúde, por iniciativa de professores do Departamento de Medicina Social da Faculdade de Medicina da UFRGS e com a adesão de professores de outros cursos da Universidade (Serviço Social, Engenharia, Nutrição, Saúde Coletiva, Arquitetura, Fonoaudiologia). Propunha-se a produzir e disseminar informações sobre a importância, para a saúde, de investimentos em infraestrutura e desenvolvimento urbano com foco na equidade social e na sustentabilidade ambiental – ideias muito semelhantes às promovidas pela agenda dos objetivos do desenvolvimento sustentável (ODS), aprovada por unanimidade em setembro de 2015 pelos 193 estados-membro da Organização das Nações Unidas (ONU)<sup>7</sup>, especialmente em seu objetivo 11 de tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes<sup>8</sup>.

Em dezembro de 2014, o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) disponibilizou

o volume 1 do Atlas de Desenvolvimento Humano nas Regiões Metropolitanas<sup>9</sup>. O atlas tem uma página de consulta<sup>10</sup> que permite produzir tabelas para *download*, fazer mapas e obter relatórios de indicadores sociodemográficos para o conjunto das regiões metropolitanas, suas cidades e, em Porto Alegre, para as 17 regiões do orçamento participativo (OP) e as 335 unidades de desenvolvimento humano (UDHs), microáreas socialmente mais homogêneas em que a cidade foi dividida.

Este artigo descreve três atividades do Programa Saúde Urbana, Ambiente e Desigualdades da UFRGS empreendidas para disseminar a utilização do Atlas de Desenvolvimento Humano do PNUD em diferentes contextos e cenários de práticas: 1) a comunidade do bairro Restinga, 2) a universidade, na disciplina integradora Práticas Integradas em Saúde I, e 3) o serviço de saúde, na Unidade Básica de Saúde (UBS) Santa Cecília do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA). Além disso, propõe-se a discutir as potencialidades e limitações identificadas para integrar os indicadores de desenvolvimento social e de saúde do atlas no nível local.

## MÉTODO

Um dos objetivos desta publicação é fomentar a utilização do Atlas de Desenvolvimento Humano do PNUD<sup>9</sup>; assim, será apresentado um passo-a-passo para a obtenção de tabelas de indicadores, mapas e relatórios utilizados em cada uma das experiências relatadas. Antes disso, serão apresentadas informações gerais sobre os critérios usados para a territorialização do município de Porto Alegre, Rio Grande do Sul, e um mapa sumário dos indicadores disponibilizados.

Porto Alegre foi dividida em 17 regiões que correspondem às regiões do OP, instância de

participação popular e de decisão sobre a aplicação de parte do orçamento municipal. Com o auxílio de técnicos do ObservaPoA<sup>11</sup> da Prefeitura Municipal, Porto Alegre foi adicionalmente dividida em 335 UDHS, microáreas definidas pelo critério de homogeneidade interna, respeitando os limites das regiões do OP, de forma a mostrarem as desigualdades dentro das regiões do OP e na cidade como um todo. É importante referir que, quando o recorte da UDH não atingia 400 domicílios, exigência do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) para estabilizar os dados, UDHS com estrutura social semelhante eram agrupadas e as médias desse agrupamento eram atribuídas a todas as UDHS que participaram do cálculo. Por exemplo, o mesmo valor de renda *per capita* de R\$ 385,91 é atribuído às 13 UDHS com renda *per capita* mais baixa e o de R\$ 7.216,42 é atribuído às 8 UDHS com renda *per capita* mais alta. Esses são valores médios obtidos pela aglutinação de subamostras pequenas, o que significa que valores mais baixos e mais altos de renda média *per capita* podem ocorrer nas UDHS originais que deram origem ao agrupamento<sup>9</sup>. O atlas permite extrair dados sociodemográficos estratificados para as seguintes espacialidades: 1) região metropolitana; 2) um município apenas; 3) as 17 regiões do OP dentro do município de Porto Alegre; 4) uma região do OP apenas; 5) as 335 microáreas em que foi dividida a cidade (UDHS); 6) as UDHS que compõe uma região de Porto Alegre; 7) uma UDH apenas.

São disponibilizados vários indicadores produzidos a partir de dados dos Censos de 2000 e 2010, distribuídos em oito dimensões: Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM); Demografia; Educação; Renda; Trabalho; Habitação; Vulnerabilidade e População, e agrupados por temas dentro de cada uma delas. O caminho para a obtenção desses dados está descrito abaixo, na Atividade 1.

#### **Atividade 1:** Oficina com a comunidade do bairro Restinga, Porto Alegre

A Restinga é um bairro que dista cerca de 22 quilômetros do centro de Porto Alegre. Em 2010, abrigava pouco mais de 60 mil moradores, representando 4,3% da população da capital. Apresenta uma área de 38,6 km<sup>2</sup> (8,1% da área do município), resultando numa densidade demográfica estimada de 1.575 hab./km<sup>2</sup>. A taxa de analfabetismo era de 4% e o rendimento médio dos responsáveis pelo domicílio era de 1,86 salários mínimos<sup>11</sup>. Nos últimos anos, o bairro recebeu uma unidade do Instituto Federal Tecnológico e uma filial do Hospital Moinhos de Vento (hospital privado filantrópico) voltada exclusivamente para atendimento de usuários do Sistema Único de Saúde (SUS). Em função da perspectiva de

implantação da filial do hospital, o Programa Saúde Urbana da UFRGS, respondendo a um desafio da Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS), propôs-se a acompanhar o bairro e avaliar o impacto do estabelecimento – como empreendimento econômico – sobre o desenvolvimento da comunidade local<sup>12</sup>. A fase inicial de implementação do projeto previa a aproximação entre universidade e lideranças locais para a identificação de indicadores de mudança a serem trabalhados<sup>13</sup>. Nesse processo, considerou-se de extrema valia compartilhar com a comunidade os indicadores intraurbanos produzidos pela PNUD para a cidade, e especialmente para as 18 microrregiões (UDHS) do bairro Restinga, por meio de uma oficina realizada no bairro, organizada em conjunto com representantes da comunidade<sup>14</sup>. A oficina foi realizada em 30 de janeiro de 2015 na Restinga<sup>15</sup>, com a participação de pesquisadores da universidade e representantes de associações de moradores e de instituições públicas com atuação local.

Na página “Consulta” do Atlas de Desenvolvimento Humano do PNUD<sup>10</sup>, no botão “Espacialidade”, foram selecionadas e salvas as áreas geográficas de interesse para essa oficina (as 17 regiões de Porto Alegre correspondentes às regiões do OP, as 335 UDHS de Porto Alegre e as 18 UDHS da região Restinga – uma das 17 regiões do OP). A seguir, para cada espacialidade salva, procedeu-se à seleção de indicadores e variáveis. No botão “Indicadores”, foram escolhidos os indicadores IDHM global e componentes Educação, Renda e Longevidade (dimensão IDHM); e as variáveis renda *per capita* (dimensão Renda, tema nível/composição), população, esperança de vida ao nascer e mortalidade infantil (dimensão Demografia), pobreza infantil (dimensão ‘Vulnerabilidade’), proporção de jovens com 15-17 anos cursando o ensino médio e de jovens de 18-20 anos com ensino médio completo (dimensão Educação). Terminadas as seleções, o botão “OK” produz uma tabela em que as linhas representam as espacialidades e as colunas as variáveis sociodemográficas. Cada espacialidade listada é um *link* para um relatório descritivo do território correspondente. Comandos disponibilizados acima da tabela permitem fazer mapas e histogramas com os dados selecionados e baixar os dados da tabela em arquivo com formato .csv, compatível com o programa Excel<sup>®</sup>. Com o Excel<sup>®</sup>, as regiões e UDHS foram ordenadas por ordem de grandeza dos indicadores e foram produzidos histogramas comparando regiões do OP, UDHS de Porto Alegre e UDHS da Restinga com relação a indicadores selecionados (IDHM, renda *per capita*, mortalidade infantil, escolaridade, entre outros). Foram também produzidos gráficos associando a renda *per capita* média e indicadores de educação e

de saúde nas 335 UDHS da cidade. A apresentação dessa atividade (em formato *power point*) e *links* para acesso a relatórios descritivos de todas as UDHS da região da Restinga foram disponibilizados no site do Programa Saúde Urbana<sup>15</sup>.

**Atividade 2:** Seminário para docentes e estudantes da disciplina Práticas Integradas em Saúde I

A atividade de ensino Práticas Integradas em Saúde I (4 créditos – 60 horas) foi introduzida como disciplina eletiva ou optativa no currículo de diferentes cursos de graduação da área da saúde na Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), a partir de 2012<sup>16</sup>. Ao longo dos anos, o número de cursos envolvidos cresceu e, no segundo semestre de 2015, a disciplina foi oferecida a quinze cursos de graduação (Biomedicina, Educação Física, Enfermagem, Fisioterapia, Fonoaudiologia, Medicina, Nutrição, Odontologia, Psicologia, Farmácia, Saúde Coletiva, Serviço Social, Medicina Veterinária, Ciências Biológicas e Políticas Públicas). Por semestre, cada curso disponibiliza um professor e oferece a seus estudantes quatro vagas (60 vagas no total no segundo semestre de 2015). A disciplina está organizada em momentos teórico-práticos de concentração com todo o grupo de estudantes e professores e momentos de tutoria com vivência multiprofissional em Unidades de Saúde da Família (USFs) e seus territórios de atuação, quando o grupo se divide em subgrupos formados por dois professores tutores e oito estudantes de diferentes cursos de graduação. A ênfase da tutoria é na observação da relação entre território e saúde. No dia 17 de abril de 2015, foi realizado um seminário com a temática “O local onde você vive impacta na sua saúde”<sup>17</sup>, ocasião em que o Atlas de Desenvolvimento Humano<sup>9</sup> foi apresentado a professores e estudantes. Explorou-se a correspondência entre a UDH Estrada dos Alpes e o território de abrangência da USF Estrada dos Alpes para avaliar potencialidades e limitações para a utilização de informações do atlas como subsídio às unidades de saúde do distrito docente assistencial Glória-Cruzeiro-Cristal.

Utilizando os gráficos de distribuição das UDHS da cidade conforme a renda média *per capita* e a longevidade/mortalidade infantil produzidos como descrito para a Atividade 1, e o relatório descritivo da UDH Estrada dos Alpes obtido no *link* correspondente à espacialidade UDH Estrada dos Alpes (linha da tabela UDHS X Indicadores, também obtida e descrita na Atividade 1), localizou-se a posição relativa da UDH Estrada dos Alpes no conjunto das UDHS de Porto Alegre ordenadas por essas variáveis. Adicionalmente, comparou-se o mapa da UDH à área de atuação da USF Estrada dos Alpes. A apresentação com as

instruções sobre como reproduzir essa atividade para outras UDHS foi disponibilizada para professores e alunos no site do Programa Saúde Urbana<sup>17</sup>.

**Atividade 3** - Seminário do Projeto de Extensão Universitária InterSossego para profissionais, trabalhadores de saúde, residentes e estudantes da UFRGS na Unidade Básica de Saúde Santa Cecília/ HCPA

O Projeto InterSossego teve início em 2011 como um dos componentes do Programa Saúde Urbana<sup>18</sup>. Seu objetivo era trabalhar com a comunidade da Vila Sossego, um dos últimos redutos de moradia irregular na região central da cidade, persistindo há mais de 30 anos em um trecho de aproximadamente 200 metros do leito da rua Livramento, no bairro Santana. A proposta desse projeto de extensão universitária é integrar profissionais de saúde da UBS Santa Cecília do HCPA, profissionais do serviço social do Centro de Referência de Assistência Social da Prefeitura Municipal de Porto Alegre, estudantes de graduação e professores de diferentes cursos da UFRGS e a comunidade da Vila Sossego para juntos explorarmos os determinantes sociais do adoecimento e intervenções sobre eles no nível local. São objetivos do projeto: 1) problematizar como trabalhar no território de forma interprofissional, intersetorial e com a participação da população; e 2) refletir sobre o impacto do projeto na comunidade, nos serviços e na universidade. O projeto já está em seu quinto ano de desenvolvimento. No dia 24 de abril de 2015, o Projeto InterSossego foi o tema da “discussão de *causo*”, atividade mensal de educação permanente da UBS Santa Cecília. O seminário abordou o tema “Promoção da saúde e intervenção sobre seus determinantes sociais e ambientais”<sup>19</sup>, destacando instrumentos para diagnóstico local de desenvolvimento social, como o Atlas de Desenvolvimento Humano do PNUD e as atividades de pesquisa do Projeto InterSossego<sup>20</sup>. Discutiu-se a viabilidade de intervenções como as desenvolvidas pelo Projeto InterSossego para a promoção da saúde por meio de modificação dos determinantes ambientais locais.

Da lista de *links* para relatórios descritivos das UDHS (presente na tabela produzida como descrito na Atividade 1), selecionou-se a UDH Vila Sossego. Do relatório extraiu-se o mapa da UDH Vila Sossego, onde a Vila Sossego ‘real’ foi localizada, e a renda média *per capita* (e mortalidade infantil) da UDH, para comparar com a renda média *per capita* obtida em Censo na Vila Sossego realizado pelo Projeto InterSossego em 2013. Também foi disponibilizado na apresentação<sup>19</sup> um passo-a-passo para a obtenção de mapas das UDHS da região da UBS Santa



Cecília estratificados por variáveis sociais, como a renda média domiciliar *per capita*, o que permitiu a visualização de áreas de maior vulnerabilidade social dentro do território de atuação da unidade de saúde.

## RESULTADOS

**Atividade 1:** Oficina com a comunidade do bairro Restinga, Porto Alegre

Inicialmente trabalhou-se com a comunidade da Restinga o conceito do IDHM<sup>15</sup> e de como este captava a dimensão Saúde pela longevidade, por sua vez fortemente influenciada pela mortalidade infantil. Mostrou-se, também, como nas 335 UDHs da cidade, educação e renda estavam fortemente associadas (figura 1), bem como renda e saúde (figura 2).

A mortalidade infantil aumentava significativamente e a longevidade (fortemente determinada pela mortalidade infantil) caía de forma correspondente quando a renda *per capita* média na UDH se mostrava abaixo de R\$1.500,00 (figura 2), o que possivelmente indicava crescente segregação social (pobres convivendo só com pobres).

As variáveis IDHM, renda *per capita*, longevidade, mortalidade infantil e um indicador de escolaridade foram apresentadas então para o conjunto da região da Restinga em comparação com as demais 16 regiões do OP. Essa região em geral ocupou o segundo ou terceiro dos últimos lugares no ordenamento das regiões do OP de Porto Alegre com relação à qualidade de vida avaliada por essas variáveis<sup>15</sup>. No quesito educação, a Restinga apresentou o menor nível de escolarização considerando a variável “jovens de 18-20 anos com ensino médio completo”: menos de 20% (figura 3).

Na sequência, as variáveis foram apresentadas para cada uma das 18 UDHs do bairro Restinga, tendo como parâmetro de comparação a média dos valores para a cidade de Porto Alegre. Das 18 UDHs do bairro, 17 apresentaram valores inferiores à média da cidade para todas as variáveis descritas<sup>15</sup>. Foram disponibilizados a líderes comunitários e representantes de serviços regionais de saúde e assistência social relatórios impressos com a descrição de variáveis sociodemográficas e mapas para cada uma das 18 UDHs da Restinga.

A primeira reação dos participantes, e especialmente dos representantes comunitários, foi reafirmar sua discordância com relação à contagem populacional, que acreditam subestimar grosseiramente a população da Restinga. Surgiram dúvidas sobre o quanto os dados comparativos entre as regiões do OP com relação à educação ou mortalidade infantil poderiam ajudar a modificar a distribuição de recursos do OP, já que

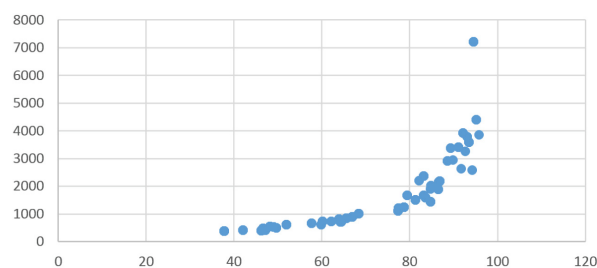


Figura 1: Correlação entre a proporção de residentes com 18 anos e mais com ensino fundamental completo e renda média familiar *per capita* em 335 UDHs de Porto Alegre<sup>9,10</sup>.

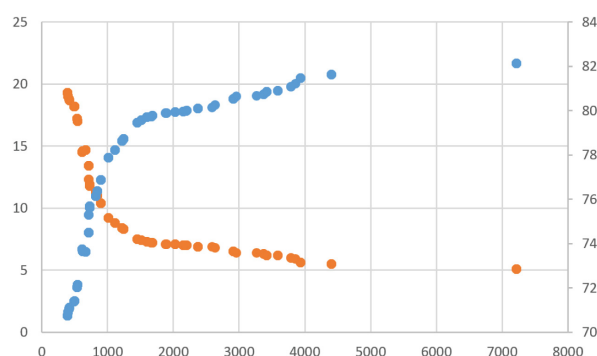


Figura 2: Associação entre renda média *per capita*, mortalidade infantil (azul) e longevidade (vermelho) em 335 UDHs de Porto Alegre<sup>9,10</sup>.

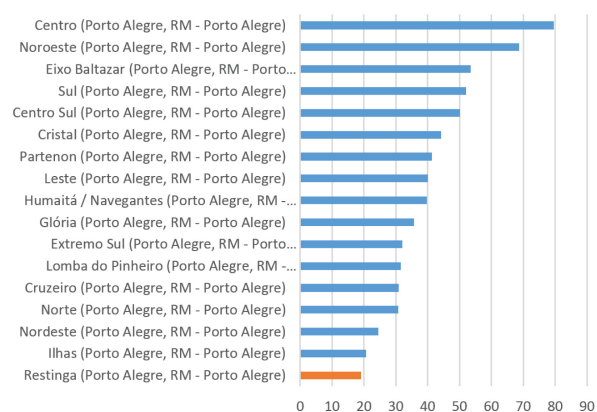


Figura 3: Proporção de jovens de 18 a 20 anos com ensino médio completo nas 17 regiões do OP de Porto Alegre<sup>9,10</sup>.

a sistemática é a da representação proporcional de delegados/população (por essa razão é importante ter mais população). Os representantes locais dos serviços de saúde e assistência social ficaram bastante interessados nos relatórios, mas todos referiram precisar de mais tempo para avaliá-los. A proposta dos participantes da oficina foi a de se apropriarem melhor dos indicadores e realizar um seminário conjunto no segundo semestre de 2015, com a participação da OPAS (adiado para 2016).

**Atividade 2:** Seminário para docentes e estudantes da disciplina Práticas Integradas em Saúde I

Para se explorar a potencialidade dos dados da PNUD para a caracterização sociodemográfica dos territórios de atuação da disciplina Práticas Integradas de Saúde 1, utilizou-se como referência no Seminário a UDH Estrada dos Alpes, espacialidade que continha a USF Estrada dos Alpes, cenário de prática de um dos grupos de tutoria da disciplina. O relatório com informações sobre todas as variáveis contempladas pelo atlas para o território era potencialmente muito útil para a caracterização da população coberta pela USF. O valor da variável renda *per capita*, por exemplo, permitia avaliar rapidamente onde a UDH Estrada dos Alpes se localizava no ordenamento das 335 UDHs de Porto Alegre para essa variável (figura 4).

Como na figura anterior, apresentou-se também a localização da UDH Estrada dos Alpes (não mostrada aqui) na distribuição das 335 UDHs ordenadas pela associação entre renda, mortalidade infantil e longevidade (figura 2). Verificou-se que seria possível explorar adicionalmente indicadores de desigualdade no território da UDH (índice de Gini, por exemplo) também disponibilizados no relatório. As perspectivas pareciam promissoras, mas havia um problema. A UDH Estrada dos Alpes abrangia, segundo o IBGE, 775 habitantes em 2010<sup>10</sup>, e a estimativa de cobertura populacional da USF Estrada dos Alpes, localizada no meio da área (estrela) na Figura 5, era de 4.000

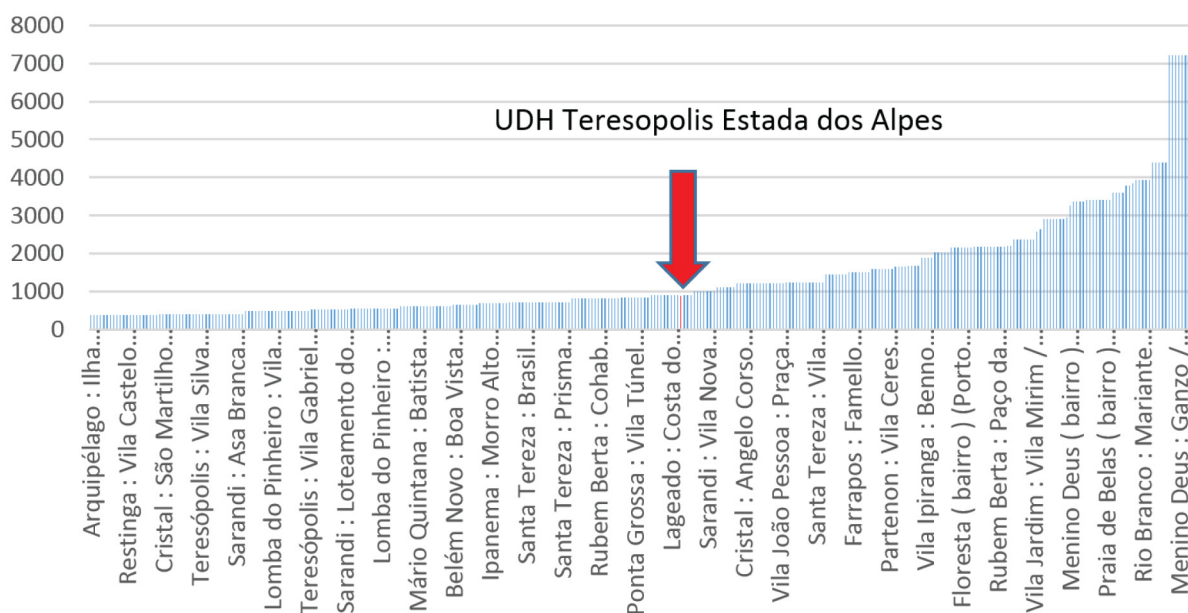
habitantes. Haveria superestimativa da população coberta pela USF ou em que UDHs vizinhas estariam os demais habitantes? Após consulta ao Googlemaps®, verificou-se que existiam muitas habitações nas encostas do morro e o Quilombo dos Alpes no topo, não incluídos na área da UDH Estrada dos Alpes do Atlas do PNUD (figura 5) e talvez não computados pelo IBGE, pelo difícil acesso.

Foram repassadas ao grupo informações sobre como identificar o nome e obter o relatório correspondente a cada UDH vizinha (ver apresentação<sup>17</sup>). Contudo, a comparação dessas UDHs com imagens do GoogleMaps® mostrou que as áreas das UDHs e as de cobertura da USF eram muito diferentes e que, por essa razão, toda a rica informação populacional dos relatórios não poderia ser facilmente apropriada pelos gestores das unidades de saúde para caracterizar a população de referência dos serviços locais.

**Atividade 3:** Seminário do Projeto de Extensão Universitária InterSossego para profissionais, trabalhadores de saúde, residentes e estudantes da UFRGS na Unidade Básica de Saúde Santa Cecília/ HCPA

A área correspondendo à Vila Sossego real, parceira no projeto de extensão universitária InterSossego e identificada em tom amarelo no mapa da Figura 6, correspondia a uma área pequena da UDH denominada Vila Sossego pelo atlas do PNUD.

Também a caracterização socioeconômica da UDH Vila Sossego descrita no relatório era muito diferente



**Figura 4:** Localização da UDH Estrada dos Alpes na distribuição das 335 UDHs de Porto Alegre, Rio Grande do Sul, ordenadas pela média das rendas *per capita* domiciliares<sup>9,21</sup>.



PNUD/IBGE 2010 – Estrada dos Alpes  
 775 habitantes (só no mapa do PNUD)  
 Lista de Moradores em áreas subnormais  
 ALPES – 163 domicílios, 463 moradores  
 Correspondência das áreas ???

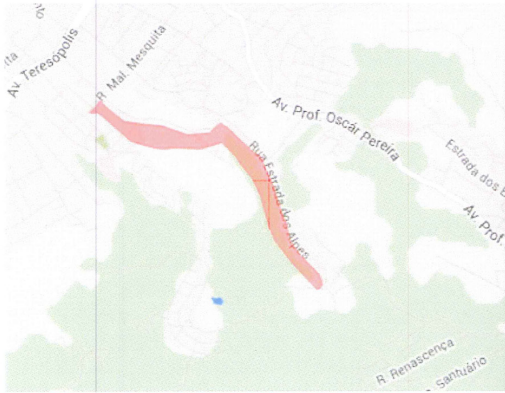


Figura 5: Comparação entre o mapa da UDH Estrada dos Alpes e imagem do Googlemaps® identificando moradias nas encostas e no alto do morro, não incluídas na UDH.

PNUD - UDH Santana – Vila Sossego Perímetro em Vermelho – população recenseada em 2010 – 1093 habitantes  
 VILA SOSSEGO Projeto UFRGS/UBS/CRAS – área amarela – população contada em 101 domicílios em 2013 – 333 moradores



Figura 6: Comparação entre a área delimitada pela UDH Vila Sossego (linha vermelha) e a Vila Sossego real (identificada em amarelo).



da realizada pela equipe do Projeto InterSossego em censo domiciliar de 2013. Na Vila Sossego, apenas 56% dos moradores maiores de 18 anos completaram o ensino fundamental e a renda domiciliar média *per capita* era de R\$ 523,00, conforme o Censo realizado em 2013. Na UDH Sossego (que inclui a Vila), 88,8% dos maiores de 18 anos completaram o ensino fundamental e a renda média *per capita* era de R\$ 2.028,00 conforme o Censo do IBGE de 2010. Pode-se localizar na Figura 2 as duas rendas médias *per capita*, estimando a diferença que pode haver na mortalidade infantil e na longevidade associada à diferença de renda entre as duas áreas. É claro que a Vila Sossego tem grande vantagem sobre outras populações de baixa renda por se localizar em área central, com menos segregação social, e ter, portanto, acesso a equipamentos sociais de qualidade como escolas e a UBS Santa Cecília. A explicação para a desigualdade encontrada nessa UDH é que a Vila Sossego não foi identificada pelo IBGE como uma área de moradia subnormal (terminologia do IBGE), e foi por isso incluída em uma UDH de melhor nível de desenvolvimento social.

A exploração de outras UDHs na região de referência da UBS Santa Cecília mostrou que elas são bem maiores que as áreas de referências das equipes de saúde da família e que nem sempre guardam relação com as áreas de cobertura das unidades de saúde e de assistência social do território, embora um mapa onde as UDHs sejam estratificadas por renda *per capita*, por exemplo, auxilie a localizar microáreas vulneráveis (mais claras no mapa disponibilizado na apresentação, no *site* do Programa Saúde Urbana<sup>19</sup>).

Essa apresentação desencadeou uma discussão sobre como a equipe de saúde dividia seus recursos entre a abordagem do sofrimento já instalado por doença e o reconhecimento e ações para a modificação de determinantes sociais do adoecimento, tanto os entendidos como mais proximais (fumo, dieta, atividade física – tratados como fatores de risco individuais, mas sabidamente com forte determinação social) como os mais distais (saneamento, habitação, trabalho, etc.) Estes últimos encontram-se obviamente fora da possibilidade de modificação por propósito individual, mas também são passíveis de intervenção por parte da gestão pública a partir de ações desencadeadas pelo setor saúde, como ocorreu na situação da epidemia de dengue na Vila Sossego em 2013<sup>21</sup>.

## DISCUSSÃO

Desde a primeira década deste século vem crescendo o consenso global de que, se as metrópoles são centros de inovação, serviços especializados e desenvolvimento econômico, também são locais

onde grandes parcelas da população convivem com pobreza e carências de infraestrutura e serviços que afetam adversamente a saúde<sup>22,23</sup>.

Para melhorar as condições de saúde nas cidades, não basta investir na ampliação do acesso a serviços de saúde. É preciso atender necessidades básicas das populações urbanas e garantir mudanças em determinantes sociais e ambientais do adoecimento<sup>4,5,22-25</sup>. Ferramentas que nos possibilitem produzir informações geolocalizadas sobre a relação entre saúde e desenvolvimento local são muito necessárias para a mobilização social que leve a mais equidade<sup>7,8,26,27</sup>. A disponibilização pelo PNUD de dados demográficos, sociais, econômicos e de saúde georreferenciados para áreas intraurbanas deve ser saudada com entusiasmo, por estar contribuindo para o avanço na direção preconizada pelos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável Pós-2015 aprovados pela ONU<sup>8</sup>.

O uso dos dados das UDHs do PNUD como referência para correlações entre saúde e desenvolvimento econômico e social em áreas intraurbanas, objeto de análise deste artigo, mostra potencialidades e limitações.

Foi possível constatar elevada correlação entre renda e educação nas UDHs, mas essa associação observada no nível ecológico (UDHs) equivale a uma relação causal no nível individual? Se sim, em que direção? Mais renda aumentando a chance de educação ou mais educação aumentando o nível de renda? Ou é mais possível que a correlação apenas indique a forte segregação espacial dos mais pobres na cidade, ou seja, pobres com baixo nível de educação formal morando em área diferentes dos menos pobres e mais educados?

Observou-se, também, que a mortalidade infantil aumenta exponencialmente à medida que se reduz a renda média *per capita* das microáreas abaixo de R\$ 1.500,00, o que indicaria novamente o risco à saúde, para os pobres, decorrente de segregação espacial, ou seja, ser pobre morando em áreas pobres (sem infraestrutura, escolas de qualidade, espaços de compras e de lazer adequados)<sup>28</sup>. A distribuição da mortalidade infantil por UDHs de Porto Alegre mostrou que não basta apenas mais acesso a serviços de saúde. Há um componente estrutural a ser trabalhado. Abaixo de um nível de renda média *per capita* de R\$ 1.000-1.500,00 na área, outras intervenções precisam ocorrer (e não só nas pessoas) para que a saúde melhore. Esse resultado indica como a mortalidade infantil ainda tem utilidade para se monitorar resultados de intervenções locais.

A facilitação do uso das informações pelas comunidades locais traz benefícios na medida em que as comparações gráficas e os relatórios com



mapas possibilitam que as comunidades se debrucem sobre suas realidades e possam avaliar como cada microárea se compara a áreas da vizinhança e à cidade como um todo. Precisa-se, no entanto, tornar esta informação mais visual para que a comunicação se estabeleça de forma mais direta e fácil. Para que a informação possa ser utilizada no planejamento do trabalho dos serviços de saúde, assistência social e educação, assim como no saneamento, urbanização e transporte, entre outras áreas, faz-se necessário que os territórios sejam compatibilizados. Também as instituições de ensino superior e a gestão pública têm que trabalhar mais com as comunidades para definir os territórios que as comunidades reconheçam como mais adequados para representar sua realidade e favorecer seu acesso a serviços locais.

A colaboração entre os técnicos do PNUD e os da cidade de Porto Alegre resultou na compatibilização entre a proposta do PNUD de estratificação da cidade em Regiões com o recorte das 17 regiões do OP de Porto Alegre. Essa compatibilização otimizou a produção de informações para áreas com representatividade política na cidade, o que pode favorecer o uso da informação para a ação. Porém, como observado em reunião na região da Restinga (Atividade 1), é preciso aprender a usar

essas informações e valorizá-las para que influam na distribuição de recursos do OP, hoje definida pela representatividade numérica dos delegados e acordos políticos que garantam votos para a prioridade de interesse numa região.

As três atividades descritas possibilitaram a discussão sobre a utilidade do Atlas de Desenvolvimento Humano do PNUD. Verificou-se que os indicadores intraurbanos desse atlas têm potencial para trazer informações de interesse para os serviços locais de saúde, mas sua utilização apresenta desafios importantes. Uma limitação encontrada é a necessidade de compatibilização da delimitação das áreas geográficas de referência do PNUD com as dos serviços de saúde e assistência social e demais setores em que se divide a gestão urbana.

A compatibilização das regiões da PNUD com as do OP é uma conquista real. Contudo, é preciso avançar nesse processo para a compatibilização entre áreas do OP e das gerências de saúde, e entre áreas menores dentro das gerências com as UDHS. A construção de territórios de referência comuns é o primeiro passo para a integração de informações sobre condições reconhecidamente tão associadas como saúde e desenvolvimento social.

## REFERÊNCIAS

1. Azambuja MIR, Achutti AC, Reis RA, Silva JO, Fisher PD, Rosa RDS, et al. Saúde urbana, ambiente e desigualdades. *Rev Bras Med Fam Comunidade*. 2011;6(19):110-5. [http://dx.doi.org/10.5712/rbmf6\(19\)151](http://dx.doi.org/10.5712/rbmf6(19)151).
2. Bassanesi SL, Azambuja MI, Achutti A. Mortalidade precoce por doenças cardiovasculares e desigualdades sociais em Porto Alegre: da evidência à ação. *Arq Bras Cardiol*. 2008;90(6):370-9. <http://dx.doi.org/10.1590/S0066-782X2008000600004>. PMID:18592089.
3. Azambuja MI, Rosa RS, Achutti A, Lewgoy A. *Cidades, saúde e desenvolvimento social: visão, iniciativas, desafios e algumas reflexões a partir do sul*. Rio de Janeiro: ABRASCO; 2015. [citado 2015 ago 09]. Disponível em: <http://www.abrasco.org.br/site/2015/03/saude-urbana-e-os-objetivos-do-desenvolvimento-sustentavel/>
4. Marmot M. What kind of society do we want: getting the balance right. *Lancet*. 2015;385(9978):1614-5. [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)60784-X](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(15)60784-X). PMID:25943808.
5. Andrade LO, Pellegrini A Fo, Solar O, Rígoli F, de Salazar LM, Serrate PC, et al. Social determinants of health, universal health coverage, and sustainable development: case studies from Latin American countries. *Lancet*. 2015;385(9975):1343-51. [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(14\)61494-X](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(14)61494-X). PMID:25458716.
6. Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). *Saúde urbana, ambiente e desigualdades*. Porto Alegre: UFRGS; 2015. [citado 2015 ago 09]. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/saudeurbana>
7. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD). Agenda de Desenvolvimento Sustentável é dotada por unanimidade pelos 193 Estados-membros da ONU. *Boletim do Desenvolvimento Humano em Pauta*. 2015. [citado 2015 set 28]. Disponível em: <http://www.pnud.org.br/idh/Boletim.aspx>
8. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD). *Os objetivos de desenvolvimento sustentável: dos ODM aos ODS*. Brasília: PNUD; 2015. [citado 2015 out 03]. Disponível em: <http://www.pnud.org.br/ODS.aspx#>
9. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD). *Atlas do desenvolvimento social nas regiões metropolitanas brasileiras*. Brasília: PNUD; 2014. [citado 2015 set 17]. Disponível em: [http://www.pnud.org.br/idh/Atlas-Regioes-Metropolitanas.aspx?indiceAccordion=1&li=li\\_AtlasRegioesMetropolitanas](http://www.pnud.org.br/idh/Atlas-Regioes-Metropolitanas.aspx?indiceAccordion=1&li=li_AtlasRegioesMetropolitanas)
10. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD). *Atlas Metropolitano de Desenvolvimento Social*. Brasília: PNUD; 2013. [citado 2016 jan 18]. Disponível em: <http://atlasbrasil.org.br/2013/pt/consulta/>
11. ObservaPoA. *Observatório da cidade de Porto Alegre*. Porto Alegre: ObservaPoA; 2015. [citado 2015 ago 09]. Disponível em: <http://www.observapoa.com.br/>
12. Bayard L. *Desenvolvimento humano das regiões do orçamento participativo*. Porto Alegre: Prefeitura Municipal de Porto Alegre, ObservaPoA; 2015. [citado 2015 ago 09]. Disponível em: <http://>

- lproweb.procempa.com.br/pmpa/prefpoa/observatorio/usu\_doc/desenvolvimento\_humano\_nas\_rops\_de\_porto\_alegre\_2015\_final.pdf
13. Rosa RS, Azambuja MI, Achutti AC, Fernandes MC. *Analysis of the urban heart methodology and its applicability to urban health in the Restinga neighborhood*. Porto Alegre: UFRGS; 2014. Report to WHO/PAHO/Kobe Center. [citado 2015 set 17]. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/saudeurbana/producao/UrbanHeartfinal27august.pdf>
14. Azambuja MI, Rosa RS, Achutti AA, Lewgoy AM, Teixeira P. *Métricas para monitoramento do desenvolvimento sustentável e da equidade em saúde no bairro Restinga*. Porto Alegre: UFRGS; 2014. Projeto de extensão. [citado 2015 set 17]. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/saudeurbana/restinga/11>
15. Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS. Programa Saúde Urbana. *II Oficina UFRGS-Restinga*. Porto Alegre: UFRGS; 2015. [citado 2015 set 17]. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/saudeurbana/restinga/ii-oficina-ufrgs-e-restinga-30-01-2015?searchterm=II+Oficina+UFRGS+Restinga>
16. Toassi RF, Lewgoy AM. *Formação multiprofissional e integrada em saúde: potencialidades, limites e desafios*. Porto Alegre: UFRGS; 2013. [citado 2015 set 17]. Disponível em: [http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/90787/Ensino2013\\_Resumo\\_32726.pdf?sequence=1](http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/90787/Ensino2013_Resumo_32726.pdf?sequence=1)
17. Azambuja MI. *Desigualdades sociais e a saúde: compartilhando com a academia dados do PNUD sobre microáreas de Porto Alegre*. Porto Alegre: UFRGS; 2015. Aula na disciplina “Práticas Integradas em Saúde 1”. [citado 2015 out 03]. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/saudeurbana/producao/Azambuja20150417AulaPNUDDisciplinaPraticasIntegradasI.pdf>
18. Lewgoy AM. (Coord.). *Projeto Intersossego: o desafio da interdisciplinaridade, intersetorialidade e mobilização comunitária na Vila Sossego, em Porto Alegre - RS*. Porto Alegre: UFRGS; 2011. [citado 2015 out 03]. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/saudeurbana/600/projeto-intersossego>
19. Azambuja MI. *Compartilhando com a academia e os serviços locais o acesso a indicadores sócio-demográficos produzidos pelo PNUD para 335 micro-áreas de Porto Alegre (CENSO 2010). Discussão de “Causo” sobre o Projeto InterSossego*. Porto Alegre: UFRGS; 2015. [citado 2015 out 03]. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/saudeurbana/producao/Azambuja2015CompartilhandoComAAcademiaIndicadoresSocioDemograficos.pdf>
20. Lewgoy AM, Azambuja MI, Zanin, G, Rosseto PP, Waquil E, Kolling JG. *Desafios interdisciplinares nos processos de formação e trabalho em saúde urbana na comunidade*. Porto Alegre: UFRGS; 2014. Relatório final do projeto de pesquisa.
21. Azambuja MI, Kolling JG, Lewgoy AM, Espíndola IF. Relato de caso e de debate sobre uma microepidemia de Dengue na Vila Sossego, Porto Alegre, em 2013. In: *Anais do 2º Simpósio Brasileiro de Saúde e Ambiente*; 2014; Belo Horizonte. Belo Horizonte: ABRASCO; 2014. [citado 2015 out 03]. Disponível em: [http://www.sibsa.com.br/resources/anais/4/1441370268\\_ARQUIVO\\_DengueVilaSossego\\_SegundoSimposioBrasileirodeSaudeeAmbiente.pdf](http://www.sibsa.com.br/resources/anais/4/1441370268_ARQUIVO_DengueVilaSossego_SegundoSimposioBrasileirodeSaudeeAmbiente.pdf)
22. McMichael AJ. The urban environment and health in a world of increasing globalization: issues for developing countries. *Bull World Health Organ*. 2000;78(9):1117-26. PMID:11019460.
23. Corburn J, Cohen AK. Why we need urban health equity indicators: integrating science, policy, and community. *PLoS Med*. 2012;9(8):e1001285. <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pmed.1001285>. PMID:22904689.
24. World Health Organization (WHO). UN Habitat. *Hidden cities: unmasking and overcoming health inequities in urban settings*. Geneva: WHO; 2010. [citado 2015 out 03]. Disponível em: [http://www.who.int/kobe\\_centre/publications/hidden\\_cities2010/en/](http://www.who.int/kobe_centre/publications/hidden_cities2010/en/)
25. Caiaffa WT, Friche AA, Dias MA, Meireles AL, Ignacio CF, Prasad A, et al. Developing a conceptual framework of urban health observatories toward integrating research and evidence into urban policy for health and health equity. *J Urban Health*. 2014;91(1):1-16. <http://dx.doi.org/10.1007/s11524-013-9812-0>. PMID:23974945.
26. Talukder S, Capon A, Nath D, Kolb A, Jahan S, Boufford J. Urban health in the post-2015 agenda. *Lancet*. 2015;385(9970):769. [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)60428-7](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(15)60428-7). PMID:25752169.
27. United Nations. Economic and Social Council. *Millennium development goals and post-2015 development: agenda*. New York: UN Economic and Social Council, ECOSOC; 2015. [citado 2015 out 03]. Disponível em: <http://www.un.org/en/ecosoc/about/mdg.shtml>
28. Bassanesi SL. Urbanization and spatial inequalities in health in Brazil. *J Epidemiol Community Health*. 2011;65(Suppl 1):A8. <http://dx.doi.org/10.1136/jech.2011.142976a.14>.

Recebido: Out 05, 2015  
Aceito: Dez 09, 2015