



# XXV Congresso de Iniciação Científica da Unicamp

18 a 20 Outubro Campinas | Brasil



## Desenvolvimento Humano nos municípios da Região Metropolitana de Campinas: um estudo de indicadores espacializados

Mayara Fernanda de Jesus\*; Mariana Flávia de Oliveira\*; Vanessa Evalt\*; Rosana Icassatti Corazza; Yara Cristina de Carvalho Novo; Maria Cristina Oliveira Souza

### Resumo

Este projeto recupera e discute conceitos de desenvolvimento, com destaque para o conceito de Desenvolvimento Humano e suas métricas. Os objetivos específicos envolveram a identificação, recuperação, sistematização, espacialização e análise de Índices de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) para os municípios da Região Metropolitana de Campinas. Os indicadores foram espacializados com o auxílio do software ArcGis®.

**Palavras-chave:** Desenvolvimento Humano, IDHM, Região Metropolitana de Campinas.

### Introdução

A Região Metropolitana de Campinas (RMC) foi criada em 2000 e é constituída por 20 municípios. Com 3,1 milhões de habitantes, concentra cerca de 7% da população do Estado de São Paulo, sendo densamente urbanizada: 97,6% de sua população encontra-se nas cidades (IBGE). Adjacente à Região Metropolitana de São Paulo, conta com uma rede densa de infraestrutura de transportes e com ampla diversidade de atividades econômicas, incluindo moderno parque industrial e especialização na área de serviços, com a presença de grandes empresas multinacionais, empresas de base tecnológica avançada, Instituições de Pesquisa Públicas e Privadas, Universidades, Parques e Incubadoras de Alta Tecnologia. Responde por 8,5% do Produto Interno Bruto (PIB) do Estado. Em 2013, o PIB da RMC foi de 142,3 bilhões de reais. Pujança e dinamismo da economia costumam ser associados à ideia de “desenvolvimento”. Porém, “Desenvolvimento humano é o processo de ampliação das liberdades das pessoas, com relação às suas capacidades e as oportunidades a seu dispor, para que elas possam escolher a vida que desejam ter.” (Sen, 2000).

O IDHM é a medida usada para aferir o desenvolvimento humano nos municípios. Composto por um “tripé” de indicadores - Renda, Longevidade e Educação -, o índice que busca ir além da dimensão estritamente econômica. A renda é medida pela renda *per capita* municipal, a longevidade é calculada pela expectativa de vida ao nascer, e a educação leva em conta dois indicadores, a escolaridade da população adulta e o fluxo escolar da população jovem. Este trabalho recupera e discute esses conceitos. Além disso, identifica, sistematiza, especializa e analisa os IDHMs para os municípios da RMC. Os indicadores foram espacializados, com o auxílio do software ArcGis 10.5 (ESRI, 2016).

### Alguns Resultados e Discussão

A Figura 1 mostra o IDHM e seus componentes para os anos de 1991, 2000 e 2010 para os 20 municípios da RMC. Em geral, há melhoria dos indicadores no período. Hortolândia apresentou o mais baixo IDHM Longevidade do ano 1991 (de 0,543), apresentando avanços nas duas décadas seguintes. Em 2000 e 2010, Morungaba apresentou os piores índices. Também no IDHM Renda, Hortolândia apresentou o menor índice em 1991 (0,645) e 2000 (0,673). Em 2010, o pior desempenho ficou com

Cosmópolis (0,493). O IDHM Educação é o que representa os piores desempenhos na RMC.

**Figura 1.** IDHM e seus componentes – Região Metropolitana de Campinas (1991, 2000 e 2010)

Município	IDHM Longevidade			IDHM Renda			IDHM Educação			IDHM (Total)		
	1991	2000	2010	1991	2000	2010	1991	2000	2010	1991	2000	2010
<b>RMC</b>												
Engenheiro Coelho	0,771	0,791	0,815	0,659	0,689	0,720	0,225	0,495	0,668	0,472	0,646	0,732
Artur Nogueira	0,709	0,802	0,827	0,689	0,703	0,745	0,288	0,505	0,681	0,519	0,658	0,749
Cosmópolis	0,742	0,807	0,876	0,679	0,699	0,493	0,293	0,521	0,697	0,529	0,665	0,697
Americana	0,768	0,815	0,876	0,735	0,765	0,800	0,401	0,637	0,760	0,609	0,735	0,811
Sta Bárbara D' Oeste	0,742	0,816	0,867	0,669	0,706	0,752	0,304	0,566	0,731	0,532	0,688	0,781
Monte mor	0,741	0,785	0,863	0,646	0,673	0,713	0,204	0,452	0,639	0,460	0,620	0,733
Nova Odessa	0,745	0,826	0,861	0,681	0,712	0,755	0,378	0,596	0,762	0,577	0,705	0,791
Sumaré	0,759	0,802	0,845	0,655	0,691	0,744	0,261	0,514	0,705	0,506	0,658	0,762
Indaiatuba	0,747	0,804	0,837	0,700	0,757	0,791	0,303	0,573	0,738	0,541	0,704	0,788
Hortolândia	0,543	0,788	0,859	0,645	0,673	0,716	0,250	0,484	0,703	0,453	0,636	0,756
Campinas	0,746	0,801	0,860	0,775	0,808	0,829	0,408	0,614	0,731	0,618	0,735	0,805
Paulínia	0,765	0,804	0,864	0,718	0,776	0,800	0,388	0,603	0,727	0,597	0,722	0,795
Valinhos	0,746	0,811	0,850	0,729	0,793	0,848	0,391	0,633	0,763	0,597	0,741	0,819
Vinhedo	0,780	0,828	0,878	0,725	0,810	0,840	0,346	0,626	0,739	0,581	0,749	0,817
Itatiba	0,741	0,816	0,844	0,702	0,749	0,788	0,326	0,574	0,708	0,554	0,705	0,778
Pedreira	0,757	0,836	0,864	0,703	0,722	0,750	0,315	0,492	0,701	0,551	0,667	0,769
Jaguariúna	0,742	0,834	0,862	0,717	0,738	0,782	0,285	0,594	0,715	0,533	0,715	0,784
Holambra	0,742	0,831	0,876	0,694	0,764	0,815	0,293	0,512	0,698	0,532	0,688	0,793
Santo Antônio de Posse	0,721	0,801	0,838	0,681	0,702	0,718	0,231	0,422	0,576	0,484	0,519	0,702
Morungaba	0,729	0,776	0,802	0,672	0,716	0,726	0,275	0,485	0,627	0,513	0,646	0,715

Fonte: Atlas do desenvolvimento humano no Brasil (2017) **Conclusões**

### Conclusões

De forma agregada, o IDHM dos municípios da RMC mostra progressos nas três décadas analisadas. Existe e persiste, porém, heterogeneidade entre eles, sobretudo quando se desagrega o índice. O IDHM-E (Educação) tem sido a “perna mais curta” do tripé do IDHM nos municípios da Região. Os avanços ainda não são satisfatórios, sendo preciso examinar melhor as razões para tanto, sobretudo numa região tão rica, dinâmica e que concentra com tantas instituições de ensino e pesquisa de altíssimo nível. Há que se conceber ações para melhorar esta situação num horizonte muito próximo.

A educação é um serviço público que constitui uma condição necessária para o alcance do desenvolvimento humano. É fundamental para capacitar as pessoas para a democracia e para sua autodeterminação, “mediante a liberdade de participar da escolha social e da tomada de decisões públicas que impelem o progresso dessas oportunidades” (SEN, 2010, pág. 18).

### Agradecimentos

Agradecemos ao CNPq e à PRP/UNICAMP pelo financiamento na forma de bolsas de IC PIBIC-EM.

### Referências

- ESRI. Environmental Systems Research Institute. ArcGis Professional GIS for the desktop, versão 10.5. Software. 2016.
- FURTADO, C. (1974) *O mito do desenvolvimento econômico*. Rio de Janeiro: Paz e Terra.
- SEN, A. K. (2000) *Desenvolvimento como Liberdade*. Trad. Laura Teixeira Motta. São Paulo: Companhia das Letras.

Fontes de dados  
<http://www.atlasbrasil.org.br>  
<http://www.br.undp.org/>  
<http://cidades.ibge.gov.br/>  
<https://www.emplasa.sp.gov.br/RMC>