



**HAL**  
open science

## Quando as escalas se cruzam : medidas de desenvolvimento no Brasil e na França

Frédéric Dumont, Guillaume Schmitt, Antonio Braz de Oliveira E Silva,  
Alexandre Magno Alves Diniz

► **To cite this version:**

Frédéric Dumont, Guillaume Schmitt, Antonio Braz de Oliveira E Silva, Alexandre Magno Alves Diniz. Quando as escalas se cruzam : medidas de desenvolvimento no Brasil e na França. *Acta Geografica*, 2017, 11 (27), pp. 212-230. hal-03219112

**HAL Id: hal-03219112**

**<https://uphf.hal.science/hal-03219112v1>**

Submitted on 20 Nov 2024

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# QUANDO AS ESCALAS SE CRUZAM: MEDIDAS DE DESENVOLVIMENTO NO BRASIL E NA FRANÇA

When the scales intersect: Development measures in Brazil and France Cuando

las escalas se cruzan: Medidas del desarrollo en Brasil y en Francia

Frédéric Dumont  
Laboratoire TVES (EA4477)

Guillaume Schmitt  
Laboratoire CALHISTE (EA 4343)

Antônio Braz de Oliveira e Silva  
Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística-IBGE

Alexandre Magno Alves Diniz  
PUC-MG

## **Resumo:**

O presente trabalho aborda numa perspectiva comparada as experiências francesa e brasileira na construção de índices e indicadores de desenvolvimento, em diversas escalas geográficas, do plano nacional ao plano intraurbano. Inicialmente, destacam-se as virtudes, limites, aspectos conceituais e metodológicos de medidas tradicionais de riqueza e desenvolvimento originalmente trabalhadas na escala das nações, tais como o produto interno bruto, e algumas de suas principais e mais utilizadas alternativas: o Índice de Desenvolvimento Humano. Num segundo momento, trabalham-se algumas experiências regionais na mensuração do desenvolvimento operacionalizadas na França e no Brasil: IDH-2-4 e o IDH-M; passando, em seguida, ao exame de experiências intraurbanas focando a Região Nord-Pas-de-Calais, com o ISS (Indicador de Saúde Social) e o IPBE (Indicador Participativo de Bem-Estar) e o Índice de Qualidade de Vida Urbana (IQVU) de Belo Horizonte.

Palavras-chave: França, Brasil, Medidas de Desenvolvimento, Escalas Geográficas

## Abstract

The present paper approaches in a comparative perspective the French and Brazilian experiences in the construction of indexes and indicators of development, in several geographic scales, from the national to the intra-urban levels. Initially, we highlight the virtues, limits, conceptual and methodological aspects of traditional measures of wealth and development originally worked at the scale of nations, such as the gross domestic product, and some of its main and most used alternatives: the Human Development Index. Secondly, some regional experiences in the measurement of development operationalized in France and Brazil are explored: the French IDH-2-4 and the Brazilian IDH-M; and then we turn to the examination of intra-urban experiences focusing on the Nord-Pas-de-Calais Region's ISS (Social Health Indicator) and IPBE (Participatory Welfare Indicator) and Belo Horizonte's Urban Life Quality Index IQVU).

**Key words:** France, Brazil, Development Measures, Geographic Scales

## Resumen

El presente trabajo aborda en una perspectiva comparada las experiencias francesa y brasileña en la construcción de índices e indicadores de desarrollo, en diversas escalas geográficas, del plano nacional al plano intraurbano. Inicialmente, se destacan las virtudes, límites, aspectos conceptuales y metodológicos de medidas tradicionales de riqueza y desarrollo originalmente trabajadas en la escala de las naciones, tales como el producto interno bruto, y algunas de sus principales y más utilizadas alternativas: el Índice de Desarrollo Humano. En un segundo momento, se trabajan algunas experiencias regionales en la medición del desarrollo operacionalizadas en Francia y Brasil: IDH-2-4 y el IDH-M; A continuación, al examen de experiencias intraurbanas enfocando la Región Nord-Pas-de-Calais, con el ISS (Indicador de Salud Social) y el IPBE (Indicador Participativo de Bienestar) y el Índice de Calidad de Vida Urbana (índice de calidad de vida urbana) IQVU) de Belo Horizonte.

**Palabras clave:** Francia Brasil, Medidas de Desarrollo, Escalas Geográficas

## INTRODUÇÃO

Os indicadores ocupam um lugar central nos processos de decisão. Para a administração pública são importantes em função, principalmente, de sua capacidade de legitimação para agir, pensar e/ou manter uma determinada situação (ZITTOUN, 2009) e, no setor privado, por sua influência nos procedimentos organizacionais relacionados ao acompanhamento do seu desempenho. Eles também são empregados durante todo o ciclo de vida das políticas públicas, desde a identificação de um problema até o seu monitoramento e avaliação (HOWLETT; RAMESH, 2009).

Uma mudança do indicador corresponderia, por uma determinada manipulação estatisticamente demonstrável, ao efeito desejado ou não das políticas públicas implementadas. Por isso, alguns autores mencionam o "fetichismo" dos números (MONTCLOS, 2013, p.71) ou a tendência ao uso excessivo da quantificação (GAULEJAC, 2005, p. 47-48) relacionados à imposição, desde os anos 1980, do modelo liberal nos métodos de administração territorial, ou, ainda, à capacidade dos indicadores assegurarem, devido à formalização matemática, um sistema padronizado de valores.

O principal indicador de referência é, sem dúvida, o PIB (Produto Interno Bruto). Trata-se do mais conhecido indicador sintético de atividade macroeconômica. Ele foi desenvolvido na década de 1930 nessa

perspectiva e graças a sua ampla utilização no contexto das políticas governamentais, tornou-se amplamente conhecido do público. A partir da década de 1950, foi largamente empregado como indicador geral de desenvolvimento, principalmente por causa de sua popularidade e simplicidade. Ao longo dos últimos 40 anos, as discussões sobre o desenvolvimento e bem-estar passaram a aprofundar-se nos problemas sociais e ambientais decorrentes do crescimento econômico, trazendo ao debate questões sobre a adequação do PIB como indicador de desenvolvimento.

Desenvolvido nos anos 1990, o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) é, de fato, um concorrente, pelo menos em termos de cobertura da mídia, do PIB na mensuração do desenvolvimento. O IDH foi desenvolvido e popularizado pelo PNUD (Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento) e por autores próximos a esta instituição, como Amartya Sen. Embora seja um indicador composto ele é, relativamente, fácil de ser compreendido, devido ao número reduzido de dimensões utilizadas em sua construção (renda, educação e saúde) e sua conexão direta com a percepção geral daquilo que constitui o progresso. Graças a isso foi bastante rápida a sua popularização.

No entanto, algumas das críticas contra o PIB foram estendidas para as diferentes variantes do IDH, sendo uma das mais difundidas aquela que destaca que as médias nacionais não refletem as disparidades locais. Muitos autores e organizações que pesquisam os territórios locais, fortalecidos, inclusive, pela descentralização do poder e das competências institucionais, adaptaram estes dois indicadores à escala regional (GADREY; CATRICE, 2012). Ainda assim, embora esses ajustes forneçam informações detalhadas geograficamente, eles negligenciam outras dimensões, como, por exemplo, a ambiental. Ao mesmo tempo, os crescentes esforços de consulta, diálogo, desenvolvimento e colaborações voluntárias de habitantes, instituições e usuários locais caminharam na direção do desenho de indicadores de desenvolvimento alternativos ao PIB e IDH, empregando, por vezes, referências técnicas diferentes daquelas das organizações estatais de estatística (COBB; RIXFORD, 1998).

Neste contexto de profusão de medidas de desenvolvimento, foi conduzido entre 2012 e 2015, um estudo comparando os diversos métodos de medição do desenvolvimento local na França (na região Nord-Pas de Calais) e no Brasil (no estado de Minas Gerais). Este estudo abordou as pesquisas e as práticas de construção de indicadores em ambos os países, iniciando-se pela revisão da literatura, seguida de uma série de entrevistas semiestruturadas com agentes das comunidades e organismos regionais de estatística de ambos os países. Finalmente, foram feitas análises dos documentos produzidos por essas instituições e concluindo o projeto num ciclo de seminários organizados na França, em 2013 (*"Os indicadores de riqueza enriquecem a reflexão?"*).

Nesta perspectiva, após essa introdução, a primeira parte do artigo é dedicada à discussão do surgimento mundial dos indicadores sintéticos, especialmente o PIB e o IDH. A segunda parte versa sobre a importância do papel da descentralização de poder na França e no Brasil como um componente do questionamento da capacidade dos indicadores de dimensão internacional oferecer respostas à regionalização das políticas, muitas vezes com recortes espaciais incompatíveis com o IDH e PIB. A terceira

parte ilustra com exemplos de indicadores sintéticos criados localmente, a relevância e o interesse no tema do desenvolvimento na compreensão das causas da desigualdade entre indivíduos e territórios.

## **O DESTEMIDO INTERESSE EM MEDIR O DESENVOLVIMENTO**

### ***Sobre a relevância do PIB***

Desde os anos 1970, o PIB é criticado por economistas, sociólogos, antropólogos, geógrafos e outros cientistas sociais. Essas críticas advêm, sobretudo, daqueles atores sociais envolvidos nas lutas políticas contra a desigualdade e a injustiça social ou em favor do ambiente. A expansão dos comentários negativos sobre os resultados baseados apenas no PIB não param de crescer (MÉDA, 2009).

As críticas mais radicais são dirigidas contra a ideia de mensurar o desenvolvimento a partir de variações no PIB. Em outras palavras, denuncia a confusão entre o crescimento econômico medido a partir da variação da produção e do consumo de bens e serviços e a elevação do bem-estar individual ou coletivo. Mais especificamente, o aumento na venda de bens e serviços mercantis, portanto, referenciados a uma moeda, implicará no acréscimo do PIB e, conseqüentemente, no crescimento de um território. Por outro lado, as atividades e recursos não mercantis que contribuem para o bem-estar não são contados. Além disso, a mensuração do PIB é "indiferente à distribuição da riqueza, à desigualdade, à pobreza, à segurança [...]" (GADREY; JANY-CATRICE, 2012).

Para alguns, é importante questionar não só o conceito de crescimento, mas, também, o de desenvolvimento, que eles descrevem como um conceito datado, ultrapassado, ao qual deveremos "subsistir" (SACHS, ESTEVA, 2003; SACHS, 2008; RIST, 2013). O auge da obsessão com o desenvolvimento correspondeu ao período pós-Segunda Guerra, à descolonização, à polarização do mundo em regiões desenvolvidas e subdesenvolvidas, ao Plano Marshall, aos estágios obrigatórios do desenvolvimento econômico de Rostow e sua visão unidirecional das sociedades marchando rumo à sociedade de consumo. Esta noção de desenvolvimento, evidentemente, tem evoluído ao longo do tempo, mas a sua principal referência continua sendo o crescimento econômico, tendo o PIB como a medida síntese, como o indicador privilegiado para avaliar o desenvolvimento de um território ou as condições socioeconômicas de uma sociedade; para a comparação entre países ou entre regiões; para a distribuição de recursos públicos; dentre outras coisas.

Essas críticas, no entanto, tiveram poucas repercussões práticas sobre a institucionalização de indicadores alternativos (GADREY; JANY-CATRICE, 2012). As razões para esta resistência, pelo menos em termos institucionais, se devem, em parte, à percepção de que o PIB e os demais indicadores macroeconômicos produzidos pelas Contas Nacionais tornam-se mais acessíveis com o tempo. O fato de serem apresentados em termos monetários parece permitir um entendimento mais fácil por parte do grande

público, comparado, por exemplo, a indicadores abstratos medidos em partes por milhão (ppm) de CO<sub>2</sub> na atmosfera ou o índice de Gini.

A correlação entre as médias estatísticas, tais como a inflação e o PIB per capita, e a situação de grupos específicos de indivíduos certamente não é direta. Porém, cabe destacar que é igualmente verdade que o aumento da inflação ou o declínio do PIB correspondem a dificuldades no mercado de trabalho e a reduções nos rendimentos reais das famílias. Além disso, o PIB pode ser calculado e divulgado trimestralmente, permitindo que seja usado como um painel de indicadores de curto prazo da economia (STIGLITZ; SEN; FITOUSSI, 2008).

A principal vantagem do PIB é ser um indicador sintético, que reflete ao nível de atividade do sistema econômico a partir de um conjunto de elementos que interagem entre si. Além disso, o PIB é produto de uma poderosa ferramenta – as Contas Nacionais – cuja origem encontra-se vinculada à teoria econômica. Enquanto anteriormente as estatísticas de produção, exportação, importação e outros dados econômicos foram desconectados após a formulação keynesiana, tornou-se possível tratar em conjunto essas variáveis assim como as suas interrelações.

[...] Dessa forma, cada grande crise econômica mundial teve como contrapartida uma transformação das formas de intervenção do Estado e, ao mesmo tempo, nas estatísticas produzidas [...] A aplicação desta nova forma de pensar e agir sobre a economia está relacionada com a institucionalização de uma nova linguagem para a descrição do seu comportamento e suas flutuações, no caso mencionado na forma da Contabilidade Nacional (DESROSIÈRES, 2003, p.42.).

## **A EMPOLGAÇÃO COM O IDH**

Antes mesmo que críticas ao PIB ganhassem popularidade, alguns pesquisadores (incluindo economistas) tentaram tanto criar um sistema de indicadores sociais quanto expandir o sistema de contas nacionais (por exemplo, a Matriz de Contabilidade Social e as Contas Satélite). Nesta história já antiga, há também, evidentemente, vários geógrafos envolvidos. Y. Lacoste (1965) em seu "*Géographie du sous-développement* (Geografia do subdesenvolvimento)" chamou a atenção para a explosão de necessidades (individuais) e a necessidade de uma nova abordagem: "não é porque os efeitos de um fenômeno não podem (ainda) ser quantificados ou porque podem se apresentar de maneira subjetiva que não devemos falar sobre ele". As necessidades correspondem, de acordo com J. Rawls ou aos "bens de primeira necessidade" ou aos "bens sociais", que o geógrafo Harvey (1973) descreve como um conceito relativo e apresenta uma lista de categorias em que estas necessidades podem ser definidas (alimentação, habitação, saúde, educação, serviços sociais e ambientais, bens de consumo, lazer, equipamentos urbanos, facilidades e estruturas de transporte). Richard Stone (United Nations, 1975) também desenvolveu um complexo sistema de indicadores sociais e demográficos numa tentativa de superar a falta de um quadro de referência no campo das estatísticas demográficas e sociais cuja articulação ainda está para ser criada.

As discussões sobre a construção de um sistema que leve em conta os dados econômicos, sociais, demográficos e ambientais permaneceram, influenciando as preocupações, projetos e recomendações do Serviço de Estatística das Nações Unidas (por exemplo, com a realização de encontros e a publicação de manuais sobre as Contas Ambientais).

Pelo lado dos indicadores sociais, sob a influência de Amartya Sen e sob a égide do PNUD, uma abordagem alternativa se difunde com o conceito de "desenvolvimento humano", com base na abordagem de "capacidades" (das pessoas, vistas em termos de suas possibilidades e liberdade de escolha). Nesta abordagem, os indivíduos são considerados a verdadeira riqueza de uma nação e o conceito de desenvolvimento passa a ser entendido como um processo que leva à expansão de oportunidades para todos (PNUD, 1990). A noção de desenvolvimento refere-se, então, a uma realidade multidimensional que não se limita, exclusivamente, à produção de riqueza mensurável monetariamente. Para isso, foi necessário criar indicadores multidimensionais, sintéticos com o objetivo de mensurar com mais acuidade os progressos e retrocessos no bem-estar das pessoas, alcunhados desenvolvimento humano, desenvolvimento sustentável ou outras denominações que compartilham a transcendência de noções puramente econômicas (GADREY; JANY-CATRICE, 2012).

Com vistas a fugir à visão reducionista dos últimos dois séculos que equacionavam crescimento e progresso, rompendo com a associação determinista entre desenvolvimento do consumo e desenvolvimento das faculdades humanas (MÉDA, 2008), o IDH, criado pelo PNUD ecoa as críticas ao uso indiscriminado do PIB como medida de desenvolvimento.

O IDH é um índice sintético agregando três dimensões: o bem-estar material (representado por um agregado derivado do PIB, a Renda Nacional Bruta per capita), a saúde (representado pela esperança de vida ao nascer) e a educação (combinando a taxa bruta de frequência à escola e a taxa de alfabetização de adultos). Trata-se, portanto, de um indicador estatístico que agrega variáveis que são, em certo sentido, heterogêneas e sem qualquer ligação explícita entre si.

No plano midiático, o IDH é um grande sucesso, mas do ponto de vista dos sistemas estatísticos nacionais, o índice não afetou a produção de estatísticas tradicionais. É verdade que o aumento da desigualdade reduz a relevância das informações obtidas por meio de médias estatísticas, mas também é verdade que as pesquisas de referência que permitam tanto o cálculo do PIB quanto do IDH admitem, também, o desenvolvimento de indicadores de desigualdade (pessoais e regionais, como renda, educação, etc). Se os limites do PIB na mensuração do desenvolvimento sustentável, meio ambiente e bem-estar são amplamente conhecidos, o IDH também está longe de ser uma solução perfeita.

A Declaração das Nações Unidas sobre o Direito ao Desenvolvimento (1986) define o bem-estar como um objetivo do desenvolvimento, entendido como um « processo econômico, social, cultural e político abrangente, que visa ao constante incremento do bem-estar de toda a população e de todos os indivíduos com base em sua participação ativa, livre e significativa no desenvolvimento e na distribuição justa dos benefícios daí resultantes ». Bailly, demonstrando sua afinidade intelectual com reflexões sobre "capacidades" publica "*Géographie du bien-être* (Geografia do bem-estar)", em 1981. Ele espacializa o

conceito de desenvolvimento, definindo-o como um processo de "organização territorial a fim de permitir, a todos, igualdade de acesso às oportunidades que possibilitam a existência" (BAILLY; BRENNETOT, 2011). Estas reflexões enfatizam a lacuna que existe, quase sempre, entre o nome do indicador sintético - bem-estar, o desenvolvimento humano, felicidade, saúde social -. e o que ele pretende medir. Na verdade, a medida é sempre indireta e não pode ser senão o reflexo do que se quer mensurar e os indicadores responsáveis por essa aproximação devem captar a ligação entre o indivíduo e a sociedade (BAILLY; RACINE, 1988).

Esta distância entre o anúncio de um indicador atraente e a realidade da medida é, frequentemente, decepcionante. Assim, a proposta de Mahbub ul Hak de reduzir o desenvolvimento humano as três variáveis componentes do IDH não conseguiu, num primeiro momento, entusiasmar Amartya Sen, seu colega de PNUD :

Mahbub tinha razão, eu admito, e estou muito contente que nós não tenhamos tentado impedir sua procura por uma medida sintética. Pelo uso criterioso do poder de atração do IDH, ele conseguiu atrair a atenção dos leitores para a vasta gama de quadros estatísticos e análises detalhadas que são apresentados nos Relatórios de Desenvolvimento Humano. Este indicador simples é claro e recebeu uma significativa atenção. Ele permitiu que a complexa realidade contida no restante dos Relatórios encontrasse um público interessado (SEN, 2003, p. 259-260).

Podem-se tirar mais dois elementos dessa admissão de erro. Em primeiro lugar, o "efeito vitrine" do indicador sintético é essencial. Ele incentiva o exame detalhado dos indicadores estatísticos. O IDH, indicador sintético e de aparência simples, foi concebido para ser divulgado ao público em geral e aos atores políticos que precisam de resumos simples e indicadores comparativos. Por outro lado, as variáveis que permitem a mensuração do desenvolvimento humano são indicadores básicos (PIB, indicadores de educação, saúde, pobreza, dentre outros) que já existiam antes dos cálculos do IDH nas bases de dados dos institutos de estatística. As informações já existiam, mas a análise era, e continua sendo, da responsabilidade dos estatísticos e outros pesquisadores.

## **MAPEAR O DESENVOLVIMENTO: IDENTIFICAR E CORRIGIR AS INJUSTIÇAS ESPACIAIS**

Antes de iniciarmos esta seção, cabe uma pergunta: o desenvolvimento humano, a "saúde social", o bem-estar, a qualidade de vida e a felicidade são mapeáveis? Trata-se de uma geografia que, para alguns, é utópica uma vez que o estudo do bem-estar, assim como dos sentimentos individuais, não faz parte das atribuições científicas do geógrafo. "Pode-se, eventualmente, produzir uma geografia das desigualdades, ou mesmo das disparidades; mas não uma geografia do bem-estar e da qualidade de vida: esses conceitos não nos são acessíveis, e não é provável, pelo menos para nós, que sejam objetos da ciência" (BRUNET, 1988, p180).

A propósito dessa ilusão, podem-se estender ao IDH as mesmas críticas sobre as deficiências apontadas em relação ao PIB. O PIB per capita não mede o desenvolvimento, mas tão pouco o faz o IDH. Sempre será necessário debruçar-se sobre aos quadros estatísticos e as análises detalhadas para se aproximar da compreensão da complexidade do mundo real. O indicador sintético pode atrair a atenção. Sua aparente simplicidade pode trazer algum entendimento sobre a realidade complexa. Simplificar algo que é naturalmente complexo é, ao mesmo tempo, a maior qualidade e o maior defeito destes indicadores, caso se aceite as palavras de Paul Valery: "Tudo o que é simples é falso, mas tudo que não é, torna-se inútil". Estes permitem, em última análise, constatar e localizar problemas. "A identificação da injustiça passível de ser reparada não é apenas o estímulo que nos faz pensar em termos de justiça e injustiça, é também o coração da teoria da justiça." (SEN, 2009, p.12). Em uma sociedade solidária, a identificação das injustiças é necessária para direcionarem-se as ações e para planejar a ajuda às regiões e populações em dificuldades, muitas vezes sofrendo o risco de estigmatização. Para corrigir as desigualdades, os governos podem intervir de várias maneiras como, por exemplo, adotando uma política fiscal redistributiva, mas também com ações de "discriminação positiva" (Knox) e de "diferenciação territorial" (SMITH, 1977). E neste caso, "é forçoso pensar uma rede territorial que impeça o confisco de bens por parte de alguns e direcione a transferência de riqueza para aqueles que mais necessitam" (BRET, 1996, p.19). O mapa desta rede iria revelar as injustiças locais. Entretanto, não é menos verdade que os métodos cartográficos e as escolhas semióticas associadas estão sujeitos à disponibilidade ou à possibilidade de criação de informações desagregadas nas escalas espaciais de análise. Em geral, o uso do IDH como um instrumento de comparação internacional entre países ou mesmo entre regiões, por vezes, permite a revelação de desigualdades e injustiças, muito embora a interpretação cartográfica permitida pelos mapas seja redundante com a do PIB, por exemplo. Esta primeira abordagem, com base em um indicador sintético é, com o crescimento da análise espacial multivariada e dos Sistemas de Informação Geográfica (SIG), complementada por análises das correlações entre variáveis obtidas independentemente. Essas variáveis, geralmente disponíveis junto aos institutos de estatística, no entanto, são muitas vezes insuficientes do ponto de vista da desagregação espacial, especialmente quando se trata de identificar as injustiças e desigualdades em escalas sub-regionais e locais.

## **DESCONCENTRAÇÃO, DESCENTRALIZAÇÃO E NOVAS GRANDEZAS. INSTITUTOS NACIONAIS DE ESTATÍSTICA, ORGANISMOS ESTADUAIS E LOCAIS.**

Na escala dos estados do Brasil ou das regiões Francesas, as variáveis componentes do PIB e IDH produzidas pelos órgãos nacionais de estatística são, geralmente, suficientes, mas devido à descentralização das responsabilidades das administrações públicas e a evolução da rede territorial, surgiram novas necessidades de informações para analisar as questões regionais e locais. Dessa forma, tanto no Brasil quanto na França houve uma replicação do organismo nacional de estatística no nível dos estados (no

Brasil), com a criação dos institutos estaduais de estatística, como, por exemplo, a Fundação João Pinheiro (FJP), em Minas Gerais e com criação de observatórios regionais do instituto francês de estatística (Institut National de la Statistique et des Études Économiques – INSEE). Estes organismos foram criados para atender a dois objetivos principais: i) fornecer informações estatísticas mais próximas das necessidades e preocupações locais; e ii) produzir análises socioeconômicas oferecendo, assim, um suporte aos governos dos estados (no Brasil) e aos conselhos regionais (na França) para a formulação e avaliação de políticas públicas e programas de desenvolvimento. O modelo brasileiro foi baseado na estrutura federal, unindo, muitas vezes, as atribuições do IBGE e do IPEA.

### *Os institutos nacionais de estatística em adaptação: o INSEE e o IBGE*

Ao se analisar e comparar a evolução histórica e técnica dos sistemas estatísticos e dos seus órgãos centrais no Brasil (IBGE) e na França (INSEE), podem-se observar muitas semelhanças e, no caso francês, devido à forma de Estado (República Unitária), o aumento significativo no número de observatórios regionais/locais ao longo das últimas quatro décadas (CHEBROUX, 2011 - Figura 1). Os observatórios regionais/locais podem ser equiparados a ferramentas de análise territorial que contribuem para a governança e para a formulação das políticas locais "organizando os fatos num quadro suficientemente inteligível para permitir a transformação da realidade social" (CASTEL, 1996, p. 53). Dessa forma, eles estabelecem no campo social e numa escala mais fina, uma continuação e aprofundamento do trabalho de observação territorial realizada pelos governos desde o final do século XVIII (MARTIN, 1992).

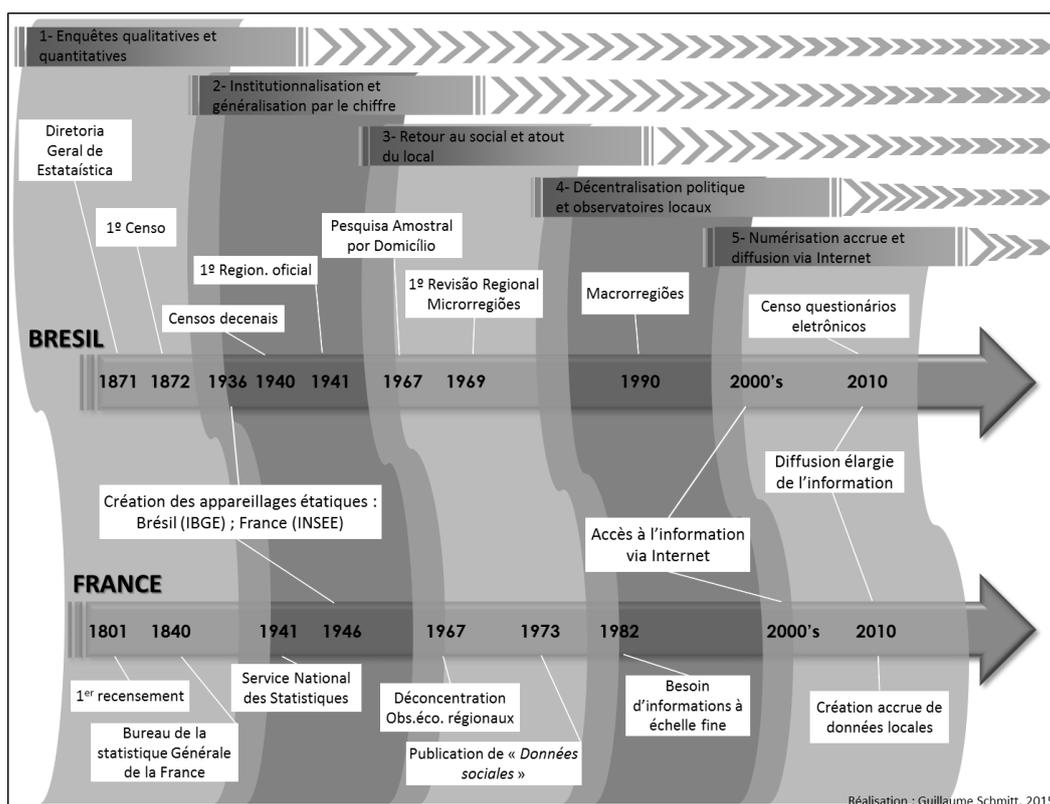


Figura 1: As grandes etapas da evolução dos sistemas estatísticos do Brasil e da França.

Estes dois sistemas seguem, aproximadamente, cinco etapas evolutivas de forma sincronizada. Durante o século XIX, as pesquisas quantitativas e qualitativas, em especial os estudos detalhados sobre os múltiplos aspectos da realidade social e econômica foram desenvolvidas no contexto da ação política. Elas continuam até o presente e a sua divulgação em escala local é a melhor forma de retorno para subsidiar as políticas públicas locais.

A partir do século XX, a institucionalização dos dois sistemas estatísticos e de seus órgãos centrais favoreceram as abordagens quantitativas em função das possibilidades de generalização e do entendimento dos fatos sociais como consequências de escolhas econômicas. A normalização e padronização dos procedimentos metodológicos permitem, desde o pós-II Guerra, a realização de comparações espaço-temporais.

Durante os anos 1960 e 1970, a legitimidade e competência das organizações estatais foram postas em xeque por duas razões. Em primeiro lugar e a nível mundial, o paradigma de causalidade entre os aspectos econômicos e sociais passou a ser discutido cientificamente e o debate foi reforçado pela crise econômica motivada pelo choque do petróleo de 1973 (BAUER et. al., 1966; COBB; RIXFORD, 1998). No nível regional/local, as medidas de desenvolvimento passaram a ser consideradas inadequadas, contribuindo para a descentralização dos serviços públicos, inclusive de estatística, que mantêm, entretanto, muitas prerrogativas desde que previstas na constituição do novo padrão de divisão das atribuições e responsabilidades (CLIGNET, 1998).

Na França, este movimento se intensifica na década de 1980, devido à descentralização dos poderes e atribuições estatais, acompanhado pela criação de muitos observatórios regionais/locais para atender às necessidades temáticas específicas e no estabelecimento de formas locais de governança (PIPONNIER, 2010). No entanto, a diferença entre a França, uma República Unitária, e o Brasil, uma República Federativa, é considerável. No Brasil, o IBGE possui uma estrutura operacional descentralizada nas unidades da federação – suas Unidades Regionais – que cuidam, essencialmente, da coleta de dados, enquanto sua validação, consolidação e divulgação permanecem centralizadas em sua sede, no Rio de Janeiro. As estruturas descentralizadas do INSEE tornaram-se, gradualmente, parceiras dos atores locais, tanto na produção de informações quanto na realização de estudos e pesquisas *ad hoc*, enquanto no Brasil esse papel foi cumprido pelos Organismos Estaduais de Estatística.

A informatização, a partir dos anos 2000, dos processos de recenseamento e coleta de dados, contribuiu para os processos de elaboração e difusão de informações sociais e econômicas nos níveis espaciais mais detalhados. Destaca-se o papel da internet na coleta de dados diretamente dos informantes (estatísticas econômicas), na transmissão entre os diversos pontos do território e no maior acesso às informações estatísticas, que cresceu, significativamente, em escopo e volume. Na França, os observatórios regionais/locais tornam-se tanto provedores de dados quanto propositores de inovações significativas na produção de estatística e na mensuração do desenvolvimento em suas áreas de atuação (MARCEAU et al., 2011). No Brasil, esse papel foi cumprido por diversos Organismos Estaduais de Estatística, ainda que em

cooperação com o IBGE e outros órgãos federais.

No Brasil, como na França houve uma descentralização da produção de estatísticas com os observatórios regionais/locais do INSEE, na França e no Brasil, com a criação dos Institutos Estaduais de Estatística. Muitos têm, também, como atribuição a elaboração de estudos socioeconômicos, como, por exemplo, a Fundação João Pinheiro (FJP), em Minas Gerais.

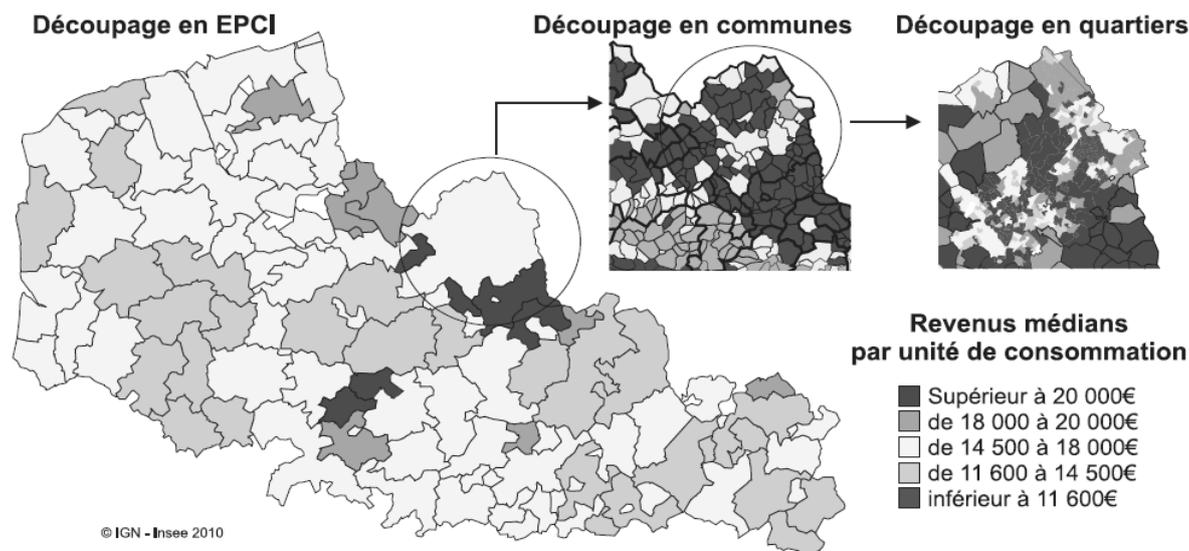
Normalmente, os institutos estaduais assinam acordos de cooperação técnica com os dois institutos federais, por exemplo, para a produção das Contas Regionais (PIB por estado) ou o PIB por município. Destaque-se neste sentido a elaboração do IDH, que foi o resultado da colaboração entre a FJP e do IPEA. Dessa forma, no Brasil os institutos estaduais são as estruturas mais próximas de observatórios regionais em França.

### ***Observatórios e Institutos regionais e divisão territorial***

Os observatórios regionais/locais são circunscritos a regiões administrativas predeterminadas, que correspondem ao seu espaço de competência ou àquele sob a sua jurisdição. No caso dos Institutos Estaduais de Estatística, esses se encontram associados às unidades da federação que os criaram. Para o aprofundamento dos fenômenos que estudam ou pela ampliação dos seus objetivos, eles também contribuem para a construção de novas camadas da rede territorial, correspondendo, normalmente, a escalas espaciais mais detalhadas. Esse dualismo entre o espaço de poder e aquele do conhecimento é, em si mesmo, um campo de pesquisa da Geografia, um tema de investigação no Brasil (THÉRY, 2001) e França (GRASLAND, 1998). Em um contexto de reestruturação territorial em ambos os países (TEISSERENC, 2013), trata-se principalmente de conciliar, nesses órgãos, territórios de conhecimento e de poder, sem construir uma "*escala cartográfica ideal*", uma denominação improvável, que corresponderia a uma limitação indesejada para o fenômeno que reúne a expansão dos fenômenos estudados e a redução dos perímetros territoriais de possibilidades de ações políticas (PERNAS; TIZON, 1997, p.156).

Esta profusão de partições do espaço obriga o desenvolvimento de métodos de limitação dos riscos de diferentes graus de interpretação das variáveis. Entre estes métodos, a abordagem multiescalar é particularmente adequada por três razões:

- ela é bem desenvolvida na área de “geografia e ordenamento do território”, tanto na França quanto no Brasil, na medida em que "*serve como um sinal de reconhecimento do campo de trabalho dos Geógrafos e como marcador corporativo*" (LEVY; LUSSAULT, 2003);
- ela permite identificar os efeitos da aglomeração na montagem estatística das variáveis socioeconômicas com base nos diferentes níveis administrativos (FISCHER, 2005 - 2)
- ela se depara, agora, com a dificuldade de construir indicadores de desenvolvimento multidimensionais, uniformes e convenientes para se encaixar nos dois extremos da escala (global e individual), limitando assim o alcance da abordagem comparativa e a sua capacidade operacional.



Source : Revenus fiscaux localisés des ménages 2007 (Insee-DGFIP).

Figura 2: Ilustração do uso de diferentes malhas territoriais na representação de um fenômeno socioeconômico: renda familiar tributável na Região Nord-Pas de Calais e Lille, França, em 2007.

O estudo da divisão territorial na França e no Brasil (Figura 3) mostrou, inicialmente, uma grande convergência: as divisões político-administrativas determinaram os recortes territoriais para a definição e realização dos levantamentos estatísticos socioeconômicos marcando o curso das informações estatísticas entre a coleta (o indivíduo) e do poder público centralizado (o Estado). No nível mais detalhado, os municípios brasileiros correspondem às comunas Francesas, formando a unidade de referência tanto administrativa quanto estatística. Num segundo momento, a divisão territorial brasileira aparece mais correlacionada à dimensão administrativa, ainda que em alguns níveis não haja correspondência com as instâncias político-administrativas, como no caso das micro e mesorregiões (GANA; RICHARD, 2014).

Num terceiro momento, o zoneamento morfofuncional desenvolvido em ambos os lados do Atlântico em função da ampliação de fenômenos espaciais para além dos limites tradicionais, como a expansão urbana (área urbana e área metropolitana), ou para as necessidades de gestão ambiental, ignorando as delimitações oficiais. Na etapa final, as escalas mais detalhadas têm se multiplicado, refletindo, por um lado, a necessidade de regionalização das políticas públicas que deverão ser implementadas, cada vez mais, em uma estrutura descentralizada que corresponde à multiplicidade de atores locais (BROGGIO; DROULERS, 2006; BIAGGI, 2006). Por outro lado, trata-se do reflexo das dificuldades de adaptações dos sistemas estatísticos nacionais às demandas locais multitemáticas e multidisciplinares, preservando a manutenção do sigilo estatístico e as questões de poder relacionados com estatísticas públicas (TERIER, 2011).

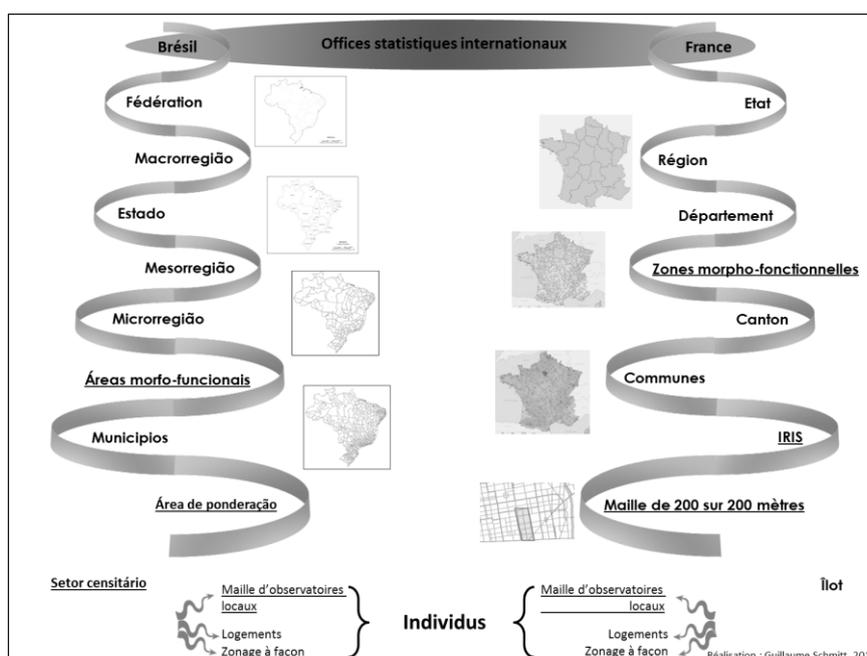


Figura 3: Semelhanças e diferenças da divisão territorial (administrativa e estatística) no Brasil, na França. Uma relação de cima para baixo cada vez mais desagregada (as divisões para uso na produção de estatística estão sublinhadas).

## NOVOS INDICADORES E MELHOR ACESSO À INFORMAÇÃO?

### *Indicadores criados a partir de iniciativas regionais*

Os indicadores de desenvolvimento, em vários aspectos, acompanharam os processos de descentralização. Indicadores sintéticos de desenvolvimento humano se adaptaram seguindo uma abordagem descendente, tirando proveito das discussões nacionais e internacionais que levaram à criação de indicadores sintéticos reconhecidos e amplamente disponíveis, adaptando-os à divisão territorial detalhada tanto no nível regional quanto local. O IDH foi concebido tendo em vista a comparação internacional e pode ser inadequado ou irrelevante no plano das regiões. Além disso, muitos desafios se apresentam quando se trata de detalhar, no nível regional desejado, as variáveis, especialmente pela indisponibilidade de dados detalhados. Nessas escalas, a heterogeneidade de situações e a indisponibilidade de estatísticas tornam difícil ou impossível comparar territórios. Para superar isso, adaptações dos indicadores do PNUD foram propostas em alguns países, em especial na França e no Brasil: o IDH e IDH-2-4 para o primeiro e o IDH-M para o segundo. Destaque-se na condição de pioneiros no desenvolvimento de novos índices, o estado de Minas Gerais e a Região do Nord-Pas-de-Calais.

O Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil calcula o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M) e foi desenvolvido através da parceria entre o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) e a Fundação João Pinheiro (FJP), com base nos dados dos Censos Demográficos do IBGE. Os dados utilizados no Atlas Brasil foram obtidos dos Censos Demográficos de 2010, 2000 e 1991, realizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). O Brasil foi um dos pioneiros em adaptar o IDH ao nível municipal, ainda em 1998.

O IDHM é uma adaptação da metodologia do IDH Global ao nível municipal. Ambos os índices agregam as dimensões saúde, educação e renda, mas alguns dos indicadores usados para retratar estas dimensões diferem em função da disponibilidade de informações. Uma vez calculado o IDH-M para o ano de 2010, os indicadores foram recalculados para os anos de 1991 a 2000, tendo em conta as alterações administrativas que ocorreram no período, de forma a permitir a comparação temporal e espacial entre os municípios. Não há nenhuma diferença em relação ao IDH Global em termos de composição e fórmula de cálculo, mas dados diferentes foram empregados para representar os componentes básicos do índice. Assim, quando se comparam os dois índices, deve-se destacar que as fontes de dados de cada um são distintas. Para o cálculo do IDH-M, todos os dados foram extraídos dos Censos Demográficos do IBGE, ao passo que o IDH Global traz dados do Departamento de Assuntos Econômicos e Sociais da ONU, da UNESCO, Banco Mundial e do Fundo Monetário Internacional. Enquanto o IDH Global é calculado a cada ano, empregando dados dos dois anos anteriores, para minimizar os erros e ser capaz de incluir a maioria dos países, o IDH-M é calculado com base em dados dos Censos Demográficos, de periodicidade decenal. Da mesma forma que o IDH Global, o IDH-M também funciona como um chamariz para atrair e provocar os usuários a analisar os cerca de 180 indicadores socioeconômicos que acompanham a publicação. Esses indicadores se complementam e aumentam o poder de análise e a compreensão dos fenômenos relacionados com o desenvolvimento municipal. Todos esses indicadores são compilados no Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil (2013).

Na Região Nord-Pas-de-Calais, a partir de um diagnóstico semelhante de disponibilidade de dados detalhados na escala territorial desejada, alguns pesquisadores das universidades da Região, o Conselho Regional Nord-Pas-de-Calais e o Observatório Regional do INSEE realizaram as adaptações necessárias (GADREY; JANY-CATRICE, 2012). Dessa forma, a Região Nord-Pas-de-Calais foi a primeira da França, no início dos anos 2000, a elaborar o IDH na escala regional com o IDH-2 e na escala municipal com o IDH-4. Este último índice reflete as três dimensões habituais do IDH, mas difere da versão das Nações Unidas na escolha das variáveis. Para o indicador de saúde, definido pelo PNUD como a capacidade de desfrutar de uma vida longa e saudável, adotou-se a razão entre as taxas de mortalidade padronizadas; para o indicador de educação foi tomada a parcela da população adulta graduada; e finalmente, para representar a capacidade de acessar os recursos materiais essenciais para se atingir um padrão de vida digno foi escolhido o rendimento médio tributável por unidade de consumo ou domicílio (Figura 4).

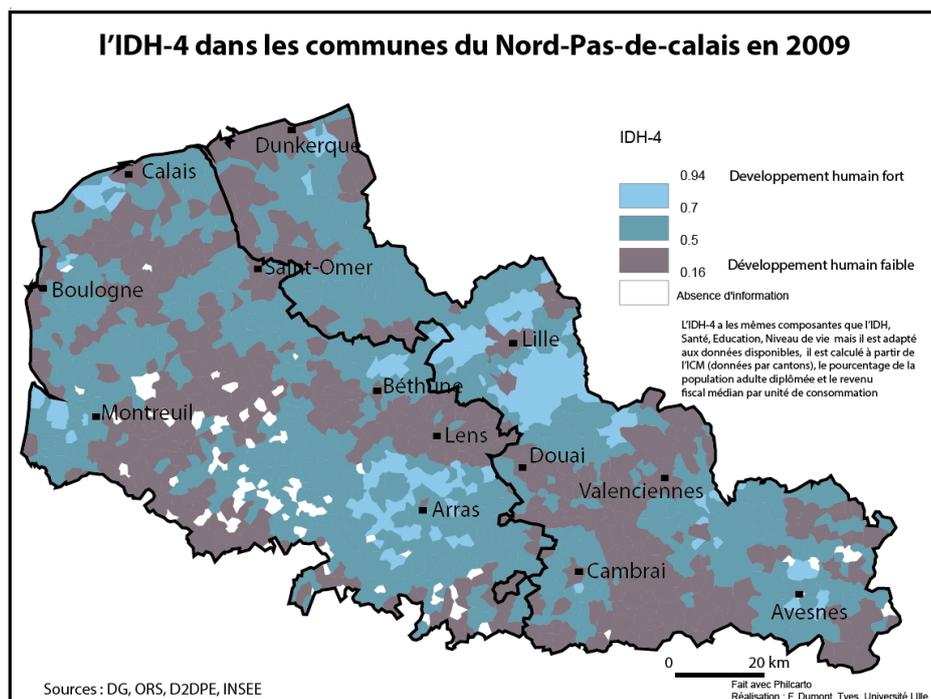


Figura 4 – o IDH-4 na Região Nord-Pas-de-Calais na escala municipal

### *Indicadores criados a partir de iniciativas locais*

Para melhor gerenciar seus territórios, os municípios também podem tomar a iniciativa de criar novos índices e indicadores. Existem muitas experiências no Brasil para estimar a qualidade de vida e o desenvolvimento humano, realizadas em escalas inframunicipais e apoiadas na construção de índices sintéticos, a partir de vários indicadores sociais produzidos por outros órgãos, sendo a maioria deles obtida nos Censos Demográficos do IBGE. Muitas vezes, o processo de construção dos índices conta com a participação dos cidadãos. Na Região Nord-Pas-de-Calais, o ISS (Indicador de Saúde Social) ou o IPBE (Indicador Participativo de Bem-Estar) são experiências locais de construção de indicadores postas em práticas pelo Conselho de Desenvolvimento do Aglomerado Urbano de Hénin Carvin.

O Índice de Qualidade de Vida Urbana (IQVU) é um tipo de indicador construído nos moldes do IDH nos anos 1990 e 2000 por institutos estaduais de estatística e prefeituras municipais, em Minas Gerais e outros quatro estados brasileiros (GUIMARÃES; JANNUZZI, 2011). Eles foram construídos a partir das bases de informações já existentes, a fim de responder, principalmente, às necessidades das autoridades públicas. O IQVU é um índice multidimensional infraurbano desenvolvido pela Prefeitura de Belo Horizonte como um dos instrumentos de planejamento, sendo utilizado como critério na distribuição dos recursos do Orçamento Participativo. Ele é composto por 38 indicadores relacionados com 80 áreas denominadas unidades de planejamento infraurbanos (UPs) e procura representar as desigualdades espaciais no acesso e a disponibilidade de bens e serviços públicos e privados. Foi publicado pela primeira vez em 1996, com dados de 1994, e foi atualizado em 2000 e 2006 (Figura 5).

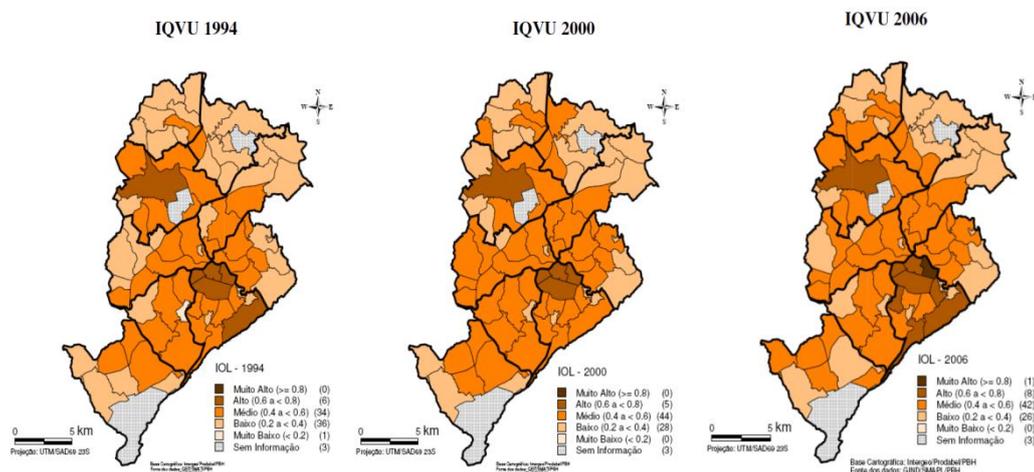


Figura 5: O IQVU de 1994 a 2006, por unidade de planejamento.  
Fonte: Prefeitura Municipal de Belo Horizonte

Camarotti (2004) descreveu as experiências de construção de indicadores de desenvolvimento local discutidas em oficinas regionais realizadas sob os auspícios do Programa Gestão Públicas e Cidadania (programa destinado a promover a participação da comunidade na avaliação e monitoramento de políticas públicas locais). O foco fundamental das discussões foi a questão da informação e, especificamente, o que é chamado de "direito de acesso à informação". Na avaliação realizada, ficou claro que as discussões sobre a construção de indicadores por aqueles envolvidos direta ou indiretamente nas ações públicas locais foi um passo essencial na capacitação para a avaliação de projetos e políticas públicas. Em outras palavras, os indicadores eram importantes, não só para estimular o debate e a participação dos cidadãos, mas também para medir e monitorar objetivos de política pública.

No entanto, o papel dos especialistas na construção e interpretação de indicadores de síntese permanece dominante. A informação é, por vezes, inacessível aos cidadãos não habituados ou com formação no uso de informações estatísticas, mesmo as mais básicas. Uma das conclusões mais importantes das discussões foi que, para o acompanhamento dos projetos desenvolvidos juntos às populações envolvidas, foram priorizados os indicadores mais simples e mais diretamente relacionados com os projetos em curso, aqueles que podem ser acompanhados ao longo do tempo e aqueles que são mais facilmente compreendidos e comunicados. Segundo as avaliações, eles permitiram que a população fizesse uma avaliação mais precisa dos resultados.

Entre os muitos indicadores sintéticos que visam medir o desenvolvimento humano desenvolvido nos últimos anos, em vários locais e regiões, poucos permitem a comparação espacial. Alguns permitem a comparação intertemporal para o mesmo espaço geográfico. Pode acontecer, portanto, que a flexibilidade na coleta de informações básicas e na sua construção permitam que estes indicadores forneçam possibilidades muito detalhadas de análise, mas sem outras adaptações, eles normalmente não comportam a comparação com outros territórios.

Este é o caso do ISS (Indicador de Saúde Social) mencionado anteriormente. Sua construção, em 2007, envolveu especialistas, associações e técnicos locais que, de forma colaborativa, definiram a seleção e

a ponderação de uma série de indicadores locais. O ISS, uma adaptação de um indicador semelhante desenvolvido nos EUA, foi elaborado para todas as regiões Francesas e mostra seis grandes medidas de desigualdade e pobreza, às quais foram adicionados indicadores de vínculo social (estimado usando de membros de associações) e de relacionamento interpessoal (estimado a partir do número de interações registradas entre indivíduos (amigos e vizinhos). Na Região de Ile-de-França, o Conselho Regional criou indicadores para monitorar a situação do território e também adaptou o ISS (e mudando a denominação para IRSS Indicador Regional de Saúde Social).

Em Paris, o *Observatório Parisiense de Inclusão e de Luta contra a Exclusão* pretendia ter em mãos as mesmas ferramentas e desenvolveu uma adaptação do IRSS para acompanhar, anualmente, a evolução da situação social de sete domínios (saúde, habitação, educação, condições e perfil de endividamento, etc.). Todos estes indicadores estão próximos em termos de objetivos e abrangência mas, em última análise, não permitem comparações entre os territórios nas mesmas ou em diferentes escalas espaciais.

## CONCLUSÃO

Para os cientistas, a função de indicadores sintéticos de desenvolvimento humano reside, principalmente, na identificação de disparidades sociais e territoriais. Eles constroem e utilizam estes indicadores, mas também utilizam amplamente os dados básicos para realizar, posteriormente, análises mais aprofundadas. Para os políticos, para as autoridades de planejamento e gestão dos territórios, há uma necessidade de indicadores para apoio à decisão e para a definição de prioridades de ações políticas, mas neste caso, o indicador sintético não é adequado, deve-se voltar novamente para os dados básicos desagregados e separados por área de ação. Por exemplo, duas regiões com indicadores sintéticos aproximados podem ter problemas diferentes, uma na área de saúde e outro na área de educação. As autoridades têm também a intenção e necessidade de se comunicar e, neste caso, os indicadores sintéticos são particularmente adequados, pois evidenciam, de forma simples, as desigualdades entre os diferentes espaços territoriais. Finalmente, para os cidadãos a participação nos processos de construção dos indicadores sintéticos favorece a tomada de consciência para a necessidade de mudança e de inovação nas práticas políticas, mesmo se o papel dos especialistas continue essencial.

Em última análise, é necessário, que os indicadores sintéticos proporcionem o acesso às bases de dados com as informações básicas. Isso permitiria ao público em geral, jornalistas, políticos e pesquisadores uma melhor avaliação dos programas e projetos de desenvolvimento local. Um sistema de informação de qualidade, atualizado e em constante evolução é tanto um instrumento de cidadania quanto um estímulo à participação política. Dessa forma, ao lado da construção dos indicadores, colocam-se no mesmo nível os problemas de comunicação, a questão da acessibilidade aos dados e os direitos de informação de todos os cidadãos.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ASSOCIATION DES REGIONS DE FRANCE. *Développement durable: la révolution des nouveaux indicateurs*, Paris, França, 2012, 99 p.
- ATELIER PARISIEN D'URBANISME. *Des indices de synthèse pour mesurer la situation sociale à Paris*. Paris, 2011, 25 p.
- ATLAS DO DESENVOLVIMENTO HUMANO. *Radar IDHM*. Brasil. 2013. Disponível em:<<http://atlasbrasil.org.br/2013/>>. Acesso em 23 jun. 2017.
- BAILLY, A. S. et al. Espace et justice sociale. *L'Espace géographique*, Paris, v. 7, n. 4, p. 300-310, 1978.
- BAILLY, A. S. *La Géographie du bien-être*. Paris: PUF, 1981. 240 p.
- BAILLY, A. S. ; RACINE, J.-B., 1988, Qualité de la vie, bien-être, indicateurs sociaux territoriaux : l'Homo Geographicus entre choix et contraintes. *L'Espace géographique*, Paris, v.8, n.3, p. 232-240, 1988.
- BRENNETOT, A. Les géographes et la justice spatiale: généalogie d'une relation compliquée. *Annales de géographie*, Paris, n. 678, p. 115-134, 2011.
- BRET, B. Les inégalités : une question de géographie politique. *L'Information géographique*, Paris, v. 60, n. 1, p. 10-19, 1996.
- BRET, B. Penser l'éthique pour penser le territoire et l'aménagement. À propos du Nordeste du Brésil. *L'Information géographique*, Paris, v. 65, n. 3, p. 193-218, 2001.
- BRET, B. Inégalité sociale et cohésion territoriale, pour une lecture rawlsienne du territoire brésilien. *Géocarrefour*, Paris, v. 81, n. 2, p. 183-191, 2006.
- Broggio, C.; Droulers, M. Démocratisation et territoire au Brésil. *Géocarrefour*, Paris, v. 81, n.3, p. 223-233, 2006.
- Brunet, R. Au secours des indicateurs sociaux. *L'espace géographique*, Paris, n. 3, p. 173-180, 1988.
- CAMAROTTI, Ilkan. Construção de indicadores de desenvolvimento local. In: Congresso Internacional del CLAD sobre La Reforma del Estado y de la Administración Pública, 9., Madrid. *Anais...* Madrid : EIAPP, 2004, p. 1-11.
- CASTEL, R. A propos du statut scientifique de la recherche sociale. *Vie sociale*, França, v. 5, n. 23, p. 51-58, 1996.
- CHEBROUX, J-B. Les observatoires locaux : quelle méthodologie pour les conduire? *Sociologos : Revue de l'association française de sociologie*, França, v. 20, n. 6, p. 5-22, 2011.
- CLIGNET, R. Une invitation à observer les observatoires. In : *Observatoires du développement, observatoires pour le développement*, Paris. *Anais...* Paris: Orstom éditions, 1998, p. 123-146.
- COBB, C.W.; RIXFORD, C. *Lessons learned from the history of social indicators*. Technical report, Redefining Progress. 1998. Disponível em : <<http://www.usjt.br/arq.urb/arquivos/abntnabr6023.pdf>>. Acesso em: 23 jun. 2017
- BIAGGI L. E. De. Du territoire à la carte : l'émergence de la cartographie militante au Brésil. *Géocarrefour*, França, v. 81, n. 3, p. 235-243, 2006.

- SEDE-MARCEAU, M-H. De; MOINE, A.; THIAM, S. Le développement d'observatoires territoriaux, entre complexité et pragmatisme. *L'Espace géographique*, Paris, v. 40 ,n. 2, p. 117-126, 2011.
- DESROSIERES, A. Naissance d'un nouveau langage statistique entre 1940 et 1960. *Courrier des statistiques*: INSEE, n. 108, p. 41-52, 2003.
- FISCHER, P. Models of Uncertainty in Spatial Data. In: LONGLEY, P; GOODCHILD, M.; MAGUIRE, D.; RHIND, D. *Geographical Information Systems : Principles, Techniques, Management and Applications*. John Wiley and Sons, p. 69-83. 2005,
- GADREY, J. *Adieu à la croissance*. 1. ed. Paris: Les petits matins, 2015. 215 p.
- GADREY, J.; JANY-CATRICE, F. *Les nouveaux indicateurs de richesse*. 2. ed. Paris :La découverte, 2012. 126 p.
- GAULEJAC. de Y. *La société malade de la gestion*. 2. ed. Paris: Le Seuil, 2005. 288 p.
- GUIMARAES, José Ribeiro Soares, JANNUZZI, Paulo De Martino. IDH, indicadores sintéticos e suas aplicações em políticas públicas: uma análise crítica. *Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais*, São Paulo, v. 7, n. 1, p. 73-90, 2011.
- HOWLETT, M.; RAMESH, M. *Studying Public Policy. Policy Cycles and Policy Subsystems*. 3. ed. Oxford: Oxford University Press, 2009. 336 p.
- JAMBES, J.-P.; TIZON, P. Projets et territoires : vers de nouveaux modes de gouvernance locale. In : Saout, R. Le. *L'intercommunalité, Logiques nationales et enjeux locaux*. Rennes. França: PUR, 1997. p. 147-158.
- LACOSTE, Y. *Géographie du sous-développement*. 3. ed. França: Presses universitaires de France, PUF, 1965. 292 p.
- LASCOUMES, P.; GALES, P. Le. *Gouverner par les instruments*. 2. ed. Paris: Presses de Sciences Po, 2005. 370 p.
- LATOUCHE, S. *Survivre au développement*, 2. ed. França: Mille et une nuits, 2004. 126 p.
- LEVY, J.; LUSSAULT, M. *Dictionnaire de la géographie et de l'espace des sociétés*. 2. ed. Paris: Belin, 2003. 1033 p.
- MARTIN, G. *La dynamique des politiques sociales*. 3. ed. França: L'Harmattan, 1992. 367 p.
- MEDA, D. Au-delà du PIB: pour une autre mesure de la richesse. 2. ed. França: Editions Flammarion, 2008. 276 p.
- MARC-ANTONIE, Pérouse de Montclos. Les ONG et La mesure du développement: entre performance et communication. *Revue Tiers Monde*, França, n. 213, p. 71-86, 2013.
- PFEFFERKORN, R.; BIHR, A. *Dictionnaire des inégalités*. 1. ed. França: Armand Colin, 2014. 448 p.
- PIPONNIER, A. Observer pour gouverner: information, prescription et médiation dans les observatoires numériques territoriaux. *Études de communication*, França, n. 34, p. 109-126, 2010.
- RIST, G. *Le développement : histoire d'une croyance occidentale*. 1. ed. França: 4ème édition revue et augmentée, 2013. 520 p.
- ROUX, E.; FEYT, G. *Les observatoires territoriaux. Sens et enjeux*. La documentation française, DATAR, n. 14, 2011. 112 p.