

# POLÍTICAS PÚBLICAS DE ESPORTES, LAZER E JUVENTUDE BASEADAS EM EVIDÊNCIAS

Daniel Marcelino<sup>1</sup>  
Jeulliano Pedroso<sup>2</sup>  
Marcello Richa<sup>3</sup>  
Ricardo Gonçalves<sup>4</sup>

## 1. INTRODUÇÃO

O texto discute brevemente a incorporação recente do uso massivo de dados por governos e administrações públicas como resposta à crescente necessidade de integrarem maiores quantidades de informações aos processos de delineamento e avaliação de políticas públicas. Movimento que tem sido identificado na literatura como *data-driven policy making*. Como exemplo de exploração de dados integrados no âmbito da Secretaria do Esporte, Lazer e Juventude, os autores apresentam dois diagnósticos produzidas a partir da utilização de técnicas de mineração de dados e análises espaciais.

Políticas públicas eficazes são, sem dúvida, uma necessidade de todas as administrações públicas modernas. O ganho de eficiência na prestação de serviços públicos impacta a vida da população, sobretudo em áreas que recebem investimento menor do que demanda sua real importância na vida das pessoas, como as áreas de esportes, lazer e juventude, que produzem benefícios difusos,

de difícil mensuração, alcançados apenas no médio e longo prazo (Lee, et al, 2017). Contudo, a existência de uma política de gestão de dados, somada à utilização de ferramentas para vincular e analisar os dados, oferece enorme potencial para a administração pública aprimorar a entrega de serviços à população.

Formuladores de políticas em todos os domínios estão enfrentando pressões crescentes para interagirem com os cidadãos de forma mais eficiente e tomarem melhores decisões à luz de dados públicos integrados, utilizando metodologias de análise mais transparentes (YIU, 2012). Nesse sentido, as estruturas hierárquicas dos governos também estão sendo desafiadas, pois essas tecnologias equipam indivíduos e redes informais com as ferramentas necessárias para ampliar a participação nos processos de tomada de decisão públicos, exercendo impacto coletivo em um ritmo cada vez mais acelerado. À medida que as deliberações dos agentes do

<sup>1</sup> Mestre em Estudos Comparados pela Universidade de Brasília (UnB) e doutorando em Ciência Política pela Université de Montréal. Assessor Técnico, Secretaria Municipal de Esportes, Lazer e Juventude (Smelj). E-mail: danielmsilva@smelj.curitiba.pr.gov.br.

<sup>2</sup> Bacharel em Ciências Sociais Universidade Federal do Paraná (UFPR). Assessor Técnico, Secretaria Municipal de Esportes, Lazer e Juventude (Smelj). E-mail: pedroso@smelj.curitiba.pr.gov.br.

<sup>3</sup> Bacharel em Direito pelo Instituto Dom Bosco. Secretário Municipal. E-mail: mricha@smelj.curitiba.pr.gov.br.

<sup>4</sup> Mestre em Ciência Política pela Universidade Federal do Paraná (UFPR) e doutorando em Ciência Política pela mesma instituição. Assessor Técnico, Secretaria Municipal de Esportes, Lazer e Juventude (Smelj). E-mail: ricgoncalves@smelj.curitiba.pr.gov.br.

governo se tornam mais orientadas a dados, questões sobre uso da informação, compartilhamento, transparência e responsabilidade também ganham relevância para cidadãos e governos.

Como uma gestão eficiente dos dados pode ajudar na elaboração e monitoramento de políticas públicas? Essa questão tem alcançado interesse crescente de pesquisadores (MORABITO, 2015; POEL et al., 2015; ROMIJN, 2014; WILLIAMSON, 2017; YIU, 2012), mas também de governos e instituições. Recentemente, a Comissão Europeia<sup>5</sup> e a Casa Branca<sup>6</sup> publicaram documentos aprovando o uso de dados como mecanismo essencial no processo de identificação, construção de agendas e monitoramento de políticas públicas, abordagem que ficou conhecida como *data-driven policy making*, políticas públicas baseadas em evidências ou orientadas a dados.

Poel et al. (2015) destacam que essa abordagem valoriza decisões que podem ser apoiadas por dados verificáveis. Formuladores e analistas de políticas são mais eficazes quando informação e dados estão disponíveis para ajudá-los a entender os problemas, lugares e pessoas e a sopesar as opções disponíveis. Nesse sentido, se de um lado as políticas orientadas a dados têm potencial maior de impacto direto sobre as pessoas e os locais onde elas vivem, o sucesso dessa abordagem depende invariavelmente da qualidade dos dados coletados, além da eficácia de análise e interpretação deles.

Perguntas simples, como “A cobertura ou distribuição dos equipamentos de esporte e lazer na cidade é suficiente?”, “De que modo é

possível ampliar o acesso da população atendida nesses espaços?” ou “As demandas por políticas públicas específicas, como aquelas destinadas à população jovem, devem ser uniformes ou concentradas em áreas específicas da cidade?”, podem ser mais bem respondidas com a ajuda do uso e exploração intensiva de dados, coletados a partir de fontes diversas. Mas desenvolver a mudança de paradigma na forma como coletamos e mineramos os dados produzidos no âmbito da própria administração pública exige, além da disponibilidade de novas técnicas para vincular e analisar conjuntos de dados cada vez maiores, uma mudança de cultura dos governos e agentes públicos.

Nesse sentido, desde o começo de 2017, a Secretaria Municipal de Esportes, Lazer e Juventude (Smelj) vem incorporando técnicas de mineração de dados e análise espacial aplicada como estratégias para entender em profundidade a política pública municipal de esportes e suas inter-relações, com o objetivo de alcançar maior eficiência nos serviços prestados à população de modo geral.

A abordagem geográfica sempre foi peremptória para a compreensão da organização social e física do mundo que nos rodeia, uma vez que as técnicas de mapeamento e análise espacial fornecem um meio poderoso para a detecção e interpretação de padrões e evidências. Assim, constitui um recurso relevante para a Smelj em seus processos de desenvolvimento, monitoramento e comunicação de questões nevrálgicas, como: Qual a tendência de expansão dos equipamentos de esporte na cidade? A distribuição espacial dos

<sup>5</sup> Towards a thriving data-driven economy: communication from the Commission to the European Parliament, The Council, The European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. 2014. Disponível em: <<https://goo.gl/RKwqSL>>. Acesso em: 20 fev. 2016.

<sup>6</sup> The White House Big Data Privacy Report. 2014. Disponível em: <<https://goo.gl/6dSNSK>>. Acesso em: 10 jan. 2016.

equipamentos é suficiente? Existe demanda reprimida de serviços prestados pela Secretaria em algum ponto da cidade?

A próxima seção se detém um pouco mais sobre o emprego de dados georreferenciados na Smelj, seguida pela exposição de dois exemplos de utilização de dados e, na sequência, algumas considerações finais.

## 2. DESENVOLVIMENTO

Qual é o papel da análise espacial? Por que incorporar dados espaciais e técnicas de mapeamento no desenho da política pública de esporte, lazer e juventude do município? A geografia vai muito além do estudo da geomorfologia do solo. Tudo e todos estão localizados em um ponto particular do espaço e do tempo, gerando sinergia e identidade física e simbólica. Por ser o espaço o lugar onde a cultura – uma rede de relações sociais, econômicas, históricas e políticas – se manifesta, é possível construir conhecimento sobre processos sociais e organizar a sociedade a partir das lentes da geografia. Avanços recentes em estatística espacial e sistemas de informações georreferenciadas oferecem meios inovadores para desenvolver e monitorar diversas modalidades de intervenções sociais e políticas públicas (CAVALCANTE, 2014; DRUCK et al., 2004).

Usando como exemplo o âmbito do esporte, do lazer e da juventude, até as categorias geográficas mais clássicas (interior/externo e centro/periferia) são facilmente apontadas como importantes: o lazer da periferia pode ser diferente do lazer do centro; as experiências que o jovem de Curitiba vivencia não são as mesmas do jovem de Natal, no Rio Grande do Norte. Muito além desses exemplos simplórios, as ferramentas de análise espacial permitem a descoberta de padrões de difusão e

regionalização dos agrupamentos sociais, podendo ser empregadas para subsidiar decisões estratégicas. Assim, o uso de dados georreferenciados na Smelj se mostra um método bastante útil para reunir e identificar prioridades, padrões e tendências no plano urbano, visando conciliar diferentes demandas da política pública de esportes, lazer e juventude, permitindo ao gabinete tomar decisões mais apoiadas em dados e evidências do que no instinto político de poucos.

Para demonstrar a utilização dos métodos de mineração de dados conjugados a técnicas de análise espacial que vêm sendo adotados no âmbito da Smelj, a próxima seção destaca duas figuras que “narram” histórias meramente a partir dos dados. Contudo, mais do que um simples estudo de caso, entendemos que essa aplicação precisa ser compreendida como um esforço metodológico geral de buscar associar informações de origens variadas, mas que quando são sobrepostas, podem trazer alguma nova evidência.

## 3. RESULTADOS

Um elemento importante para a consolidação de uma política de esporte e lazer no município é a presença de equipamentos e espaços públicos em seu território, pois a falta deles se coloca como limite de acesso às atividades de esporte e lazer, supervisionadas ou não. A Figura 1 retrata a evolução da ocupação do espaço urbano pelas diversas modalidades de equipamentos públicos de esportes e lazer, destacados por intervalos de dez anos. Nota-se que até a década de 1980, os equipamentos públicos de esporte e lazer estavam concentrados apenas na região central da cidade, se expandindo em direção à fronteira leste do município nas duas décadas seguintes. O conjunto de mapas permite ainda constatar que na última década houve um forte

acréscimo no número de equipamentos, sobretudo daqueles equipamentos considerados mais leves e de menor impacto orçamentário, como Academias ao Ar Livre, as Estações de Exercícios (Mobiliário Urbano Esportivo em Aço e Inox), e outros Espaços Alternativos<sup>7</sup>.

Se considerados todos os equipamentos urbanos para prática de esporte, lazer e atividades de

juventude em funcionamento, a Smelj conta com 230 academias ao ar livre, 35 estações de exercícios, 22 centros de esporte e lazer (CEL), quatro centros de atividade física, três centros da juventude, três clubes da gente, um complexo esportivo, um centro de referência, qualidade de vida e movimento, uma oficina de brinquedos, além de diversos espaços alternativos, como salas de ginásticas e danças, distribuídos pela cidade.

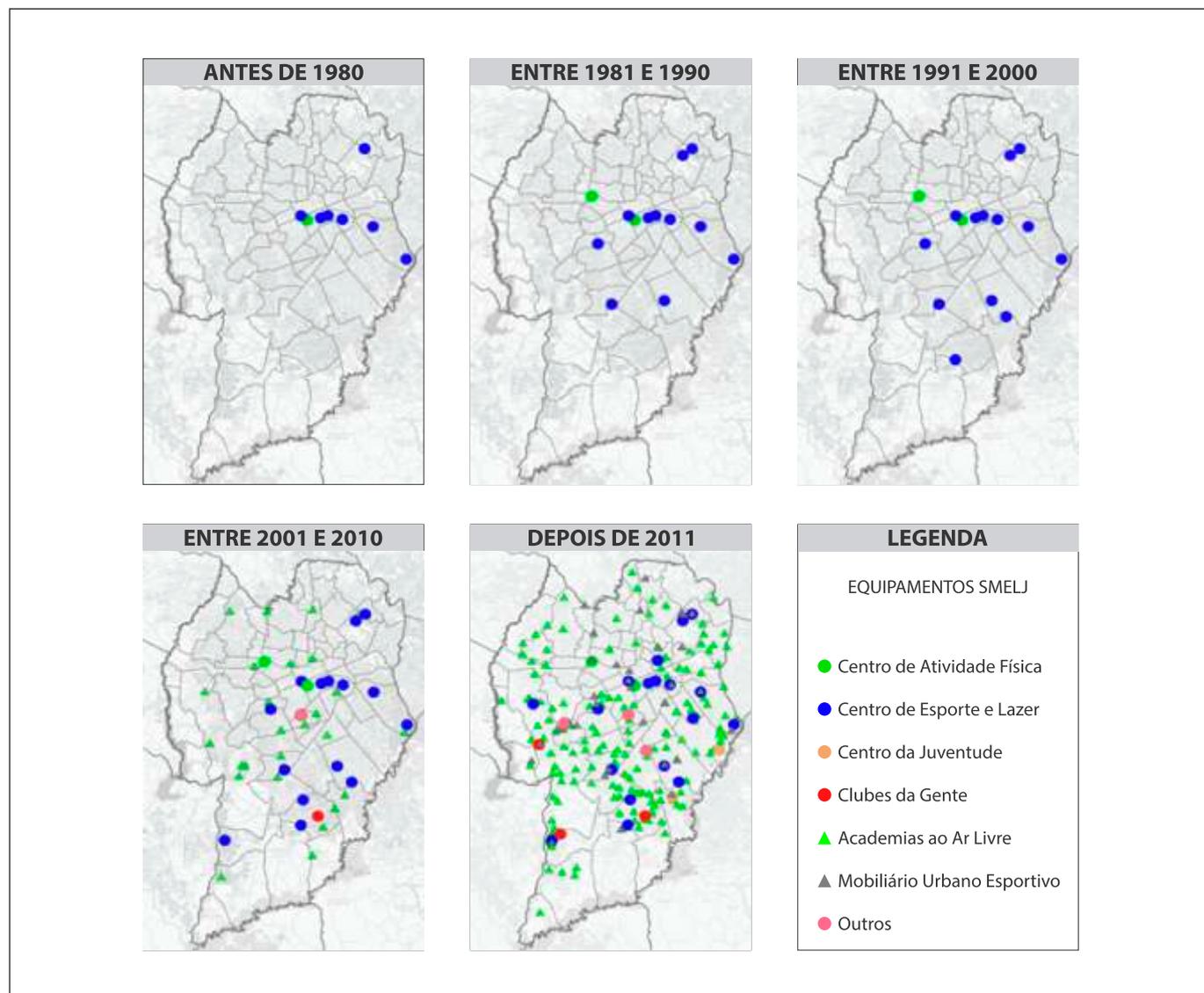


Figura 1: Evolução da cobertura de equipamentos públicos de esporte e lazer do município

<sup>7</sup> Os espaços alternativos, como praças e salas de ginástica, são cedidos à Smelj para desenvolver atividades de esporte e lazer.

O segundo exemplo, a Figura 2, relaciona os equipamentos de esporte, lazer e juventude à taxa de homicídio para cada 100 mil habitantes jovens (de 15 a 29 anos) calculada por bairro, conforme o número de casos registrados no sistema do Ministério da Saúde, o Datasus (BRASIL, 2017), para o ano de 2016. Não se pretende com esse exercício modesto, contudo, encorajar o uso instrumental do esporte (TUBINO, 2011), inferindo que a disponibilidade de equipamentos públicos para prática esportiva implique diretamente redução da taxa de homicídios em áreas no entorno dos equipamentos, mas apenas verificar a existência de alguma associação entre os dois tipos de dado.

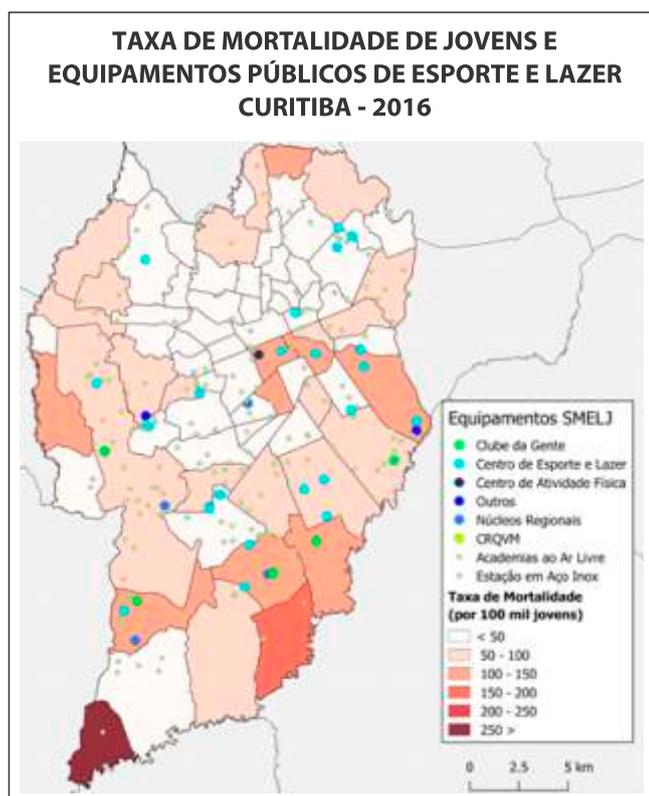


Figura 2: Curitiba – taxa de mortalidade da população jovem sobreposta pelos equipamentos de esporte e lazer do município

A faixa etária de 15 a 29 anos é a que tem maior incidência de crimes com mortes violentas, frequentemente o dobro da taxa observada na população adulta, acima de 30 anos (CERQUEIRA, et al, 2017). A Figura 2 permite verificar que a taxa de mortalidade da população jovem não é uniforme. Ela varia muito de bairro para bairro, incidindo, principalmente, em áreas em situação de maior risco social, grande parte delas localizada nos limites do município. Nesse sentido, a existência de espaços para a prática esportiva sistemática nessas áreas teria o potencial de identificar talentos, estimular o desenvolvimento da cultura da paz e da tolerância por meio da ocupação do tempo com atividades prazerosas que atraem a juventude e incentivam a disciplina, o trabalho em equipe e a construção de vínculos comunitários.

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Embora os benefícios da mineração de dados e análise espacial aplicados a políticas públicas sejam evidentes, o uso de técnicas mais avançadas tem se limitado em grande medida às administrações de países desenvolvidos. Nesse sentido, a prospecção e adoção desses métodos pela equipe de assessoria técnica da Smelj oferece uma contribuição importante para assistir no delineamento e monitoramento das políticas públicas de esporte, lazer e juventude do município.

Metrópoles, como é o caso de Curitiba, de alta concentração populacional e organização social complexa, ao incorporarem uma política de valorização do uso de dados associada a um conjunto de técnicas de mineração e georreferenciamento dos dados conseguem, ainda no nível de planejamento e elaboração,

<sup>8</sup> Os dados abertos do Datasus para o ano de 2016 ainda podem sofrer alterações devido a validação de algumas ocorrências de mortes violentas junto aos

otimizar e potencializar o impacto das intervenções sociais em toda a malha urbana.

A apresentação de volumosas bases de dados em forma de tabelas e planilhas torna difícil dar sentido às informações e agir para induzir e implementar intervenções nas áreas de esporte, lazer e juventude em todo o município. Em contraste, visualizações produzidas a partir de estatísticas espaciais resumem os dados e os resultados das análises de forma acessível e intuitiva, podendo ser empregadas no cotidiano das atividades da Secretaria pelos gestores e tomadores de decisão, além de servirem de base para uma forma mais criativa de comunicação dos resultados alcançados para os cidadãos de modo geral. A seguir, listamos outras aplicações da análise espacial:

1. Desenvolvimento de sistemas de alocação de recursos: sistemas e análises robustos para subsidiar tomadas de decisão usando métricas de espacialidade como instrumentos de caracterização e quantificação de áreas prioritárias para receber futuro equipamentos de esporte.
2. Mensuração de acesso aos serviços ou usuários da política pública: mapas de áreas com características sociais e econômicas da população atendida, bem como da excluída de ações governamentais, com possibilidade de corrigir desigualdades espaciais.
3. Modelagem e experimentos em políticas públicas usando estatísticas espaciais podem antecipar com um nível de confiança adequado os benefícios de diferentes opções de políticas públicas, testando cenários hipotéticos de modo a tornar as escolhas mais assertivas.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Informações de saúde, estatísticas vitais: banco de dados. 25 mar. 2017. Disponível em: <<https://goo.gl/4Z5PX5>>. Acesso em: 20 set. 2017.

CAVALCANTE, Pedro. A implementação municipal das políticas sociais: uma análise espacial. Planejamento e Políticas Públicas (PPP), Brasília, n. 42, p. 239-269, jan./jun. 2014. Disponível em: <<https://goo.gl/VHJsG2>>. Acesso em: 20 set. 2017.

CERQUEIRA, Daniel et al. Atlas da Violência 2016. Nota Técnica, n.17. Brasília: IPEA, 2017. Disponível em: <<https://goo.gl/vhfzyh>>. Acesso em: 10 out. 2017.

DRUCK, Sandra et al. (Ed.). Análise espacial de dados geográficos. Brasília: Embrapa, 2004. Disponível em: <<https://goo.gl/FVih63>>. Acesso em: 20 set. 2017.

LEE, B. Y. et al. Modeling the Economic and Health Impact of Increasing Children's Physical Activity in The United States Bruce. Health Affairs, v. 36, n. 5, 2017. Disponível em: <<https://goo.gl/PmfrmD>>. Acesso em: 20 set. 2017.

MORABITO, Vincenzo. Big Data and analytics for government innovation. In: \_\_\_\_\_. Big Data and analytics: strategic and organizational impacts. New York: Springer, 2015. p.23-45.

POEL, Martijn et al. Data for policy: a study of big data and other innovative data-driven approaches for evidence-informed policymaking. Oxford: Technopolis, 2015. Disponível em: <<https://goo.gl/HhZjkT>>. Acesso em: 20 set. 2017.

ROMIJN, Bart-Jan. Using Big Data in the public sector: uncertainties and readiness in the Dutch public executive sector. Holanda do Sul: Delft University of Technology, 2014. Disponível em: <<https://goo.gl/fva4Ff>>. Acesso em: 20 set. 2017.

TUBINO, Manoel José Gomes. Dimensões sociais do esporte. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2011. (Coleção questões da nossa época, v. 25)

WILLIAMSON, Andy. Big Data and the implications for government. Legal Information Management, Cambridge, v. 14, n. 4, p. 253-257, 2017.

YIU, Chris. The Big Data opportunity: making government faster, smarter and more personal. Policy Exchange, London, 3 jul. 2012. Disponível em: <<https://goo.gl/P2d44v>>. Acesso em: 20 set. 2017.

