

NOVOS PROCESOS DE DECISIÓN PÚBLICA (A calidade de vida urbana)

Begoña Barreiro Fernández

Profesora asociada de organización e administración de empresas
Universidade de Santiago de Compostela

José A. Díez de Castro

Profesor titular de organización de empresas
Universidade de Santiago de Compostela

1. Introducción

Os organismos públicos afrontan habitualmente problemas complexos, dificilmente cuantificables e con intereses conflictivos entre os seus membros. A análise tradicional para a toma de decisións públicas non é quen de integrar correctamente nun modelo, nin resolver adecuadamente este tipo de feitos.

Nos últimos anos logrouse desenvolver un grande número de técnicas que incorporan estes elementos de decisión e que axudan moi eficazmente o decisor público na toma de decisións.

O campo máis fructífero dentro da decisión pública encóntrase no emprego da metodoloxía multicriterio. A través dela, pódense contemplar simultaneamente na análise tódalas dimensións precisas para a axeitada análise do problema.

No ámbito da decisión pública, encontramos na literatura mostras recentes do adecuado tratamento de problemas de xestión con grande repercusión cidadá, a continuación recolleemos algunhas delas:

- Xestión de enerxía nuclear (Briggs, Kunsch e Mareschal, 1990; Jansen, Nijkamp e Rietveld, 1990);

- Xestión da sanidade pública (Avignon e Mareschal, 1989; Martel e Thomassin, 1992);
- Xestión dos residuos urbanos (Karagiannidis e Moussiopoulos, 1997; Hokkanen e Salminen, 1994; Munda, Nijkamp e Rietveld, 1994);
- Xestión do transporte público urbano (Hugonnard e Roy, 1983; Tabuanon e Harng-Mo, 1995; Yu-Hern e Tsuen-Ho; 1994);
- Xestión do medio natural (Avignon e Sauvageau, 1996; Rousseau e Martel, 1994);
- Aproveitamento de auga potable (Maystre e Pictet, 1994; Al-Kloub, Al-Shemmeri e Pearman, 1997).

Os decisores deben subministra-los criterios, ponderacións, limiares de permisividade, e outros datos fundamentais do proceso de decisión. Con todo isto conséguese descubrir, racionalmente, que as accións que teñen unha determinada combinación de características son máis axeitadas ca outras.

A análise multicriterio pode indicar que é mellor ou peor, que é conveniente ou inconveniente, non tanto para dicir expresamente o que se debe ou non se debe facer, como para guiar as solucións, evitando cometer erros graves na decisión política.

Á vez estes métodos permiten integrar as actuacións estrictamente políticas nas fases finais do proceso de decisión, ó abrir un campo ou delimitar un espazo viable, no que a decisión política pura ten unhas sólidas bases metodolóxicas e un excelente marco de actuación. Desta forma, as técnicas multicriterio son un avance significativo na tarefa de abordar as decisións públicas.

Ilustrando estes argumentos, empregarémolo modelo proposto pola Comisión Europea para medir a calidade de vida urbana. Realizámoslle unha aplicación do dito modelo á cidade de Lugo, mediante o emprego da técnica multicriterio PROMETHEE II (Brans e Vincke, 1985; Brans e Mareschal, 1990; Fernández Barberis, 1991; Díez, Díez e Sánchez, 1997).

2. A cidade como elemento de análise

2.1. Xustificación do problema

A calidade de vida está composta de varios aspectos, incluídos o nivel material de vida, a saúde e a seguridade públicas, o acceso á educación, a asistencia sanitaria, unha ocupación satisfactoria, as posibilidades de desenvolvemento e realización persoal, a comunidade, a cultura, a vida social e o lecer, servizos ambientais e calidades estéticas.

O problema presentado é de natureza multicriterio. Poucas veces podemos encontrar obxectos tan heteroxéneos, de información cualitativa ou cuantitativa, contradictorios, múltiples e complexos como a calidade de vida.

Neste contexto, o modelo de auditoría urbana empregado adáptase á filosofía europea de busca de desenvolvemento de cidades sostibles. O éxito ou o fracaso das cidades dependerá en grande medida das propias cidades e, en particular, de se dispoñen dun liderado político con visión de futuro e unha xestión sa.

As cidades sostibles buscan o desenvolvemento que satisfaga as necesidades actuais sen poñer en perigo a capacidade das futuras xeracións de satisfacer as súas propias necesidades. Deben mellorar a calidade de vida dentro dos límites dos ecosistemas. As cidades sostibles deberán posuír un forte liderado cívico e crear asociacións locais eficaces entre os sectores público, privado e o voluntariado. Farán fincapé na redución do uso de recursos, a diminución ó mínimo dos residuos, a igualdade e o benestar social. As cidades sostibles serán lugares atractivos para os investimentos, así como zonas agradables nas que vivir e traballar.

O desenvolvemento urbano sostible implica a preocupación pola calidade de vida (non só o aumento dos ingresos), pola igualdade entre as persoas no presente (incluída a loita contra a pobreza), pola igualdade interxeracional (as persoas do futuro merecen un medio natural que sexa, como mínimo, tan bo coma o que temos actualmente, se non mellor) e polo aspecto social e ético do benestar humano. Presupón que o desenvolvemento debe continuar só se os sistemas naturais poden soportalo. É evidente que estes obxectivos requiren a integración dos diferentes aspectos das políticas urbanas nun marco globalizador (Comisión Europea, 1998; 15-16).

2.2. A cidade na Unión Europea

As cidades desempeñan un papel primordial na Unión Europea. Tras un período de dominio na Idade Media, empezou unha lenta decadencia en favor das nacións. A construción da nova Europa unida provocou a súa revitalización. Europa estase a converter na Europa das cidades.

A proporción da poboación europea que vive en asentamentos urbanos segue a medrar e as cidades máis grandes danlle abeiro a unha grande parte da poboación. A Unión Europea é a zona máis urbanizada do mundo, xa que o 80% da poboación total vive en zonas urbanas.

Arredor do 20% da poboación da Unión vive en grandes zonas urbanas de máis de 250.000 habitantes, outro 20% faíno en cidades de mediano tamaño de entre 50.000 e 250.000 habitantes, e un 40% en núcleos urbanos máis pequenos de entre 10.000 e 50.000 habitantes.

É posible determinar un claro ciclo de cambio urbano no sistema europeo: da desurbanización á reurbanización, con estreitos lazos entre desprazamentos da poboación e cambios económicos. Nos anos 70 deuse unha fase de traslado da poboación e dos postos de traballo ás aforas, ó tempo que crecían as cidades máis pequenas. A partir de mediados dos anos 80 produciuse unha ralentización deses movementos de poboación durante o período de recesión económica e, ultimamente, volveu aumenta-la poboación dalgunhas cidades grandes e medias, debido en parte a plans de investimentos públicos e privados nos centros históricos das cidades (Comisión Europea, 1998; 13).

As cidades seguen cambiando. Novos fenómenos como as migracións dos países da Europa do Leste, África ou América; a unión monetaria, ou a ampliación da Unión Europea traerán novos cambios nos próximos anos. As cidades son entes vivos, cunha dinamicidade que permite mellorar ou empeora-la súa posición relativa en función do grao de acerto que teñan os seus responsables cidadáns e políticos para adoptar liñas positivas a medio e longo prazo.

A ampliación, por exemplo, suporá a inclusión de novas cidades cun desenvolvemento que nas últimas décadas estivo sometido a forzas diverxentes. As áreas urbanas dominadas por medios industriais pesados enfróntanse á obsolescencia, ó uso pouco racional da enerxía, ós danos ambientais, á expansión urbana e a servizos urbanos insuficientes, todo isto complicado polas deficiencias dos sistemas de ordenación dos usos do solo.

Características urbanas positivas, como os altos niveis de utilización do transporte público, as baixas taxas de delincuencia, as elevadas taxas de emprego, o baixo custo da vivenda e dos servizos sociais, a pouca segregación social e a boa conservación dos núcleos históricos, vense ameazados. A escasa tradición de goberno municipal afecta a capacidade de lles facer fronte ós novos retos (Comisión Europea, 1999; 33).

2.3. A medición da evolución das cidades

Os indicadores urbanos son indispensables para comprender a evolución social, económica e do medio natural das cidades.

Os cidadáns necesitan indicadores urbanos pertinentes para adaptaren rapidamente as súas formas de vida e comportamentos ás evolucións detectadas.

As empresas precisan indicadores urbanos pertinentes para lograr reaccionar ás demandas dos consumidores así como poder dirixir organizacións de forma correcta cunha forza de traballo mellor preparada nunha sociedade do coñecemento.

Finalmente, os decisores políticos necesitan indicadores urbanos per-

tinentes para xustifica-la adopción de políticas ou regulamentacións en función das prioridades sociais que indican.

Nas cidades danse os fenómenos extremos de riqueza e pobreza. Pódense encontrar persoas cun nivel de vida desorbitado e casos de necesidades severas. É, por conseguinte, un excelente obxecto de laboratorio para observar tódalas contradicións, tódalas diferencias, entre os compoñentes dunha sociedade moderna.

As cidades, xunto coa súa zona de influencia, son a mellor base para as actuacións que se lles piden ós responsables dunha sociedade democrática. Só nese tamaño de comunidade será posible poñer a traballa-lo talento e os cartos dos máis afortunados co fin de proporciona-lo investimento en infraestrutura e a axuda para os menos afortunados (Handy, 1996; 259).

O 80% da poboación da Unión Europea vive en áreas urbanas. Europa é primeiro e principalmente urbana. Existe un interese crecente por unha avaliación da calidade de vida nas cidades europeas. O progreso do continente depende da capacidade das cidades para afronta-los desafíos do futuro, da súa responsabilidade e apertura ó cambio.

2.4. O modelo de auditoría urbana

A Comisión Europea propuxo un modelo de auditoría urbana que pretendía recoller información e datos comparables desde o punto de vista da cidade, de unidades territoriais maiores e de barrio. Este proxecto lévase a cabo de conformidade co artigo 10 do Regulamento do FEDER (medidas de carácter innovador). O que pretende a comisión con este modelo é avalia-lo estado dunha mostra de cidades e facilita-lo acceso a datos comparativos sobre outras cidades europeas.

Con este obxectivo elaborouse un informe sobre 58 cidades europeas. No dito informe preséntanse tódolos indicadores verbo das cidades, das unidades territoriais maiores e dos barrios por medio de cadros, gráficos, mapas e comentarios.

A análise comparativa baseada nestes indicadores permitiralles ás cidades avalia-los seus progresos e identifica-las súas dificultades específicas. Así mesmo, contribuirá ó intercambio de información entre cidades.

Os indicadores utilizados cobren cinco ámbitos: os aspectos socioeconómicos, a participación na vida cívica, a formación e a educación, o medio natural, o lecer e a cultura.

Esta metodoloxía foi aplicada a 58 cidades durante a auditoría. Estas inclúen varias cidades dentro de cada estado membro co fin de cubriren unha porcentaxe significativa da poboación de cada país. París e Londres foron excluídas do estudio por mor das súas excesivas dimensións.

O modelo considera presente e pasado, eficiencia e ética, desenvolve-

mento e sostibilidade, que se entrelazan nos distintos apartados e que configuran unha visión global axustada da realidade urbana.

Europa faise máis complexa e as disparidades xeográficas estanse a ampliar. As cidades vense coma aceleradores dun desenvolvemento zonal equilibrado, recoñécense coma unha condición previa para a cohesión económica e social europea.

3. Análise da calidade de vida na cidade de Lugo (1995-1998)

3.1. Obxecto da análise

A través desta análise empírica queda de manifesto, dunha banda, a orixinalidade e dificultades da aplicación realizada no presente traballo; doutra, a posibilidade de transplanta-lo esquema teórico xeral a cuestións públicas concretas.

Evidentemente, calquera situación de decisión que poida ser exposta como a elección entre algunhas posibilidades desde unha perspectiva multidimensional a cargo dun decisor, pode ser tratada mediante procedementos multicriterio. Con estes argumentos non temos dúbida de que o problema analizado e a súa adaptación e tratamento non teñen réplica na literatura multicriterio.

A calidade de vida ten unha connotación dinámica. Só se pode saber se mellora ou empeora en relación con outros anos, que se converten na nosa base de comparación.

A análise pretende obter unha ordenación dos anos en relación co nivel de calidade de vida obtido. A preferencia pola acción (ano) situada no primeiro lugar ten aquí un sentido diferente ó habitual. Non indica aquela que se elixe para executala «a posteriori», senón aquela que alcanzou os máis altos niveis de satisfacción para a cidadanía por mellorar, globalmente falando, a súa calidade de vida. A análise ten así unha connotación dinámica de busca permanente por parte do decisor público da mellora na calidade de vida dos cidadáns e intenta que o último ano estea sempre colocado en primeira posición trala aplicación do modelo.

Utilizámo-lo modelo proposto pola Comisión Europea para medir a calidade de vida da cidade de Lugo. O modelo, segundo argumentamos, tivo o carácter de «imposto». Pola súa finalidade de homoxeneidade e para os efectos comparativos cos estudos emprendidos en toda Europa, non nos cuestionamos se o modelo é absolutamente idóneo «a priori».

Para termos unha serie histórica suficientemente ampla co obxecto de realizar un estudio das tendencias observadas, consideramos preciso levar a cabo a aplicación para un cuatrienio (1995-98).

3.2. Indicadores do modelo

A continuación indícanse os 33 indicadores individuais, de que consta o modelo, agrupados segundo áreas.

■ Aspectos socioeconómicos:

1. Poboación total distribuída por sexos e idades
2. Estructura familiar
3. P.I.B per cápita
4. Ingresos familiares
5. Poboación por debaixo do salario mínimo
6. Número de persoas sen fogar
7. Número de persoas cuns únicos ingresos que proveñen da Seguridade Social
8. Custo da vivenda: alugueiros comparados cos ingresos
9. Número de residentes en vivendas propias
10. Proporción de estranxeiros, residentes ou inmigrantes, cidadáns da Unión Europea e de fóra da Unión Europea.
11. Esperanza de vida
12. Ratio de delincuencia
13. Estructura de poboación activa asalariada por industria / sector
14. Porcentaxe de poboación empregada sobre a poboación total
15. Ratio de crecemento do emprego
16. Poboación non activa e poboación en paro
17. Nivel de participación da muller no mercado de traballo

■ Implicación cidadá:

18. Ratio de participación nas últimas eleccións municipais
19. Proporción de residentes sen dereito a voto
20. Nivel de mulleres entre os representantes locais elixidos

■ Niveis de preparación e educación:

21. Nivel de abandono escolar na educación primaria e secundaria
22. Nivel de educación da poboación detallado por sexos
23. Centros de educación superior
24. Ratio de ocupación das garderías

■ Medio natural:

25. Calidade do aire e da auga, nivel de ruído en termos de «estándares» europeos
26. Consumo dos recursos enerxéticos e de auga
27. Reciclaxe de residuos líquidos e sólidos
28. Patróns do tráfico, transporte público e privado
29. Proporción de zonas verdes
30. Densidade de poboación

■ Lecer e cultura:

31. Número de pases cinematográficos e funcións teatrais anuais, números de actividades culturais.

32. Número de museos e visitantes anuais

33. Número de instalacións deportivas.

3.3. Método empregado

Escollemos un método de ordenación posto que se trataba de analizar a evolución da calidade de vida ó longo de catro anos, vendo a mellora ou empeoramento dela. Desta forma o problema reúne tódolos requisitos que segundo Roy e Bouyssou (1993) conducen a un procedemento de ordenación:

- cando polo menos un criterio non é cuantitativo; para que as ratios de intervalo de preferencia non teñan sentido;
- cando as unidades dos criterios diferentes son tan heteroxéneas que codificalos nunha escala común parece ser difícil ou artificial;
- cando as compensacións, entre ganancias nalgúns criterios e perdas noutros, no están claras;
- cando algúns limiares de veto ou preferencia teñen que ser tomados en conta.

Eliximos estudar a aplicación baixo o método PROMETHEE II, que se describe brevemente a continuación (Díez, Redondo e Barreiro, 1997).

PROMETHEE necesita como datos previos que haxa que introducir no modelo:

- Un conxunto de accións posibles (anos 1995, 1996, 1997, 1998);
- As avaliacións de cada acción en cada criterio (puntuacións de cada ano para calquera indicador, que se converten en índices de preferencia parciais);
- Ponderacións dos criterios (os 33 indicadores considéranse igualmente importantes);
- Representación dos criterios (maioritariamente tipo pseudocriterio, ocasionalmente criterios verdadeiros).

Unha vez calculados tódolos índices de preferencia parciais entre parellas de accións para tódolos criterios; e tras agregar estes alcanzamos unha matriz de índices de preferencia globais que vai permiti-la determinación do fluxo de saída e de entrada de cada ano, engadindo a fila e columna correspondente da dita matriz.

Se lle extraémo-lo fluxo de entrada de cada acción ó valor do fluxo de saída desta obterémo-lo fluxo neto para cada parella de accións. Com-

parando dúas a dúas as accións, aquela que presente un valor máis alto de fluxo neto sobreclasificarase ou será preferida a aquela coa que se compara.

Os resultados analizáronse individualmente e empregouse a metodoloxía descrita na forma que mostra o seguinte exemplo.

Indicador 19: Proporción de residentes sen dereito a voto

Neste criterio considerámo-los residentes do municipio de Lugo como os que aparecen empadroados no censo de 1991, padrón municipal de 1996, e a revisión de 1998. Os datos anteriores comparámo-los cos censos dos que se dispón previamente ás eleccións que indican o número de persoas que poden votar en cada unha delas.

Poboación total na cidade de Lugo:

TÁBOA 1.

Ano 1991	Ano 1996	Ano 1998
82.434	85.174	86.620

Fonte: IGE. Padrón municipal de habitantes e estatística de poboación 1991,1996. Estructura de poboación. Revisión de padrón o 1 de xaneiro de 1998.

Na seguinte táboa incluímo-lo número de residentes sen dereito a voto:

TÁBOA 2.

Eleccións	Municipais 95	Xerais 96	Autonómicas 97	Municipais 99
Censo	72.223	72.090	76.081	74.293
Poboación	82.434	85.174	85.174	86.620
Residentes sen dereito a voto	10.211	13.084	9.093	12.327

Fonte: Partido Popular de Galicia. Elaboración propia.

Proporción de residentes sen dereito a voto (en porcentaxes):

TÁBOA 3.

Municipais 95	Xerais 96	Autonómicas 97	Municipais 99
12,38	15,36	10,67	14,23

Fonte: elaboración propia.

■ *Construcción do indicador:*

O valor mínimo da escala corresponderíase cunha proporción de polo menos o 20% de residentes sen dereito a voto e o valor máximo cun 5%, ou menos, de persoas que non poden votar no municipio. Os valores obtidos son os seguintes:

TÁBOA 4.

Ano 1995	Ano 1996	Ano 1997	Ano 1998
51	31	62	39

■ *Resultados do criterio:*

Índices de preferencias globais.

TÁBOA 5.

IPG	Lugo 95	Lugo 96	Lugo 97	Lugo 98	Fl. de saída
Lugo 95	-	1	0	0,75	1,75
Lugo 96	0	-	0	0	0
Lugo 97	0,66	1	-	1	2,66
Lugo 98	0	0,41	0	-	0,41
Fl. de entrada	0,66	2,41	0	1,75	

Clasificación con base no fluxo neto.

TÁBOA 6.

1º. Lugo 97	2,66
2º. Lugo 95	1,08
3º. Lugo 98	- 1,33
4º. Lugo 96	- 2,41

3.4. Principais resultados

Unha vez examinados os 33 criterios os resultados finais para cada ano foron os seguintes:

TÁBOA 7.

Accións	Total fluxos netos
Lugo 98	23,8
Lugo 97	12,3
Lugo 96	- 12,95
Lugo 95	- 23,42

Unha das posibilidades do método é a súa enorme versatilidade para ampliar ou complementa-la análise do problema. Así, por exemplo, podemos agrega-las puntuacións individuais previas obtidas por cada ano, e desagregalas con respecto ó conxunto de criterios ou desde o punto de vista individual. A seguinte táboa recollería esta información.

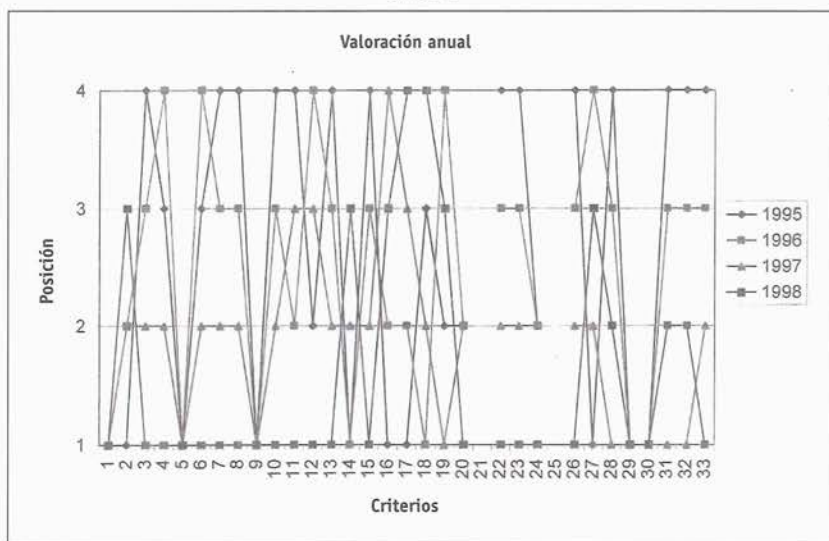
Puntuación global de calidade de vida:

TÁBOA 8.

	Lugo 98	Lugo 97	Lugo 96	Lugo 95
Aspectos socioeconómicos	992	949	947	916
Implicación cidadá	126	141	132	128
Niveis de preparación e educación	183	160	144	122
Medio natural	284	304	243	275
Lecer e cultura	194	199	125	84
Total	1.779	1.753	1.591	1.525

Unha posibilidade complementaria de grande utilidade é a análise gráfica dos resultados. No gráfico número 1 (incluído ó final do artigo) recóllense, por exemplo, o conxunto de rangos acadado por cada acción nos 33 criterios.

GRÁFICO 1.



Neste gráfico podemos observa-la existencia de perfís para cada un dos anos. Os dentes de serra resaltan os cambios de posición dun mesmo ano no conxunto de criterios. Desta maneira, os «cruzamentos» entre accións representan a falta de unanimidade nos rangos obtidos para cada ano. Quere isto dicir que a posición obtida por un ano na clasificación final debe ser matizada polas posicións relativas que esa acción vai alcanzando en cada criterio de maneira individual.

4. Limitacións do estudio

Detectamos unha insuficiencia grave nas estatísticas que hai que empregar. Desde tódolos ámbitos, europeo, nacional ou autonómico, non se desagrega máis alá de certo nivel. Cando o elemento de referencia é a cidade, observamos que grande cantidade de estudos non descenden ata o nivel de municipio, e quedan como máximo en referencias provinciais. Isto sucede tanto se se trata de publicacións periódicas e regulares (Eurostat, Instituto Nacional de Estatística, Instituto Galego de Estatística) coma de obras puntuais ou irregulares.

A utilización de indicadores urbanos debe considera-las condicións e procesos urbanos específicos para unha zona e tempo determinados.

Certos indicadores son máis pertinentes ca outros segundo a localidade, as esixencias e limitacións deben ser recoñecidas neste aspecto.

En relación cos criterios económicos, parece que o modelo «conténtase con transplanta-los indicadores económicos, tradicionais, do nivel nacional ós niveis rexional e urbano, sen preocuparse, como sería conveniente facer, nin da compatibilidade das escalas xeográficas e os cadros temporais, nin das condicións e problemas específicos das cidades e a súa poboación. Esta práctica débese en parte a erros de concepción, así como ás divisións sectoriais tradicionais do traballo. Deriva tamén do feito de que as cidades non teñen a mesma capacidade de organizar e recolle-los datos e as informacións relativas a toda unha serie de condicións e problemas» (OCDE, 1997; 92).

As análises efectuadas realizáronse tendo en conta cada un dos criterios de maneira individualizada. Os efectos dinámicos e de interdependencia, inevitables por outro lado, non son considerados, empobrecendo así o estudo. Os sistemas urbanos teñen unha elevada complexidade e unha iniciativa específica dos poderes públicos, un campo afecta moitos outros.

En principio, 33 son demasiados indicadores e subcriterios. Obviamente, a complexidade do problema estudado require un número anormalmente elevado de dimensións que se deben considerar. Sen embargo, parece que puido facerse un esforzo adicional de síntese, que algúns indicadores son innecesarios e que outros se solapan parcial ou totalmente.

Hai unha desproporción entre o aspecto socioeconómico e os demais. Aínda que non implique un dominio dos outros, o volume de indicadores que leva asociado (máis do 50%) é un forte condicionante psicolóxico á hora de analiza-lo problema.

As ausencias son perceptibles no modelo. Son notables as carencias en temas que os expertos consideran básicos para medi-la calidade de vida urbana. Neste sentido, é primordial anota-la falta de consideración dos servizos sanitarios e a atención hospitalaria.

Parece fóra de calquera dúbida que a existencia dunha alta taxa de profesionais sanitarios, de establecementos sanitarios e camas en funcionamento, tanto no sector privado coma público, é indicativo fiable dun alto e equilibrado nivel de vida. A educación e a sanidade considéranse hoxe os dous piares dunha sociedade xusta e equilibrada. Do mesmo modo, a evolución do importe de gastos correntes e de investimentos neste campo, son un reflexo inequívoco da tendencia social dos orzamentos públicos.

O estudio centrouse nunha cidade media española. As extrapolacións das conclusións son difíciles. Dun lado, polo seu carácter pioneiro e a falta de referencias comparativas tanto dentro coma fóra de España. Doutro, polo seu carácter limitado en tempo e espazo.

Parece aconsellable profundar neste tipo de estudos en dous niveis. Dentro dun municipio medio, ó considerármola calidade de vida por barrios ou zonas delimitadas con claridade. Dentro dunha provincia, ó considerármolas comarcas ou vilas representativas.

4. Conclusións

A idoneidade da metodoloxía multicriterio para abordar problemas públicos explícase claramente no traballo realizado. Adoptar unha perspectiva multicriterio no contorno, a localización de instalacións, a expansión residencial, ou a calidade de vida, significa que o decisor ou decisores públicos admiten desde o inicio que non se van face-las eleccións sobre o criterio único do custo monetario.

As variables que afectan a calidade de vida non son (ou, polo menos, non son todas) cifrables en diñeiro. Constátase entón que a toma en consideración de criterios non monetarios desemboca en situacións contradictorias, onde certos criterios son cualitativos e, polo tanto, non medibles. E a única porta de saída é a análise multicriterio por agregación parcial (sobreclasificación).

O problema exposto, coma case todos en xestión pública, é de natureza multicriterio. Poucas veces, non obstante, podemos encontrar obxectos tan heteroxéneos, de información cualitativa ou cuantitativa, contradictorios, múltiples e complexos como a calidade de vida.

Na Unión Europea, as autoridades locais son responsables de dirixir e financia-la provisión de infraestrutura urbana en cantidade e calidade suficiente, de acordo cunhas expectativas crecentes dos cidadáns. Isto conduce os concellos a unha difícil situación.

As condicións urbanas están cambiando: novas demandas están a ser presentadas sobre as condicións xa existentes. Hai un recoñecemento crecente da necesidade de mellorar e revisa-los sistemas existentes para que alcancen o nivel de requirimentos presentes e futuros.

Neste contexto, o modelo de auditoría urbana empregado adáptase á filosofía europea de busca de desenvolvemento de cidades sostibles. O éxito ou o fracaso das cidades dependerá en grande medida das propias cidades e, en particular, de se dispoñen dun liderado político con visión de futuro e unha xestión sa.

O desenvolvemento urbano sostible implica a preocupación pola calidade de vida (non só o aumento dos ingresos), pola igualdade entre as persoas no presente (incluída a loita contra a pobreza), pola igualdade interxeracional (as persoas do futuro merecen un medio natural que sexa, como mínimo, tan bo coma o que temos actualmente, se non mellor) e polo aspecto social e ético do benestar humano.

O modelo prevé todas estas intencións e artícuílaas correctamente. Presente e pasado, eficiencia e ética, desenvolvemento e sostibilidade, entrelázanse nos distintos apartados e configuran unha visión global axustada da realidade urbana.

Creemos que a grande achega do noso estudio é o seu carácter de pioneiro desde o punto de vista europeo. Só existen uns resultados preliminares do estudio piloto de grandes cidades encargado pola Comisión Europea. Isto permítenos constata-la dificultade de implantación práctica e de homoxeneización de informacións, o que nos fai augurar severos problemas para cumprir coas metas propostas na definición do modelo.

A calidade de vida presenta unha tendencia crecente no municipio de Lugo. Dentro desta progresión, os movementos non son homoxéneos. O progreso na calidade de vida integral permite apreciar nalgúns dimensións estancamentos e incluso retrocesos respecto a anos anteriores.

O modelo é plenamente eficaz ó permitir detecta-las dimensións nas que hai que actuar con prioridade para mellora-la calidade de vida. As escalas, os límites destas, os limiares e outros parámetros do modelo, poden e deben modificarse periodicamente para mante-la súa vixencia. ■

Bibliografía

- AL-KLOUB, B.; AL-SHEMMERI, T. y PEARMAN, A (1997): The role of weights in multicriteria decision aid, and the ranking of water projects in Jordan, en *European Journal of Operational Research*, vol. 99, páx. 278-288.
- AVIGNON, G. D' e MARESCAL, B. (1989): Specialization of hospital services in Québec. An application of the PROMETHEE and GAIA methods, en *Mathematical and Computer Modelling*, vol. 12, n° 10/11, páx. 1393-1400.
- AVIGNON, G. R. D' e SAUVAGEAU, M. (1996): L' Aide multicritère à la décision. Un cas d' intégration de critères techniques, économiques et environnementaux à Hydro-Québec, en *Recherche Operationnelle*, vol. 30, n° 3, páx. 317-332.
- BRANS, J. P. e MARESCAL, B. (1990): The PROMETHEE methods for MCDM: the PROMCALC, GAIA and BANKADVISER software, en Bana e Costa, C.(editor): *Readings in multiple criteria decision aid*, páx. 216-251, editorial Springer-Verlag
- BRANS, J. P. e VINCKE, P. (1985): A preference ranking organization method, the PROMETHEE method, en *Management Science*, vol.31.
- BRIGGS, T.; KUNSCH, P. e MARESCAL, B. (1990): Nuclear waste management: an application of the multicriteria PROMETHEE methods, en *European Journal of operational research*, vol. 44, n° 1.
- COMISIÓN EUROPEA (1998): *Cidades europeas sostibles*, Oficina de Publicacións Oficiais das Comunidades Europeas.
- COMISIÓN EUROPEA (1999): *O Fondo de cohesión e o medio natural - España*, Oficina de Publicacións Oficiais das Comunidades Europeas, páx. 33.
- DÍEZ DE CASTRO, J.; DÍEZ DE CASTRO, E. e SÁNCHEZ FRANCO, M. (1997): La elección del canal de distribución, en Díez C. E. (editor): *Distribución Comercial*, p. 45-66, editorial Mc-GrawHill.
- DÍEZ DE CASTRO, J.; REDONDO LÓPEZ C. e BARREIRO FERNÁNDEZ, B. (1997): *Ayuda a la decisión. Un nuevo instrumento de gestión*, editorial Servicio de Publicacións e Intercambio Científico da Universidade de Santiago de Compostela.
- FERNÁNDEZ BARBERIS, G. M. (1991): Extensión a los métodos PROMETHEE de nuevas estructuras de preferencia para la toma de decisiones multicriterio discretas, Tese de doutoramento non publicada, Universidade de Alcalá de Henares.
- HANDY, C. (1996): *La edad de la paradoja*, editorial Apóstrofe.
- HOKKANEN, J. e SALMINEN, P. (1994): The choice of a solid waste management system by using the ELECTRE III decisión-aid method, en Paruccini, M. (editor): *Applying Multiple Criteria aid for Decision to Environmental Management*, páx. 111-153, editorial ECSC-EEC-EAEC.
- HUGONNARD, J. C. e ROY, B. (1983): Le plan d'expansion du metro en banlieu parisienne, en Jacquet-Lagrèze, E. e Siskos, J.: *Méthode de décision multicritère*, páx. 39-65, editorial Hommes et Techniques.
- INSTITUTO GALEGO DE ESTATÍSTICA (1996): Padrón municipal de habitantes e estatística de poboación. Estructura da poboación, Lugo, IGE.
- JANSSEN, J.; NIJKAMP, P. e RIETVELD, P. (1990): Qualitative Multicriteria Methods in the Netherlands, en BANA e COSTA, C. (editor), *Readings in Multiple Criteria Decision Aid*, páx. 383-409, editorial Springer-Verlag.
- KARAGIANNIDIS, A. e MOUSSIOPOULOS, N. (1997): Application of ELECTRE III for the integrated management of municipal solid wastes in the greater Athens area, en *European Journal of Operational Research*, vol. 97, n° 3, páx. 439-449.
- MARTEL, J. M. e THOMASSIN, D. (1992): Multicriteria aid to make a schedule of a surgical suite, en GOICOECHEA, A.; DUCKSTEIN, L. e ZIONTS, S. (editors): *Multiple Criteria Decision Making*, editorial Springer-Verlag.

- MAYSTRE, L. Y.; PICTET, J. e SIMOS, J. (1994): Méthodes multicritères ELECTRE. Description, conseils pratiques et cas d'application á la gestion environnementale, en Preses Polytechniques et Universitaires Romandes.
- MUNDA, G.; NIJKAMP, P. e RIETVELD, P. (1994): Multicriteria evaluation in environmental management. Why and how?, en Paruccini, M. (editor): *Applying Multiple Criteria aid for Decision to Environmental Management*, páx. 1-21, editorial Kluwer Academic Publishers.
- OCDE (1997): Mieux comprendre nos villes. Le role des indicateurs urbains, editorial Organisation de Coopération et développement économiques.
- PARTIDO POPULAR DE GALICIA (1995): Datos eleccions municipais de Lugo.
- (1996): Datos eleccions xerais.
- (1997): Datos eleccions autonómicas de Galicia.
- (1999): Datos eleccions municipais de Lugo.
- ROUSSEAU, A. e MARTEL, J. M. (1994): Environmental assessment of an electric transmission line project. A MCDA method, en PARUCCINI, M. (editor): *Applying multiple criteria aid for decisión to environmental management*, páx. 163-185, editorial ECSC-EEC-EAEC.
- ROY, B. e BOUYSSOU, D. (1993): Aide multicritère à la décision. Méthodes et cas, Editorial Económica.
- TABUCANON, M. T. e LEE HARNG-MO (1995): Múltiple criteria evaluation of transportation system improvement projetcts. The case of Korea, en *Journal of Advanced Transportation*, vol. 29, n° 1, páx. 127-143.
- YU-HERN, C. e TSUEN-HO, S. (1994): The application of fuzzy multicriteria decision making to the transit system performance evaluation, en TZENG, G. H.; WANG, H. F.; WEN, U. P. e YU, P. L. (editores): *Multiple Criteria decision making*, páx. 351-360, editorial Springer-Verlag.