

A necesidade de xestión do crecemento megapolitano no século XXI: Planificación urbana rexional e desenvolvemento sustentable nos EUA*



A consigna primordial no desenvolvemento urbano actual non consiste na proposta de solucións eficaces ás novas e apremiantes necesidades na construción de cidades, senón máis ben na tarefa colosal de reparar os efectos negativos de case tres xeracións cunhas prioridades de planificación xeradas nunha era dominada por grandes erros colectivos no tocante a un crecemento ilimitado. O novo paradigma de eficiencia ten como obxectivo controlar a dispersión urbana, a avidez de petróleo e os refugallo materiais nun esforzo por contrarrestar o extraordinario impulso dunha década de riqueza fósil como aspiración ardente e abarcadora.

DROEGE, Peter (2006:131)¹

As áreas metropolitanas non poden resolver os seus retos por si mesmas. Os condados, cidades e suburbios operan no marco de políticas nacionais e afrontan desafíos que superan as súas posibilidades, polo que é necesaria unha nova asociación entre instancias federais, estatais, locais e do sector privado co fin de facilitar a reafirmación por parte das áreas metropolitanas das súas capacidades económicas, a potenciación dunha clase media forte e diversa, así como o crecemento en formas ambientalmente sustentables.

THE BROOKINGS INSTITUTION (2008)²

1. INTRODUCCIÓN

A planificación urbana e o control do desenvolvemento territorial son, en boa medida, competencias dos gobernos locais tanto nos Estados Unidos como en moitos países industrializados do mundo, aínda que non en todos. A sentenza temperá do Tribunal Supremo dos EUA no caso *Cidade de Euclid (Ohio) contra Ambler Realty co.*³ en 1926 sentou xurisprudencia ao darlles sanción constitucional ás competencias da administración local en canto a zonificación e desenvolvemento urbanísticos completos. Desde ese momento, cidades e condados estadounidenses continuaron a exercer, con carácter primario, as competencias sobre a construción. Durante a meirande parte do século XX, case todos os implicados no proceso de expansión urbana consideraron perfectamente sensata a devandita distribución de competencias, dado que se presupuña (e, en boa medida, séguese presupoñendo) que o desenvolvemento da construción afectaba principalmente, se non exclusivamente, os intereses das comunidades locais e as veciñanzas próximas. Non obstante, existen indicios que apuntan a un cambio manifesto en relación con esta perspectiva, que lle outorga ao desenvolvemento urbano unha importancia limitada para o interese público.⁴

Só unha minoría da poboación estadounidense vive en grandes cidades, mentres que a maior parte vive, traballa, fai as súas compras e divírtese en áreas suburbanas dispersas nunha paisaxe metropolitana afastada dos centros urbanos. Convertémonos, igual que está a acontecer con outros países desenvolvidos europeos e asiáticos, nunha nación metropolitana (e, cada vez máis, megapolitana). Nos EUA, as cen maiores áreas metropolitanas acollen o 65 % da poboación nacional (entre a cal se conta o 85 % dos inmigrantes e o 77 % das minorías do país), ao tempo que xeran dous terzos dos empregos nacionais e tres cuartos do PIB.⁵

Estas cen grandes áreas metropolitanas conteñen, así mesmo, máis de 9000 gobernos locais e un terzo delas traspasan as fronteiras xurisdicionais dos respectivos estados.⁶ A práctica totalidade do crecemento que se espera para os próximos anos neste país (posiblemente 200 millóns de persoas máis nos próximos 50 anos) localizárase en só 20 megarexións dos EUA⁷, que acollerán, no 2040, dous de cada tres habitantes do país.⁸ Agora ben, aínda que nos convertemos nunha nación cada vez máis megapolitana, non fixemos máis que empezar a abordar unha serie de graves e complexos problemas relativos ao desenvolvemento sustentable rexional.⁹ Neste contexto, o presente artigo formula a necesidade nos EUA dun acordo institucional a nivel rexional para a execución dunha política megapolitana de xestión do crecemento.

Tendo en conta que tanto as cidades como os gobernos estatais e nacionais nos EUA e en todo o mundo están comezando a tratar un conxunto de cuestións problemáticas relativas ao desenvolvemento sustentable, parece probable que se produza un cambio de paradigma no marco das competencias reguladoras. É de esperar que, nos próximos anos, o control sobre zonificación e planeamento urbanístico, así como os investimentos en infraestruturas e transportes asociadas a eles, tanto no sector público coma no privado, operen no seo e co apoio dunha política central de desenvolvemento sustentable máis ampla a escala estatal e nacional. Por iso parece inevitable que se produzan intentos de reformas estruturais e sistémicas na política de planificación urbanística tanto no ámbito metropolitano coma no megapolitano. Tendo en conta o enorme crecemento futuro proxectado para os EUA tanto no referente á poboación do país como á edificación, é altamente probable que o debate sobre acordos máis amplos verbo das competencias rexionais se limite a cuestións

de tempo e grao, ao deseño e análise de potenciais pactos e formas institucionais metropolitanas, isto é, non a se tales transformacións son ou non oportunas, senón simplemente a como e cando se acometerán.

De feito, os asuntos relativos á capacidade e a eficacia das institucións existentes e da actual distribución de competencias son fundamentais para a análise da problemática asociada ao desenvolvemento sustentable.¹⁰ Na actualidade obsérvase un crecente chamamento a axustes nos acordos relativos a competencias institucionais para a planificación urbanística, a vivenda, a enerxía e a mellora dos transportes e infraestruturas de apoio como antídoto contra os inconvenientes da dispersión rexional dependente do automóbil.¹¹ Por outra parte, as distintas propostas de aproximación metropolitana coordinada desde o ámbito rexional (ou mesmo megarexional) a unha política de planificación urbanística tanto nos EUA como noutras partes do mundo parece partir das seguintes ideas: (1) o crecente recoñecemento da insustentabilidade dunha dispersión rexional de baixa densidade e dependente do automóbil; (2) a cada vez máis clara concienciación de que os programas individuais de natureza local para a xestión do aparcamento, o crecemento e a zonificación de baixa densidade constitúen unha causa notable da dispersión rexional dependente do automóbil, posto que están sometidos, especialmente nos EUA, á estreiteza de miras local do SPAN («Si, Pero Aquí Non»)¹² e ás preocupacións fiscais da cidade; e (3) unha maior conciencia da vital importancia que entrañan a planificación urbanística e as decisións relativas ao investimento en construción pública e privada, transporte e infraestruturas asociadas á devandita planificación para o consumo de enerxía e recursos.¹³

Así mesmo, aséntase a convicción de que un crecemento residencial mellor deseñado e de maior densidade pode carrexar inxentes beneficios económicos para este país,¹⁴ o cal ten que ver co emerxente papel da planificación urbanística como «elo da eficiencia» en continuo incremento para a futura prosperidade económica das nosas áreas metropolitanas.¹⁵ Tal e como Richard Florida apunta na súa recente obra: «A nosa política pública debe perseguir a densidade no canto de combatela. Practicamente todos os expertos na materia coinciden en que nela se asentana innovación e a produtividade. Durante a meirande parte do século subvencionamos a suburbanización, o cal estimulou o consumo de automóviles e aparatos, activando así a economía industrial e posibilitando a adquisición de vivendas alcanzables por parte das familias. Non obstante, tamén diluíu a densidade necesaria para a innovación e o crecemento. Claro está que non todos os lugares teñen que ser coma Tokio ou Manhattan; seguramente abondaría con densidades do tipo de Silicon-Valley. Nada impide que sigamos a ter suburbios, pero a nosa política económica debe comezar a fomentar a densidade en lugar da dispersión.»¹⁶

En resumo, existe unha maior conciencia do transcendental papel que pode desempeñar unha política de planificación urbanística coordinada no ámbito metropolitano para a creación de núcleos urbanos prósperos de alta densidade como medio para construír comunidades sustentables no século XXI.¹⁷

2. PROBLEMÁTICA DA EXPANSIÓN REXIONAL DEPENDENTE DO AUTOMÓBIL

A problemática da expansión rexional dependente do automóbil percibiuse durante o século XX en gran parte como un asunto de «calidade de vida» asociado a elementos tales como a ausencia dunha escala humana e a imposibilidade de abranguer as distancias a pé no

noso estendido contorno construído, a falta dun verdadeiro sentido do lugar ou a carencia de espazos públicos con encanto, a escasamente atractiva arquitectura de portóns de garaxe e a paisaxe conformada por grandes aparcamentos, o tráfico conxestionado, a perda de zonas axeitadas para os nenos e para as persoas da terceira idade, ou a carencia de espazo aberto e de fauna e flora naturais nas proximidades.¹⁸ Se ben todos os problemas enumerados seguen estando vinculados á dispersión, hoxe en día constitúen unicamente os máis obvios, fronte a aqueles outros aínda máis graves relacionados co crecemento dependente do automóbil no noso século XXI.

Consideremos agora estes últimos custos, máis importantes e en aumento. A comunidade científica actual advirte que agarda un quentamento global e un cambio climático de consecuencias devastadoras ao longo da presente centuria, debido, en boa parte, ás emisións de carbono procedentes do consumo de combustibles fósiles.¹⁹ A práctica totalidade da enerxía utilizada nos EUA obtense deste tipo de combustibles (por riba do 85 %), principalmente do petróleo, do carbón e do gas natural.²⁰ Este país realiza o consumo de combustibles fósiles per cápita máis elevado do mundo e son estes combustibles, en especial o petróleo barato, os que impulsan a dispersión dependente do automóbil.²¹ O consumo per cápita de gasolina no país cuadriplica o realizado polos condutores europeos e é case dez veces superior á cantidade utilizada polos condutores asiáticos.²²

O noso modelo de desenvolvemento territorial rexional descentralizado e dependente do automóbil incrementa a pegada urbana a unha taxa varias veces superior á de crecemento demográfico. Isto é así mesmo en áreas próximas a cidades con tráfico fluído (segundo os niveis norteamericanos) como Chicago, Boston e Washington D. C. Así, por exemplo, a área de Chicago experimentou entre 1982 e 1997 un incremento demográfico do 9,6 % fronte a un crecemento do 25,5 % no territorio urbanizado.²³ Durante o mesmo período, a poboación metropolitana de Boston aumentou un 6,7 %, mentres que o seu territorio urbano medrou un 46,9 %.²⁴ Desde 1980, o incremento do número de quilómetros percorridos polos estadounidenses a bordo dun vehículo triplica a taxa de crecemento da poboación nacional.²⁵ Como consecuencia do uso do automóbil, o noso país (que alberga menos do 5 % da poboación mundial) realiza aproximadamente o 25 % do consumo de petróleo global e produce arredor do 45 % das emisións mundiais de gases de efecto invernadoiro (GEI) procedentes de automóviles.²⁶ A nosa economía depende totalmente do petróleo, o cal a fai especialmente vulnerable ás fluctuacións no seu prezo e subministración, de tal xeito que unha interrupción significativa das importacións de petróleo (que supoñen máis do 60 % do consumo nos EUA) podería ter consecuencias desastrosas para a nosa economía.²⁷

Así, máis do 80 % do petróleo consumido nos EUA destínase ao transporte (principalmente a turismos e camións), mentres que os desprazamentos en automóbil representan a maior fonte de consumo de emisións de GEI (arredor dun terzo do total).²⁸ O que é máis grave, as perspectivas de cambio desta situación que se divisan para o futuro próximo son escasas. Antes o contrario, o consumo de combustibles fósiles e, en particular, de petróleo aumenta cada ano nos EUA como consecuencia, en boa parte, do crecemento demográfico, o aumento da construción de vivendas, oficinas e empresas, o incremento do número de quilómetros percorridos a bordo dun vehículo e os tres millóns de novos automóviles que se suman anualmente ás estradas do país.²⁹

Os custos infraestruturais que sosteñen tan dispersa paisaxe son tamén elevadísimos, ata o punto de que a suburbanización do panorama metropolitano dos EUA unicamente resul-

ta alcanzable obviando os custos do ciclo de vida das infraestruturas vinculadas ao automóbil. O país arrastra un déficit de mantemento de infraestruturas que ascende a case dous billóns de dólares e o seu incremento estímase en cen mil millóns de dólares anuais.³⁰ Deixámoslle á próxima xeración unha infraestrutura de pontes, autoestradas, túneles, viadutos, vías férreas, portos, gravames e redes eléctricas que debe ser renovada ou reparada urxentemente. Así, por exemplo, nos EUA existen actualmente 70 000 pontes con «deficiencias estruturais».³¹ Pero a pesar das mencionadas deficiencias no mantemento de infraestruturas viarias, ningún outro país realiza un gasto per cápita en transporte máis elevado.³² A cuestión é que, se non se realizan reparacións ou intervencións de mantemento, boa parte das infraestruturas de transporte e servizos públicos de moitas rexións do país virase abaixo ao longo do século XXI.³³

A dispersión urbana contribúe tamén á deterioración da situación económica e a habitabilidade nos centros de numerosas grandes cidades e pobos. Nalgúns casos, a expansión urbana cara ao exterior tivo efectos destrutores nos centros urbanos. Por exemplo, só na última década, arrasáronse 28 000 casas en Detroit, unha cidade que perdeu a metade da súa poboación desde 1950.³⁴ Da mesma maneira, datos censais recentes mostran que numerosas cidades principais continúan perdendo poboación.³⁵ Este ciclo de expansión cara ao exterior e deterioración interna estase a producir actualmente en áreas suburbanas antigas, tal como ilustra o feito de que existan aproximadamente catro mil centros comerciais abandonados neste país, moitos dos cales se atopan en antigas áreas suburbanas afectadas pola continua expansión cara ao exterior.³⁶

Desde 1950, ao redor de 2,5 millóns de norteamericanos faleceron en accidentes automobilísticos, o cal supón o dobre da cifra de baixas en combate en todas as guerras deste país, e moitos máis sofren incapacidade permanente ou lesións graves por esta causa.³⁷ O tráfico conxestionado e a contaminación procedente dos automóviles están detrás de diversas enfermidades pulmonares, coronarias e neurolóxicas, como a asma, o cancro, derramos cerebrais, doenzas cardíacas, anomalías conxénitas e patoloxías cerebrais.³⁸ Por outra banda, os investigadores están a estudar a correlación entre o estilo de vida sedentario propio da nosa cultura do automóbil e os crecentes índices de obesidade e diabete nos EUA.³⁹ Sábese, ademais, que as altas taxas de urbanización do territorio e deforestación representan unha importante fonte de emisións de GEI, do mesmo modo que o uso intensivo do automóbil constitúe unha causa significativa dos problemas de contaminación de augas deste país.⁴⁰ Todo iso supón un elevado prezo para o que se está a converter nunha forma de viaxar demasiado cara, inadecuada e saturada.

No seu conxunto, a suba dos prezos do petróleo, o empeoramento na conxestión do tráfico e o mal estado das infraestruturas supoñen unha grave ameaza para a futura prosperidade económica nos EUA. Na actualidade, pasamos xa ao redor de seis mil millóns de horas ao ano en atoamentos de tráfico, o cal representa perdas por valor duns sesenta mil millóns de dólares en produtividade económica.⁴¹ De feito, a produtividade dos traballadores nos EUA atópase xa bastante por debaixo da rexistrada en Europa.⁴² O noso país é, con moita diferenza, o principal consumidor de petróleo do mundo⁴³, polo que a suba do seu prezo nos empobrecerá ao provocar un aumento dos prezos da gasolina, os alimentos, as mercadorías, os materiais de construción, os fármacos, os ordenadores e practicamente calquera produto ou servizo de consumo. Ademais, a suba de prezos desacelerará a creación de emprego, freará o investimento, atenuará o gasto por parte dos consumidores e, en xeral, minará o crecemen-

to económico. Máis aínda, este impacto será, con toda probabilidade, moito máis notorio nos EUA que en Europa ou en Asia debido á súa paisaxe altamente dispersa e ao seu elevado nivel de consumo de petróleo.⁴⁴

Todo indica que os desprazamentos en automóbil serán cada vez máis caros e ata inalcanzables para numerosas familias estadounidenses. Os fogares gastan actualmente entre un 20 e un 35 % dos seus ingresos en transporte automobilístico,⁴⁵ de modo que a partir do momento en que a subministración alcance o seu punto máximo e a demanda continúe aumentando, a dependencia do automóbil resultará insustentable. Hai que ter en conta que en 1997 o noso país gastaba mil millóns de dólares semanais en petróleo, polo que hoxe en día, a un prezo de 1,06 dólares por litro de gasolina, o gasto dispárase ata case os dous mil millóns de dólares diarios.⁴⁶ En función da velocidade con que aumente o prezo do petróleo, existen posibilidades reais de que se produza un colapso urbano e económico tanto nos EUA como noutros países industrializados do mundo.⁴⁷ De feito, en decenas de países de todo o mundo xa tiveron lugar violentas revoltas e protestas relacionadas coa enerxía e a alimentación.⁴⁸ É posible que, nos próximos anos, os prezos do petróleo supoñan a ameaza máis grave á estabilidade e ao crecemento da clase media norteamericana desde a Gran Depresión do século XX.⁴⁹

3. O FUTURO DAS ÁREAS METROPOLITANAS REXIONAIS

Os programas de xestión do crecemento e zonificación local contribuíron notablemente á expansión nos EUA deste modelo de dispersión rexional de baixa densidade, acelerando así o consumo de recursos e enerxía.⁵⁰ A zonificación é de natureza excluínte cuasi por definición, e iso foi e é certo mesmo en moitas das grandes cidades norteamericanas. Este tipo de desenvolvemento simplemente adoita localizarse (ou dispersarse) en zonas afastadas dos núcleos urbanos e, neste sentido, é o resultado dunha man moi visible das políticas de planificación urbana postas en práctica polos gobernos locais.⁵¹ Aquelas cidades que venden as súas iniciativas de Desenvolvemento Verde deberían ter polo menos a honradez de considerar a responsabilidade derivada das súas políticas de zonificación nas «emisións de GEI xeradas pola exclusión» que se derivan dos desprazamentos en automóbil realizados por aqueles traballadores urbanos que se ven obrigados a establecer a súa residencia noutros lugares, así como polos propios residentes que deben desprazarse en coche aos seus lugares de traballo.⁵²

Unha recente sentenza dun tribunal estatal estadounidense referente á zonificación contemplaba a aplicación dun «requisito de distanciamento en liña recta» que prohibía calquera forma de planificación de complexos plurifamiliares situados a menos de 1,6 km doutro complexo semellante dentro da comunidade.⁵³ Trátase do tipo de medidas que con demasiada frecuencia pasan por «planificación urbana» nas comunidades locais estadounidenses. Andres Duany e Peter Calthorpe, ambos os dous coñecidos críticos da zonificación local e defensores dun Novo Urbanismo menos dependente do automóbil, chamaron a atención durante anos sobre a necesidade de xestionar o crecemento nun contexto metropolitano máis amplo.⁵⁴ Como sinala Andres Duany, «A planificación rexional logra un aumento na escala da vida cotiá dos individuos. Neste sentido, a planificación no ámbito dun único pobo ou cidade raramente resulta eficaz, xa que os hábitos de traballo e compras adoitan levar a maior parte da xente a cruzar os límites municipais. ¿De que lle serve a unha cidade de Nova Inglaterra impedir o establecemento dos grandes almacéns Walmart para salvar a súa rúa principal se na cidade suburbana do lado os acollen cos brazos abertos? Un municipio que

intente limitar a dispersión arríscase normalmente a perder base tributaria en beneficio das cidades veciñas. Polo tanto, a planificación só pode ter un efecto significativo se se realiza a escala rexional.»⁵⁵

É obvio que o dito non é ningún segredo para quen teña coñecementos acerca de programas de xestión do crecemento e zonificación local. De feito, hai anos que críticos como Richard Babcock, Anthony Downs e Robert Freilich advertiron que os programas de xestión do crecemento e zonificación de baixa densidade e de carácter local poden provocar unha fragmentación do desenvolvemento en toda unha rexión metropolitana,⁵⁶ cuestión que se repetiu con frecuencia na literatura.⁵⁷ O noso problema rexional na actualidade é que o poderoso brazo do SPAN converteu a moderación dos antigos modelos de «zonificación snob» noutros patróns de zonificación que poderían definirse como «hiperexclusión con esteroides». Vivimos nun mundo onde todo agás as zonas residenciais de luxo de baixa densidade (e, en ocasións, mesmo estas) se considera un uso do terreo indesexado pola poboación local.⁵⁸

O habitual é que as inquietudes con respecto ao crecemento no seo dunha comunidade local sigan unha determinada dinámica política. Así, nas zonas que comezan o seu desenvolvemento, é frecuente que os residentes e empresas existentes vexan con bos ollos o crecemento na súa fase inicial, xa que leva consigo a posta en valor dos terreos e bens inmobles, o asentamento de novas empresas e certos servizos comúns desexables, tales como unha maior variedade de opcións en canto a compras, restaurantes e ocio. Non obstante, se o crecemento se produce con rapidez, esta actitude pro crecemento local pronto dá lugar a sentimentos encontrados unha vez que os residentes tropezan cos efectos negativos do crecemento continuado e a expansión dependente do automóbil. Durante o proceso, chega un momento en que o SPAN comeza a dominar a percepción pública do crecemento futuro, así como a política referente ao proceso de zonificación e planificación local.⁵⁹

Co tempo, os ánimos anticrecemento chegan a un punto en que parece que case todo o mundo agás o *lobby* inmobiliario se converteu á doutrina CANCÁN (non Construír Absolutamente Nada Cerca de Absolutamente Ninguén). Neste contexto, xorden «activistas» do uso do terreo e organizacións veciñais de mentalidade cívica co obxectivo de promover a xestión do crecemento e o «interese público» (con frecuencia baixo as bandeiras da «protección ambiental» e a «loita contra a dispersión»), que oprimen a cidade para que execute programas de xestión do crecemento e zonificación cada vez máis intensivos e restritivos. Deste xeito, o crecemento e o avance excluídos desa comunidade adoitan rematar por desprazarse a comunidades máis rurais e menos desenvolvidas que teñan unha actitude positiva ante o crecemento e restricións máis laxas en canto ao uso do terreo, que ademais é, en todo caso, máis barato.⁶⁰

Por outra banda, os programas locais de zonificación e xestión do crecemento aplícanse co fin de mellorar a calidade de vida dentro dunha determinada comunidade local, onde os controis sobre o uso do terreo poden abordar, polo menos parcialmente, os problemas internos de desenvolvemento fragmentado, desordenado e inadecuado. Trátase de programas de natureza, polo xeral, excluín-te e de baixa densidade, polo que adoitan derivar nunha dispersión rexional necesaria por lei. Esta foi e segue sendo unha importante e ben recoñecida dinámica de crecemento local, zonificación e dispersión rexional nos EUA.⁶¹

Así, por exemplo, segundo un recente informe sobre dispersión rexional na área metropolitana de Washington D. C., máis da metade do terreo periférico está protexido do desenvolvemento suburbano convencional por diversos programas de zonificación e xestión do

crecemento que esixen parcelas de entre 1,2 e 10 hectáreas para construír unha casa. Se ben estas limitacións á construción rural están deseñadas para protexer os terreos agrícolas, bosques e pradarias, unha visión rexional dos modelos de desenvolvemento indica que, en realidade, moitas destas medidas antiexpansión aceleraron o consumo de bosques e campos ao empurrar os promotores cara ao exterior na súa busca de terreos edificables.⁶²

A expansión dispersa das áreas metropolitanas do país cara a aneis externos esgota o terreo en estado natural (o arboredo e a cuberta vexetal actúan como importantes vertedoiros de carbono que reducen as emisións de GEI), aumenta a contaminación da auga e do aire, e require grandes investimentos en transporte, redes de sumidoiros, subministración de auga e tratamento de augas residuais para reducir os danos ambientais asociados ao crecemento. Ademais, incrementa enormemente o consumo de petróleo e a emisión de GEI procedentes de automóviles. Dan Silver, director da Liga de Hábitats en Perigo de Extinción (EHL), con sede en Los Ángeles, propúxolles aos activistas ambientais a adopción dunha estratexia que trate de dirixir o desenvolvemento cara aos núcleos urbanos en lugar de procurar a absoluta detención do crecemento.⁶³ Silver apunta que máis que impedir o crecemento, as tradicionais demandas antidispersión simplemente o desvían a outros barrios ou suburbios.⁶⁴

Nos EUA, a taxa de urbanización de terreos pode triplicar ou cuadruplicar a de crecemento demográfico.⁶⁵ Tendo en conta o enorme volume desta última taxa e a expansión do contorno construído proxectada para o país, é probable que a situación empeore en lugar de mellorar.⁶⁶ Recentes informes sobre o crecemento nos EUA indican que a poboación nacional, que acadou os 300 millóns de habitantes no 2006, podería sumar outros 100 millóns de persoas ata o 2035, 150 millóns máis ata o 2050 e talvez outros 300 millóns ata fin de século.⁶⁷ Ademais, os expertos en temas de cambio demográfico e poboacional en relación co desenvolvemento do contorno construído prognostican que a tendencia á descentralización das áreas metropolitanas de Norteamérica continuará ao longo dos próximos anos.⁶⁸

Por outro lado, agárdase que o crecemento demográfico nos EUA provoque un aumento espectacular no consumo de recursos e enerxía. Tanto é así que, por moito que reciclemos, inchemos os pneumáticos, apaguemos as luces e usemos bolsas de tea para a compra, non parece que ningunha destas medidas vaia ser suficiente para saír do atranco.⁶⁹ Reflexionemos sobre as seguintes estimacións: para aloxar a poboación esperada só para os próximos corenta anos habería que construír ao redor de 100 millóns de novas vivendas e máis edificios non residenciais dos que existen actualmente no país. Se realmente se produce o crecemento agardado, dous terzos dos edificios que haberá nos EUA no 2050 construíríanse a partir do ano 2000.⁷⁰ Así mesmo, ao ritmo actual de aumento anual no número de automóviles, dentro de 40 anos podería perfectamente haber por enriba de 100 millóns de automóviles máis saturando as estradas do país.⁷¹

4. UN MARCO MEGAPOLITANO PARA A XESTIÓN DO CRECEMENTO

O modelo estadounidense de control local sobre a edificabilidade do terreo a través de réximes de zonificación excluíntes de baixa densidade recoñécese cada vez con maior claridade como causa sensible de dispersión rexional insustentable.⁷² En certas comunidades norteamericanas en proceso de desenvolvemento suburbano, a zonificación local pode restrinxir a densidade a non máis de vinte vivendas por 2,6 km², o que equivale aproximadamente a unha casa por cada 14 hectáreas de terreo.⁷³ Este tipo de regulacións non poden considerarse de «planificación urbana», senón dun modelo de planificación que evita a urbanización e

garante a dispersión rexional. Contrariamente á crenza popular, esta forma de zonificación de espazos abertos non responde a esixencias legais para protexer os dereitos dos propietarios,⁷⁴ senón que se trata simplemente da tradicional resposta miope á concepción SPAN de «conservación do territorio». Non obstante, parece cada vez máis evidente que a planificación urbanística constitúe unha ferramenta potencialmente clave para dar solución a moitos dos problemas rexionais derivados da dispersión.⁷⁵ Neste punto, o dilema do século XXI xira en torno a como facer da zonificación e a planificación urbanísticas locais, que representan boa parte do problema de sostibilidade no noso país, instrumentos para un crecemento metropolitano sustentable.⁷⁶

Arredor dun 75 % do consumo de enerxía realizado nos EUA pode atribuírse a edificios (48 %) e transporte (27 %), dous elementos que poden ser de vital importancia nun plan de desenvolvemento urbano sustentable.⁷⁷ O desenvolvemento verde e a planificación urbanística aliados poderían reducir as cifras achegadas ata nun 50-80 % moderando o uso de vehículos e utilizando edificios e infraestruturas enerxeticamente eficientes.⁷⁸ Con todo, é moi probable que a zonificación e a planificación urbanística sigan constituíndo unha gran parte do problema baixo o réxime xurisdiccional do SPAN, que abraza o mantra de «pensar globalmente, pero excluír localmente», posto que o seu modelo de edificación de baixa densidade parece gravado a lume en moitas comunidades.⁷⁹

Aínda que se falou dun «renacemento urbano» en Norteamérica durante a década dos 90 (normalmente en alusión ao distrito de negocios central das cidades estadounidenses), os datos censais evidencian que a densidade demográfica continuou diminuindo en todas as rexións do país.⁸⁰ É máis, o recente censo do 2007 amosa que moitas grandes cidades estadounidenses como San Francisco, Chicago, Filadelfia, Baltimore, Memphis, San Antonio, Cleveland, Minneapolis, Pittsburgh, e Birmingham, entre outras, seguen a perder poboación.⁸¹ A meirande parte da obra nova segue executándose en novas áreas suburbanas apartadas, ao tempo que a práctica totalidade do terreo residencial en case calquera rexión metropolitana adoita estar legalmente restrinxido á promoción de chalés unifamiliares con zonas comúns que, en parte, serven de amortecemento ao longo das autoestradas interestatais, polígonos comerciais ou lugares mesmo máis molestos, case todos eles dependentes do automóbil.⁸²

Calquera que fose o sentido orixinal desta política de zonificación, hoxe pertence ao pasado. Todas as análises comparativas nacionais mostran que non existe correlación ningunha entre a dispersión suburbana de baixa densidade e os índices de propiedade da vivenda, revalorización inmobiliaria, creación de emprego, ingresos per cápita ou crecemento económico (non hai máis que preguntarlles aos habitantes de Londres, Barcelona ou Shanghai). Hoxe en día, os intereses rexionais, estatais, nacionais e ata globais son opostos a este réxime normativo local de baixa densidade e totalmente obsoleto.⁸³

Os programas de xestión do crecemento locais de baixa densidade e carácter excluínente resultan cada vez menos funcionais á vista da cambiante demografía do mercado estadounidense, se ben este feito non é, obviamente, garantía da súa desaparición inmediata. Todo indica que os mercados inmobiliarios das nosas áreas metropolitanas se están a desprazar cara a áreas empresariais intensivas de natureza rexional e policéntrica con capacidade para acomodar barrios residenciais integrados de alta densidade que se localicen nas proximidades.⁸⁴ Tanto nos centros urbanos coma nas zonas suburbanas máis antigas podería lograrse un incremento da densidade mediante programas de reedificación centrados nas vilas urba-

nas de maior densidade e de uso mixto, abertos ao transporte público e aos peóns, que resultan moito máis sustentables.⁸⁵

O segmento do mercado inmobiliario cun crecemento máis rápido na actualidade é o da edificación de maior densidade, uso mixto e menor dependencia do automóbil. Calcúlase que no ano 2010 un 70 % da nosa poboación corresponderá a fogares unipersoais e de niño baleiro, que son compradores preferentes deste tipo de vivendas en zonas de alta densidade.⁸⁶ É altamente probable que a maioría dos mencionados fogares sen fillos se decanten por zonas céntricas intensivas de tipo suburbano ou mesmo urbano, que proporcionan maior calidade de vida e menor dependencia do automóbil.⁸⁷

Esta «urbanización» aberta ás persoas (máis que aos coches) dos nosos núcleos suburbanos antigos e mesmo dos modernos podería levar consigo a vantaxe de facilitar un abano máis amplo de opcións en canto ao estilo de vida e tipo de vivenda, así como provocar un impacto ambiental menos agresivo ca o da expansión convencional. Neste sentido, existen estudos neste país segundo os cales os propietarios queren cambiar casas grandes por outras máis pequenas para vivir nun contorno máis aberto ás persoas, con instalacións de uso mixto e servizos comúns peonís nas proximidades.⁸⁸ Ademais, é probable que a suba dos prezos do petróleo e a importante caída dos mercados hipotecario e da vivenda nos EUA se alíen para debilitar notablemente, polo menos a curto prazo, a continuidade da dispersión convencional en urbanizacións e incrementar a promoción neste país de zonas residenciais acoutadas de maior densidade.⁸⁹ Deste xeito, é de esperar que as novas promocións inmobiliarias de baixa densidade dependentes do automóbil e localizadas na periferia suburbana se consideren produtos de valor cada vez máis incerto ou, talvez, mesmo en descenso e que, en todo caso, resulten difíciles de financiar.⁹⁰

Con toda probabilidade, os EUA presenciarn nos próximos anos a densificación e «urbanización» das súas áreas suburbanas máis antigas e tamén das máis recentes.⁹¹ De feito, esta «urbanización dos suburbios» estase a producir xa en moitas rexións do país e, como afirma Joel Kotkin, seguramente se converterá na «próxima gran fronteira» norteamericana.⁹² Desafortunadamente, é de esperar tamén que, ao abeiro dos réximes de zonificación de baixa densidade existentes, estas promocións de alta densidade adoezan dunha planificación deficiente e se vexan relegadas a zonas de amortecemento residuais e illadas. Por defecto, deseñaranse, seguramente, baixo os réximes de zonificación existentes con densidades que continuarán marcando a súa absoluta dependencia do automóbil. É pouco probable, en cambio, que sexan planificadas e executadas como comunidades verdes nun marco de xestión do crecemento rexional. En resumo, as altas densidades por si mesmas non lograrán crear núcleos urbanos sustentables de uso mixto e elevada calidade de vida.⁹³

O problema que se manifesta con demasiada frecuencia nos EUA é que os proxectos de recheo e redeseñamento son de tan baixa densidade que perde sentido a implantación de sistemas de transporte público eficientes ou quizais mesmo bos servizos de autobuses.⁹⁴ En cambio, cunha densidade suficiente, resulta factible a posta en marcha dun sistema de transporte intrarrexional amplo, como o tren lixeiro, que podería chegar aos aeroportos rexionais, e mesmo un sistema interrexional de alta velocidade (ao redor dun 50 % dos voos que se realizan nos EUA poderían substituírse de maneira eficiente por un sistema ferroviario megarrexional de alta velocidade), o cal se lograría dedicando a transporte público o aforrado no coche privado.⁹⁵ Se algo parece obvio é que non somos suficientemente ricos, e segu-

ramente tampouco o seremos no futuro, para financiar dúas redes de transporte caras e eficientes (a do vehículo privado e a pública) nas nosas áreas metropolitanas en expansión.⁹⁶

A pesar de que poida existir unha planificación rexional do transporte para os servizos de tren lixeiro ou autobús de alta velocidade, o chamado desenvolvemento orientado ao transporte (DOT) en estacións ou nós de comunicacións importantes simplemente non existe neste país (e seguramente non existirá en moitos anos debido, en parte, á proliferación de promocións inmobiliarias en zonas alternativas dentro dunha mesma rexión) con densidades que xustifiquen o investimento en infraestruturas ou possibiliten a existencia dun amplo abano usos mixtos e servizos comúns abertos aos peóns.⁹⁷ As densidades DOT cobran verdadeiro sentido cando permiten que un gran número de habitantes vivan, traballen, fagan a compra e se entreteñan sen ter coche ou sen sequera ter que recorrer ao transporte público a diario.⁹⁸ Proporcionar un contorno construído libre de coches como opción de vida cotiá dispoñible en numerosos lugares parece moi sensato nunha etapa en que asistimos á suba dos prezos da enerxía e en que o modelo tradicional de baixa densidade está a ser rapidamente desterrado dos nosos mercados inmobiliarios.⁹⁹

Neste punto, seguramente teñamos algunha lección que aprender dos nosos irmáns que se atopan ao outro lado do Atlántico. Non cabe dúbida de que América non é Europa, pero aínda así debemos ter en conta que as cidades europeas teñen unha experiencia moito máis dilatada no desenvolvemento de sistemas de transporte público e, dado que en xeral se trata de países menos opulentos, posiblemente sexan tamén máis sensibles aos custos e beneficios dos investimentos en infraestruturas e das promocións inmobiliarias relacionadas con estas.¹⁰⁰ Nos modelos de transporte europeos, unha área DOT pode abranguer un radio de máis dun quilómetro e medio ao redor dunha parada e ter densidades medias de entre 60 e 250 unidades por hectárea. En Europa, as densidades adoitan gardar relación e proporción co obxectivo e a política de investimento en transporte e infraestruturas públicos,¹⁰¹ o cal parece ser aínda un concepto novo en Norteamérica. Non obstante, as posibilidades de que se produza neste país semellante tipo de desenvolvemento coordinado e planificado nun prazo razoable e economicamente viable son escasas, a falta de normas, plans e obxectivos de xestión do crecemento coordinados a escala rexional que o apoiem. Así, por exemplo, tanto o sistema ferroviario BART (transporte rápido da área da Baía) en San Francisco como o metro de Washington D. C., ambos os dous construídos hai máis de 30 anos, seguen agardando o desenvolvemento de densidades ao estilo europeo en moitos puntos DOT situados na área de influencia de estacións próximas.¹⁰² Neste país é necesario emprender un verdadeiro DOT independente do automóbil máis ben preto do principio que cara ao final do presente século.¹⁰³

Nos EUA, as áreas DOT de transcendencia rexional atópanse case sempre baixo o control de zonificación local, que adoita prohibir ou desfavorecer considerablemente un desenvolvemento máis compacto e intensivo cando conta coa oposición dos veciños, como acostuma ser o caso.¹⁰⁴ Unha iniciativa DOT consistente, por exemplo nun aparcamento disuasorio¹⁰⁵, un centro comercial ou un Taco Bell, xunto cun edificio de apartamentos ou de oficinas de dous ou tres pisos nos arredores non constitúe unha visión alternativa de desenvolvemento sustentable, senón simplemente un caro intento de intervención no tráfico.¹⁰⁶ Como medida de control de tráfico, sería máis eficiente limitarnos a pagarlle a algunha xente por non usar o coche. Por outra banda, as áreas DOT son, moitas veces, simplemente iso: áreas individuais de escasas dimensións, cando o que precisamos é espazo para comunidades e barrios enteiros. Da mesma maneira, o feito de que arredor dun novo proxecto de vivendas existan zonas

para camiñar e montar en bicicleta non o converte nun contorno aberto aos peóns e ás bicicletas, xa que tal designación require que existan lugares e destinos reais aos que se desprazar camiñando ou en bicicleta (só deste xeito será un contorno menos dependente do automóbil) e iso dificilmente se logra sen contar con densidades moito máis elevadas.¹⁰⁷ Cabe destacar que unha altísima porcentaxe do espazo e os custos da construción que se realiza na actualidade, mesmo baixo a bandeira do Crecemento Intelixente, se dedica ao aparcamento, garaxes e circulación de automóviles.¹⁰⁸ En última instancia, incorrerase en elevados custos só por finxir que estamos a solucionar estes graves problemas de desenvolvemento.

O apoio rexional ás políticas e obxectivos de planificación urbanística cruciais parece un ingrediente indispensable para a planificación de áreas metropolitanas sustentables. Así, é lóxico que as decisións relativas á xestión do crecemento local con respecto ás áreas seleccionadas para DOT ou para outras medidas de desenvolvemento intensivo dos núcleos urbanos necesiten o apoio dunha política de crecemento urbanístico e unha demanda de mercado concentradas e moldeadas a escala rexional.¹⁰⁹ De feito, o éxito inequívoco do programa de xestión do crecemento rexional de Portland (Oregón) durante os últimos trinta anos constitúe a parte rexional da construción de oficinas e comercial que se realizou no seu centro urbano, en gran parte, como resultado de políticas de planificación deliberadas que dirixiron o desenvolvemento cara a unha área de crecemento predeterminada.¹¹⁰ Trátase tamén dunha técnica de planificación empregada con grande éxito nalgúns países europeos.¹¹¹

Con todo, nos EUA, os plans urbanísticos locais non contan co apoio de políticas de crecemento coordinadas das demais xurisdicións locais existentes na rexión.¹¹² En efecto, os plans de desenvolvemento verde coherentes coa demanda do mercado dun crecemento compacto máis sustentable en numerosas áreas metropolitanas, onde se producirá a práctica totalidade do crecemento futuro deste país, rara vez (ou nunca) contan co apoio de políticas de crecemento urbanístico rexionais coordinadas.¹¹³ Para acadar o desenvolvemento de usos mixtos e maiores densidades (é dicir, non dependente do automóbil) en núcleos urbanos planificados será necesaria, con toda probabilidade, a selección e designación coordinada a escala rexional das zonas destinadas ao crecemento e das que non o están. Loxicamente, estes plans terían que estar integrados rexionalmente e coordinados coas decisións relativas a grandes investimentos en infraestruturas e transporte público.¹¹⁴ Non obstante, nada do anterior parece probable coa actual estrutura de competencias local.¹¹⁵

Na actualidade, a combinación da suba dos prezos do petróleo e a cambiante demografía de mercado favorece exactamente este tipo de reforma en cuestións de planificación e zonificación.¹¹⁶ Xa no contexto da actual caída dos mercados, os modelos residenciais de alta densidade e menor dependencia do automóbil parecen conservar mellor o seu valor ca aqueles que se localizan na periferia suburbana.¹¹⁷ Igualmente, as promocións de vivendas comunicadas mediante transporte público ofrecen mellores resultados que as urbanizacións convencionais, que requiren un uso máis intensivo do automóbil.¹¹⁸ Por primeira vez na historia deste país, os prezos de revenda das vivendas en complexos plurifamiliares están a evolucionar igual ou mellor ca os dos chalés unifamiliares nunha mesma rexión.¹¹⁹ Segundo un informe, o mercado da vivenda pegada máis compacta e con pouco terreo sofre un déficit de oferta tal que, aínda que nos próximos 25 anos se constrúen unicamente promocións deste tipo nos EUA, o país seguiría tendo un exceso de casas unifamiliares cun terreo amplo.¹²⁰ Afortunadamente, este aumento da demanda de obras de maior densidade e menor dependencia do automóbil coincide coa necesidade de planificar un «desenvolvemento verde» sus-

tentable aberto ao tráfico, a bicicletas e a peóns nas nosas áreas metropolitanas.¹²¹ No debate sobre políticas de xestión do crecemento, talvez pague a pena mencionar que unha construción de maior densidade non constitúe, en si mesma, a solución á necesidade de opcións de desenvolvemento máis ecolóxicas,¹²² senón que simplemente achega a oportunidade de realizar unha planificación para logralo.¹²³ Aínda que só sexa por necesidade, é probable que co tempo aumenten as densidades no noso país mediante o recheo e redesevolvemento tanto das áreas suburbanas máis recentes como das máis antigas, co fin de acomodar o futuro crecemento demográfico, unha tendencia que se verá favorecida pola suba dos prezos do petróleo.¹²⁴ Non obstante, a menos que a planificación e o deseño determinen o contrario, é de esperar que as nosas comunidades e rexións sigan sendo lugares dependentes do automóbil onde, como acontece en Los Ángeles (a área urbanizada máis densa dos EUA), os cidadáns vivirán en contornos de alta densidade dependentes do automóbil e afectados por unha planificación deficiente.¹²⁵ Se isto sucede, a vida en Norteamérica será, con toda certeza, máis pobre e planificarase en función dos elevados custos do petróleo e da conxestión do tráfico.¹²⁶ Pola súa banda, o modelo actual seguramente resultará tamén insustentable.¹²⁷ Se non se establece un marco xurisdiccional a escala rexional que fixe unha serie de obxectivos e normas sustentables para a zonificación e a planificación urbanística local, é de esperar que este sexa o panorama nas áreas metropolitanas estadounidenses dentro duns anos.¹²⁸

5. POLÍTICAS DE PLANIFICACIÓN REXIONAL E O BENESTAR XERAL

Os beneficios potenciais das áreas urbanas máis compactas coñécense e discutíronse durante anos.¹²⁹ Estas áreas poden deseñarse, por exemplo, de tal maneira que consuman unha cantidade moito menor de recursos e enerxía, ofrezan infraestruturas e servizos públicos máis económicos e eficientes, especialmente no que atinxe a opcións de transporte público, e acomoden un amplo abano de tipos de vivenda, así como numerosas opcións de servizos comúns próximos abertos ás persoas, todo iso a unha escala humana que resulta imposible ou pouco práctica nunha paisaxe dispersa de baixa densidade.¹³⁰ Obviamente, esta é e foi sempre a perspectiva dos movementos de «Crecemento Intelixente» e «Novo Urbanismo» nos EUA.¹³¹ Durante case unha xeración enteira, estes e outros grupos fomentaron este tipo de cambio no paradigma do actual desenvolvemento de dispersión rexional dominada polo automóbil. Non obstante, o certo é que os esforzos realizados ao longo destes anos rara vez produciron un efecto totalmente acorde con esta visión alternativa.¹³²

Se ben é certo que os mencionados intentos de reforma incrementaron o nivel de concienciación pública con respecto á necesidade dun cambio na planificación do contorno construído, houbo contadas transformacións reais no paradigma de desenvolvemento do país.¹³³ Boa mostra diso é o dato de que ao redor dun 80 % dos proxectos de vivenda nova iniciados nos últimos anos foron de chalés unifamiliares que, ademais, son de maiores dimensións a pesar da redución do tamaño dos fogares.¹³⁴ Mesmo as promocións de Novo Urbanismo que chegaron a construírse adoitan ser proxectos illados de baixa densidade que poucas veces contan cun conxunto de usos mixtos abertos ás persoas e servizos comúns a escala humana nas proximidades, e que tenden a ser, en boa medida, cando non totalmente, dependentes do automóbil.¹³⁵ É máis, practicamente todas as formas de complexos plurifamiliares de alta densidade que se constrúen na actualidade neste país acostuman ser absolutamente dependentes do automóbil. Modelamos o contorno construído

estadounidense para que se adapte ao recordo e ás cada vez máis obsoletas preferencias dun século xa pasado.¹³⁶

Con todo, o problema non radica na perspectiva do Novo Urbanismo que, como forma de estruturación de vivendas e estilos de vida, é cada vez máis compatible co cambiante mercado residencial deste país.¹³⁷ A cuestión é que estes proxectos de desenvolvemento ecolóxico son, en moitas ocasións, simplemente ilegais segundo os códigos de zonificación locais ou enfróntanse á forte e eficaz oposición dos SPAN próximos que dominan o proceso de planificación urbanística local.¹³⁸ O certo é que as cidades fan un labor excelente á hora de dar a «charla verde» e pésimo á hora de percorrer o «camiño verde» en canto atinxe á zonificación e a planificación urbanística local. Como sinala un recente informe, baixo o actual réxime local, os SPAN están en condicións de bloquear, case sempre, calquera cambio real ou reforma na zonificación: «Para resolver os problemas que se nos presentan, a zonificación debe reformarse polo menos dez veces máis rápido do que se está a facer actualmente, o cal, na miña opinión, acontecerá, por dicilo así, por enriba do cadáver dos SPAN. Non hai ningunha motivación nobre, nin sequera racional, na súa oposición ao crecemento intelixente. Mentres que no caso da construción convencional si hai algunha xustificación, no caso do crecemento racional trátase de medo ao cambio, prexuízo, obstinación e mentalidade de rabaño. Afrontar os próximos retos será enormemente difícil (poida que tanto como gañar a Segunda Guerra Mundial) e requirirá ata o último alento do vello espírito loitador americano. O SPAN encarna o espírito derrotista, que ameaza con afogar o país se non llo impedimos.»¹³⁹

Algunhas cidades supostamente verdes, como Denver, en realidade están a reducir a densidade de barrios enteiros, incrementando así as súas emisións de GEI de exclusión como consecuencia dun uso máis frecuente do automóbil na rexión.¹⁴⁰ Así mesmo, é pouco habitual que os programas de zonificación locais utilicen o seu control sobre a orientación e o deseño das parcelas na regulamentación da construción para promover a enerxía solar ou calquera outra fonte de enerxía renovable.¹⁴¹ Nalgunhas zonas, a instalación e explotación de aerogeradores e as súas instalacións auxiliares poden estar prohibidas pola zonificación local nunha comunidade enteira.¹⁴² A propia rede eléctrica do país necesita unha modernización urxente, posto que resulta inadecuada para as necesidades das enerxías renovables debido, en parte, á oposición local do SPAN á ampliación ou substitución das infraestruturas. A realidade é que nalgunhas zonas do país se está a paralizar a implantación de enerxías limpas, como as turbinas eólicas, que representan un investimento de capital de centos de millóns de dólares, debido, en parte, á falta de capacidade da rede eléctrica.¹⁴³ Trátase dun problema nacional que, previsiblemente, irá a peor, xa que a inaxeitada rede eléctrica estadounidense poderíalle afectar de modo significativo ao investimento en tecnoloxías enerxéticas renovables (as enerxías eólica e solar producen actualmente menos dun 1 % da enerxía consumida neste país).¹⁴⁴

É de esperar que a reforma dos programas locais de xestión do crecemento e planificación urbanística se centren cada vez máis na creación de posibles formas de marcos políticos de ámbito rexional e metropolitano co fin de abordar os problemas relativos ao desenvolvemento sustentable. Analicemos, por exemplo, o recente informe sobre políticas vinculadas ao cambio climático emitido pola Asociación Americana de Planificación, que algúns consideran defensora dos dereitos locais: o informe demanda unha nova lexislación federal e estatal para a creación de políticas, programas e normas, así como para a priorización de fondos destinados a mitigar as emisións de GEI e a promover un desenvolvemento de maior densidade, uso

mixto e menor dependencia do automóbil.¹⁴⁵ Se ben é certo que se trata dun informe preciso en canto aos cambios específicos nas competencias institucionais, a súa mensaxe fundamental é clara: «a coordinación rexional será necesaria para cumprir os esixentes obxectivos de redución das emisións de GEI, que non será posible mediante as accións acometidas por instancias ou comunidades individuais. Ademais, calquera acción que afecte os valores ou investimentos rexionais será máis eficaz se resulta de iniciativas e acordos tamén rexionais. Os programas e plans con visión rexional crean excelentes oportunidades para o peche de acordos de acción encamiñados a combater o cambio climático e establecer obxectivos en consonancia coa planificación coordinada para o desenvolvemento rexional e o investimento en infraestruturas. Os sistemas e organismos gobernamentais poden ser de gran valor para o desenvolvemento e execución de medidas integradas para a mitigación do cambio climático e a adaptación a el.»¹⁴⁶

Parece claro que o avance cara a formas de desenvolvemento máis sustentables nas nosas áreas metropolitanas require nada menos que unha política de planificación urbanística rexional eficiente, coordinada e integrada. Neste sentido apuntan recentes informes da Brookings Institution¹⁴⁷, o Instituto de Territorio Urbano¹⁴⁸, Creceamento Intelixente en América¹⁴⁹ e outras organizacións, que destacan unha maior concienciación respecto ao feito de que a creación de áreas metropolitanas prósperas e sustentables demandará unha reforma da zonificación local e a creación de novos marcos de cooperación rexionais.¹⁵⁰

Así pois, parece sensato avaliar os beneficios potenciais da concepción de novos marcos xurisdiccionais ou acordos de coordinación rexionais que deixen os detalles do planeamento e a zonificación urbanos baixo o control das institucións locais, pero que (as cousas como son) esixan que as decisións locais sexan acordes coas políticas e plans de creceamento sustentable rexionais. Quizais sexa o momento de impulsar outra proposta de Revolución Silenciosa no referente ao control sobre o uso do chan, semellante á que se propuxo neste país hai case 40 anos.¹⁵¹ Xa se puxeron en práctica diversos modelos e hai moito que aprender da primeira xeración de «áreas de importancia crítica» e organismos de «planificación costeira» rexionais creados polos estados, así como das comisións consultivas de planificación rexional ou dos éxitos e fracasos dos institutos de transporte e os consellos de goberno rexionais.¹⁵²

De feito, neste país existe unha tradición respectada, aínda que accidentada e talvez menosprezada, no tocante a planificación rexional, que se remonta á era do *New Deal*.¹⁵³ Pois ben, aínda que é certo que os norteamericanos tenden a opoñerlle resistencia ao rexionalismo no que atinxe á planificación urbanística, quizais a única idea que hoxe resulta máis desatinada que a da «planificación rexional» é a de que seremos capaces de enfrontarnos con seriedade aos nosos problemas de desenvolvemento urbano sen contar con acordos de goberno rexionais sensatos e sustentables.¹⁵⁴

En todo caso, o control local sobre a planificación urbanística neste país nunca estivo libre da intervención estatal e federal. En efecto, só no ámbito federal, a lexislación prevalece, en maior ou menor medida, á zonificación local nunha serie de cuestións, entre as que se contan certos proxectos relacionados coa enerxía, vivendas para minusválidos, normas de montaxe de vivendas prefabricadas, usos relixiosos do chan e certos tipos de servizos de telecomunicacións.¹⁵⁵ No ámbito estatal, os tratados lexislativos de zonificación sobre a materia achegan unha longa lista de actividades e usos do chan ordenados alfabeticamente, que están sometidos ao control total ou parcial da lexislación estatal en determinados estados e

que van desde distintos tipos de vivendas alcanzables ata cemiterios, centros infantís, agricultura, vertedoiros, minaría, accesibilidade por estrada, escolas e servizos públicos.¹⁵⁶

Seguramente se pode dicir que os gobernos estatal e federal foron tan fortes como crearon necesario, nun momento dado, para atallar o abuso dos controis de zonificación locais. Pode que niso radique o futuro da reforma do planeamento e a zonificación locais, e pode tamén que Janice Griffith tivese razón cando observaba, hai uns anos, que «no século XXI se producirá unha transformación das cidades e rexións periféricas a medida que a cidadanía responda aos retos políticos, económicos, igualitarios e ambientais formulados polo crecemento rápido e continuado ao que se enfrontarán moitas áreas metropolitanas.»¹⁵⁷ Outro informe recente alude a unha crecente «tormenta perfecta» de apoio neste país ao que podería ser exactamente este tipo de cambio na planificación urbanística.¹⁵⁸ O necesario aquí é un marco de desenvolvemento sustentable coordinado rexionalmente para a planificación urbanística local,¹⁵⁹ o cal non é, en absoluto, un asunto menor. Os problemas aos que nos enfrontamos son de alcance rexional, xeneralizados, graves e seguen empeorando.¹⁶⁰

O novo acordo rexional ao que nos referimos non ten que sumir necesariamente aos promotores nun proceso de autorización legal máis longo, complexo e custoso do habitual. Antes o contrario, a reforma dos controis de competencias locais debería levar sempre consigo a creación de normas e procedementos máis transparentes co fin de garantir a aprobación das obras, especialmente nas áreas designadas de crecemento. Esta clase de reforma procedimental reduciuse, polo xeral, a unha promesa incumplida do Crecemento Intelixente.¹⁶¹ Os construtores e outros integrantes dos círculos da construción aceptarán de bo grao a mencionada reforma, posto que boa parte (se non a maioría) das promocións previstas para os próximos anos poderían ser de recheo e de redesenvolvemento, isto é, obras impredecibles habitualmente entorpecidas por unha morea de atrasos, vistas xudiciais e novas demandas de natureza SPAN.¹⁶²

Non hai dúbida de que este non é o foro apropiado para debater o conxunto de posibles obxectivos, políticas e normas de desenvolvemento sustentable para tal distribución de competencias, pero cabe polo menos mencionar que a literatura sobre o tema da planificación urbanística e o desenvolvemento sustentable é tan sorprendente como reflexiva, e vai en aumento tanto no noso país coma no resto do mundo.¹⁶³ As políticas rexionais deben achegarlle un marco de obxectivos, directrices e normas acordes co desenvolvemento sustentable ao proceso de toma de decisións rexional e local. Tal marco deberá, con todo, tratar de permitir certo grao de flexibilidade e innovación para as iniciativas, programas e experimentos locais, sempre conforme aos obxectivos fixados. A lexislación proposta recentemente en California constitúe un primeiro paso nesta dirección.¹⁶⁴ A devandita lexislación, que conta co apoio de moitos dos promotores e grupos ambientais do estado, condiciona os fondos estatais e federais para o transporte á aprobación de plans de desenvolvemento urbano rexionais para a adopción de estratexias de desenvolvemento de maior densidade e máis enfocadas ao transporte público.¹⁶⁵ As comisións de planificación rexional son responsables da revisión e da creación de plans de ámbito metropolitano para impulsar os obxectivos referentes ás emisións de GEL estatais e rexionais.¹⁶⁶

Aínda que as normas de planificación e deseño urbanísticos para a ampliación das opcións de transporte público locais e rexionais, así como para a aplicación de preceptos e códigos de construción ecolóxicos son de vital importancia, hai outros asuntos asociados ao desenvolvemento sustentable igualmente transcendentais que poderían beneficiarse da aplicación

de políticas de xestión do crecemento coordinadas a escala rexional. Nos próximos anos cobrará maior significado a planificación de sistemas de enerxía alternativos, o transporte público intermodal, a seguridade alimentaria rexional, a subministración e tratamento da auga, as redes urbanas ecolóxicas de climatización, a reciclaxe e tratamento de residuos, o transporte de mercadorías rexional, o deseño de redes de parques e sumidoiros de carbono verdes, ou a preparación de soares para unha construción ecolóxica.¹⁶⁷ Todas as intervencións anteriores poderían beneficiarse en boa medida da prestación de apoio técnico, financiamento, planificación e obxectivos coordinados a escala rexional. Malia que haberá poucas solucións implantadas desde arriba que se axusten a todas as rexións urbanas, as áreas metropolitanas enfróntanse a problemas dunha envergadura que requirirá a transformación do noso mundo metropolitano ao longo da primeira metade deste século e é pouco probable que as comunidades illadas sexan quen de levala a cabo sen o apoio e a cooperación das súas rexións.¹⁶⁸

A presenza dun contexto rexional evitará que espertemos dentro duns anos nun mundo de atoamentos de coches eléctricos insustentables, con vivendas dispersas alimentadas con enerxía solar tamén insustentables, unha infraestrutura de estradas e servizos colapsada, ou unha área metropolitana sen unha subministración dispoñible e alcanzable de auga potable, enerxía ou alimentos. Temos que elaborar unha política de xestión do crecemento que non afronte os futuros puntos clave do proceso a través de intervencións masivas e desesperadas concibidas ad hoc para situacións críticas. Dificilmente seremos ricos ou sensatos dabondo, nin contaremos coa cohesión social suficiente para que un enfoque destas características funcione.

Para establecer este novo marco rexional para as políticas de planificación urbanística e desenvolvemento ecolóxico sustentables será necesaria a elaboración de normas de aplicación nacionais e estatais. Claro está que para a posta en marcha do devandito marco xurisdiccional metropolitano son posibles diversos acordos institucionais, pero hase de ter en conta, reforzar, financiar e integrar a política habitual de pau e cenoria asociada ao financiamento de infraestruturas, transporte, planificación urbanística e outros programas de asistencia estatais e federais. Así mesmo, deberíanse tomar en consideración os modelos institucionais de ámbito federal máis directos en canto a acordos de aplicación rexionais ou estatais que actualmente abordan outras cuestións ambientais como a contaminación da auga ou a minaría de superficie. Parece que si se aprecia, polo menos, o principio dun espertar no noso país respecto á importancia desta empresa e á necesidade de concibir solucións rexionais para tales problemas metropolitanos.¹⁶⁹

6. CONCLUSIÓN

A pesar do debate existente no noso país sobre a sustentabilidade e o desenvolvemento ecolóxico, viñémoslle dando continuidade a un paradigma de crecemento de baixa densidade e dependente do automóbil que está en clara disonancia coa realidade económica, enerxética e ambiental do século XXI.¹⁷⁰ A recente caída dos mercados económico e inmobiliario nos EUA podería ser para ben, na medida en que nos proporciona un alto para reflexionar sobre o crecemento futuro das nosas áreas metropolitanas. A dicir verdade, atopámonos en rumbo de colisión cunha crúa realidade e non parece haber respostas políticas doadas ou solucións tecnolóxicas factibles no horizonte próximo para os problemas de desenvolvemento sustentable deste país.¹⁷¹

A xestión pública da construción nos EUA ao longo da maior parte do século XX resultou ser un cúmulo de despropósitos.¹⁷² Hipotecamos o futuro dos nosos fillos no deseño da nosa paisaxe e ignoramos as advertencias relativas á sustentabilidade das nosas áreas urbanas en favor do consumo e as comodidades a curto prazo. Hoxe en día, é preciso que o debate sobre a forma de xestionar as necesidades da construción se afaste do falso problema de idear políticas para apoiar e subvencionar preferencias individuais que levan consigo custos externos inmensos e insustentables. As nosas políticas de planificación urbanística neste século deben centrarse no trazado e aplicación de estratexias de crecemento que lles proporcionen aos habitantes deste país opcións de transporte e vivenda que sexan, ao mesmo tempo, sustentables e alcanzables.

A presenza de maiores densidades que se espera para as áreas metropolitanas estadounidenses nos próximos anos encerra o potencial necesario para afrontar moitos dos nosos problemas de desenvolvemento sustentable, pero as solucións soamente chegarán se este novo desenvolvemento obedece a unha política de deseño ecolóxica que proporcione opcións de vida libres de automóviles e avaladas polo transporte público. As normas e políticas de planificación urbanísticas deberían orientar o crecemento novo cara a núcleos urbanos designados como intensivos dentro dunha rexión e con densidades que lles permitan a moitos (se non á maioría) dos seus residentes vivir, traballar, comprar e divertirse neles sen necesidade de utilizar o coche. A adopción e financiamento de políticas de crecemento para as áreas metropolitanas a través de acordos de goberno rexionais coordinados pode ser a nosa mellor aposta (ou quizais a única) para construír un futuro sustentable. Trátase dunha empresa colosal e pode que xa cheguemos tarde ao reto.¹⁷³

Notas

* © 2008 Edward H. Ziegler

** Este artigo está baseado na presentación do autor «Xestión do crecemento megapolitano e desenvolvemento local no século XXI» no congreso internacional *Antítese aparente: desenvolvemento local e globalización*, celebrado na Universidade de Trento (Italia) o 10 de outubro do 2008. O autor desexa expresar o seu agradecemento aos estudantes de dereito Alison Davis, Ben Larson e Katy Michaelis pola súa axuda na investigación e na edición do presente artigo.

1 DROEGE, P. 2006. *The Renewable City: A Comprehensive Guide to an Urban Revolution*. Londres: Wiley (131).

2 THE BROOKINGS INSTITUTION. 2008a. *Blueprint for American Prosperity*. Washington, DC: Brookings Institution. Dispoñible en <http://www.brookings.edu/projects/blueprint/publications.aspx>, 15-10-2008.

3 272 U.S. 365 (1926).

4 Véxase DROEGE, P. (ed.) 2008. *Urban Energy Transition: From Fossil Fuels to Renewable Power. Emphasizing the Need for a Regional Approach to Urban Sustainable Development Issues*. Amsterdam: Elsevier.

5 BROOKINGS INSTITUTION. 2008. *MetroPolicy: Shaping a New Partnership for a Metropolitan Nation* (4). Dispoñible en http://www.brookings.edu/~media/Files/rc/reports/2008/06_metropolicy/06_metropolicy_fullreport.pdf

6 *Id.* (6).

7 LANG, R. E. e A. C. Nelson. 2007. «The Next 100 Million», *Planning*, 01/2007 (4).

8 LANG, R. E. e A. C. Nelson. 2007. «America 2040: The Rise of the Megapolitans», *Planning*, 01/2007 (7) («As áreas megapolitanas representan unha concentración mesmo maior da riqueza e a capacidade produtiva do país. As dez grandes áreas metropolitanas máis opulentas corresponden ás megápoles, igual que a maior parte dos grandes aeroportos e portos. As megápoles constitúen zonas clave a través das cales os EUA se integran na economía global. A proba é que resulta practicamente imposible voar ao estranxeiro sen facer antes escala nun aeroporto megapolitano.» [N. da T.]).

9 Véxase, p. ex., BARNETT, J. (ed.). 2007. *Smart Growth in a Changing World*. Washington, DC: American Planning Association.

- 10 Végase p. ex., PORTNEY K. E. 2003. *Taking Sustainable Cities Seriously: Economic Development, the Environment, and Quality of Life in American Cities*. Cambridge, MA: The MIT Press; SILBERSTEIN, J. e C. Maser. 2000. *Land-use Planning for Sustainable Development*. Boca Ratón, FL: CRC Press LLC; TAMAGAWA, H. (ed.). 2006. *Sustainable Cities: Japanese Perspectives on Physical and Social Structures*. Tokio: United Nations University Press.
- 11 Végase p. ex., BARNETT, J. (ed.) (2007), *supra* nota 9; DROEGE, P. (2006), *supra* nota 1; EWING, R. et al. 2008. *Growing Cooler: The Evidence on Urban Development and Climate Change*. Washington DC: Urban Land Institute. Végase tamén CHEEVER, F. et al. 2006. «What Will it Take for a Really Green Denver?», *Denver Post*, 30/06/2006. Dispoñible en http://www.denverpost.com/perspective/ci_4104578 «Un desenvolvemento de alta densidade ben planificado pode crear un rico tecido de usos mixtos, un amplo abano de opcións de transporte para todas as idades e un alto valor das vivendas. Seremos máis felices, máis sans, máis ricos, máis eficaces e máis ecolóxicos se hai máis persoas por quilómetro cadrado.» [N. da T.].
- 12 O termo alude á oposición que xera en determinados cidadáns a instalación na súa contorna inmediata de certos dispositivos ou actividades potencialmente perigosas ou molestas. A expresión empregada en inglés é «NIMBY» (literalmente, «non no meu patio traseiro») [N. da T.].
- 13 Végase p. ex., BEATLEY, T. 1999. *Green Urbanism: Learning from European Cities*. Washington DC: Island Press (3-4); DROEGE, P. (ed.) 2008. *Urban Energy Transition: From Fossil Fuels to Renewable Power*. Amsterdam: Elsevier; ZIEGLER, E. H. 2008a. «China's Satellite Cities, Regional Growth, and Sustainable Development - Urban Planning, Energy, and the Automobile», M. Keiner (ed.). *Sustainable Urban Development in China: Wishful Thinking or Reality?* Münster: Monsenstein and Vannerdat (51); MOGGE, J. 2008. «Masdar City: Test Site for Living Without Cars», Q. Planet, 07/2008 (4); NORMILE, D. 2008. «China's Living Laboratory in Urbanization», *Science*, vol. 319 (740); PEIRCE, N. 2007. «Plan or Be Engulfed: Harsh Lesson for World Cities», *Nation's Cities Weekly*, 06/08/2007 (2); ZIEGLER, E. H. 2006a. «Developing Greener Cities in China», *Urban Land*, 02/2006 (48).
- 14 BARNETT, J. (ed.) (2007), *supra* nota 9 (33): «Ademais das súas consecuencias ambientais, o uso do chan de forma dispersa ten un profundo impacto económico, que pode ocasionar dificultades para a sustentabilidade da competitividade estadounidense nas próximas décadas. Os apuros que atravesara a economía norteamericana manifestáanse de diversas maneiras, que van desde a estreiteza de orzamentos municipais e familiares ata a redución da produtividade dos traballadores.» [N. da T.].
- 15 Végase BROOKINGS INSTITUTION (2008), *supra* nota 5; CALTHORPE, P. e W. Fulton. 2001. *The Regional City*. Washington DC: Island Press; BARNETT, J. (ed.) (2007), *supra* nota 9: «A dispersión imponlles custos moi elevados ás comunidades, mentres que os controis locais sobre o crecemento resultan pouco eficaces á hora de paliar os seus inconvenientes. Así as cousas, a ausencia dunha coordinación rexional do crecemento pode resultar prexudicial para unha comunidade e para os seus barrios, ao tempo que tal desleixo incrementa a dispersión no conxunto da rexión.» [N. da T.]. Végase tamén JACKSON, K. J. 2003. «The Need for Regional Management of Growth: Boulder, Colorado as a Case Study», *Journal of Urban Law*, vol. 37 (299, 317): «Algúns defensores da regulamentación rexional manteñen que o actual sistema de regulamentación local "conduce a unha traxedia dos comúns no seo dunha área metropolitana". Tendo en conta que os controis locais teñen vixencia nunha única xurisdición, foméntase a dispersión "ao obrigarse os promotores a poñer a mira en espazos verdes cada vez máis afastados do núcleo urbano". No exemplo de Boulder (Colorado), os esforzos da cidade por restrinxir o desenvolvemento co fin de previr a dispersión dentro dos seus límites urbanos fixo que as comunidades veciñas se afanen por atraer o devandito desenvolvemento, fomentando así a dispersión no conxunto da rexión.» [N. da T.].
- 16 FLORIDA, R. 2008. «The Rise of the Mega-Region», *Wall Street Journal*, 12/04/2008 (A8) [N. da T.]. Végase tamén ZIEGLER, E. H. 2008b. «American Cities, Urban Collapse, and Environmental Doom», *Planning & Environmental Law*, vol. 60 (7, 9): «A planificación urbanística hoxe en día non é xa un asunto puramente local, senón máis ben un conflito legal-estrutural de competencias proporcional á magnitude dos problemas rexionais e globais que haxa que abordar en cada caso. Por un ou outro motivo, aos gobernos locais dáselles estupendamente dar discursos sobre este tema, pero fatal poñelos en práctica. Por iso, o seu liderado nesta materia debe someterse ás políticas de desenvolvemento ecolóxico nacionais e estatais.» [N. da T.].
- 17 Végase EWING, R. et al., (2008), *supra* nota 11. Végase tamén ZIEGLER, E. H. (2008b), *supra* nota 16 (8): «Un desenvolvemento de maior densidade e menos dependente do automóbil non só é ecolóxico, senón que resulta a cada paso máis adecuado desde o punto de vista económico, tendo en conta que neste século camiñamos cara á construción dun futuro sustentable, e ademais, dará lugar á creación de cidades norteamericanas de categoría mundial. Afortunadamente, o sector do mercado inmobiliario residencial que crece a maior velocidade é, precisamente, o das promocións de maior densidade, uso mixto e menor dependencia do automóbil. Non cabe dúbida de que o descenso da dispersión incrementa as opcións privadas con respecto a estilo de vida, gastos e transporte, opcións que as autoridades deben facilitar e nunca limitar. Por outra banda, o mencionado descenso debe ir da man da adopción de políticas que reflectan os custos humanos, ambientais e enerxéticos reais da dispersión» [N. da T.].
- 18 Végase, en xeral, CALTHORPE, P. 1995. *The Next American Metropolis: Ecology, Community and the American Dream*. Princeton, NJ: Princeton Architectural Press (9); DUANY, A. et al. 2000. *Suburban Nation: The Rise of Sprawl and the Decline of the American Dream*. Nova York, NY: North Point Press (4); FISHMAN, R. 1987. *Bourgeois Utopias: The Rise and Fall of Suburbia*. Nova York, NY: Basic Books (16-17); GARREAU, J. 1991. *Edge City: Life on the New Frontier*. Nova York, NY: Anchor; KUNSTLER, J. 1993. *The Geography of Nowhere: The Rise and Decline of America's Man-Made Landscape*. Nova York, NY: Simon & Schuster (10); BURCHELL, R. W. 1999. «The Evolution of the Sprawl Debate in the United States», *Hastings Westh-Northwest Journal of Environmental Law and Policy*, vol. 5, n.º 2 (137); GALLAGHER, P. 2001. «The Environmental, Social and Cultural Impacts of Sprawl», *Journal of Natural Resources and Environment*, vol. 5 (219); LEWYN, M. 2000. «Suburban Sprawl: Not Just an Environmental Issue», *Marquette Law Review*, vol. 84 (301); ORTIZ, F. 2002. «Biodiversity, the City and Sprawl», *Boston University Law Review*, vol. 82, n.º 1 (145).
- 19 Végase EUROPEAN SPATIAL PLANNING - ADAPTING TO CLIMATE EVENTS. 2007. *Planning in a Changing Climate: The Strategy* (1). Dispoñible en <http://www.espace-project.org/part1/publications/SPACE%20Stategy%20Final.pdf>; VICTOR, D. G. 2004. *Climate Change: Debating America's Policy Options*. Nova York, NY: Council of Foreign Relations (1).
- 20 Végase ENERGY INFORMATION ADMINISTRATION. 2007. *Annual Energy Review 2007* (9). Dispoñible en <http://www.eia.doe.gov/emeu/aer/pdf/aer.pdf>; PODOBNIK, B. 2006. *Global Energy Shifts: Fostering Sustainability in a Turbulent Age*. Filadelfia, PA: Temple University Press.

- 21 BARNETT, J. (ed.) (2007), *supra* nota 9 (25-27): «Un efecto secundario inevitable do consumo de combustibles fósiles derivado da crecente dependencia do automóbil son as emisións de dióxido de carbono, un potente gas de efecto invernadoiro. Segundo datos dos departamentos de transporte e enerxía federais, o transporte nos EUA orixina máis de 450 millóns de toneladas métricas de dióxido de carbono ao ano, o que supón ao redor dun terzo do total das emisións de carbono no país. O devandito total aumenta a unha taxa media aproximada do 1 % anual, mentres que as fontes de emisión relacionadas co transporte medran arredor dun 20 % máis rápido ca o total. Ademais, as emisións de carbono per cápita nos EUA ascenden case ao dobre que en Europa.» [N. da T.].
- «Aínda que os avances en tecnoloxías relacionadas cos vehículos e os combustibles poden ser de utilidade, a planificación do uso do chan e do transporte encamiñada a reducir a demanda de vehículos resulta fundamental, especialmente á vista do crecemento demográfico, para a consecución destes obxectivos.» FRANK, L. *et al.* 2007, «The Urban Form and Climate Change Gamble», *Planning*, 08-09/2007 (18-19) [N. da T.].
- 22 *Id.*
- 23 ZIEGLER, E. H. (2008b), *supra* nota 16.
- 24 *Id.*
- 25 EWING, R. *et al.* (2008), *supra* nota 11 (21); BARNETT, J. (ed.) (2007), *supra* nota 9 (22): «Existen unha serie de preocupantes tendencias adicionais asociadas ao aumento no uso de vehículos durante as últimas décadas e todas elas apuntan a unha menor eficiencia nos modelos de desprazamento. Entre elas atópase un incremento na lonxitude media dos desprazamentos, un aumento no número de desprazamentos mediante vehículos realizados por persoa e por fogar anualmente, un descenso en todas as modalidades de desprazamento a excepción do uso do coche por un único ocupante, e unha diminución do número medio de pasaxeiros por vehículo.» [N. da T.].
- 26 EWING, R. *et al.* (2008), *supra* nota 11 (23).
- 27 ROBERTS, P. 2004. *The End of Oil: On the Edge of a Perilous New World*. Nova York, NY: Houghton Mifflin.
- 28 EWING, R. *et al.* (2008), *supra* nota 11 (17); ZIEGLER, E. H. 2006b. «China's Cities, Globalization, and Sustainable Development: Comparative Thoughts on Urban Planning, Energy, and Environmental Policy», *Washington University Global Studies Law Review*, vol. 5 (295-313).
- 29 OFFICE OF HIGHWAY POLICY INFORMATION, U.S. DEPARTMENT OF TRANSPORTATION. 2000. *Our Nation's Highways* (11). Dispoñible en http://www.fhwa.dot.gov/ohim/onh00/our_ntns_hwys.pdf; ZIEGLER, E. H. (2006), *supra* nota 28 (307-08); DROEGE, P. (2006), *supra* nota 1 (61): «As cidades desempeñan un papel fundamental no consumo de combustibles fósiles e, ao mesmo tempo, teñen unha capacidade considerable para introducir importantes cambios nas políticas enerxéticas. De aí que o cambio climático garde unha estreita relación coas accións locais das comunidades urbanas e co modo en que constrúen e xestionan as súas infraestruturas, instalacións e contornos urbanos, así como co consumo que realizan e o tratamento dos residuos que xeran. Así mesmo, debido á súa natureza creada de forma colectiva e xestionada en profundidade, as cidades son tamén o elemento máis sensible da economía nacional e global. Por iso é esencial que as comunidades urbanas estean preparadas para os cambios que levarán consigo estes impactos ambientais globais e que sexan conscientes do seu poder e responsabilidade en canto á súa preparación para un cambio descontinuo, así como para desacelear e, en última instancia, deter o avance da deterioración ambiental global provocada polos combustibles fósiles.» [N. da T.].
- 30 AMERICAN SOCIETY OF CIVIL ENGINEERS. 2003. *Report Card for America's Infrastructure 2003 Progress Report: An Update to the 2001 Report Card* (7). Dispoñible en <http://www.asce.org/reportcard/pdf/fullreport03.pdf>.
- 31 KATZ, B. *et al.* 2008. «America's Infrastructure: Ramping Up or Crashing Down», *Conference Report*, n.º 21 (1). Dispoñible en http://www.brookings.edu/~media/Files/rc/papers/2008/01_infrastructure_katz_puentes/01_infrastructure_katz_puentes.pdf; CONKEY, C. *et al.* 2007. «Bridge Collapse Could Spur Infrastructure Fixes», *Wall Street Journal*, 03/08/2007 (B1). Dispoñible en http://online.wsj.com/article/SB118609911628386782.html?mod=hpp_us_whats_news.
- 32 DROEGE, P. (ed.) (2008), *supra* nota 13 (215).
- 33 PUENTES, R. 2008. *A Bridge to Somewhere: Rethinking American Transportation for the 21st Century*. Dispoñible en http://www.brookings.edu/~media/Files/rc/reports/2008/06_transportation_puentes/06_transportation_puentes_report.pdf.
- 34 Véxase WILGOREN, J. 2002. «Detroit Urban Renewal Without the Renewal», *New York Times*, 07/07/2002 (A10). Dispoñible en <http://query.nytimes.com/gst/fullpage.html?res=9F05E6DF1F31F934A35754C0A9649C8B63>.
- 35 Véxase OVERBERG, P. 2008. «Top 75 Cities Ranked by Population in USA», *USA Today*, 10/07/2008 (2 A) Dispoñible en http://www.usatoday.com/printedition/news/20080710/a_cencitylist10.art.htm.
- 36 MOE, R. 1996. «The National Trust for Historic Preservation», discurso presentado en *Growing Smarter Fighting Sprawl and Restoring Community in America*, 20/11/1996, Concello do Valle de San Joaquín, Fresno (California). Transcrición dispoñible en http://www.smartgrowth.org/library/Richard_Moe.html.
- 37 FEDERAL HIGHWAY ADMINISTRATION. 1997. *Highway Statistics Summary to 1995*, táboas Fi200, Fi201. Dispoñible en <http://www.fhwa.dot.gov/ohim/summary95/section5.html>; U.S. DEPARTMENT OF TRANSPORTATION. 2008. *Fatality Analysis Reporting System General Estimates System: 2006 Data Summary* (5). Dispoñible en <http://www-nrd.nhtsa.dot.gov/pubs/2006%20DATA%20Summary.pdf>; NATIONAL HIGHWAY TRAFFIC SAFETY ADMINISTRATION. 2008. *Traffic Safety Facts: 2007 Traffic Safety Annual Assessment - Highlights*. Dispoñible en <http://www-nrd.nhtsa.dot.gov/Pubs/811017.pdf>; ZIEGLER, E. H. (2008a), *supra* nota 13; FEDERAL ANALYSIS REPORTING SYSTEM (s.d.). *Encyclopedia, National Statistics: Table Updated with 2006 Final Data and 2007 Annual Data*. Dispoñible en <http://www-fars.nhtsa.dot.gov/main/index.aspx>.
- 38 BARNETT, J. (ed.) (2007), *supra* nota 9.
- 39 *Id.*
- 40 *Id.*; DROEGE, P. (2006), *supra* nota 1 (61).
- 41 Véxase TEDESCHI, B. 2003. «Cyber Scout: Monitoring Traffic», *New York Times*, 20/07/2003.

- 42 BARNETT, J. (ed.) (2007), *supra* nota 9.
- 43 ROBERTS, P. (2004), *supra* nota 27.
- 44 Véxase MINCZESKI, P. et al. 2008. «Tighter Spigots», *Wall Street Journal*, 03/01/2008 (A7).
- 45 BARNETT, J. (ed.) (2007), *supra* nota 9.
- 46 FELMY, J. (Economista Xefe do Instituto Americano do Petróleo). 2006. *Observacións ante a Asociación Estadounidense de Enerxía*, 17/01/2006. Transcrición dispoñible en <http://www.api.org/Newsroom/testimony/state-of-industry.cfm>.
- 47 Véxase PODOBNIK, B. (2006), *supra* nota 20; SMIL, V. 2003. *Energy at the Crossroads: Global Perspectives and Uncertainties*. Cambridge, MA: MIT Press; véxase tamén ZIEGLER, E. H. (2008b), *supra* nota 16 (8): «O economista Rudiger Dornbusch sinalou unha vez o seguinte: "A crise tarda moito máis tempo en chegar do que parece e despois prodúcese moito máis rápido do que se cre". Cada vez son máis os que se suman á idea de que a observación de Dornbusch pode resultar especialmente acertada en relación coas consecuencias da suba dos prezos do petróleo neste país. Talvez haxa unha lección oculta detrás da noticia de que os elevados prezos da enerxía neste ano deron lugar a revoltas urbanas en seis países de todo o mundo. Os xuros, a inflación, os investimentos estranxeiros, a debilidade do dólar e os fortes furacáns son variables que poderían acelerar o impacto da devandita suba de prezos neste país e provocar a chegada desta situación máis ben cedo ca tarde.» [N. da T.].
- 48 Véxase CUMMINS, C. 2006. «As Fuel Prices Soar, A Country Unravels», *Wall Street Journal*, 18-19/11/2006. Dispoñible en <http://online.wsj.com/article/SB116382622763227277.html>.
- 49 Véxase BERMAN, M. 2006. *Dark Ages America: The Final Phase of Empire*. Nova York, NY: W.W. Norton & Co.; ROBERTS, P. (2004), *supra* nota 27.
- 50 Véxase ZIEGLER, E. H. 2003. «Urban Sprawl, Growth Management and Sustainable Development in the United States: Thoughts on the Sentimental Quest for a New Middle Landscape», *Virginia Journal of Social Policy and the Law*, vol. 11, (26).
- 51 Véxase id.
- 52 Véxase id.; JACKSON, K. J. (2003), *supra* nota 15.
- 53 Véxase *Trumbull Falls, LLC contra a Comisión de Plan e Zonificación da Cidade de Trumbull*, 902 A.2d 706, 714-15 (Tribunal de Apelación de Connecticut, 2006).
- 54 Véxase CALTHORPE, P. e W. Fulton (2001), *supra* nota 15; DUANY, A. et al. (2000), *supra* nota 18.
- 55 DUANY, A. et al. (2000), *supra* nota 18 (139) [N. da T.].
- 56 BABCOCK, R. 1983. «The Egregious Invalidity of the Exclusive Single-Family Zone», *Land Use Law & Zoning Digest*, 07/1983 (4); DOWNS, A. 1995. *New Visions for Metropolitan America*. Washington D. C.: The Brookings Institution; FREILICH, R. H. 2000. *From Sprawl to Smart Growth: Successful Legal, Planning, and Environmental Systems*. Chicago, IL: American Bar Association.
- 57 Véxase ZIEGLER, E. H. (2003), *supra* nota 50.
- 58 Véxase id.
- 59 KUNSTLER, J. H. (1996). *Home from Nowhere*. Nova York, NY: Simon & Schuster (112): «Así, os habitantes da periferia abrazan o SPAN (Sí, Pero Aquí Non) e o CANCÁN (non Construír Absolutamente Nada Cerca de Absolutamente Ninguén). Se teñen éxito co SPAN, utilizan o goberno local para torturar os promotores (é dicir, aqueles que xeran crecemento) cun galimatías burocrático tras outro, de tal maneira que só un masoquista titulado solicitaría algún tipo de construción nese lugar. Finalmente, este crecemento non desexado dá o salto a terreos rurais máis distantes, libres e baratos (controlados por políticos fementos de impostos), de maneira que os novos habitantes da zona residencial que se desprazan a diario obstrúen, con todo, as estradas SPAN para chegar ao centro comercial da cidade SPAN.» [N. da T.].
- 60 Véxase KUNSTLER, J. H. (1996), *supra* nota 59; PORTER, D. R. 1999 «Reinventing Growth Management for the 21st Century», *William and Mary Environmental Law and Policy Review*, vol. 23 (705).
- 61 Véxase SELMI, D. P. e E. H. Ziegler. 2008 (3.^a ed.). *Land Use Regulation: Cases and Materials*. Gaithersburg, MD: Aspen Publishers (57-59); JACKSON, K. J. (2003), *supra* nota 15; ZIEGLER, E. H. (2003), *supra* nota 50.
- 62 Véxase WHORISKEY, P. 2003. «Density Limits Only Add to Sprawl», *Washington Post*, 09/03/2003 (A01).
- 63 SILVER, D. 2003 «New Greens Focus Growth, not Fight it», *Growth / No Growth*, 03/2003.
- 64 Id.
- 65 GEDDES, R. 1997. «Metropolis Unbound: The Sprawling American City and the Search for Alternatives», *The American Prospect*, 11-12/1997 (40).
- 66 Véxase ZIEGLER, E. H. (2006a), *supra* nota 13 (8).
- 67 Véxase LANG, R. E. e A. C. Nelson (2007), *supra* nota 7; LANG, R. E. e A. C. Nelson (2007), *supra* nota 8.
- 68 Id.
- 69 Véxase ZIEGLER, E. H. (2006b), *supra* nota 28; véxase tamén EWING, R. et al. (2008), *supra* nota 11 (33): (citas omitidas): «Un artigo publicado recentemente no *Journal of the American Planning Association* comezaba coas seguintes palabras: "Máis da metade do contorno construído estadounidense que vexamos no ano 2025 non existía no 2000, o cal supón para os responsables da planificación unha oportunidade sen precedentes para remodelar a paisaxe". Entre 2005 e 2050, o número de unidades residenciais de todo tipo pode aumentar de 124 a 176 millóns, o que representa un incremento total de 52 millóns. Ademais, cada década substitúese arredor dun 6 % do stock de vivenda da década anterior, do cal uns dous terzos se constrúen sobre as mesmas parcelas e un terzo corresponde a novas unidades construídas noutros soares como consecuencia de cambios de uso do chan (é o caso, por exemplo, dun centro comercial que substitúe antigas vivendas, as cales se volven construír noutro lugar). Calculando o efecto acumulado, é posible que sexa necesario substituír completamente uns 37 millóns de vivendas mediante procesos de cambio de uso entre 2005 e 2050. Así, a suma de unidades residenciais novas e substituídas podería ascender a 89 millóns entre 2005 e 2050, é dicir, máis do 70 % do stock existente no 2005.» [N. da T.].

- 70 LANG, R. E. e A. C. Nelson (2007), *supra* nota 7; LANG, R. E. e A. C. Nelson (2007), *supra* nota 8.
- 71 OFFICE OF HIGHWAY POLICY INFORMATION, U.S. DEPARTMENT OF TRANSPORTATION (2000), *supra* nota 29 (10).
- 72 Véxase ZIEGLER, E. H. (2003), *supra* nota 50.
- 73 A restrición de densidade dunha unidade residencial por cada 14 hectáreas de terreo dáse nalgunhas áreas suburbanas en desenvolvemento. Por exemplo, o Condado de Boulder, en Colorado, impón a devandita restrición nas súas zonas agrícolas, algunhas das cales se atopan en plena traxectoria do desenvolvemento suburbano do noroeste de Denver. Véxase BOULDER COUNTY. 2007. *Zoning, Boulder County Land Use Code*, art. 4, § 4-100. Dispoñible en http://www.bouldercounty.org/lu/lucode/pdf/Boulder_County_Land_Use_Code_Article_4.pdf.
- 74 Véxase ZIEGLER, E. H. 2008c. *Rathkopf's The Law of Zoning and Planning*, vol. 1, §6:14 (6-22). Hyderabad: Thomson Reuters.
- 75 Véxase FRANK, L. D. *et al.* 2007. «The Urban Form and Climate Change Gamble: How Transportation and Land Development Affect Greenhouse Gas Emissions», *Planning*, 08-09/2007 (18-19); LANGDON, P. 2008a. «New Urbanists Step Up Their Progress Toward "Green" Design», *New Urban News*, 01-02/2008 (1, 4-7); LANGDON, P. 2007a. «LEED Aims to Set First National Standard for Neighborhood Design», *New Urban News*, 09/2007 (1); MILLARD-BALL, A. 2007. «Pollution Solutions: Reducing Emissions in Your Own City is an Important First Step in Helping the Globe», *Planning*, 08-09/2007 (10); PEIRCE, N. 2007, *supra* nota 13; Salzman, R. 2007. «Greenhouse Gurus: A Conversation with Two Experts on the Topic of the Day», *Planning*, 08-09/2007 (24); STEUTEVILLE, R. 2008a. «Commentary: Many Reasons to Go Green», *New Urban News*, 01-02/2008 (2).
- 76 Véxase SELMI, D. P. e Edward H. Ziegler (2008), *supra* nota 61; STEUTEVILLE, R. 2008b. «Cool Spots, Bright Idea», *Planning*, vol. 1, 01-02/2008 (3-4); ZIEGLER, E. H. (2006), *supra* nota 13.
- 77 Véxase ZIEGLER, E. H. (2006a), *supra* nota 13.
- 78 Véxase DROEGE, P. (2006), *supra* nota 1; EWING, R. *et al.* (2008), *supra* nota 11; NEW URBAN NEWS. 2005. «Urbanism Holds Promise for Reducing Energy Use», *New Urban News*, 07-08/2005 (3).
- 79 Véxase STEUTEVILLE, R. 2008. «Cutting CO2 by Keeping the Car Culture», *New Urban News*, 07-08/2008 (1); ZIEGLER, E. H. (2003), *supra* nota 50.
- 80 Véxase OVERBERG, P. (2008), *supra* nota 35.
- 81 Véxase *id.*
- 82 Véxase ZIEGLER, E. H. (2006a), *supra* nota 13; NATIONAL ASSOCIATION OF HOME BUILDERS. 2007. *Annual Housing Starts (1978-2007)*. Dispoñible en <http://www.nahb.org/generic.aspx?genericContentID=554>, 28-10-2008.
- 83 Véxase SELMI, D. P. e Edward H. Ziegler (2008), *supra* nota 60.
- 84 Véxase GARREAU, J. (1991), *supra* nota 18; LANGDON, P. 2008b. «Economic Turmoil Alters Development Landscape», *New Urban News*, 10-11/2008 (1); LEGAL TIMES. 2008. «Real Estate: A Special Report», *Legal Times*, 27/10/2008 (20).
- 85 Véxase RYBCZYNSKI, W. 1995. *City Life*. Nova York, NY: Touchstone; LANGDON, P. 2007b. «Capital Region Rail Stations are Fast Becoming Mixed-use Hubs», *New Urban News*, 07-08/2007 (1); PEDERSON, M. C. 2004. «Cities in the Digital Age: City Scholar Joel Kotkin Argues Against the Idea of an Urban Revitalization Panacea», *The Metropolis Magazine*, 01/2004. Dispoñible en <http://www.metropolismag.com/cda/story.php?artid=120>.
- 86 Véxase EWING, R. *et al.* (2008), *supra* nota 11.
- 87 Véxase *id.*; DOOLEY, T. 2002. «Downtown Living Remains Strong: Fueled by Childless Households, In-town Homes Prosper», *Realtor*, 01/11/2002. Dispoñible en <http://www.realtor.org/archives/indwatch200211252>.
- 88 Véxase EWING, R. *et al.* (2008), *supra* nota 11; GROWTH / NO GROWTH. 2008. «Energy Costs Forcing U.S. Lifestyle Changes», *Growth / No Growth*, 08/2008 (1); LANGDON, P. e R. Steuteville. 2007. «So Far, New Urban Projects Weather Downturn Better», *New Urban News*, 10-11/2007 (1).
- 89 Véxase GROWTH / NO GROWTH. 2008. «Energy Costs Push Families Back to Cities», *Growth / No Growth*, 07/2008 (1).
- 90 Véxase *id.*; LANGDON, P. 2005. «Density is Hot, Freeways are Not, in the New Los Angeles», *New Urban News*, 07-08/2005 (2).
- 91 Véxase LANGDON, P. (2005), *supra* nota 90; GROWTH / NO GROWTH (2008), *supra* nota 88; LANGDON, P. e R. Steuteville (2007), *supra* nota 87.
- 92 PEDERSON, M. C. (2004), *supra* nota 85.
- 93 Véxase CAMPOY, A. 2008. «With Gas Over \$4, Cities Explore Whether It's Smart to Be Dense», *Wall Street Journal*, 07/07/2008 (A1); LANGDON, P. e R. Steuteville (2007), *supra* nota 88; NEW URBAN NEWS (2005), *supra* nota 78.
- 94 Véxase GIULIANO, G. 2005. «The Weakening Transportation- Land Use Connection», *Access*, vol. 6 (3); O'TOOLE, R. 2003. *Vanishing Automobile Update No. 43: Rail Transit Won't Reduce Congestion*, 30/09/2003. Dispoñible en <http://ti.org/vaupdate43.html>.
- 95 Véxase BARNETT, J. (ed.) (2007), *supra* nota 9 (51-55); HINSHAW, M. 2007. *True Urbanism: Living in and near the Urban Center*. Chicago, IL: APA Planners Press; BODDY, T. 2005. «Insight: Vancouverism vs. Lower Manhattanism: Shaping the High Density City», *ArchNewsNow*, 20/09/2005. Dispoñible en <http://archnewsnow.com/features/Feature177.htm>; GRIMM, J. 2006. «New Urbanism or Same Old Sprawl?», *Santa Fe New Mexican*, 25/05/2006. Dispoñible en http://www.freewmexican.com/story_print.php?storyid=44093.
- 96 Véxase PUENTES, R. 2008, *supra* nota 33. «A creación de maiores densidades en zonas xa construídas facilitando transportes rápidos non pode supoñer custos adicionais en infraestruturas nin custos de entre 25 000 e 50 000 dólares por hectárea. O diñeiro aforrado ao non investir en infraestruturas na periferia metropolitana pode compensar de sobra o investimento en transportes rápidos.» [N. da T.]. BARNETT, J. (ed.) (2007), *supra* nota 9 (59).

- 97 Véxase LANGDON, P. (2008a) e (2007a), *supra* nota 75; OTOOLE, R. 2008. «Form Coalitions to Fight “Coercive Land-Use Planning”», *Growth / No Growth*, 06/2008 (1); GROWTH / NO GROWTH. 2008b. «Streetcar Plans Growing Across U.S.», *Growth / No Growth*, 09/2008 (1); CAMPOY, A. (2008), *supra* nota 92.
- 98 Véxase HINSHAW, M. (2007), *supra* nota 95; BODDY, T. (2005), *supra* nota 95; LANGDON, P. (2007b), *supra* nota 85; EWING, R. *et al.* (2008), *supra* nota 11 (153): «Dous renomados investigadores en planificación formularon recentemente a seguintes pregunta: “¿Que reduce máis os desprazamentos mediante vehículos: o equilibrio traballo/vivenda ou a mestura comercio/vivenda?”. A resposta (sorprendente, tendo en conta que os desprazamentos ao traballo representan menos dun 20 % do total de viaxes, foi a primeira. Na maior parte das áreas metropolitanas, o custo da vivenda cae co aumento da distancia aos centros de traballo e a outros destinos deseñados, mentres que o custo do transporte aumenta. A falta de vivendas alcanzables, a xente vese obrigada a usar o coche ata que conseguen unha hipoteca ou ben a vivir en condicións precarias, e tamén teñen que utilizar o coche para atopar un colexio decente para os seus fillos. Agora ben, coa suba do prezo da gasolina, a correlación económica entre desprazamentos máis longos e vivendas máis baratas está a cambiar, de maneira que o potencial aforro que supón vivir nunha situación cómoda e con boas opcións de transporte desempeña un papel cada vez máis significativo na elección dunha casa alcanzable.» [N. da T.].
- 99 Véxase GROWTH / NO GROWTH. 2007. «Boston To Adopt Green Standards For Private Buildings», *Growth / No Growth*, 01/2007 (1); CAMPOY, A. (2008), *supra* nota 93; HERRICK, T. 2006. «Why Some Cities Think Developing at Rail Stops is a Mighty Good Road», *Wall Street Journal*, 06/12/2006 (B1).
- 100 Véxase BEATLEY, T. (1999), *supra* nota 12 (63): «Temos moito que aprender destas cidades europeas en canto a deseño e construción de novos distritos residenciais, así como no que atinxe a escalas máis amplas de planificación de comunidades e rexións. Nos novos distritos estudados e descritos no presente capítulo (e noutras partes do libro), préstaselle especial atención á conexión coa cidade existente e o seu tecido. Para iso constrúese sobre eles a densidades que fan posible desprazarse a pé e utilizar outras alternativas ao automóbil (por non mencionar o uso máis eficiente do chan), e deseñanse novas comunidades con centros urbanos, diversos tipos de vivenda, e mestura de usos e de actividades. Non obstante, nin sequera as mellores comunidades nos dos EUA posúen estas calidades.» [N. da T.].
- ABBOUD, L. 2008. «Building Blocks: For Countries Looking to Reduce Their Energy Use, Europe Offers Some Valuable Lessons», *Wall Street Journal*, 11/02/2008 (R15); COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES. 2007. *Commission Staff Working Document Accompanying the Green Paper: Towards a New Culture For Urban Mobility*. Dispoñible en http://ec.europa.eu/transport/clean/green_paper_urban_transport/doc/2007_09_25_gp_urban_mobility_working_doc_en.pdf.
- 101 Véxase BEATLEY, T. (1999), *supra* nota 12 (112) («É importante apuntar que os investimentos en transporte complementan e están coordinados coas decisións transcendentais sobre o uso do chan. Practicamente todas as grandes áreas de crecemento novo identificadas neste estudo contan cun bo servizo de transporte público como prerequisite implícito de deseño. Así mesmo, obsérvase un esforzo concertado por situar as actividades importantes e as promocións de gran tamaño en lugares contiguos ou moi próximos ás paradas de transporte público» [N. da T.]); ABBOUD, L. (2008), *supra* nota 100; LANGDON, P. 2008c. «Europeans Struggle to Revive Traditional City-Making», *New Urban News*, 07-08/2008 (8).
- 102 Véxase BARNETT, J. (ed.) (2007), *supra* nota 9; LANGDON, P. (2007b), *supra* nota 85; BEATLEY, T. (1999), *supra* nota 13 (66): «Co tempo, os EUA deben aprender a emular o modelo europeo de orientación e control público serio para o crecemento futuro, a integración dos distintos niveis espaciais de planeamento, ou o firme e contundente labor público no deseño de novas áreas de desenvolvemento. Así mesmo, é necesario desempeñar un papel moito máis activo e con visión de futuro no referente á adquisición de terreo, influenciando os patróns de crecemento e obtendo beneficios especulativos. En última instancia, a planificación nas cidades estadounidense debe conseguir mellores resultados á hora de establecer unha rede de vías públicas ben conectadas, transportes e outros investimentos, infraestruturas ecolóxicas, así como o perfil espacial da comunidade.» [N. da T.].
- 103 Véxase GROWTH / NO GROWTH (2007), *supra* nota 99; NEW URBAN NEWS (2005), *supra* nota 78; GROWTH / NO GROWTH (2008), *supra* nota 89 (1); HERRICK, T. (2006), *supra* nota 99. Véxase tamén BARNETT, J. (ed.) (2007), *supra* nota 9 (45): «Moitas das grandes cidades europeas hoxe están conectadas por trens de alta velocidade e todas elas o estarán antes do 2020. As grandes cidades xaponesas tamén están conectadas por este tipo de trens e, aínda así, os xaponeses seguen traballando na mellora da velocidade e a eficiencia do transporte ferroviario. Pola súa banda, Taiwán está a construír unha rede ferroviaria de alta velocidade para conectar as súas principais cidades, mentres que en China se están a levar a cabo obras para conectar mediante liñas ferroviarias de alta velocidade Beijing con Shanghai, Nanjing e outros centros de poboación. Todas as cidades que contan con sistemas ferroviarios de alta velocidade teñen tamén aeroportos, así como unha rede de autoestradas e autovías, xunto con sistemas de transporte ferroviario local. Os nosos competidores globais decidiron que o tren de alta velocidade constitúe un elemento esencial dentro dun sistema de transporte equilibrado.» [N. da T.].
- 104 STEUTEVILLE, R. 2008. «We Can't Let NIMBYs Sink Reform», *New URBAN NEWS*, 06/2008 (2); CAMPOY, A. (2008), *supra* nota 93.
- 105 Estacionamentos para aparcar o vehículo privado na periferia das cidades e acceder ao centro mediante transporte público [N. da T.].
- 106 Véxase GIULIANO, G. (2005), *supra* nota 94.
- 107 Véxase LANGDON, P. (2007a) e (2008a), *supra* nota 75; LANGDON, P. (2005), *supra* nota 90; LANGDON, P. (2007b), *supra* nota 85; GROWTH / NO GROWTH. 2007. «“True Urbanism” Demands Density», *Growth / No Growth*, 08/2007 (1); NEW URBAN NEWS (2005), *supra* nota 78; GRIMM, J. (2006), *supra* nota 95.
- 108 Véxase SHOUP, D. C. 2005. *The High Cost of Free Parking*. Chicago, IL: American Planning Association.
- 109 Véxase JACKSON, K. J. (2003), *supra* nota 15; Véxase AMERICAN PLANNING ASSOCIATION. 2008. *Policy Guide on Planning & Climate Change*. Dispoñible en http://www.ies-apa.org/docs/Draft_Climate_Change_Policy_Guide.pdf.
- 110 MANDELKER, D. 1999. «Managing Space to Manage Growth», *William and Mary Environmental Law and Policy Review*, vol. 23 (801, 815).
- 111 Véxase BEATLEY, T. (1999), *supra* nota 13.
- 112 Véxase BARNETT, J. (ed.) (2007), *supra* nota 9 (91); JACKSON, K. J. (2003), *supra* nota 15; ZIEGLER, E. H. (2003), *supra* nota 50.
- 113 Véxase DOWNS, A. (1995), *supra* nota 56.

- 114 Véxase DUANY, A. *et al.* (2000), *supra* nota 18; JACKSON, K. J. (2003), *supra* nota 15; CAMPOY, A. (2008), *supra* nota 93.
- 115 Véxase BARNETT, J. (ed.) (2007), *supra* nota 9 (91); JACKSON, K. J. (2003), *supra* nota 15; ZIEGLER, E. H. (2006a), *supra* nota 13; CAMPOY, A. (2008), *supra* nota 93.
- 116 Véxase EWING, R. *et al.* (2008), *supra* nota 11 (17-36): «Unha enquisa sobre consumo nacional realizada pola empresa de relacións públicas global Porter Novelli amosa que o 59 % dos adultos estadounidenses na actualidade “apoian o desenvolvemento” de comunidades compactas (que se definen con detalle na propia enquisa) e a metade deles estarían interesados en vivir neste tipo de comunidade. [...] As porcentaxes de apoio son elevadas entre todos os grupos agás os habitantes do medio rural. Aínda máis sorprendente ca os elevados niveis de apoio resulta o incremento dos devanditos niveis que se observa entre as enquisas do 2003 e o 2005, e que supón un 15 % estatisticamente significativo. Nos dous anos describiuse exactamente do mesmo xeito o crecemento intelixente e a redacción das preguntas foi idéntica nas dúas enquisas. Os autores atribúen o aumento observado á cobertura por parte dos medios de comunicación do fenómeno da dispersión e as súas consecuencias. Non cabe dúbida de que a demografía determina a demanda de vivenda. Así, agora que a xeración do *baby boom* ocupa os seus niños baleiros e goza da xubilación, os seus integrantes mostran preferencia por barrios compactos e abarcabables a pé, igual ca os adultos solteiros e as parellas casadas sen fillos. É de esperar que estas tendencias se aceleren, posto que a xeración do *baby boom* é a cohorte xeracional máis numerosa no noso país, de modo que, no 2020, a cantidade de persoas que alcancen os 65 anos de idade dispararase por enriba dos 4 millóns anuais. Ademais, entre 2007 e 2050, a porcentaxe de poboación maior de 65 anos ascenderá do 12,8 ao 20,7 %. Así mesmo, o número de fogares sen fillos (incluídos os unifamiliares) experimentará un aumento espectacular: desde o 2000 ata o 2025, suporán un 88 % do incremento total no número de fogares, de tal maneira que un 34 % dos fogares serán para entón unifamiliares.» [N. da T.].
- 117 Véxase LANGDON, P. e R. Steuteville (2007), *supra* nota 88; GROWTH / NO GROWTH (2008), *supra* nota 88 («Cos prezos da gasolina roldando os 1,06 dólares por litro, os afastados suburbios están a perder atractivo en todo o país.» [N. da T.]); GROWTH / NO GROWTH (2008), *supra* nota 89.
- 118 Véxase LANGDON, P. (2005), *supra* nota 90.
- 119 Véxase EWING, R. *et al.* (2008), *supra* nota 11; LANGDON, P. e R. Steuteville (2007), *supra* nota 88; GROWTH / NO GROWTH (2008), *supra* nota 88.
- 120 EWING, R. *et al.* (2008), *supra* nota 11 (26) («Nelson calcula que no 2025 a demanda de casas pegadas con pouco terreo excederá en 35 millóns de unidades (un 71 %) a oferta actual, mentres que a demanda de casas con grandes terreos será inferior á oferta actual. Se está no certo, nos EUA hai xa demasiadas “casazas”.» [N. da T.]).
- 121 Véxase LANGDON, P. e R. Steuteville (2007), *supra* nota 88; CAMPOY, A. (2008), *supra* nota 93; EWING, R. *et al.* (2008), *supra* nota 11 (23): «Hai moitos motivos para pensar que o crecemento intelixente pode ser o camiño máis curto na loita contra o cambio climático. O principal é a avultada e crecente demanda de casas en barrios compactos por parte dos consumidores. A empresa de análise inmobiliaria Robert Charles Lesser & Co. (RCLCO) levou a cabo unha dúcia de enquisas sobre preferencias dos consumidores en canto a edificación urbana e suburbana co obxectivo de contribuír ao deseño dos proxectos de construción. Os resultados de RCLCO mostran que ao redor dun terzo dos enquisados en todos os lugares están interesados en vivendas de crecemento intelixente (Logan 2007). As preferencias varían en función dos datos xeográficos, económicos e demográficos, así como do perfil dos compradores; a etapa vital e os ingresos son variables fundamentais. Outros estudos da Asociación Nacional de Construtores de Vivenda (NAHB), a Asociación Nacional de Axentes Inmobiliarios (NAR), a Fundación Fannie Mae, grandes construtores e investigadores universitarios corroboran estes resultados e, nalgúns casos, prevén unha demanda de desenvolvemento compacto mesmo máis elevada.» [N. da T.].
- 122 EWING, R. *et al.* (2008), *supra* nota 11 (19) («Con todo, non hai que sobrevalorar o papel da densidade. Sen prexuízo da súa importancia, este factor non é máis determinante para o desenvolvemento compacto que a mestura de usos do chan, a creación de potentes centros de poboación e de emprego, a interconexión das vías públicas ou o deseño de infraestruturas e espazos a escala humana.» [N. da T.]).
- 123 Véxase LANGDON, P. e R. Steuteville (2007), *supra* nota 88 (2); GROWTH / NO GROWTH (2007), *supra* nota 107 (1); CAMPOY, A. (2008), *supra* nota 93.
- 124 Véxase EWING, R. *et al.* (2008), *supra* nota 11; GROWTH / NO GROWTH (2008), *supra* nota 88; GROWTH / NO GROWTH (2008), *supra* nota 89.
- 125 Véxase LANG, R. E. e A. C. Nelson (2007), *supra* nota 8; BARNETT, J. (ed.) (2007), *supra* nota 9 (4): «Segundo o estudo anual de mobilidade urbana e conxestión do tráfico publicado polo Instituto de Transporte de Texas, os efectos sobre os condutores nas rexións con varias cidades en rápida expansión que se describen neste libro son considerables. Os condutores de Los Ánxeles sofren atrasos por causas relacionadas coa saturación do tráfico que ascenden a unha media de 93 horas anuais; os de Orlando perden 51 horas e os de Atlanta, 60. Os atrasos medios anuais en Dallas multiplicáronse por máis de catro, desde as 13 horas en 1982 ata as 61 no 2002. O Instituto conclúe que a conxestión lle custou á economía estadounidense no 2004 uns 63 mil millóns de dólares en perdas de produtividade e desaproveitamento de combustible.» [N. da T.].
- 126 Véxase id.; VAN HEMERT, J. e P. Pollock. 2006. «Connecting the Tracks, Transit for a Front Range “Megalopolis”», *The Denver Post*, 08/12/2006: «Moitas áreas megapolitanas sofren xa graves consecuencias derivadas da conxestión do tráfico automobilístico e aproxímanse ao límite da súa capacidade construtiva en virtude das actuais políticas. Armando Carbonell, do Instituto Lincoln de Política Territorial, e Robert Yaro, da Asociación Rexional de Planeamento, describen un enfoque activo sobre a planificación específica para rexións megapolitanas que se puxo en práctica en Europa, ao tempo que advirten que os EUA carecen dunha estratexia comparable para afrontar o crecemento, a mobilidade, a protección ambiental e o desenvolvemento económico. Por outra banda, aducen que será necesario ampliar a capacidade do sistema de transporte, aínda que a construción de recheo e redeseñamento dificulte a operación.» [N. da T.].
- 127 BARNETT, J. (ed.) (2007), *supra* nota 9 (14-16). Segundo o experto en usos do terreo urbano Christopher B. Leinberger, «Numerosos suburbios de baixa densidade e urbanizacións de McMansións, entre elas algunhas hoxe preciosas e acomodadas, poden rematar como o fixeron as zonas céntricas das cidades nas décadas dos 60 e 70, é dicir, convertidas en barrios baixos caracterizados pola pobreza, a delincuencia e a decadencia» [N. da T.], GROWTH / NO GROWTH (2008), *supra* nota 89.

- 128 Vézase GROWTH / NO GROWTH (2007), *supra* nota 107; ZIEGLER, E. H. (2003), *supra* nota 50; CAMPOY, A. 2008. «California Seeks to Curb Sprawl», *Wall Street Journal*, 02/09/2008 (A6); PEIRCE, N. (2007), *supra* nota 13; EWING, R. *et al.* (2008), *supra* nota 11 (28): «Conscientes do crecemento insustentable dos desprazamentos en automóbil, a Asociación Americana de Funcionarios Estatais de Transporte e Autoestradas, en representación dos departamentos estatais de transporte, apelou recentemente á necesidade de reducir á metade o incremento no número de quilómetros percorridos a bordo de vehículos antes do 2055 [...]. Aliados tan dispares como o Instituto de Enxeñaría do Transporte e o Congreso de Novo Urbanismo intentaron desenvolver novos modelos de vías públicas sensíbeis ao contexto para comunidades abarcables a pé. No ámbito local, creáronse na última década varios centos de programas para moderar o tráfico, pero o propio termo “moderación do tráfico” nin sequera se utilizou nos EUA ata mediados dos 90.» [N. da T.]
- 129 Vézase DROEGE, P. (2006), *supra* nota 1; EWING, R. *et al.* (2008), *supra* nota 11 (151): «O cidadán medio estadounidense é responsable da emisión anual de 24,5 toneladas métricas de CO₂. En cambio, a un habitante de Nova York correspóndenlle soamente 7,1 toneladas métricas de CO₂ ao ano, é dicir, menos dun terzo da media nacional. Nova York goza de maior eficiencia enerxética por dous motivos fundamentais: un sistema de transporte e unha edificación máis eficientes. Dous terzos dos neoiorkinos van ao traballo camiñando ou en transporte público, mentres que menos do 5 % vai en coche ao traballo dentro do distrito de negocios central. Ademais, case ninguén usa o coche para ir comprar un cartón de leite á tenda nin para ir ao ximnasio montar en bicicleta estática. Os edificios plurifamiliares e de uso mixto da cidade comparten paredes e utilizan menos enerxía que as estruturas exentas.» [N. da T.]
- 130 Vézase BARNETT, J. (ed.) (2007), *supra* nota 9 (17-45); BROOKINGS INSTITUTION (2008), *supra* nota 5; EWING, R. *et al.* (2008), *supra* nota 11.
- 131 Vézase CALTHORPE, P. e W. Fulton (2001), *supra* nota 15; STEUTEVILLE, R. *et al.* 2003 (3.ª ed.). *New Urbanism: Comprehensive Report & Best Practices Guide*. Ithaca, NY: New Urban Publications.
- 132 Vézase HINSHAW, M. (2007), *supra* nota 95; ZIEGLER, E. H. (2003), *supra* nota 50; BODDY, T. (2005), *supra* nota 95; GRIMM, J. (2006), *supra* nota 95.
- 133 Vézase STEUTEVILLE, R. (2008), *supra* nota 104; ZIEGLER, E. H. (2006), *supra* nota 13; GROWTH / NO GROWTH (2007), *supra* nota 107.
- 134 Vézase NATIONAL ASSOCIATION OF HOME BUILDERS (2007), *supra* nota 82.
- 135 Vézase FULTON, R. 1996. *The New Urbanism: Hope or Hype for American Communities?* Cambridge, MA: Lincoln Institute of Land Policy. Dispoñible en <http://www.lincolnst.edu/pubs/PubDetail.aspx?pubid=14>; LANGDON, P. (2007b), *supra* nota 85. Vézase tamén BEATLEY, T. (1999), *supra* nota 13 (65): «O crecente interese polo Novo Urbanismo e a súa popularidade nos EUA tamén nos proporcionan quizais certa esperanza. Estes deseños, vistos en lugares como Kentlands (Maryland) e Laguna West (California), aspiran a lograr moitas das características das comunidades compactas de alta calidade. Son, sen dúbida, modelos de densidade máis elevada, máis compactos e abarcables a pé, pero a súa realidade non se corresponde, en determinados aspectos, coa súa retórica de aspiracións. En moitos casos, as densidades non son moi superiores ás da edificación suburbana convencional, a miúdo constrúense en terreo virxe e adoitan carecer de transportes públicos, usos mixtos e outros ingredientes básicos para a sustentabilidade. Ademais, lamentablemente, existe a crenza de que os conceptos de Novo Urbanismo e comunidades sustentables son sinónimos, a pesar de que este tipo de proxectos de Novo Urbanismo rara vez reflicten, aclaran ou mostran a necesaria preocupación por reducir o impacto ecolóxico e promover estilos de vida máis sustentables desde o punto de vista ambiental [...]. É posible que o Novo Urbanismo represente unha tendencia positiva sobre a que asentarse un estilo de desenvolvemento máis similar ao europeo, pero terá que adoptar unha perspectiva moito máis ecolóxica ao longo do proceso.» [N. da T.]
- 136 Vézase EWING, R. *et al.* (2008), *supra* nota 11 (23-36); BERMAN, M. (2006), *supra* nota 49 (277): «Joel Garreau foi criticado por dicir que se as cidades punteiras se están a volver dominantes, é porque así o quere o pobo norteamericano. É certo que esta afirmación ignora o feito de que os norteamericanos, en boa medida, non son conscientes da existencia doutras alternativas e ignora tamén as forzas históricas que favoreceron os suburbios en detrimento das cidades, pero non hai dúbida de que Garreau ten a súa parte de razón: polos motivos que sexan, os norteamericanos queren así. Non podemos escapar ao feito de que a nosa paisaxe reflicte os nosos valores, fala de quen somos e de como decidimos vivir.
- A cuestión fundamental para os próximos anos é se un cambio nas opcións de estilo de vida e nas preferencias inmobiliarias nos EUA poderá modificar esta dinámica. Tal e como se apuntou noutras partes do presente volume, a suba dos prezos do petróleo podería acelerar a actual tendencia a evitar a dispersión residencial de baixa densidade.» [N. da T.]

137 Vézase EWING, R. *et al.* (2008), *supra* nota 11 (23-36).

138 Vézase LANGDON, P. 2003. «Zoning Reform Advances Against Sprawl and Inertia», *New Urban News*, 01-02/2003 (1); ZIEGLER, E. H. (2003), *supra* nota 50. Vézase tamén BEATLEY, T. (1999), *supra* nota 13 (65): «Unha das leccións máis claras que nos ensina a investigación sobre referencias visuais dos norteamericanos (e, en particular, a obra de Anton Nelessen) é a importancia da estética e do deseño como elementos determinantes do grao de aceptación da densidade. A incorporación de árbores, beirarrúas, aparcamentos na vía pública, variedade na liña debuxada polos tellados, etc. melloraría substancialmente o atractivo das formas residenciais de alta densidade [...]. Moitas veces, as obxeccións á densidade baséanse no temor ás súas implicacións e efectos visuais, xa que adoita asociarse cunha imaxe de árido formigón e grandes moles de vivendas. Así pois, un deseño coidadoso, xunto coa inclusión dos servizos comúns desexados favorecería enormemente a aceptación da densidade nas comunidades estadounidenses.» [N. da T.]

139 STEUTEVILLE, R. (2008), *supra* nota 104.

140 CHACON, D. J. 2008. «Multiplex Units Targeted», *The Rocky Mountain News*, 09/09/2008 (7); CHEEVER, F. *et al.* (2006), *supra* nota 11.

141 Vézase HELLER, E. 2008. «Urban Wind Turbines», *Zoning Practice*, 07/2008 (2).

142 *Ecogen contra a cidade de Italia* (Nova York), 438 F. Sup. 2.º 149 (W.D. N.Y. 2006).

143 WALD, M. L. 2008. «Wind Energy Bumps into Power Grid's Limits», *New York Times*, 27/08/2008 (A1).

144 Vézase WILLIAMS, W. e R. Whitcomb. 2007. *Cape Wind: Money, Celebrity, Class, Politics, and the Battle for our Energy Future on Nantucket Sound*. Nova York, NY: Public Affairs; BALL, J. 2008. «The Matrix Overloaded: Clean Energy Will Depend on a New, “Smart” Grid», *Wall Street Journal*, 24/10/2008 (A14); WALD, Matthew L. (2008), *supra* nota 142.

- 145 Véxase AMERICAN PLANNING ASSOCIATION (2008), *supra* nota 109.
- 146 *Id.* (14).
- 147 Véxase BROOKINGS INSTITUTION (2008), *supra* nota 5; BROOKINGS INSTITUTION. 2008b. *Mountain Megs: America's Newest Metropolitan Places and a Federal Partnership to Help Them Prosper* (8-9). Dispoñible en http://www.brookings.edu/~media/Files/rc/reports/2008/0720_intermountain_west_sarzynski/IMW_full_report.pdf
- 148 Véxase EWING, R. *et al.* (2008), *supra* nota 11.
- 149 Véxase LANGDON, P. 2008d. «New Urbanists Urged to Wage National Campaign», *New Urban News*, 05-06/2008 (1, 3).
- 150 Véxase *id.*; STEUTEVILLE, R. (2008), *supra* nota 104; ZIEGLER, E. H. (2008a), *supra* nota 13; CALTHORPE, P. (1995), *supra* nota 18 (35-36): «Esta reordenación fundamental das políticas gubernamentais e das subvencións requirirá unha potente coalición política. A oposición a tal planificación integrada pode ser considerable: localidades ansiosas de crecemento e impostos con independencia da calidade da construción ou das súas implicacións rexionais; promotores en busca de oportunidades para repetir éxitos pasados sen atender ao cambio dos tempos nin ás consecuencias; grupos veciñais que pretenden conservar e realizar o valor das súas propiedades inmobiliarias mediante prácticas excluíntes; ou persoas (é dicir, votantes) que simplemente lle teñen medo ao descoñecido ou a que se perda o control. As forzas implicadas no estado da cuestión son poderosos motores que se autoalimentan. O desexo defensivo dun dominio privado seguro e exclusivo, xunto coa tendencia dos especialistas a maximizar segmentos en lugar de conxuntos son factores que conspiran para inhibir o cambio.» [N. da T.].
- 151 Véxase BOSSELMAN, F. e D. Callies. 1971. *The Quiet Revolution in Land Use Control*. Washington, DC: Government Printing Office.
- 152 Véxase ZIEGLER, E. H. (2006a), *supra* nota 13, capítulo 36.
- 153 Véxase MANDELKER, D. R. *et al.* 2008 (7.ª ed.), *Planning and Control of Land Development: Cases and Materials*. Newark, NJ: Matthew Bender & Co. (38).
- 154 Véxase JACKSON, K. J. (2003), *supra* nota 15; ZIEGLER, E. H. (2003), *supra* nota 50; STEUTEVILLE, R. (2008), *supra* nota 104.
- 155 Véxase SELMI, D. P. e E. H. Ziegler (2008), *supra* nota 61 (458-59).
- 156 Véxase ZIEGLER, E. H. (2008c), *supra* nota 74, capítulo 48.
- 157 GRIFFITH, J. 2005. «Regional Governance Reconsidered», *Journal for Law and Politics*, vol. 21 (505, 558-59).
- 158 EWING, R. *et al.* (2008), *supra* nota 11 (23).
- 159 Véxase GRIFFITH, J. (2005), *supra* nota 157; AOKI, K. 2005. «All the King's Horses and All the King's Men: Hurdles to Putting the Fragmented Metropolis Back Together Again? Statewide Land Use Planning, Portland Metro and Oregon's Measure», *Journal for Law and Politics*, vol. 37, n.º 21 (397); JACKSON, K. J. (2003), *supra* nota 15.
- 160 BROOKINGS INSTITUTION (2008), *supra* nota 5; EWING, R. *et al.* (2008), *supra* nota 11 (154) («Esta revisión exhaustiva dos procesos de desenvolvemento en Norteamérica constituirá un enorme desafío da mesma ambiciosa altura que outras propostas que se están a considerar dentro do debate sobre cambio climático, entre as cales se atopan os esforzos por pasarse a combustibles renovables, aumentar a eficiencia dos vehículos, eliminar as importacións de petróleo procedentes de países hostís e renovar os investimentos en enerxía nuclear.») [N. da T.].
- 161 EWING, R. *et al.* (2008), *supra* nota 11 (151-52).
- 162 ZIEGLER, E. H. (2003), *supra* nota 50; STEUTEVILLE, R. (2008), *supra* nota 104.
- 163 Véxase p. ex., AUSTRALIAN CONSERVATION FOUNDATION. 2007. *Consuming Australia: Main Findings*. Melbourne: Australian Conservation Foundation. Dispoñible en <http://americandreamcoalition.org/ConsumingAustralia.pdf>; BEATLEY, T. (1999), *supra* nota 13; EUROPEAN COMMISSION. 2007. *Green Paper: Towards a New Culture for Urban Mobility*. Dispoñible en http://ec.europa.eu/transport/clean/green_paper_urban_transport/doc/2007_09_25_gp_urban_mobility_memo_en.pdf; EWING, R. *et al.* (2008), *supra* nota 11; KEINER, M. (ed.). 2008. *Sustainable Urban Development in China: Wishful Thinking or Reality?* Münster: Monsenstein and Vanneredat; DROEGE, P. (ed.) (2008), *supra* nota 13.
- 164 EWING, R. *et al.* (2008), *supra* nota 11 (144).
- 165 *Id.*
- 166 CAMPOY, A. (2008), *supra* nota 93.
- 167 DROEGE, P. (2006), *supra* nota 1; DROEGE, P. (ed.) (2008), *supra* nota 13; SINOSKI, K. 2008. «Metro Vancouver Eyes Highrise Greenhouses: Vertical Farms and "Urban Agriculture" May Be the Way of the Future», *Vancouver Sun*, 20/10/2008.
- 168 AMERICAN PLANNING ASSOCIATION (2008), *supra* nota 109; BROOKINGS INSTITUTION (2008), *supra* nota 5.
- 169 CAMPOY, A. (2008), *supra* nota 93; EWING, R. *et al.* (2008), *supra* nota 11; HINSHAW, M. (2007), *supra* nota 95; LANGDON, P. (2008d), *supra* nota 149; PEIRCE, N. (2007), *supra* nota 13.
- 170 DROEGE, P. (2006), *supra* nota 1; DROEGE, P. (ed.) (2008), *supra* nota 13.
- 171 EWING, R. *et al.* (2008), *supra* nota 11; ZIEGLER, E. H. (2006b), *supra* nota 28. Véxase tamén ZIEGLER, E. H. (2008b), *supra* nota 16: «Temo que estamos agardando no medio dun gran perigo a invención do coche dos soños americano ou algunha outra solución tecnolóxica aínda descoñecida que resolva estes problemas. Pero a investigación sobre tecnoloxías enerxéticas alternativas precisa un sólido financiamento e, polo de agora, non se divisan solucións sustentables mellores. A construción máis ecolóxica e con maior densidade, xunto coa redución da dependencia do automóbil promete atopar solucións reais e sustentables a esta problemática. As centrais enerxéticas e os coches máis limpos e máis baratos son os que non hai que construír ou usar grazas á planificación urbanística intelixente.» [N. da T.].

172 Véxase BERMAN, M. (2006), *supra* nota 49 (262-64): «Segundo o arquitecto británico Lord Richard Rogers, de todos os modelos de deseño urbano do mundo, o suburbano é o menos sustentable [...]. Un deseño sustentable, de acordo con Lord Rogers, debe ser compacto, multicéntrico, ecolóxico e baseado nos desprazamentos a pé. Ademais, ten que fomentar a inclusión social [...]. A famosa afirmación de Mies van der Rohe de que a arquitectura era a "vontade dunha época trasladada ao espazo" adquire especial vehemencia na paisaxe suburbana, xa que a vontade da época aquí é a de "déixenme en paz" e os suburbios representan a extensión lóxica de tal mentalidade. O paradoxo desta distribución non lle escapou a Lewis Mumford, que describiu os suburbios como "un esforzo colectivo por ter vida privada". Estas reflexións tocan, en boa medida, o núcleo da cuestión, xa que se trata dun proxecto baseado nunha contradición interna, ou o que poderíamos chamar a traxedia da política de interior estadounidense.» [N. da T.].

173 Véxase RICKOVER, H. (Contraalmirante) 1957. «Energy Resources and Our Future», artigo presentado no Banquete da Asemblea Científica Anual da Asociación Médica do Estado de Minnesota, 14/05/1957. Transcrición dispoñible en <http://bartlett.house.gov/uploads/dodrickover1957speech.pdf>: «Curiosamente, o automóbil, que é a primeira causa do rápido esgotamento das reservas de petróleo, pode acabar sendo o primeiro consumidor de combustible en sufrilo. Unha redución no uso do automóbil esixiría unha reorganización do modelo de vida nos países industrializados e, especialmente, nos EUA de custos extraordinarios. Parece prudente ter en mente esta advertencia para a planificación futura de cidades e zonas industriais.» [N. da T.].