



Desenvolvimento Sustentável do Eixo Atlântico 2013

Autores

Francisco Cárdenas Ropero
Luís Manuel Morais Leite Ramos
Enrique José Varela Álvarez



Desenvolvimento Sustentável do Eixo Atlântico 2013

Orientações Estratégicas de
Desenvolvimento Sustentável para os
Municípios do Eixo Atlântico do
Noroeste Peninsular no Quadro da
Programação Comunitária 2007-2013
(OEDSEixo, 2007-2013)



Colecção: Biblioteca dos Estudos Estratégicos

Director da colecção: Prof. Dr. Luís Domínguez

AUTORES

Francisco Cárdenas Ropero
Luís Manuel Morais Leite Ramos
Enrique José Varela Álvarez

EDIÇÃO

Eixo Atlântico do Noroeste Peninsular, Vigo

© 2008 Eixo Atlântico

© Os autores

Imprime: Gráficas Planeta, S.L.

ISBN: 978-84-691-4197-7

Depósito legal: VG 765-2008

FRANCISCO CÁRDENAS ROPERO

Licenciado en Ciencias Químicas pola Universidad de Barcelona.
Xefe de Programación e Planificación da Agencia de Ecología Urbana de Barcelona

LUÍS MANUEL MORAIS LEITE RAMOS

Professor Asociado da área de Planeamento e Ordenamento do Territorio.
Investigador do Centro de Estudos de Tecnologías do Ambiente e Vida da UTAD

ENRIQUE JOSÉ VARELA ÁLVAREZ

Profesor Axudante do Departamento de Socioloxía, Ciencia Política e da Administración
e Filosofía da Universidade de Vigo

COMISIÓN EXECUTIVA / COMISSÃO EXECUTIVA

LUIS FILIPE MENEZES

Presidente / Pdte. da Câmara Municipal de Vila Nova de Gaia

ABEL CABALLERO

Vicepresidente / Alcalde de Vigo

RUI RIO

Vogal / Pdte. Câmara Municipal do Porto

DEFENSOR OLIVEIRA MOURA

Vogal / Pdte. Câmara Municipal de Viana do Castelo

MIGUEL ANXO FERNÁNDEZ LORES

Vocal / Alcalde de Pontevedra

XOSÉ SÁNCHEZ BUGALLO

Vocal / Alcalde de Santiago de Compostela

ANTÓNIO MAGALHAES

Vogal / Pdte. Câmara Municipal de Guimarães

DOLORES GARCÍA

Vocal / Alcaldesa de Vilagarcía de Arousa

SERVIZOS TÉCNICOS – SERVIÇOS TÉCNICOS

XOAN MAO

Secretario Xeral / Secretario geral

AMAYA GARCÍA

Coordinadora – Galicia (España)

CLAUDIA ANTUNES

Coordenadora – Região Norte (Portugal)

PAULA SALGUEIRO TILVE

Comunicación e Publicacións

Rúa Bolivia, 4
36203 VIGO
Tel. 0034 986 480 616
Fax. 0034 482 022

Av. Inferior á Ponte D. Luís 1, 55
5050 – 074 PORTO
Tel. 00351 222 019 937/8
Fax. 00351 222 019 939

Presentación	9
1. Introducción	11
1.1. Marco do Estudo	11
1.2. Obxectivos	15
1.3. Estrutura Metodolóxica do Estudo	16
 I Parte. AS AGENDAS DOS MUNICÍPIOS DO EIXO ATLÂNTICO: UMA VISÃO DE FUTURO MAIS SUSTENTÁVEL	
1. Uma nova concepção para a elaboração da Agenda 21	21
2. O modelo analítico que se seguiu nas agendas 21 do Eixo	25
3. Alguns elementos conceptuais: para um modelo de desenvolvimento mais sustentável	27
4. A necessidade de uma aproximação ecossistémica: complexidade vs. linearidade	31
5. Metodologia e Instrumentos para o diagnóstico	33
5.1. Algumas considerações instrumentais: os sistemas de informação municipal e de suporte para a tomada de decisões para o planeamento estratégico	33
5.2. Uma nova cultura da gestão	34
6. A relação das Agendas 21 do eixo com a política comunitária	37
7. A Compactação	39
7.1. Compactação vs. dispersão	39
7.2. A correcção da compactação	42
7.3. Modelo de ocupação do território mais sustentável: a relação urbano-rural	51
8. A complexidade	53
8.1. A tendência para a complexidade dos sistemas	53
8.2. Complexidade vs. simplificação	54
8.3. A complexidade, um critério básico para a planeamento	56
8.4. A informação como estratégia para competir	61
9. A biodiversidade	65

10. A eficiência. O metabolismo urbano	73
10.1. O ciclo de materiais: os modelos de resíduos	75
10.1.1. Minimização e reutilização de resíduos	75
10.1.2. Recuperação e valorização de materiais	76
10.1.3. A disposição dos fluxos sem recuperação	77
10.2. O ciclo da água	79
10.2.1. Conservar e gerir o consumo de água	80
10.3. A energia	82
10.4. A contaminação atmosférica	83
10.5. O ruído	83
11. Estabilidade, Coesão Social e Co-desenvolvimento	85
11.1. A estabilidade	85
11.2. Coesão social	87
11.3. Co-desenvolvimento	87
11.4. Estabilidade urbana promovendo uma diversidade equilibrada	88
11.5. O envelhecimento	90
11.6. A diversidade de rendimentos	91
11.7. Uma política de habitação adaptada aos problemas actuais	92
11.8. Sanidade, saúde pública e programas de compensação social	93
12. Conclusões	95

**II Parte. DO LOCAL AO GLOBAL: OPORTUNIDADES DE
DESENVOLVIMENTO SOSTIBILE NOS CONCELLOS DO
EIXO ATLÁNTICO CARA AO 2013**

1. Os Plans de Acción e Sostibilidade Local en materia de desenvolvemento sostible	101
1.1. Síntese do Modelo Teórico de Axendas 21 do Eixo Atlántico	101
1.2. Aplicación do Modelo Teórico das Axendas 21 do Eixo Atlántico	102
1.2.1. Plans de Acción dos Concellos de Galicia: Ourense, Ferrol, Monforte e Santiago de Compostela	102
1.2.2. Municipios do Norte de Portugal: Braga, Bragança, Chaves, Guimarães, Peso da Régua, Viana do Castelo, Vila Nova de Gaia, Vila Real	115
2. Encadramento e oportunidades de financiamento	125
2.1. Liñas de Programación Comunitaria 2007-2013 de interese para o Desenvolvemento Sostible nos Concellos e Municipios de Galicia e o Norte de Portugal	125
2.2. O MENR, o MECEGA e o Financiamento dos Proxectos nos Concellos de Galicia	125
2.2.1. Programas Rexionais de Apoio ao Desenvolvemento Sostible Local en Galicia	132

2.3. O QREN, o NORTE 2015 e o Financiamento dos Proxectos nos Municipios Portugueses	135
2.4. O Programa Operacional de Cooperación Territorial España-Portugal (POCTEP)	159
2.4.1. O Plano Estratéxico de Cooperación Galicia-Norte de Portugal, 2007-2013	165
3. Contribucións para o Desenvolvemento de Accións Comúns	169
3.1. Ámbitos de Cooperación e Tipoloxías de Proxectos Comúns	169
3.2. Orientacións e Recomendacións	173
4. Conclusións: O Eixo Atlántico como Axencia de Ecoloxía Urbana Transfronteiriza na Eurorrexión Galicia-Norte de Portugal	175
Bibliografía	177
Anexos:	
<i>Anexo I:</i> Documentos de referencia da Unión Europea, España, Portugal e Galicia	179
<i>Anexo II:</i> Currículum Vitae dos Autores do Estudo	181

Palabras Chave:

Concellos Galicia e Norte de Portugal, Desenvolvemento Sostible, Análise Estratéxico, Axendas 21, Diagnósticos, Plans de Acción, Programación Comunitaria 2007-2013

PRESENTACIÓN

O fin do Século XX deixou pegadas (mesmo ecolóxicas) imborrables nas sociedades de benestar contemporáneas, unha delas, se calla non a máis importante, pasou por universalizar o concepto de desenvolvemento sostible.

Tras dous séculos “revolucionarios” onde se consagraron os principios das democracias actuais (especialmente os de liberdade e igualdade, tamén o de equidade), onde a sociedade europea ten progresado social, económica e tecnoloxicamente máis que nos dous mil anos anteriores; chegamos aos fins do século pasado cunha clara crise do modelo de crecemento baseado no consumo ilimitado de recursos naturais. De aí a necesidade de repensar estes modelos de desenvolvemento en clave de sostibilidade socioambiental coa implicación dos Gobernos locais e da cidadanía.

Pasados primeiros momentos das grandes propostas de cambio, das estratexias con maiúsculas desenvolvidas pola Unión Europea, polos Estados, mesmo por algunhas rexións, baixo o pomposo nome de Estratexias de Desenvolvemento Sostible, chega a hora dos Concellos, o “potere locale” que dende a súa realidade de proximidade son quen non só de definir problemas, senón tamén de orientar as súas solucións, no marco da gobernanza multinivel.

Este é o maior logro de Eixo Atlántico do Noroeste Peninsular, facer que os Concellos dun e doutro lado da raia da Comunidade Autónoma de Galicia e da Região Norte de Portugal, queden convencidos da súa capacidade para liderar unha visión conxunta e estratéxica de xestión eurorrexional do desenvolvemento sostible.

Os mimbres xa foron postos ao longo destes anos. O Eixo Atlántico arriscou como organización asociativa de base local e transfronteiriza como poucas o fixeron, “ensinando a pescar” aos Concellos e non só “comprándolles a cana”, para que estes traballaran a prol da sostibilidade, que tamén é cousa local.

A súa aposta evoluiu dunha metodoloxía avalada pola Unión Europea (*Urban Audit*), cara a outra que tamén o é (ecosistémica), e que ademáis fai dos procesos de sostibilidade marcos de compromiso holísticos integrando o desenvolvemento nunha nova filosofía de crecemento económico, ambiental, social e de xestión pública.

No Eixo Atlántico temos hoxe un camiño percorrido que, coa perspectiva que dan os logros e os fracasos de todo proxecto complexo (e a procura da sostibilidade o é), foi quen de introducir unha filosofía de xestión do desenvolvemento sostible innovadora, dentro das organizacións locais do Eixo, consolidando tal perspectiva de sostibilidade na Eurorrexión Galicia-Norte de Portugal (34 membros), e na Europa (EUROMOT).

Sen dúbida, o mellor do Eixo Atlántico do Noroeste Peninsular, como organización orientadora de accións estratégicas no eido do desenvolvemento sostible, está por vires, seica a través dunha nova fórmula xurídica (AECT), seica a través de solucións organizativas máis complexas e sólidas (Axencia de Ecoloxía Urbana do Eixo Atlántico).

En todo caso, tan só depende dos homes e mulleres (Alcaldes e Alcaldesas, Concelleiros e Concelleiras, Técnicos dos Concellos), que fan ao Eixo Atlántico día a día.

Cara a eles, e aos cidadáns da Eurorrexión Galicia-Norte e Portugal, van orientadas estas reflexións estratéxicas.

En Vigo, 12 de mayo do 2008

Os Autores

1. INTRODUCCIÓN

1.1. MARCO DO ESTUDO

Con base nas decisións adoptadas na Comisión Delegada de Medio Ambiente do Eixo Atlántico, desenvolvida en Monforte de Lemos (12-X-2006), propúxose, a petición da Cámara Municipal de Bragança, encargar a un grupo de expertos nas materias de medio ambiente e xestión pública local¹, un informe de estratexia conxunta sobre o proxecto de Axendas 21 que o Eixo Atlántico do Noroeste Peninsular ven de implementar ao longo do último lustro (2003-2007), co fin de que as súas reflexións poidan aportar unha visión estratéxica complementaria de futuro ás actuacións acometidas polos Concellos do Eixo en favor do desenvolvemento local sostible, no marco da actual programación financeira comunitaria para o período en vigor 2007-2013.

O xérmolo deste estudio aparece na reunión mantida no Eixo Atlántico o 19 de decembro de 2006, en relación coa elaboración de “Estudos Complementarios ás Axendas Locais XXI”, na que se decide o desenvolvemento dun conxunto de Estudos, que deberían contemplar os seguintes obxectivos:

- Aproveitar a dinámica criada e o traballo desenvolvido para instituir unha Comisión do Medio Ambiente, á cal agregáranse as competencias e os coñecimentos acumulados neste ámbito e promoverá a indispensable reflexión estratéxica para o lanzamento de novas iniciativas e proxectos;
- Asegurar a implementación dos respectivos Planos de Acción, a través dun encadramento estratéxico das diferentes accións e proxectos que permita unha aproximación competitiva cara ao QREN e ao MENR;
- Garantir a integración das estratexias preconizadas nas diferentes políticas municipais, a través dun conxunto de orientacións e recomendacións;
- Posta en marcha das infraestruturas ambientais e das prioridades.

1. Informe Parcial IEAX21: 2007-2013, entregado á Comisión Delegada de Medio Ambiente celebrada na Cámara de Chaves, con data de 20-VI-07; Informe Final IEAX21: 2007-2013, entregado á Comisión Delegada de Medio Ambiente, celebrada no Concello de Vigo, con data de 15-XI-07.

Entre os estudos propostos figuran dous documentos-marco, un sobre o desenvolvemento sostible e, na altura, outro, sobre a inminente resolución da programación comunitaria para os próximos anos:

- *Documento Estratégico de Posicionamento cara ao QREN*: Plans de Accións conxuntos (agrupar e encadrar accións e proxectos) e identificacións e análise de oportunidades no ámbito do QREN.
- *Documento de Encadramento para as Políticas Municipais*: Infraestruturas Ambientais: Diagnóstico e prioridades; levantamento das existencias e carencias; definicións de prioridades e proxectos.

A tal fin, en xaneiro de 2007, a Secretaría Xeral do Eixo Atlántico encarga a un grupo de expertos² a redacción dun Informe de Estratexia que, na súa primeira fase (Primeiro Informe) servira de orientación á toma de decisións de Concellos e Câmaras sobre algunhas das actuacións que estes poden levar a cabo en materia de desenvolvemento sostible, e que poidan ser obxecto dunha posible convocatoria ante a Unión Europea, no marco da súa programación para o período 2007-2013.

No mesmo senso, e en paralelo á elaboración do traballo, en sede do Eixo Atlántico do Noroeste Peninsular teñen lugar unha serie de fitos en forma de adopción de decisións tomadas dende a súa Comisión Delegada de Medio Ambiente, que dun xeito complementario á resolución da Programación Comunitaria 2007-2013, e ao desenvolvemento dos plans que a aplican en España, Portugal, Galicia e a Rexión Norte de Portugal, enmarcan o traballo de análise que o lector ten nas súas mans. Algúns deste fitos salientables os destacamos a continuación, a xeito de contexto do estudo:

- a) Na Comisión Delegada de Medio Ambiente en Ferrol (8-III-2007), avánzanse algunhas das liñas de traballo para os Concellos e Câmaras do Eixo Atlántico co obxectivo posto no actual período de Programación Comunitaria 2007-2013, entre eles: crear a Axencia de Ecoloxía Urbana do Eixo Atlántico; dar continuidade aos traballos sobre a xestión da información xeográfica extraída do Proxecto SIUTEA; crear o Plan de Indicadores de Sostibilidade Urbana (PISU), ambos no ámbito da devandita Axencia.

2. Para o que se contrata aos profesores Luis Ramos (Profesor de Planificación e Ordenación do Territorio da Universidade de Tras-Os-Montes e Alto Douro), Enrique José Varela Álvarez (Profesor de Ciencia Política e da Administración da Universidade de Vigo), e Francisco Cárdenas (Xefe de Programación e Planificación da Axencia de Ecoloxía Urbana, Barcelona Ecología).

- b) Namentres, estos primeiros meses do 2007 resultaron claves para a redacción definitiva das propostas de programación de España e Portugal na organización dos fondos estruturais cara ao 2013: o QREN, o MENR, o PORNT, o MECEGA, o Plan Extratéxico de Cooperación Galicia-Norte de Portugal...
- c) Pouco tempo despois realízase a presentación do Informe do *Servizo de Estudos do Eixo Atlántico*: “Sete Ideias para Sete Anos Decisivos. Agenda Estratégica do Eixo Atlántico” (16-VI-07³; Domínguez e Pardellas, 2007); sobre o que pivotan unha serie de elementos de reflexión-acción que deberán ser considerados neste período de programación económica, ademais de incluídos na Axenda Estratégica do Eixo para os próximos anos. Un dos elementos chave, como non podía ser doutro xeito dado o traballo desenvolvido ata a data, é o desenvolvemento sostible, recollido na “Idea estratéxica II: Un sistema urbano sustentable”, baseado en accións sobre a xestión da auga (Medida 5), e nas actuacións en materia de inclusión social (Medida 7). Pero sobre todo na establecida na “Elaboración dun programa de calidade de vida nas cidades do Eixo Atlántico” (Medida 6) integral que contemple a rehabilitación dos centros urbáns, a utilización racional da enerxía, a mobilidade urbana e a xestión do ruído, a creación de corredoiras ecolóxicas nos espazos urbáns, a elaboración de programas de educación ambiental, ou a introducción na axenda da problemática do envellecemento da poboación e da xuventude.
- d) A continuación, e na Comisión Delegada de Medio Ambiente celebrada no Municipio de Chaves (20-VI-07), certifícase o peche do proceso de Axendas Locais 21 do Eixo Atlántico do Noroeste Peninsular (certificación final), iniciado no mes de xuño do 2003. A conclusión do proceso, dá pé a unha análise de carácter prospectivo que ten como elementos salientables: a revisión da participación social; a presentación do Informe Parcial sobre as estratexias das Axendas 21 do Eixo (en diante, IEAX21: 2007-2013); a elaboración de propostas para novo período de fondos comunitarios 2007-2013, en especial no relacionado co PISU (con nova denominación), como Plan Integral de Sostibilidade Urbana.
- e) Na última Comisión Delegada do 2007, celebrada en Vigo (15-XI-07) preséntanse os contidos do Informe Estratéxico (Informe Final) enca-

3. <http://www.eixoatlantico.org/noticia.php?id=62>

rregado meses atrás, o cal é aprobado polos asistentes, co compromiso por parte do Eixo e dos autores de elaborar un texto que poida ser publicado e que sirva de referencia cara aos novos Concellos que, na altura, se ían integrar.

- f) E é que ao longo dos anos 2007⁴ e 2008⁵, prodúcese a incorporación de novas cidades ao Eixo Atlántico do Noroeste Peninsular, pasando de 18 a 28⁶, e finalmente ao número actual de 34⁷ Concellos.
- g) Na derradeira Asamblea Xeral, celebrada o pasado mes de febreiro en Vigo, apróbanse as liñas de traballo do Eixo Atlántico para o ano 2008, anteriormente propostas nas respectivas Comisións Delegadas, entre as que se inclúe a programación da Axencia de Ecoloxía Urbana do Eixo Atlántico e o Plan Integral de Sostibilidade Urbana, centro da nova política do Eixo Atlántico para os próximos anos.
- h) Xa nun último intre, prodúcese a aprobación da programación europea en materia de Cooperación Territorial, a través das liñas do Programa Operativo de Cooperación Territorial España-Portugal (POCTEP, Badaxoz, 6 e 7 de febreiro de 2008).

Estes fitos avalan a necesidade de que, da proposta plantexada aos autores nun primeiro momento como Informe Estratéxico (IEAX21: 2007-2013), se evoluiu ao actual formato de “Orientacións Estratéxicas de Desenvolvemento Sostible para os Concellos do Eixo Atlántico do Noroeste Peninsular no Marco da Programación Comunitaria 2007-2013” (OEDSEixo, 2007-2013); publicación, dentro da colección Biblioteca de Estudos Estratéxicos do *Servizo de Publicacións* do Eixo Atlántico, cuns obxectivos máis amplos, nos que necesariamente se deben ver reflectidos os procesos de ampliación do Eixo Atlántico e a consolidación multinivel da programación comunitaria no espacio da Eurorexión Galicia-Norte de Portugal.

4. Asamblea Xeral do Eixo Atlántico celebrada na Cámara de Vilanova Gaia, o día 11-VII-07.

5. Asamblea Xeral do Eixo Atlántico celebrada no Concello de Vigo, o día 8-II-08.

6. Por parte galega, Carballo, Verín, Lalín, O Barco de Valdeorras e Viveiro; por parte portuguesa, Barcelos, Mirandela, Famalicão, Vila do Conde e Matosinhos.

7. Por parte galega, Sarria, Santa Uxía de Riveira e Carballiño; por parte portuguesa, Lamego, Penafiel e Macedo de Cavaleiros.

1.2. OBXECTIVOS:

Este proceso, breve pero intenso, sobre a perspectiva que en materia de sostibilidade local transfronteiriza ven de traballar o Eixo Atlántico nos últimos anos para a trama urbana da Eurorrexión Galicia-Norte de Portugal, planteaba un estudo cos seguintes obxectivos:

- Por unha parte, recopilouse, sintetizouse e analizouse a documentación máis salientable do proceso de Axendas 21 do Eixo, co fin de ter unha visión de conxunto dos resultados do proceso.
- Por outra, extraíronse as liñas básicas de traballo das diferentes Axendas, que tiveron maior relevancia e que poideran resultar apoiadas por varios Concellos no marco do Eixo, co fin de propor actuacións dende os Concellos de Galicia e Norte de Portugal ás diferentes candidaturas sobre desenvolvemento sostible dentro da Programación Comunitaria 2007-2013.
- Fíxose, ademáis, un seguemento polo miúdo do proceso de elaboración da programación específica do marco financeiro 2007-2013 para Galicia e o Norte de Portugal, dende a aprobación dos marcos estatais (QREN e MENR), ata o desenvolvemento rexional (MECEGA e NORTE 2015), pasando pola definición conxunta de prioridades (Plan Extratético de Cooperación Galicia-Norte de Portugal), ata chegar á proposta do escenario conxunto do Programa Operativo de Cooperación Territorial España-Portugal.
- Finalmente, analizáronse diferentes candidaturas do Eixo Atlántico á Programación Comunitaria 2007-2013, co fin de observa-la estrutura-ción da sostibilidade no conxunto de actuacións do Eixo cara aos próximos anos.

Estaríamos, polo tanto, ante un estudo que recolle dúas partes diferenciadas, pero integradas, no conxunto do “Orientacións Estratéxicas de Desenvolvemento Sostible para os Concellos do Eixo Atlántico do Noroeste Peninsular no Marco da Programación Comunitaria 2007-2013” (OEDSEixo, 2007-2013):

- Unha Primeira Parte, titulada como “As Agendas dos Municípios do Eixo Atlántico: Uma Visão de Futuro mais Sustentável”, que supón unha necesaria síntese dos principais resultados das Axendas 21 para os Concellos que fixeron parte do proceso no Eixo Atlántico. Deste proceso de innovación e aprendizaxe queda unha enorme experiencia institucional e técnica que, de seguro, axudará aos Concellos recén

ingresados no Eixo, ou aqueloutros que desexen camiñar pola senda da sostibilidade.

- Unha Segunda Parte, nomeada como “Do Local ao Global: Oportunidades de Desenvolvemento Sostible nos Concellos do Eixo Atlántico cara ao 2013”, onde se recolle a esencia das actuacións desenvolvidas en materia de sostibilidade polos Concellos e Câmaras galegas e portuguesas, postas en conexión coa oferta da programación europea en materia de Fondos Estruturais para o período vixente 2007-2013. Se calla, algunha das actividades desenvolvidas dun xeito individual polos Concellos, poderán formar parte das candidaturas para o QREN, o MENR ou aos diferentes programas de Cooperación Territorial que oferta a Unión Europea, xa dun xeito colectivo, integrado nunha estratexia ben do Eixo Atlántico, ben dos Municipios interesados.

1.3. ESTRUCTURA METODOLÓXICA DO ESTUDO

Para a elaboración das “Orientacións Estratéxicas de Desenvolvemento Sostible para os Concellos do Eixo Atlántico do Noroeste Peninsular no Marco da Programación Comunitaria 2007-2013” (OEDSEixo, 2007-2013), estableceuse unha metodoloxía baseada na análise de fontes secundarias, aportadas sempre pola asistencia técnica de Barcelona Ecoloxía (encarregada da coordinación da documentación final das Axendas 21), á que os Concellos e Câmaras remitiron a información dispoñible⁸ ao final dos respectivos procesos de sostibilidade local⁹.

8. A xestión da información ao longo do tempo de implementación das Axendas 21 resultou extremadamente complexo, xa que logo na metade do proceso de implementación produciuse unha substitución da asistencia técnica encargada de xestionalas. Barcelona Ecoloxía fíxose cargo así dun proceso xa comezado, onde unha parte importante da información xa fora deseñada e traballada antes da súa chegada. Como exemplo destacado pódese comentar a calidade dos gráficos, esquemas e mapas de situación dos Concellos que aparecen na primeira parte do estudio (pp. 21-97) para algunhas das variables fixadas: compactación, complexidade... Aínda que a calidade da reprodución destes soportes gráficos non é óptima, consideramos importante a súa incorporación ao estudio como mostra visual das variables analizadas nalgúns dos Concellos participantes.

9. Fíxose unha análise máis polo miúdo dos Diagnósticos, Plans de Acción e de Participación Social das Axendas 21 dos seguintes Concellos do Eixo Atlántico: pola parte galega, Ferrol, Ourense, Monforte de Lemos e Santiago de Compostela; pola parte portuguesa, Braga, Bragança, Chaves, Guimarães, Peso da Régua, Vila Nova de Gaia, Viana do Castelo e Vila Real; vid. RAMOS, L. e VARELA, E.J. (2007). “Informe Estratéxico sobre as Axendas 21 dos Concellos do Eixo Atlántico do Noroeste Peninsular e o novo período de Programación Comunitaria 2007-2013 (Novembro 2007). Informe Final”, Eixo Atlántico do Noroeste Peninsular (sen publicar).

Esta información básica das organizacións locais, foi complementada polo análise da documentación europea, estatal, rexional e local máis relevante relacionadas co novo período de Programación Comunitaria 2007-2013, de interese para poder ter unha visión completa das orientacións estratéxicas sobre a sostibilidade nos Concellos do Eixo Atlántico.

En relación con este proceso de xestión e análise da documentación, débense facer unha serie de *considerandos* previos ao inicio do estudo.

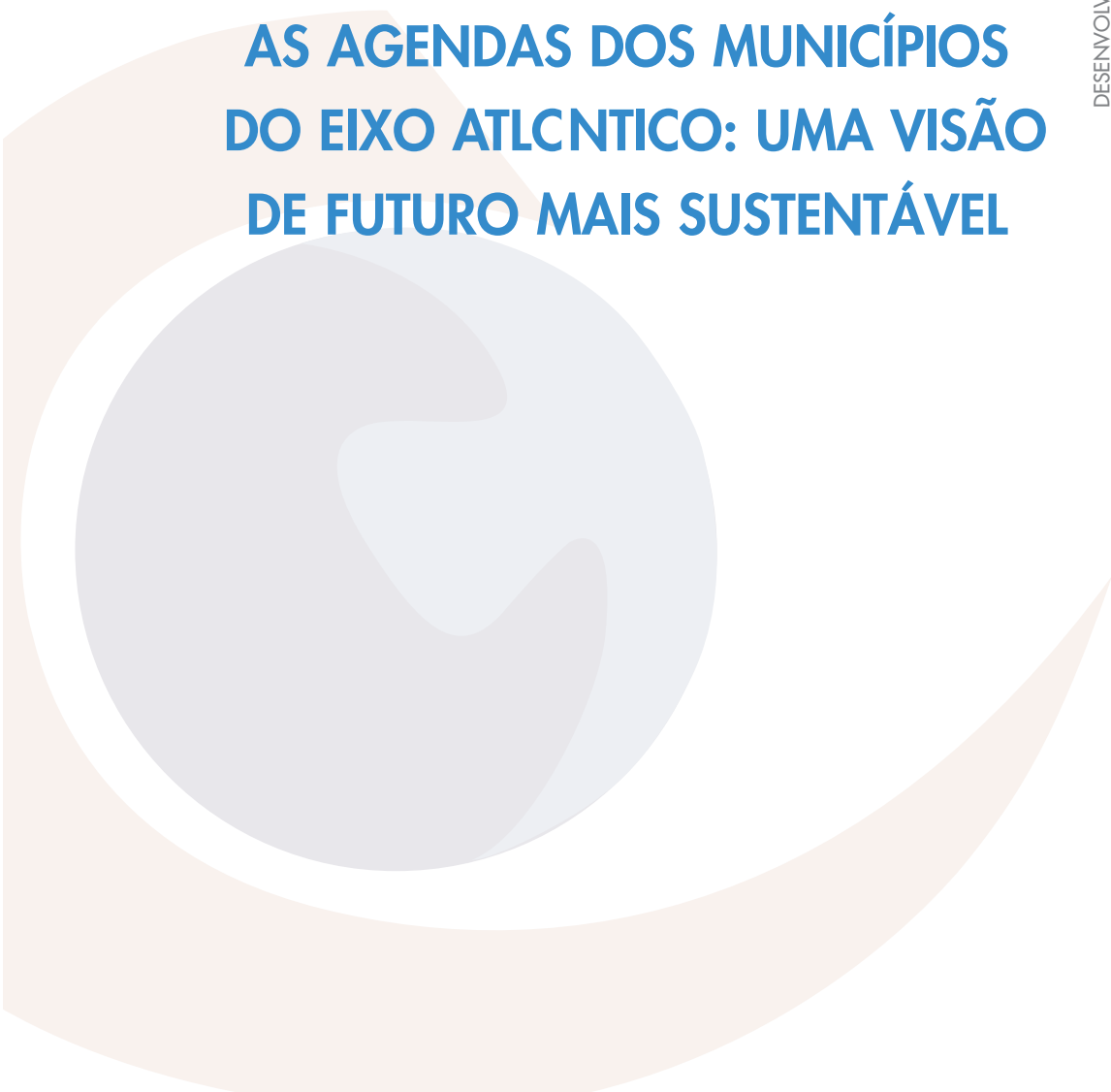
1. A aproximación metodolóxica foi sempre ecosistémica, a través dos instrumentos propios da ecoloxía, no marco do modelo analítico “Sistema-Entorno”, xa comentado en anteriores traballos polos responsables de Barcelona Ecología¹⁰ (CÁRDENAS, 2007; CÁRDENAS, 2006: 63-77; CÁRDENAS, 2005: 431-466; RUEDA, 2005: 467-497), e aplicado ao proceso das Axendas 21 do Eixo Atlántico.
2. Ao longo do proxecto definiuse un modelo de desenvolvemento sostible baseado en estratexias de competitividade urbán dende a xestión da información e do coñecemento, e non tanto no consumo de recursos e os impactos infraestruturais (ordenación urbana) sobre o territorio. Este modelo foi consensuado con todas as cidades participantes, e se enche de contido a partires de catro eixos estratéxicos: compacidade; complexidade; biodiversidade; e estabilidade, coesión social e codesenvolvemento.
3. Dende esta aproximación neoinstitucional da *path dependence* (causas, evolución e consecuencias da situación actual), fuxiuse no estudo das OEDSEixo, 2007-2013, dunha análise estratéxica clásica (ARELLANO, 2003; BAZAGA, 1997; FRIEDMANN, 2001), onde os aspectos internos, así como as súas fortalezas e feblezas, foron previamente definidas (Diagnósticos e Plans de Acción) por Concellos e Câmaras, pero onde tamén, algúns destes elementos foran modificados polo entorno (en consecuencia tamén as súas ameazas e oportunidades), deixando pendentes a profundización-reorientación nas AX21Eixo, tanto da nova orientación estratéxica dos Concellos como da programación económica que tralo marco comunitario 2007-2013, asuman os decisores de Lisboa, Madrid e Galicia, para os seus respectivos territorios.

10. Ver www.bcnecologia.net; <http://www.eixo21.com/index.php>

DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO
EIXO ATLÂNTICO 2013

I PARTE

AS AGENDAS DOS MUNICÍPIOS DO EIXO ATLÂNTICO: UMA VISÃO DE FUTURO MAIS SUSTENTÁVEL



Os municípios do Eixo Atlântico desenvolveram um processo conjunto de elaboração das suas Agendas 21. Como se verá, neste processo fez-se uma série de contribuições conceptuais e metodológicas que o tornam muito inovador. Também é de ressaltar a sua dimensão territorial e o número de municípios que decidem trabalhar juntos (uma população residente de mais de 2.100.000 habitantes e um território de mais de 4.400 km²).

Este é um documento de síntese do processo de elaboração das Agendas 21 dos municípios do Eixo Atlântico, de onde se ressaltam as linhas-mestras do dito processo em relação aos diagnósticos. Parte-se da ideia de que um bom diagnóstico, em particular se é intencional, já os aproxima da fase propositiva de resolução do conflito, que ficará reflectido no Plano de acção e iniciará processos novos ou já propostos com anterioridade à margem das Agendas 21, mas que encontram nesta o seu marco de referência que lhe dá coerência.

Não se trata, pois, de uma relação dos diagnósticos das cidades participantes, que pode ser consultado com pormenor por diferentes vias. Contudo, detectam-se problemas comuns, fruto de tendências gerais e modelos vigentes, que explicitados ou não, servem de base ao desenvolvimento dos nossos municípios e à sua relação com o meio envolvente.

O processo não esteve isento de dificuldades. Os pedidos de informação e o seu tratamento foram grandes. A adopção de um novo modelo, apesar de consensual e adoptado conjuntamente desde o princípio, nunca é fácil. Foram muitos os técnicos municipais e externos implicados no processo, que tem precisamente nas suas dimensões um dos seus valores acrescentados mais importantes. Um amplo território que abarca realidades muito diferentes, organizado num marco transfronteiriço como é o Eixo Atlântico do Noroeste Peninsular, trabalhou conjuntamente num processo inovador de elaboração das suas Agendas 21.

1. UMA NOVA CONCEPÇÃO PARA A ELABORAÇÃO DA AGENDA 21

As Agendas 21 elaboraram-se normalmente sob uma metodologia amplamente generalizada, que neste projecto foi repensada num novo modelo conceptual e instrumental, mantendo os eixos básicos: diagnóstico, plano de acção, processos de participação...

No nosso caso o processo inicia-se com uma reflexão profunda sobre o próprio conceito de “desenvolvimento sustentável”, para definir um modelo analítico de aproximação aos nossos sistemas urbanos e rurais.

A Agenda 21 local é um documento de compromisso e projectos de futuro em que autoridades locais e cidadãos fornecem as bases para um desenvolvimento sustentável no município. No nosso caso não se pretende dar resposta a todos os problemas. Trata-se, e já não é pouco, de definir um modelo tendencial para o qual queremos dirigir as nossas acções, definir os eixos estratégicos que lhe dão sentido, e enchê-los de conteúdo naqueles aspectos que se consideram prioritários.

Em muitos casos, a elaboração de Agendas 21 gerou processos posteriores de seguimento na rede, de intercâmbio de experiências. Neste caso foi uma organização supramunicipal a impulsora do processo, que se viu enriquecido nas comissões de seguimento que se efectuaram ao longo do processo.

O diagnóstico que se realizou em cada município é intencional, quer dizer, incide naqueles elementos-chave que depois permitirão desenvolver um Plano de acção que incida num determinado modelo de desenvolvimento que se postula como mais sustentável. Os diagnósticos permitem aflorar algumas disfunções dos municípios, mas também as suas potencialidades para superá-las. A elaboração dos diagnósticos supôs a recompilação de grande quantidade de informação, de muitos âmbitos diferentes, e a reunião num sistema único de informação com base territorial. Este processo, de per si complexo, permite dispor de uma visão integral do município, mais além de visões parciais e portanto de aproximações também parciais para a resolução dos conflitos, que o ecossistema urbano e rural apresenta.

Fruto da metodologia aplicada nos diagnósticos, estes serviram para aflorar já as principais ideias do Plano de acção, e portanto neste documento se recolherão também estas pautas ou linhas estratégicas surgidas do processo de elaboração dos diagnósticos.

O nosso ponto de partida é a cidade como um ecossistema em que se inter-relacionam inúmeras variáveis. Como qualquer ecossistema, é constituído por múltiplos componentes, vivos e não vivos, num território concreto, que se inter-relacionam entre si e com o seu meio envolvente (MARGALEF, 1981). A aproximação à cidade enquanto ecossistema urbano pode ser complementar com visões mais verticais ligadas aos aspectos parciais que têm lugar na urbe e que servem também para articular as actuais estruturas administrativas de gestão. Contudo, só a partir de uma visão ampla –um modelo de cidade-ganham sentido determinadas intervenções. O Plano de acção desenvolvido a partir dos diagnósticos incidirá forçosamente em poucas linhas, estratégicas, chaves nesse momento para o município, mas que encontram o seu enquadramento numa reflexão muito mais ampla do modelo de cidade que queremos.

Como consequência directa dos trabalhos da Agenda 21, já se iniciaram em vários municípios processos de desenvolvimento dalgumas das linhas propostas, quer seja no âmbito da competitividade e das suas estratégias associadas, quer no da mobilidade, espaço público...

A aproximação, desde este prisma, à resolução das disfunções dos sistemas urbanos ou rurais requer não só instrumentos técnicos, mas também organização e recursos para a sua implementação.

Tal como os diagnósticos manifestaram, sem uma nova organização, a aproximação à resolução dos conflitos urbanos torna-se muito difícil. É necessário a superação de estruturas administrativas excessivamente lineares. Nenhuma área ou departamento municipal, por si só, tem a solução para os problemas nas cidades, por localizados que estes pareçam. A aposta numa nova cultura na administração pública é uma das principais conclusões do processo, e neste sentido foi importante que o processo de elaboração das agendas 21 tenha sido liderado desde o princípio pelos máximos responsáveis a nível político na cidade, e impulsionado por uma organização supramunicipal como é o Eixo Atlântico. Em definitivo, trata-se não só de propor soluções técnicas, mas também instrumentos organizacionais, legais, económicos ou de educação e participação que as complementam.

Na actualidade são centenas as cidades em Espanha e Portugal que elaboraram, ou estão em processo de elaboração, a sua Agenda 21 e vários milhares a nível planetário. Apesar deste grande esforço, os indicadores de seguimento não parecem indicar uma mudança de tendência desejável. Efectivamente, as conclusões do Relatório de Sustentabilidade que publica o Observatório da Sustentabilidade em Espanha (OSE, 2006) indicam de uma maneira clara que a degradação ambiental aumenta. As emissões de gases de efeito de estufa aumentaram 45% em 14 anos (este é o primeiro ano em que parece observar-se uma redução). O consumo de energia primária duplicou nos últimos 20 anos. A intensidade energética, quer dizer, a quantidade de energia necessária para produzir uma determinada unidade de Produto Interior Bruto, da economia espanhola cresceu uma média de 0,5 % anualmente entre 1990 e 2003, enquanto que no conjunto da UE se reduziu 1,5%. O nível de dependência energética é de 78% e continua a crescer. Sectores como o transporte, o turismo e a construção continuam a incrementar a sua pressão sobre o território e o uso de recursos naturais. Apesar de a maioria serem tendências pouco sustentáveis, o mesmo relatório recolhe alguns avanços positivos: a expansão da agricultura ecológica, o aumento de áreas protegidas, o aumento de energias renováveis.

É verdade que as variações nestes indicadores não são iguais se se analisarem com mais pormenor territorial. Por exemplo, na Galiza o incremento de gases efeito de estufa no período entre 1990-2004 foi de 37,36%, mais do dobro do permitido no protocolo de Quioto, ainda que inferior à média espanhola.

Se pensarmos que nunca como até agora se tinham dedicado tantos recursos económicos, organizacionais, normativos e técnicos à protecção do meio ambiente, nem tantos municípios, empresas e outras organizações tinham desenvolvido processos de Agenda 21, parece que só com a intensificação de esforços não é suficiente para inverter a tendência de um desenvolvimento cada vez mais insustentável.

Aparece cada vez mais clara a ideia de limite. O meio envolvente que serve de suporte aos nossos sistemas urbanos não pode ser considerado como um produtor ilimitado de recursos, nem como um esgoto interminável de materiais residuais: resíduos sólidos, contaminantes atmosféricos, águas contaminadas,...

É necessário recuperar, no processo de planeamento, a ideia de ciclos naturais. Repensar os nossos modelos de organização e as estratégias de competitividade para as tornar compatíveis com os princípios anteriores, sem que isso implique forçosamente reduzir a “qualidade de vida” das nossas sociedades.

Este é o objectivo das Agendas 21: reconduzir os nossos modelos de desenvolvimento para tornar compatíveis “qualidade de vida” e “sustentabilidade”. Por exemplo, à escala urbana, é possível organizar a cidade de maneira a reduzir-se a dependência do veículo particular (está na base de boa parte das disfunções) sem perder funcionalidade e ao mesmo tempo podermos circular cómoda e rapidamente? À escala social, é possível continuar com um desenvolvimento maior sem que ao mesmo tempo as diferenças entre os mais ricos e os mais pobres seja também cada vez maior?

Poderíamos fazer muitas perguntas como estas. As respostas não são fáceis e supõem a necessidade de um novo modelo de referência, e consequentemente, de novos instrumentos e aproximações à realidade.

2. O MODELO ANALÍTICO QUE SE SEGUIU NAS AGENDAS 21 DO EIXO

Em muitos processos de implantação das Agendas 21 locais, assim como em processos de auditorias urbanas, propõe-se como marco de análise o denominado Pressão-Estado-Resposta (DPSIR), desenvolvido pela primeira vez por FRIEND e RAPPORT (1979). Este marco, introduzido no conjunto de países da OCDE ao ter constituído o modelo de desenvolvimento de indicadores ambientais desse organismo internacional, baseia-se no conceito de causalidade: “as actividades humanas exercem pressões sobre o meio e alteram a sua qualidade e a quantidade dos recursos naturais. A sociedade responde a essas alterações através de políticas ambientais, sectoriais e económicas. Este último cria uma espiral em direcção às actividades humanas de pressão. Em termos gerais, estes passos fazem parte de um ciclo de política ambiental que inclui a percepção do problema, a formulação de políticas e o seguimento e avaliação das mesmas” (OCDE, 1993).

O sistema considera então a necessidade de desenvolver três tipos de indicadores para abordar cada um dos temas, ou áreas políticas e socialmente relevantes: de pressão, de estado e de resposta.

A utilidade deste modelo é que se adapta aos passos de um modelo decisório qualquer e que, por outro lado, é comum à forma de pensar de quem decide e da comunidade científica.

A simplicidade do mesmo sugere relações lineares entre as partes, ocultando relações mais complexas dentro dos ecossistemas e relações também complexas entre estas e outros sistemas, como o social ou o económico.

A necessidade de informação clara, simples e agregada para a descrição de um problema sobre o qual decidir, enfrenta-se neste modelo com a ausência de um marco teórico apropriado, o que dificulta o discernimento entre diversas informações sem qualquer hierarquia teórica. Frente a tal carência, opta-se em muitas ocasiões por integrar um alto número de variáveis no sistema, por temor

a deixar variáveis significativas fora, retornando ao ponto de partida a saber, uma quantidade enorme de dados que não transmite a informação necessária para tomar decisões (RUEDA, 1999).

O modelo Sistema-Ambiente, analisado e aplicado no processo de Agendas 21 dos municípios do Eixo Atlântico, constitui um marco teórico que inclui e transcende o modelo analítico: pressão-estado-resposta, já que a “pressão” se reflecte na sensibilidade do meio, o “estado” corresponde à complexidade e à sua variação nos sistemas de suporte e do próprio sistema urbano, e a “resposta” coincide com a capacidade de antecipação do sistema.

3. ALGUNS ELEMENTOS CONCEPTUAIS: PARA UM MODELO DE DESENVOLVIMENTO MAIS SUSTENTÁVEL

Num contexto de internacionalização da economia e de competitividade entre os sistemas urbanos, a explosão urbana sob um determinado modelo (degradação urbana devido ao congestionamento, stress ambiental, consumo de solo, recursos e energia...) é a causa de uma série de disfunções que se podem resumir em 4 grupos:

- degradação da qualidade de vida urbana,
- perda de estabilidade e coesão social,
- fragilidade do sistema económico porque se baseia na crença da existência ilimitada de recursos,
- exploração dos sistemas naturais acima da sua capacidade.

A marca que deixam as cidades para manter e aumentar a sua complexidade (e entrar assim na espiral de competitividade com outras cidades) é cada vez maior, porque se baseia no consumo ilimitado de recursos, energia e espaço (nalgumas regiões ocupou-se mais espaço nos últimos 20 anos do que nos 2000 anteriores).

Frente ao modelo de urbanização difusa no território propõe-se o modelo de cidade compacta, diversa, eficiente e coesa socialmente, que se encaminha para a auto-suficiência no consumo de energia, água e materiais.

Este é precisamente o modelo de desenvolvimento urbano que foi amplamente explicitado na elaboração das Agendas 21 dos municípios do Eixo Atlântico. O diagnóstico realizado ajusta-se a este modelo. Como se assinalou antes, é intencional na medida em que começam a aflorar soluções para as diferentes disfunções que se detectam. O modelo estrutura-se em quatro eixos, que se analisam separadamente, e que com uma visão mais transversal, acabam por configurar um modelo tendencial de futuro.

O primeiro eixo (a ordem não é relevante) faz referência à diversidade, à complexidade do sistema. O que nos sistemas naturais se conhece como biodi-

versidade também se pode medir nos sistemas urbanos. Uma complexidade elevada está associada a uma maior maturidade do sistema. Este eixo dá sentido ao que se propõe como nova estratégia de competitividade para os nossos sistemas urbanos: o aumento da informação organizada, frente ao aumento no consumo que é, basicamente, a estratégia actual.

Qualquer sistema da biosfera tende a aumentar a sua complexidade, dizem-no as leis da termodinâmica. Nos sistemas urbanos, “aumento de complexidade” quer dizer aumento na miscelânea de usos e funções, na mescla de pessoas diferentes e de actividades também variadas, e portanto a possibilidade de novas sinergias. Este aumento da probabilidade de contacto está na base de boa parte das características das nossas cidades que nos interessam potenciar: mais estabilidade social, mais oportunidades, mais conhecimento, menos dependência de veículos motorizados para as actividades quotidianas...

Está demonstrado que os sistemas mais complexos são os que melhor se posicionam e enfrentam as incertezas futuras, por exemplo, o desaparecimento de um sector produtivo ou o aumento na previsão de imigração.

O trabalho desenvolvido neste eixo supôs caracterizar as pessoas jurídicas, quer dizer actividades económicas, associações, administração..., ou seja, qualquer elemento que esteja organizado no território. Isto fez-se, inclusive, sobre sistemas de informação geográficos.

O segundo eixo refere-se à compactação como ideia de equilíbrio entre o espaço edificado e o espaço público que possibilita a relação. Se algo caracteriza a maioria de municípios do Eixo é precisamente o contrário: a dispersão no território. Uma urbanização difusa no território apresenta inúmeros problemas: Como oferecer um serviço de transporte público de qualidade quando não há a massa crítica suficiente para ser rentável? Como dar resposta às necessidades de serviços sociais ou sanitários de uma sociedade cada vez mais envelhecida, e muito distanciada fisicamente? Como gerir um serviço de recolha de resíduos domésticos de qualidade, quer dizer, frequente, recolha selectiva...? Afinal, a dependência do veículo particular –para quem o tem, já que mais de 50% das pessoas ou não têm carta de condução ou são dependentes de terceiros- é total, e com isso a necessidade de infra-estruturas fixas de transporte.

A cidade compacta, pelo contrário, apresenta potencialmente a possibilidade de possuir um transporte público de qualidade, por exemplo. É de pensar no subsolo ou nos terraços e nos telhados como espaços onde se podem resolver

algumas disfunções que agora se dão à superfície. A cidade compacta possibilita a cidade diversa.

O terceiro eixo que se trabalhou faz referência à eficiência nos ciclos de materiais, energia e água.

Trabalhou-se cada um destes ciclos separadamente, e onde a informação esteve disponível analisou-se com potentes modelos de simulação que “desenham” e quantificam os ciclos actuais e permitem detectar aquelas peças de toda a engrenagem de gestão que devem ser melhoradas.

Para entender este eixo relativamente aos dois anteriores, e a título de exemplo sintético daquilo que se pretende assinalar, podemos comentar o dado de que as cidades dos Estados Unidos consomem quatro vezes mais petróleo por habitante que as cidades europeias (RUDI, 1999).

Por último, o quarto eixo é o da estabilidade e da coesão social. Em íntima relação com os três anteriores, problemas como o envelhecimento da população, o aumento desorganizado da imigração, o crescente aumento da diferença entre ricos e pobres, a falta de acesso à habitação de qualidade... são colocados e serão considerados no modelo que se define.

Em síntese, propõe-se o modelo de cidade compacta e diversa, que faz um uso eficiente dos seus recursos e está coesa socialmente, como modelo de desenvolvimento mais sustentável, frente ao modelo de cidade difusa e dispersa no território, com um elevado consumo de solo e, logo, de materiais e energia, que separa usos e funções e segrega socialmente.

Apesar de não existirem modelos puros de cidades compactas ou de cidades difusas, é verdade que as tendências daquilo que poderíamos chamar “modelo anglo-saxónico” frente ao “modelo de cidade mediterrânea”, estão bem definidas. É por isso que temos uma oportunidade, a partir das nossas cidades, de definir modelos mais sustentáveis, introduzindo as mudanças necessárias e invertendo a tendência predominante para a difusão no território dos nossos desenvolvimentos urbanos.

DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO
EIXO ATLÂNTICO 2013

4. A NECESSIDADE DE UMA APROXIMAÇÃO ECOSISTÊMICA: COMPLEXIDADE VS. LINEARIDADE

No diagnóstico empregou-se uma metodologia própria da ecologia, ciência que estuda as relações entre os organismos e o seu ambiente. A cidade é concebida como um ecossistema, quer dizer, como o conjunto de todos os organismos (e em particular um predominante, o Homem) que vivem em comunidade e todos os factores não vivos (factores abióticos) com os quais os organismos actuam de forma recíproca.

A maneira habitual de enfrentar um problema no âmbito da planeamento responde a uma lógica linear, em que se procura encontrar uma solução para cada problema. Esta maneira de actuar tem um claro reflexo na organização da administração pública, onde a divisão de funções e a delimitação clara de competências, e logo a reclamação de responsabilidades, é uma preocupação importante. Se a isso acrescentarmos as limitações temporais que os calendários políticos estabelecem, a abordagem de temas estratégicos, que devem ser considerados muitas vezes a médio e longo prazo pela sua complexidade e pelas suas implicações, torna-se mais difícil.

Este também foi, em muitas ocasiões, o ponto de vista predominante das Agendas 21, que acabaram por se converter numa grande recompilação de iniciativas parciais.

Aparentemente, esta forma de actuar é efectiva nalguns casos. Se detectarmos um incremento na produção de resíduos, incrementa-se a capacidade de recolha e tratamento, e o problema parece resolvido, pelo menos numa primeira fase. Noutros casos, porém, o problema é mais complexo: se detectarmos que o nível de ruído numa cidade está acima dos níveis aconselháveis, e isso for devido à circulação de veículos motorizados, a solução não parece tão fácil. De facto, a sua resolução supõe repensar o modelo de cidade.

Quando o sistema é muito complexo, como é o caso de uma cidade, o pensamento linear dará lugar a uma maneira mais global de conceptualizar e analisar a realidade urbana, em que determinadas actuações *a priori* positivas,

podem ter consequências que nem sempre se previram em âmbitos diferentes ao inicialmente objecto da actuação.

Este ponto de vista holístico, transversal, é o que se seguiu na elaboração dos diagnósticos e dos planos de acção das Agendas 21 do Eixo.

Quando as cidades eram sistemas quase estacionários, com uma população constante e portanto com um consumo de energia e recursos também constantes, assemelhavam-se aos ecossistemas naturais, cujo equilíbrio que se conseguia era a garantia da sua persistência. A cidade é agora totalmente dependente do exterior. Esta relação não pode ser obviada num processo de elaboração das Agendas 21.

5. METODOLOGIA E INSTRUMENTOS PARA O DIAGNÓSTICO

Tal como ocorre noutros sistemas complexos, parece que determinadas propriedades não se explicam pela soma das partes. Além do mais, aparecem propriedades “emergentes”, não dedutíveis unicamente a partir da linearidade dos processos que têm lugar no sistema.

Entramos, portanto, num novo modelo conceptual que requer o marco teórico de referência, mas também, como se assinalou anteriormente, o instrumental –técnico- e o organizacional e normativo para o seu desenvolvimento.

Apontaremos algumas linhas neste sentido que se propuseram no processo das Agendas 21 do Eixo.

5.1. ALGUMAS CONSIDERAÇÕES INSTRUMENTAIS: OS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO MUNICIPAL E DE SUPORTE NA TOMADA DE DECISÕES PARA O PLANEAMENTO ESTRATÉGICO

Uma das principais dificuldades do projecto foi a recompilação de informação, e sobretudo, de informação georreferenciada. Os sistemas de informação geográfica (SIG) evoluíram consideravelmente nos últimos anos, e constituem na actualidade uma ferramenta de primeira ordem, precisamente porque o território é o principal nexos de união de variáveis tão aparentemente afastadas como a superfície de um passeio ou a população residente num determinado edifício.

Contudo dar-se-á um passo mais para começar a construir sistemas de suporte à planeamento que integrem sobre a base anterior (o SIG) modelos de simulação, possibilidade de projecção de novos cenários, ou úteis para a análise ecossistémica das cidades. O planificador disporá assim de ferramentas que vão mais além da intuição e, portanto, poderão ser tomadas decisões com mais garantias de sucesso.

De facto, a falta de planeamento estratégica (tal como o ruído, a contaminação do ar, a densidade do tráfego, o descuido do espaço envolvente cons-

truído e a má gestão do meio ambiente) é assinalada pela Comissão Europeia como uma das principais causas da degradação da qualidade de vida nas cidades.

Estas ideias foram desenvolvidas com mais pormenor nos “Segundos Estudos Estratégicos do Eixo Atlântico” (SOUTO et al., 2005).

Fruto do próprio processo de elaboração da Agenda 21 do Eixo Atlântico, alguns municípios participantes colocaram a necessidade de dispor de um sistema de suporte à planeamento estratégica, sobre uma base de sistemas de informação geográfica, que desse resposta não só às necessidades de gestão mas também às de planeamento e seguimento das intervenções urbanas e rurais.

Coloca-se assim uma nova cultura na geração e uso de informação corporativa. Até agora, a informação foi muito localizada (cada departamento preocupava-se em dispor da sua) e muito orientada para a gestão e cobrança de taxas e impostos de qualquer tipo. Quando as necessidades de informação se colocam com outra intencionalidade, a de dar suporte à planeamento, aparecem lacunas importantes. Boa parte do trabalho dos técnicos implicados nos diagnósticos consistiu em recompilar, homogeneizar, unificar informação.

5.2. UMA NOVA CULTURA DA GESTÃO

Inicialmente, a maioria dos departamentos de uma administração não tem como objectivo a partilha de dados, mas sim a gestão daqueles que são da sua competência. A aproximação sistémica à cidade requer partilha de informação, e os sistemas de informação geográfica (SIG), como se assinalou, postulam-se como a melhor solução informática. Para além do papel de criador de dados e de gestor destes dados, aparece agora o de utente e visualizador de dados, de maneira que a produção de mapas, a análise espacial, o modelo da informação devem estar ao alcance de qualquer interessado na planeamento, em particular se for planeamento estratégica.

Até há alguns anos atrás, a compatibilidade de formatos não estava bem resolvida, e a única maneira de visualizar uma informação era usando o mesmo programa informático com que se tinha criado. Todas as pessoas que desenvolvem *software* rapidamente se aperceberam que isto ia contra os seus próprios interesses e interessaram-se pelo facto de que a compatibilidade com diferentes meios envolventes estivesse garantida. É um âmbito em que se avançou muitíssimo, se bem que –como acontece noutros âmbitos da infor-

mática— teoria e prática ainda distam. Para além do formato estritamente informático, os critérios de codificação da informação, a estruturação das diferentes camadas... podem supor dificuldades para a integração da informação. Parte destas dificuldades serão próprias da origem e do interesse dos dados. Por exemplo, a unidade territorial “secção censal”, a que fazem referência os dados pessoais, pode mudar com o tempo em função das densidades de população. Isto faz com que dados de uma mesma variável venham referidos a diferentes unidades territoriais, dificultando a sua comparabilidade temporal. A própria informática oferece algumas soluções, apesar de nem sempre aplicáveis, como por exemplo a construção de uma grelha, uma malha de um determinado tamanho sem correspondência com as divisões administrativas (freguesia, quarteirão, bairro...) à qual se atribuem os valores destas divisões administrativas, de maneira que se dispõe de uma unidade territorial comparável, no espaço e no tempo.

Além do mais, na maioria das organizações a informação estruturada supõe uma percentagem abaixo do total de informação. A informação não estruturada (mapas em papel, ficheiros *powerpoint*, *adobe*...) para além de maioritária é a mais dificilmente recuperável.

Mas se a solução técnica, que parece ao alcance de qualquer município, não vem acompanhada da organização adequada e da assunção desta organização ao mais alto nível, será difícil que os fluxos de informação se movam com a agilidade requerida.

Entramos, sem dúvida, numa nova cultura da gestão nas cidades. Em particular em relação à planeamento estratégica. Uma cultura que se conformará pela integração de experiências locais e interesses comuns. As novas tecnologias, em particular o que se conhece como *web 2.0*, subministram instrumentos para isso. Assenta na ideia da colaboração, da criação conjunta de conteúdos.

A aproximação à cidade enquanto ecossistema urbano não é incompatível, como se assinalou anteriormente, com visões mais verticais ligadas aos aspectos parciais que têm lugar na urbe e que servem também para articular as actuais estruturas administrativas de gestão.

DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO
EIXO ATLÂNTICO 2013



6. A RELAÇÃO DAS AGENDAS 21 DO EIXO COM A POLÍTICA COMUNITÁRIA

A estratégia e temática sobre o meio ambiente urbano tem um papel preponderante na política comunitária. Esta iniciativa é uma das sete estratégias temáticas do Sexto Programa de Acção da Comunidade Europeia em matéria de meio ambiente denominado “Meio Ambiente 2010: o futuro está nas nossas mãos” (Decisão n.º 1600/2002/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 22 de Julho de 2002, pela que se estabelece o Sexto Programa de Acção Comunitário em Matéria de Meio Ambiente, DO n.º L 242 de 10.9.2002), e aparece também sob vários pontos de vista no Sétimo Programa de Acção.

Ideias importantes que se repetem nestes documentos de várias maneiras são a necessidade de pontos de vista integrados horizontais, ou a aproximação aos problemas de forma sistémica. Apesar de muitos dos problemas das cidades serem comuns a todas elas, insiste-se não tanto numa estratégia orientada para objectivos e soluções, que dependerão de cada cidade, mas sim na necessidade de um marco sólido que contribua para a melhor gestão do ambiente urbano e para a adopção generalizada das melhores práticas.

O ponto de vista das Agendas 21 do Eixo encaixa perfeitamente nesta proposta, e além disso, enche-a de conteúdo.

DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO
EIXO ATLÂNTICO 2013



7. A COMPACTAÇÃO

Compactação é aquilo que manifesta a qualidade de compacto. O adjetivo ‘compacto’ representa uma massa muito unida; um agregado dos elementos constituintes que estão muito pouco ou nada separados uns dos outros.

A compactação no âmbito urbano expressa a ideia de proximidade dos componentes que conformam a cidade, quer dizer, de reunião num espaço mais ou menos limitado dos usos e das funções urbanas.

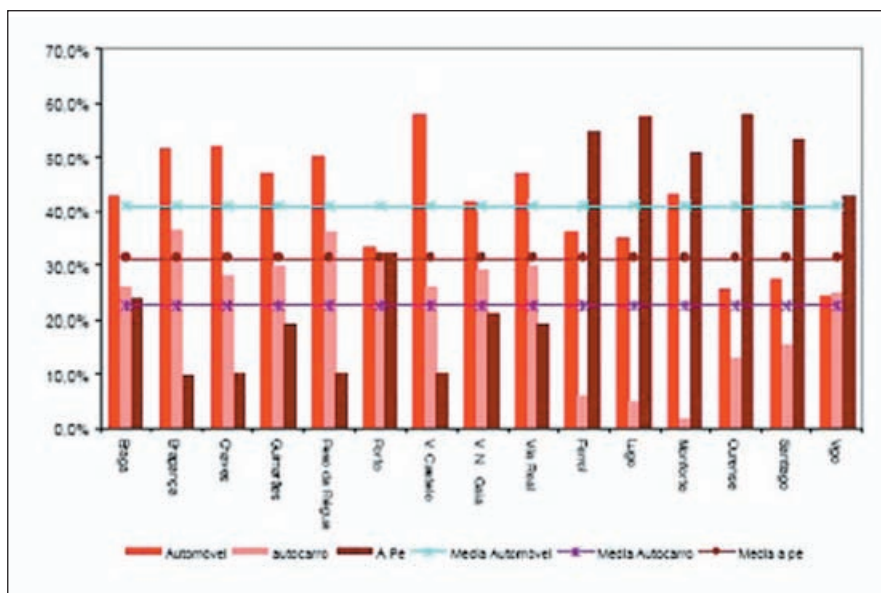
A compactação, portanto, facilita o contacto, o intercâmbio e a comunicação que são a essência da cidade.

Como se verá, o cálculo da compactação necessita de uma correcção, uma vez que uma compactação excessiva pode conseguir o objectivo justamente contrário àquele que se pretende.

7.1. COMPACTAÇÃO VS. DISPERSÃO

As discussões levadas a cabo ao longo do processo de diagnóstico e elaboração dos planos de acção das Agendas 21 do Eixo Atlântico puseram em evidência um amplo consenso em relação à dicotomia compactação-dispersão. Por outro lado está amplamente aceite que o modelo de ocupação difusa do território, com infinidade de pequenos núcleos a distâncias não assumíveis a pé, está na base da insustentabilidade do nosso desenvolvimento.

As soluções formais adoptadas na cidade compacta, tanto no espaço público como na edificação, permitem estabelecer uma separação entre aquilo que é a cidade e aquilo que é o campo; questão esta que não permite a cidade difusa que se configura como um imenso subúrbio. Com efeito, a zonagem funcionalista e a rede de infra-estruturas impõe uma diversidade sem ordem que simplifica tanto as partes urbanas como as rurais e naturais. O transporte horizontal destrói o mosaico de áreas que podiam ter um desenvolvimento independente.



Uma das características principais das nossas cidades é o espaço público, que é o lugar onde toma sentido a vida cidadina. As funções que tem vão mais além das relacionadas com a mobilidade.

O modelo de mobilidade, e portanto a distribuição modal, está muito relacionado com o modelo de cidade. Este gráfico mostra (a partir de inquéritos realizados por Sondagem no processo de diagnóstico) a dependência do veículo particular em cada cidade. Devolver ao cidadão o uso de grande parte do espaço público, hoje ocupado pelo carro, é uma das principais conclusões dos diagnósticos.

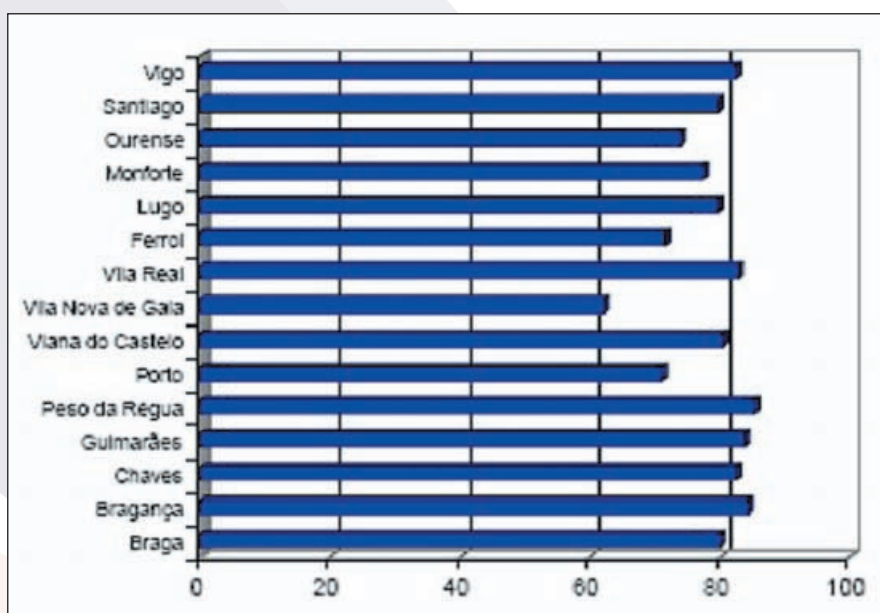
O espaço público caracterizado pela rua tipo corredor que é o que configura, em grande parte, a paisagem urbana, alarga-se e estende-se em cada um dos edifícios públicos: mercados, bibliotecas, instalações desportivas, equipamentos culturais, centros cívicos, escolas, parques e jardins, etc. Definitivamente, a rua e os equipamentos conformam uma unidade, um mosaico interligado que revitaliza, diariamente, a vida cidadina.

O espaço público na cidade difusa está compartimentado podendo ter em cada lugar uma função, por exemplo, as auto-estradas que têm o papel de ruas principais, só admitem a função da mobilidade. O mercado e as suas funções, assim como o comércio, foram deslocalizados para as grandes superfícies, que têm de tudo (nas urbanizações residenciais não há nada).

A resolução dos conflitos de transporte que gera a cidade difusa só se pode abordar aumentando a infra-estrutura para restituir a velocidade perdida ou para resolver a saturação da rede. Este processo, que é dinâmico, é complementar e, geralmente, o precursor de novos assentamentos urbanos dispersos que se encarregarão de tornar insuficiente qualquer ampliação da rede, porque deslocam o problema do congestionamento e das variáveis que a acompanham (contaminação atmosférica, ruído, contaminação da paisagem, maior consumo de energia e de tempo), para superfícies cada vez maiores. Aumentar o número de contactos e relações físicas na cidade difusa só é possível com a tecnologia actual se aumentarmos a rede por estrada.

A proximidade de usos e funções urbanas na cidade compacta permite que o transporte público tenha a massa crítica para se manter e oferecer um serviço regular, cómodo e próximo, e que os movimentos de bicicleta (onde se dêem as condições de vertentes acessíveis) cresçam e as deslocações a pé também. Na cidade compacta, a grande maioria de cidadãos tem “acesso” à cidade e pode desfrutar dela sem depender de ninguém. Os idosos, as crianças e as pessoas sem carta de condução ou carro, que são a maioria dos cidadãos, não têm autonomia e, logo, acesso à cidade quando habitam urbanizações dispersas; o acesso aos serviços ser-lhes-á facilitado por alguém que os leve de carro.

Índice de autocontenção. Fonte IGE e INE



O número de contactos potenciais por unidade de energia e tempo consumidos em transportes é muito maior na cidade compacta do que na cidade difusa. Na mesma proporção, as emissões de contaminantes para cada contacto são muito menores na cidade compacta que na cidade dispersa.

As cidades do Eixo apresentam alguns valores positivos em relação ao modelo que se propõe, apesar da grande dispersão que se dá. Efectivamente, o índice de autocontenção (residentes que trabalham no município) é elevado em relação a outras cidades próximas.

7.2. A CORRECÇÃO DA COMPACTAÇÃO

Um dos perigos a que se enfrentam algumas cidades é (ainda que pareça um contra-senso) o desenvolvimento de uma compactação excessiva, fruto de manobras especulativas ou políticas mal interpretadas em relação ao citado conceito.

A tendência actual de produzir cidade (diversas cidades, em todos os continentes, mostram isso) não termina com a ocupação dispersa do território senão que, seguindo o mesmo modelo, continua com o crescimento em altura de áreas mais ou menos centrais, áreas que se encherão eminentemente de actividades do sector terciário, afugentando nalguns casos os habitantes residentes.

As proporções entre edificação e espaço público que resultam disso, decantam-se para a primeira, quebrando os equilíbrios da vida citadina, que são aqueles relacionados com a qualidade urbana e a qualidade de vida.

Portanto, a ideia da compactação tem que a regular e corrigir, uma vez que em excesso pode gerar mais disfunções que soluções, pelo menos, da lógica da sustentabilidade.

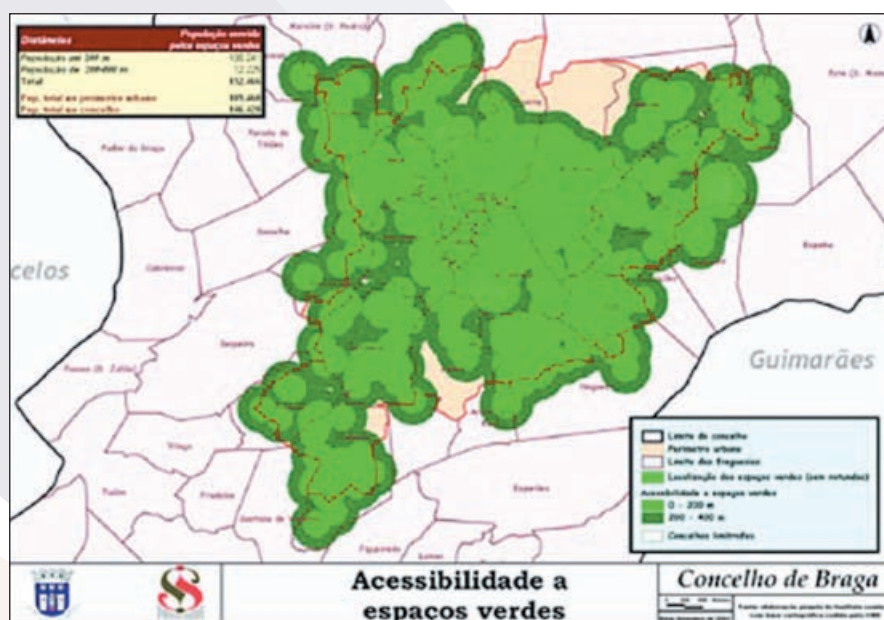
A relação entre espaço edificado e espaços verdes está em certas ocasiões demasiado decantado para a edificação, o qual supõe um *déficit* de uma das partes da vida citadina que se traduz num aumento da pressão urbana que tem consequências de diversa natureza para a cidade e para o território (por exemplo, a proliferação de segundas residências).

O cálculo da compactação dos diferentes tecidos urbanos é um bom diagnóstico das dotações de espaços verdes, sobretudo dos de uso quotidiano que são os que se encontram a menos de 400 metros do lugar de residência.

Por outro lado, os veículos particulares, quer seja para circular, quer seja para estacionar ou realizar funções de carga e descarga, ocupam a grande maioria da totalidade do espaço público. Esta presença massiva de artefactos a dissipar energia comporta-se como uma máquina reticular única (de facto, quando há um problema num ponto da rede este repercute no conjunto da mesma), emissora de ruído e contaminação atmosférica, geradora de acidentes, etc. que vem juntar-se à pressão do excesso de edificação e torna “invivível” o espaço público que, como já foi dito, é a característica principal das nossas cidades.

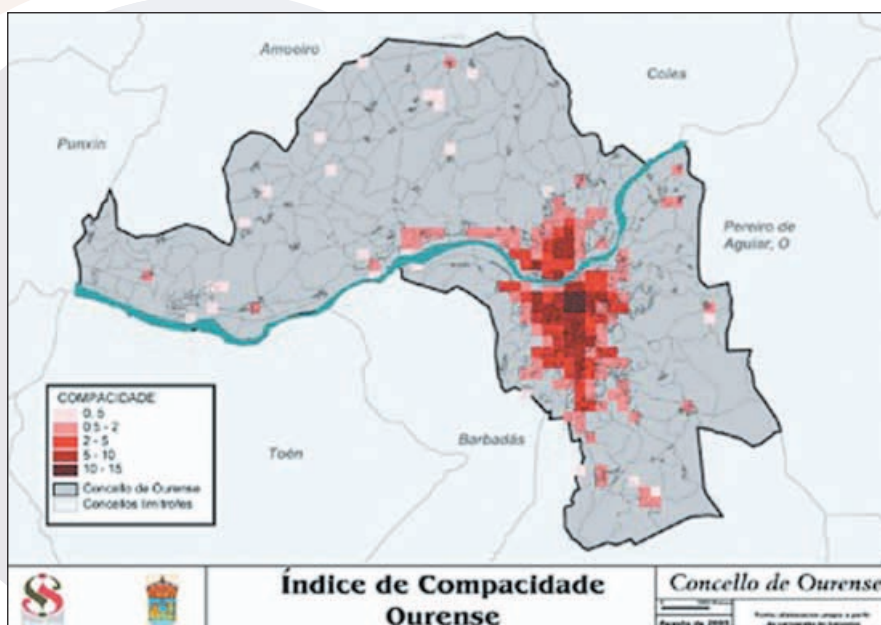
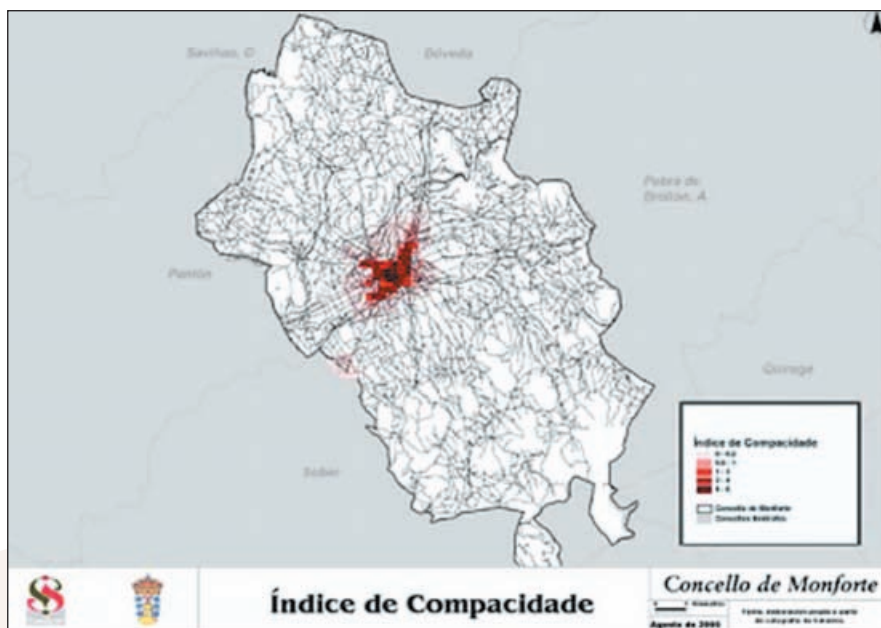
A novidade metodológica que se desenvolveu nos diagnósticos consistiu em que, ao incorporar estes cálculos sobre sistemas de informação geográficos, a sua análise foi à escala micro. Com frequência, quando se indica a dotação de espaços verdes por habitante num município se indica o dado a nível de todo o município, sem que um valor aceitável deste parâmetro tenha que significar obrigatoriamente que toda a população tem um acesso a zonas verdes.

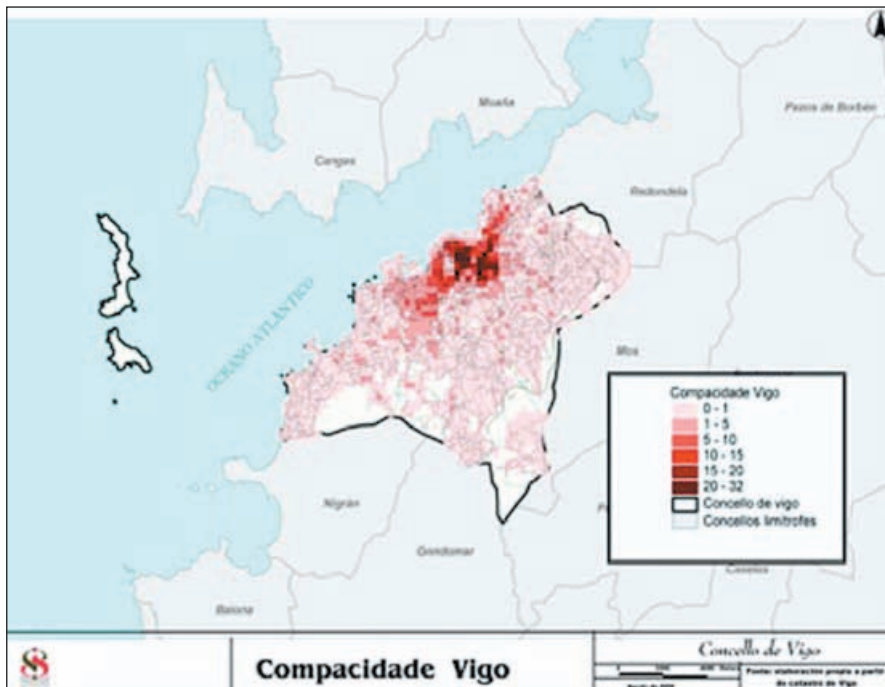
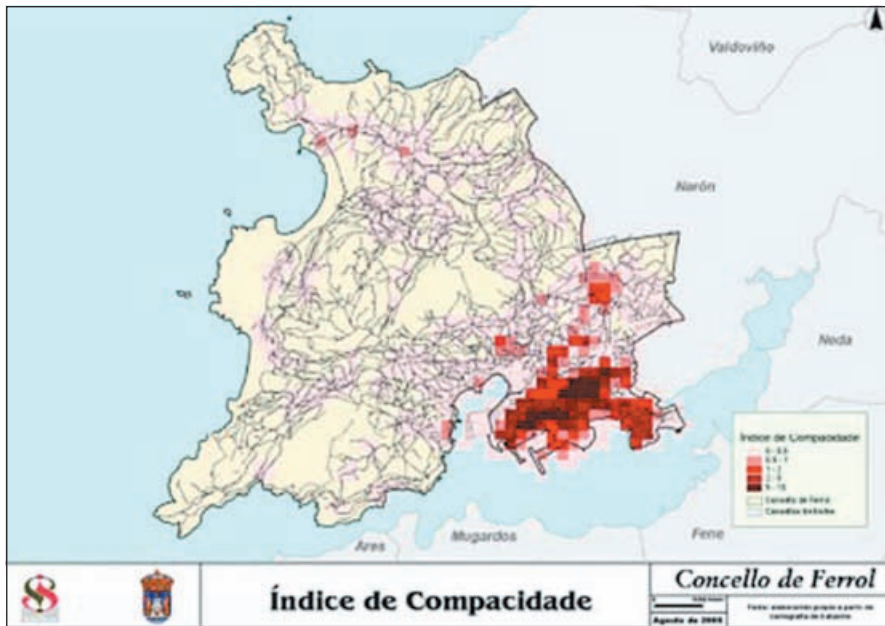
A dotação de espaço verde urbano é muito desigual nas cidades do Eixo. Destaca-se, por exemplo, pela sua elevada disponibilidade, Santiago de Compostela. Noutros casos, se bem que a superfície de espaços verdes no município é considerável, quando se observa o espaço verde urbano de uso quotidiano, este parâmetro é claramente melhorável.

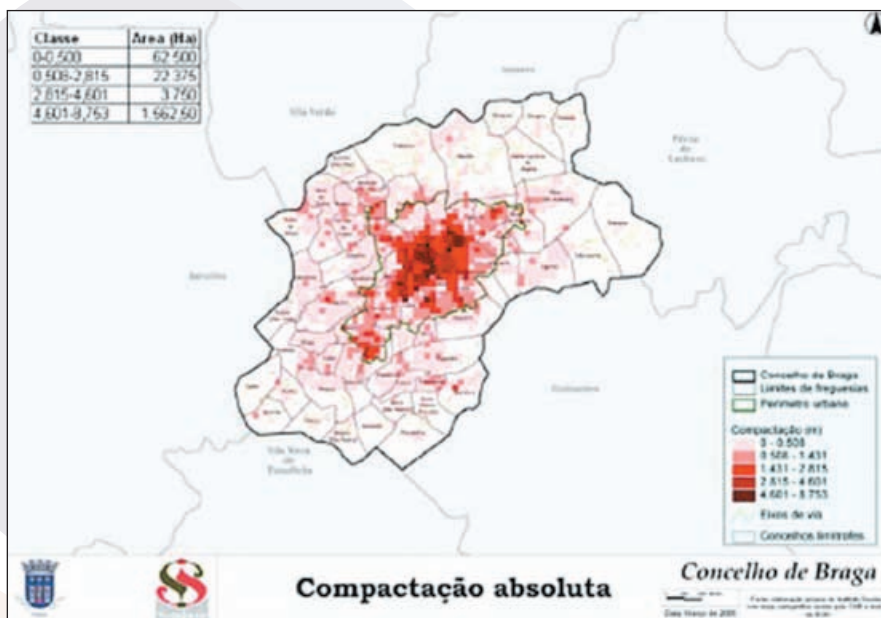
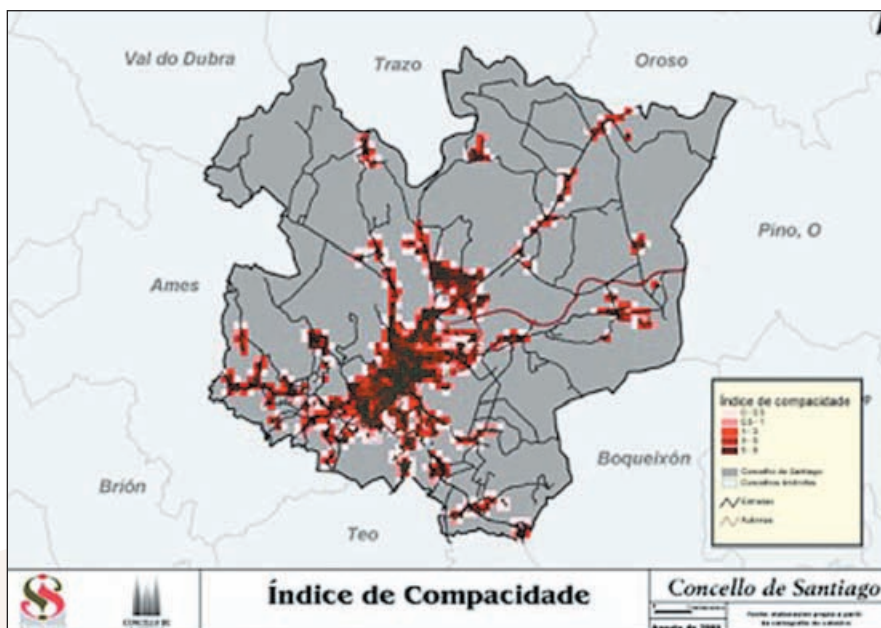


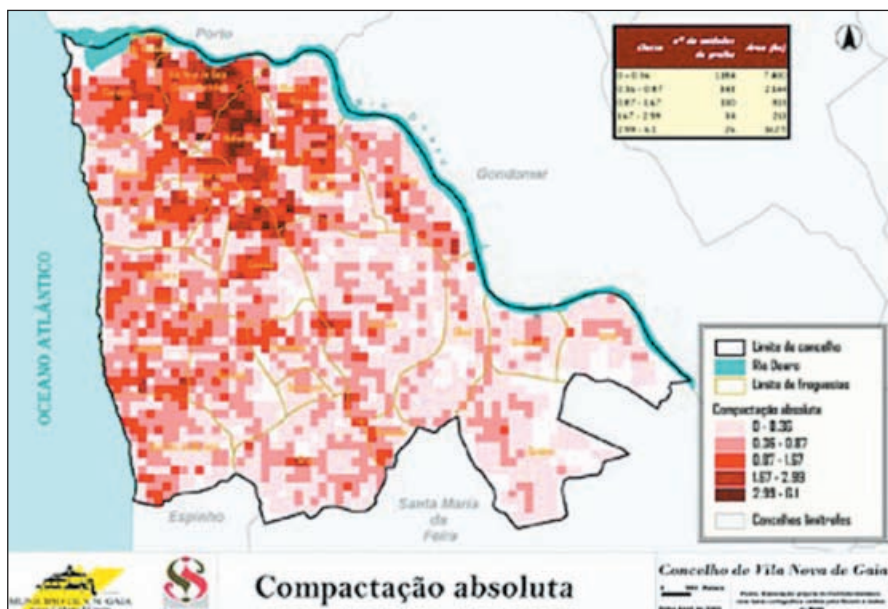
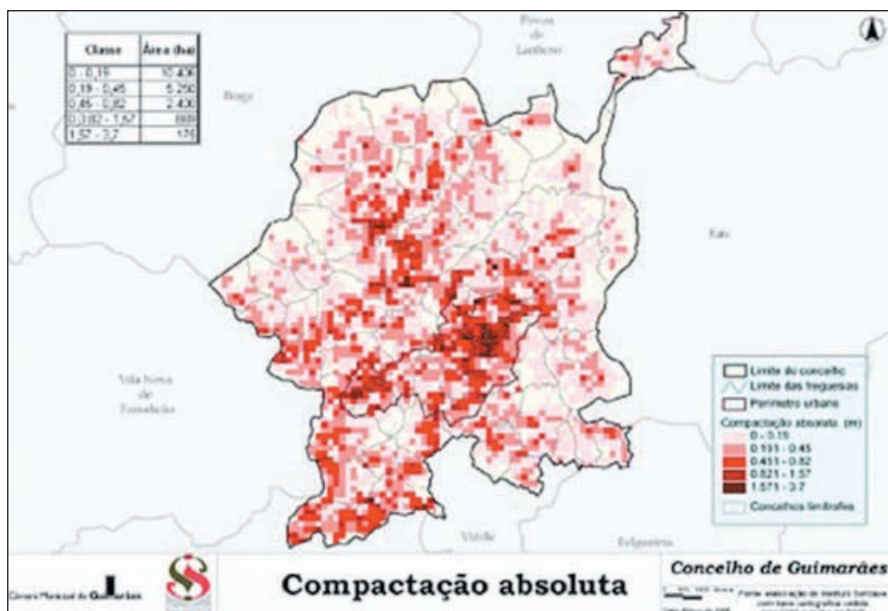
A compactação corrigida não pôde ser calculada nos diagnósticos, uma vez que não dispúnhamos das variáveis necessárias para tal cálculo. Se foi calculada a compactação absoluta, que apesar de dar, como se disse, uma visão parcial do território, é uma primeira aproximação. A necessidade de recolher estas informações é uma das conclusões do diagnóstico, conclusão que de uma maneira mais genérica significaria começar a recolher a informação do município com critérios próximos à planeamento urbana, e não só a critérios de cobrança, de censos eleitorais ou outros.

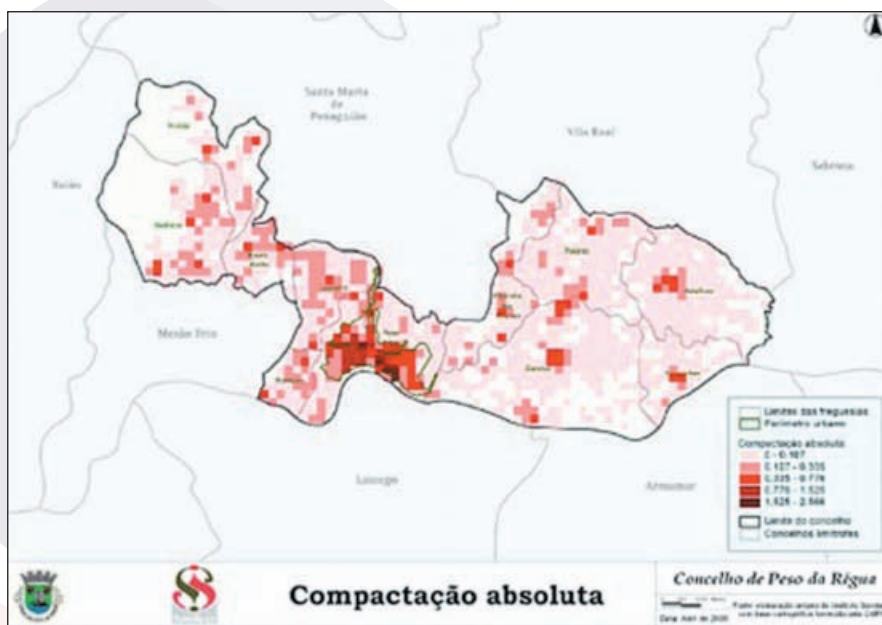
Os mapas seguintes mostram a compactação absoluta nas cidades do Eixo. Como indicámos, é uma medida da eficiência edificatória, uma primeira aproximação à forma urbana e ao modelo de ocupação do território.

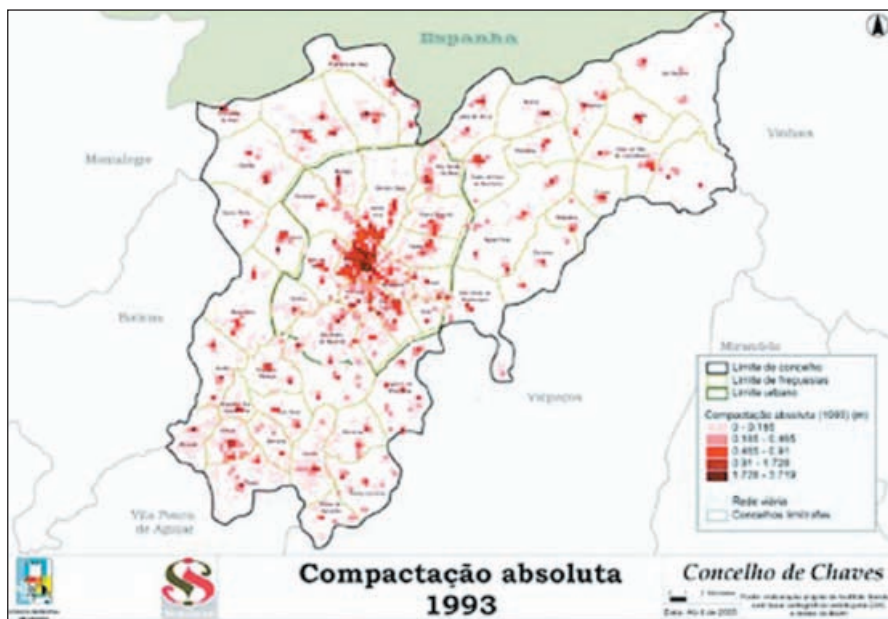
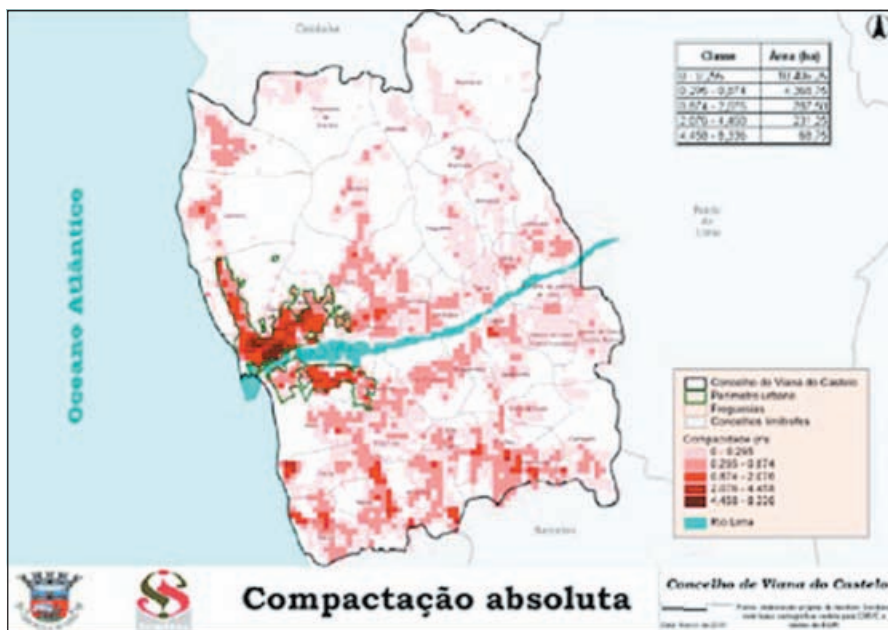


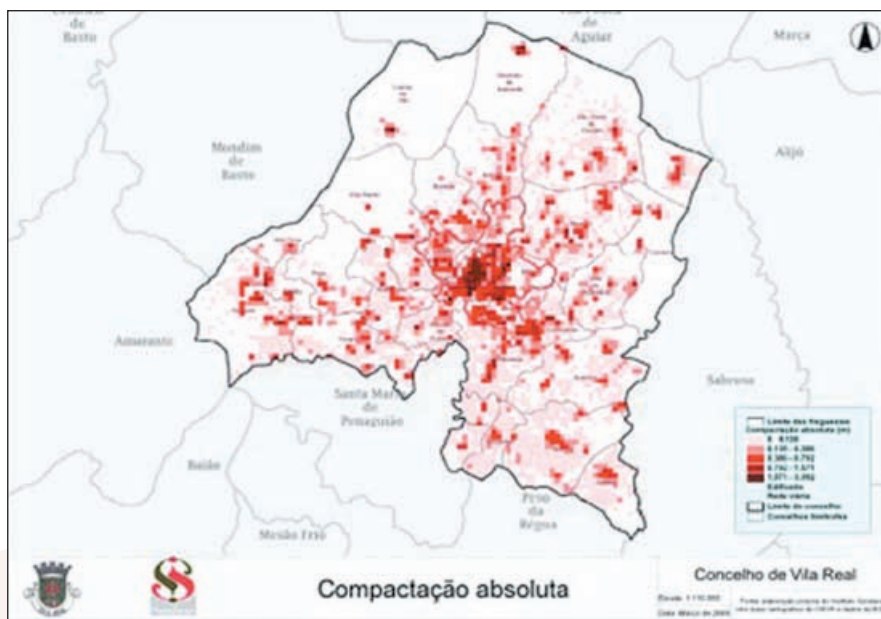












7.3. MODELO DE OCUPAÇÃO DO TERRITÓRIO MAIS SUSTENTÁVEL: A RELAÇÃO URBANO-RURAL

A pretensão de desenvolver um modelo mais sustentável para os municípios do Eixo sem incluir a realidade metropolitana, ou a sua área de influência supramunicipal é pouco razoável, para não dizer impossível (o mesmo acontece inversamente), entendendo que qualquer ideia que se substancie com critérios de sustentabilidade tem que ser uma aproximação sistémica ao problema; e esta não se sustenta sem ter em conta a característica principal de qualquer sistema, quer dizer, a sua condição de ser aberto.

Consequentemente, os acordos que se possam fazer num município em relação aos seus planos estratégicos deveriam ser postos em comum com os correspondentes de cada um dos municípios da sua área metropolitana nas grandes cidades, ou da sua área de influência para os municípios mais pequenos.

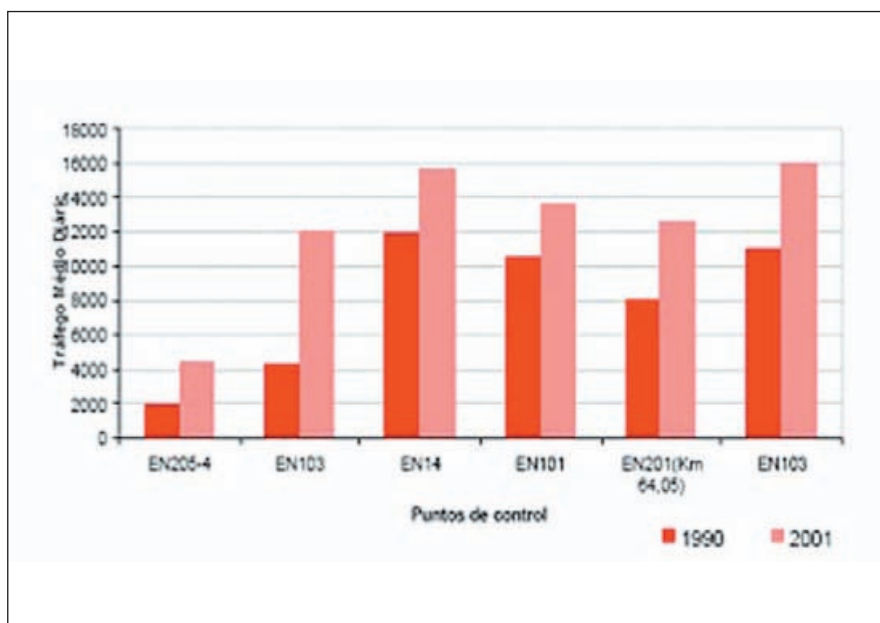
O modelo territorial que se demonstrou sustentável durante séculos nas nossas latitudes temperadas é o mosaico conformado por áreas agrícolas, florestais e de pasto, unidas por margens, sebes vegetais, canais, ribeiros, rios,... e, no meio, a cidade compacta e complexa, que no território se configura como uma rede polinuclear de cidades. Fazer mais cidade e, ao mesmo tempo, mais

campo, seria a síntese dos dois modelos, o urbano e o territorial. A experiência demonstra que estes dois modelos podem manter-se e desenvolver-se se o modelo de mobilidade potenciar a configuração de nós ou núcleos, obstruindo a passagem para a dispersão urbana.

O modelo territorial é acompanhado pelos modelos de mobilidade, de energia, de água, de materiais, etc. que o caracterizam e o mantêm organizado e em funcionamento.

Como mostra o seguinte gráfico para um dos municípios do Eixo, em poucos anos o incremento de mobilidade foi importante. Este incremento está a ser repercutido principalmente no veículo particular, e não no transporte público ou meios não motorizados. Os dados correspondem ao município de Braga mas são extensíveis à grande maioria de acessos do resto das cidades.

Gráfico: Intensidade média diária nos acessos viários ao município de Braga em 1990 e 2001





8. A COMPLEXIDADE

À primeira vista, a complexidade é um fenómeno quantitativo, uma quantidade grande de interacções e interferências entre um número muito grande de unidades. Mas a complexidade não abarca só quantidades de unidades e interacções, abarca também incertezas, indeterminações, fenómenos aleatórios. Em certo sentido, a complexidade está sempre relacionada com o acaso.

A complexidade está ligada assim a uma certa diversidade de ordem e desordem, diversidade íntima que nos sistemas urbanos se pode analisar, em parte, fazendo uso do conceito de diversidade. Os organismos vivos e sobretudo as pessoas e as suas organizações, são portadoras de informação e acumulam, de forma dinâmica no tempo, características que nos indicam o grau de acumulação de informação e também a capacidade para influenciar significativamente no presente e controlar o futuro.

O tecido de constituintes heterogéneos (a complexidade) que nos interessa fazer crescer nos municípios do Eixo, em princípio, são as actividades económicas, instituições e associações urbanas, quer dizer, tudo aquilo que estiver organizado e que se acomodar ao conjunto de objectivos estratégicos da cidade.

As organizações urbanas têm atributos diferentes que desenvolvem actividades também especializadas que tornam possível a divisão do trabalho. A imensa maioria dos cidadãos, de forma voluntária ou retribuída, faz parte de uma ou de várias das organizações urbanas e estas têm objectivos específicos que se impõem, nas horas de trabalho, aos propósitos dos indivíduos membros da organização.

De facto, as organizações urbanas têm o estatuto de *peças* jurídicas no estado de direito, com direitos e deveres similares aos das pessoas físicas.

8.1. A TENDÊNCIA PARA A COMPLEXIDADE DOS SISTEMAS

Tudo o que está organizado na Biosfera tende a aumentar em complexidade sempre que existirem os recursos necessários para que assim seja. Efecti-

vamente, os dois processos evolutivos dos sistemas na Terra, a evolução das espécies e a sucessão dos ecossistemas, sofreram e sofrem mudanças no tempo que têm como tendência o aumento da complexidade. Os sistemas urbanos também aumentam em complexidade e assim se pode reconhecer, pelo menos intuitivamente, entre os assentamentos humanos de qualquer época e os sistemas urbanos actuais. À medida que o tempo foi passando, fomos incorporando novas actividades diferentes e aumentando o seu número.

8.2. COMPLEXIDADE VS. SIMPLIFICAÇÃO

As sociedades agrárias nas nossas latitudes caracterizaram-se por umas concentrações urbanas limitadas onde se reunia boa parte dos excedentes e a complexidade que implicava o campo. Estes núcleos urbanos estavam rodeados por enormes extensões de culturas. As culturas, de facto, são ecossistemas nos seus primeiros estádios de sucessão, quer dizer, são áreas muito simplificadas. Isto é assim porque o homem estabelece uma relação directa e interessada em determinados vegetais e faz o impossível para afugentar o resto dos organismos. Quando o homem abandona as culturas, o campo enche-se de ervas, depois de arbustos e mais tarde de árvores que virão acompanhados de um sem-fim de organismos animais fazendo com que a complexidade aumente no processo.

Nas sociedades industriais, preferentemente anglo-saxónicas, as culturas deram lugar à “plantação” de edifícios que ocuparam regiões inteiras, separando os usos residenciais, dos usos industriais, dos usos de compras, dos usos de serviços, dos campus universitários, das áreas de ócio. É o chamado funcionalismo que destina “uma” função a cada território, com a suposta ideia de procurar a racionalidade. Cada função urbana: residencial, industrial, etc. é comparável em termos de informação organizada ao campo de uma determinada cultura, e o resultado é uma simplificação do território onde os operários se encontram só com operários nas zonas industriais, os estudantes com estudantes nos campus universitários, e gente muito similar que está interessada em questões parecidas nas urbanizações de moradias unifamiliares.

Este é o modelo que se impõe também nos municípios analisados, seguindo uma tendência generalizada, e que –tal como o diagnóstico pôs em destaque- é necessário reverter.

Os excedentes, as mais-valias, etc. vão parar aos centros urbanos que se convertem em centros de negócio e que são, por sua vez, os que controlam o território. A sua posição manifesta-se formalmente com arranha-céus e a posição de cada actividade pela ocupação do solo mais central (mais caro).

A complexidade do conjunto destes sistemas urbanos é elevada se analisada no seu conjunto, mas não assim as partes que o constituem. Ocupam bastas extensões de território e é o melhor exemplo da estratégia para competir fundamentada no consumo de recursos; de facto, substituíram-se os vegetais por edificações que são mais rentáveis porque encarecem o solo e consomem mais materiais, mais energia e mais água. Se no caso do campo de cultivo o que se necessita é de plantas de crescimento rápido, no caso dos sistemas urbanos criam-se estruturas de maior consumo e mais acelerado. Trata-se de ir criando novas superfícies urbanizadas muito pouco diversas e recolher frutos de uma organização nova e simplificada. Nestes sistemas, a eficiência, quer dizer, a quantidade de recursos que se consumirá para manter (ou criar nalguns casos) uma unidade de informação organizada, é muito baixa.

As cidades do Sul da Europa adquiriram, ao longo dos tempos, uma diversidade de usos e funções que as caracteriza. Boa parte dos edifícios acolhem diversos usos e cada bairro alberga de tudo e em quantidade. A residência, o mercado, a igreja, o comércio, os serviços, etc. estão próximos e proporcionam a maior parte das funções urbanas. A complexidade nestas cidades é elevada na maior parte do seu tecido.

Algumas delas sofreram, fruto das tendências importadas antes expressas, uma “terciarização” aguda do seu centro e uma deslocalização mais ou menos acusada da população.

A estratégia de aumentar a complexidade, sem necessidade de aumentar substancialmente o sistema dissipativo é a alternativa ao actual modelo que baseia a sua competitividade em aumentar a periferia dissipativa. A mesma competitividade, ou ainda em maior grau, pode conseguir-se aumentando a informação organizada dos núcleos actuais sem necessidade de esbanjar mais espaço e tornando mais eficiente a organização e os processos de consumo energético. Trata-se de fazer mais “arredores” e menos urbanizações dispersas. Dentro da estratégia de aumentar a complexidade dos ecossistemas urbanos, há que ter em conta que a adição de uma quantidade similar de informação a dois sistemas diferentes enriquece mais aqueles sistemas que, para começar, já tinham mais informação. As informações não se somam, multiplicam-se.

Esta é uma estratégia que marca um possível caminho na concorrência entre sistemas urbanos, uma concorrência que, neste caso, teria a entropia como um factor implicado.

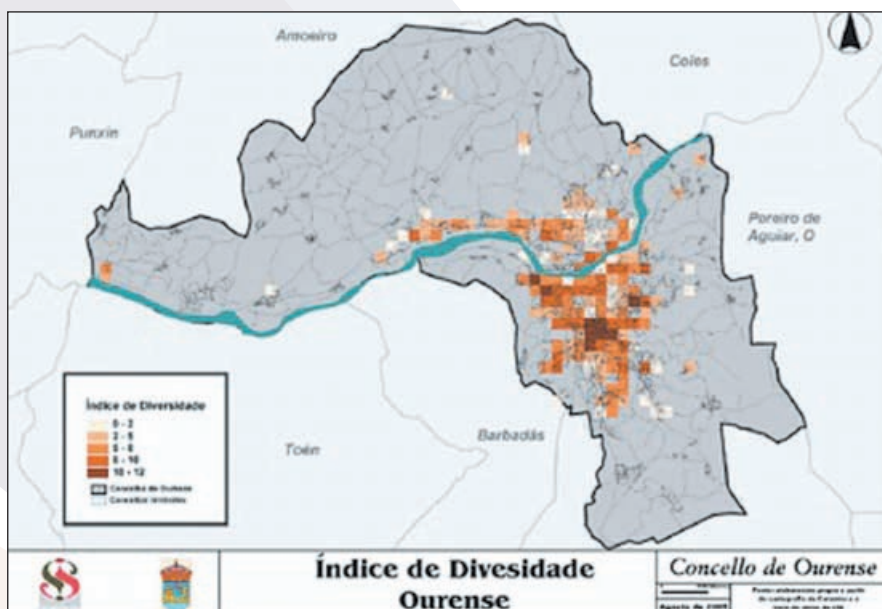
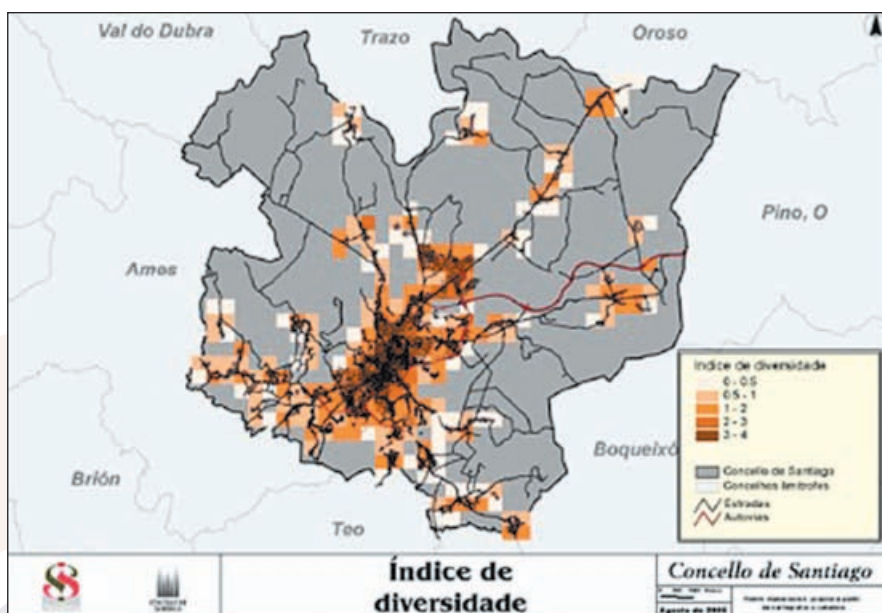
8.3. A COMPLEXIDADE, UM CRITÉRIO BÁSICO PARA A PLANEAMENTO

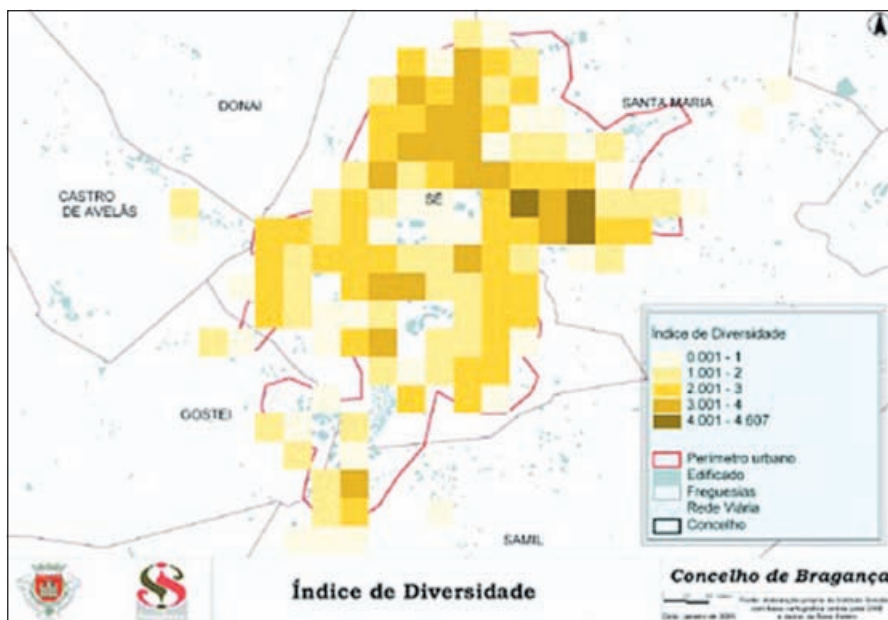
Dito isto, propomos aumentar a complexidade em geral e em determinadas áreas em particular, e que este aumento seja um objectivo da planeamento futura da nossa cidade. As razões que justificam este objectivo são, entre outras, as seguintes:

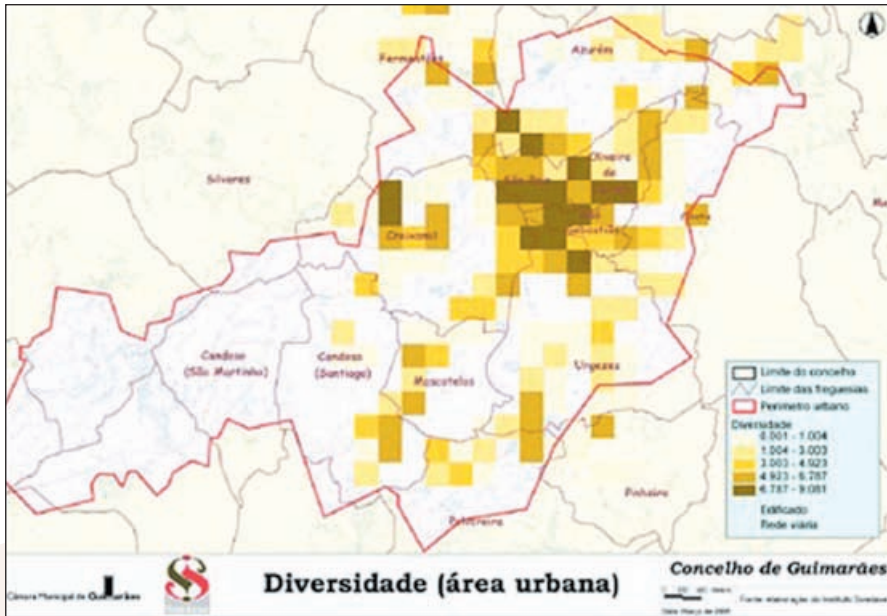
- O aumento da complexidade na cidade supõe aumentar a diversidade de funções e usos urbanos, que permite um acesso à cidade sem restrições. Como se viu no capítulo da compactação, a distribuição dispersa no território da cidade difusa não permite o acesso à cidade à maioria dos cidadãos.
- O aumento da complexidade num espaço limitado supõe um aumento de trajectórias de relação entre os diversos portadores de informação, que permite o aumento de sinergias de todo o tipo, entre elas as próprias das economias de aglomeração e de urbanização. Por outro lado, os sistemas compostos por partes heterogéneas compreendem mais circuitos recorrentes reguladores. A proximidade entre complementares (empresas, centros de investigação, centros de formação, administração, organizações não governamentais, etc.) permite que os recursos humanos, tecnológicos e financeiros tenham maior probabilidade de encontro bilateral e de encontro integral e múltiplo.
- O aumento das probabilidades de contacto entre os “diversos” proporciona uma das características básicas das cidades complexas: a criatividade.

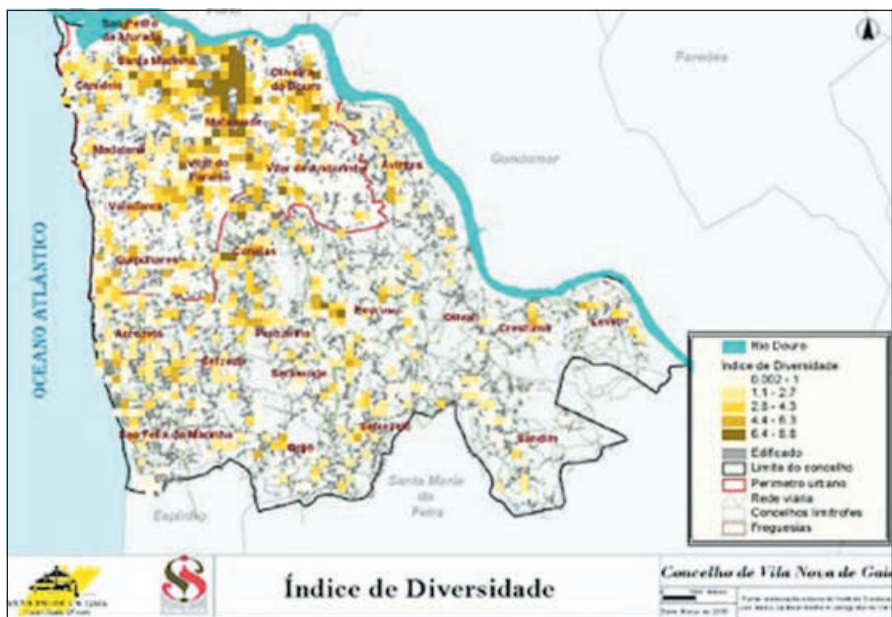
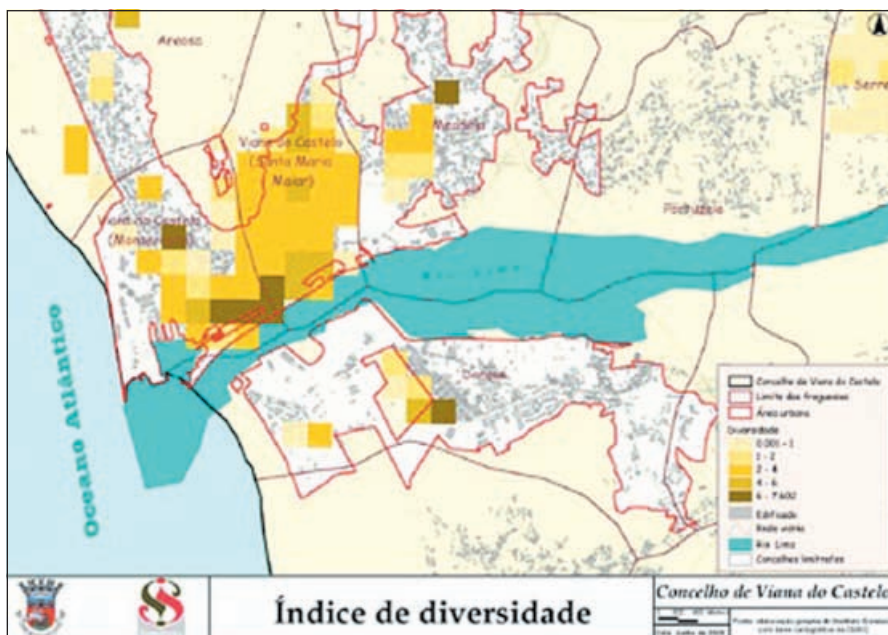
Por outro lado, propõe-se aumentar também a complexidade dos núcleos urbanos a compactar. O aumento de diversidade propõe-se projectá-la para os sistemas naturais da região com maior maturidade. No meio dos sistemas complexos, urbanos e naturais, deve manter-se (porque é estratégico) um sistema dissipativo, conformado por áreas de culturas que alimentem ambos os pólos.

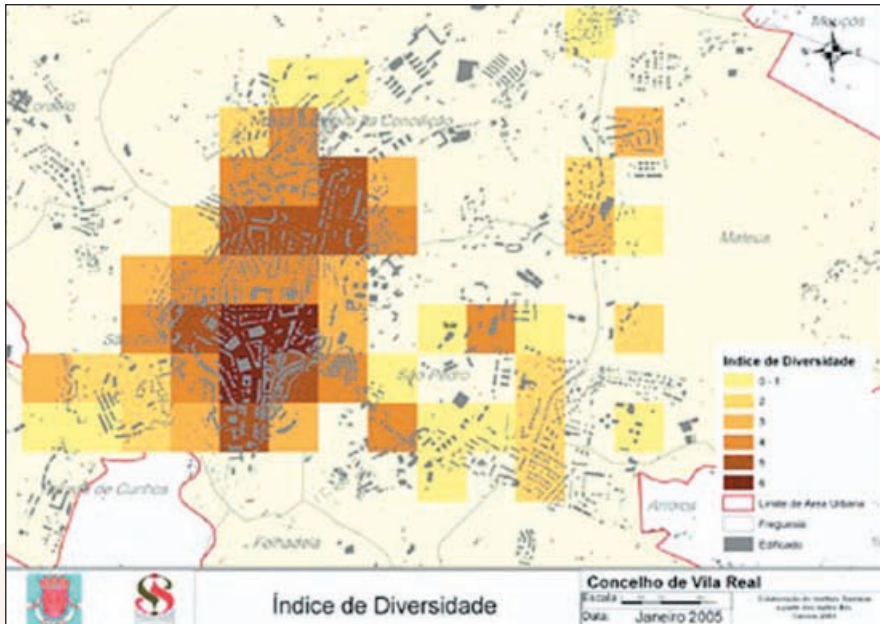
Os mapas seguintes mostram a medida da complexidade nas cidades do Eixo. Uma cor mais escura significa uma maior complexidade, mais informação organizada e portanto maior probabilidade de contacto. Afloram as áreas de centralidade, reais, da cidade, assim como aquelas que apresentam algum tipo de desajuste.











8.4. A INFORMAÇÃO COMO ESTRATÉGIA PARA COMPETIR

Nos sistemas urbanos, um aumento do PIB e dos indicadores macroeconómicos traduz-se num aumento no consumo de solo, materiais, água e energia. Os agentes socioeconómicos e políticos procuraram os mecanismos adequados: tecnológicos, organizacionais, etc. para incrementar o consumo de recursos e obter, como resultado, melhores posições competitivas no concerto nacional e internacional de cidades.

A actual estratégia competitiva baseia-se no consumo de recursos e entende-se que a vantagem está do lado daquele que mais preparado está para consumir mais recursos. Esta estratégia consolida-se e engrandece-se com o uso das novas tecnologias já que estas se puseram ao serviço da estratégia globalizando-a.

A sustentabilidade fundamenta-se na redução crescente da pressão sobre os sistemas de suporte e isso quer dizer, entre outras coisas, reduzir o consumo de recursos ou também limitar a exploração dos ecossistemas.

A estratégia para competir utilizada é, pois, crescentemente insustentável.

A questão agora, é perguntar se há outra estratégia para competir. A resposta é sim, se aplicarmos os princípios que derivam da evolução da comple-

xidade na Biosfera. É a estratégia baseada na informação, a única que pode tornar compatível o desenvolvimento, a competitividade e a ideia de sustentabilidade.

A estratégia consiste em aumentar a informação organizada (a complexidade) no tempo, fazendo um uso dos recursos cada vez menor.

Esta estratégia fundamenta-se no princípio de MARGALEF que postula que a manutenção e/ou aumento da complexidade de um espaço ocupado por um sistema se desenvolve às custas de diminuir e simplificar outros espaços. Há um fluxo de materiais, energia e pelo menos informação do espaço menos maduro (menos complexo) para o espaço mais maduro (que tem mais complexidade). Neste caso a complexidade (a informação organizada) seria a força e o fluxo seria constituído pelo tráfego de matéria, energia e informação de um ecossistema menos maduro para um espaço mais complexo.

Cada vez que se cria uma pessoa jurídica num sistema urbano acrescenta-se informação organizada, portanto, acrescenta-se conhecimento. Quando o sistema conta com um número elevado de portadores de informação diferente e muitos de cada um desses, quer dizer, quando a complexidade é elevada, a atracção de novos e inovadores portadores de informação aumenta e a manutenção de actividades únicas é possível.

Aumentar intencionalmente a informação organizada é a estratégia a seguir já que a complexidade informativa confere vantagem sobre outros sistemas com menor complexidade de organização, uma vez que a informação não se soma mas sim se multiplica (o dinheiro tem um comportamento similar).

Se esta é a estratégia, teríamos que pôr ao seu serviço todos os esforços, em especial os que derivam da sociedade do conhecimento e a nova economia.

O aumento da informação organizada proporciona-nos, num determinado estádio, a massa crítica (daí ser tão importante desenvolver as áreas da nova centralidade) para aparecerem actividades novas e inovadoras. Nesta estratégia interessa especialmente poder contar com aquelas actividades que melhor controlam o presente e antecipam mais o futuro, quer dizer, aquelas que mais conhecimento e informação controlam: são as actividades ligadas às novas tecnologias do conhecimento e também as que incorporam estas tecnologias nos seus processos ao mesmo tempo que os tornam mais eficientes no consumo de recursos.

Por outro lado, a incorporação da informação nos bens e na tecnologia procurará o desenvolvimento da “Produção Limpa” e a desmaterialização dos objectos.

A perda actual de população e, o que é mais preocupante, o envelhecimento de amplas áreas da cidade deveria, em primeiro lugar, parar e, depois, introduzir recém-chegados de diferentes idades, a fim de criar uma estabilidade do sistema que pode perder-se por este lado.

Os fluxos em direcção a sistemas mais simplificados deveriam potenciar o modelo de cidades polinucleares com elevada informação organizada, de forma a que o conjunto “cidade central-cidades próximas”, actuem como um único sistema de conhecimento para outros territórios mais afastados. Por isso, é necessário elevar o nível e a diversidade das pessoas jurídicas em tecnologia e conhecimento.

O aumento da complexidade no sistema de cidades polinucleares deveria ser acompanhado de um novo equilíbrio dos lugares de trabalho de forma a que a residência e o trabalho estivessem no mesmo município. Para o conseguir deverão implementar-se, como é óbvio, outras medidas complementares como as relacionadas com a política da habitação.

DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO
EIXO ATLÂNTICO 2013

9. A BIODIVERSIDADE

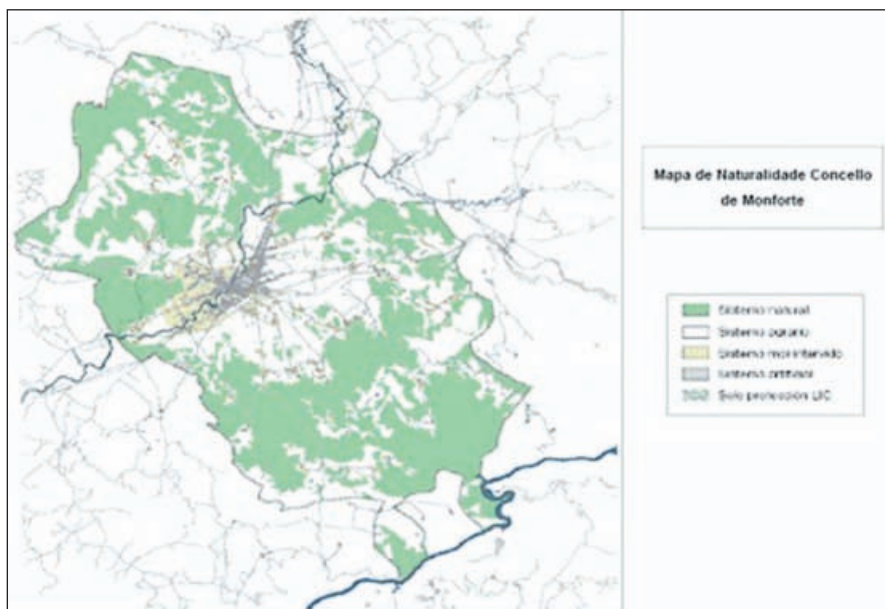
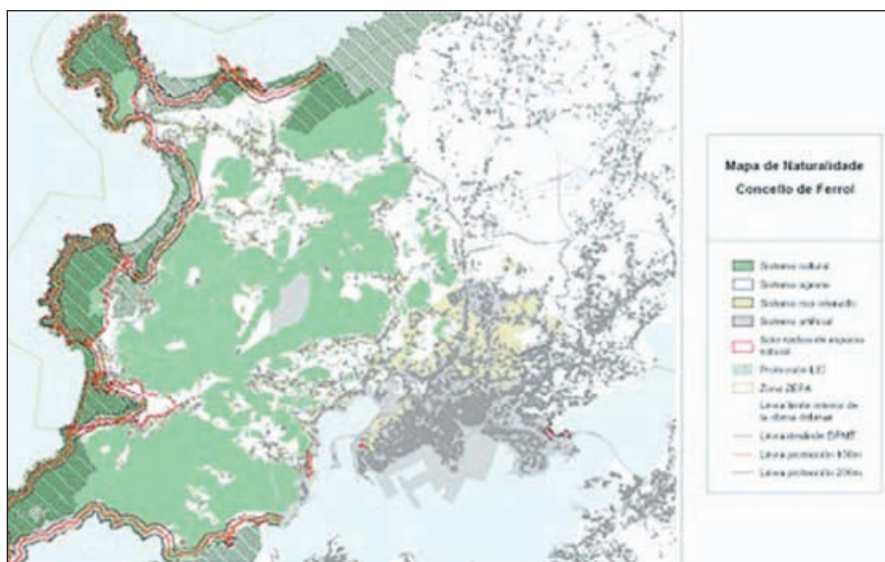
Um ecossistema está definido por uns limites: os seus elementos e as relações que existem entre eles e com o meio envolvente. Se partirmos desta premissa, o Índice de Naturalidade calculado nos diagnósticos é um bom indicador do estado actual de saúde dos sistemas naturais. Baseia-se num princípio simples, segundo o qual os ecossistemas se podem ver alterados por três causas interrelacionadas: a incorporação de novos elementos, por exemplo espécies exóticas, artefactos..., a recolocação ou perda dos seus próprios elementos, e por último mudanças de fluxos ou dinâmicas.

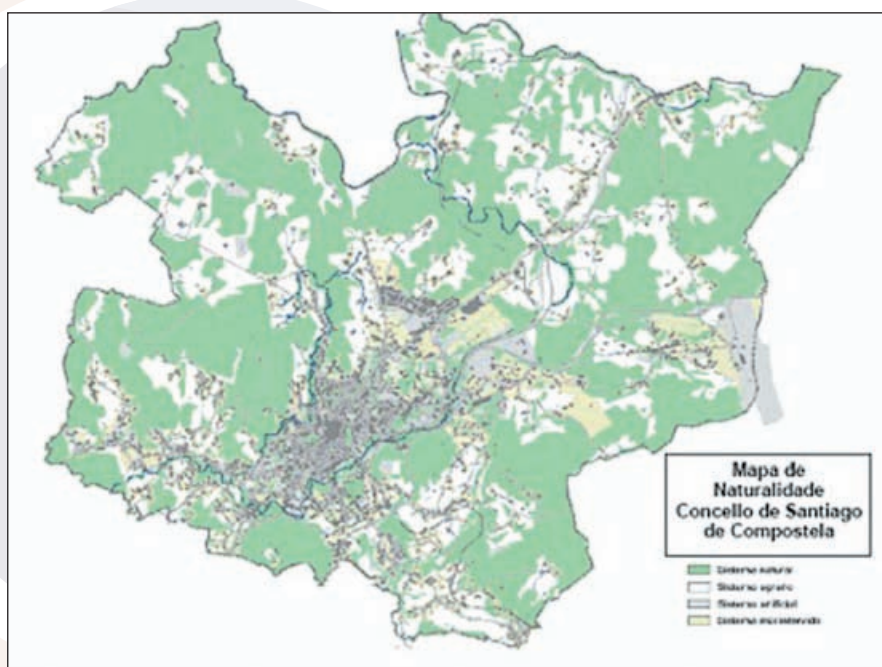
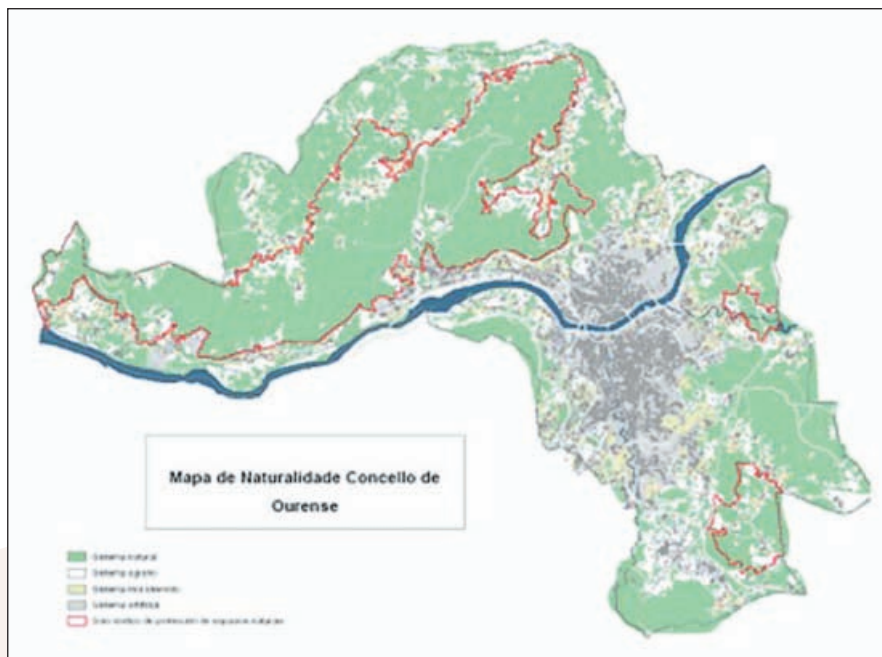
Os critérios seleccionados para diagnosticar o grau de naturalidade não são exclusivos entre si e baseiam-se nos seguintes aspectos:

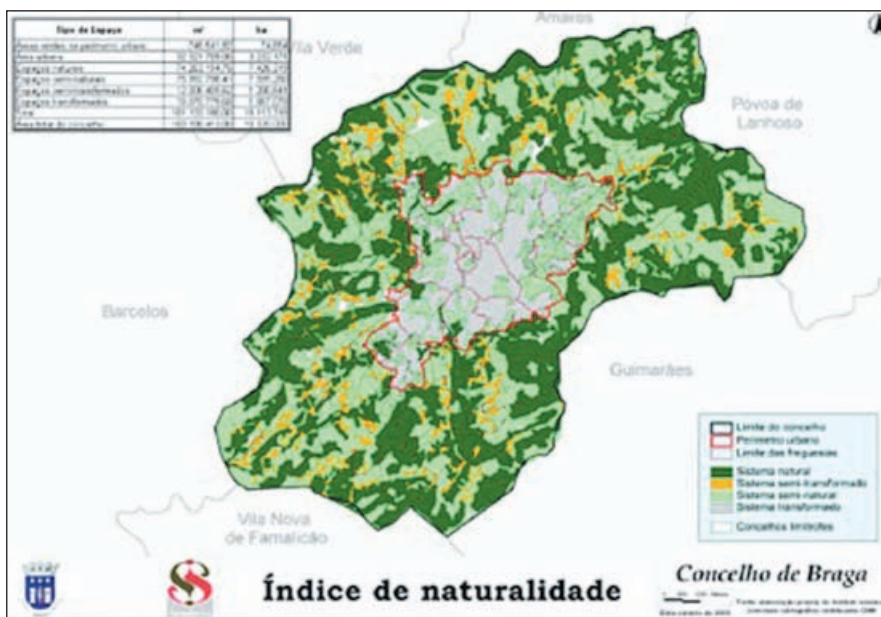
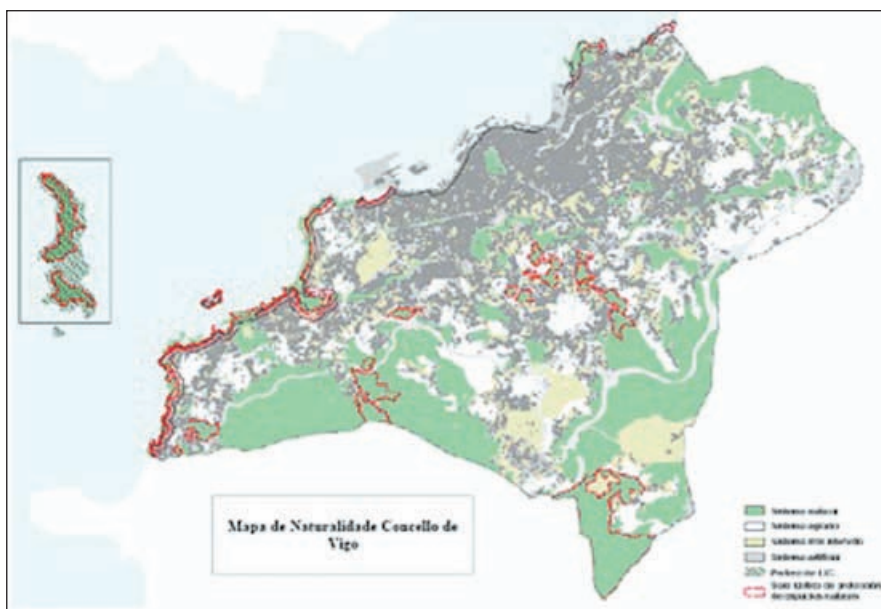
- presença/ausência e dominância dos elementos bióticos naturais (autóctones) e antropogénicos (alóctones);
- contribuição antrópica de energia ou matéria ao sistema;
- alteração física da geomorfologia ou da disposição dos elementos físicos do meio (escavações, terraplanagens, roturas, etc.);
- extracção de elementos do sistema, tanto bióticos (caça, pesca, culturas, etc.) como abióticos (minerais, água, solo, etc.);
- dependência existente entre a dinâmica do sistema e a actividade antrópica.

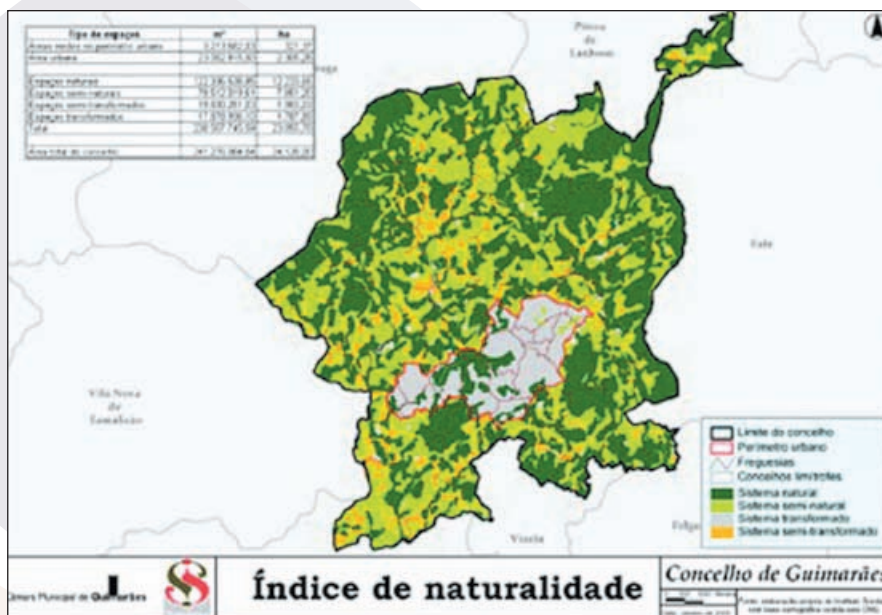
Alguns autores propõem uma escala que vai do [0] ao [10] para cobrir todo o gradiente de máxima até à mínima naturalidade. Esta escala foi simplificada nos diagnósticos feitos nas nossas cidades, adaptando a metodologia para a sua aplicação em municípios galegos e portugueses.

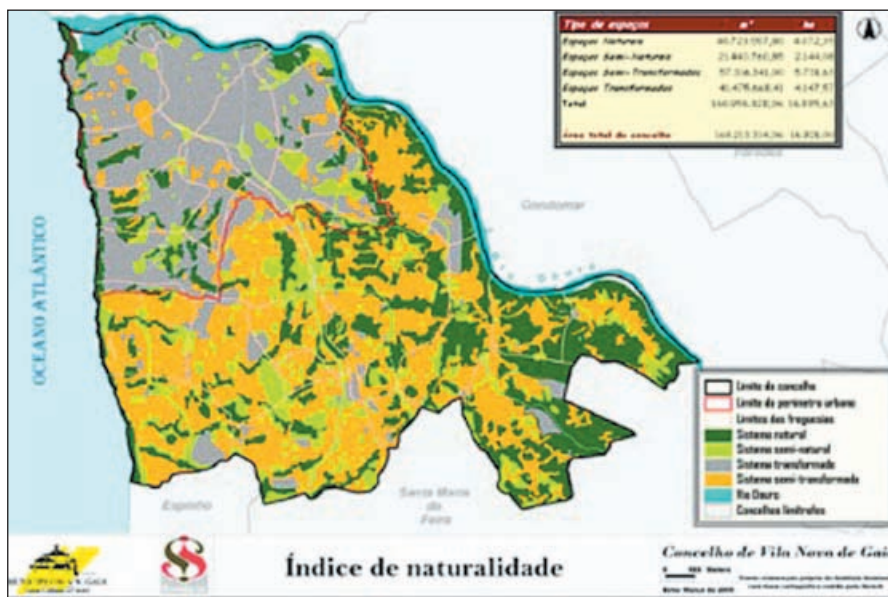
Os mapas seguintes mostram estes resultados:

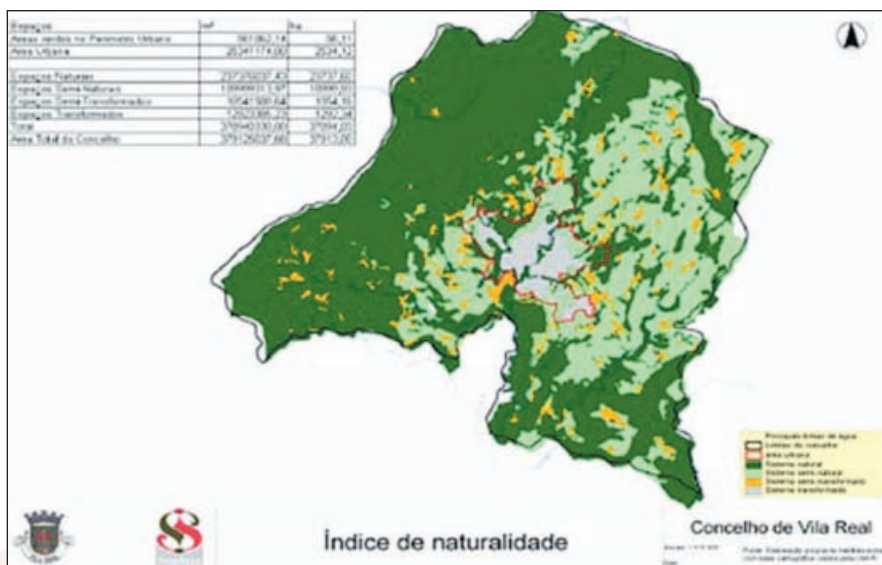












DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO
EIXO ATLÂNTICO 2013



10. A EFICIÊNCIA. O METABOLISMO URBANO

A Terra é um sistema aberto em energia e praticamente fechado em materiais, se bem que os sistemas que suporta são sistemas abertos tanto em materiais como em energia.

Uma vez que os organismos em geral, e o homem em particular, necessitam de gastar energia e utilizar materiais para manter a sua vida e a dos sistemas que os suportam, a única forma de evitar que isto nos conduza a uma deteriorização entrópica dos ecossistemas e nos projecte para uns equilíbrios diferentes dos actuais com a incerteza que representa no futuro, passa por ir articulando esta degradação energética e a transformação dos materiais sobre o único fluxo de energia renovável que se recebe, o procedente do sol e seus derivados, mantendo uma reciclagem completa dos ciclos materiais, tal como se encarrega de demonstrar continuamente o funcionamento da biosfera.

Vivemos nestes momentos um regime metabólico que se sustenta no consumo de combustíveis fósseis. As incertezas (mudança climática, apropriação humana de quase 40% da produção primária líquida dos ecossistemas terrestres, sobreexploração dos recursos pesqueiros em todos os oceanos e mares da Terra, o esgotamento de minerais e combustíveis, etc.) que projecta o actual modo de produção (baseado no citado regime metabólico) e a estratégia empregue para competir, estão em aumento à medida que se visualizam os limites que têm os ecossistemas para suportar determinadas capacidades de carga.

Com o aumento das incertezas reduz-se, por sua vez, a nossa capacidade para controlar o futuro, quer dizer, a nossa capacidade de antecipação.

A única via para reduzir as incertezas actuais passa, necessariamente, por reduzir as perturbações que infligimos aos ecossistemas não importa a que escala, ou dito de forma mais genérica, reduzindo a entropia que geramos sobre os mesmos. Isto quer dizer que o que é verdadeiramente importante é o nível de perturbações (entropia ou simplificação dos sistemas) que geramos com a nossa acção. Há que vincular, portanto, o regime metabólico, em primeiro

lugar à entropia gerada e, em segundo lugar, ao consumo de recursos, entre outros, os energéticos.

Poderia suceder que o homem fosse capaz de sustentar as suas organizações em energias limpas e renováveis; não obstante, se não mudar a estratégia para competir é mais que provável que as tenha usado para perturbar ainda mais o funcionamento dos ecossistemas. O uso de energias renováveis é uma condição necessária mas não suficiente.

Na natureza, tanto o processo evolutivo como a sucessão dos ecossistemas estão vinculados ao aumento da eficiência no consumo de recursos para obter níveis de organização equivalentes ou maiores. Os que não cumprem esta lei, acabam por desaparecer.

A nossa forma de proceder é justamente a contrária, já que obtemos, como dissemos, posicionamentos competitivos vantajosos se formos capazes de consumir mais recursos que outros; não importa demasiado o quão eficientes são. A eficiência que é lei na natureza, é uma questão menor para nós. Uma estratégia para competir baseada no aumento da perturbação dos sistemas é, simplesmente, “insustentável”. A via para aumentar a nossa capacidade de antecipação obriga-nos a seguir a lei da eficiência e a modificar, em consequência, as bases para competir.

A nossa estratégia para competir basear-se-á na informação e no conhecimento e menos, cada vez menos, no consumo de recursos. Obter uma informação organizada maior com um consumo de recursos menor é a equação da sustentabilidade e é, portanto, a direcção a seguir em todos os âmbitos e políticas de planeamento, em geral, e do metabolismo, em particular.

Num processo virado para a sustentabilidade ou, também, para aumentar a capacidade de antecipação, o quociente E/H (a quantidade de energia que se necessita para obter um determinado grau de complexidade) deveria tornar-se cada vez mais pequeno. A tendência actual, aliás, é a contrária, fazendo com que a ineficiência seja o melhor aliado da competitividade.

A planeamento de qualquer aspecto organizacional da cidade ou do território deveria ser acompanhada, desde o princípio, pelo uso que se fará dos recursos naturais. A relação a estabelecer será intencionada e dirigida para conseguir, por um lado, a máxima eficiência no uso dos recursos e, por outro, a mínima perturbação dos ecossistemas.

10.1. O CICLO DE MATERIAIS: OS MODELOS DE RESÍDUOS

A ideia de sustentabilidade assenta no nível de pressão que a acção humana exerce sobre os sistemas de suporte da Terra. Os sistemas humanos que maior pressão exercem sobre o conjunto de sistemas terrestres são os sistemas urbanos. Estes necessitam de enormes quantidades de materiais e de energia para manterem a sua organização e para a aumentarem, se for necessário.

Os materiais que chegam à cidade na actualidade procedem de qualquer parte do mundo. As matérias-primas são extraídas dos sistemas de suporte e canalizadas para a rede de transformação industrial que as converte em bens de consumo, que por sua vez serão consumidos na cidade.

Por outro lado, o tratamento e disposição dos materiais consumidos (resíduos) canalizam o retorno dos materiais consumidos para os sistemas de suporte em forma de impacto contaminante ou bem como recursos recuperados que serão depositados no solo em forma de composto ou entrarão na rede industrial como matérias-primas.

No meio do que foi referido, situa-se o modelo de gestão de resíduos municipais. Dependerá do modelo de gestão escolhido que os fluxos de materiais no conjunto do cenário se modifiquem. Um modelo de gestão de resíduos no marco da sustentabilidade tem que procurar reduzir a exploração de materiais, quer dizer, diminuir a quantidade de matérias-primas a extrair dos sistemas de suporte e também reduzir a pressão por impacto contaminante sobre os sistemas da Terra.

10.1.1. Minimização e reutilização de resíduos

O melhor resíduo é o que não se produz, portanto, há que minimizar a geração de resíduos, especialmente os recipientes e embalagens e os resíduos especiais.

Apesar de o município ter competências limitadas para o desdobramento das medidas de minimização, há que implantar todas as que estiverem ao seu alcance como as referentes à regulação da publicidade domiciliária, a substituição dos sacos plásticos, etc.

Em relação aos recipientes e embalagens, e enquanto não se implantar o sistema de disposição previsto nas directivas comunitárias, a correcta separação na origem depende por completo da vontade e da consciencialização do cidadão. Deveriam implantar-se programas de informação e de educação, com a dotação necessária, de maneira a que o consumo responsável se vá estendendo e, com ele, a redução de resíduos.

10.1.2. Recuperação e valorização de materiais

Os bens consumidos não se consideram resíduos mas sim recursos recuperáveis. Em geral, as percentagens de recolha selectiva dos materiais entregues ao sistema são baixos, sendo por volta de metade orgânicos e outra metade inorgânicos. O resto de materiais entregues será, em princípio, resíduos a dispor.

Na cidade compacta e densa, no seu conjunto ou nalguma das suas partes, é de todo necessário que se acomodem mutuamente o modelo de gestão de resíduos e o modelo de gestão do espaço urbano. Neste sentido deveriam redefinir-se, entre outros, os pontos de recolha dos lixos e o acesso aos mesmos. O quarteirão como unidade de gestão e o subsolo podem jogar um papel especial no sistema de recolha.

Deveria generalizar-se a recolha selectiva de matéria orgânica, entendendo que é das fracções que melhor sabe separar o cidadão e que maior dano pode criar nas restantes fracções por contaminação cruzada.

A fracção orgânica deveria recolher-se num contentor específico para os geradores domésticos e seria necessário que os geradores singulares (restaurantes, mercados, mercados centrais, etc.) a separassem e recolhessem devidamente. O destino da fracção orgânica pode ser a obtenção de composto (ou estabilização da matéria orgânica) e biogás.

A recolha selectiva de matéria orgânica não está generalizada nas cidades do Eixo, este aspecto é particularmente deficitário nas cidades portuguesas.

O papel e o cartão são a segunda fracção em peso dos resíduos municipais. Quanto ao papel, o papel impresso é o que tem maior peso específico no conjunto da fracção. A recolha porta a porta (de maneira similar à se faz em cidades como Viena, Munique, etc. com resultados que supõem uma recolha

superior a 60% do papel) só se encontrou nalgumas cidades no âmbito comercial, que por outro lado são os maiores geradores de cartão.

Da mesma maneira, as actividades do sector da hotelaria e da restauração são as que mais quantidade de vidro geram e que justificam que se recolha porta a porta. O vidro doméstico deveria ser recolhido em áreas de recolha.

10.1.3. A disposição dos fluxos sem recuperação

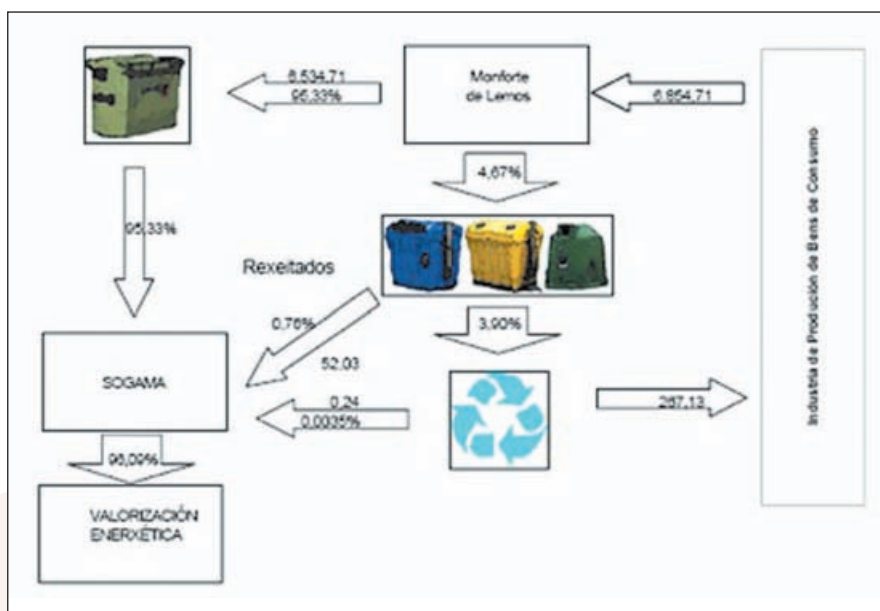
Devem aplicar-se as medidas adequadas para limitar o fluxo de desperdício, e evitar que entrem resíduos em massa na lixeira, permitindo só a entrada de desperdícios provenientes de outros tratamentos prévios.

Deveria recolher-se a maior parte possível de biogás produzido, assim como depurar com tratamento do sector terciário os lixiviados que se produzam.

A opção finalista de disposição na lixeira ainda continua a ser maioritária, em especial nas cidades portuguesas. Além do mais, a maioria das lixeiras não dispõe de sistemas de recuperação de biogás que nelas se produz.

Nos diagnósticos utilizou-se o modelo SIMUR, realizado na Agência de Ecologia Urbana de Barcelona, e que permite integrar todos os aspectos relacionados com a gestão de resíduos: fluxos de materiais, impactos ambientais, custos... Calcularam-se diferentes indicadores que põem em evidência as características actuais da gestão dos resíduos sólidos urbanos.

Ciclo de gestão de resíduos em Monforte de Lemos



10.2. O CICLO DA ÁGUA

A água é, seguramente, um factor limitativo do desenvolvimento nalgumas zonas dos municípios analisados e nas regiões semiáridas dos estados espanhol e português. A água é, portanto, um líquido estratégico. As políticas iniciadas até agora pelos governos local, autonómico e estatal não estiveram enquadradas pela limitação do recurso e, contrariamente, continuaram a ser a base do desenvolvimento urbano, industrial, pecuário, turístico, etc. como se a água não fosse um recurso escasso e fôssemos uns países excedentários. São particularmente imprudentes as políticas de ordenação do território, iniciadas há uns trinta anos, que de maneira explosiva promovem e potenciam as tipologias edificatórias unifamiliares com piscina e jardins com relva e plantas que exigem muita água; as políticas turísticas e de promoção económica que potenciam a proliferação de campos de golfe com relva; as políticas pecuárias intensivas que arruinaram e continuam a arruinar os aquíferos de grandes áreas.

A estratégia que deveria utilizar-se está relacionada com os programas de conservação e gestão da procura que têm presente, desde o seu início, o papel da água e a sua característica de recurso escasso.

É previsível que a disposição de água de qualidade para os diferentes usos seja cada vez mais problemática nas cidades do Eixo. Nalguns casos padecem-se já fenómenos de escassez na disponibilidade deste recurso, e em geral os consumos são elevados, acima da média dos valores geralmente recomendados.

10.2.1. Conservar e gerir o consumo de água

Os programas de conservação de água têm por objectivo reduzir o consumo de água, melhorando a eficiência do uso e evitando a deteriorização dos recursos hidráulicos. Gerir o consumo quer dizer obter o maior volume possível de serviços hidráulicos com igual quantidade de água.

A regra geral de dividir a água em três terços: um terço para os ecossistemas terrestres; um terço para os ecossistemas marinhos e um terço para as actividades humanas, deveria guiar os programas de conservação e gestão do consumo. O terço que, em teoria, nos corresponde deveria guiar a nossa gestão de água.

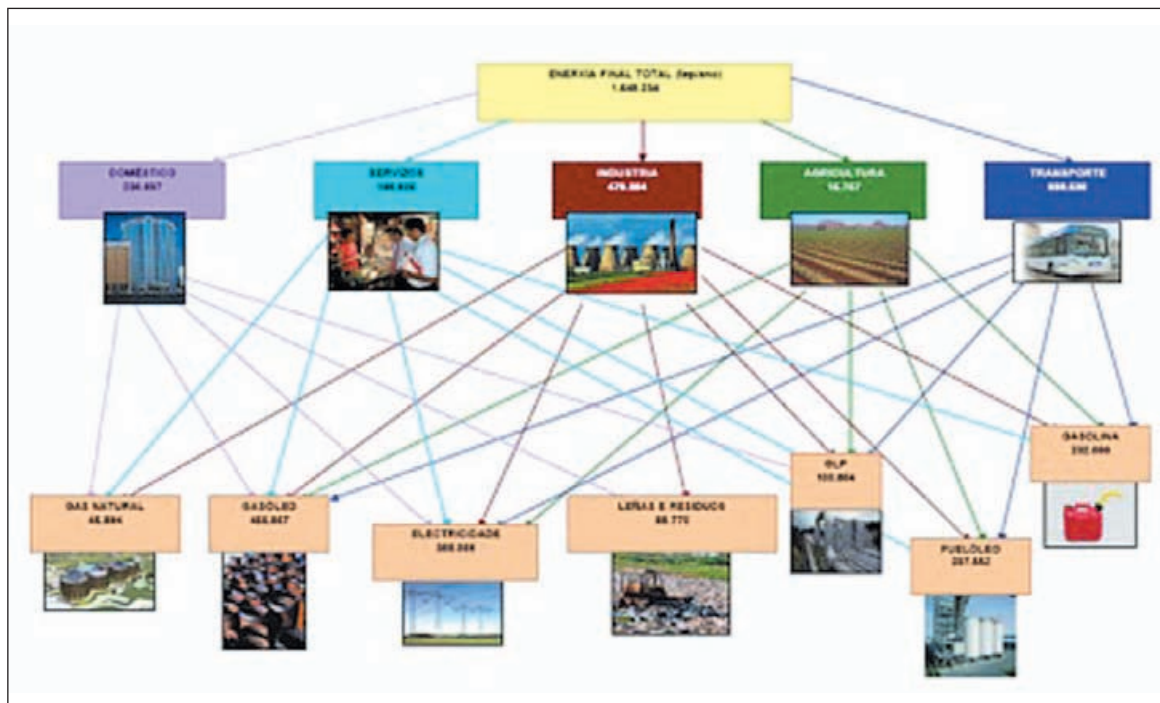
Seria necessário limitar o crescimento urbano às áreas de compactação que se proponham, evitando a impermeabilização crescente que supõe a actual tendência de produzir cidade tanto em edificação como em infra-estruturas.

Realizou-se um diagnóstico detalhado do ciclo hidrológico em cada município, elaborando esquemas sintéticos de diferentes tipos, como os que se mostram a seguir, e que servem de base para propor, nos planos de acção, novas relações entre os diferentes fluxos.

10.3. A ENERGIA

As propostas dos planos e programas aprovados, não importa a que escala, incidem principalmente nalguns aspectos da gestão energética e de maneira sectorial, sem entrar a fundo e, portanto, sem modificar a realidade que gera, distribui e consome a energia. As preocupações sobre os sistemas centram-se principalmente na mudança climática. Os Planos focalizam as acções para reduzir a crescente emissão de gases de efeito de estufa no ciclo energético, e não nos aspectos que poderiam fazê-lo entrar num novo regime metabólico, um regime que deveria basear-se na redução da perturbação dos sistemas, quer dizer, na entropia e no consumo maioritário de energias renováveis. A mudança de regime metabólico e, portanto, a redução da perturbação dos sistemas, entre outros o sistema atmosférico, só pode vir pela via de uma mudança de cultura energética, o que supõe mudanças profundas na forma de entender a ordenação do território, o urbanismo, a arquitectura, a indústria, a gestão da água, os resíduos, a mobilidade..., quer dizer, tudo o que está relacionado com o uso da energia, em resumo, tudo.

Balanço energético global dos municípios portugueses do Eixo Atlântico (tep/ano)



10.4. A CONTAMINAÇÃO ATMOSFÉRICA

Em boa parte da superfície dos municípios do Eixo, a contaminação atmosférica é uma consequência directa do consumo de energia e não tanto dos processos de transformação de materiais.

Os componentes contaminantes do ar nas nossas cidades foram derivando dos clássicos SO_2 e fumos dos focos fixos, para os contaminantes primários procedentes dos focos móveis: CO, NO_x , COV, benzeno, partículas, etc. e para os contaminantes secundários: oxidantes como o O_3 , que têm a sua origem na reacção fotoquímica entre os NO_x e os hidrocarbonetos. Não deve esquecer-se, pela sua importância quantitativa, as emissões devidas ao elevado tráfego marítimo e que incide significativamente nos níveis de imissão totais.

Deve dizer-se, também, que entre os compostos orgânicos voláteis procedentes da combustão da gasolina e, sobretudo, do gasóleo, encontram-se moléculas de provado carácter cancerígeno como o benzeno, o 1-3 butadieno e derivados do mesmo, etc. sendo estes compostos a causa principal de cancro com origem no ambiente urbano.

Uma medida importante para reduzir a contaminação atmosférica é a substituição de gasóleo por gás natural, biogás ou GPL no transporte público que deveria estender-se a toda a frota de autocarros e táxis. O número de quilómetros diários, concentrados em grande parte nos centros urbanos, justifica sobremaneira a medida.

As emissões de fumos e gases quentes, produto da combustão de materiais fósseis, provoca, juntamente com o comportamento térmico da edificação e os materiais da via pública, um aumento do aquecimento das massas de ar mais ou menos próximas do solo. A temperatura no centro da cidade é uns quantos graus superior à que se regista na periferia urbana.

O ar quente, carregado de partículas em suspensão e de contaminantes químicos, eleva-se até arrefecer e volta a descer seguindo uma célula convectiva, criando uma espécie de cúpula chamada “ilha térmica”.

10.5. O RUÍDO

Alguns inquéritos realizados nas cidades do Eixo não mostram no ruído um dos principais problemas percebidos pelo cidadão, apesar de estar em ruas acima dos 65 dBA, o que põe em evidência um elevado grau de acomodação.

Só quando cessa de repente o ruído de fundo se toma consciência da situação agressiva anterior. Como no caso da contaminação atmosférica, a mobilidade horizontal é a principal responsável pelo ruído ambiental nas cidades. O ruído é uma consequência do consumo de energia de maneira acelerada. Como a mobilidade, o ruído é uma variável estreitamente relacionada com o funcionamento da cidade. O ruído, porém, considera-se hoje uma das disfunções de mais má resolução visto que implica uma mudança de modelo da mobilidade na cidade.

Até agora, as tentativas de redução do ruído ambiental tiveram resultados escassos e as propostas tiveram um carácter defensivo.

Nos espaços urbanos onde se superam durante o dia os 65 dBA de nível sonoro equivalente (acima deste nível a inteligibilidade de uma conversação a um metro de distância falando sem gritar não é de 100%) a qualidade urbana ressenete-se. Devem procurar-se fórmulas onde a maior parte do espaço público esteja abaixo deste ruído.

Como consequência destas considerações, e outras, algumas cidades do Eixo Atlântico enfrentaram a elaboração de planos de mobilidade com o objecto de enfrentar de uma maneira sistémica um novo modelo de cidade, que tem precisamente no espaço público uma das suas principais potencialidades no processo para a sustentabilidade.

11. ESTABILIDADE, COESÃO SOCIAL, E CO-DESENVOLVIMENTO

11.1. A ESTABILIDADE

Como já se disse, no município a complexidade aumenta no seu conjunto, mas se forem analisadas as partes que conformam a cidade actual, estas detêm uma diversidade reduzida por causa da zonagem funcional e da dispersão no território.

O estudo dos aumentos ou diminuições da mescla, da diversidade ou também da diversidade num território determinado permite aproximar-nos a algumas das disfunções potenciais do sistema, assim como aos elementos que lhe conferem estabilidade. Efectivamente, a análise da diversidade dá-nos ideia de quem ocupa o espaço e a probabilidade de intercâmbios e relações entre os componentes com informação dentro do sistema. Se escolhermos uma superfície espacial similar numa cidade compacta, o valor de diversidade é mais elevado que o correspondente da cidade difusa. Isto é fácil de entender uma vez que a cidade dispersa outorga a cada espaço uma função predominante e, em certas ocasiões, quase exclusiva. Como dizíamos, os operários relacionam-se com os operários durante boa parte do dia em grandes áreas chamadas zonas industriais; os estudantes contactam com estudantes nos campus universitários; os que se ocupam da casa com outras pessoas que realizam estas tarefas nas áreas dedicadas à residência; nas grandes superfícies coincidem aqueles cidadãos atarefados na compra de víveres e outros bens sem contactar, praticamente, com nenhuma outra pessoa que não seja a que cobra ou pesa os produtos; poderíamos continuar assim até descobrir cada uma das grandes áreas monofuncionais da cidade zonada e descobrindo em cada área uma diversidade minguada. Este é o modelo de ordenação da cidade que os urbanistas, ao longo do século XX, sobretudo e, em especial, os urbanistas do movimento moderno, consideraram como o melhor por racionalizar o espaço urbano e dar resposta à incompatibilidade de funções num mesmo espaço. A execução do modelo funcionalista revela profundas disfunções não resolvidas e assim os espaços com uma função predominante ficam desertos e sem vida em períodos temporais

determinados (certas horas do dia, férias, etc.); ao mesmo tempo que a separação de funções provoca uma segregação social dado que reúnem em espaços diferentes colectivos com atributos similares. A segregação dá-se sobretudo ao nível do rendimento e juntam-se-lhe depois outras características étnicas, religiosas, etc. O modelo funcionalista é gerador de instabilidade.

A análise de certas realidades permite-nos deduzir que a segregação social que se manifesta nas periferias e parte do centro das nossas cidades, em particular as grandes, está a criar certos problemas de instabilidade: insegurança, marginalização e desobediência civil. Nestes espaços constata-se uma baixa diversidade nos rendimentos, nos cursos, nas profissões, mas também na rede associativa e nos restantes aspectos incluídos na ideia de diversidade.

Pelo contrário, nas partes da cidade compacta onde os valores da diversidade são elevados, estes problemas reduzem-se. De facto, aumentar a diversidade é impregnar de cidade proporcionadora de oportunidades, intercambiadora de informação, controladora do futuro porque gera estabilidade à zona de território de que se trate.

A mescla de gente diferente é a garantia de manutenção destes sistemas porque proporciona estabilidade e maturidade.

Por outro lado, uma maior diversidade de usos num território concreto, quer dizer, uma diversidade de usos: residência, serviços, actividades económicas, etc. proporciona o contexto adequado para aumentarem os intercâmbios de informação e, em consequência, criam-se os canais de fluxo energético sustentadores da organização complexa. Neste mesmo sentido, manifesta-se um aumento da rede associativa.

O processo de implantação de novos espaços urbanizados deveria ser necessariamente lento a fim de encaixar e inter-relacionar os diversos componentes que o configuram numa flecha temporal dirigida ao aumento de complexidade.

Naquelas porções de cidade que se fizeram lentamente e de forma ininterrupta, sem perturbações importantes, consolidando e renovando as estruturas que as suportam, foi aumentando a diversidade dos seus componentes e, em consequência, foram aumentando os depósitos de informação organizada proporcionadora de estabilidade e oportunidades, em detrimento de um aumento excessivo de nova estrutura suportada num esbanjamento de solo, de energia e de tempo, e no crescente consumo de recursos.

Os crescimentos explosivos proporcionam uma contribuição maior de energia e mais oportunidades para novas colonizações. Ora bem, em estruturas mais maduras, tende-se a preservar testemunhos mais numerosos do passado no mesmo lugar, incluindo informação suplementar.

11.2. COESÃO SOCIAL

Às estratégias que derivam da diversidade e da mescla, deverão acrescentar-se outras que permitem resolver as necessidades básicas e estabelecer os equilíbrios entre os diferentes actores da cidade. O trabalho, a habitação, a educação, a cultura, a saúde, a segurança, etc. têm de garantir-se, resolvendo ao mesmo tempo os problemas actuais.

Criar as condições para fundamentar a igualdade de oportunidades em questão de sexo, idade, raça, religião, condição física... no “crescimento” dos indivíduos e dos colectivos, converte-se na função-guia dos programas sociais.

11.3. CO-DESENVOLVIMENTO

Os sistemas de suporte das nossas cidades estão ocupados, secularmente, por grupos humanos que viram e continuam a ver como são extraídos os recursos e, nalguns casos, como chegam resíduos (ou indústria contaminante) degradando ou empobrecendo os sistemas que, por sua vez, são o suporte das suas organizações.

Este processo que com a globalização foi sendo incrementado, supõe à partida, um aumento anual de refugiados meio ambientais e uma das causas primeiras de conflito entre grupos humanos. O movimento de pessoas em busca da sobrevivência é crescente e é a manifestação de uma das incertezas que hoje paira, especialmente, sobre os países do primeiro mundo. Nos países do terceiro mundo a incerteza converteu-se em crua realidade.

Apesar das dificuldades que isto supõe para as nossas cidades, seria conveniente que parte dos seus excedentes, que podem ser de diversa natureza, se destinem a cidades dos continentes africano e americano, incorporando troca de conhecimento.

11.4. ESTABILIDADE URBANA PROMOVEDO UMA DIVERSIDADE EQUILIBRADA

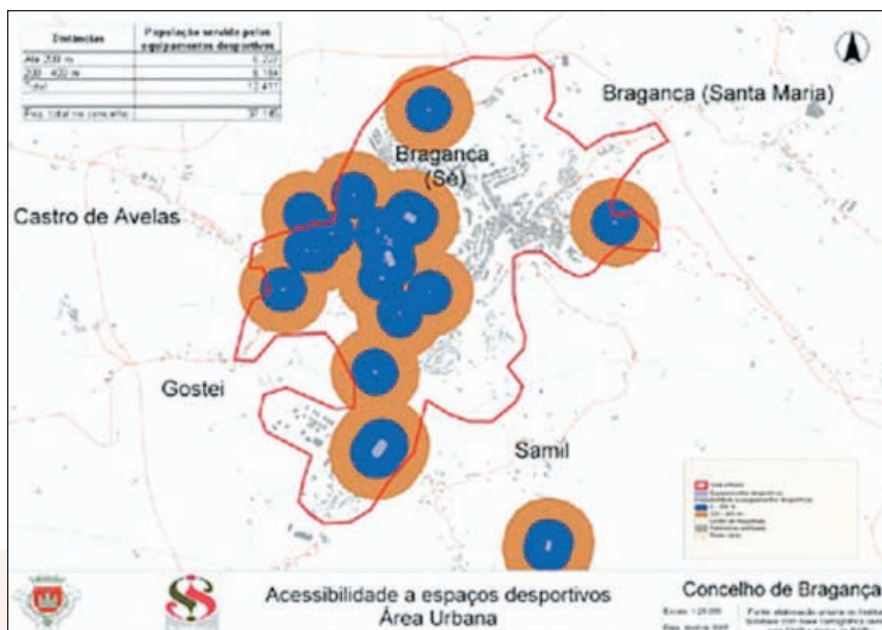
As cidades europeias em geral e as do Sul em particular, adquiriram um nível de convivência louvável (é um dos seus principais activos), apesar de há um tempo a esta parte se ter visto, nalguns casos, comprometida. Esta é, nas cidades do Eixo, uma característica notável.

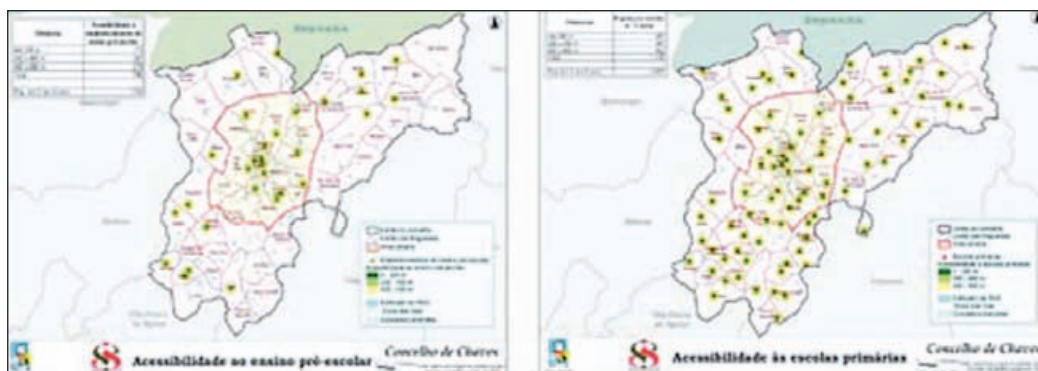
A convivência, o viver juntos, está intimamente ligado à diversidade, e à miscelânea de rendimentos, de estudos, de profissões, de religiões, de etnias e de raças, na proporção certa. A convivência, no entanto, depende também de outros factores, como é o cenário socioeconómico, a solução formal dada ao espaço público ou, também, a diversidade e diversidade de usos e funções de um determinado tecido urbano. Todo ele permite (ou não) que o espaço público (a casa de todos) seja ocupado por pessoas sem importar a sua condição social: rendimento, idade, procedência, credo, cultura, etc. nem a hora do dia. Estas duas condições dão o nível de saúde de uma cidade e são a prova dos nove para saber se um espaço foi reabilitado, revitalizado.

Viver com conflitos controláveis pela própria comunidade proporciona o marco para desenvolver os aspectos essenciais da vida cidadina, entre outros, aqueles que multiplicam o contacto, o intercâmbio e a comunicação que são, definitivamente, os que permitem o crescimento individual e colectivo e promovem a pertinência, a identificação positiva ao lugar, a criatividade e a inovação. Como se disse, nas cidades do Eixo estamos a tempo de nos anteciparmos ao que sem dúvida será uma tendência crescente, como é a chegada de pessoas de diferente etnia ou cultura.

Em relação com outros eixos do modelo, em particular o modelo de espaço público, é necessário garantir a acessibilidade aos serviços básicos em todo o território e para a maioria da população.

Esta acessibilidade foi analisada em pormenor nos diagnósticos, servindo os mapas seguintes como exemplos das análises realizadas.





11.5. O ENVELHECIMENTO

A evolução da pirâmide de idades está a converter-se num dos aspectos mais problemáticos para a estabilidade das nossas cidades.

Observa-se como, em geral, o índice de envelhecimento (a relação entre pessoas de mais de 65 anos em relação às que têm menos de 14) vai crescendo e estendendo-se por toda a cidade.

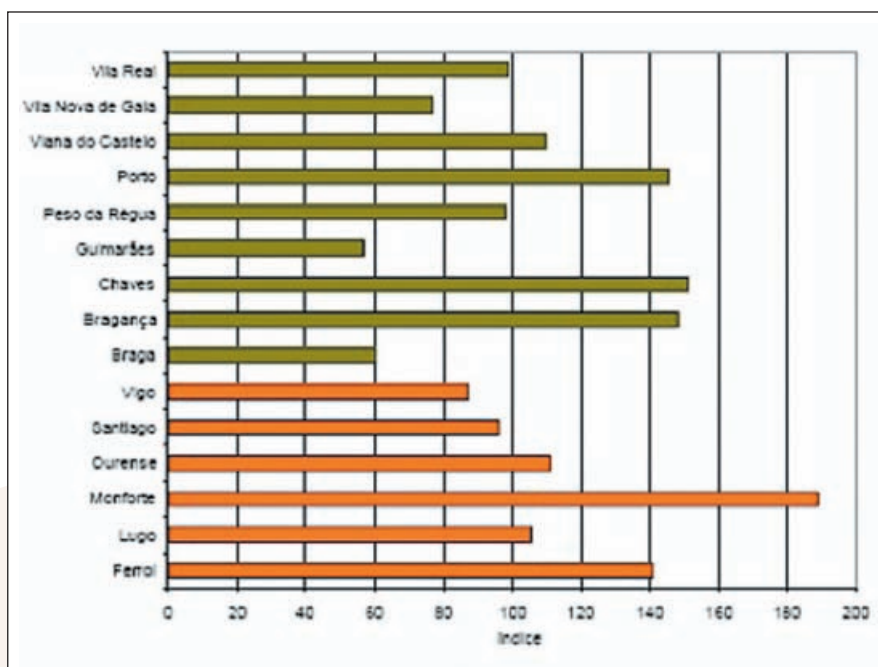
As pessoas mais velhas necessitam de uma rede de serviços específicos que garanta a qualidade de vida deste sector de idade, ao mesmo tempo que se incrementam os programas de atenção social e sanitária para os idosos que vivem em sua casa. A potenciação dos centros de dia para assegurar a assistência e a coordenação entre o domicílio, os centros, os estabelecimentos hospitalares e as residências, avança nesta linha.

A tendência do índice de envelhecimento obriga a criar novos postos de residência para as pessoas idosas.

Nas áreas mais envelhecidas será necessário estabelecer programas que visem a inclusão de jovens no tecido central. A combinação de programas sociais, laborais, educativos, etc. poderia permitir que pessoas de diferente idade partilhassem espaço.

Os valores do índice de envelhecimento são muito desiguais nas cidades do Eixo, apesar de em geral se apresentarem valores altos. Guimarães, por exemplo, é uma excepção a esta tendência.

Índice de envelhecimento (Fonte INE 2002, IGE 2003)



11.6. A DIVERSIDADE DE RENDIMENTOS

A tendência actual de produzir cidade está a separar, como vimos, usos e funções no território e paralelamente vai segregando os grupos sociais em função da sua capacidade económica familiar, da sua etnia, da sua cultura e da sua religião. Nos nossos municípios a segregação é, principalmente, de carácter económico e as novas urbanizações vão acolhendo recém - - chegados sobre a base do seu rendimento.

Nalgumas cidades podem produzir-se fenómenos de imigração massiva em poucos anos que condicionarão de maneira clara o seu desenvolvimento.

É conhecido o papel estabilizador que proporciona pôr “juntas” pessoas e famílias com capacidade económica diferente. Os programas de revitalização deveriam incluir como um subprograma prioritário a diversidade de rendimentos.

O fenómeno imigratório não tem nas cidades do Eixo, em geral, as mesmas dimensões que noutras cidades dos estados português ou espanhol. Contudo, detecta-se nos diagnósticos uma tendência crescente, por exemplo em Bragança ou Chaves, onde fixar população jovem se identificou como uma das prioridades. Antecipar-se a este fenómeno é, portanto, possível nas nossas cidades.

É necessário planificar a imigração, apesar da complexidade que ele supõe. Aspectos como a habitação, a educação, a participação política, os postos de trabalho ou inclusivamente a necessidade de rejuvenescer o nosso tecido social são aspectos que, como se viu, não podem ser ignorados. Por outro lado, devem activar-se os mecanismos que favorecem os direitos e deveres em igualdade de condições assim como o conhecimento da cultura galega ou portuguesa ao conjunto de imigrantes.

Uma das fórmulas para reduzir os conflitos que seguramente se ampliarão, fundamenta-se no co-desenvolvimento com as zonas de procedência dos imigrantes maioritários. Partilhar o crescimento (comércio justo, tecnologia, etc.), estabelecendo os vínculos de confiança e a transferência de conhecimento adequados é um projecto a longo prazo, mas também é o único que contém os princípios de solidariedade e equidade, fundamentais para a estabilidade do sistema.

Para a própria dinâmica das nossas cidades, a afluência de recém-chegados é estratégica, mas é necessário que a bagagem dos que vierem seja diversa em rendimentos, em conhecimentos e em culturas.

11.7. UMA POLÍTICA DE HABITAÇÃO ADAPTADA AOS PROBLEMAS ACTUAIS

A relação de variáveis como a tipologia familiar actual, o envelhecimento acelerado, o número de componentes com idades compreendidas entre os 15 e os 35 anos, que são os principais demandantes de primeiras ocupações e lares, a descida significativa deste segmento de idades no próximo quinquénio que coincidirá com a morte da população mais envelhecida, a entrada de imigrantes com o fim de ocupar os postos de trabalho já existentes ou em crescimento moderado que caso contrário ficariam vagos, os preços da habitação, a percentagem de habitações vazias que é relativamente reduzida e a procura, nalguns casos, de uma “melhor”

qualidade de vida, proporciona, em conjunto, um cenário complexo que está a fazer com que algumas cidades vão perdendo população a partir de meados dos setenta e que a que fica esteja a envelhecer aceleradamente. Neste panorama, a habitação converte-se num dos aspectos mais estratégicos que tem a cidade.

As áreas de remodelação integral são os terrenos de jogo onde deverá resolver-se parte da problemática que, como se viu, é complexa e que, em nenhum caso, o mercado resolverá com os seus mecanismos. A entrada em jogo de questões tão sensíveis como problemáticas -envelhecimento, imigração e ocupação-, quando se relacionam com a habitação, convertem-se ainda em mais difíceis visto que obrigam a resolver não somente o problema da residência mas também, e de maneira integrada, o equilíbrio de idades da população em cada um dos territórios urbanos, a diversidade não conflituosa de imigrantes em todos os distritos e o crescimento económico e a autocontenção laboral da cidade. Nas áreas de remodelação integral deverá procurar-se um equilíbrio entre usos residenciais e de actividade que permita a estabilidade e a criação de cidade.

Visto o panorama, a intervenção da Administração pública no mercado da habitação é evidente, levando a cabo uma política pública contra a especulação e procurando soluções inovadoras favorecendo o aluguer, fomentando a política activa da habitação social ao serviço dos jovens e famílias com menos recursos económicos, assim como de habitações independentes com serviços comuns para os mais velhos e para as pessoas com grandes deficiências físicas. Caso contrário, poderia produzir-se a decadência de partes extensas da cidade que seriam, seguramente (se analisarmos o que aconteceu noutras cidades, foi assim), ocupadas pelo sector terciário e edifícios de grande envergadura.

11.8. SANIDADE, SAÚDE PÚBLICA E PROGRAMAS DE COMPENSAÇÃO SOCIAL

Neste âmbito deveria garantir-se a igualdade de oportunidades evitando a discriminação por questão de sexo, idade, raça, religião, condição física, etc.

Deve manter-se o sistema de saúde público e universal, reduzindo, ao mesmo tempo, as desigualdades em saúde da população por causas socioeconómicas, territoriais ou relacionadas com o género e com a condição física. Neste sentido, é conveniente promover a ampliação das coberturas de

protecção social dos sectores necessitados, assim como os programas de luta contra a pobreza, estudando especialmente o rendimento social de inserção.

Deve reduzir-se, também, a mortalidade evitável e a prematura reforçando e inovando os programas preventivos (saúde pública, toxicod dependência, absentismo escolar, acidentes domésticos, acidentes de trânsito, etc.) que se orientem para a população em geral e para as causas da marginalização em grupos específicos.

A promoção de estilos de vida saudáveis (exercício físico, diminuição do consumo de substâncias tóxicas, etc.), a promoção do consumo de alimentos produzidos em culturas ecológicas e uma alimentação saudável e equilibrada são básicas para o fomento da saúde pública.

12. CONCLUSÕES

Os objectivos da sustentabilidade requerem um novo marco conceptual.

É necessário um novo marco conceptual, um modelo de referência que oriente os processos de planeamento estratégica. A Agenda 21 é um bom sítio para propor e explicitar este novo modelo que dê resposta às disfunções que os sistemas urbanos e rurais apresentam. É necessária também uma aproximação sistémica e o desenvolvimento de novas metodologias e instrumentos que encham de conteúdo este modelo.

Uma das principais contribuições da Agenda 21 aos municípios do Eixo já desde o próprio diagnóstico foi, precisamente, propor este modelo, que deveria tornar-se extensivo e integrar-se nas diferentes figuras de planeamento, em particular nos Planos Gerais de Ordenação Municipal (PXOM) na Galiza, ou nos Planos Directores Municipais no caso de Portugal. De facto, e para o caso da Galiza, existem já muitos elementos em comum com a Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) tal como foi aprovada pelo Conselho Galego de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, em Janeiro de 2007.

Esta aproximação necessita de informação. É necessária uma nova organização que possa gerar informação com novos critérios.

Os diagnósticos puseram em evidência, como era de esperar, que as actuais estruturas administrativas são insuficientes para dar resposta aos objectivos da sustentabilidade. A fragmentação da informação, as dificuldades de acesso à mesma, a pouca homogeneização, foram uma das principais dificuldades no diagnóstico.

Quando a informação esteve disponível, comprova-se que foi recolhida em muitos casos com objectivos diferentes dos que a Agenda 21 necessita, e mais próximos a interesses económicos, por exemplo.

O diagnóstico, tal como se propôs neste processo, necessitava de informações nem sempre disponíveis, o que impossibilitou nalguns casos o cálculo de

indicadores importantes. A constatação deste facto permitiu fornecer as bases para o seu cálculo no futuro.

Por outro lado, os sistemas de informação geográfica revelaram-se como o melhor instrumento para reunir as diferentes informações, que encontram precisamente no território o seu nexo de união. São ferramentas com diferente grau de extensão em relação à sua aplicação nos municípios, mas orientadas para a gestão no melhor dos casos. A passagem deste tipo de sistemas para a planeamento, configurando-se como instrumentos de suporte para a tomada de decisões torna-se necessário.

Outro dos valores acrescentados do processo de diagnóstico foi a criação de umas bases de dados homogéneas, integradas e que podem ter utilidade para além da Agenda 21, se se derem os mecanismos para a sua manutenção.

O modelo de ocupação difusa há que revertê-lo

A fragmentação do território, a ocupação difusa do mesmo, está na base da insustentabilidade do modelo de desenvolvimento actual. Um modelo que se baseia, principalmente, no veículo particular e as infra-estruturas de que este necessita, como eixo definidor do modelo territorial.

A compactação do território, que foi amplamente analisada nos diagnósticos, não é um processo fácil nem imediato no tempo, mas é necessário reverter quanto antes um modelo que parece não ter em conta que uma urbanização dispersa no território necessitará de serviços sociais ou sanitários, transporte público, acesso a recursos como a água, e a que será muito difícil dar respostas de qualidade. O sistema é, também do ponto de vista económico, insustentável.

Tema-chave: o modelo de mobilidade e espaço público

Em relação ao proposto no ponto anterior, o modelo de mobilidade e espaço público revelou-se na maioria dos diagnósticos e posteriores planos de acção, um dos eixos principais a trabalhar.

O espaço público das nossas cidades é o nosso principal património. São espaços, em particular os centros históricos, cuidados, agradáveis, que possibilitam o contacto e a relação dos cidadãos, essência da cidade.

A sua ocupação, invasão, pelo veículo particular põe em perigo um dos elementos principais que temos para projectar o modelo de cidade mais sustentável. Os diagnósticos põem em evidência que a maioria do espaço público (mais de 70% em muitos casos) está ao serviço directa ou indirectamente do veículo particular, quando as pessoas que não têm acesso a ele (crianças, idosos, pessoas sem carta) são metade da população.

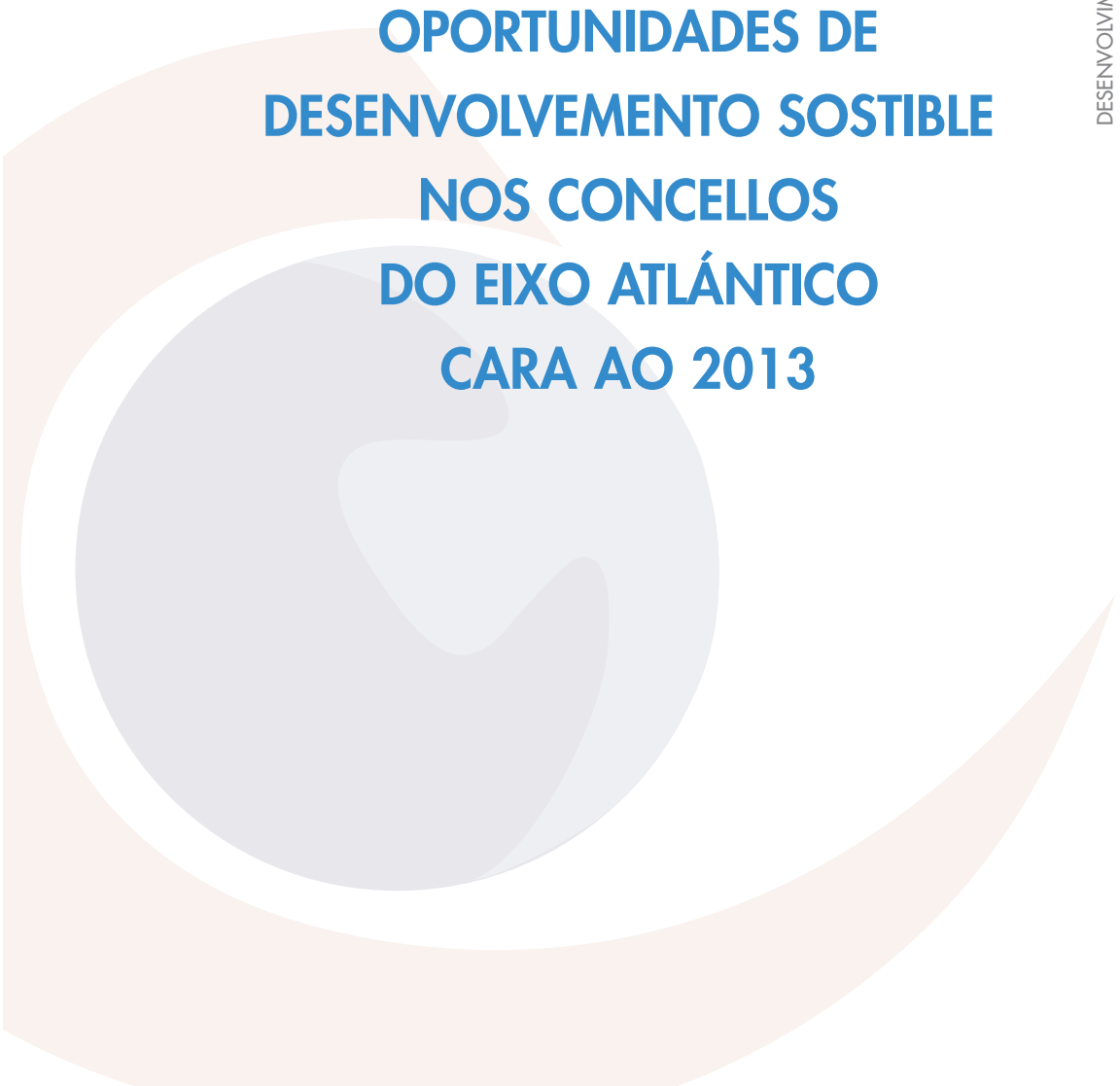
Já se iniciaram processos

A Agenda 21 foi, na maioria dos casos, um catalisador de processos que dão conteúdo a eixos e linhas de acção ali propostos. Estes processos centraram-se em vários casos na elaboração de um Plano de mobilidade e espaço público, ou em reflexões mais no âmbito da estratégia.

DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO
EIXO ATLÂNTICO 2013

II PARTE

DO LOCAL AO GLOBAL: OPORTUNIDADES DE DESENVOLVIMENTO SOSTIBLE NOS CONCELLOS DO EIXO ATLÁNTICO CARA AO 2013



DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO
EIXO ATLÂNTICO 2013

1. OS PLANS DE ACCIÓN E SOSTIBILIDADE LOCAL EN MATERIA DE DESENVOLVEMENTO SOSTIBLE

1.1. SÍNTESE DO MODELO TEÓRICO DE AXENDAS 21 DO EIXO ATLÁNTICO

Como xa se amosou na parte introdutoria do estudo, o proceso das Axendas 21 do Eixo iniciouse cunha reflexión profunda sobre o concepto de “desenvolvemento sostible”, co fin de poder, posteriormente, definir un modelo analítico diferente de aproximación aos sistemas urbáns dos Concellos do Eixo Atlántico, no marco da Eurorrexión Galicia-Norte de Portugal.

Nunha primeira fase realizouse unha diagnose intencional da realidade de cada Municipio, con base na elaboración dos Plans de Sostibilidade e, posteriormente, dos Plans de Acción. Os Diagnósticos fixeron aflorar algunhas disfuncións dos Municipios, pero tamén as súas potencialidades. Ao longo desta fase, a participación pública concretouse a través da realización de fóruns de sostibilidade, o elemento transversal máis importante deste proxecto. Os fóruns, organizados nas diferentes cidades que integran o Eixo Atlántico, pretenderon constituir un espazo privilexiado de discusión e reflexión sobre as necesidades do desenvolvemento sostible, incentivando a participación activa dos cidadáns. Recopilouse así moita información, que debería integrarse nun único sistema de información xeográfico, abrindo unha liña de traballo estratéxica na que deberá profundizarse nos próximos anos, definida como Sistema de Información Urbana Transfronteirizo do Eixo Atlántico (SIUTEA).

Nunha segunda fase, procedeuse á elaboración dos Plans de Acción con base no modelo teórico da organización Barcelona Ecoloxía, xa referido e que se describiu sumariamente na Primeira Parte do estudo, sendo definidos para os catro eixos estratéxicos (compacidade, complexidade, biodiversidade, e estabilidade, coesión social e co-desenvolvemento), un conxunto bastante completo de medidas, accións e proxectos. No senso de delimitar e priorizar as intervencións concretas, elaboráronse posteriormente os Plans de acción

das Axendas 21 dos Municipios do Eixo, configurándose como un proceso de definición dos elementos conceptuais, metodolóxicos e instrumentais que servirán de soporte para a planificación estratéxica nos Municipios ao longo prazo. O Eixo Atlántico alónxase así doutros procesos de elaboración de Axendas 21 que acaban derivando nun listado inconexo de accións puntuais, definíndose un modelo común para todas as cidades, que se enriquece logo coas aportacións de cada un delas, e que explicita as liñas de futuro que estas consideran oportunas. Os Plans de acción recollen, integran e dan coherencia a iniciativas que, en moitos dos casos, xa estaban en marcha.

Paralelamente a estas dúas fases fundamentais do proxecto das Axendas 21, desenvolvéronse outras actividades complementarias ao nivel da formación, comunicación e sensibilización ambiental, partindo do principio de que a divulgación do mesmo é imprescindible para alcanzar a toda a poboación local. Neste ámbito, entre outras actividades, tiveron lugar sesións de formación de ámbito xeneralista sobre a metodoloxía, sesións específicas de formación na sede de Barcelona Ecología na Cidade Condal; promovéronse accións diversas de comunicación que foron dende a publicación de Boletíns Ambientais con periodicidade mensual, distribuídos electrónicamente baixo subscripción (www.eixo21.com/boletin_listado.asp); a edición dun número monográfico da publicación periódica *Eixo Atlántico. Revista da Eurorrexión Galicia-Norte de Portugal* (VV.AA., 2007)¹¹ sobre o desenvolvemento sostible local; pasando pola edición de trípticos informativos e a distribución de carteis, ou a realización de campañas escolares para alertar aos máis novos sobre a problemática ambiental.

1.2. APLICACIÓN DO MODELO TEÓRICO DAS AXENDAS 21 DO EIXO ATLÁNTICO

1.2.1. Plans de Acción dos Concellos de Galicia: Ourense, Ferrol, Monforte e Santiago de Compostela

Ao igual que no caso dos Concellos portugueses, os Plans de Acción dos Concellos galegos (Ferrol, Monforte de Lemos, Ourense e Santiago de Compostela) son os documentos máis destacados desenvolvidos polas organizacións municipais implicadas nas Axendas 21 do Eixo.

11. http://www.eixoatlantico.org/documentos/19_revista%2010.pdf

Estos Plans supoñen orientacións xerais dos Concellos, que, en liña coa metodoloxía de Barcelona Ecoloxía, poderán ser susceptibles de dirixir as súas liñas de actuación cara aos programas comunitarios recollidos no deseños das estratexias de España e Galicia, expostos no apartado 2 (ENCADRAMENTO E OPORTUNIDADES DE FINANCIAMENTO) do presente estudo.

COMPACIDADE	FERROL	MONFORTE	OURENSE	SANTIAGO
<p>Ordenación do Territorio e Deseño Urbano</p>	<p>Lograr a conexión infraestructural viaria da cidade e o territorio municipal no marco comarcal e rexional.</p> <p>Axustar unidades homoxéneas do seu armazón e xerar novas áreas de centralidade urbán e comarcal.</p> <p>Diversificación da base produtiva cos servizos urbáns.</p> <p>Fomentar as políticas de rehabilitación e recuperación urbán.</p> <p>Por en valor os recursos ambientais e o acondicionamento dos ámbitos costeiros.</p> <p>Fortalecer e diversificar a estrutura territorial dos núcleos de poboación.</p> <p>Mellorar servizos e equipamentos públicos.</p>	<p>Garantir os servizos básicos no rural, achegando servizos sociais e básicos (abastecemento, saneamento, alumeadado público); mellora recollida de residuos (frecuencia e selección); extensión das TIC ao medio rural.</p> <p>Fixar poboación, a través da reabilitación de núcleos rurais; programas de formación e mellora para a creación de cooperativas en materia de atención primaria; melloras vivendas persoas maiores e servizos de axuda no fogar.</p> <p>Dinamización da participación social, a través de actividades constantes nos núcleos rurais, dotando de locais sociais ás parroquias.</p> <p>Ordenación urbana baixo criterios de sostibilidade (SIX)</p> <p>Construción de varias pontes e supresión do tráfico pola Ponte Vella.</p> <p>Construción dun parque na zona Este e outro na zona Noroeste.</p>	<p>Definición dun modelo policéntrico, onde se dote de servizos idénticos ao centro nos barrios.</p> <p>Aumento da calidade de vida da poboación dos barrios (mellor reparto da presión edificatoria e da distribución do gasto municipal).</p> <p>Actuacións públicas en obras de urbanización, servizos e zonas verdes (apoio rehabilitación edificacións existentes...).</p> <p>implantación de dotacións municipais que axuden á integración do barrio, ademais da mellora e mantemento das existentes.</p> <p>Posta en valor do área rural de Ourense: dotación dos servizos da zona urbana aos habitantes da zona rural.</p> <p>Consolidar a funcionalidade a través da descentralización de Servizos e Equipamentos; dotar a barrios de servizos mínimos; redefinir espazos públicos existentes; en novas urbanizacións nuclear o espazo en torno a espazos libres e de lecer; redistribuir a alta inten-</p>	<p>Organización e xestión municipal:</p> <p>Establecemento e control dun conxunto de requisitos ambientais e de sostibilidade en diferentes ámbitos de xestión do Concello.</p> <p>Creación dun servizo-empresa para a atención e coído do rural.</p> <p>Desenvolvemento dun programa de calidade no comercio de Santiago.</p> <p>Programa para favorecer a implantación do SXMA nas empresas do Municipio.</p> <p>Iniciativa piloto para a implantación dun SXMA nalgun departamento ou servizo municipal.</p> <p>Revisión das ordenanzas municipais con criterios de sostibilidade.</p>

COMPACIDADE	FERROL	MONFORTE	OURENSE	SANTIAGO
			<p>sidade de uso do ensanche nos espazos intersticiais; concluir circunvalación cidade; creación gran parque urbán; reinventar os núcleos periféricos como novas cidades.</p> <p>Controlar a expansión dos municipios limítrofes: mellorar a planificación urbana cunha dimensión comarcal (Plan Director Comarcal).</p> <p>Iniciativas para reactivar o desenvolvemento: creación de solo urbanizado a prezos adecuados e revitalizar o tecido industrial; mellorar a rentabilidade social dos servizos existentes; utilizar a chegada do AVE como dinamizador da zona da Ponte; unificar o entorno termal; preservar o medio natural, como elemento de reequilibrio do crecemento urbán.</p> <p>Reordenación integral e potenciación do barrio de A Ponte (venceleada ao AVE).</p> <p>Prevenção de incendios forestais.</p>	

COMPACIDADE	FERROL	MONFORTE	OURENSE	SANTIAGO
<p>Transportes e MoBilidade</p>	<p>Mellorar a ordenación do tráfico dende a “coroa metropolitana” cara a Ferrol.</p> <p>Mellorar o transporte interno na cidade, potenciando sobre todo o transporte público urbano, mellorando o seu tempo de espera (frecuencia) e precio do billete.</p>	<p>Accesibilidade na rúa a espazos comúns: reformas beirarúas para garantir a accesibilidade, eliminación de barreiras arquitectónicas, mellora da sinalización e toponimia de núcleos e estradas, ...</p> <p>Accesibilidade ao transporte público e aparcadoiros: adaptación horario transporte público ás necesidades segundo os servizos, reserva de prazas de aparcadoiros para persoas con discapacidade..</p> <p>Sensibilización e compromiso cidadán: mellora da información sobre servizos de transportes públicos e campañas de sensibilización social sobre accesibilidade e as dificultades de mobilidade das persoas..</p> <p>Lograr unha boa conectividade para Monforte co seu entorno (galego e peninsular): mellora urxente de infraestruturas de estradas e ferrocarril, tanto de persoas como de mercadorías; especialmente relevante a modernización do ferrocarril para dar entrada á alta velocidade dende Ourense para pasaxeiros e dende a meseta para liñas mixtas.</p>	<p>Plan de mobilidade en torno aos seguintes elementos:</p> <p>Sistema ferroviario como estruturador do territorio: definición da entrada do AVE na cidade.</p> <p>Fomento do uso do transporte público (mellor planificación rutas, cobertura e cumprimento de horarios, conexións coa periferia) e de medios alternativos (bicicleta...), por exemplo a través de campañas de sensibilización, terminais de información para os pasaxeiros; fomento do biocombustible no transporte, sobre todo público; plan mantemento preventivo para a flota de transporte público (autobuses e taxis), en relación con emisións de gases á atmosfera; mellora da infraestrutura de accesibilidade ao transporte público a persoas con dificultade na mobilidade; creación dunha rede de aparcadoiros; modificación do PXOM ao que se incorporen novos vias para peóns e bicicletas, incluídos os aparcadoiros para estas; remodelación de beirarúas e calzadas para mellorar a mobilidade de persoas maiores e diminuídos.</p> <p>Área rural: Apoio económico á rehabilitación e modernización de vivendas tradicionais.</p>	<p>Campaña educativa para fomentar o transporte público.</p> <p>Impulsar a ordenación viaria e a pacificación do tráfico.</p> <p>Plan de optimización do transporte público.</p> <p>Estudo de viabilidade para a creación dun metro lixeiro entre Santiago e a periferia.</p> <p>Creación de estacións de bicicletas.</p> <p>Estudo para facilitar o desplazamento de peóns e eliminación de barreiras arquitectónicas.</p>

COMPLEXIDADE	FERROL	MONFORTE	OURENSE	SANTIAGO
Diversidade Económica	<p>Favorecer alternativas ao desenvolvemento económico tradicional de Ferrol (industrial-naval).</p> <p>O transporte marítimo supón en sí mesmo (aínda máis co remate do Porto Exterior) unha alternativa de futuro, que deberán ser tida en conta baixo a óptica do desenvolvemento sostible.</p> <p>Potenciar as actuacións na cidade das diferentes Administracións públicas, ademais de impulsar pesca, silvicultura, industria de confección e peletería.</p> <p>Os Servizos Intensivos de Coñecemento, deberán ser obxecto de actualización e impulso, e non sempre vencellados ao sector naval.</p> <p>Potenciar a conexión do tecido produtivo da cidade coas unidades avanzadas de investigación radicadas en Ferrol: CIS e Universidade de A Coruña.</p>	<p>Facer de Monforte un referente loxístico na distribución de mercadorías no noroeste peninsular.: Porto Seco, difusión e marketing do mesmo; construción dun parque loxístico conectado con tren e estradas.</p> <p>Mellorar a calidade de vida dos recursos humanos: vencellar ciclos formativos de FP ás necesidades do tecido económico da zona.</p> <p>Aumentar a competitividade ou a calidade do sector agrícola e forestal na valorización dos recursos endóxeos fomentando a agricultura biolóxica</p> <p>Estabelecemento de mecanismos de cooperación e conexión entre os agricultores e o comercio tradicional, revitalizando estas últimas actividades.</p> <p>Aproveitamento da previsión actual de solo industrial.</p> <p>Mellora da formación favore-</p>	<p>Promocionar o emprego feminino na cidade, elaborando Plans de igualdade en empresas e facilitar a conciliación da vida laboral e familiar.</p> <p>Desenvolver o termalismo como factor saudable, turístico e de creación de postos de traballo.</p> <p>Favorecer a creación de empresas vencelladas ao medio ambiente (xardinería, recollida selectiva...).</p> <p>Favorecer a creación de empresas vencelladas cos servizos sociais (xeriatrías, xardíns de infancia, desenvolvemento lei de dependencia...).</p>	<p>Estudo de viabilidade para a creación dun organismo mancomunado de coordinación xeral que englobe todos os servizos e empresas municipais.</p> <p>Desenvolver un programa de recuperación económica do rural, baseado no fomento da agricultura e explotación forestal sostible.</p> <p>Estudo de viabilidade para a implantación dun parque tecnolóxico.</p> <p>Fomento dun Plan de Formación Profesional</p> <p>Desenvolvemento dun plan de cooperación dos apicultores locais.</p> <p>Dimensionamento das explotacións agrarias, así como o fomento da súa multifuncionalidade.</p> <p>Promoción da agricultura ecolóxica no termo municipal.</p> <p>Declaración de Concello como libre de organismos modificados xenéticamente.</p>

OS PLANS DE ACCIÓN E SOSTIBILIDADE LOCAL EN MATERIA DE DESENVOLVEMENTO SOSTIBLE

COMPLEXIDADE	FERROL	MONFORTE	OURENSE	SANTIAGO
		<p>cando a incorporación das mulleres a sectores tradicionalmente masculinos, ou apoiando ao sector industrial artesanal.</p> <p>Creación dun viveiro de empresas.</p> <p>Desenvolver medidas de fomento do asociacionismo social, cultural, sindical e empresarial.</p> <p>Convertir a ganadería e agricultura en factores de desenvolvemento, mellorando a súa produtividade.</p> <p>Ordeación de usos das terras.</p> <p>Fomento da actividade turística a traveso da instalación dunha oficina de Turgalicia en Monforte, así como da creación de camping, albergue para xóvenes; desenvolvendo un plan de excelencia turística.</p> <p>Posta en valor dos recursos históricos e patrimonio (San Vicente).</p>		

COMPLEXIDADE	FERROL	MONFORTE	OURENSE	SANTIAGO
Biodiversidade	<p>Potenciar a construción de espazos e zonas verdes dentro da cidade, sobre todo na nova urbanización.</p> <p>Actualización do inventario de especies en perigo no Municipio de Ferrol, tanto aves (ZEPA) como mamíferos mariños.</p> <p>Mantenimento e posta en valor do territorio que integra o sistema natural da cidade, tanto do de elevado valor ecolóxico, como do de plantacións de eucalipto; estos segundos deberán ser obxecto de alternativa e incluso de reforestación.</p> <p>Correxir os impactos ambientais en costa producidos por vertidos, usos da costa, PXOM, atenuar o impacto ambiental do Porto Exterior, e protexer as zonas de praias do Municipio.</p>	<p>Ordenación sostible do solo e os seus recursos, delimitando os usos do solo en función da vocación do mesmo; ordenación de zonas forestais; apertura de cortalumes naturais; promoción de sistemas forestais sostibles a traveso da plantación de árboles autóctonos; creación de espazos verdes urbáns; promoción da agricultura biolóxica.</p>	<p>Aumentar a superficie de zonas verdes por habitante.</p> <p>Creación de parques forestais e mellorar o seu aproveitamento; xestión forestal, con Comunidades de Montes.</p> <p>Creación e mellora de espazos públicos no rural, con xogos infantís e instalacións deportivas nos parques, bosques...</p> <p>Mantenimento e mellora da biodiversidade (fauna e flora): revexetar.</p>	<p>Atmósfera e Ruido:</p> <p>Elaboración dun programa de redución do ruído nocturno na cidade.</p> <p>Elaboración dun programa de redución da contaminación atmosférica e acústica na cidade.</p> <p>Adquisición dun vehículo de motorización eléctrica para a recollida de algunhas fraccións de residuos urbáns.</p> <p>Elaboración do mapa de ruído do Casco Vello.</p> <p>Recursos naturais:</p> <p>Declarar o Monte Edro baixo figura de protección ambiental, recuperando e adecuando o parque forestal da Granxa do Xesto.</p> <p>Actuacións de recuperación da paisaxe a partires da restauración e rexeneración ambiental de escombreras e canteiras.</p> <p>Recuperación de cauces e paseos fluviais e creación de zonas recreativas para o visitante.</p> <p>Fundación refuxio de animais colaborando coas asociacións protectoras.</p> <p>Programa de xestión e control poblacional de animais urbáns.</p>

OS PLANS DE ACCIÓN E SOSTIBILIDADE LOCAL EN MATERIA DE DESENVOLVEMENTO SOSTIBILE

EFICIENCIA DO METABOLISMO URBÁN	FERROL	MONFORTE	OURENSE	SANTIAGO
<p>Residuos</p>	<p>Desenvolver un programa de xestión dos RSU de Ferrol, onde se consideren a súa cantidade, tipoloxía...</p> <p>Mellorar a recollida selectiva sobre todo de papel, envases e cartóns, en sectores como o comercio e a hostelería.</p>	<p>Posta en marcha de medidas de minimización de residuos.</p> <p>Introducir mecanismos de disposición-retorno para os envases e embalaxes.</p> <p>Proposta de programas de información e sensibilización cidadá en materia de RSU.</p> <p>Fomentar mercado de segunda man.</p> <p>Colaboración co sector servizos e o comercio para a recollida de residuos de cartón e papel.</p>	<p>Impulsar unha xestión integral dos residuos, coas seguintes medidas:</p> <p>Minimización aplicación do sistema de disposición e retorno de envases e embalaxes, implantación dun programa de información e educación ambiental, fomentar o mercado de segunda man.</p> <p>Desenvolvemento de sistema de recollida selectiva en novas urbanizacións.</p> <p>Mellora dos puntos limpos e contratación de puntos limpos móbiles</p> <p>Redeseño dos puntos de recollida de lixo e acceso aos mesmos; recollida selectiva de materia orgánica de orixe domiciliario, aproveitamento do compost, mellorar a recollida de papel e cartón.</p> <p>Mellora da sensibilización cidadá e empresarial para a redución e reciclaxe de residuos.</p> <p>Implantación do EMAS nos servizos de recollida de RSU.</p>	<p>Ampliar o alcance da recollida selectiva.</p> <p>Creación de puntos limpos onde se recolla a fracción tóxica dos RSU para o uso dos cidadáns.</p> <p>Dotación de composteros para as vivendas do rural e aquelas que teñan zona verde</p> <p>Construcción dunha planta de compostaxe.</p> <p>Xestionar e redistribuir de maneira correcta os residuos voluminosos no vertedoiro de inertes de Aríns.</p> <p>Realizar campañas informativas para evitar os verquidos de residuos na periferia da cidade.</p> <p>Selado e rehabilitación do vertedoiro de RU de Piñor.</p>

EFICIENCIA METABOLISMO URBÁN	FERROL	MONFORTE	OURENSE	SANTIAGO
<p>Auga</p>	<p>Mellorar a xestión da auga pluvial e de captación superficial, especialmente da destinada ao riego de limpeza e parques e xardíns.</p> <p>Conservar o auga como recurso: reducir demanda e evitar o deterioro dos recursos hídricos.</p> <p>Xestionar dun xeito eficiente a demanda: maior volume de servizos coa mesma cantidade de auga.</p> <p>A rede de abastecemento deberá ser obxecto de estudo para analizar os problemas de pérdidas (sistema de control), mellorando a ETAP.</p> <p>Estudar a construción dunha EDAR para Ferrol.</p> <p>Mellorar a xestión das augas aptas para o baño na costa.</p> <p>Mellorar a calidade da auga do interior da ría, onde ten lugar a produción de moluscos, actuando sobre os vertidos urbanos.</p>	<p>Conservar e xestionar a demanda de auga.</p> <p>Reter auga da conca.</p> <p>Aforrar auga, en especial a agricultura, aínda que tamén as empresas, as Administracións públicas (parques e xardíns).</p> <p>Mellorar a calidade da auga nas concas.</p> <p>Adaptar á normativa vixente o tratamento das augas residuais efluentes.</p> <p>Mellorar a versatilidade de explotación da depuradora.</p> <p>Mellorar a precaria rede de saneamento do Concello.</p>	<p>Programa de infraestruturas – creación de redes separativas en novos desenvolvementos urbanos; reparación de redes e redución de pérdidas; localización de tomas ilegais; contadores individuais para os usuarios que teñen convenios a cómputo; redución de presións de suministro.</p> <p>Programas de aforro – nova cultura da auga a través de concienciación cidadá; acomodar precio a tarificación.</p> <p>Programas de eficiencia – en entornos residenciais a través de dispositivos de eficiencia hidráulica e sanitaria; mellora en xardinería e outros usos exteriores; planificación parques públicos e zonas deportivas (uso compost, irrigación nocturna..).</p> <p>Programas comerciais, industriais e institucionais – aforro auga.</p> <p>Programas de substitución – reutilización e reciclaxe nas industrias.</p> <p>Mellorar o abastecemento.</p> <p>Mellorar o saneamento, sobre todo no medio rural.</p> <p>Mellora e ampliación, ou nova, EDAR.</p>	<p>Dimensiónamento adecuado á demanda da EDAR.</p> <p>Depuración de augas residuais de pequenos núcleos rurais dispersos ou non conectados á rede xeral de saneamento.</p> <p>Separación saneamento-augas pluviais na construción de novos polígonos de vivendas.</p> <p>Plans de conservación de fontes e manantiais.</p> <p>Informatización e tele supervisión da rede de saneamento.</p> <p>Construción de tanques de tormenta e adecuación dos aliviadeiros.</p>

EFICIENCIA METABOLISMO URBÁN	FERROL	MONFORTE	OURENSE	SANTIAGO
<p>Enerxía</p>	<p>Desenvolvemento de medidas de aforro enerxético a traveso de programas específicos de ecoeficiencia nas vivendas, pero tamén en industrias e en servizos e iluminación pública. As emisións contaminantes á atmosfera deberán ser obxecto de tratamento por parte das políticas municipais, sobre todo a traveso de: fomentar o emprego de enerxías renovables, xeneración de enerxía electrónica por coxeneración sobre todo en industrias, substitución de gas por biocombustibles, incremento do transporte público. Existen outros aspectos, como o ruído que requiren dun análise especial, así como a adopción de medidas específicas nas zonas saturadas por contaminación acústica (A Magdalena).</p>	<p>Apostar polos aerogeneradores e polas placas solares térmicas. Biocarburantes en transporte público, fundamentalmente. Tratamento térmico de residuos. Instalación de placas solares fotovoltaicas. Ecoeficiencia en varios sectores: no transporte, na edificación, no urbanismo, no ciclo de materiais e nas actividades económicas. Outros factores como a contaminación atmosférica ou os gases efecto invernadeiro deben ser obxecto de campañas de concienciación cidadá. O ruído é outro factor que debe ser abordado no contexto da mobilidade.</p>	<p>Promover o consumo de combustibles ecolóxicos (biogás, placas solares térmicas, bicarburantes...) nos vehículos públicos. Construcción de plantas de enerxía solar fotovoltaica e aplicalas aos edificios municipais. En relación co ruído: aumentar as zonas acústicas protexidas, mellorar o control e toma de mostras con sonómetros, así como as inspeccións da policía local en locais e vehículos. Realizar campañas de sensibilización.</p>	<p>Campaña para a redución do consumo de enerxía. Substitución progresiva do alumeadado público optimizando o seu uso e evitando a contaminación lumínica. Fomento do uso de enerxías renovables. Auditoría enerxética das dependencias e instalacións municipais. Constitución da Axencia Municipal da Enerxía.</p>

ESTABILIDADE E COESIÓN SOCIAL	FERROL	MONFORTE	OURENSE	SANTIAGO
<p>Cidadanía práctica, fortalecimiento da democracia</p>	<p>Mellorar a cualificación dos recursos humanos sobre todo en áreas de atención á terceira idade e os inmigrantes.</p>	<p>Mellorar a cualificación dos recursos humanos e sociais vencellándoos aos eixos de desenvolvemento local. Fomentar a educación en valores, social e ambiental. Creación do Consello Municipal de Sostibilidade Local.</p>	<p>Promover plan de participación cidadá a traveso da creación do Consello Municipal de Medio Ambiente. Creación do Observatorio Medioambiental.</p>	<p>Aumentar a participación e irmanamento con outras cidades europeas sostibles. Fomentar e coordinar o voluntariado do Municipio. Impulso da participación a partires dos Consellos Sectoriais. Construcción dun centro de interpretación ambiental do medio urbán e natural en Compostela Desenvolver un programa de educación ambiental que abarque a todos os sectores de poboación necesitados de información.</p>

ESTABILIDADE E COESIÓN SOCIAL	FERROL	MONFORTE	OURENSE	SANTIAGO
<p>Mellorar as zonas con maior risco de exclusión social, con particular atención á poboación inmigrante e maior.</p> <p>Potenciar os servizos sociais a maiores con dependencia, sobre todo a traveso da asistencia domiciliaria.</p> <p>Actuar sobre os xóvenes para lograr mellorar a situación de emprego e acceso á vivenda, sobre todo de precio público.</p>	<p>Mellorar os instrumentos de participación e xenerar espazos de confianza Concellos-cidadáns, fortalecendo aos xóvenes como motor de cambio.</p>	<p>Immigración.</p> <p>Saúde – “Ourense Cidade Saudable” – Plan Municipal de Saúde.</p> <p>Servizos sociais – programas terceira idade, colectivos desfavorecidos ou en riscos de exclusión social, axuda a domicilio...</p> <p>Mellora de acceso á vivenda, sobre todo a de protección oficial.</p> <p>Cultura e Deporte, dende o desenvolvemento do Plan Municipal.</p> <p>TICs en materia ambiental.</p> <p>Área rural: Apoio económico para a implantación de novas tecnoloxías.</p>	<p>Promoción da participación cidadá.</p> <p>Fomento da cooperación entre asociacións e colectivos da cidade.</p> <p>Promoción dos valores de educación cívica.</p>	
<p>Servizos alter-nativos ao cidadán, novos espazos de convivencia</p>	<p>Xerar espazos de intercambio entre o Concello e os colectivos cidadáns.</p>			
<p>Valorización da persoa, o principal activo</p>				

1.2.2. Municipios do Norte de Portugal: Braga, Bragança, Chaves, Guimarães, Peso da Régua, Viana do Castelo, Vila Nova de Gaia, Vila Real

No caso dos Municipios portugueses foran elaborados, dun xeito sucesivo, Plans de Sostibilidade e Plans de Acción.

Os primeiros, máis amplos, inclúen, para cada un dos eixos estratéxicos do modelo teórico considerado (compacidade, complexidade, eficiencia do metabolismo urbano e estabilidade e coesión social), sub-eixos (ordenamento do territorio e deseño urbán, transportes e mobilidade, diversidade económica, biodiversidade, residuos, auga, enerxía, cidadanía práctica – fortalecemento da democracia, servizos alternativos ao cidadán – novos espazos de convivencia, valorización persoal – o principal activo), medidas estratéxicas, accións normativas e proxectos concretos. Tendo en conta a grande extensión das listas de accións e proxectos preconizados, optamos por apenas considerar nos cadros seguintes as medidas contidas nos varios plans de sostibilidade as cais dan xa unha idea moi clara dos ámbitos de intervención que os Municipios entenden aí que priorizar.

En canto aos Plans de Acción, estes resultan dunha análise selectiva das accións e proxectos contemplados nos Plans de Sostibilidade dos primeiros e buscan definir as intervencións de curto e medio prazo, á luz das estratexias e prioridades municipais e das oportunidades de financiamento no ámbito dos diferentes instrumentos que integran o QREN.

Aos efectos do presente estudo, amósanse os Plans de Sostibilidade que teñen similitude estrutural e de contidos cos Plans de Acción nos Municipios galegos; remitindo aos interesados aos Plans de Acción local en Portugal no estudo apresentado no Informe Final IEAX21: 2007-2013 (15-XI-07)¹².

12. Lista de proxectos seleccionados e a súa tipoloxía, conforme ao referido nas fichas de proxecto facilitadas.

COMPACIDADE	CHAVES	GUIMARÃES	VIANA DO CASTELO	VILA REAL
Ordenamento do Território e Deseño Urbano	Nudeación do sistema urbán Reabilitación como Política de Vivenda Municipal Reforzo da Rede de Equipamentos Municipal Combate á Dispersión Urbana Diversidade Vivenda Cidade policéntrica Rede Local de Equipamentos Conectividade e Humanización dos Espazos Públicos Habitar no centro Calificar a estrutura urbana	Nuclearización do sistema urbán. Combater a Dispersión Urbana Fomentar boas prácticas de deseño urbán nos PU e PP Reabilitación como Política de Vivenda Municipal Diversidade das Tipoloxías Vivenda Novas centralidades – A Cidade policéntrica estruturante da calidade de vida dos cidadáns Integración dos barrios sociais e humanización dos espazos públicos Habitar no centro e recalificar a Estrutura Urbana Reabilitar as relacións sociais a traveso do Espazo Público	Promoción dun desenvolvemento urbán compacto e policéntrico Recalificación da paisaxe urbana da Orla Marítima e Fluvial Reabilitación e Ocupación do centro Histórico como Política de Vivenda Municipal Ordenamento das redes de Equipamentos Colectivos Conectividade entre Espazos Públicos Humanizar os Espazos Públicos Recalificar a estrutura urbana	Reabilitación como Política de Vivenda Municipal Reforzo da Rede de Equipamentos Municipal Combate á Dispersión Urbana Conectividade e Humanización dos Espazos Públicos Habitar no centro Calificar a estrutura urbana
Transportes e Mobilidade	Chaves: un Concello máis accesible Elevada mobilidade é sinónimo de máis liberdade Devolver a rúa ao cidadán Lonxe do centro máis perto da calidade de vida Vivir na aldea é unha opción (accesible) Con máis información e máis civismo vaise máis lonxe Transportes para o futuro	A. aposta polo Transporte Ferroviario Máis mobilidade (sostible) en Guimarães A rúa para o cidadán – aplicación do concepto de “super mazás” Cidadáns informados van máis lonxe Solucións máis ecolóxicas para os vehículos motorizados	Reforzar Viana no mapa do sistema ferroviario nacional e rexional Desenvolver e encontrar un mercado para o porto Dar prioridade a medios de transporte amigos do medio ambiente Calificación do espazo público	Vila Real: un Concello máis accesible Elevada mobilidade é sinónimo de máis liberdade Devolver a rúa ao cidadán Lonxe do centro máis perto da calidade de vida Vivir na aldea é unha opción (accesible) Con máis información e máis civismo vaise máis lonxe Transportes para o futuro

COMPACIDADE	BRAGA	BRAGANÇA	VILA NOVA DE GAIA	PESO DA RÉGUA
Ordenamento do Território e Deseño Urbano	Nucleatización do desenvolvemento urbano Evitar a dispersión urbana Ordenamento da rede de equipamentos colectivos Boas prácticas de deseño urbano nos Plans de Urbanización e de Pormenor A Cidade policéntrica como estruturante da calidade de vida dos cidadáns Conectividade e Humanización dos Espazos Públicos Habitar no centro Reabilitar as relacións sociais a traveso do Espazo Público	Modelo territorial do sistema urbano (Nucleación) Reabilitación e Ocupación do centro Histórico como Política de vivenda Municipal Reforzo da Rede de Equipamentos Municipais Combate á Dispersión Urbana Diversidade das tipoloxías de Vivenda Rede Local de Equipamentos Conectividade entre Espazos Públicos Humanizar os Espazos Públicos Habitar no centro Calificar a estrutura urbana	Nucleatizacións do sistema urbano Reabilitación como Política de Vivenda Municipal Ordenamento da Rede de Equipamentos Municipais Combate á Dispersión Urbana Diversidade de tipoloxías de Vivenda Cidade policéntrica Valorización do Centro Histórico Rede Local de Equipamentos de Lecer e Recreo Conectividade e Humanización dos Espazos	Nucleación do sistema urbano Reabilitación como Política de Vivenda Municipal Reforzo da Rede de Equipamentos Municipais Combate á Dispersión Urbana Diversidade de Vivenda Cidade policéntrica Rede Local de Equipamentos Conectividade e Humanización dos Espazos Públicos Habitar no centro Calificar a estrutura urbana
Transportes e Mobilidade	Un Concello accesible Máis mobilidade, liberdade para todos Devolver a rúa ao cidadán Lonxe do centro, perto da calidade de vida Cidadáns máis informados ván máis lonxe Transportes para o futuro	Bragança: Un Concello accesible Elevada mobilidade é sinónimo de máis liberdade Devolver a rúa ao cidadán Lonxe do centro máis perto da calidade de vida Vivir na aldea é unha opción (accesible) Con máis información e máis civismo vaise máis lonxe Transportes para o futuro	Metro e autocar na base da mobilidade en Vila Nova de Gaia A bicicleta como medio de transporte Mellor intermodalidade, máis eleccións Un espazo público para o peatón gradas Solucións innovadoras e interesantes Abastecemento urbano e loxística máis eficientes	Peso da Régua: Un Concello accesible, una plataforma intermodal na Região Norte Elevada mobilidade é sinónimo de máis liberdade Devolver a rúa ao cidadán Lonxe do centro, perto da calidade de vida Vivir na aldea é unha opción (accesible) Con máis información e máis civismo vaise máis lonxe Transportes para o futuro

OS PLANS DE ACCIÓN E SOSTIBILIDADE LOCAL EN MATERIA DE DESENVOLVEMENTO SOSTIBILE

COMPLEXIDADE	CHAVES	GUIMARÃES	VIANA DO CASTELO	VILA REAL
Diversidade Económica	<p>Asociativismo como forza motriz para o tecido empresarial</p> <p>Recalificar os recursos humanos flavienses</p> <p>Novas formas de comercio tradicional</p> <p>Incrementar o valor dos produtos agrícolas e forestais</p> <p>Regreso ás orixes da agricultura e floresta</p> <p>Reforzar as dinámicas da industria extractiva</p> <p>Mercado enerxético</p> <p>Concepción de Modelo Turístico para Chaves</p>	<p>Asociativismo como forza motriz para o tecido empresarial</p> <p>Recalificar os recursos humanos flavienses</p> <p>Novas formas de comercio tradicional</p> <p>Incrementar o valor dos produtos agrícolas e forestais</p> <p>Regreso ás orixes da agricultura e floresta</p> <p>Reforzar as dinámicas da industria extractiva</p> <p>Mercado enerxético</p> <p>Concepción de Modelo Turístico para Chaves</p>	<p>Calificación dos recursos humanos</p> <p>Diversificación do tecido empresarial</p> <p>Novas formas de comercio tradicional</p> <p>Regreso ás orixes da agricultura e da floresta</p> <p>Viana onde o mar e cultura se tocan</p> <p>Asociativismo como forza motriz para o tecido empresarial</p> <p>Mercado enerxético</p> <p>Concepcións de Modelo Turístico para Viana do Castelo</p>	<p>Melhorar a calidade dos recursos humanos</p> <p>Diversificación do tecido empresarial</p> <p>Novas formas de comercio tradicional</p> <p>Incrementar o valor dos produtos agrícolas e forestais</p> <p>O saber tradicional modernizado</p> <p>Novas centralidades</p> <p>Asociativismo forza motriz para o tecido empresarial</p> <p>Mercado Enerxético</p> <p>Concepción de Modelo Turístico para Vila Real</p>
	Biodiversidade	<p>Agricultura como oportunidade para a biodiversidade.</p> <p>Ordenamento e xestión sostible da silvicultura e dos espazos forestais.</p> <p>Protección e valorización das paisaxes e do patrimonio natural e zonas sensibles</p> <p>Preservación das áreas naturais, semi-naturais e outras necesarias para o equilibrio dos sistemas naturais e urbano</p>	<p>Bosque ben cooidado, con Guimarães biodiversidade</p> <p>Preservar os espazos naturais e as paisaxes de Guimarães e preservar a súa identidade</p> <p>Verde urbano: unha mais-valia para as persoas</p>	<p>Unha nova relación co Rio Lima e co mar</p> <p>Un bosque ordenado e xestionado dun xeito sostible</p> <p>Viana do Castelo sabe preservar a súa paisaxe</p> <p>O verde non está só no campo</p>

COMPLEXIDADE	BRAGA	BRAGANÇA	VILA NOVA DE GAIA	PESO DA RÉGUA
Diversidade Económica	<p>Qualificación tecnolóxica dos recursos humanos</p> <p>Braga cidade innovación</p> <p>Revitalizar o comercio tradicional</p> <p>Mercado enerxético</p> <p>Plan de Marketing Turístico Integrado</p>	<p>Asociativismo como forza motriz para o tecido empresarial</p> <p>Incrementar valor aos produtos agrícolas e forestais</p> <p>Regreso ás orixes da agricultura e bosque</p> <p>Novas formas de comercio tradicional</p> <p>Mercado enerxético</p> <p>Concepción de Modelo Turístico para Bragança</p>	<p>Qualificación dos recursos e captación de “Cerebros”</p> <p>Desenvolvemento Económico e Tecnolóxico</p> <p>O regreso ao comercio de ruía</p> <p>Mercados Alternativos</p> <p>Vila Nova de Gaia - Entre a Tradición e o Futuro</p>	<p>Reforzar as dinámicas da Vitivinicultura</p> <p>O aceite unha imaxe de marca</p> <p>O mundo rural un espazo de oportunidades</p> <p>Incrementar valor aos produtos agrícolas e forestais</p> <p>Novas formas de comercio tradicional</p> <p>Mellorar a calidade dos recursos humanos</p> <p>Asociativismo como forza motriz do tecido empresarial</p> <p>Mercado enerxético</p> <p>Concepción de Modelo Turístico para Peso da Régua</p>
Biodiversidade	<p>Un medio forestal ordeado e xestionado dun xeito sostible.</p> <p>Braga sabe preservar os seus recursos naturais así como a súa paisaxe</p> <p>O verde non é só o campo!</p>	<p>Agricultura como oportunidade para a biodiversidade;</p> <p>Un medio forestal ordeado e xestionado dun xeito sostible.</p> <p>Protección, recuperación e revitalización de áreas naturais e sensibles;</p> <p>O verde non é só o campo!</p>	<p>Recuperar a calidade paisaxística de VN de Gaia</p> <p>Promover a diversidade biolóxica</p> <p>Aumentar a área verde e a arborización das zonas urbanas</p> <p>Proteger ecosistemas específicos de grande valor ecolóxico</p>	<p>Agricultura como oportunidade para a biodiversidade</p> <p>Xestión sostible da silvicultura / espazos forestais</p> <p>Recuperación e revitalización de áreas sensibles</p> <p>Preservación das áreas naturais, semi-naturais e outras necesarias para o equilibrio dos sistemas naturais e urban</p>

OS PLANS DE ACCIÓN E SOSTIBILIDADE LOCAL EN MATERIA DE DESENVOLVEMENTO SOSTIBLE

EFICIENCIA DO METABOLISMO URBÁN	CHAVES	GUIMARÃES	VIANA DO CASTELO	VILA REAL
Resíduos	<p>Fomentar o consumo responsable polo Concello</p> <p>Incrementar os niveis de valorización material da recolleita selectiva líquida</p> <p>Redución da deposición de RUB soterrada.</p> <p>Mellorar a eficacia de recolleita/valorización dos fluxos especiais de residuos</p>	<p>Menor consumo, Guimarães máis limpo</p> <p>Guimarães separa os seus residuos</p> <p>Xestión Integrada dos Resíduos Urbanos Biodegradables (RUB)</p> <p>Xestionar eficazmente a recolleita/valorización dos fluxos especiais de residuos</p>	<p>Fomentar o consumo responsable polo Concello</p> <p>Incrementar os niveis de valorización material da recolleita selectiva líquida</p> <p>Redución da deposición de RUB soterrada.</p> <p>Mellorar a eficacia de recolleita/valorización dos fluxos especiais de residuos</p>	<p>Fomentar o consumo responsable polo Concello</p> <p>Incrementar os niveis de valorización material da recolleita selectiva líquida</p> <p>Redución da deposición de RUB soterrada.</p> <p>Mellorar a eficacia de recolleita/valorización dos fluxos especiais de residuos</p>
Auga	<p>O abastecimento da auga sostido como soporte das actividades humanas</p> <p>Valorización das augas residuais</p>	<p>O abastecimento da auga sostido como soporte das actividades humanas</p> <p>Valorización das augas residuais</p>	<p>O abastecimento da auga sostido como soporte das actividades humanas</p> <p>Valorización das augas residuais</p>	<p>O abastecimento da auga sostido como soporte das actividades humanas</p> <p>Valorización das augas residuais</p>
Enerxía	<p>Produción descentralizada e autonomía enerxética</p> <p>Enerxías renovables como factor estratéxico para o desenvolvemento local</p> <p>Maximización da eficiencia enerxética</p>	<p>Eficiencia enerxética no sector empresarial</p> <p>Eficiencia enerxética, enerxías renovables e calificación urbana</p> <p>Intensidade enerxética e cidade do coñecemento</p>	<p>Enerxías renovables e a vitalidade económica da cidade</p> <p>Eficiencia enerxética e calificación urbana</p> <p>Enerxía e sociedade do coñecemento</p>	<p>Visión integrada dos recursos enerxéticos endóxenos</p> <p>Consolidación urbana e eficiencia enerxética</p> <p>Plataforma rexional de servizos de enerxía</p>

EFICIENCIA DO METABOLISMO URBÁN	BRAGA	BRAGANÇA	VILA NOVA DE GAIA	PESO DA RÈGUA
Residuos	<p>Fomentar o consumo responsable polo Concello</p> <p>Incrementar os niveis de valorización material da recolleita selectiva líquida</p> <p>Redución da deposición de Residuos Urbanos Biodegradables (RUB) soterrada.</p> <p>Mellorar a eficacia da recolleita/valorización dos fluxos especiais de residuos</p>	<p>Fomentar o consumo responsable polo Concello</p> <p>Incrementar os niveis de valorización material da recolleita selectiva líquida</p> <p>Redución da deposición de Residuos Urbanos Biodegradables (RUB) soterrada.</p> <p>Mellorar a eficacia da recolleita/valorización dos fluxos especiais de residuos</p>	<p>Minimización e reutilización dos residuos</p> <p>Recuperación e valorización dos materiais reciclables</p> <p>Xestión integrada dos Residuos Urbanos Biodegradables (RUB)</p> <p>Optimizar as operacións de recolleita/valorización dos fluxos de residuos</p>	<p>Fomentar o consumo responsable polo Concello</p> <p>Incrementar os niveis de valorización material da recolleita selectiva líquida</p> <p>Redución da deposición de Residuos Urbanos Biodegradables (RUB) soterrada.</p> <p>Mellorar a eficacia da recolleita/valorización dos fluxos especiais de residuos</p>
Auga	<p>O abastecimento da auga sostible como soporte das actividades humanas</p> <p>Valorización das augas residuais</p>	<p>O abastecimento da auga sostible como soporte das actividades humanas</p> <p>Valorización das augas residuais</p>	<p>O abastecimento da auga sostible como soporte das actividades humanas</p> <p>Xestión das augas residuais</p>	<p>O abastecimento da auga sostible como soporte das actividades humanas</p> <p>Novas oportunidades para as augas residuais</p>
Enerxía	<p>Enerxías renovables e a vitalidade económica da cidade</p> <p>Eficiencia enerxética e calificación urbana</p> <p>Intensidade enerxética e cidade do coñecemento</p>	<p>Produción descentralizada e autonomía enerxética</p> <p>Enerxías renovables como factor estratéxico para o desenvolvemento local</p> <p>Maximización da eficiencia enerxética</p>	<p>Excelencia na utilización de enerxía no sector privado</p> <p>Equipamentos eco-eficientes: a referencia no territorio</p> <p>Intensidade enerxética e a cidade dixital</p>	<p>Produción descentralizada de enerxía</p> <p>Consolidación urbana e eficiencia enerxética</p> <p>Recursos turísticos e excelencia enerxética</p>

OS PLANS DE ACCIÓN E SOSTIBILIDADE LOCAL EN MATERIA DE DESENVOLVEMENTO SOSTIBLE

ESTABILIDADE E COESIÓN SOCIAL	CHAVES	GUIMARÃES	VIANA DO CASTELO	VILA REAL
Cidadanía práctica, fortalecemento da democracia	Estimular os valores de cidadanía Fortalecer a democracia, exercer a cidadanía Estimular a autoestima e a conexión co local	Democracia participativa, exercicio de cidadanía Orgullo de ser Gimaranes	Fortalecer a democracia, exercer a cidadanía Estimular a autoestima e a conexión co local	Fortalecer a democracia, exercer a cidadanía Estimular a autoestima e a conexión co local
Servizos alternativos ao cidadán, novos espazos de convivencia	Crear o concepto de “Aldea tecnolóxica”	Crear o concepto “Prazas Múltiplas”	Crear o concepto “Prazas Múltiplas”	Crear o concepto de “Aldea tecnolóxica” Crear o concepto “Prazas Múltiplas”
Valorización da persoa, o principal activo	Promoción da Integración e Coesión Social Valorización do coñecemento	Promoción da Integración e Coesión Social Valorización do coñecemento	Promoción da Integración e Coesión Social Valorización do coñecemento	Promoción da Integración e Coesión Social Valorización do coñecemento

ESTABILIDADE E COESIÓN SOCIAL	BRAGA	BRAGANÇA	VILA NOVA DE GAIA	PESO DA RÉGUA
Cidadanía práctica, fortalecemento da democracia	Fortalecer a cidadanía exercer a cidadanía Estimular a autoestima e a conexión co local Desenvolver Educación Em-presarial	Estimular os valores de cidadanía Fortalecer a cidadanía exercer a cidadanía Estimular a autoestima e a conexión co local	Democracia participativa, exercicio da cidadanía - Caso de Vila d'Este Estimular os valores da cidadanía	Fortalecer a democracia, exercer a cidadanía Estimular a autoestima e a conexión co local
Servizos alternativos ao cidadán, novos espazos de convivencia	Crear Conceito de “Prazas Mul-TI”	Crear o concepto de “Aldea tecnolóxica” Crear o concepto “Prazas Mul-TI”		Crear o concepto de “Aldea tecnolóxica” Crear concepto de “Prazas Mul-TI”
Valorización da persoa, o principal activo	Promoción da Integración e Coesión Social Valorización do Coñecemento Rede Social en Acción	Promoción da Integración e Coesión Social Valorización do Coñecemento	Escolas de 3ª Xeneración Rede Social en Acción	Promoción da Integración e Coesión Social Valorización do Coñecemento

DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO
EIXO ATLÂNTICO 2013

2. ENCADRAMENTO E OPORTUNIDADES DE FINANCIAMENTO

2.1. LIÑAS DE PROGRAMACIÓN COMUNITARIA 2007-2013 DE INTERESE PARA O DESENVOLVEMENTO SOSTIBLE NOS CONCELLOS E MUNICIPIOS DE GALICIA E O NORTE DE PORTUGAL

Os últimos meses foron chave para o establecemento do marco financeiro comunitario en España, Portugal e Galicia. O intercambio continuo de información entre os territorios de cada Estado, mesmo entre eles, deu como consecuencia a creación de espazos de interese común que poden-deben ser aproveitados pola rede de gobernanza da Eurorexión Galicia-Norte de Portugal, polos seus responsables político-administrativos nas rexións e nos Gobernos locais, ademais de pola cidadanía organizada (terceiro sector, organizacións empresariais e sindicais...).

A continuación exponemos, dun xeito sintético, as liñas financiamento comunitarias de maior interese para os Concellos do Eixo Atlántico no eido do desenvolvemento sostible.

2.2. EL MENR, O MECEGA E O FINANCIAMENTO DOS PROXECTOS NOS CONCELLOS DE GALICIA

O Marco Estratéxico Nacional de Referencia de España 2007-2013, marca unha serie de orientacións de traballo nas cais intégranse todas as Comunidades Autónomas, incluída Galicia, en liñas coa estratexia de fondos europeos para o período 2007-2013.

Seis son as prioridades do MENR, acordadas co FEDER:

- I+D+i e Sociedade da Información.
- Desenvolvemento e innovación empresarial.
- Medio ambiente, desenvolvemento sostible e prevención de riscos.
- Transporte e enerxía.

- Desenvolvimento Local e Urbán.
- Asistencia Técnica e reforzo da capacidade institucional.

Cinco son as prioridades en liña co Fondo Social Europeo:

- Fomento do espírito empresarial e a mellora da adaptabilidade de traballadores e empresarios.
- Fomento da empregabilidade, a inclusión social e a igualdade entre homes e mulleres.
- Aumento e mellora do capital humán.
- Cooperación transnacional e interrexional.
- Asistencia técnica.

Tres son as prioridades que quedan fixadas en relación co Fondo de Cohesión:

- Redes transeuropeas de transporte.
- Medio ambiente e desenvolvemento sostible.
- Asistencia técnica.

Ademáis, o MENR fixa as prioridades da cooperación territorial en torno a tres liñas: transfronteiriza, transnacional e interrexional.

Quedan así fixadas as grandes liñas nacionais, que avalan as actuacións desenvolvidas polo Eixo Atlántico e os Concellos nel integrados, sobre o desenvolvemento sostible, consolidándose as estratexias rexionais transfronteirizas a traveso do “Programa Operativo de Cooperación Transfronteiriza España-Portugal 2007-2013 (POCTEP, 2007)”, e do “Plan Estratéxico de Cooperación Galicia-Norte de Portugal 2007-2013” (PECG-NP, 2007), que serán revisados ao final deste apartado, e que expoñemos a continuación nas seguintes táboas para Galicia-Norte de Portugal, en función das variables de sostibilidade propostas na metodoloxía das AX21Eixo (compacidade, complexidade, metabolismo urbán, e estabilidade e coesión social).

OBJECTIVOS FINAIS	OBJECTIVOS INTERMEDIOS	EIXOS PRIORITARIOS DO POCTEP
<p>OF.1. Valorar e promover a competitividade do tecido productivo da Eurorexión a traveso do coñecemento e a innovación</p>	<p>Ol.1. Apoiar a consolidación do sistema científico e tecnolóxico no espazo transfronteirizo, buscando as sinerxías e complementariedades cos sistemas rexionais.</p> <p>Ol.2. Promover a internacionalización da excelencia científica e tecnolóxica da eurorexión.</p> <p>Ol.3. Valorar as experiencias de cooperación territorial converxentes con estratexias e proxectos de internacionalización e/ou interfaces universidades-empresa.</p> <p>Ol.4. Mellorar a mobilidade dos traballadores da eurorexión, mellorando as cualificacións.</p>	<p>Eixo 1. Fomento da competitividade e promoción do emprego</p>
<p>OF.2. Converter a Eurorexión nun territorio máis atractivo reforzando as sinerxías entre crecemento e desenvolvemento sostible.</p>	<p>Ol.5. Valorar o patrimonio natural e cultural común das catro comunidades territoriais de Minho, de Lima, de Cávado e de Alto Támega mediante a cooperación conxunta.</p>	<p>Eixo 2. Medio natural, patrimonio e prevención de riscos.</p>

OBXECTIVOS FINAIS	OBXECTIVOS INTERMEDIOS	EIXOS PRIORITARIOS DO POCTEP
<p>OF.3. Aumentar a coesión social e institucional da Eurorexión, Galicia-Norte de Portugal</p>	<p>OL.6. Dinamizar as sinerxías entre a zona interior e costeira e o rural-urbán da Eurorexión.</p>	<p>Eixo 3. Ordenación do territorio e accesibilidade.</p>
	<p>OL.7. Incentivar a participación e implicación das cidades máis representativas do sistema urbán da Eurorexión a protagonizar accións dirixidas á cooperación entre núcleos urbáns.</p>	
	<p>OL.8. Potenciar proxectos de cooperación que valoren o coñecemento e a experiencia das dúas rexións en materia social.</p>	<p>Eixo 4. Integración socioeconómica e institucional.</p>
	<p>OL.9. Reforzar a capacidade institucional e a súa xestión en materia de cooperación.</p>	<p>Eixo 5. Asistencia técnica.</p>

CONCELLOS DE GALICIA			
EIXOS ESTRATÉXICOS	SUBEIXOS ESTRATÉXICOS	DOMINIOS DE INTERVENCIÓN	ENCADRAMENTO MENR & PEGG-NP
COMPACIDADE	Ordenamento do Territorio e Deseño Urbano	Mellora das conexións urbanas co entorno rexional e nacional, tanto por estrada como por ferrocarril (AVE). Mellorar os servizos públicos e facelos extensivos á periferia rural. Fomentar políticas de rehabilitación urbán-rural.	MENR: Transporte e Enerxía: Eixos Competitividade e Convergencia PEGG-NP: Eixo 3: Ordenación do territorio e accesibilidade
	Transportes e Mobilidade	Potenciación e mellora integral do transporte público, sobre todo autobús, baixo criterios de sostibilidade (emisións e combustibles alternativos); tanto no interior das cidades como no acceso e saída das mesmas (entorno comarcal e/ou metropolitano).	MENR: Transporte e Enerxía: Eixos Competitividade e Convergencia PEGG-NP: Eixo 3: Ordenación do territorio e accesibilidade
COMPLEXIDADE	Diversidade Económica	Diversificar as actividades económicas, sobre todo valorizando as que teñen que ver cos servizos sociais (atención domiciliaria...) e sostibilidade (agricultura, parques e xardíns...).	MENR: Desenvolvemento e Innovación Empresarial: Eixos Competitividade e Convergencia PEGG-NP: Eixo 1: Fomento da competitividade e promoción do emprego
	Biodiversidade	Construción de zonas verdes no interior das cidades. Por en valor o entorno natural das cidades (sobre todo zonas forestais e costeiras).	MENR: Medio Ambiente, Desenvolvemento Sostible e prevención de riscos: Eixos Competitividade e Convergencia PEGG-NP: Eixo 2: Medio natural, patrimonio e prevención de riscos.

CONCELLOS DE GALICIA			
EIXOS ESTRATÉXICOS	SUBEIXOS ESTRATÉXICOS	DOMINIOS DE INTERVENCIÓN	ENCADRAMENTO MENR & PEGG-NP
EFICIENCIA DO METABOLISMO URBÁN	Residuos	Mellora da xestión dos RSU, en especial da recolleita selectiva, en sectores tales como o comercio e hostelería.	MENR: Medio Ambiente, Desenvolvemento Sostible e prevención de riscos: Eixos Competitividade e Convergencia PECG-NP: Eixo 2: Medio natural, patrimonio e prevención de riscos.
	Auga	Mellora a xestión integral da auga, tanto da provinte das choivas como da de captación superficial. Mellora dos sistemas de control e análise das redes de saneamento e uso da auga, especialmente da destinada ao rego de limpeza e parques e xardíns. Mellora das EDAR e ETAP das cidades. Programas de promoción da cultura da auga en vivendas, comercios e industrias, así como no rural.	MENR: Medio Ambiente, Desenvolvemento Sostible e prevención de riscos: Eixos Competitividade e Convergencia PECG-NP: Eixo 2: Medio natural, patrimonio e prevención de riscos.
ESTABILIDADE COESIÓN SOCIAL	Energía	Desenvolvemento de programas de ecoeficiencia nos edificios públicos, e de fomento da redución do consumo nas vivendas de nova construción, e nas industrias. Implantación de biocarburantes no transporte público.	MENR: Enerxía: Eixos Competitividade e Convergencia MENR: Medio Ambiente, Desenvolvemento Sostible e prevención de riscos: Eixos Competitividade e Convergencia PECG-NP: Eixo 2: Medio natural, patrimonio e prevención de riscos.
	Cidadanía práctica, fortalecemento da democracia	Mellora da cualificación de recursos humanos das cidades. Creación de Consellos Municipais de Medio Ambiente e liñas de participación cidadá.	MENR: Desenvolvemento Local e Urbano: Eixos Convergencia, Competitividade, Infraestruturas sociais PECG-NP: Eixo 4: Integración socioeconómica e institucional.

CONCELLOS DE GALICIA			
EIXOS ESTRATÉXICOS	SUBEIXOS ESTRATÉXICOS	DOMINIOS DE INTERVENCIÓN	ENCADRAMENTO MENR & PEEG-NP
	Servizos alternativos ao cidadán, novos espazos de convivencia	Programas de integración social con xóvenes, inmigrantes e maiores. Programas de saúde e acceso á vivenda de precio público, para colectivos desfavorecidos.	MENR: Asistencia técnica e reforzo da capacidade institucional; Eixos Convergencia e Competitividade PEEG-NP: Eixo 4: Integración socioeconómica e institucional.
	Valorización da persoa, o principal activo	Fomento da participación cidadá. Programas de cooperación co terceiro sector. Programas de educación socioambiental.	MENR: Asistencia técnica e reforzo da capacidade institucional; Eixos Convergencia e Competitividade PEEG-NP: Eixo 4: Integración socioeconómica e institucional.

- Marco Estratégico Nacional de Referencia de España, 2007-2013. “España. Una manera de hacer Europa” (27 de abril de 2007): MENR
- Plan Estratégico de Cooperación Galicia-Norte de Portugal, 2007-2013 (31 de marzo de 2007). Comunidade de Traballo Galicia-Norte de Portugal (Xunta-CCDR-N): PEEG-NP

2.2.1. Programas Rexionais de Apoio ao Desenvolvemento Sostible Local en Galicia

Aos marcos programáticos e financeiros anteriores (nacional español e transfronteirizo Galicia-Norte de Portugal), hai que lle engadir tres actuacións salientables en materia de sostibilidade, desenvolvidas pola Xunta de Galicia a través das respectivas Consellerías:

- a) O *Plan de Reequilibrio Territorial de Galicia, 2007-2010* (PRTG, 2007-2013), da Consellería de Economía e Facenda.
- b) Os *Núcleos de Sostibilidade Integrada* (NSI), da Consellería de Medio Ambiente e Desenvolvemento Sostible.
- c) O *Programa de Desenvolvemento Rural de Galiza (PDR) 2007-2013*, da Consellería de Medio Rural.

Toda esta programación multiconsellería, realizada dun xeito transversal baixo a observancia dos principios de sostibilidade e enfoques intergubernamentais e multinivel, resulta de grande interese para os novos Concellos socios do Eixo, tanto os que entraron en 2007: O Barco de Valdeorras, Viveiro, Lalín, Verín y Carballo; como os que o fixeron máis recentemente no 2008: Sarria, Santa Uxía de Riveira e O Carballiño.

Os enfoques de integración de políticas ambientais na gobernanza multinivel comezan a ser recoñecidos nas diferentes iniciativas públicas de investigación, de actuación dos poderes públicos, a traveso das súas estruturas político-administrativas e das convocatorias de financiamento de programas, como é o caso do POCTEP (integración socioeconómica e institucional).

A. PGRT, 2007-2013

A definición dun desenvolvemento socioeconómico integrado en Galicia comeza a realizarse con base principios da sostibilidade a partir de este documento, que ten entre os seus obxetivos específicos: “Desenvolver o potencial urbán e productivo do territorio, armonizando as esixencias socioeconómicas coas ecolóxicas e culturais”.

Para a implementación do PGRT, 2007-2013, a Consellería dispuxo un Programa que contempla 500 actuacións, en torno a 25 núcleos dinamizadores, cun orzamento de 2.672.791.315€, fundamentalmente en torno a 4 zonas:

- Zona 1: Lugo – A Coruña Norte.
- Zona 2: A Coruña Occidental.
- Zona 3: Lugo – A Coruña Sur – Pontevedra Interior Norte.
- Zona 4: Ourense – Pontevedra Interior Sur.

En especial podemos salientar as iniciativas adoptadas no ámbito sectorial do medio ambiente (un 10% do total da inversión: 279.190.691€), a través de programas de actuación ambientais e de sostibilidade como os que seguen:

- Zona 1: Lugo – A Coruña Norte: Centro Interpretativo do Parque Nacional do Eume; construción de EDARs e ampliación das redes de saneamento; plans de fomento de iniciativas ambientais nas vilas.
- Zona 2: A Coruña Occidental: Plan de fomento de accións ambientais en Carballo.
- Zona 3: Lugo – A Coruña Sur – Pontevedra Interior Norte: Estación Biolóxica do Caurel; plans de fomento de iniciativas ambientais nas vilas; EDARs nos núcleos do interior de Lugo.
- Zona 4: Ourense – Pontevedra Interior Sur: Plan de Desenvolvemento Sostible do Parque Natural do Xurés; Parque Medioambiental de Galicia en Carballeda.

B. Núcleos de Sostibilidade Integrada

Abandonada a estratexia anterior de apoio ás Axendas 21 Locais, que a Xunta puxera en marcha aos principios da presente década, atopamos unha nova definición da sostibilidade local a través da figura dos Núcleos de Sostibilidade Integrada¹³, ferramenta que intenta concentrar todos os instrumentos dispoñibles en materia de xestión medioambiental para o desenvolvemento local sostible nunha área territorial que vai dende unha comarca, ata un Concello.

Para elo, as entidades solicitantes, con financiación principal da Consellería de Medio Ambiente e Desenvolvemento Sostible, deberán crear unha “Axencia Local de Sostibilidade” e desenvolver un “Plan Integrado de Sostibilidade Local”. Entre os requisitos que deben cumprir figuran:

13. Anuncio de 28 de marzo de 2006, da Dirección Xeral de Desenvolvemento Sostible, pola que da publicidade ao proxecto piloto de implantación de núcleos de sostibilidade integrada en Concellos de Galicia.

- O cofinanciamento do orzamento aprobado para o proxecto (20%).
- Dispoñer dun censo de poboación do Concello ou agrupación de Concellos de menos de 50.000 habitantes.
- Compromiso dos centros de ensino do Concello para o desenvolvemento da Axenda 21 escolar.
- Implementar modelos de xestión ambiental nalgunhas das áreas do Concello.

Ata a data atópanse incluídos no devandito plan da Consellería os Concellos de Guitiriz, Abegondo, Muros, a reserva da biosfera de Allariz, Covelo e os Concellos da comarca de Pontevedra: Vilaboa, Poio, Ponte Caldelas e Barro; ademais do de O Barco de Valdeorras, recén integrado no Eixo Atlántico do Noroeste Peninsular.

B. PDRG, 2007-2013

O *Programa de Desenvolvemento Rural de Galiza (PDR) 2007-2013*, da Consellería de Medio Rural intenta poñer en valor eo medio rural de Galicia a través dunha iniciativa estratéxica, desenvolvida en conexión coa nova programación do FEDER¹⁴.

Catro son os eixos que articulan o PDRG, aínda que só un deles se concentra en aspectos ambientais:

- Eixo 2: Mellora do ambiente e o medio rural, a través dunha serie de medidas que se centran na utilización sostible das terras agrarias, e no uso sostible das terras forestais.

Entre as axudas son salientables: as destinadas a indemnizar aos agricultores polas dificultades naturais en zonas de montaña; as destinadas a indemnizar aos agricultores polas dificultades naturais en zonas distintas das de montaña; as agroambientais; as relativas ao benestar dos animais; as inversións non produtivas; a diversificación cara a actividades non agrarias; a axuda á creación e ao desenvolvemento de microempresas; e o fomento de actividades turísticas.

14. Reglamento (CE) nº 1080/2006, del 5 de julio de 2006, Parlamento y del Consejo relativo al FEDER (deroga nº 1783/99).

2.3. O QREN, O NORTE 2015 E O FINANCIAMENTO DOS PROXECTOS DOS MUNICIPIOS PORTUGUESES

O Quadro de Referência Estratégico Nacional (QREN), aprobado pola Resolución de Consello de Ministros (RCM) nº25/2006 de 10 de Marzo, define as prioridades estratéxicas, os principios estruturantes e o conxunto de programas operacionais que deberán encadrar o ciclo de programación comunitaria 2007-2013 en Portugal.

Segundo esta RCM, a arquitectura do QREN contempla os seguintes programas:

- Tres programas operacionais temáticos
 - Factor de Competitividade
 - Potencial Humano
 - Valorización Territorial
- Cinco programas operacionais rexionais
 - Norte, Centro, Lisboa, Alentejo e Algarve
- Catro programas operacionais rexións autónomas
 - Madeira (FEDER e FSE)
 - Açores (FEDER e FSE)
- Tres programas de cooperación territorial
 - Transfronteiriza
 - Transnacional
 - Interrexional

Tendo en consideración a natureza e o ámbito das Axendas 21 e da problemática subxacente –o desenvolvemento sostible–, apenas evocaremos aquí algúns deses programas e/ou eixos prioritarios. Así, daremos particular énfase aos Programas Operacionais temáticos “Factor de Competitividade” e “Valorización Territorial”, ao Programa Operacional Rexional Norte e ao Programa de Cooperación Territorial Transfronteirizo. Analizaremos ainda as orientacións estratéxicas e os instrumentos formulados no ámbito da Política de Cidades POLIS XXI, a cal recorreran moitos dos programas atrás citados, e onde se definen principios e regras específicas de encadramento e financia-

mento. Ao final, procederemos ao encadramento das diferentes tipoloxías de accións e proxectos inscritos nos diferentes Plans de Acción, co obxectivo de orientar a acción dos Municipios na indispensable e necesaria actuación ante eventuais candidaturas.

A. Programa Operacional factor de competitividade

No que ten que ver respecto ao tema Factores de Competitividade, o QREN estableceu as seguintes prioridades: “*Factores de Competitividade que visam a eficiencia e a qualidade das instituições públicas, permitindo a redución dos custos públicos de contexto, incluíndo os da administración da xustiza, bem como a provisión de estímulos à inovação e ao desenvolvemento científico e tecnolóxico, incentivos à modernización e internacionalización empresariais, incentivos ao investimento directo estrangeiro cualificante, apoio à investigación e desenvolvemento e promoción da sociedade da información e do coñecimento.*”

En consonancia co exposto no capítulo anterior, e nunha lóxica de enfoque temático, identifícanse seis Eixos Prioritarios do PO Factores de Competitividade:

- Eixo Prioritario I – Coñecemento e Desenvolvemento Tecnolóxico.
- Eixo Prioritario II – Innovación e Renovación do Modelo Empresarial e do Padrón de Especialización.
- Eixo Prioritario III – Financiamento e Compartir do Risco da Innovación.
- Eixo Prioritario IV – Unha Administración Pública Eficiente e de Calidade.
- Eixo Prioritario V – Redes e Accións Colectivas de Desenvolvemento Empresarial.
- Eixo VI – Asistencia Técnica.

O Programa Operacional Factores de Competitividade utiliza diversos tipos de instrumentos para a concreción da estratexia e das prioridades no ámbito da promoción da competitividade da economía que son, de seguido, tipificados:

– *Sistemas de incentivos* ao investimento das empresas;

- *Mecanismos de enxeñería financeira* – promoción de solucións de financiamento dos investimentos empresariais a nivel de capitais propios (capital-risco) ou capitais alleos (financiamento, bonificación de impostos, garantías, etc.);
- *Apoios a accións colectivas* – outro tipo de apoios indirectos á competitividade da economía que son constituídas por proxectos de promoción de factores de competitividade de natureza colectiva;
- *Apoios a accións públicas* – apoios a proxectos promovidos por organismos da Administración Pública no ámbito dos procesos de cualificación e reforzo da eficiencia da A.P. e por entidades públicas (ou privadas, na procura de fins públicos).

INSTRUMENTOS			
Objetivos Estratégicos do Tema Fatores de Competitividade	Sistemas de incentivos	Mecanismos de Enxerñeira Financeira	Apoio a Accions colectivas
Promoción da economía baseada no coñecemento e na innovación	I&DT nas empresas	Capital-risco	Difusión de boas prácticas de innovación
	Innovación productiva (novos bens e servizos)	Financiamento de proxectos de maior risco tecnolóxico	Valorización do espírito empresarial
	Emprendedurismo	---	---
Incremento da produción transaccionable	Innovación en bens transaccionables	Capital-risco para a internacionalización	Accions colectivas de internacionalización
	Proxectos estruturantes		Accions de coñecemento e vixilancia de mercados
Alteración do perfil de especialización	Estratexias de Eficiencia Colectiva - Polos de Competitividade e Tecnoloxía, clusters, etc	Instrumentos específicos de financiamento de novos polos e desenvolvemento	Proxectos cooperativos dinamizados en lóxicas de redes
	Fundos de renovación urbana	---	
			Apoio a Accions Públicas
			Proxectos e Programas de I&DT en consorcio ou no SCT
			Infraestruturas científicas e tecnolóxicas
			Parques de Ciencia e Tecnoloxía, Centros de Creación de Empresas, etc
			Accions colectivas de internacionalización
			Accions de coñecemento e vixilancia de mercados
			Áreas de Localización Empresarial (ALE)

INSTRUMENTOS				
Objetivos Estratégicos do Tema Factores de Competitividade	Sistemas de incentivos	Mecanismos de Enxerñeira Financeira	Apoio a Accións colectivas	Apoio a Accións Públicas
	Renovación e cualificación do modelo empresarial	Factores dinámicos en PEME	Novas formas de financiamento de PEME	Demonstración de boas prácticas de xestión e reorganización Accións de benchmarking
Incrementar a Eficiencia e a Calidade da Administración Pública	---	---	Accións colectivas de divulgación de mellora de servizos na administración pública	Apoio á modernización da administración pública
Mellorar a regulación e funcionamento dos mercados	---	Financiamento de proxectos de maior risco tecnolóxico	Accións de benchmarking	Apoio á modernización da administración pública

Natureza do PO Axenda Operacional	PO Temático	PO Rexionais
1. Coñecemento e Desenvolvemento Tecnolóxico	Programas e Projectos de I&DT	---
	---	Redes de Instalacións e Equipamentos Científicos e Tecnolóxicos
	Incentivos ao Investimento das grandes e medianas empresas en I&DT	Incentivos ao Investimento das micro e pequenas empresas en I&DT
	Estímulos para o acceso ao Programa Marco de I&D e outros Programas Comunitarios	---
2. Innovación e Renovación do Modelo Empresarial e do Padrón de Especialización	Incentivos ao Investimento das grandes e medianas empresas en Innovación (novos bens e servizos transaccionables, novos procesos tecnolóxicos ou organizacionais, expansión de capacidades en actividades con busca dinámica)	Incentivos ao Investimento das micro e pequenas empresas en Innovación (novos bens e servizos transaccionables, novos procesos tecnolóxicos ou organizacionais, expansión de capacidades en actividades con busca dinámica)
	Incentivos á Cualificación de PEMEs (medianas empresas)	Incentivos á Cualificación de PEME (micro e pequenas empresas)
	Proxectos que veñen do QCA III	---
3. Financiamento e Compartir o Risco da Innovación	Fundo de Financiamento da Innovación e Internacionalización; micro-financiamento competitivo	Fundo de Financiamento da Innovación e Internacionalización (Lisboa e Algarve); micro-financiamento competitivo (Lisboa e Algarve)
4. Redución dos Custes Públicos de Contexto	Simplificación, Reenxeñería e Desmaterialización de Procesos na Administración Pública	---
	Administración en Rede	Administración Rexional e Local en Rede
	Cualificación da Atención nos Servizos Públicos	Cualificación da Atención nos Servizos Públicos Rexionais e Locais
	Capacidade institucional para a monitorización e xestión do territorio	---
5. Accións Colectivas de Desenvolvemento Empresarial	Estratexias Eficiencia e Innovación Colectiva de ámbito nacional: Polos de Competitividade e Tecnoloxía e <i>Clusters</i>	Estratexias Eficiencia e Innovación Colectiva de ámbito rexional ou urbán

Natureza do PO Axenda Operacional	PO Temático	PO Rexionais
5. Accións Colectivas de Desenvolvemento Empresarial	Estratexias Eficiencia e Innovación Colectiva de ámbito nacional: Polos de Competitividade e Tecnoloxía e <i>Clusters</i>	Estratexias Eficiencia e Innovación Colectiva de ámbito rexional ou urbán
	Dinamización de Accións Innovadoras	Accións colectivas de internacionalización de ámbito rexional
6. Estímulo ao Desenvolvemento da Sociedade da Información	---	Promoción de Novos Contidos e Servizos on-line (especialmente Rexións Dixitais)
	---	Xeneralización da Utilización da Internet (especialmente Proxectos Integrados)
7. Redes e Infraestruturas de Apoio á Competitividade Rexional	---	Redes Urbanas para a Competitividade e Innovación
	---	Accións integradas de valorización económica dos territorios menos competitivos
	---	Áreas de acollemento para a innovación empresarial (ALE, Parques Tecnolóxicos, Incubadoras, Parques Ciencia e Tecnoloxía)
	---	Redes loxísticas rexionais
	---	Infraestruturas de Banda Ancha (redes académico-científicas e redes de acceso universal en áreas remotas ou desfavorecidas)
	Asistencia Técnica ao PO Factores de Competitividade	---

B. Programa Operacional Valorización Territorial

Da articulación destas opcións estratéxicas do PNPOT co cadro de ámbitos prioritarios de intervención definidos no QREN, resultan sete obxectivos de natureza estratéxica en materia de valorización do territorio.

O Programa Operacional Temático Valorização Territorial e, así, os Programas Operacionais de ámbito rexional (das Regiões Autónomas e do Continente) asumem, deste xeito, a responsabilidade de, en conxunto e de forma articulada, contribuir para a súa consecución.

Os obxectivos de natureza estratéxica son os seguintes:

- Atenuar a situación periférica do país no contexto global, por vía da mellora da conectividade internacional e da integración das redes nacionais ás redes transeuropeas de transportes.
- Consolidar as redes e infraestruturas que estruturan o territorio nacional, ao servizo da competitividade e da coesión.
- Promover o desenvolvemento urbán policéntrico, reforzando a articulación das cidades coas respectivas áreas envolventes e a cualificación dos espazos urbáns.
- Preservar e valorizar os recursos naturais, a biodiversidade e o patrimonio natural.
- Cualificar os servizos ambientais, garantindo a súa universalidade e sostibilidade.
- Prever, dirixir e monitorizar os riscos naturais e tecnolóxicos.
- Promover a coesión social, asegurando a equidade territorial no desenvolvemento de infraestruturas e de equipamentos colectivos.

O POVT está organizado nos seguintes Eixos Prioritarios:

- I – Redes e Equipamentos Nacionais de Transportes;
- II – Rede Estruturante de abastecimento de auga e saneamento;
- III – Prevención, xestión e monitorización de riscos naturais e tecnolóxicos;
- IV – Redes e Equipamentos Estruturantes da Região Autónoma dos Açores;
- V – Redes e Equipamentos Estruturantes da Região Autónoma da Madeira;
- VI – Investimentos estruturantes do emprendimento do Alqueva;
- VII – Infraestruturas para a conectividade territorial;
- VIII – Infraestruturas para a valorización de residuos sólidos urbanos;
- IX – Desenvolvemento do sistema urbano nacional;
- X – Asistencia Técnica.

EIXO PRIORITARIO II - REDE ESTRUTURANTE DE ABASTECIMENTO DE AUGA E SANEAMENTO		
OBXECTIVOS ESPECÍFICOS	TIPOLOXÍAS DE ACCIÓNS	ENTIDADES BENEFICIARIAS
<p>Optimización de xestión nas vertentes en “alta e baixa integradas”, de optimización do desempeño ambiental do sector e, así, de clarificación do papel da iniciativa privada, creando espazos de afirmación e consolidación dun tecido empresarial sostible concorrencial e axustrado á realidade portuguesa.</p>	<p>Infraestruturas en “alta” de abastecimento de auga; infraestruturas de “alta e baixa integradas” de abastecimento de auga ;infraestruturas en “alta” de drenaxe e tratamento de augas residuais; infraestruturas de “alta e baixa integradas” de drenaxe e tratamento de augas residuais.</p> <p>Nas tipoloxías de intervención referidas anteriormente inclúense: Estudos, Proxectos e Asesorías; Aquisición/Expropiación de terreos e de servidumbres; Construción Civil e Equipamentos; Fiscalización; Arranque das infraestruturas; Restabelecemento de accesibilidades afectadas polas infraestruturas; Accións complementarias de compensación (ex: expropiacións e indemnizacións), minimización de impactos, testado de obras e seguridade, xestión e monitorización ambiental; Outros gastos, especialmente de publicidade.</p>	<p>Municipios e as súas asociacións; Servizos Municipalizados; Empresas Públicas e Sector Empresarial Local; Concesionarias municipais ou intermunicipais; Concesionarias multimunicipais; Administración pública central; Servizos da administración pública local.</p>

EIXO PRIORITARIO III - PREVENCIÓN, XESTIÓN E MONITORIZACIÓN DE RISCOS NATURAIS E TECNOLÓXICOS	TIPOLOXÍAS DE ACCIÓNS	ENTIDADES BENEFICIARIAS
<p>OBXECTIVOS ESPECÍFICOS</p> <p>Contribuir para fazer cara á necesidade de asegurar unha acción sistemática de prevención e xestión de riscos, nunha perspectiva de desenvolvemento sostible, e de aumento da resiliencia, mediante o desenvolvemento dos medios e capacidades ao nivel nacional, rexional e local.</p>	<p>Identificar e corrixir as vulnerabilidades do territorio, através especialmente de proxectos de creación e implementación de sistemas de monitorización e de información, produción e/ou actualización e divulgación de cartografía dixital temática e outros instrumentos de caracterización do espazo territorial por niveis de risco, ben como a elaboración e actualización de plans de emerxencia xerais ou especiais para os diversos riscos; Construír o Sistema Nacional de Xestión de Emerxencia asentado no principio da innovación tecnolóxica, incluíndo centrais integradas de emerxencia e redes de monitorización e control, propiciadoras de considerable valor na xestión de datos e información, favorecendo a colaboración e a acción de todos os axentes e unha resposta eficaz; Valorizar as organizacións e os axentes de protección e socorro, através da creación dos sistemas de xestión da rede nacional operacional de 1ª intervención e de Xestión de Medios de Protección e Socorro; Estructurar a Rede de Protección Civil, através do reforzo do sistema de Protección Civil Nacional, dotandoo designadamente, através da creación dun conxunto de infraestruturas fundamentais, de capacidade para soporte aos Servizos Municipais de Protección Civil; Combate á erosión e defensa costeira; Reabilitación de locais contaminados e da reabilitación de zonas mineiras através de proxectos de descontaminación de solos prioritarios tanto pola dimensión das áreas afectadas, como pola sensibilidade dos ecosistemas afectados e de proxectos de reabilitación ambiental de áreas degradadas afectas á industria extractiva.</p>	<p>Entidades Públicas (Administración Pública Central e Autarquias Locais e as súas Asociacións), Empresas Públicas ou de capitais públicos e Entidades Privadas sen fins lucrativos.</p>

EIXO PRIORITARIO VIII - INFRAESTRUTURAS PARA A VALORIZAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS		
OBXECTIVOS ESPECÍFICOS	TIPOLOXÍAS DE ACCIÓNS	ENTIDADES BENEFICIARIAS
<p>Perseguir os obxectivos de desviar a materia orgánica de aterro e incrementar os procesos da valorización multimaterial, visando o uso sostible dos recursos naturais e reducindo os custos públicos de intervención neste sector.</p>	<p>Reforzo da capacidade de TMB e de unidades de valorización orgánica de RUB recollidos selectivamente, ben como de valorización de subprodutos desas unidades, podendo incluír, especialmente, as compoñentes de recolla selectiva de materia orgánica (podendo contemplar estacións de transferencia), de selección de material recollido indiferenciadamente, de compostaxe ou dixestión anaeróbica e de produción de combustible derivado de residuos (CDR); Acciós de ámbito nacional de promoción da prevención da produción de residuos e de mobilización dos cidadáns para mellora do seu comportamento ambiental.</p>	<p>Administración Pública Central; Municipios e as súas asociacións; Concesionarias municipais ou intermunicipais; Concesionarias multimunicipais; Sector empresarial local; Servizos Municipalizados; Entidades públicas ou privadas mediante contractualización coas concesionarias multimunicipais e intermunicipais.</p>

EIXO PRIORITARIO IX - DESENVOLVIMENTO DO SISTEMA URBANO NACIONAL		
OBXECTIVOS ESPECÍFICOS	TIPOLOXÍAS DE ACCIÓNS	ENTIDADES BENEFICIARIAS
<p>Desenvolver as redes nacionais de equipamentos urbáns, tendo en conta unha opción voluntarista para o reforzo da procura de servizos específicos e unha visión prospectiva do desenvolvemento do sistema urbán e dinamizar respostas inovadoras aos problemas e procuras urbanas.</p>	<p>Proxectos-piloto, de xeito desexable cunha compoñente maioritariamente non material, que traduzan a aplicación de solucións innovadoras susceptibles de dar resposta aos problemas urbáns e ás novas buscas urbanas, contribuíndo para o desenvolvemento de comunidades urbanas sostibles, especialmente nos seguintes ámbitos: prestación de servizos de proximidade, con relevo para os facilitadores da conciliación entre a vida persoal, familiar e profesional; accesibilidade e mobilidade urbana; seguridade, prevención de riscos e loita contra o crime; xestión do espazo público e do edificado; ecoinnovacións nos ámbitos da construción e da vivenda; xestión eficiente da enerxía; xestión da calidade do ar; tratamento e valorización de residuos; modelos de gobernanza urbana.</p> <p>Construción e recualificación de equipamentos colectivos destinados a desenvolver e cualificar as redes nacionais en ámbitos onde existe unha aposta nacional de aumento da procura, especialmente a Rede de escolas con Ensino Secundario e as infraestruturas e equipamentos deportivos e construción de equipamentos de elevada rareza ou dotados de gran área de influencia e que contribúan á estruturação do sistema urbano nacional, para a afirmación e diferenciación dalgúns centros urbáns dos niveis superiores da xerarquía urbana e, no contexto global do país, para o reforzo do policentrismo.</p>	<p>Municipios e as súas asociacións; Institucións de Ensino Superior e de I&D; Empresas Públicas e Sector Empresarial Local; Entidades privadas sen fins lucrativos; Outras entidades privadas no cadro de partenariado público-privado.</p>

NATUREZA DO PO AXENDA OPERACIONAL	PO TEMÁTICO	PO REXIONAIS
Reforzo da Conectividade Internacional, das Accesibilidades e da Mobilidade	<p>Rede Ferroviaria de Alta Velocidade; Grandes Proxectos Aeroportuarios (Ora); Rede Estradas Principal; Rede Ferroviaria Principal; Plataformas loxísticas principais</p> <p>Ciclo urbano da Auga: Sistemas en Alta e Verticalizados; Emprendimento de Fins Múltiplos; Sistemas de Alerta, xestión e monitorización de riscos naturais e tecnolóxicos; Loita contra a erosión e defensa da liña de costa; Reabilitación de locais contaminados e de zonas mineiras; Infraestruturas de valorización de residuos sólidos urbanos</p>	<p>Rede Ferroviaria Rexional; Redes de Transporte Suburbanos (Metros lixeiros); Rede Estradas Complementar; Infraestruturas estradas rexionais e municipais; Intervencións nos sistemas de transportes públicos de pasaxeiros; Intervencións Portuarias</p> <p>Ciclo urbano da Auga: Sistemas em Baixa; Xestión de Especies e Habitats; Intervencións de valorización de zonas costeiras e estuarias; Utilización e xestión sostible de recursos naturais e ecoeficiencia; Intervencións de valorización de áreas protexidas e de valorización ambiental</p>
Protección e Valorización do Medio Ambiente	<p>Solucións innovadoras e Accións-piloto para problemas urbanos</p>	<p>Partenariado para a Rexeneración Urbana; Partenariado Cidade-Rexión</p>
Redes, Infraestruturas e Equipamentos para a Coesión Territorial e Social	<p>Redes nacionais de equipamentos colectivos: Programa de Modernización de Escolas do Ensino Secundario; Rede nacional de Infraestruturas deportivas</p>	<p>Redes de Equipamentos e Infraestruturas para a Coesión Territorial e Social (intervencións prioritarias): Rede de Pre-escolar e do Ensino Básico; Redes de Servizos de Urgencia e de Coidados Primarios; Intervencións para a mellora do acceso á Consulta e Ciruxía; Intervencións no Patrimonio Cultural Nacional e nas redes de equipamentos culturais; Outras Redes de Equipamentos e Infraestruturas para a coesión Territorial e Social</p>

C. Programa Operacional Regional Norte

O Programa Operacional Regional Norte, con base na ponderación e conxunción das (i) Prioridades Estratéxicas Norte 2015, (ii) afinidades temáticas e territoriais das diversas tipoloxías de proxectos co encadramento no PO Regional, (iii) tipoloxías de potenciais beneficiarios e (iv) aspectos asociados ao entorno político-administrativa, establece as seguintes prioridades estratéxicas:

I. *Competitividade, innovación e coñecemento*, en canto factores que contribúen, dun xeito decisivo, ao reforzo da intensificación tecnolóxica da base produtiva rexional;

II. *Valorización económica de recursos específicos*, en canto elementos-chave dunha estratexia territorialmente diferenciada de desenvolvemento rexional, asentada na valorización económica dos seus recursos propios e, especialmente, do seu capital simbólico e identitario;

III. *Valorización e cualificación ambiental e territorial*, a traveso da promoción do desenvolvemento integrado de comunidades sostibles, nunha perspectiva interxeracional e na dobre vertente ambiental e inclusiva;

IV. *Cualificación do sistema urbán*, promovendo a cualificación e interconectividade da rede urbana da Região do Norte en canto elemento de reforzo da propia competitividade rexional, e por esa razón, da mellora da prestación de servizos ás empresas e da calidade de vida dos cidadáns;

V. *Gobernanza e capacitación institucional*, contribuíndo, dun xeito predominantemente instrumental, a modernización do cadro institucional de apoio ao desenvolvemento rexional e local.

Estas Prioridades Estratéxicas se corresponden, en termos de programación, cos seguintes seis Eixos Prioritarios:

- Eixo Prioritario 1 - Competitividade, innovación e coñecemento;
- Eixo Prioritario 2 – Valorización económica de recursos específicos;
- Eixo Prioritario 3 – Valorización e cualificación ambiental e territorial;
- Eixo Prioritario 4 - Cualificación do sistema urbán;
- Eixo Prioritario 5 – Gobernanza e capacitación institucional rexional;
- Eixo Prioritario 6 – Asistencia Técnica

EIXOS PRIORITARIOS	ÁMBITOS DE INTERVENCIÓN
<p>EIXO PRIORITARIO I COMPETITIVIDADE, INNOVACIÓN E COÑECEMENTO</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Consolidación dos servizos rexionais de soporte á innovación e promoción do sistema rexional de innovación; • Apoio á creación e consolidación de clusters emerxentes e de empresas de base tecnolóxica en sectores que promovan interface coas competencias e capacidades rexionais em ciencia e tecnoloxía; • Promoción e desenvolvemento da rede de parques de ciencia e tecnoloxía e de operacións integradas de ordenamento e de acollida empresarial; • Recalificación, innovación e reforzo das cadeas de valor nos sectores de especialización; • Accións colectivas de desenvolvemento empresarial; • Promoción da economía dixital e da sociedade do coñecemento; • Promoción de accións de eficiencia enerxética.
<p>EIXO PRIORITARIO II VALORIZACIÓN ECONÓMICA DE RECURSOS ESPECÍFICOS</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Valorización da excelencia turística rexional; • Valorización económica de novos usos do mar; • Valorización da cultura e da creatividade; • Valorización de novos territorios de aglomeración de actividades económicas; • Valorización económica de recursos endóxeos en espazos de baixa densidade
<p>EIXO PRIORITARIO III VALORIZACIÓN E CUALIFICACIÓN AMBIENTAL E TERRITORIAL</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Valorización e cualificación ambiental; • Xestión activa da Rede Natura e da Biodiversidade; • Cualificación dos servizos colectivos territoriais de proximidade.
<p>EIXO PRIORITARIO IV CUALIFICACIÓN DO SISTEMA URBÁN</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Promoción de operacións para a excelencia urbana e de redes para a competitividade e innovación; • Promoción de operacións integradas em zonas prioritarias de rexeneración urbana; • Promoción da mobilidade urbana; • Promoción da conectividade do sistema urbano rexional.
<p>EIXO PRIORITARIO V GOBERNANZA E CAPACITACIÓN INSTITUCIONAL</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Modernización do Goberno electrónico e mellora da relación das empresas e dos cidadáns coa administración descentrada e local; • Promoción da capacitación institucional e do desenvolvemento rexional e local.
<p>EIXO PRIORITARIO VI ASISTENCIA TÉCNICA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Asistencia técnica.

EIXO PRIORITARIO II - VALORIZACIÓN ECONÓMICA DE RECURSOS ESPECÍFICOS	
TIPOLOXÍAS DE ACCIÓNS	
OBXECTIVOS ESPECÍFICOS	
Valorización económica da excelencia turística rexional	<p>(I) Programa de Promoción da Marca “Porto - Norte de Portugal” - (turismo de negocios, turismo urbano, turismo de natureza e aventura, turismo rural, enoturismo, turismo de saúde e turismo histórico-cultural)</p> <p>(II) Plan de Desenvolvemento Turístico do Vale do Douro - promoción e preservación dos seus recursos naturais, culturais, paisaxísticos e patrimoniais.</p>
Valorización económica de novos usos do mar	<p>(I) Promoción da iniciativa empresarial asociada aos novos usos económicos do mar (biotecnoloxía e acuicultura; enerxía; deportes náuticos e náutica de recreo), articulando os recursos e competencias no ámbito do mar (especialmente, en materia de I&D e a respectiva divulgación científica e tecnolóxica) coas actividades económicas emerxentes, a recualificación de actividades tradicionais e as infraestruturas asociadas aos novos usos do mar.</p>
Valorización da cultura e da creatividade	<p>(I) Da promoción dun cluster de industrias creativas, como a produción de contidos de natureza cultural, servizos de design, vídeo, fotografía, moda, produción artística, cine, arquitectura;</p> <p>(II) Do apoio á organización de grandes eventos culturais, así como, promover acción de proxección externa dos activos asociados á cultura e á creatividade.</p>
Valorización de novos territorios de aglomeración de actividades económicas	<p>(I) Accións integradas de valorización da base competitiva de novos territorios de aglomeración de actividades económicas - promoción da oferta de espazos ordenados para a localización, o reordenamento de espazos consolidados de concentración industrial, a promoción do emprendedorismo local;</p> <p>(II) Programas de acción de desenvolvemento turístico.</p>
Valorización económica de recursos endóxeos en espazos de baixa densidade e diversificación da actividade económica dos territorios rurais	<p>(I) Polos de excelencia rural - cualificación e dinamización de aldeas emblemáticas e de centros rurais</p> <p>(II) Valorización e xestión integrada de Sistemas Productivos Locais - cooperación de empresas e institucións</p> <p>(III) Promoción dun standard mínimo de servizos públicos no medio rural</p> <p>(IV) Promoción de servizos económicos de proximidade - iniciativas locais de emprego,</p> <p>(V) Ordenamento ambiental do espazo rural - recursos xeolóxicos, forestais e paisaxísticos.</p>
Entidades Beneficiarias	Servizos da Administración Pública Central, as Administracións Locais e as respectivas asociacións, Axencias de Desenvolvemento Rexional, outras figuras colectivas de dereito público e de dereito privado,

EIXO PRIORITARIO I - COMPETITIVIDADE, INOVACIÓN E COÑECEMENTO	
TIPOLOXÍAS DE ACCIÓNS	
OBXECTIVOS ESPECÍFICOS	
Consolidación dos servizos colectivos rexionais de soporte á innovación e promoción do sistema rexional de innovación	<p>Cualificación e promoción dos servizos colectivos e do sistema rexional de soporte á innovación, envolvendo, especialmente, o desenvolvemento/consolidación de polos universitarios e a divulgación e animación científica e tecnolóxica e produción de recursos e contidos para ese efecto.</p> <p>Desenvolvemento e consolidación de clusters e empresas de base tecnolóxica, promovéndose:</p> <p>(I) As institucións e servizos de apoio á creación e consolidación de empresas de base tecnolóxica;</p> <p>(II) O emprendedurismo de base tecnolóxica (en áreas como as TIC e biotecnoloxía);</p> <p>(III) Iniciativas integradas de apoio á creación e consolidación de “clusters emerxentes” (electrónica, máquinas e material eléctrico, saúde, farmacéutica e dispositivos médicos ou o agroalimentares).</p>
Apoio á creación e consolidación de clusters emerxentes e de empresas de base tecnolóxica	<p>Promoción da rede rexional de “parques de ciencia e tecnoloxía” e de “espazos de acollida empresarial”, através:</p> <p>(I) Da implementación e desenvolvemento dunha rede de Parques de Ciencia e Tecnoloxía, en canto espazos ou centros de prestacións de servizos avanzados ás empresas;</p> <p>(II) De operacións integradas, nunha lóxica condominial, de ordenamento e acollida empresarial.</p>
Promoción e desenvolvemento da rede de parques de ciencia e tecnoloxía e de operacións integradas de ordenamento e de acollida empresarial	<p>Recualificación, innovación e mellora do posicionamento na cadea de valor dos sectores de especialización, por vía de:</p> <p>(I) Apoio á intensificación tecnolóxica das “actividades tradicionais” (textil, vestuario, calzado e mobiliario);</p> <p>(II) Promoción da innovación non tecnolóxica en empresas ligadas ás “actividades tradicionais” (design, estilismo, etc.);</p> <p>(III) Creación de núcleos de investigación e desenvolvemento tecnolóxico nas empresas;</p> <p>(IV) Creación de sistemas de bolsas de estudo para mestrandos/doutorandos que desenvolvan proxectos de tese estritamente relacionados cos sectores estratéxicos de desenvolvemento rexional;</p> <p>(V) Apoio á contratación de servizos avanzados nas áreas da tecnoloxía e innovación.</p>
Recualificación, innovación e reforzo das cadeas de valor nos sectores de especialización	

EIXO PRIORITARIO I - COMPETITIVIDADE, INOVACIÓN E COÑECEMENTO	
OBXECTIVOS ESPECÍFICOS	TIPOLOXÍAS DE ACCIÓNS
Promoción de accións colectivas de desenvolvemento empresarial	<p>(I) Promoción da actuación estratéxica das estruturas asociativas empresariais;</p> <p>(II) Promoción da xestión integrada de parques empresariais e outras infraestruturas de acollida empresarial;</p> <p>(III) Apoio á concepción e desenvolvemento de redes de cooperación entre empresas e/ou sectores;</p> <p>(IV) Promoción da oferta integrada de servizos inovadores de apoio ás empresas xunto coas asociacións empresariais;</p> <p>(V) Apoio á realización de accións de demostración xunto coas empresas.</p>
Promoción da economía dixital e da sociedade do coñecemento	Promoción da economía dixital e da sociedade do coñecemento, através da creación e divulgación de novos contidos e servizos “on-line” e da xeneralización da utilización de internet.
Promoción de accións de eficiencia enerxética	Promoción da eficiencia enerxética, en canto factor decisivo para a competitividade rexional, através, especialmente, da concretización de plans de investimentos relativos ao sistema de abastecimento de gas natural (unidades autónomas de gas), da melora da eficiencia das redes de transporte e de distribución de electricidade (conexión á rede eléctrica de locais de produción de electricidade con base en fontes renovables) e de apoio a proxectos-piloto de produción (através de fontes renovables) e de utilización racional da enerxía.
Entidades Beneficiarias	Servizos da Administración Pública Central, as Administracións Locais e as respectivas asociacións, Axencias de Desenvolvemento Rexional, outras figuras colectivas de dereito público e de dereito privado,

EIXO PRIORITARIO III - VALORIZACIÓN E CUALIFICACIÓN AMBIENTAL E TERRITORIAL	
OBXECTIVOS ESPECÍFICOS	TIPOLOXÍAS DE ACCIÓNS
Valorización e cualificación ambiental	<p>(I) Xestión da orla costeira, da rede hidrográfica e dos seus recursos, através do ordenamento/preservación da calidade dos espazos e da valorización sostible dos seus recursos e outros elementos identitarios;</p> <p>(II) Valorización e xestión de áreas ambientalmente críticas - através de programas de acción integrados de recuperación de pasivos e de disonancias ambientais e paisaxísticas;</p> <p>(III) Plans de acción de optimización da recolla selectiva e da selección, a recualificación e optimización das unidades de selección de materiais; a recolla especial e tratamento de fraccións de residuos perigosos no fluxo urbán; accións de demostración na xestión de residuos que se constitúan como impulso ao “mercado” de residuos; a elaboración de estudos, planos e proxectos necesarios para a concretización das accións de natureza física, e iniciativas de sensibilización para a prevención e xestión de residuos sólidos urbáns;</p> <p>(IV) Prevención de riscos naturais, tecnolóxicos e sanitarios - asegurando a protección de persoas e bens cara a ocorrencias de xénese natural ou tecnolóxica, e coas condicións adecuadas de seguridade sanitaria en materia de alimentación.</p>
Xestión activa da Rede Natura e da biodiversidade	(I) Valorización e xestión integrada da Rede Natura e da Biodiversidade - intervencións integradas de xestión activa de espazos de sostibilidade con incidencia territorial nos espazos da Rede Nacional de Áreas Protegidas, Rede Natura 2000 ou zonas do entorno das albufeiras de augas públicas...
Cualificación dos servizos colectivos territoriais de proximidade	(I) Implementación de Programas de Acción Intermunicipal de Servizos Colectivos Territoriais de Proximidade (por NUTS III ou agrupamentos de NUTS III), privilexiando a sostibilidade e cualificación dos servizos públicos locais (e non de mera disponibilización de equipamentos e infraestruturas) e a constitución de modelos de provisión axustados ás características específicas dos distintos subespazos rexionais (nunha lóxica de reengenharia funcional e territorial do modelo de prestación de servizos á escala local).
Entidades Beneficiarias	Servizos da Administración Pública Central, as Administracións Locais e as respectivas asociacións, Axencias de Desenvolvemento Rexional, outras figuras colectivas de dereito público e de dereito privado,

EIXO PRIORITARIO IV - CUALIFICACIÓN DO SISTEMA URBÁN	
OBXECTIVOS ESPECÍFICOS	TIPOLOXÍAS DE ACCIÓNS
Promoción de operacións para a excelencia urbana e de redes para a competitividade e innovación	<p>(I) Da constitución de redes urbanas para a competitividade e innovación, visando estimular o xurdimento de estratexias compartidas de innovación e reposicionamento internacional das cidades;</p> <p>(II) De programas de valorización de vocacións temáticas de cidades ou de redes de cidades;</p> <p>(III) Promoción de operacións integradas de valorización económica para a excelencia urbana;</p> <p>(a) en centros históricos, frentes costeiras ou ribeiras, espazos públicos ou zonas verdes urbanas de carácter excepcional; (b) de valorización de zonas de urbanismo comercial; (c) de (re)creación de espazos e equipamentos colectivos de identidade e referencia urbana, (d) de promoción de centros de estudo, cultura e coñecemento e/ou doutros espazos de utilización das TIC; (e) reciclaxe de produtos, na utilización de enerxías renovables e en accións de sensibilización e educación no ámbito do ordenamento do territorio.</p>
Promoción de operacións integradas en zonas prioritarias de rexeneración urbana	<p>Operacións integradas en zonas prioritarias de rexeneración urbana, comprendendo:</p> <p>(a) cualificación do espazo público, (b) organización, localización e desenvolvemento de actividade económica, (c) creación/remodelación de equipamentos culturais e deportivos de proximidade, (d) prevención da toxicodendencia, (e) sensibilización da poboación desfavorecida na utilización de novas tecnoloxías da información e a comunicación, (f) innovación socio-educativa e de animación socio-cultural e deportiva, (g) apoio á poboación maior e con necesidades especiais, (h) integración social e prevención da delincuencia.</p>
Promoción da mobilidade urbana	<p>Mellora da eficiencia dos transportes e mobilidade nos principais núcleos do sistema urbano rexional, a traveso de sistemas de transportes urbanos e suburbáns en sitio propio, da realización de variantes a centros urbáns, do desenvolvemento de accións de cualificación dos sistemas de transportes públicos de pasaxeiros, da eliminación de puntos negros de sinistralidade nas estradas urbanas, ben coa concretización de plans de mobilidade urbana sostible e en consecuencia reorientando os espazos canal para a multimodalidade (vías peatonais e ciclovías, promoción do transporte público, acceso aos transportes públicos por persoas de mobilidade reducida, promoción da interoperabilidade e da intermodalidade).</p>
Promoción da conectividade do sistema urbano rexional	<p>Promoción dun conxunto de proxectos estruturantes que contribúan á mellora da conectividade, mobilidade, capilaridade e da seguridade nas redes de estradas e ferroviarias de conexión interurbana, de vías ferroviarias, de canles e vías fluviais navegables, así como as accións piloto de valorización do sistema de transportes colectivos no medio rural.</p>
Entidades Beneficiarias	<p>Servizos da Administración Pública Central, as Administracións Locais e as respectivas asociacións, Axencias de Desenvolvemento Rexional, outras figuras colectivas de dereito público e de dereito privado.</p>

EIXO PRIORITARIO V - GOBERNANZA E CAPACITACIÓN INSTITUCIONAL	
TIPOLOXÍAS DE ACCIÓNS	
OBXECTIVOS ESPECÍFICOS	
<p>Modernización do Goberno electrónico e mellora da relación das empresas e dos cidadáns coa administración descentrada e local</p>	<p>(I) A modernización, mellora da eficiencia e articulación de servizos colectivos rexionais, subrexionais e locais, potenciando o Goberno Electrónico das Institucións e das Comunidades;</p> <p>(II) O reforzo de mecanismos e de estruturas de facilitación da relación da administración descentrada e local coas empresas e o cidadán (por exemplo, Lojas do Cidadán), a estruturação de manuais de calidade, a certificación de servizos, a xeneralización da contabilidade por centro de custos, a definición e aplicación de indicadores de monitorización da calidade na provisión de servizos, a disponibilización de servizos on-line, a reorganización dos servizos e/ou dos procedementos nunha perspectiva intersectorial, o desenvolvemento de campañas de sensibilización ou de prevención, a estruturação de sistemas de información territoriais de apoio ao planeamento de redes, servizos e á avaliación de políticas, a dinamización de concursos de selección e divulgación de prácticas de excelencia rexionais, o apoio a proxectos integrados de modernización de servizos colectivos ao cidadán e ás empresas.</p> <p>(III) Instrumentos de xestión e monitorización do territorio, das infraestruturas e dos equipamentos colectivos.</p>
<p>Promoción da capacitación institucional e do desenvolvemento rexional e local</p>	<p>Promoción de proxectos/iniciativas innovadoras e de elevado efecto demostrativo, desvalorización rexional e local - servizos ás empresas, información de apoio ao desenvolvemento, dinamización turística, desenvolvemento rural e local, promoción de produtos rexionais ou de sectores produtivos, cultura e artesanato e cooperación e promoción externa, promoción e sensibilización ambiental (por exemplo, Axendas XXI), promoción e produción de contidos rexionais e formación para a innovación organizacional (por exemplo, concepción e xestión de proxectos, xestión e innovación nas institucións, perspectiva e planeamento rexional e local, estudos de mercado) que permita reforzar e cualificar as principais entidades de soporte ao desenvolvemento da Rexión, promovendo, dun xeito simultáneo, unha certa reenxeñería institucional.</p>
<p>Entidades Beneficiarias</p>	<p>Servizos da Administración Pública Central, as Administracións Locais e as respectivas asociacións, Axencias de Desenvolvemento Rexional, outras figuras colectivas de dereito público e de dereito privado.</p> <p>No caso específico da Asistencia Técnica, o beneficiario principal é o órgano de xestión do Programa (Comisión Directiva e respectiva estrutura técnica),</p>

D. Política de Cidades POLIS XXI

A *Política de Cidades POLIS XXI* é entendida como unha política de creación de oportunidades a traveso da afirmación das cidades como espazos privilexiados de produción de riqueza, de exercicio da cidadanía e de inserción internacional competitiva do País, fixando como ambición:

- As cidades como territorios de innovación e competitividade.
- As cidades como territorios de cidadanía e coesión social.
- As cidades como territorios de calidade de ambiente e de vida.
- As cidades como territorios ben planeados e gobernados.

A ambición atribuída á Política de Cidades POLIS XXI, concrétese a traveso de catro obxectivos:

- *Cualificar e integrar os distintos espazos de cada cidade*, visando un funcionamento urbán globalmente inclusivo, coerente e sostible e máis informado pola participación dos cidadáns;
- *Fortalecer e diferenciar o capital human, institucional, cultural e económico de cada cidade*, no sentido de aumentar o abanico de oportunidades individuais e colectivas e, así, reforzar o papel rexional, nacional e internacional das aglomeracións urbanas;
- *Cualificar e intensificar a integración da cidade na rexión que a envolve*, de xeito que se poidan promover relacións de complementaridade máis sostibles entre os espazos urbáns e rurais e dotar ao conxunto de cada cidade-rexión dun maior potencial de desenvolvemento;
- *Innovar nas solucións para a cualificación urbana*, promovendo as que se orienten por principios de sostibilidade ambiental, de eficiencia e reutilización de infraestruturas e dos equipamentos existentes en detrimento da construción nova, de exploración das oportunidades ofrecidas polas novas tecnoloxías e de capacitación das comunidades e desenvolvemento de novas formas de partenariado público-privado.

POLÍTICA DE CIDADES - POLIS XXI			
AMBICIÃO	Tornar as Cidades Portuguesas territorios: de innovación e competitividade; de cidadanía e de coesión social; de calidade do medio ambiente e de vida; ben planeados e gobernados		
TERRITORIOS DIANA	Espazos urbáns específicos	Cidades / Redes de Cidades	Cidade-rexión
DIMENSIÓN DA INTERVENCIÓN	Rexeneración Urbana	Competitividade / Diferenciación	Integración Rexional
INSTRUMENTOS DE POLÍTICA	Parcerias para a rexeneración urbana Accións innovadoras para o desenvolvemento urbán	Redes urbanas para a competitividade e a innovación	Accións Innovadoras para o desenvolvemento urbano
PROGRAMAS DE FINANCIAMENTO	PROHABITA / PROREABILITA PO REGIONAL / QREN PO VALORIZAÇÃO DO TERRITÓRIO	PO REGIONAL / QREN	PO VALORIZACIÓN DO TERRITORIO QREN
OUTRAS FONTES	BEI MECANISMOS FINANCEIROS EEE	[PO TEMÁTICOS / QREN]	[PO REGIONAL / QREN]
OBXECTIVOS	Qualificar e integrar os distintos espazos urbáns; Fortalecer e diferenciar o capital humano, institucional, cultural e económico de cada cidade; Qualificar e intensificar a integración da cidade na rexión; Innovar nas solucións para a cualificación urbana.		

POLÍTICA DE CIDADES - POLIS XXI			
DIMENSÕES DA INTERVENÇÃO	<p>Rexeneración Urbana Articulación das diferentes componentes (vivenda, rehabilitación, revitalización urbanas, coesión social, ambiente, mobilidade, etc.), no cadro de operacións integradas de rexeneración urbana.</p>	<p>Competitividade / Diferenciación Apoio a estratexias de afirmación internacional, a creación de equipamentos e infraestruturas diferenciadores en termos de inserción en redes nacionais e internacionais, a cooperación entre cidades portuguesas para a valorización compartida de recursos</p>	<p>Integración Rexional Apoio a iniciativas que desexan estruturar aglomeracións, gañar dimensión urbana a traveso da cooperación de proximidade, fomentar complementaridades e economías de aglomeración e racionalizar e cualificar os equipamentos e servizos rexionais</p>
FILOSOFIA DA INTERVENCIÓN	<p>INICIATIVA LOCAL PROCEDIMENTO CONCURSAL PROGRAMACIÓN ESTRATÉXICA CONTRATUALIZACIÓN</p>		
INSTRUMENTOS DE POLÍTICA	<p>PARTENARIADO PARA A REXENERACIÓN URBANA Estrutura de partenariado local alongada</p>	<p>REDES URBANAS PARA A COMPETITIVIDADE E INNOVACIÓN Redes de actores urbans envolvidos nunha cooperación estratéxica</p>	<p>ACCIÓNS INNOVADORAS PARA O DESENVOLVEMENTO URBÁN Ao nivel urbán, proxectos inovadores de cualificación urbana; Ao nivel da cidade-rexión, no desenvolvemento de solucións innovadoras que contribúan para a súa estruturación</p>

2.4. O PROGRAMA OPERATIVO DE COOPERAÇÃO TRANSFRONTEIRIZA ESPAÑA-PORTUGAL (POCTEP)

O Programa Operativo de Cooperación Transfronteiriza España-Portugal, para o período actual 2007-2013, comprende un territorio integrado por 17 NUT III fronteirizas, que supón o seu ámbito básico de aplicación.

Estas unidades territoriais cobran unha superficie total de 136.640 Km² (23,5% do espacio da Península Ibérica) e contan cunha poboación de 5.474.225 habitantes, o que representa cerca do 10% da poboación total dos dous Estados.

Trátase, polo tanto, dun programa cunha forte incidencia territorial e, aínda que en menor escala, poboacional.

As 17 NUT III fronteirizas, divídense por ámbolos lados da raia da seguinte forma: i) Portugal (10) – Minho-Lima, Cávado, Alto Trás-os-Montes, Douro, Beira Interior Norte, Beira Interior Sul, Alto Alentejo, Alentejo Central, Baixo Alentejo e Algarve; España (7) – Pontevedra, Ourense, Zamora, Salamanca, Cáceres, Badaxoz e Huelva.

Por áreas de cooperación, as 17 NUT III de ámbito básico distribúense da forma que o cadro seguinte ilustra. É de referir que, debido as asociacións territoriais establecidas entre as Rexións portuguesas e as Comunidades Autónomas españolas, algunhas das NUT III recaen –sobre territorios no sobrepostos– en máis dunha área de cooperación (sectores).

NUT III DE ÁMBITO BÁSICO, POR ÁREA DE COOPERAÇÃO

Área de Cooperación	NUTS III (Ámbito Básico)
Galicia - Norte de Portugal	Pontevedra, Minho-Lima, Ourense, Cávado e Alto Trás-os-Montes (sector norte)
Norte de Portugal - Castela e Leão	Alto Trás-os-Montes (sector sur), Zamora, Douro e Salamanca (sector norte)
Região Centro e Castela e León	Salamanca (sector sur) e Beira Interior Norte
Alentejo/Centro-Extremadura	Cáceres, Beira Interior Sul, Badaxoz, Alto Alentejo, Alentejo Central e Baixo Alentejo (sector norte)
Alentejo/Algarve-Andalucía	Baixo Alentejo (sector sur), Huelva e Algarve

Tal como ourriu en xeracións anteriores da Programación Operativa (tamén na actual), poderán ser concedidos financiamentos, en casos especiais, a proxectos incidentes nas zonas adxacentes ás que compoñen o ámbito básico de aplicación do Programa.

Esta flexibilidade tenta dar resposta a un conxunto de cuestións que a experiencia de aplicación do INTERREG xa amosou. Entre outras, destácanse: a necesidade de acoller no Programa as articulacións que se establecen, no terreo, entre as áreas de ámbito básico e as que están xeográfica e funcionalmente próximas; e a necesidade de dar resposta á dependencia funcional entre os territorios de ámbito básico con algúns centros urbanos rexionais situados fora desta área onde se localiza un importante capital humano, económico, tecnolóxico e empresarial.

NUT III ADXACENTES EN PORTUGAL	NUT III ADXACENTES EN ESPAÑA
Área Metropolitana do Porto	A Coruña
Ave	Lugo
Tâmega	Léon
Dão – Lafões	Valladolid
Serra da Estrela	Ávila
Cova da Beira	Córdoba
Pinhal Interior Sul	Sevilla
Alentejo Litoral	Cádiz

Área de Cooperación Galicia-Norte de Portugal

No caso de Galicia-Norte de Portugal os ámbitos estratéxicos para os próximos anos son:

- Cooperación no ámbito do mar.
- Internacionalización das PEMEs da Eurorexión (Promoción da innovación e da competitividade).
- Protección ambiental e desenvolvemento urbano sostible.
- Fomento da Cooperación e Integración Social e Institucional.

Cooperación no ámbito do mar

O programa de cooperación no dominio do mar, desenvólvese en tres ámbitos: científico, tecnolóxico e cultural; económico e ambiental, tendo sido seleccionados os seguintes temas de cooperación:

- Calidade do medio mariño.
- Recursos mariños.
- Sector alimentario.
- Biotecnoloxía e novos produtos.
- Asteleiros navais e náutica de lecer.
- Cultura e turismo.

O tratamento de cada unha destas áreas temáticas deberá tamén considerar dous temas transversais: a formación e a investigación, o desenvolvemento e a innovación.

Internacionalización das PEMEs da Eurorrexión (Promoción da innovación e da competitividade)

Con este obxectivo preténdese desenvolver un conxunto de iniciativas / proxectos que:

- Promovan a intensificación e diversificación das relacións entre empresas e entre asociacións empresariais;
- valorizen recursos productivos a partir da creación e potenciación das condicións loxísticas;
- estimulen a creación de ambientes favorables para a cooperación empresarial, científica e tecnolóxica;
- fomenten procesos de innovación e de desenvolvemento tecnolóxico realizados en conxunto por institucións de I+D de ámbolos lados da fronteira;
- valorizen e promovan os recursos turísticos da Eurorrexión;
- concreticen un conxunto de iniciativas de cooperación entre as rexións do Norte de Portugal e de Galicia nos dominios da innovación e da competitividade. En particular, considérase prioritario implementar

instrumentos que promovan a cooperación entre as dúas rexións nas dimensións seguintes:

- Creación e consolidación de redes institucionais entre organismos públicos e organismos de ámbito empresarial das dúas rexións, con énfase nos do sistema de Ciencia e Tecnoloxía e do Asociativismo Empresarial;
- Promoción da mobilidade do capital humano entre as dúas rexións, a través da organización de estancias profesionais interrexionais;
- Promoción de consorcios de I+D con participación de institucións de C&T e de empresas, así como a organización de accións de demostración e de transferencia de tecnoloxía;
- Accións de apoio á internacionalización de empresas con base na cooperación entre empresas das dúas rexións, explorando o potencial da Eurorrexión como plataforma para a adquisición de experiencias nos ámbitos do comercio e dos investimentos internacionais.

Protección ambiental e desenvolvemento urbán sostible

Esta vertente deberá estimular o aparecemento de sinerxias entre a protección do medio ambiente e o crecemento, podendo ter expresión en dúas áreas de intervención complementarias:

- *Valorización, promoción e conservación ambiental dos recursos naturais.* Para o que se fai necesario concretizar os proxectos nun conxunto de iniciativas que:
 - Protexan, integren e promovan os recursos naturais dos territorios transfronteirizos, especialmente nos sectores da auga e da protección da natureza;
 - Promovan as condicións necesarias para a sostibilidade nas áreas do medio ambiente, dos espazos naturais e dos recursos hídricos das zonas de fronteira, particularmente dos recursos comúns como é o caso dos Ríos Minho e Lima, do Parque Nacional da Peneda-Gerês e do Parque de Montesinho.
- *Desenvolvemento urbán sostible.* Neste ámbito preténdense crear as condicións para a concreción dun conxunto de accións/proxectos

orientados a valorización das vocacións funcionais das cidades e a creación de redes de cidades, na perspectiva de un desenvolvemento máis equilibrado dende os puntos de vista económica e social, integrados no resto da rede urbana da Eurorrexión.

Fomento da Cooperación e Integración Social e Institucional

Esta liña concrétase nun conxunto de iniciativas / proxectos que:

- estimulen e desenvolvan servizos comúns;
- fomenten a utilización compartida e/ou en rede de equipamentos sociais, culturais e de lecer;
- promovan unha maior integración sociocultural entre as poboacións raianas;
- dinamizen a cooperación entre as diferentes entidades da Administración Pública rexional, axentes económicos, sociais e culturais dos dous lados da fronteira.

En suma, preténdense implementar a xestión e construción conxunta de equipamentos colectivos por entidades fronteirizas, tendo en conta o principio da racionalización de equipamentos na zona de fronteira.

Área de Cooperación Norte-Castela e León

As prioridades nesta área son:

- *Competitividade, promoción do emprego e desenvolvemento económico:*
 - Modernizar a estrutura produtiva.
 - Aumentar os investimentos en I+D e ampliar o ámbito da sociedade da información.
 - Favorecer a transferencia tecnolóxica (partenariado universidades-empresas).
 - Internacionalizar as PEME.
 - Fomentar a mobilidade do capital humano.
 - Valorizar o eixo Douro/Duero, especialmente nos ámbitos da paisaxe, cultura, viño e turismo.
 - Promover o turismo rural e o turismo de natureza.
 - Fomentar a especificidade da industria agro-alimentaria.

– *Protección ambiental e desenvolvemento urbán sostible:*

- Preservar e conservar o patrimonio natural.
- Mellorar a eficiencia enerxética.
- Promover innovacións ambientais.
- Prevenir catástrofes naturais.
- Garantir a conservación do patrimonio histórico.

– *Consolidación das estruturas de comunicación:*

- Promover a xestión da conca hidrográfica do Douro/Duero.
- Fomentar un urbanismo sostible.
- Garantir a coordinación de grandes intervencións: sistemas baseados na loxística.
- Reforzar a capilaridade do espazo de fronteira e as comunicacións intermodais.

– *Fomento da cooperación e integración social e institucional entre as poboacións raianas:*

- Reforzar a cooperación entre entidades da Administración Pública rexional, axentes económicos, sociais e culturais dos dous lados da fronteira.
- Promover unha maior interacción cultural e social entre as poboacións raianas.
- Garantir o desenvolvemento de servizos comúns.
- Fomentar a utilización compartida e/ou em rede de equipamentos sociais, culturais e de lecer.

Como conclusión transversal a todas as áreas de cooperación, pódense identificar as seguintes prioridades para a programación transfronteiriza:

- Unha compoñente de *competitividade territorial*, asociada á valorización do territorio a través da promoción de actividades de investigación, desenvolvemento e innovación, internacionalización empresarial, dotación en infraestruturas ou a especialización en actividades económicas de alto valor.
- Unha compoñente de *sostibilidade territorial*, asociada á conservación e promoción dos recursos naturais, ambientais e culturais, así como á

prevención e loita contra catástrofes naturais, particularmente os incendios forestais.

- Unha compoñente de *cooperación territorial*, asociada ao fortalecemento da cooperación e integración social e institucional das colectividades raianas.

2.4.1. O Plano Estratéxico de Cooperación Galicia-Norte de Portugal, 2007-2013

De entre a documentación de referencia e interese para os Concellos e Câmaras do Eixo Atlántico, que estiveron traballando estes últimos anos no desenvolvemento sostible a través das Axendas 21, é salientable o “Plan Estratéxico de Cooperación Galicia-Norte de Portugal, 2007-2013”, elaborado dun xeito conxunto pola Comunidade de Traballo Galicia-Norte de Portugal (Xunta-CCDR-N), e aprobado o 13 de abril de 2007 no Cumio de Guimarães¹⁵.

O seu obxectivo fundamental marca dun xeito claro a orientación da programación Comunitaria no territorio da Comunidade Autónoma de Galicia e da Região Norte de Portugal, máis aínda dun xeito sinérxico, o rueroi estratéxico de ámbalas dúas realidades político-administrativas. O obxectivo de Plan amósase revelador neste senso, xa que logo pretende crear *un espazo transnacional, interrexional e transfronteirizo de cooperación que integre as peculiaridades das dúas rexións e os seus marcos políticos e institucionais, valore a competitividade e o atractivo do territorio común e organice e identifique procesos de colaboración institucional*.

As liñas a traveso das cais preténdese facer efectivo o plantexamento anterior son tres:

- Valorar e promover a competitividade do tecido productivo da Eurorrexión a través do coñecemento e a innovación.
- Convertir a Eurorrexión nun territorio máis atractivo reforzando as sinerxías entre crecemento e desenvolvemento sostible.
- Aumentar a coesión social e institucional da Eurorrexión, Galicia-Norte de Portugal.

15. Dispoñible unha versión en portugués de novembro de 2007.

Para elo habería que incidir en:

- Dinamizar económica e socialmente o espazo transfronteirizo.
- Mellorar as infraestruturas e a conexión e integración do territorio entendido como un conxunto (especialmente para as áreas xeográficas portuguesas de Minho-Lima e Alto Tâmega).
- Establecer obxectivos estratéxicos claros para ambas Rexións.
- Establecer unha cooperación institucional sólida interrexional e transfronteiriza entre ambas Rexións. Sobre todo a partir da constitución da Agrupación Europea de Cooperación Territorial (AECT) na Eurorrexión (Consello da Xunta do 31 de xaneiro de 2008)¹⁶, como instrumento de “terceira xeneración” na cooperación transfronteiriza, e a evolución da Comunidade de Traballo de Galicia-Norte de Portugal, das Comunidades Territoriais de Cooperación, e do Eixo Atlántico.

É eiqúí onde deben figurar as orientacións de Concellos e Municípios das novas zonas subvencionables, como xa foi referido no apartado anterior:

Zonas subvencionables	Galicia	Norte de Portugal
5 áreas NUTS III básicas fronteirizas	Pontevedra e Ourense	Minho-Lima, Cávado e Alto Tras-os-Montes.
6 áreas NUTS III adxacentes	A Coruña e Lugo	Área metropolitana do Porto, Ave, Tâmega, entre Douro e Vouga.

A estrutura do Plan danos pistas para poder enfocar as propostas dos Concellos e Municípios (Plans de Acción) en torno aos obxectivos prioritarios da Unión, as súas Directrices Estratéxicas para 2007-2013 e a súa articulación cos obxectivos intermedios do QREN portugués e do MENR español, así como da Estratexia Galicia-Norte de Portugal.

Desta xeito existe unha desexable trazabilidade entre os obxectivos xerais e os específicos, aos que hai que engadir os desexos das organizacións do Eixo Atlántico, en forma de Plans de Acción.

16. Acordo polo que se autoriza o inicio dos trámites previstos no Real decreto 37/2008, do 18 de xaneiro, conducentes á constitución e posta en marcha de Galicia- Norte de Portugal, Agrupación Europea de Cooperación Territorial ao abeiro do Regulamento (CE) 1082/2006.

MUNICIPIOS NORTE DE PORTUGAL E DE GALICIA		ENCADRAMENTO DOS DIFERENTES PROGRAMAS
EIXOS ESTRATÉXICOS	ÁMBITOS DE INTERVENCIÓN	
COMPACIDADE	<p>Nuclearización do sistema urbán (construción de equipamentos públicos e atracción de actividades e funcións urbáns).</p> <p>Recalificación e revitalización dos centros urbáns (partenariado para a rexeneración urbán -espazos públicos e edificados-).</p> <p>Rehabilitación do parque de vivendas e incentivos ao arrendamento urbán (atracción de novos residentes e vivendas para todos).</p> <p>Humanizar os espazos públicos (recalificación do espazo público, valorización dos espazos de sociabilidade).</p> <p>Devolver a rúa ao cidadán (disciplinar o estacionamento, crear vías peatonais, compatibilizar circulación do automóbil e peatonal).</p> <p>Transportes amigos do medio ambiente (incentivar a utilización da bicicleta e a utilización de biocombustibles, crear vías ciclistas).</p> <p>Transportes para o futuro (articular os diferentes modos de transporte, alargar a rede de transportes públicos urbáns e crear liñas adicadas para grupos específicos da poboación).</p>	<p>POTVT EIXO IX POLIS XXI</p> <p>POR NORTE EIXO III / IV MECEGA 2007-2013 PRTG, 2007-2013</p>
COMPLEXIDADE	<p>Reforzar a atratividade e a competitividade dos territorios (parques tecnolóxicos e empresariais, centros de negocio, etc.).</p> <p>Implementar modelos de desenvolvemento turístico sostibles. Reforzar e diversificar os factores de atracción turística (rueiros temáticos, turismo de aventura e natureza, eventos, etc.).</p> <p>Valorización dos espazos verdes e da biodiversidade urbán (recalificación de áreas degradadas, xestión sostible de espazos de interese paisaxístico e protexer áreas naturais e sensíbeis).</p> <p>Protexer e valorizar os espazos forestais.</p>	<p>POTVT EIXO IX POLIS XXI</p> <p>POR NORTE EIXOS I E II PNDR MECEGA 2007-2013 PRTG, 2007-2013 PDRG, 2007-2013</p>

MUNICIPIOS NORTE DE PORTUGAL E DE GALICIA		
EIXOS ESTRATÉXICOS	ÁMBITOS DE INTERVENCIÓN	ENCADRAMENTO DOS DIFERENTES PROGRAMAS
EFICIENCIA DO METABOLISMO URBANO	<p>Redución de depósitos de Residuos Urbanos Biodegradables (RUB) baixo terra (consumo responsable, compostaxe, etc.).</p> <p>Mellorar a eficacia da recolleita/valorización dos fluxos especiais de residuos (recicla xe e reutilización dos residuos de construción e demolición, copontos fixos e mobséis).</p> <p>Incrementar os niveis de valorización material da recolleita selectiva líquida (aceites, produción de biocombustibles, etc.).</p> <p>Abastecemento de auga sostible (eficiencia dos sistemas de distribución, consumo responsable, calidade da auga).</p> <p>Valorización das augas residuais e pluviais (introdución de tecnoloxías de tratamento ecolóxico, creación de sistemas de recolleita e utilización de augas pluviais).</p> <p>Produción descentralizada e autonomía enerxética (instalación de paneis fotovoltaicos, biomasa, xeotérmica e eólica).</p> <p>Eficiencia enerxética de edificios (auditorías enerxéticas, creación de axencias de enerxía, regulamentos e accións de sensibilización).</p>	<p>POTVT EIXOS II e VIII POR NORTE EIXO III e IV POLIS XXI MECEGA 2007-2013 PRTG, 2007-2013</p>
ESTABILIDADE E COESIÓN SOCIAL	<p>Consellos Municipais de Sostibilidade (mobilización dos actores locais en torno aos obxectivos de sostibilidade).</p> <p>Orzamento Participativo (creación de espazos e mecanismos de participación pública na definición dos orzamentos municipais).</p> <p>Accións de educación e sensibilización para a sostibilidade (creación de Ecoclubes e lanzamento de campañas temáticas ou adicadas a públicos específicos, en particular ao público escolar).</p> <p>Aldeas tecnolóxicas (desenvolvemento de proxectos de difusión e acceso ás TIC colo- cándoas ao servizo do desenvolvemento local).</p> <p>Prazas Mul-TI (creación de proxectos piloto que combinen o acceso ás TIC e á inno- vación na prestación de servizos públicos).</p>	<p>POTVT EIXO IX POR NORTE EIXO IV e V POLIS XXI PNDR MECEGA 2007-2013 PRTG, 2007-2013 Nucleos de Sostibilidade</p>

3. CONTRIBUCIÓNS PARA O DESENVOLVEMENTO DE ACCIÓNS COMÚNS

3.1. ÁMBITOS DE COOPERACIÓN E TIPOLOXÍAS DE PROXECTOS COMÚNS

Da análise dos Plans de Sostibilidade e de Acción que estiveron dispoñibles ao longo deste tempo investigación, así como o estudo do conxunto da Programación Financeira da UE para o período 2007-2013, foi posible extraer algúns temas e preocupacións, que entendemos comúns aos Concellos que integran o Eixo Atlántico, e que poderán servir de punto de partida para o desenvolvemento de posibles accións conxuntas. De entre eses temas e preocupacións salientamos os seguintes ámbitos/áreas de cooperación potencial:

- 1) *A rexeneración e valorización dos centros históricos ou cívicos en canto que áreas residenciais sostibles con calidade de vida*, ademais da recalificación e inserción urbana de barrios críticos, de áreas abandonadas ou con usos obsoletos. En calquera dos casos, a aposta pasa pola rehabilitación do edificado e pola recalificación urbanística e a revitalización socioeconómica das respectivas áreas; tamén pola creación e xestión sostible de espazos verdes de utilización colectiva (parques urbáns, xardíns públicos, etc.). Estas iniciativas implican asemade políticas de promoción e incentivo ao arrendamento urbán para fins residenciais, de atracción de novos residentes, actividades e funcións urbáns. Aínda que non fora referido nos plans, xulgamos que debería ser introducida eiqú a problemática da construción sostible nas súas múltiples dimensións -ecomateriais, procesos e solucións construtivas, eficiencia enerxética, etc.-.

Neste ámbito non é fácil desenvolver proxectos infraestruturais comúns (ao nivel do Eixo ou mesmo dos seus membros en cada un dos Estados e Rexións), tendo en conta non só a natureza e as especificidades das intervencións máis tamén o facto dos parteneirados suxeridos nos programas nacionais e comunitarios que privilexien a cooperación entre actores dunha mesma cidade. Non entanto, xulgamos que será posible, recomendable, a promoción

de accións e iniciativas comúns (factibles de seren integradas nunha ou varias candidaturas conxuntas) nos seguintes ámbitos:

- Compartir problemas e experiencias a través da realización de Seminarios, Fórums Temáticos e Accións de *Benchmarking*;
- definición de aproximacións e metodoloxías de intervención comúns, co apoio técnico de especialistas e entidades de recoñecido prestixio;
- elaboración conxunta de “Guías de Boas Prácticas” e de “Plans de Comunicación e Marketing” para a promoción dos centros urbáns.

2) *A mellora e cualificación das accesibilidades e mobilidade urbana*, incluíndo os aspectos relacionados co planeamento e a xestión da circulación urbana e do estacionamento automóbil, a circulación peatonal e a accesibilidade para os cidadáns coa mobilidade reducida, os transportes públicos de pasaxeiros no medio urbán e nas zonas rurais de baixa densidade, a introdución de medios de transporte suaves e amigos do ambiente (bicicletas e utilización de biocombustibles) ou a creación de liñas adicadas a coordinación das diferentes modalidades de transporte.

Neste ámbito xulgamos que existen algunhas oportunidades de cooperación que é de suma importancia aproveitar e promover, especialmente no que se refire a compartir coñecementos e experiencias e ao desenvolvemento de aproximacións e metodoloxías comúns. Neste senso propónse:

- Creación de Grupos de Traballo Temáticos, constituídos en función da dimensión e das preocupacións específicas dos membros do Eixo (algúns exemplos: Redes Cicloturísticas, Redes Peatonais, Mobilidade Sostible en Cidades Medias, Transportes Públicos Urbáns) co obxectivo de formular estratexias e intervencións comúns;
- elaboración de Plans de Mobilidade Sostible, complementarias ás Axendas 21, os cais poden ser obxecto de unha candidatura conxunta ou parcial ao programa de Cooperación Transfronteiriza (POCTEP) ou aos programas rexionais de Galicia e do Norte de Portugal.

3) *A valorización das actividades económicas con forte impacto nas dinámicas urbáns*, creando condicións para a súa revitalización e desenvolvemento nunha lóxica de redistribución espacial e funcional. Neste ámbito, os proxectos incluídos nos Plans de Acción orientados ben para o sector do turismo (crecemento de rúas temáticas, organización dos axentes, creación e promoción de eventos, diversificación da oferta de motivos de interese e creación de novos produtos turísticos), ben para a creación

de infraestruturas e equipamentos de apoio ás actividades económicas (parques de ciencia e tecnoloxía, parques empresariais, centros de negocio). Trátase, na xeralidade dos casos, de proxectos específicos que dificilmente poderían ser encadrados por candidaturas e accións comúns. A única excepción parece ser a da concepción de modelos sostibles para o turismo, un concepto demasiado vago en no que paga a pena aprofundar, tendo en vista a súa operacionalización. Nese senso, suxerimos:

- A elaboración de unha “Guía das Boas Prácticas de Turismo Sostible” (con base nas experiencias existentes en diversos países);
- a elaboración de Cartas Municipais de Turismo Sostible, onde sexan vertidos os principios e as regras que os axentes locais se comprometen a respetar para o logro deste obxectivo.

4) *A reducción, reciclaxe e reutilización dos residuos urbáns*, pola vía da sensibilización cara a un consumo responsable, ou ben como optimización das operacións de recolleita/valorización dos residuos urbáns biodegradables (RUB) e de residuos especiais. Este parece ser, a par da enerxía, o ámbito onde parece existir un maior consenso en canto á natureza do problema e das solucións a implementar. Os proxectos presentados diríxense cara ao reforzo e xeralización da recolleita selectiva (ecopontos fixos e móbiles, instalación de depósitos de aceites e outros equipamentos en grandes produtores, creación de servizos adicados a determinadas liñas ou tipos de produtores, accións de sensibilización, etc.) e para o desenvolvemento de accións de reciclaxe (p. ex. compostaxe). Nestes ámbitos a realización de proxectos materiais comúns tamén se presenta de difícil concretización. Non entanto, ao nivel da reciclaxe e da reutilización existen moitas oportunidades de cooperación, sobor de todo no que ten relación coas solucións técnicas e empresariais para a súa valorización. En concreto, estamos a pensar na creación ou atracción de empresas para a reciclaxe de residuos da construción e demolición, de produción de biocombustibles a partir de aceites alimentarios ou aínda na incorporación de materiais reciclados nas obras de infraestruturas e equipamentos municipais. Nese senso suxerimos a:

- Realización dun Seminario Internacional sobre a Reciclaxe e Reutilización de Residuos da Construción e Demolición;
- elaboración dunha “Guía de *Benchmarking* e Emprendedores” para o desenvolvemento de actividades e negocios de REMADE (conceito moi

en voga nalgúns países e que traduce a idea de “refabricar”) na área da construción civil e obras públicas.

5) *O aproveitamento das augas residuais para fins urbáns, ademais dunha maior eficiencia na xestión do recurso auga* (redución dos consumos e das perdas, etc.). Aínda que os proxectos presentados neste ámbito teñan un número reducido, xulgamos que existen un importante e oportuno campo de cooperación, sobor de todo no que ten relación, unha vez máis, coa definición de aproximacións e metodoloxías comúns ou á difusión de solucións técnicas innovadoras. Nese senso, suxerimos o seguinte:

- Realización dun Seminario Internacional sobre os sistemas e as tecnoloxías de reutilización das augas residuais para fins urbáns (rego de xardíns e espazos verdes, limpeza de vías públicas, etc.);
- desenvolvemento de proxectos-piloto de xestión eficiente das redes públicas de abastecemento público urbán, no ámbito de candidaturas aos programas operacionais rexionais ou transfronteirizos.

6) *A xestión eficiente e a produción descentralizada e alternativa da enerxía tendo en vista a autonomía enerxética*. Este é tamén un ámbito moi valorado nos diferentes Plans de Acción. Os proxectos presentados apuntan cara a difusión das prácticas de auditoría enerxética, a instalación de microsistemas urbáns para a produción de enerxías limpas ou aínda o desenvolvemento de proxectos-piloto para o abastecemento de enerxía a equipamentos públicos ou a localidades ailladas. Nalgúns casos son mesmo presentadas solucións técnicas detalladas e seleccionados localizacións específicas para o desenvolvemento de proxectos-piloto. Tendo en conta que, neste ámbito, existe xa un importante acervo científico e tecnolóxico, suxerimos que sexan desenvolvidas as seguintes accións:

- Realización dun Seminario Internacional sobre os sistemas alternativos de produción enerxética no medio urbán;
- elaboración dunha “Guía para a Auditoría Enerxética de Edifícios Públicos”, a cal deberá incluír orientacións para a construción sostible en materia de consumo enerxético;
- desenvolvemento de proxectos-piloto de mellora do desempeño enerxético de edificios e de producións descentralizada de enerxía, no ámbito de candidaturas aos programas rexionais ou transfronteirizos.

7) *A creación de novas estruturas e prácticas de xestión da gobernanza pública local*, especialmente a creación de Consellos Municipais de Sostibilidade, a introdución de orzamentos participativos, a celebracións de Pactos de Cidadanía para as cuestións máis relevantes, a creación de Ecoclubes, a potenciación da educación ambiental. Este é un ámbito relativamente novo para a grande maioría dos membros do Eixo Atlántico e que rompe coas prácticas tradicionais de goberno e xestión local, fundamental para enraizar na cidade e na sociedade os principios e os valores do desenvolvemento sostible. Tendo en conta que moitos outros países e cidades xá hai moito desenvolven iniciativas e proxectos neste ámbito, suxerimos o seguinte:

- Realización dunha “Guía de *Benchmarking* e de Boas Prácticas sobre os modelos, os procesos, os mecanismos e os resultados de participación pública” (con especial incidencia na implementación das Axendas 21);
- creación da Rede de Ecoclubes do Eixo Atlántico, tendo en vista o intercambio de experiencias e o desenvolvemento de proxectos conxuntos, especialmente campañas de sensibilización e de educación ambiental.

3.2. ORIENTACIÓNS E RECOMENDACIÓNS

O resultado final do proceso de sostibilidade local creado polo Eixo, para os Concellos do Eixo, que ten continuidade en forma de programas no 2007-2013 e a implementación do mesmo nos Concellos que recentemente se integraron nel; pensamos que debe ser caracterizado como moi positivamente, xa que logo créanse unhas bases metodolóxicas novas e comúns, propias ás realidades dos seus Municipios; ademáis, do espírito de cooperación creado entre os Concellos, que pode ser considerado como outro dos seus éxitos.

Nembergantes, e concluídos algúns Plans de Acción, os principais desafíos cara ao futuro teñen que ver co:

- A implementación real nos Concellos onde estes se desenvolveron.
- A mellora dos sistemas de seguimento, control e avaliación a través dun modelo avanzado de indicadores de xestión.
- O reforzo da dimensión socioambiental das iniciativas locais.
- A extensión do modelo aos dezaseis novos Concellos, dende a metodoloxía creada.

Entendemos que estas catro razóns resultan suficientes para a profundización nalgúns dos proxectos que foron extraídos do proceso global de AX21Eixo, pero tamén que foron desenvolvidos dun xeito complementario no eido doutras Comisións Delegadas, como é o caso da Modernización da Administración e a súa programación para os próximos anos, en torno a figura das Axendas Locais Dixitais.

A creación da Axencia de Ecoloxía Urbana do Eixo Atlántico debería ser o marco organizativo a través do cal se guíe a visión da organización e dos seus asociados nos próximos anos: o PISU e o SIUTEA. Nembregantes, existen fases ou etapas intermedias sobre as que traballar e aprofundar nos logros conquistados estes anos e a prol da sostibilidade local transfronteiriza, casi todas elas reflectidas nas actas das sucesivas Comisións Delegadas de Medio Ambiente:

- Creación dunha Unidade de Coordinación das AX21Eixo, que poida axudar á implementación das mesmas e á orientación das novas nos Concellos de recén ingreso.
- Elaboración definitiva do PISU, como base técnica das AX21Eixo actuais e das futuras.
- Xestión e actualización da web sobre as AX21Eixo, cunha proposta de información e contidos *on-line* a través dunha intranet para os asociados ao Eixo.
- Desenvolvemento de liñas de traballo sectoriais e complementarias en materia de medio ambiente, en aspectos técnicos tales como a enerxía e os residuos; e en aspectos sociais tales como a educación ambiental e o fomento das redes de gobernanza (empresas-terceiro sector-universidades).
- Elaboración dun Plan de Formación Sostible que integre accións presenciais e virtuais.

4. CONCLUSIÓNS: O EIXO ATLÁNTICO COMO AXENCIA DE ECOLOXÍA URBANA TRANSFRONTEIRIZA NA EUORREXIÓN GALICIA-NORTE DE PORTUGAL

Coincidindo coa presentación do Informe de Estratexia das Axendas 21 do Eixo Atlántico, na súa versión final en novembro do 2007, deuse un paso firme cara unha nova etapa no Eixo, como asociación transfronteiriza de Concellos da Eurorrexión Galicia-Norte de Portugal, caracterizada por un dobre proceso de integración territorial da súa trama urbana e de posicionamento transnacional.

Por un lado, porque se produce a consolidación territorial da organización coa ampliación dos seus asociados a 34 membros, en 2008. O Eixo Atlántico do Noroeste Peninsular integra deste xeito unha estrutura urbana de cidades grandes e medianas galegas e portuguesas, que inclúe a case que seis millóns e medio de cidadáns, e que ratifica o acerto da súa creación e expansión da súa visión e obxectivos, concluída a principios da presente década coas (pen)últimas incorporacións.

Por outro, e complementario ao anterior, polo inicio dun dobre proceso de afianzamento transfronteirizo como un actor chave na Eurorrexión Galicia-Norte de Portugal, e de posicionamento noutros contextos transrexionais rexional-locais como pode ser a través da presenza nos *Open Days* da Comisión Europea, ou na recén creada *EUROMOT*¹⁷.

Este dobre proceso de consolidación e expansión territorial, deixan ao Eixo Atlántico ante un novo reto que trascende as súas clásicas funcións de *lobby* transfronteirizo, de *liderado local* nos territorios de Galicia e do Norte de Portugal, de *think tank* en proxectos, investigacións e actuacións de moi diverso tipo, desenvolvidas a través das súas Comisións Delegadas e dos grupos de traballo, que o Eixo viu de constituir nesta última década.

O Eixo Atlántico asume así o liderado local en materia de desenvolvemento local sostible nun entorno que lle é propio, pero con proxección cara a unha Europa *alongada*.

17. <http://www.eixoatlantico.org>

Os novos proxectos para un período que non fixo máis que comezar (2007-2013)¹⁸, implicarán a *arte de gobernar* unha situación complexa a través de dúas dimensións estratéxicas, que deberán ser integradas dun xeito horizontal nas novas orientacións e toma de decisións dos Concellos do Eixo Atlántico:

- A *dimensión estratéxica da sostibilidade*, dende a consolidación dun modelo propio desenvolvido ao longo destes últimos anos nos Concellos do Eixo, e con ambición para a súa extensión aos Concellos recén integrados na súa estrutura.
- A *dimensión estratéxica da “boa gobernanza”*, a través dun modelo de redes caracterizado por:
 - desenvolvemento dunha gobernanza local que conte coa implicación dos sectores empresariais, sociais e educativos de diversa índole, nunha sorte de boa gobernanza para o desenvolvemento sostible, onde todos os actores do Eixo véxanse reflectidos, participando dun xeito activo nas súas estruturas de toma de decisións (por exemplo, nos Consellos Municipais de Sostibilidade);
 - desenvolvemento dunha gobernanza multinivel, de tipo *bottom-up*, onde o Eixo, teña presenza activa non só en Bruselas e ante as Institucións Comunitarias, senón cos seus pares rexionais-locais do resto da Unión, exercendo o papel de liderazgo que lle corresponde como asociación transfronteiriza de Concellos, con tradición e resultados dende a Eurorexión Galicia-Norte de Portugal, cara o resto de Europa, e a través da EUROMOT.

Por parte do Eixo Atlántico do Noroeste Peninsular, os primeiros pasos xa forón dados tanto na dimensión executiva, como na organizativa e de proxectos¹⁹. O reto de evolucionar dunha estrutura de *lobby* a outra de *think tank* tamén foi abordada nestes últimos anos.

O futuro, coa axuda dos Concellos, pasa por converter ao Eixo Atlántico do Noroeste Peninsular nunha organización do coñecemento (*knowledge management*; OCDE, 2003) ao servizo dos cidadáns dos seus Municipios.

18. Vid. EC (2007). “The urban dimension in Community policies for the period 2007-2013. Guide”, European Commission (http://ec.europa.eu/regional_policy/index_en.htm).

19. http://www.eixoatlantico.com/subido/estudios_publicaciones/eixofolleto.pdf.

ARELLANO, D. (2003). *Gestión estratégica para el sector público. Del pensamiento estratégico al cambio organizacional*, México D.F.: Fondo de Cultura Económica.

BAZAGA, I. (1997). “El planteamiento estratégico en el ámbito público”, en BAÑÓN, R. e CARRILLO, E. (Comps.). *La nueva Administración pública*, Madrid: Alianza Editorial, 105-123.

CÁRDENAS, F. (2007). *Planificación Estratégica de las Ciudades*, Vigo: Eixo Atlántico (en Cd-Rom y en http://www.eixoatlantico.org/documentos/biblioteca/planificacion_estrategica_ciudades/es/index.htm).

CÁRDENAS, F. (2006). “Agendas 21 de los Municipios del Eixo Atlántico. Una visión de futuro más sostenible”, en *Eixo Atlántico. Revista da Eurorrexión Galicia-Norte de Portugal*, 10: 63-77.

CÁRDENAS, F. (2005). “Sistemas de información municipal y de soportes a la toma de decisiones para el planeamiento estratégico”, en SOUTO, X.M., BOUZADA, X. e FIGUEIREDO, A. (Coords.). *Segundos Estudos Estratéxicos do Eixo Atlántico*, Capítulo 9, Ourense: Eixo Atlántico do Noroeste Peninsular, pp. 431-466.

DOMÍNGUEZ, L. e PARDELLAS, X. (Dir.) (2007). *Sete Ideias para Sete Anos Decisivos. Agenda Estratégica do Eixo Atlántico*, Vigo: Eixo Atlántico do Noroeste Peninsular.

FONT, N. e SUBIRATS, J. (2000). *Local y Sostenible. La Agenda 21 Local en España*, Barcelona: Icaria.

FRIEND, A. e RAPPORT, D. (1979). *Towards a comprehensive framework for environment statistics: a stress-response approach*, Ottawa: Statistics Canada.

FRIEDMANN, J. (2001). *Planificación en el ámbito público. Del conocimiento a la acción*, Madrid: INAP.

MARGALEF, R. (1981). *Ecología*, Barcelona: Omega.

OECD (2003). “The learning Government: Introduction and draft results of the survey of knowledge management practices in ministries/departments/agencies/ of central government”, in *GOV/PUMA* (2003)1, París: OECD.

OECD (1993). “OECD core set of indicators for environmental performance reviews”, in *Environmental Monographs* nº 83, París: OECD.

OSE, (2006). “Informe de Sostenibilidad en España 2006”, Alcalá de Henares: Observatorio de la Sostenibilidad de España (<http://www.sostenibilidad-es.org/observatorio%20sostenibilidad/esp/servicios/publicaciones/ise06/>).

RUEDA, S. (2005). “Modelos e indicadores para ciudades más sostenibles”, en SOUTO, X.M., BOUZADA, X. e FIGUEIREDO, A. (Coords.). *Segundos Estudos Estratéxicos do Eixo Atlántico*, Capítulo 10, Ourense: Eixo Atlántico do Noroeste Peninsular, pp. 467-497.

RUDI, D. e NICHOLAS, F. (1999). *Building the 21st century home: The Sustainable Urban Neighbourhood*, London: Architectural Press.

RUEDA, S. (1999). “Estratègies per competir”, GARCÍA, A. e RUEDA, S. *La ciutat sostenible*. Barcelona: CCCB, pp. 145-166.

VARELA, E.J. (2007). “La Gobernanza y el Desarrollo Sostenible en Galicia. ¿La Construcción de una “Tercera Vía” de Sostenibilidad?” (pendente de publicación).

VARELA, E.J. (2005). “Galicia en el Marco Intergubernamental y Multinivel de la Unión Europea. El Desarrollo Sostenible Transfronterizo como Contribución al *Multilevel Governance*”, en PEREIRA, A.C. e ROJO, A. (Coords.). *Multiconstitucionalismo e Multigoberno. Estados e Rexións na Unión Europea*, Santiago de Compostela: Publicaciones da Cátedra Jean Monnet, Servicio de Publicacións da Universidade de Santiago de Compostela, pp. 331-366.

VV.AA. (2006), “Desenvolvimento Sustentable e Territorio na Eurorrexión Galicia-Norte de Portugal”, en *Eixo Atlántico. Revista da Eurorrexión Galicia-Norte de Portugal*, nº 10 (Xullo-Decembro, 2006).

VÁZQUEZ MAO, X. (Ed.) (2008). “O Que é o Eixo Atlántico do Noroeste Peninsular”, Porto: Eixo Atlántico do Noroeste Peninsular.

ANEXO 1

DOCUMENTOS DE REFERENCIA DA UNIÓN EUROPEA, ESPAÑA, PORTUGAL E GALICIA.

Unión Europea

- REGLAMENTO (CE) Nº 1828/2006 de la Comisión, de 8 de diciembre de 2006 por el que se fijan normas de desarrollo para el Reglamento (CE) nº 1083/2006 del Consejo, por el que se establecen las disposiciones generales relativas al Fondo Europeo de Desarrollo Regional, al Fondo Social Europeo y al Fondo de Cohesión, y el Reglamento (CE) nº 1080/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al Fondo Europeo de Desarrollo regional.

España-Galicia

- Marco Estratégico Nacional de Referencia de España, 2007-2013. “España. Una manera de hacer Europa” (27 de abril de 2007).
- Plan Estratégico de Cooperación Galicia-Norte de Portugal, 2007-2013 (31 de marzo de 2007). Comunidade de Traballo Galicia-Norte de Portugal (Xunta-CCDR-N).
- Programa Operativo FEDER Galicia (2007-2013). Versión Preliminar. Incluido en el Marco Estratégico de Convergencia Económica de Galicia 2007-2013 (MECEGA, 2006).
- Programa Operativo de Cooperación Transfronteriza España-Portugal 2007-2013. “Documento Final Provisional” (Noviembre 2006). Dirección General de Fondos Comunitarios de España y Dirección General de Desarrollo Regional de Portugal.

Portugal:

- Plan Estratégico de Cooperación Galicia-Norte de Portugal, 2007-2013 (31 de marzo de 2007). Comunidade de Traballo Galicia-Norte de Portugal (Xunta-CCDR-N).
- Programa Operacional Regional do Norte 2007-2013 (FEDER) (Setembro de 2007).
- Quadro de Referência Estratégico Nacional (QREN) 2007-2013 (Setembro de 2007).
- Programas Operacionais Temáticos – Factores de Competitividade, Potencial Humano e Valorização Territorial (Setembro de 2007).

ANEXO 2

CURRÍCULUM VITAE DOS AUTORES DO ESTUDO

— FRANCISCO CÁRDENAS ROPERO —

EXPERIENCIA PROFESIONAL

- Licenciado en Ciencias Químicas pola Universidad de Barcelona. Diplomado en “Creación de Modelos en Ecoloxía e Medio Ambiente” pola Universidad Politécnica de Barcelona e en “Tratamento estatístico de datos” pola Universidad de Barcelona.
- Xefe de Programación e Planificación da Agencia de Ecología Urbana de Barcelona. Dende o ano 2000, como responsable de planificación na Agencia de Ecología, coordina proxectos nos ámbitos de mobilidade, espazo público, vectores ambientais, planificación estratéxica, etc... tanto a nivel local, estatal ou europeo.
- Traballou en diversos órganos oficiais dando soporte técnico á redacción de diferentes programas, entre os que destacan:
 - Plan de Saneamento Cataluña, na Junta de Saneamiento do Departamento de Medio Ambiente da Generalitat de Cataluña.
 - Programa de Xestión de Residuos Especiais de Cataluña, da Junta de Residuos da Generalitat de Cataluña.
 - Programa de Xestión de Residuos Urbáns de Cataluña, da Junta de Residuos da Generalitat de Cataluña.
 - Programa Metropolitano de Xestión de Residuos Municipais da Área Metropolitana de Barcelona.
 - Foi asesor técnico da área de urbanismo do Concello de Barcelona.

EXPERIENCIA PROFESIONAL DOCENTE

- Coordinou diversos proxectos de investigación centrados no análise ecosistémico da cidade, tanto a nivel local como estatal e europeo. Coordinou proxectos sectoriais sobre ruído, contaminación atmosférica, ciclo da auga, enerxía, diversidade, mobilidade e urbanismo.

É autor de máis de cuarenta artigos científico-técnicos sobre o medio ambiente urbán e coordinador de diferentes proxectos de investigación de

ámbito local, estatal e europeo (destaca a dirección técnica do proxecto LIFE96 ENV/E/288).

- Participa asiduamente como profesor invitado en diferentes cursos e posgraos, e colabora con varios centros de investigación.

— LUÍS MANUEL MORAIS LEITE RAMOS —

EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

- Entre 1984 e 1999, foi técnico e dirigente da Comissão de Coordenação da Região Norte, tendo desempenhado, entre outros, os seguintes cargos:
- Director Regional da Administração Autárquica (1996/1999).
- Coordenador Regional dos Gabinetes de Apoio Técnico (1996/1999).
- Chefe de Projecto do Programa de Desenvolvimento do Douro (1995/1999).
- Administrador do Projecto de Desenvolvimento Rural Integrado de Trás-os-Montes II (1995/1999).
- Técnico Superior da Unidade de Gestão do Projecto de Desenvolvimento Rural Integrado de Trás-os-Montes (1984/1995).

DOCÊNCIA UNIVERSITÁRIA E CARGOS ACADÉMICOS

- Desde 1999, na Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro:
- Professor Associado da área de Planeamento e Ordenamento do Território, tendo assegurado a regência das disciplinas de planeamento territorial, planeamento urbano, gestão da mobilidade, políticas públicas municipais, planeamento de redes de equipamentos dos cursos de Licenciatura em Engenharia Civil e Engenharia do Ambiente e dos Recursos Naturais e de Mestrado em Engenharia e Planeamento Municipal e SIG.
- Director do Mestrado em Planeamento e Engenharia Municipal.
- Vogal da Direcção do Mestrado em Sistemas de Informação Geográfica.
- Coordenador da Licenciatura em Engenharia Civil.
- Vice-Coordenador do Departamento de Engenharias.

PROJECTOS DE INVESTIGAÇÃO E PUBLICAÇÕES

- É Investigador do Centro de Estudos de Tecnologias do Ambiente e Vida da UTAD, tendo participado em vários projectos de investigação, nomeadamente:
 - *Urban Sustainability and Infrastructure Systems* (PTDC/ECM/73069/2006), em colaboração com a Universidade do Minho.
 - *Evaluation of Land-Use Changes in Douro*, (POCTI/ECM/49495/2002), em colaboração com a Universidade do Minho.

- *Dinâmicas territoriais e estruturação do território em Trás-os-Montes e Alto Douro*, no Grupo de Estudos Territoriais da UTAD.
 - *Nouvelles acésibilités et développement territorial*, em colaboração com a Unidade de Políticas Territoriais da École Nationale de Génie Rurale, des Eaux e des Fôrets de Clérmont Ferrand (França).
- É autor de mais de cinco dezenas de comunicações a congressos nacionais e internacionais e artigos técnicos e científicos nas áreas do desenvolvimento territorial, do planeamento e ordenamento do território, do desenvolvimento sustentável e dos sistemas de informação geográfica.

ESTUDOS, PLANOS E PROJECTOS

- Coordenou ou participou nas equipas responsáveis pela elaboração dos seguintes estudos, planos ou projectos relacionados com o ordenamento do território:
- *Estruturação do sistema de cidades médias de Castilla y Léon incluídas no âmbito Transfronteiriço da Região Fluvial Duero/Douro*. Estudo realizado no âmbito do INTERREG II C Sudoestes Europeu/Diagonal Continental.
 - *Candidatura do Alto Douro Vinhateiro a Património Mundial*. Foi responsável pela redacção do capítulo relativo à “Gestão do Território”.
 - *Plano Intermunicipal de Ordenamento do Território do Alto Douro Vinhateiro (PIOTADV)*. Integrou a equipa técnica.
 - *Revisão dos Planos Directores de Murça, Alijó, Sabrosa, Santa Marta de Penaguião, Mesão Frio, Vila Pouca de Aguiar e Sernancelhe*. Coordena a equipa técnica responsável pelo desenvolvimento dos respectivos trabalhos.
 - *Programa de Apoio às Áreas e Sectores Deprimidos*. Integrou a equipa, tendo redigido o relatório sobre Trás-os-Montes e Alto Douro.
 - *Plano Regional de Ordenamento do Território de Trás-os-Montes e Alto Douro*. Coordenou a equipa técnica da UTAD e do IPB.
 - *Plano Regional de Ordenamento do Território do Norte*. Integra a equipa técnica sendo responsável pelo tema “Espaços Rurais”.
 - *Planos de Mobilidade Sustentável de Santa Marta de Penaguião, Mirandela e Miranda do Douro*. Coordena a equipa técnica.

- *Relatórios de Avaliação Ambiental Estratégica dos PDM de Murça, Alijó, Sabrosa, Santa Marta de Penaguião, Mesão Frio, Vila Pouca de Aguiar e Sernancelhe.* Coordena a equipa técnica.

ACTIVIDADES EDITORIAIS

- Membro do Conselho Editorial de *Eixo Atlântico. Revista da Eurorrexión Galicia-Norte de Portugal*, da Associação de Municípios do Eixo Atlântico.
- Membro do Conselho Editorial e do Conselho Científico da Revista de Estudos Euroregionais - do CEER da Galiza e Norte de Portugal.
- Director da Revista INFO-Magazine da Ordem dos Engenheiros- Região Norte.

— ENRIQUE JOSÉ VARELA ÁLVAREZ —

EXPERIENCIA PROFESIONAL DOCENTE

- Profesor Axudante do Departamento de Socioloxía, Ciencia Política e da Administración e Filosofía da Universidade de Vigo. Con especialidade en Ciencia da Administración e Xestión Pública (dende 1999 ata a data).
- CoDirector do II Master en Políticas Comunitarias, Desenvolvemento e Cooperación Transfronteiriza da Universidade de Vigo (2007-2008).
- CoDirector do I Master en Políticas Comunitarias, Desenvolvemento e Cooperación Transfronteiriza da Universidade de Vigo (2006-2007).
- Director dos Cursos de Directivos da Xunta de Galicia (2007 e 2008).
- Coordinador Académico do Curso de Directivos da Xunta de Galicia (2006).
- Coordinador Académico do Master en Xestión e Dirección de Administracións Públicas (UVIGO, EGAP, EAPCaixanova, 2003-2004).
- Co-Director e Profesor dos “Master en Desarrollo Local y Medio Ambiente: Gestión de la Agenda 21 Local”, (Presencial-Distancia), organizado por *GreenPoint. Consultoría de Gestión Medioambiental* en colaboración co *Ilustre Colegio Nacional de Doctores y Licenciados en Ciencias Políticas y Sociología*, 2001-2002 y 2002-2003 (330 horas teórico-prácticas).

EMPRESA E ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

- Socio de GreenPoint. Consultoría de Gestión Medioambiental.
- Diversos contratos coas Administracións Autonómicas e Locais en materia de:
 - Implementación de Axendas 21 Locais.
 - Desenvolvemento de Plans de Participación Social.
 - Xestión de Programas de Educación Ambiental.

EXPERIENCIA INVESTIGADORA

- Con campos principais en Desenvolvemento Sostible, Xestión Pública e Gobernanza. É salientable a participación nalgúns proxectos de investigación competitivos, como:
 - *Agendas 21 y Gobernanza en España y Galicia*, Ministerio de Educación y Ciencia (2007). Director: Prof. Dr. D. Francesc Morata (Catedrático

de Ciencias Políticas e Director do Institut Universitari d'Estudis Europeus). Adicación a tempo parcial.

- *Gobernanza para el Desarrollo Sostenible*, Ministerio de Educación y Ciencia (SEC 121320 2003-2006). Director: Prof. Dr. D. Francesc Morata (Catedrático de Ciencias Políticas e Director del Institut Universitari d'Estudis Europeus). Adicación a tempo parcial.
- De 2003 a 2005: *De la catástrofe ecológica a la crisis política: Opinión pública y opinión publicada sobre el Caso Prestige*, Ministerio de Ciencia y Tecnología (Referencia: VEM2003-2007; 6-C02-02) e Xunta de Galicia (Referencia: PGIDIT03CSO16302PR). Director: Prof. Dr. D. Juan de Dios Ruano Gómez (Titular de Socioloxía da Universidade de A Coruña). Adicación a tempo completo.

PUBLICACIONES NO ÁMBITO DO MEDIO AMBIENTE E O DESENVOLVEMENTO SOSTIBLE

- Varela Álvarez, Enrique José (2003). *Las Administraciones Públicas Contemporáneas. Una visión multidisciplinar desde el Estado de las Autonomías*, Santiago de Compostela: Tórculo Edicións, 1-301.
- Varela Álvarez, Enrique José (2008). “La Gobernanza y el Desarrollo Sostenible en Galicia. ¿La Construcción de una “Tercera Vía” de Sostenibilidad?”, en Morata, Francesc (Dir.) (Pendente de publicación).
- Varela Álvarez, Enrique José (2005). “Las nuevas formas de participación socioambiental en los Ayuntamientos gallegos: el caso del Prestige y el voluntariado ambiental dos años después”, en VV.AA. *La Participación Ciudadana en las Grandes Ciudades*, Madrid: Universidad Rey Juan Carlos e Editorial Dykinson, pp. 415-433.
- Varela Álvarez, Enrique José (2005). “Galicia en el Marco Intergubernamental y Multinivel de la Unión Europea. El Desarrollo Sostenible Transfronterizo como Contribución al Multilevel Governance”, en Pereira Menaut, A.C. e Rojo Salgado, A. (Dirs.). *Multiconstitucionalismo e Multigoberno. Estados e Rexións na Unión Europea*, Santiago de Compostela: Publicacións da Cátedra Jean Monnet, Servizo de Publicacións da Universidade de Santiago de Compostela, pp. 331-366.
- Varela Álvarez, Enrique José (2004). “O Desenvolvemento Sostible ante o Reto da Ampliación Europea: Problemas Territoriais, Políticos e Administrativos, ou cómo evolúu dunha Europa de dúas a outra de catro velocidades”,

- en VV.AA. *Ampliación e Convención*, Santiago de Compostela: Tórculo Edicións, pp. 111-144.
- Varela Álvarez, Enrique José (2003). “O desenvolvemento sustentabel na Galiza despois do Prestige”, en *Análise Empresarial, Revista Galega de Economía e Ciencias Sociais*, 33: 3-9.
 - Varela Álvarez, Enrique José (2002). “Políticas Públicas Ambientales na Unión Europea”, en Pardellas de Blas, X. (Coord.). *España e Europa. Do franquismo ao Euro*, Vigo: Edicións Xerais de Galicia, pp. 207-222
 - Peña Castiñeira, Francisco Javier e Varela Álvarez, Enrique José (1999). “La actuación de los gobiernos en el medio ambiente: políticas públicas ambientales”, en *Revista Galega de Administración Pública (REGAP)*, 19: 153-165.

OUTROS MÉRITOS

- Secretario do Departamento de Socioloxía, Ciencia Política e da Administración e Filosofía da Universidade de Vigo (2006 ata a data).
- Director do Servizo de Publicacións do Eixo Atlántico do Noroeste Peninsular (2005 ata a data).
- Membro do *Centro de Excelencia Transfronteirizo Jean Monnet* da Universidade de Vigo (2006 ata a data).
- Director de *Ecotopía*, Sección sobre Medio Ambiente da Revista *El Siglo de Europa* (2001).

