



MASTER PLAN PARA A PROMOÇÃO DO AVE CAPITAL VERDE EUROPEIA

PARTE II

ÁREAS DE INDICADORES

4. Natureza e Biodiversidade

2014





Equipa de Trabalho



Universidade do Minho

Coordenador

José F. G. Mendes, Professor Catedrático

Colaboradores Especialistas

Lígia Silva, Paulo Ribeiro, Fernanda Cássio, Dalila Sepúlveda

Agradecimentos pela colaboração na disponibilização de informação

CIM do Ave, Agência de Energia do Ave, Câmara Municipal de Guimarães, Vimágua, Quadrilátero Urbano, AvePark, PortusPark, CVR, Laboratório da Paisagem (CMG)

MASTER PLAN PARA A PROMOÇÃO DO AVE CAPITAL VERDE EUROPEIA

PARTE II – ÁREAS DE INDICADORES

4. Natureza e Biodiversidade

Índice

1. Situação Atual, 3
2. Desempenho Passado, 11
3. Planos Futuros, 13

Eco-inovação e Emprego Sustentável

1. Situação Atual

O concelho de Guimarães apresenta uma área florestal extensa com cerca de 78 km² que corresponde a 32,4% da área total do concelho. As áreas florestais são relativamente homogéneas e apresentam povoamentos mistos de pinheiro bravo (*Pinus pinaster* Ait.) e eucalipto (*Eucalyptus globulus* Labill.), onde predominam espécies arbustivas de matos, tais como a urze roxa (*Erica cinerea* L.), a queiroga (*Erica umbellata* L.), o tojo arnal (*Ulex europaeus* L.) e o tojo molar (*Ulex minor* Roth.), e espécies do extracto herbáceo como a violeta (*Viola riviniana* Rchb.), o selo de Salomão (*Polygonatum odoratum* (Miller) Druce), o feto (*Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn), o sargaço peludo (*Cistus psilosepalus* Sweet.) e os jacinto-dos-campos (*Hyacinthoides hispanica* L.). As actuais áreas florestais apresentam espécies autóctones de entre as quais se destaca o carvalho-alvarinho (*Quercus robur* L.), o azereiro (*Prunus lusitanica* L.), o medronheiro (*Arbutus unedo* L.) e a gilbardeira (*Ruscus aculeatus* L.), mas também espécies alóctones como o castanheiro (*Castanea sativa* Mill.) ou a faia (*Fagus sylvatica* L.) que se encontram bem adaptadas.

Para além disso, regista-se a presença de algumas espécies consideradas invasoras como a acácia-mimosa (*Acacia dealbata* Link.), a acácia-de-espigas (*Acacia longifolia* (Andrews) Willd.), a acácia-austrália (*Acacia melanoxylon* R. Br.), a falsa-acácia (*Robinia pseudoacacia* L.) e o ailanto (*Ailanthus altissima* (Mill.) Swingle) que ocorrem sobretudo devido aos incêndios florestais e à inexistência de uma gestão silvícola.

O concelho de Guimarães possui galerias ripícolas ao longo das linhas de água com espécies de elevado valor ecológico, encontrando-se entre as mais frequentes na zona de veiga o choupo-negro (*Populus nigra* L.), o amieiro (*Alnus glutinosa* L.), a figueira (*Ficus carica* L.), o freixo (*Fraxinus angustifolia* Vahl), a cerejeira-brava (*Prunus avium* L.), o salgueiro-branco (*Salix alba* var. *vitellina* L.), a borrazeira-negra (*Salix atrocinerea* Brot.), o salgueiro-chorão (*Salix babylonica* L.) e o sabugueiro (*Sambucus nigra* L.).

Jardins e Parques

O concelho de Guimarães apresenta ainda uma série de espaços verdes emblemáticos como jardins e parques com árvores classificadas de interesse público que têm vindo a contribuir para o bem-estar e o desenvolvimento harmonioso da população.

O Palácio de Vila Flor, adquirido pela Câmara Municipal em 1976, conta com 1,5 ha de jardins que contemplam variadas espécies herbáceas, e que desde a sua requalificação em 2005 possibilita a contemplação de canteiros de plantas ornamentais anuais inseridos em relvados que são interrompidos por percursos

pedonais com várias magnólias (*Magnólia grandiflora*). O espaço conta com espécies vegetais como a camélia (*Camellia japonica*), o bordo-comum (*Acer campestre*), o buxo (*Buxus sempervirens*), a herinha (*Ficus repens*), o dióspiro (*Diospyros kaki*), a laranjeira (*Citrus sinensis*) e a cerejeira-do-japão (*Prunus serrulata*).

O *Jardim Público do Tournal*, situado no coração da cidade de Guimarães, foi arborizado em 1878 e conta, actualmente, com várias espécies vegetais como o teixo (*Taxus baccata*), o buxo (*Buxus sempervirens*), o alfenheiro-do-Japão (*Ligustrum lucidum*), a acácia-do-Japão (*Sophora japonica*), a tangerineira (*Citrus reticulata*), o bordo-da-Noruega (*Acer platanoides* “Crimson King”), a cufea (*Cuphea hyssopifolia*) e a camélia (*Camellia japonica*).

O *Jardim da Alameda de S. Dâmaso* é um espaço verde fundamental pela diversidade de espécies arbóreas de grande porte, que formam uma densa malha verde em pleno centro da cidade de Guimarães, como o carvalho-americano (*Quercus rubra*), o plátano-bastardo (*Acer pseudoplatanus*), o choupo-negro (*Populus nigra*), entre muitas outras.

O *Parque da Cidade* compreende um espaço de lazer com uma área de aproximadamente 30 ha, onde se encontram diversas espécies de árvores de entre as quais se destaca pelo elevado valor ecológico o choupo-negro, o pinheiro-manso (*Pinus pinea*), o amieiro, o carvalho-roble (*Quercus robur*). O parque é atravessado pela ribeira da Costa que, juntamente com a vegetação existente, cria oportunidades para o estabelecimento de pequenas espécies de avifauna e flora.

O *Parque da Ínsua* tem cerca de 4,3 ha e localiza-se numa das margens do Rio Ave, na Vila de Ponte, onde abundam os salgueiros e os choupos, mas onde também se encontram outras espécies com elevado interesse ecológico tal como o amieiro, o choupo-branco (*Populus alba*), o carvalho-roble, o sobreiro (*Quercus suber*) e o salgueiro (*Salix alba*). A selecção da vegetação para este espaço foi feita com espécies arbóreas e arbustivas com valor ecológico elevado (para a alimentação e nidificação de aves) e ornamental e que, em simultâneo, promovessem a regulação do microclima do local.

O *parque da Cidade Desportiva* compreende uma área com cerca de 39 ha, em terrenos da Reserva Agrícola Nacional e simultaneamente Reserva Ecológica Nacional, apresentando diversas espécies arbóreas, sendo de destacar o amieiro, plátano-do-oriental (*Platanus orientalis*), o choupo-branco, o carvalho-roble, o sobreiro e o salgueiro.

O *Parque da Ponte*, situado nas margens do Rio Ave, tem uma área de aproximadamente 25 ha, e possui uma vasta galeria ripícola onde se encontram

diversas espécies vegetais como o carvalho-roble, o bordo-comum, (*Acer campestre*), o plátano-bastardo, o amieiro e o vidoeiro-Português (*Betula celtiberica*).

O Parque Central do Estádio, que se encontra muito próximo do centro da cidade, apresenta uma área de coberto de vegetal com 7 ha, com distintos revestimentos herbáceos, sendo que ao nível da vegetação arbórea, predominam o choupo, o ácer e o plátano.

O Parque da Colina Sagrada / Monte Latito possui uma área com cerca de 10 ha, apresentando relvados amplos com várias espécies arbóreas como plátanos, castanheiros, castanheiros da Índia e ciprestes.

A cidade possui um *Horto Municipal* para a plantação e reprodução de plantas para os diversos espaços verdes do Concelho. O horto apresenta várias tipologias de canteiros, estufas, reprodução de sementes e alfobres para as sementeiras, com um espaço disponível de 1,7 ha. De entre as diferentes espécies vegetais existentes incluiu-se: o carvalho-roble, o choupo-negro, o carvalho-escalarte (*Quercus coccinea*), o carvalho-americano (*Quercus rubra*), o plátano-bastardo, plátano-do-oriental e o amieiro.

O Parque da montanha da Penha, junto à cidade, com cerca de 50 ha, integra a Reserva Ecológica Nacional, e constitui uma grande área verde de enorme diversidade florística e faunística. O parque apresenta diversas espécies vegetais de elevada importância ecológica, de entre as quais o carvalho-roble, o plátano-bastardo), a oliveira (*Olea europaea*), o carvalho-americano, o plátano-do-oriental e o sobreiro. “A Penha assume-se como o pulmão de Guimarães, um santuário natural onde coabitam algumas das plantas mais raras de sempre com as mais variadas infra-estruturas, podendo-se, até, aceder ao seu topo por teleférico, numa agradável viagem de 10 minutos que permite apreciar a paisagem que separa o vale e a montanha da Cidade Berço” (VILLAS & GOLF, n.º47 – dossier especial, Guimarães – O Espírito do Lugar, Arquitectura e Espaços Verdes (In Livro dos Jardins).

A Cerca do Mosteiro de Santa Marinha da Costa, com cerca de 8 ha, possui um conjunto vegetal pouco comum, com espécies de grande significado biológico, com várias alamedas de árvores, núcleos arbóreos diversificados e, na cintura superior, um pequeno bosque de carvalhos que abriga um notável conjunto de arbustos espontâneos e plantas herbáceas. De entre as espécies vegetais encontra-se o plátano-do-oriental, o plátano-bastardo, o sobreiro, castanheiro-comum, o carvalho-roble, o carvalho-escalarte, o castanheiro-da-Índia, o vidoeiro-Português e o choupo-negro.

Fauna

O concelho de Guimarães apresenta, ainda, uma comunidade faunística relativamente diversificada, onde se incluem anfíbios, répteis, aves, mamíferos e peixes com diferentes estatutos de conservação segundo o Livro Vermelho de Vertebrados de Portugal e situações legais relativamente aos anexos da Convenção de Berna Convenção Relativa à Protecção da Vida Selvagem e dos Habitats Naturais da Europa (Decreto-Lei nº 95/81, de 23 de Julho) (PDM).

De entre os anfíbios são frequentes o tritão-marmorado (*Triturus marmoratus*), a rã-ibérica (*Rana iberica*), o sapo (*Bufo bufo*), estando estas incluídas nas espécies protegidas mas não ameaçadas.

Verifica-se uma reduzida frequência de espécies de répteis no concelho.

Existem várias espécies de aves muito frequentes na cidade de Guimarães de entre as quais se destaca a rola (*Streptopelia turtur*) por ser uma espécie vulnerável e estritamente protegida, a andorinha-dos-beirais (*Delichon urbica*) e o rabirruivo-preto (*Phoenicurus ochruros*), que são espécies não ameaçadas mas estritamente protegidas.

Entre as espécies de mamíferos mais frequentes encontra-se o musaranho-dentes-brancos (*Crocidura russula*), o coelho-bravo (*Oryctolagus cuniculus*), o rato-do-campo (*Apodemus sylvaticus*), a ratazana (*Rattus rattus*), o rato-caseiro (*Mus musculus*) e a raposa (*Vulpes vulpes*); é de referir que nenhuma destas espécies se encontram entre as ameaçadas.

As espécies de peixes mais frequentes na cidade de Guimarães são o lúcio (*Esox lucius*) que é comercialmente ameaçada, a truta-arco-íris (*Oncorhynchus mykiss*), a truta-marisca (*Salmo trutta trutta*) que se encontra que criticamente ameaçada e a truta-de-rio (*Salmo trutta*) que não está ameaçada.

Cursos de água

Os cursos de água do concelho de Guimarães apresentam na sua maioria perturbações ao nível das comunidades biológicas, parâmetros físico-químicos e hidromorfologia do canal, sendo que apenas os troços superiores das linhas de água possuem qualidade da água boa a razoável, e, dessa forma, apresentam capacidade de suporte da fauna piscícola.

O concelho abrange 8 massas de águas definidas no âmbito da Directiva Quadro da Água, sendo a maioria partilhada com concelhos vizinhos.

As massas de água da ribeira do Selho (PT02AVE0118) e do Ave (PT02AVE0126) são aquelas que possuem uma maior representatividade no concelho, sendo que a primeira apresentava um mau estado ecológico e elementos de avaliação biológicos maus, enquanto que a segunda possui um estado ecológico e elementos de avaliação biológicos medíocres de acordo com o Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Cávado, Ave e Leça de 2012.

A degradação de áreas ribeirinhas deve-se em grande medida à descarga de águas residuais nas linhas de água em colectores de águas pluviais. A economia do concelho foi há várias décadas impulsionada pela forte presença de atividades industriais relacionadas com o calçado, os curtumes e a indústria têxtil, o que provavelmente pode ter contribuído para a degradação do estado ecológico de algumas das massas de água existentes no concelho (Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Cávado, Ave e Leça de 2012).

Embora não existam áreas Natura 2000 em volta da cidade, a Reserva Ecológica Nacional constitui “uma estrutura biofísica básica e diversificada que, através do condicionamento à utilização de áreas com características ecológicas específicas, garante a proteção de ecossistemas e a permanência e intensificação dos processos biológicos indispensáveis ao enquadramento equilibrado das atividades humanas” (art. 1º, Decreto-Lei nº 93/90, 19 de Março) que ocupa 39% da área total do concelho e integra os leitos dos cursos de água (7380,5 metros), albufeiras e faixas de proteção às albufeiras (1277,5 m² e 19803,6 m²), zonas ameaçadas por cheias (1,6%), cabeceiras das linhas de água (10,5%), áreas de infiltração máxima (7,6%), ínsuas (0,01%) e áreas com riscos de erosão (19,8%).

2. Desempenho Passado

A autarquia tem revelado nas últimas duas décadas um interesse muito genuíno no seu território, tendo inicialmente procurado a infraestruturização e a reabilitação do espaço construído, no sentido de melhorar as condições de salubridade e habitabilidade das populações. Recentemente, tem também investido na dimensão mais natural do território, reabilitando jardins, parques e linhas de água e, por fim, promovendo os processos de proteção da biodiversidade.

Das suas ações dos últimos anos, descrevem-se algumas mais impactantes.

O Jardim Público do Toural, que se encontra no coração da cidade de Guimarães foi arborizado em 1878. Em Março de 1954, a Câmara aprovou um projeto de renovação do jardim do Toural, para o tornar mais digno da principal praça da cidade. Entre outros trabalhos de ajardinamento, foram plantadas árvores nos passeios que marginam a placa do jardim.

O Parque da cidade desportiva foi alvo de um projeto de requalificação ambiental em que, entre muitas outras intervenções, se recuperou a galeria ripícola (salgueiral).

O Parque central do estádio tem sido alvo de várias requalificações e de um reforço das plantações herbáceas e arbóreas.

O concelho de Guimarães possui uma horta pedagógica de cerca de 3 ha, que apresenta um conjunto de atividades de educação ambiental, um espaço dedicado à compostagem, disponibiliza diversos serviços e promove múltiplas iniciativas, nomeadamente, para festejar datas comemorativas do calendário rural/ambiental. Este espaço pretende aproximar a cidade da natureza, sensibilizar para a importância das práticas associadas à agricultura biológica bem como de produtos naturais que proporcionam uma alimentação saudável e equilibrada resultante dessa prática agrícola. Os objectivos de consciencialização ambiental do projeto têm sido alcançados com enorme sucesso, havendo atualmente uma lista de espera de inúmeros cidadãos que pretendem cultivar uma parcela e contribuir para uma visão sustentável do território.

O Parque da montanha da Penha apresenta terrenos invadidos por acácias e eucaliptos, sendo estes últimos uma das principais causas da elevada taxa de incêndios na zona do parque. Têm sido desenvolvidos esforços no sentido de melhorar o parque da montanha, através de ações de limpeza, estando também a ser alvo de um processo de requalificação paisagística, o qual inclui a criação de percursos e recuperação da mata.

A Autarquia, consciente da importância da sensibilização da população para a valorização do património natural de Guimarães, tomou iniciativa de identificar vários exemplares arbóreos no Concelho de forma a apostar na sua divulgação e na definição de medidas para a proteção, conservação e valorização desse património. Neste sentido foram classificadas de interesse público em 1940 vários exemplares das espécies *Quercus robur* L., *Quercus rubra* L., *Castanea sativa* Miller, *Cedrus atlantica* (Endl.) Carrière, *Cupressus lusitanica* Miller e *Eucalyptus globulus* Labill, existentes no Parque da Pousada de Santa Marinha da Costa, freguesia da Costa; em 1953 um exemplar da espécie *Quercus robur* L., em 2011, dois maciços constituídos por 10 + 8 exemplares da espécie *Camellia japonica* Thunb., existentes nos Jardins do Palácio Vila Flor na freguesia de Urgezes; dois *Platanus orientalis* L., vulg e um *Aesculus hippocastanum* L., na encosta relvada junto ao Paço dos Duques de Bragança; um *Pinus pinea* L., existente na Rua 25 de Abril (rotunda da antiga Estrada Regional 206), freguesia de Silvares; um *Cedrus deodara* (Roxb.) G. Don., existente no parque de estacionamento do Cemitério Municipal de Atouguia, freguesia de Creixomil.

3. Planos Futuros

No âmbito da natureza e biodiversidade, preconizam-se intervenções ao nível do coberto vegetal, dos cursos de água e das atividades de promoção e usufruto.

A expansão acentuada do eucalipto tem contribuído para o aumento da susceptibilidade da área florestal do concelho a incêndios, podendo também ter outras implicações ecológicas ao nível da fauna local. A recuperação de carvalhais deve assim de ser prioritária de forma a evitar incêndios, recuperar a qualidade do solo e promover a fauna silvestre e cinegética, bem como a biodiversidade no concelho de Guimarães.

Os cursos de água do concelho encontram-se na sua maioria alterados, devendo, assim, ser alvo de recuperação e requalificação, de forma a promover as comunidades biológicas e, dessa forma, a biodiversidade do concelho de Guimarães.

A massa de água da ribeira do Selho (PT02AVE0118) deve de atingir o estado ecológico de medíocre em 2015, razoável em 2021 e bom em 2027 através de um conjunto de medidas específicas, tal como é definido pelo Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Cávado, Ave e Leça de 2012.

A massa de água do Ave (PT02AVE0126) deve de atingir o estado ecológico de razoável em 2015 e bom ou superior em 2027 através de um conjunto de medidas específicas, tal como é definido pelo Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Cávado, Ave e Leça de 2012.

Propõe-se ainda a promoção de atividades de turismo da natureza, educação ambiental e agricultura biológica.

Apresenta-se no Quadro 1 o Plano de Ação indicativo.