



Bruxelas, 24.5.2019
COM(2019) 236 final

**RELATÓRIO DA COMISSÃO AO PARLAMENTO EUROPEU, AO CONSELHO, AO
COMITÉ ECONÓMICO E SOCIAL EUROPEU E AO COMITÉ DAS REGIÕES**

Avaliação dos progressos na aplicação da estratégia da UE para a infraestrutura verde

{SWD(2019) 184 final}

1. Contexto e introdução

Na estratégia da UE para a infraestrutura verde, esta é definida como uma «rede estrategicamente planeada de zonas naturais e seminaturais, com outras características ambientais, concebida e gerida para prestar uma ampla gama de serviços ecossistémicos. Incorpora espaços verdes (ou azuis, se envolver ecossistemas aquáticos) e outras características físicas em zonas terrestres (incluindo as costeiras) e marinhas. Em terra, a infraestrutura verde está presente em meios rurais e urbanos.»

Ao contrário da infraestrutura cinzenta, que tem uma só finalidade, os espaços verdes ricos em biodiversidade conseguem realizar uma série de funções extremamente úteis, muitas vezes em simultâneo e a preços muito reduzidos, em benefício das pessoas, da natureza e da economia.

Na UE, a infraestrutura verde inclui a rede Natura 2000 como espinha dorsal, além de espaços naturais e seminaturais fora da Natura 2000, nomeadamente parques, jardins privados, sebes, faixas-tampão com vegetação ao longo dos rios ou paisagens agrícolas ricas em estruturas com determinadas características e práticas, além de estruturas artificiais como telhados e paredes verdes, ou pontes ecológicas e passagens para peixes. Os benefícios anuais dos serviços ecossistémicos prestados pela rede Natura 2000 foram estimados em 300 mil milhões de EUR em toda a UE¹; os benefícios da infraestrutura verde ultrapassam largamente esse valor.

A meta 2 da estratégia de biodiversidade da UE para 2020 refere que «até 2020, os ecossistemas e seus serviços serão mantidos e valorizados mediante a criação de infraestruturas verdes e da recuperação de, pelo menos, 15% dos ecossistemas degradados». A plena concretização desta meta e o restabelecimento da rede Natura 2000 num estado de conservação favorável poderão gerar até 50 000 e 140 000 empregos, respetivamente, e até 4,2 e 11,1 mil milhões de EUR de produtos diretos por ano, bem como uma gama mais ampla de benefícios dos serviços ecossistémicos².

Em 2013³, a Comissão adotou uma estratégia de infraestrutura verde para a UE, com vista a aumentar estes benefícios económicos, incentivando um maior investimento no capital natural da Europa para atingir os objetivos em matéria de biodiversidade até 2020. A estratégia incluiu quatro vertentes de ação prioritárias: promover a infraestrutura verde nos principais domínios de política; melhorar a informação, reforçar a base de conhecimento e promover a inovação; melhorar o acesso ao financiamento; contribuir para a implementação de projetos de infraestrutura verde a nível da UE.

A estratégia prevê que, **até ao final de 2017, a Comissão deverá analisar os progressos no desenvolvimento da infraestrutura verde e publicar um relatório sobre as lições**

¹ «The Economic benefits of the Natura 2000 Network» (Os benefícios económicos da rede Natura 2000); 2013, ISBN 978-92-79-27588-3.

² Eftc, ECNC, UAntwerp & CEEWEB (2017) Promotion of ecosystem restoration in the context of the EU biodiversity strategy to 2020 (Promoção da recuperação dos ecossistemas no contexto da estratégia de biodiversidade da UE para 2020).

³ COM(2013) 249 final.

extraídas, juntamente com recomendações para ação futura. O plano de ação para a natureza, a população e a economia⁴ estabelece que este relatório fornecerá também elementos acerca do rumo a seguir em termos de investimento estratégico na infraestrutura verde na União Europeia. Contribuirá também para a avaliação final da estratégia de biodiversidade da UE para 2020.

A avaliação analisa os progressos alcançados e os desafios enfrentados ao nível da UE e dos Estados-Membros⁵ na execução das quatro vertentes de ação prioritárias da estratégia; retira alguns ensinamentos e apresenta algumas sugestões para a execução futura da estratégia.

2. Avaliação dos progressos e desafios

2.1 Promover a infraestrutura verde nos principais domínios de política: progressos e desafios

A estratégia salientou a necessidade de assegurar que a infraestrutura verde se torna um elemento normal do ordenamento e desenvolvimento do território, plenamente integrado na execução das políticas cujos objetivos podem ser alcançados, no todo ou em parte, por meio de soluções baseadas na natureza. Estabeleceu também que as políticas regional e de coesão, a política relativa às alterações climáticas e ao ambiente, as políticas de gestão do risco de catástrofes, de saúde e dos consumidores e a política agrícola comum seriam os principais domínios estratégicos através dos quais se promoverá a infraestrutura verde, cuja espinha dorsal é constituída pelos sítios e as funções da rede Natura 2000. O balanço de qualidade das Diretivas Natureza concluiu que, embora estas sejam instrumentos-chave da estratégia de biodiversidade da UE para 2020, não permitiriam, por si só, alcançar o objetivo para 2020 de travar a perda de biodiversidade. O plano de ação para a natureza, a população e a economia prevê medidas adicionais, como o estabelecimento de orientações destinadas a apoiar a implantação de projetos de infraestrutura verde a nível da UE para uma melhor conectividade das áreas da Natura 2000, a fim de ajudar a alcançar os objetivos das Diretivas Natureza, contribuindo, em simultâneo, para outros objetivos da UE em matéria de biodiversidade.

A implantação da infraestrutura verde pode ser concretizada quer através da manutenção do bom estado dos ecossistemas ricos em biodiversidade atualmente existentes, quer através da recuperação de ecossistemas degradados, dentro e fora da rede Natura 2000. No contexto das Diretivas Aves e *Habitats*, os Estados-Membros são obrigados a definir objetivos e medidas de recuperação para os sítios Natura 2000 cujas espécies e *habitats* ainda não atingiram um estado de conservação favorável. Os quadros de ação prioritária desenvolvidos pelos Estados-Membros nos termos do artigo 8.º da Diretiva *Habitats* constituem uma ferramenta-chave para a definição de prioridades de conservação e recuperação a nível regional ou nacional. O novo modelo para estes quadros de ação prioritária⁶ prevê a possibilidade de incluir informações sobre medidas relativas à infraestrutura verde alargada.

⁴ COM(2017) 198 final.

⁵ Consultar o documento de trabalho que acompanha a comunicação, bem como as fichas dos 28 países baseadas em dados recolhidos em 2017.

⁶ <http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/financing/docs/PAF%20format%20EN.docx>.

A ação 6a da Estratégia de Biodiversidade apelou aos Estados-Membros para que, com a assistência da Comissão, definissem até 2014 um quadro estratégico para o estabelecimento de prioridades para a recuperação dos ecossistemas a nível subnacional, nacional e da UE. Em 2014, a Comissão publicou um estudo destinado a apoiar os Estados-Membros no estabelecimento de prioridades para a recuperação de ecossistemas degradados⁷. Embora os quadros de definição de prioridades em matéria de recuperação (RPF) implementados a nível nacional e subnacional⁸ sejam em número reduzido, observa-se a recuperação de alguns ecossistemas⁹, frequentemente em virtude de atos legislativos da UE como a Diretiva-Quadro Água (DQA), a Diretiva-Quadro Estratégia Marinha (DQEM). Importa realizar mais esforços para completar os quadros nacionais de definição de prioridades de recuperação no contexto da ação 6b, em complemento dos quadros de ação prioritária (QAP) ao abrigo das Diretivas Natureza, de uma forma que esteja em sintonia com a abordagem metodológica da iniciativa da UE em matéria de cartografia e avaliação dos ecossistemas e respetivos serviços (MAES¹⁰), e com as atividades de recuperação exigidas pela legislação comunitária.

Diversos Estados-Membros estabeleceram redes ecológicas nacionais ou instrumentos equivalentes. Em muitos Estados-Membros, os objetivos ou requisitos especificamente relacionados com a infraestrutura verde estão incluídos em políticas e atos legislativos de âmbito mais vasto no domínio da biodiversidade e da conservação da natureza. Por exemplo, diversos planos e estratégias nacionais em matéria de biodiversidade incluem referências às infraestruturas verdes, quer designadas como tal, quer através de outra terminologia que reflete o mesmo conceito. A infraestrutura verde também é abordada, de forma implícita, em instrumentos concebidos para determinados ecossistemas, como é o caso da estratégia nacional irlandesa para a conservação das turfeiras. Contudo, à exceção do «conceito nacional de infraestrutura verde¹¹» da Alemanha, os Estados-Membros ainda não adotaram estratégias nacionais específicas nesta matéria, embora estejam a ser elaboradas algumas (por exemplo, em Espanha); o conceito de infraestrutura verde, tal como definido na estratégia da UE, está incorporado, pelo menos de forma implícita, noutras políticas e instrumentos legislativos.

No que respeita à **política da UE no domínio da água**, as medidas de retenção natural das águas (NWRM) podem contribuir para abrandar o fluxo das águas pluviais, aumentar a infiltração e reduzir a poluição através de processos naturais. Considera-se que essas medidas têm uma boa relação custo-eficácia para alcançar os objetivos da DQA e da Diretiva Inundações¹², contribuindo ao mesmo tempo para a proteção da biodiversidade e adaptação às alterações climáticas. Foram definidas orientações sobre as NWRM¹³, cuja execução através dos fundos estruturais e agrícolas da UE incentivou a elaboração de programas agrícolas e

⁷ <http://ec.europa.eu/environment/nature/biodiversity/comm2006/pdf/2020/RPF.pdf>

⁸ Alemanha, Países Baixos e região belga da Flandres.

⁹ Ver a nota de rodapé 2.

¹⁰ Mapping and Assessing Ecosystems and their Services (Cartografia e avaliação dos ecossistemas e dos seus serviços): http://ec.europa.eu/environment/nature/knowledge/ecosystem_assessment/index_en.htm

¹¹ <http://www.bfn.de/bkgi.html>.

¹² <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=CELEX:52012DC0673>.

¹³ Comissão Europeia (2014). EU Water Policy Document on Natural Water Retention Measures. (Documento de política da água da UE sobre medidas de retenção natural das águas), WFD CIS Working Group Programme of Measures. https://circabc.europa.eu/sd/a/2457165b-3f12-4935-819a-c40324d22ad3/Policy%20Document%20on%20Natural%20Water%20Retention%20Measures_Final.pdf

operacionais ao nível dos Estados-Membros¹⁴. Uma avaliação *ex post*¹⁵ dos programas operacionais sugeriu que, apesar de alguns progressos, importa fazer mais para promover programas estratégicos e integrados, e que o planeamento de infraestruturas verdes de maior escala e de NWRM pode trazer benefícios em termos de qualidade da água, proteger contra inundações e contribuir para a consecução dos objetivos de biodiversidade. Os trabalhos do MAES, assim como os planos de gestão das bacias hidrográficas e os QAP, podem proporcionar elementos informativos para oportunidades de planeamento com vista a identificar espaços multifuncionais que ofereçam as melhores possibilidades em termos de prestação de serviços ecossistémicos.

No âmbito da **política europeia no domínio dos assuntos marítimos e das pescas**¹⁶, a infraestrutura verde é referenciada como uma ferramenta que contribui para o desenvolvimento sustentável das zonas costeiras. O artigo 5.º da Diretiva Ordenamento do Espaço Marítimo¹⁷ engloba os principais objetivos da infraestrutura verde, referindo que os Estados-Membros visam contribuir «para a preservação, proteção e melhoria do ambiente, incluindo a resistência ao impacto das alterações climáticas». A infraestrutura verde não é suficientemente utilizada nos planos de ordenamento do espaço marítimo, embora possa contribuir para a existência de ecossistemas costeiros e marinhos saudáveis e proporcionar vantagens substanciais em termos de produção de alimentos, atividades de recreio e turismo, atenuação das alterações climáticas e adaptação às mesmas, controlo da dinâmica do litoral e prevenção de catástrofes.

Embora a Diretiva-Quadro Estratégia Marinha não incorpore o conceito de infraestrutura verde, os objetivos desta estão em sintonia com a diretiva, a qual visa manter a biodiversidade e possibilitar a existência de oceanos e mares limpos, são e produtivos. Algumas tentativas de criação de redes de infraestruturas verdes marinhas traduzem-se no estabelecimento de redes coerentes de áreas marinhas protegidas nos termos do artigo 13, n.º 4. As medidas adotadas ao abrigo da diretiva continuarão a responder às pressões para melhorar o estado do meio marinho através de uma perspetiva transfronteiriça/regional, por recurso a novos critérios e normas metodológicas¹⁸. A implantação da infraestrutura verde pode ajudar a alcançar este objetivo.

As soluções baseadas nos ecossistemas e as infraestruturas verdes são reconhecidas como abordagens importantes para enfrentar as **alterações climáticas** no contexto da estratégia da UE para a adaptação às mesmas¹⁹. A ação 7 da estratégia faz uma referência específica às infraestruturas verdes em comparação com a resiliência das infraestruturas cinzentas. A nível internacional, os benefícios climáticos das abordagens baseadas nos ecossistemas foram destacados em diversas decisões no âmbito da Convenção sobre a Diversidade Biológica²⁰ e

¹⁴ https://ec.europa.eu/agriculture/rural-development-2014-2020_en

¹⁵ [Evaluation of the contribution of Operational Programmes to the implementation of EU water policy](#)

¹⁶ COM(2014) 86 final.

¹⁷ Diretiva 2014/89/UE; (JO L 257 de 28.8.2014, p. 135).

¹⁸ Decisão (UE) 2017/848 da Comissão.

¹⁹ COM(2013) 216.

²⁰ <https://www.cbd.int/ecosystem/>; <https://www.cbd.int/climate/>

no Acordo de Paris²¹. Existem, contudo, potencialidades para mais sinergias, atendendo à maior frequência de desastres naturais induzidos pelas alterações climáticas — como foi o caso dos fenómenos meteorológicos extremos de 2017, nomeadamente incêndios florestais, tempestades e inundações. Muito mais poderia ser feito para aproveitar os múltiplos benefícios que a infraestrutura verde pode proporcionar para a atenuação das alterações climáticas e a adaptação às mesmas, por exemplo, diretamente, através do sequestro de carbono e, indiretamente, através da redução das necessidades energéticas e da poluição, por recurso a modos de transporte ativos relacionados com infraestruturas verdes (como o ciclismo e a marcha), atenuando os efeitos de «ilha térmica» e reduzindo as necessidades de aquecimento e refrigeração dos edifícios por recurso a telhados e paredes verdes.

A avaliação da estratégia da UE para a adaptação às alterações climáticas²² forneceu uma oportunidade de estudar formas de incentivo à adoção das infraestruturas verdes para criar sociedades climaticamente resilientes e eficazes em termos de custos. O mesmo sucede com a avaliação das políticas da UE no domínio da água (Diretiva Tratamento de Águas Residuais Urbanas — DTARU —, DQA, Diretiva Inundações)²³. Também podem ser exploradas sinergias adicionais com o Pacto de Autarcas para o Clima e Energia²⁴ e com os ICLEI — Governos Locais pela Sustentabilidade²⁵.

As fortes ligações entre a **gestão do risco de catástrofes** e o ambiente são bem conhecidas e ampliadas pelas alterações climáticas. O Plano de Ação da UE relativo ao Quadro de Sendai para a Redução do Risco de Catástrofes 2015-2030²⁶ reconhece explicitamente o contributo positivo que a infraestrutura verde pode proporcionar para a redução e gestão do risco de catástrofes. A infraestrutura verde pode ser promovida através de mecanismos de reforço da gestão das catástrofes pela UE²⁷. Contudo, importa ainda traduzi-los em ações específicas no terreno. A experiência demonstra que as **abordagens baseadas nos ecossistemas**, como a infraestrutura verde, soluções baseadas na natureza, adaptação baseada nos ecossistemas, medidas de retenção natural das águas e medidas de redução do risco de catástrofes baseadas nos ecossistemas constituem instrumentos de política eficientes em termos de custos²⁸, que não estão a ser plenamente utilizados, pelo que o seu potencial deve ser reforçado ao nível da UE.

Embora o conceito de infraestrutura verde não esteja incluído, *per se*, na **política agrícola comum** (PAC), os dois pilares da atual PAC fornecem um conjunto de instrumentos em matéria de gestão sustentável dos recursos naturais e das alterações climáticas, os quais podem contribuir para a infraestrutura verde de acordo com a sua conceção e execução. No contexto do sistema de condicionalidade, as boas condições agrícolas e ambientais (BCAA) relacionadas com as faixas de proteção e as características das paisagens abrangem a

²¹ <https://unfccc.int/process/the-paris-agreement/the-paris-agreement>

²² COM(2018) 738.

²³ http://ec.europa.eu/environment/water/index_en.htm

²⁴ http://www.conventiondesmaires.eu/index_en.html

²⁵ <http://iclei-europe.org/about-iclei/>

²⁶ http://ec.europa.eu/echo/sites/echo-site/files/1_en_document_travail_service_part1_v2.pdf

²⁷ COM(2017) 773 final.

²⁸ <https://www.eea.europa.eu/publications/climate-change-adaptation-and-disaster>

infraestrutura verde²⁹, mas os benefícios que proporcionam variam entre os Estados-Membros. No contexto do primeiro pilar da PAC, as práticas de ecologização obrigatórias introduzidas em 2015 têm potencialidades para beneficiar o ambiente e o clima; contudo, recentemente, o Tribunal de Contas Europeu concluiu³⁰ que, tal como aplicadas atualmente, essas práticas não deverão gerar benefícios significativos para o ambiente e o clima, nomeadamente em matéria de biodiversidade. No que respeita ao segundo pilar, existe uma ampla variedade de medidas de desenvolvimento rural ao dispor dos Estados-Membros e das regiões para ajudar a atingir os objetivos nos domínios do agroambiente e do clima; os agricultores podem receber um pagamento por superfície com base nesses objetivos, eventualmente complementado por apoios específicos para investimentos não produtivos. Também podem ser concedidos apoios específicos para a conversão/manutenção da agricultura biológica e a aplicação direta das disposições das Diretivas *Habitats* e Aves e da DQA³¹. O Fundo Europeu Agrícola de Desenvolvimento Rural (FEADER) também pode ser utilizado para apoiar medidas no domínio da silvicultura que possam envolver a criação ou a manutenção de infraestruturas verdes.

Este contributo poderá ser reforçado incentivando a reintrodução de características paisagísticas nas áreas cultivadas e protegendo melhor as pastagens permanentes. A avaliação *ex post* do contributo dos programas de desenvolvimento rural para a aplicação da Diretiva-Quadro Água e da Diretiva Inundações inclui uma análise do recurso a medidas de retenção natural das águas e sobre as formas de melhorar essas medidas no futuro. A comunicação sobre o futuro da alimentação e da agricultura³² recomenda a adoção de instrumentos inovadores que tenham potencial para reforçar a infraestrutura verde existente.

Têm sido feitos esforços para integrar a infraestrutura verde na **política regional da UE**: os regulamentos relativos ao Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (FEDER) e ao Fundo de Coesão para 2014-2020 estabelecem³³ que o desenvolvimento sustentável — incluindo os requisitos de proteção ambiental e a biodiversidade — é promovido horizontalmente. Nas suas orientações³⁴ aos Estados-Membros, a Comissão sublinhou que a infraestrutura verde e a adaptação baseada nos ecossistemas são uma alternativa eficaz em termos de custos ou uma medida complementar às infraestruturas cinzentas e à alteração do uso intensivo dos solos.

As **estratégias macrorregionais da UE**³⁵ são plataformas úteis para conceber e implementar projetos de infraestrutura verde e aproximar países (tanto da UE como países terceiros), regiões e partes interessadas. A infraestrutura verde pode-se tornar o pilar estrutural e funcional do desenvolvimento sustentável dessas regiões. A adoção, em outubro de 2017, de

²⁹ BCAA 1 e 7, consultar o Documento de Trabalho dos Serviços da Comissão.

³⁰ <http://publications.europa.eu/webpub/eca/special-reports/greening-21-2017/en/>

³¹ [Key descriptive statistics on the consideration of water issues in the Rural Development Programmes 2014-2020](http://ec.europa.eu/regional_policy/en/information/legislation/guidance/key-descriptive-statistics-on-the-consideration-of-water-issues-in-the-rural-development-programmes-2014-2020)

³² COM(2017) 713 final.

³³ Artigo 8.º do Regulamento (UE) n.º 1303/2013.

³⁴ http://ec.europa.eu/regional_policy/en/information/legislation/guidance/

³⁵ Regiões Adriática e Jónica, Alpina, do Mar Báltico e do Danúbio.

uma declaração ministerial conjunta sobre infraestrutura verde na Região Alpina constituiu um bom exemplo, no contexto da estratégia macrorregional da UE para essa região.

A infraestrutura verde também tem sido promovida na **política urbana da UE**. No contexto da Agenda Urbana para a UE³⁶ sobre utilização sustentável do solo e soluções baseadas na natureza, foi criada uma parceria em 2017, estando também previsto um convite à apresentação de propostas ao abrigo das Ações Urbanas Inovadoras³⁷, que concedem financiamento às cidades para testarem soluções inovadoras em matéria de desenvolvimento urbano sustentável. A infraestrutura verde foi incluída nos critérios de atribuição dos prémios «Capital Verde da Europa» e «Folha Verde da Europa»³⁸. Os conhecimentos em matéria de infraestrutura verde urbana também estão a melhorar com o apoio do projeto MAES intitulado «EnRoute»³⁹, bem como dos projetos Horizonte 2020 sobre a implementação em zonas urbanas⁴⁰ de soluções baseadas na natureza. Diversas iniciativas lançadas por cidades europeias também incidem no domínio da infraestrutura verde ao nível da cidade e local.

Quanto à **política de saúde da UE**, apesar de muitos estudos⁴¹ demonstrarem a ligação positiva entre a saúde e a infraestrutura verde, esta última não é amplamente utilizada pelos decisores políticos e pelas partes interessadas como solução eficiente em termos de custos para a resolução de problemas de saúde. Importa disseminar as boas práticas, tomando como exemplo as iniciativas da Finlândia para promover uma abordagem holística da infraestrutura verde e da saúde.

Dado que proporciona múltiplos benefícios baseados nos ecossistemas, a infraestrutura verde pode contribuir para aumentar a aceitação pública de novas **infraestruturas energéticas**. Formas de melhoria dos *habitats*, como a conversão de zonas próximas de linhas elétricas em *habitats* com vegetação rasteira, têm ganho popularidade junto das comunidades locais e dos proprietários de terras, tendo-se registado uma redução nos custos de manutenção da vegetação para os promotores dos projetos⁴². A Renewables Grid Initiative atribui prémios a projetos que incluem práticas inovadoras e diferenciadas em matéria de proteção da natureza e da biodiversidade, tais como os realizados pela Elia e pela Terna⁴³. Deveriam disseminar-se na UE práticas semelhantes, potencialmente incentivadas pelos reguladores enquanto boas práticas para assegurar a execução atempada de projetos de interesse comum ao longo dos corredores prioritários das RTE-E (Redes Transeuropeias de Energia), que constitui um pré-requisito para um mercado energético interno, seguro, competitivo, sustentável e integrado e para a concretização dos objetivos da UE em matéria de política climática e energética.

³⁶ <http://www.urbanagendaforthe.eu>

³⁷ <http://www.uia-initiative.eu>

³⁸ <http://ec.europa.eu/environment/europeangreencapital/>

³⁹ www.oppla.eu/EnRoute e <http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC110402>

⁴⁰ Por exemplo, Nature4Cities, GrowGreen, NAIAD, NATURVATION, UNALAB, Connecting e UrbanGreenUp.

⁴¹ Por exemplo, o relatório do estudo sobre os benefícios sociais e de saúde da proteção da biodiversidade e da natureza, <http://ec.europa.eu/environment/nature/biodiversity/intro/>.

⁴² Projeto BESTGRID, <https://www.bestgrid.eu>.

⁴³ Consultar o Documento de Trabalho dos Serviços da Comissão.

No que respeita à **política de transportes da UE**, registam-se alguns exemplos de boas práticas, mas ainda estão demasiado isolados, sendo necessários mais esforços para promover a biodiversidade — utilizando a infraestrutura verde juntamente com as redes transeuropeias de transportes (RTE-T)⁴⁴ — e para beneficiar a natureza e a economia, aumentando ao mesmo tempo a aceitação social das novas infraestruturas de transporte. Isso pode incluir a manutenção de zonas ricas em biodiversidade ao longo dos corredores das RTE-T ou a construção de estruturas específicas para proporcionar passagens seguras à fauna selvagem. Por conseguinte, é importante reforçar as sinergias entre as RTE e a implantação da infraestrutura verde ao nível da UE, nomeadamente explorando o potencial para projetos verdes ao abrigo do Mecanismo Interligar a Europa⁴⁵.

2.2. Melhorar a informação, reforçar a base de conhecimento e promover a inovação

A estratégia de infraestrutura verde levou a Comissão a melhorar e disseminar as informações relacionadas com mesma. Facultou-se um acesso mais amplo a informações específicas nessa matéria no âmbito do Sistema de Informação sobre Biodiversidade para a Europa⁴⁶, nomeadamente uma biblioteca sobre a infraestrutura verde⁴⁷, sendo desenvolvidas sinergias com outras plataformas relevantes. Foram publicados documentos de orientação sobre a integração da infraestrutura verde em domínios de política específicos (por exemplo, políticas regional e de coesão⁴⁸, gestão das inundações e dos recursos hídricos⁴⁹, avaliações de impacto ambiental⁵⁰ e avaliações ambientais estratégicas⁵¹).

O reforço da base de conhecimentos para a infraestrutura verde enquadra-se num plano de ação mais alargado com o objetivo de definir a base de conhecimentos da meta 2 da estratégia de biodiversidade da UE para 2020. A iniciativa da UE em matéria de cartografia e avaliação dos ecossistemas e dos seus serviços (MAES), lançada em 2013, fornece orientações metodológicas à UE e aos seus Estados-Membros no que respeita à cartografia e avaliação do estado dos ecossistemas e seus serviços. O quarto relatório MAES⁵², publicado em 2016, foi dedicado à infraestrutura verde urbana.

A Comissão publicou um relatório sobre o «planeamento estratégico de infraestruturas verdes e a recuperação de ecossistemas; métodos, dados e ferramentas geoespaciais»⁵³, que responde ao apelo da estratégia para que se analise «a extensão e a qualidade dos dados técnicos e espaciais à disposição dos decisores, em relação à implantação da infraestrutura verde».

⁴⁴ <https://ec.europa.eu/inea/en/ten-t>

⁴⁵ <https://ec.europa.eu/inea/connecting-europe-facility/cef-transport>

⁴⁶ <http://biodiversity.europa.eu/>

⁴⁷ <http://biodiversity.europa.eu/topics/green-infrastructure>

⁴⁸ http://ec.europa.eu/regional_policy/en/information/publications/guides/2013/guide-to-multi-benefit-cohesion-policy-investments-in-nature-and-green-infrastructure

⁴⁹ <https://www.eea.europa.eu/publications/green-infrastructure-and-flood-management>

⁵⁰ <http://ec.europa.eu/environment/eia/eia-support.htm>

⁵¹ <http://ec.europa.eu/environment/eia/sea-support.htm>

⁵² <http://biodiversity.europa.eu/maes> e <http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC101639>

⁵³ Estreguil, C., Dige, G., Kleeschulte, S., Carrao, H., Raynal, J. and Teller, A., *Strategic Green Infrastructure and Ecosystem Restoration: geospatial methods, data and tools* (Planeamento estratégico de infraestruturas verdes e a recuperação de ecossistemas; métodos, dados e ferramentas geoespaciais), EUR 29449 EN, Serviço das Publicações da União Europeia, Luxemburgo, 2019, ISBN 978-92-79-97295-9, doi:10.2760/36800, JRC113815.

A Agência Europeia do Ambiente (AEA) e o Centro Comum de Investigação (JRC) estão a realizar trabalhos de apoio nos domínios da infraestrutura verde e da recuperação, tendo publicado relatórios sobre a usabilidade dos dados existentes e novas metodologias de implantação da infraestrutura verde⁵⁴.

No que respeita à **política de investigação e inovação da UE**, o 7.º Programa-Quadro (7.º PQ) e, desde 2014, o programa Horizonte 2020 têm vindo a financiar projetos de infraestrutura verde. As oportunidades de investimento traduzem-se em projetos de investigação, inovação e demonstração sobre a implantação e avaliação de soluções baseadas na natureza, complementados pela integração de políticas, a definição de indicadores, a partilha de informações e a promoção e sensibilização das empresas e da sociedade, uma vez que a evidência dos múltiplos benefícios fornecidos por soluções baseadas na natureza incentiva a expansão e priorização da infraestrutura verde. O acesso ao financiamento é facilitado pela plataforma de partilha de informações baseadas na investigação, Oppla⁵⁵, e pela plataforma de ligação em rede, ThinkNature⁵⁶.

A estratégia de infraestrutura verde também instou a Comissão a «avaliar o contributo que normas técnicas, especialmente em relação aos módulos físicos e aos procedimentos, poderiam dar para ‘engrossar o mercado’ de produtos favoráveis à infraestrutura verde». O programa de trabalho anual da União sobre normalização⁵⁷ inclui o possível estabelecimento de normas em matéria de infraestruturas verdes, tendo a Comissão realizado um estudo sobre esta matéria⁵⁸. O trabalho prosseguirá nos próximos meses, com a participação de partes interessadas e organismos de normalização, de modo a avaliar se, e para que elementos relacionados com infraestruturas verdes, são necessárias novas normas.

2.3. Melhorar o acesso ao financiamento

Um estudo recente⁵⁹ estimou em cerca de 6 579 milhões de EUR o financiamento comunitário para a infraestrutura verde no período de programação de 2007 a 2013, sendo a maior contribuição proveniente do Fundo Europeu Agrícola de Desenvolvimento Rural. O programa LIFE fornece financiamento específico para a biodiversidade, incluindo a infraestrutura verde⁶⁰.

Para o período de 2014-2020, a infraestrutura verde é também apoiada no contexto das contribuições diretas do Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional e do Fundo de Coesão para a biodiversidade, a natureza e a infraestrutura verde, estando programados investimentos no montante de 3 700 milhões de EUR, bem como com investimentos em diversas áreas conexas, como a proteção contra inundações, a depuração das águas ou a renovação de edifícios.

⁵⁴ Consultar o Documento de Trabalho dos Serviços da Comissão.

⁵⁵ <http://oppla.eu/>

⁵⁶ <https://www.think-nature.eu/>

⁵⁷ COM(2017) 453 final.

⁵⁸ http://ec.europa.eu/environment/nature/ecosystems/docs/green_infrastructures/GI%20Final%20Report.pdf.

⁵⁹ http://ec.europa.eu/environment/nature/ecosystems/docs/green_infrastructures/GI%20Final%20Report.pdf.

⁶⁰ <http://ec.europa.eu/environment/life/index.htm>

A estratégia de infraestrutura verde levou a Comissão a estudar as oportunidades de criação de mecanismos de financiamento inovadores para apoiá-la e a criar um mecanismo de financiamento da UE para apoiar os promotores de projetos de infraestrutura verde. Estes últimos são elegíveis ao abrigo do Mecanismo de Financiamento do Capital Natural (NCFE)⁶¹, instrumento financeiro que apoia projetos que contribuam para a realização dos objetivos nos domínios da biodiversidade e da adaptação às alterações climáticas e que gerem receitas ou demonstrem poupanças de custos. A concessão do primeiro empréstimo foi formalizada em abril de 2017⁶², prevendo-se que proporcione benefícios significativos no que respeita à natureza e à infraestrutura verde. Foram firmados três compromissos adicionais em 2018, incluindo um empréstimo à cidade de Atenas com vista à criação de uma infraestrutura verde urbana, e estão em preparação outros projetos.

O Fundo Europeu para Investimentos Estratégicos⁶³ (FEIE) e os objetivos do novo Regulamento FEIE II (que associa o FEIE a projetos transfronteiriços e mais sustentáveis, em particular os que contribuam para os objetivos climáticos da COP21 ou a transição para uma economia circular, mais eficiente em termos de recursos e praticamente sem emissões de carbono) também podem apoiar, embora indiretamente, projetos de infraestrutura verde.

O cofinanciamento da UE para projetos de implementação de infraestruturas verdes através de soluções baseadas na natureza, bem como de projetos de recuperação no âmbito dos convites à apresentação de propostas de 2014-15 ao abrigo do Horizonte 2020, ascendeu a 38,6 milhões de EUR, aos quais acresceram 68 milhões de EUR para os convites à apresentação de propostas de 2016 e 73 milhões de EUR em 2017. Em 2015-2016, o regime ERA-Net Cofund da rede BiodivERsA⁶⁴ atribuiu um montante adicional de 33 milhões de EUR às agências nacionais para projetos relacionados com infraestruturas verdes. Outros instrumentos de financiamento, como os fundos estruturais, podem utilizar resultados relevantes da investigação e inovação no domínio da infraestrutura verde e aumentar o nível de ambição em termos de escala de intervenção e de coerência entre os referidos resultados, mais isso ainda não é uma realidade.

A avaliação demonstrou que as oportunidades proporcionadas pelos vários instrumentos de financiamento da UE não foram plenamente exploradas e que o acesso ao financiamento ainda pode ser melhorado. Algumas partes consultadas no âmbito do Grupo de Coordenação para a Biodiversidade e a Natureza identificaram como obstáculo a falta de um instrumento de financiamento específico. É necessário promover o conhecimento das oportunidades existentes⁶⁵ e proporcionar informações sobre as formas de combinar diferentes fontes de financiamento para projetos de infraestrutura verde mais estratégicos e integrados.

⁶¹ <http://www.eib.org/products/blending/ncff/index.htm>.

⁶² <http://www.eib.org/products/blending/ncff/project-examples/index.htm>.

⁶³ <http://www.eib.org/efsi/>

⁶⁴ <http://www.biodiversa.org/>

⁶⁵ Consultar o guia da Comissão intitulado «Guide to multi-benefit cohesion policy investments in nature and green infrastructure» (Guia sobre os investimentos da política de coesão a favor da natureza e das infraestruturas verdes e sobre os inúmeros benefícios daí resultantes).

O investimento nas infraestruturas verdes gera ganhos significativos para o setor privado. As referidas infraestruturas podem ser utilizadas pelos promotores para aumentar o valor das terras ou para proteger os recursos face ao impacto das alterações climáticas, tendo em conta os serviços prestados por muitos ecossistemas em matéria de armazenamento de carbono e de controlo da erosão e das inundações. Para incentivar o aproveitamento destas oportunidades, são necessárias orientações sobre a quantificação dos retornos económicos do investimento em infraestruturas verdes. A ação 1b⁶⁶ do plano de ação para a natureza, a população e a economia visa suprir esta necessidade, proporcionando orientações da Comissão para a integração dos ecossistemas e dos seus serviços na tomada de decisões.

2.4. Contribuir para a implementação de projetos de infraestrutura verde a nível da UE.

A estratégia da UE para a infraestrutura verde salientou como objetivo importante o apoio a projetos de infraestrutura verde a nível da UE, para evitar que esses projetos apenas sejam implementados na forma de iniciativas independentes e, por conseguinte, não realizem o seu pleno potencial. Incentivou também os Estados-Membros e as regiões a aproveitarem as oportunidades para o estabelecimento de infraestruturas verdes num contexto transfronteiriço/transnacional.

Ao nível dos Estados-Membros, apenas foi implementado com êxito um reduzido número de iniciativas transnacionais, como é o caso da Cintura Verde da Europa⁶⁷ ou do Corredor Verde do Baixo Danúbio⁶⁸. Neste último caso, estima-se que cada hectare de planícies aluviais recuperadas tenha gerado 500 EUR por ano em serviços ecossistémicos, contribuindo para diversificar os meios de subsistência locais.

No que respeita ao apoio a projetos de infraestrutura verde à escala da UE, os instrumentos existentes (à exceção do INTERREG) são sobretudo dirigidos para projetos implementados no território de um único Estado-Membro e têm os seus próprios prazos e requisitos processuais, o que não facilita a conceção e execução de projetos de infraestrutura verde transfronteiriços.

De modo mais geral, há margem para continuar a integrar a infraestrutura verde de forma sinérgica em instrumentos de planeamento estratégico, como planos de gestão das bacias hidrográficas, planos gestão da rede Natura 2000, planos nacionais de qualidade do ar, programas de desenvolvimento rural e programas operacionais da política de coesão, bem como nas RTE. Esses planos devem contribuir para a criação de uma rede de infraestruturas verdes à escala da UE.

No contexto da estratégia de infraestrutura verde, o desenvolvimento da designada RTE-V (rede transeuropeia de infraestrutura verde) «teria benefícios significativos em termos de garantir a resiliência e a vitalidade de alguns dos mais emblemáticos ecossistemas europeus,

⁶⁶ http://ec.europa.eu/environment/nature/legislation/fitness_check/action_plan/factsheets_en.pdf

⁶⁷ <http://www.europeangreenbelt.org/>

⁶⁸ <http://climate-adapt.eea.europa.eu/metadata/case-studies/lower-danube-green-corridor-floodplain-restoration-for-flood-protection>

com consequentes benefícios sociais e económicos». A estratégia estabeleceu também que a Comissão iria proceder a um estudo para avaliar as oportunidades de implementação de uma iniciativa da UE sobre a rede transeuropeia de infraestrutura verde (RTE-V), incluindo uma avaliação dos custos e dos benefícios económicos, sociais e ambientais dessa iniciativa. O Parlamento Europeu⁶⁹, o Conselho⁷⁰ e o Comité das Regiões⁷¹ também exprimiram o seu apoio à implementação de uma iniciativa sobre a RTE-V.

Em 2016, foi publicada uma análise custo-benefício⁷², tendo-se concluído que, quando comparada com a atual política de infraestrutura verde e afetação de fundos, uma abordagem mais estratégica a nível da UE teria potencialidades para proporcionar um maior benefício por cada euro investido, com um rácio custo-benefício que excede o dobro do proporcionado pela atual abordagem.

A ação 12 do plano de ação para a natureza, a população e a economia estabelece que a Comissão deve definir orientações que forneçam um quadro estratégico para reforçar o apoio à implementação de projetos de infraestrutura verde a nível da UE. Tal deverá contribuir para identificar os projetos de interesse europeu comum que devem ser privilegiados com financiamento adequado, no âmbito do atual quadro financeiro plurianual, a uma escala que transcenda as fronteiras administrativas.

3. Conclusões e próximas etapas

A estratégia da UE para a infraestrutura verde salientou os benefícios desta e deu algum ímpeto à sua implantação na UE. Registaram-se progressos a vários níveis, mas subsistem desafios, pelo que importa intensificar a implantação dessa infraestrutura. Os dados mostram que ainda não foi implementada uma abordagem mais estratégica da mesma, ao nível da UE; importa ponderar um quadro reforçado que promova a infraestrutura verde. Frequentemente, esta apenas é implementada em pequena escala, não se dando o devido reconhecimento aos potenciais benefícios económicos e sociais decorrentes da utilização de soluções de infraestrutura verde em vez das de infraestrutura cinzenta.

Ao nível dos Estados-Membros, são necessários esforços acrescidos para elaborar e executar estratégias nacionais de infraestrutura verde e quadros de definição de prioridades para a recuperação de ecossistemas degradados, em sintonia com a abordagem MAES. Proporcionar-se-á assim uma maior sinergia e complementaridade com os QAP ao abrigo das Diretivas Natureza, bem como com a DQA e a DQEM.

A integração da infraestrutura verde em mecanismos de financiamento da UE adequados tem criado novas oportunidades, cujo aproveitamento, contudo, ainda é muito limitado. Devem intensificar-se os esforços para alcançar a plena integração da infraestrutura verde nas

⁶⁹ Resolução do Parlamento Europeu, de 2 de fevereiro de 2016, sobre a revisão intercalar da Estratégia de Biodiversidade da UE — ponto 29.

⁷⁰ Conclusões do Conselho, de 16 de dezembro de 2015, sobre a revisão intercalar da Estratégia de Biodiversidade da UE para 2020 — ponto 30.

⁷¹ Parecer do Comité das Regiões, de 26 de junho de 2014, sobre a governação a vários níveis na promoção da Estratégia de Biodiversidade da UE para 2020 e na realização das metas internacionais de Aichi — ponto 53.

⁷² Ver a nota de rodapé 59.

políticas e legislação pertinentes da UE. Isso será importante para assegurar uma abordagem mais estratégica e utilizar melhor os futuros instrumentos de financiamento da UE para apoiar a infraestrutura verde. Além disso, importa melhorar a coerência das políticas baseadas nos ecossistemas, nomeadamente através de uma melhor interoperabilidade das plataformas conexas.

A execução da ação 12 do plano de ação da UE para a natureza, bem como das respetivas orientações em matéria de apoio à implantação de projetos de infraestrutura verde a nível da UE, constitui uma oportunidade para clarificar o conceito de infraestrutura verde, tendo em conta as opiniões expressas de que os vários aspetos abrangidos pela definição da UE são, por vezes, difíceis de apreender. O documento de orientação fornece também exemplos concretos da forma como a infraestrutura verde está relacionada com a recuperação de ecossistemas. O documento visa ajudar a otimizar os investimentos na natureza e na biodiversidade no âmbito do atual quadro financeiro plurianual, bem como contribuir para futuros debates sobre a forma de alcançar esse objetivo no período pós-2020.

Além disso, as orientações da Comissão sobre a integração dos ecossistemas e dos seus serviços na tomada de decisões⁷³ ajuda a clarificar os benefícios económicos, sociais e ambientais proporcionados pela infraestrutura verde.

As conclusões deste relatório serão incluídas na avaliação da estratégia de biodiversidade da UE para 2020 e no respetivo acompanhamento. Contribuirão para realizar os objetivos de outras políticas-chave da UE em domínios como o crescimento económico e o emprego, a atenuação das alterações climáticas e a adaptação às mesmas, a redução do risco de catástrofes, a coesão e a agricultura e silvicultura sustentáveis, bem como, numa perspetiva mais geral, os objetivos de desenvolvimento sustentável.

⁷³ http://ec.europa.eu/environment/nature/index_en.htm.