



MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO
REGIONAL

Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

DECLARAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL

Identificação			
Designação do Projecto:	Regularização, Renaturalização e Ordenamento do Rio Este entre a Av. Frei Bartolomeu dos Mártires e Ponte Pedrinha		
Tipologia de Projecto:	Obras de regularização de cursos de água	Fase em que se encontra o Projecto:	Projecto de Execução
Localização:	Concelho de Braga (Freguesias de S. Victor, S. José de S. Lázaro, Maximinos e Lomar)		
Proponente:	Câmara Municipal de Braga		
Entidade licenciadora:	Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte (CCDRN)		
Autoridade de AIA:	Agência Portuguesa do Ambiente	Data: 29 de Maio de 2009	

Decisão:	Declaração de Impacte Ambiental (DIA) Favorável Condicionada
----------	--

Condicionantes:	<ol style="list-style-type: none">1. Apresentar uma alternativa ao traçado ou à estrutura de suporte à via ciclável (designadamente um passadiço metálico em consola ou apoiado em pilares) no troço compreendido entre os perfis P62 e P66, a jusante da R. Monsenhor Airosa, de forma a que as condições de escoamento não sofram alterações relevantes e não seja afectado o "leito do curso de água" demarcado na carta da Reserva Ecológica Nacional (REN) do Concelho de Braga;2. O pavimento da via pedonal ciclável deverá ser permeável, tomando em consideração os requisitos impostos pela Portaria n.º 1356/2008, de 28 de Novembro;3. Assegurar que os equipamentos propostos como projectos complementares não interfiram com o actual "leito do curso de água" da carta da REN do Concelho de Braga;4. Dado que se verifica a presença de "Linhas de transporte de energia eléctrica" e "zonas de libertação e desobstrução de telecomunicações", aplicando-se por isso o disposto nos artigos 30º e 31º do regulamento do Plano Director Municipal (PDM) de Braga, deverá ser garantido que o projecto não interfere com este tipo de infra-estruturas;5. Cumprimento das medidas de minimização e dos programas de monitorização constantes da presente DIA.
-----------------	---

Outras condições para licenciamento ou autorização do projecto:
Medidas de minimização:
Fase de Preparação Prévia à Execução das Obras
<ol style="list-style-type: none">1. Executar as seguintes medidas constantes na Lista de Medidas de Minimização Gerais da Fase de Preparação Prévia à Execução das Obras, disponível no sítio de <i>Internet</i> da Agência Portuguesa do Ambiente: 1, 3 e 4;2. Desenvolver os projectos e planos de plantação que privilegiem as soluções mais próximas do meio natural, evitando soluções de impermeabilização.3. Reforçar o Plano de Plantação com a definição criteriosa de módulos, adaptados às características dos diferentes perfis do terreno, podendo ainda tirar-se partido da vegetação, para recriação de um percurso de aromas associado às vias pedonais e/ou utilizando espécies que pelas suas características possam induzir a diversidade no ecossistema rio;4. As plantações a executar nas margens do rio, com vista à reposição sempre que possível da margem elástica e



MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO
REGIONAL

Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

da galeria ripícola, deverão ser projectadas com o objectivo de fomentar a vida selvagem, criando locais de refúgio, abrigo, alimentação e reprodução;

5. Maximizar o aproveitamento das áreas disponíveis, desaproveitadas ou subaproveitadas, que deverão funcionar de forma articulada, repondo sempre que possível a continuidade dos espaços naturais;
6. Assegurar o acompanhamento técnico especializado e continuado do projecto nas várias fases, garantindo a correcta articulação entre as suas diversas componentes;
7. Prospectar as áreas funcionais da obra (estaleiros, depósitos de terras, áreas de empréstimo, outras áreas) antes do início da obra, caso estas se situem fora das zonas já prospectadas.

Fase de Execução da Obra

8. No momento inicial de obra, deverá ser feita uma nova prospecção arqueológica nas áreas de visibilidade condicionada;
9. Executar as seguintes medidas constantes na Lista de Medidas de Minimização Gerais da Fase de Construção, disponível no sítio de *Internet* da Agência Portuguesa do Ambiente: 7 a 11, 17, 18, 20, 23 a 34, 37, 38 e 40 a 43;
10. A movimentação de máquinas e equipamentos sobre os materiais aluvionares deverá ocorrer, essencialmente, durante os períodos de menor caudal do rio Este;
11. Os efluentes líquidos gerados no estaleiro deverão ser conduzidos à rede colectora municipal, mediante autorização prévia de ligação emitida pela AGERE (entidade gestora do sistema público de drenagem de águas residuais);
12. Interditar a lavagem de máquinas e equipamentos, com excepção dos rodados, que deverão ser lavados em local próprio (vala de lavagem impermeabilizada);
13. Instalar equipamento de separação de sólidos suspensos e hidrocarbonetos para tratamento das águas de lavagem dos rodados;
14. Dotar o estaleiro de instalações sanitárias móveis, permitindo a recolha dos efluentes e a sua condução para a rede pública;
15. Implementar medidas de protecção às espécies arbóreas e arbustivas a manter, no decorrer da obra;
16. Os elementos arbóreo-arbustivos bem conservados, cujo derrube não possa ser evitado durante a construção, deverão ser arrancados com os devidos cuidados e armazenados em perfeitas condições de solo e humidade, de forma a tornar possível a sua reutilização em locais definidos no plano de plantação, constante do projecto de execução;
17. Promover o recurso a mão-de-obra local;
18. Estabelecer percursos alternativos, sempre que seja necessário interditar caminhos pedonais ou vias de circulação automóvel;
19. Disponibilizar nas juntas de freguesia directamente envolvidas pelo projecto, um livro de reclamações / pedidos de informação, devendo o promotor apresentar à autoridade de AIA, no final da obra, relatório com os respectivos registos e seguimento que lhes foi dado;
20. Sinalizar e informar a população, através da imprensa local e de painéis informativos e explicativos a instalar nos locais da obra;
21. Adotar caminhos de circulação para os veículos afectos à obra que não interfiram com elementos do património arquitectónico inventariado, nomeadamente os elementos constantes da Planta de Condicionantes do PDM. Caso tal não seja possível, deverão ser instaladas protecções para esses elementos patrimoniais;
22. Realizar o acompanhamento arqueológico de todos os trabalhos com implicações no subsolo, inclusive durante a remoção dos revestimentos de betão das margens e leito e a plantação de espécies vegetais. Verificando-se a detecção de vestígios arqueológicos deverão ser realizadas sondagens arqueológicas para avaliação da situação;
23. Delimitar com fita sinalizadora todas as ocorrências de interesse patrimonial, passíveis de afectação, mesmo que indirecta, na fase de construção (nomeadamente devido à circulação de máquinas, à instalação de áreas de depósito ou outras);
24. Efectuar o levantamento gráfico (desenho de plantas, alçados e esquemas dos mecanismos de moagem) e



MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO
REGIONAL

Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

fotográfico do Moinho da rua Padre Armando Lira, em momento prévio ao da demolição;

25. Substituir o pavimento previsto por um de granito regularizado em cota, congruente com a actual pavimentação da rua, ou a manutenção do pavimento existente;
26. Todas as actividades potencialmente ruidosas deverão apenas ter lugar nos dias úteis durante o período diurno, das 08:00 às 20:00. Tal período só poderá ser estendido em circunstâncias especiais e mediante a obtenção de Licença Especial de Ruído;
27. Colocar envolventes de protecção ou barreiras nos locais junto a zonas de circulação de peões e nas frentes de trabalho, aquando da execução de tarefas ruidosas na envolvente próxima de receptores sensíveis e em horário não coincidente com o permitido na legislação;
28. Colocar envolventes de protecção ou barreiras nos locais de trabalho ou equipamentos fixos com maior emissão de ruído;
29. Caso ocorra derrame de materiais nas vias de circulação urbana, deverá proceder-se à limpeza à recolha/limpeza dos mesmos;
30. O armazenamento temporário de resíduos sólidos no estaleiro deverá ocorrer no menor período de tempo possível;
31. Os resíduos “verdes” resultantes da desmatação e abate de árvores deverão ser encaminhados para unidades de compostagem ou valorização energética ou ainda unidades de transformação de madeira.

Fase Final de Execução da Obra

32. Executar as seguintes medidas constantes na Lista de Medidas de Minimização Gerais da Fase de Construção, disponível no sítio de *Internet* da Agência Portuguesa do Ambiente: 50 a 53;
33. Proceder à limpeza e descompactação de terrenos, se tal se revelar necessário;
34. Proceder à recuperação paisagista e funcional das áreas afectadas pelo estaleiro e pela circulação de viaturas.

Fase de Exploração

35. Implementar a totalidade do Plano de Integração Paisagista;
36. Assegurar a implementação do Plano de Manutenção dos Espaços Verdes de Uso Público, nas diversas componentes (material vegetal, muros, enrocamentos, pavimentos, mobiliário e equipamento) e tendo em conta os seguintes aspectos:
 - Limpeza e manutenção periódicas do rio e sua envolvente próxima;
 - Controle do crescimento de espécies infestantes;
 - Utilização controlada de pesticidas e de fertilizantes;
 - Manutenção das espécies vegetais ribeirinhas, que para além de funcionarem como fixadores de habitats, poderão ter funções autodepuradoras.
 - Poda regular das espécies arbóreas de acordo com as especificidades de cada uma.
37. Instalar e manter os equipamentos necessários para a colocação de resíduos nas áreas ou circuitos de lazer (papeleiras, contentores de lixo, etc.). Os resíduos depositados deverão ser removidos regularmente e devidamente separados, em função da sua natureza, sendo depois encaminhados para o destino final o mais adequado;
38. Implementar um programa de informação, sensibilização e envolvimento da população, na recuperação do ecossistema ribeirinho;
39. Implementar um Plano de Salvaguarda da “Zona dos Galos”;
40. Instalar painéis informativos ao longo do traçado que se desenvolve sobre a Rua dos Galos, com conteúdos históricos que permitam dar a conhecer o percurso evolutivo do local, bem como a forma como o rio foi utilizado pela comunidade, explicando ainda os mecanismos de funcionamento dos moinhos locais;
41. Colocar sinalética que sensibilize os utentes para a necessidade de preservar o cenário acústico natural;
42. Delimitar em zonas afastadas dos receptores sensíveis as áreas destinadas à prática de actividades com maior



MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO
REGIONAL

Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

produção de ruído (ex: zonas para jogos, parque infantil).

Programas de Monitorização

Programa de Monitorização da Qualidade Água

Fase de Construção

Para aferir o impacto da obra sobre a qualidade das águas superficiais, deverão ser realizadas campanhas de monitorização da qualidade da água. A monitorização desta componente ambiental deverá ocorrer com a seguinte periodicidade:

- Antes do arranque da obra;
- Durante a fase da obra, com periodicidade mensal;
- Após a finalização da obra.

Neste âmbito, os pontos de recolha de amostras deverão ser os constantes do desenho nº 9.0 do Volume I, Tomo II, Anexo I.

Os parâmetros de qualidade de água a monitorizar deverão ser: temperatura, cor, pH, SST, CQO, CBO5, hidrocarbonetos e coliformes totais.

Os métodos de análise a utilizar na quantificação dos parâmetros referidos serão os constantes do anexo III do D.L. nº 236/98, de 1 de Agosto. Deverá recorrer-se a laboratórios acreditados.

Para as medições, serão necessários espectrofotómetros, sondas, estufa, membranas filtrantes, entre outros equipamentos.

Os critérios de avaliação para os parâmetros a monitorizar deverão ser os constantes da tabela seguinte:

Parâmetros	Crítérios de Análise
Temperatura	---
Cor	---
pH	5,5 – 9,0
SST	< 35 mg/l
CQO	< 30 mg/l
CBO	< 7 mg/l
Hidrocarbonetos	< 1 mg/l
Coliformes Totais	50 000 / 100 ml

Fase de Exploração

Durante a fase de exploração, a avaliação da qualidade da água deverá ser efectuada, utilizando as duas estações de monitorização previstas no Projecto de Execução. Esta monitorização permitirá aferir a evolução da qualidade da água superficial, bem como auxiliar na identificação de descargas pontuais e daí inferir da necessidade de implementar medidas adicionais.

Programa de Monitorização do Ambiente Sonoro

Fase de Construção

Durante a fase de construção, deverá ser necessário proceder-se à implementação de um Plano Preventivo de Monitorização de Ruído, implementado segundo a seguinte metodologia:

- Reunião inicial com empreiteiro/fiscalização/dono de obra para identificação desta actividade, recolha de autorizações e pedido de identificação de actividades potencialmente emissoras de ruído;
- Definição de malha de pontos fixos na envolvente próxima da obra para os locais de avaliação (esta malha deverá ter em conta os receptores sensíveis existentes na envolvente próxima);
- Identificação semanal da necessidade de pontos aleatórios de avaliação para caracterização de tarefas especialmente ruidosas no interior e exterior da obra;
- Medição em pontos aleatórios no interior da obra para obter valores médios do ruído global que seja proveniente das diferentes tarefas que se processam no momento da avaliação de acordo com a normalização específica e recomendações da APA e do IPAC;
- Contactos directos com a população, de forma a avaliar a incomodidade sentida, proveniente do ruído



MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO
REGIONAL

Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

emitido pelo conjunto de tarefas que decorram na obra;

- Preenchimento semanal de um mapa de identificação de tarefas ruidosas por parte da empresa responsável pela fiscalização;
- Emissão de um relatório semanal, reportando os valores obtidos, comentando-os e sugerindo medidas minimizadoras que decorram da observação efectuada;
- Reunião com as entidades licenciadoras no sentido de aferir os procedimentos decorrentes do processo de monitorização;
- Reavaliação periódica das principais fontes ruidosas (tarefas e/ou máquinas).

Os parâmetros a medir e os respectivos critérios de avaliação deverão ser os constantes da legislação em vigor (Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de Janeiro, na sua redacção actual), designadamente:

Descritor	Valor Limite		
	Diurno	Entardecer	Nocturno
Valores Limite de Exposição (dB(A))	Lden	63	
	Ln	-	-
Critério de Incomodidade (dB(A))	5	4	3

A metodologia de análise a seguir deverá ter em conta as especificações técnicas constantes dos seguintes documentos técnicos: NP-1730/1996 (Acústica: Descrição e Medição do Ruído Ambiente) e NP 4423/2003 (Acústica: Descrição e Medição de Ruído Ambiente – Procedimentos Específicos de Medição).

O equipamento a utilizar deverá estar de acordo com as especificações constantes da normalização portuguesa, nomeadamente NP – 1730/1996 (Acústica: Descrição e medição do ruído ambiente) e NP – 3496/1989 (Acústica: Sonómetros).

Para as medições, serão necessários sonómetros, calibradores e termoanemómetro. Todos estes equipamentos deverão estar devidamente calibrados.

Fase de Exploração

Durante a fase de exploração, deverá desenvolver-se cerca de 12 meses após o final da construção, um diagnóstico ambiental no descritor ruído com o objectivo de validar as opções ambientais deste estudo, bem como as que estarão na base do processo de licenciamento dos corpos edificados, previstos na área do projecto. Este diagnóstico deve ser objecto de acções de acompanhamento anuais.

Para o controlo anual dos níveis de ruído, deverão ser sempre utilizados os mesmos locais, que coincidirão com os propostos para a fase de construção. Caso se verifique a edificação de receptores sensíveis na envolvente próxima do projecto, deverão ser considerados pontos adicionais de monitorização.

Programa de Monitorização da Ecologia

Deverá ser monitorizada a evolução da vegetação e da fauna tendo em vista fornecer informação relevante, nomeadamente para a definição de intervenções complementares que se revelem adequadas. A monitorização global da área intervencionada, prevista ao longo do tempo, deverá permitir a introdução de eventuais correcções no projecto e retirar conhecimento da experiência, tendo em conta a intenção de prosseguir com as restantes fases de realização do Plano.

Outros Elementos

Recomenda-se a concretização das seguintes medidas não estruturais, propostas no Estudo de Impacte Ambiental:

- Rever a proposta dos novos equipamentos, que conduzem à excessiva codificação dos espaços e à impermeabilização de novas áreas, nomeadamente o Jardim de Infância, Recreio Infantil e Campo de Jogos na Ponte Pedrinha;
- Prever a remoção e reconversão das áreas afectas às Estações de Serviço BP e CEPESA, Estação de Lavagem da Ponte Pedrinha (Elefante Azul), os Pavilhões e Oficinas na m.e. na Rua Conselheiro Lobato.
- Plano para a implementação progressiva e reconversão dos pavimentos para permeáveis ou semi-permeáveis, em leito de cheia.
- Implementar a monitorização do incremento de biodiversidade, acompanhado por um Observatório/Forum, que integre as Escolas da Cidade, as Associações cívicas, nomeadamente de defesa do património e ambiente.



MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO
REGIONAL

Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

- Estabelecimento de um plano de desapropriação progressiva do Domínio Público Hídrico.
- Definição de uma Estrutura Verde Urbana, que balize e enquadre a requalificação e a criação de novos espaços verdes urbanos.
- Regulamentar o uso de pavimentos permeáveis e semi-permeáveis em áreas sensíveis do Domínio Público Hídrico, inclusive para as vias de circulação urbana.
- Prever a criação de um sistema de informação e interpretação associada a uma unidade laboratório de exploração ambiental (ex: estrutura em madeira desmontável apoiada em paliçada, uma torre / observatório de aves e identificação de espécies observáveis ao longo dos percursos pedonais).

Validade da DIA: 29 de Maio de 2011

Entidade de verificação da DIA: Autoridade de AIA

Assinatura:

O Secretário de Estado do Ambiente

Humberto Delgado Ubach Chaves Rosa

(No uso das delegações de competências, despacho n.º 16162/2005 (2.ª série),
publicado no Diário da República de 25/07/2005)

Anexo: Resumo do conteúdo do procedimento, incluindo dos pareceres apresentados pelas entidades consultadas; Resumo da Consulta Pública; e Razões de facto e de direito que justificam a decisão.



MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO
REGIONAL

Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

ANEXO

<p>Resumo do conteúdo do procedimento, incluindo dos pareceres apresentados pelas entidades consultadas:</p>	<p><u>Resumo do procedimento de AIA</u></p> <p>A metodologia de avaliação adoptada pela CA contemplou as seguintes fases:</p> <ul style="list-style-type: none">• Análise da conformidade do EIA, de acordo com as disposições do artigo 12º do DL n.º 69/2000 de 3 de Maio (alterado e republicado pelo DL n.º 197/2005 de 8 de Novembro) e da Portaria n.º 330/2001, de 2 de Abril, tendo sido solicitados elementos adicionais a 28/11/2008;• Apreciação dos elementos solicitados, tendo-se considerado que a informação contida no Aditamento dava resposta, na generalidade, às questões formuladas, sendo assim emitida a Declaração da Conformidade do EIA a 22/01/2009;• Período de Consulta Pública: de 12 de Fevereiro a 18 de Março de 2009, tendo decorrido durante 25 dias úteis;• Solicitação de elementos adicionais para efeitos de avaliação do factor Ecologia, ao abrigo do n.º 6 do artigo 13º do DL n.º 69/2000 de 3 de Maio, alterado e republicado pelo DL n.º 197/2005 de 8 de Novembro;• Análise dos novos elementos de resposta recebidos a 18/03/2009;• Solicitação de pareceres externos específicos a entidades externas com competência no âmbito do projecto em avaliação, nomeadamente:<ul style="list-style-type: none">– Autoridade Nacional de Protecção Civil (ANPC);– Instituto de Meteorologia (IM);– Instituto Nacional de Engenharia, Tecnologia e Inovação (INETI);– Universidade do Minho (UM). <p>Apenas foi recebido o parecer da Universidade do Minho, sendo realçado o interesse inegável do projecto para a cidade de Braga.</p> <p>Este organismo considera que o projecto se encontra bem estruturado e que deverá contribuir significativamente para a melhoria das condições globais do rio Este, com a possibilidade de se virem a formar os biótopos actualmente inexistentes e cuja presença seria desejável.</p> <p>É, no entanto, expressa uma preocupação relativamente às espécies que serão utilizadas para colonizar as margens e os espaços alagados que se irão formar, dado que algumas espécies, mesmo sendo autóctones, poderão não ser as mais indicadas para cada situação.</p> <p>Esta questão encontra-se devidamente salvaguardada no Projecto de Execução, nomeadamente através do Plano de Plantação.</p> <ul style="list-style-type: none">• Realização da Consulta Pública, que decorreu durante 25 dias úteis, desde 12/02 a 18/03/2009, e análise dos seus resultados;• Realização de uma visita ao local, efectuada no dia 24/03/2009, onde estiveram presentes os membros da CA acompanhados por representantes da CMB e da equipa projectista/responsável pelo EIA;• Elaboração de Parecer Técnico Final;• Elaboração da proposta de DIA e envio para a tutela (registo de entrada n.º 2700, de 20.05.2009);• Emissão da DIA.
---	--



MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO
REGIONAL

Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

<p>Resumo do resultado da consulta pública:</p>	<p>No âmbito da Consulta Pública, foram recebidos 3 pareceres com a seguinte proveniência:</p> <ul style="list-style-type: none">• Junta de Freguesia de S. Victor• Area – Amigos do Rio Este• Jovem Coop – Jovem Cooperante Natureza/Cultura <p>Da análise efectuada, constata-se que a totalidade dos pareceres é explicitamente favorável ao projecto em avaliação.</p> <p>É referido que a intervenção no Rio Este é algo que a cidade de Braga há muito reclama.</p> <p>As três entidades consideram o projecto em análise muito importante, tendo em conta que irá permitir usufruir de um espaço único no centro de Braga e permitirá um verdadeiro convívio entre pessoas, ambiente e património.</p> <p>Do conjunto de recomendações/sugestões apresentadas, destacam-se as seguintes:</p> <ul style="list-style-type: none">• Revitalizar a zona a montante do início da intervenção, onde estão a ser construídos dois equipamentos de alta densidade (Hotel Meliá e Centro Ibérico de Nanotecnologias);• Em simultâneo com as projectadas obras, a zona do complexo da rodovia, onde estava instalada a Bracolândia, deve ser objecto de intervenção urgente;• Advertir a CMB no sentido de rever o PDM, de forma a não permitir mais construções em zonas de leito de cheia;• Revitalizar o Rio nas duas margens, não privilegiando apenas uma em detrimento da outra;• Reequacionar as intervenções no Rio, tais como a colocação de açudes e comportas, pois não permitirão a circulação de espécies piscícolas;• Promover acções de divulgação e sensibilização junto da população;• Colocar placas em madeira e acrílico, ao longo do percurso do Rio Este, com imagens e notas explicativas sobre a fauna e flora;• Aprofundar os estudos arqueológicos, uma vez que as margens irão ser alargadas e requalificadas. É referido que as zonas mais sensíveis poderão ser Av. Frei Bartolomeu dos Mártires (antiga zona das Goladas na Freguesia de S. Victor), a área da Fonte dos Galos, na Freguesia de S. José de S. Lázaro e a zona do Campo de Futebol do Maximinense, na Freguesia de Maximinos;• Utilizar materiais enquadráveis com a própria zona ribeirinha;• Promover vigilância/segurança para evitar a vandalização e deterioração dos equipamentos;• Criar um Observatório, constituído pela CMB, e que funcione de forma regular com a APA e com todas as instituições interessadas no desenvolvimento da região. <p>A Junta de Freguesia de S. Vítor alerta, ainda, para a segurança na construção da ciclovia, nomeadamente no cruzamento dos velocípedes com os peões.</p> <p>Considera que deverão ser cruzados interesses comuns entre o Rio Este e o “Complexo Desportivo da Rodovia”.</p> <p>Considera, ainda, indispensável que se pense na recuperação do Rio no seu todo e não apenas num percurso de 2,9 Km.</p> <p>A Area-Amigos do Rio Este considera que a margem prevista, 2,50 m, é escassa.</p> <p>Refere, ainda, que não concorda com a criação da ciclovia, pois não lhe parece</p>
--	--



MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO
REGIONAL

Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

	<p>conciliável com a protecção ambiental.</p> <p>A Jovem Coop concorda com a substituição do betão que, actualmente, compõe as margens por alvenaria de granito. No entanto, alerta para o facto de o assentamento em junta larga poder originar o nascimento de flora de médio porte e assim, as suas raízes poderão, a médio/longo prazo, derrubar ou estragar a alvenaria e, consequentemente, as margens.</p>
<p>Razões de facto e de direito que justificam a decisão:</p>	<p>A emissão da presente DIA é fundamentada no teor do Parecer Final da Comissão de Avaliação (CA) e na respectiva proposta da Autoridade de AIA, salientando-se de seguida os principais aspectos.</p> <p>O projecto de Regularização, Renaturalização e Ordenamento do Rio Este entre a Av. Frei Bartolomeu dos Mártires e Ponte Pedrinha, desenvolve-se no núcleo urbano da cidade de Braga e a área de intervenção corresponde a um troço do rio Este com aproximadamente 2.900m de extensão.</p> <p>O grande crescimento demográfico verificado nas últimas décadas em Braga, e consequente urbanização, gerou sobre o rio Este fortes pressões, que originaram uma significativa degradação do ecossistema ribeirinho.</p> <p>O projecto em estudo visa, assim, reabilitar e requalificar o rio para que as suas condições naturais e de escoamento sejam melhoradas relativamente à situação existente, promovendo-se a qualidade da paisagem e o restabelecimento do ecossistema ribeirinho.</p> <p>Para tal, irá o projecto actuar em três vertentes:</p> <ul style="list-style-type: none">• Regularização, para obter secções transversais mais homogéneas através do reperfilamento do rio, alargando as secções de vazão, sempre que possível, o que resulta no aumento da área para escoamento e, no caso de cheias, para retenção de caudais de ponta;• Renaturalização, pela reconversão do revestimento, criação de planos de água que melhoram as condições do rio, e tratamento das margens pela promoção de plantação de espécies vegetais adequadas;• Ordenamento do corredor ribeirinho através da implantação de um percurso marginal extenso e com várias ligações à malha urbana e afectação de áreas marginais para zonas de lazer. <p>Tendo em conta a tipologia do projecto em avaliação e a natureza dos aspectos ambientais associados às intervenções previstas, foram analisados os seguintes factores ambientais: Hidrogeologia e Recursos Hídricos Superficiais; Ecologia; Património Arqueológico e Arquitectónico, Socioeconomia, Paisagem, Uso do Solo e Ordenamento do Território.</p> <p>Da avaliação efectuada, destacam-se os seguintes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none">• No que se refere à <u>Hidrogeologia e aos Recursos Hídricos Superficiais</u>, conclui-se que o projecto melhorará a qualidade do ambiente local, prevendo-se que os impactes positivos terão repercussões, não só na área de intervenção, mas também na restante bacia hidrográfica, especialmente a jusante da área de intervenção. <p>Da execução do projecto resultarão impactes positivos e negativos, estes em minoria e de carácter temporário. Contudo, a significância destes impactes negativos deverá ser reduzida com a implementação das medidas de minimização constantes da presente DIA.</p> <p>Relativamente à Travessia da Rua Bernardo Sequeira, concorda-se com a opção do projecto em garantir a continuidade do percurso ciclável sob o pontão existente nesta via, já que, mesmo com a introdução da passagem inferior, a secção livre da ponte mantém uma capacidade de vazão para o caudal centenário estimado.</p> <p>Quanto às alterações das condições de escoamento no troço imediatamente a</p>



MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO
REGIONAL

Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

jusante da Rua Monsenhor Airosa, entre os perfis P62 e P66, de forma a implantar a via ciclável, a estrutura de betão já existente não deverá ser alargada, face ao estrangulamento que provoca na secção de vazão do rio, num local em que actualmente a secção existente já é desfavorável. Deverá ser adoptada uma solução mais aligeirada e aberta, como seja um passadiço metálico em consola ou apoiado em pilares, para que as condições de escoamento não sofram alterações relevantes (condicionante 1 da presente DIA).

Realça-se que as obras a executar estão sujeitas à prévia emissão do respectivo Título de Utilização dos Recursos Hídricos por parte da ARHN, I. P. nos termos da Lei n.º 58/2005, de 29 de Dezembro e Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de Maio, devendo as construções respeitar o afastamento mínimo de 5m ao leito do curso de água.

- Relativamente à Ecologia, a concretização do projecto permitirá melhorar significativamente a qualidade ambiental da área de intervenção, com reflexos positivos ao nível da bacia hidrográfica do Rio Este, ao qual serão parcialmente devolvidas as funções de ecossistema ribeirinho, agregadas às funções de enquadramento urbano e de recreio e lazer.

No entanto, atendendo à complexidade da intervenção e, tratando-se de um projecto que tem como objectivos reabilitar e requalificar o curso de água e o seu espaço envolvente, inserido numa estratégia integrada de requalificação ambiental, criando melhores condições para, nomeadamente, a sobrevivência da flora e fauna, reforça-se a necessidade de assegurar alguns aspectos determinantes, conforme concretizado nas medidas de minimização constantes da presente DIA.

- Em matéria de Património Arqueológico e Arquitectónico, e embora a área em estudo não inclua nenhuma área ou edifício classificado, em vias de classificação ou qualquer Zona de Protecção, abrange uma área classificada em PDM como conjunto arquitectónico inventariável – a zona dos Galos, uma área que ainda preserva alguns conjuntos de interesse patrimonial e etnográfico e que apresenta potencialidades, ainda mal avaliadas, do ponto de vista do património arqueológico. Assim, deveria ser realizada uma intervenção de requalificação do conjunto edificado dos Galos, o qual se apresenta como o valor patrimonial mais significativo na área em análise.

A execução do projecto implica acções que poderão ter impactes negativos sobre as ocorrências patrimoniais identificadas na área de incidência directa, nomeadamente, sobre o Lugar dos Galos, o Oratório do Sr. do Bom Princípio, Casa e Moinho na Rua Araújo Carandá e Casa nas traseiras da Rua Conselheiro Lobato. No entanto, considera-se que esses impactes são pontuais e serão compensados pela requalificação geral introduzida pelo projecto e pela melhoria das acessibilidades para peões e ciclistas.

O alargamento da secção transversal livre, no troço ao longo da Rua Padre Armando Lira, vai implicar a demolição do moinho aí existente que apresenta já elevado grau de degradação. Daí a medida de minimização n.º 24 da presente DIA.

A alteração do contexto imediato das ocorrências Fonte do Galos, Moinho 1, 2, 3, e 4 do Lugar dos Galos e a interacção entre os utilizadores da via ciclável e o património existente afiguram-se como impactes positivos.

É ainda de salientar que tendo em conta o reconhecido potencial arqueológico da área de estudo, não é de excluir a possível afectação de ocorrências que não foram identificadas nesta fase da avaliação. Daí a medida de minimização n.º 22 da presente DIA.

- Quanto à Paisagem, constata-se que a implantação do projecto irá originar uma alteração na paisagem actualmente existente originando um impacto positivo através da recuperação do funcionamento do rio como ecossistema e a melhoria da qualidade dos usos e equipamentos propostos bem como a criação de espaços verdes de recreio a lazer.



MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO
REGIONAL

Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

- Em termos das componentes Uso do Solo e Ordenamento do Território, há a referir que o projecto em análise se reveste de relevante interesse público para a população de Braga, não só tendo em consideração a solução para a situação actual das cheias do rio Este na cidade de Braga como na possibilidade de promover e requalificar estas áreas para o uso do espaço pela população para efeitos de recreio e lazer.

Não obstante o exposto, não deverão ser descurados os impactes do projecto, mesmo que pontualmente, sobre o “leito do curso de água” demarcado na carta da REN de Braga nem as questões que se prendem com o PDM de Braga.

- No que se refere à Socioeconomia, a fase de construção do projecto irá causar impactes positivos, pela criação de postos de trabalho e dinamização da actividade económica local, e impactes negativos decorrentes da degradação da qualidade de vida das populações locais, pela movimentação de veículos afectos à obra, com aumento dos níveis de ruído e de poluição atmosférica.

Na fase de exploração, prevêem-se impactes positivos ao nível da dinamização das actividades económicas, requalificação urbana e melhoria da qualidade de vida das populações residentes. Nesta fase destacam-se também os impactes cumulativos positivos decorrentes da instalação de equipamentos, designadamente os relacionados com a dinamização das actividades económicas, criação de emprego e melhoria da qualidade de vida das populações.

Apesar do carácter marcadamente positivo dos impactes socioeconómicos do projecto, deverão ser tidas em conta as medidas propostas.

Em termos de Consulta Pública foram recebidos 3 pareceres, os quais são favoráveis ao desenvolvimento do projecto. Estes pareceres apresentam algumas recomendações/sugestões relativas à gestão da área em causa, a maioria das quais extravasa o âmbito deste procedimento de AIA. Não obstante, todas as preocupações pertinentes se encontram devidamente acauteladas, ou através do próprio projecto ou através da análise efectuada e das medidas constantes da presente DIA.

Assim, a avaliação realizada evidencia a importância da intervenção de requalificação proposta. Trata-se de um projecto claramente positivo no sentido que contribui para a recuperação, preservação e valorização do rio Este e espaços adjacentes, devolvendo à cidade de Braga uma importante área de lazer e de protecção ambiental.

Face ao exposto, ponderados os impactes negativos e a sua possibilidade de minimização, bem como perspectivados os impactes positivos, concluiu-se que o projecto de “Regularização, Renaturalização e Ordenamento do Rio Este entre a Av. Frei Bartolomeu dos Mártires e Ponte Pedrinha” poderá ser aprovado, desde que cumpridas as condições constantes da presente DIA.