

Iniciativa **Natureza para Todos**: o acesso universal às áreas protegidas portuguesas

RICARDO ESPÍRITO SANTO * [spirit1965@netcabo.pt]

Resumo | Os Parques e as Reservas Naturais incluem nos seus territórios protegidos algumas das melhores paisagens portuguesas, promovendo oportunidades para contactar de perto com a natureza. É por este motivo que o Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade possui estruturas de visitação em todas as Áreas Protegidas. Estas, no entanto, não estão dimensionadas para acolher a diversidade da população, com as suas variadas capacidades e constrangimentos. Fomentar o acesso aos espaços naturais e às actividades de lazer e Turismo de Natureza constitui, por si mesmo, uma forma de melhorar a qualidade de vida e a igualdade de oportunidades de todos os cidadãos.

A iniciativa Natureza para Todos tem por principal propósito orientar o processo de desenvolvimento dos Acessos Universais ao espaço natural e dinamizar o usufruto da Natureza, abrindo-a a novos públicos que dela estejam arredados.

Do conjunto de princípios orientadores desta iniciativa, destacam-se a busca e promoção da transversalidade, o incentivo à multiplicação das medidas noutros espaços e por outras entidades, a utilização e melhoria da capacidade instalada, a realização de parcerias públicas e público-privadas, procurando uma orientação para obtenção de resultados na perspectiva de mercado, na aplicação do normativo e promoção da coesão europeia e na criação de valor através da inovação.

A captação de parceiros e mecenas é o elemento chave para a velocidade e qualidade de implementação da iniciativa, bem como para a sua operacionalidade em termos de manutenção futura das estruturas.

Palavras-chave | Natureza para Todos, Acesso Universal, Áreas Protegidas, Percursos.



Figura 1 | Símbolo da iniciativa Natureza para Todos.

* Licenciado em Arquitectura pela Universidade Lusíada de Lisboa e Técnico de Planeamento, Ordenamento e Gestão de Territórios Protegidos e Classificados no Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade, I.P.

“Matamos os cães que estão feridos, os touros ferozes, asfixiamos os recém-nascidos mal constituídos. Inclusive as crianças, se forem débeis ou anormais, serão afogadas. Não se trata de ódio, mas sim da razão que nos motiva a separar as partes sãs daquelas que as podem afectar”.

Séneca (séc. I d.C.)

1. Introdução

Os dois mil anos que mediaram desde a justificação radical da eugenia apresentada por este orador romano nascido em Córdova, têm alterado consistentemente a atitude das sociedades humanas perante o que é diferente, o que é estranho, o que é uma alteração da norma.

Direccionando-se progressivamente numa via integradora e valorizando o que é um modo distinto de existir, aquilo que é reconhecido como diferença é acarinhado e defendido, numa perspectiva que entende a variedade humana mais como uma riqueza da espécie do que como um fracasso da norma.

Na sua clara ambivalência, “Todos diferentes, todos iguais”, é um conceito actual que sintetiza admiravelmente esta atitude social.

No campo da diferença/deficiência humana, além do reconhecimento global¹ da importância do tema, a prática política das sociedades actuais, tende a integrar a pessoa com incapacidade no seu enquadramento físico e legal, com o valor e dignidade que lhe são específicos e naturais.

As propostas que têm sido apresentadas no campo da acessibilidade ao espaço público evidenciam a aceleração e a evolução de conceitos que se tem verificado neste campo, em particular nos últimos 30 anos.

Reduzindo ao tema da acessibilidade o conceito de diferença/deficiência, ele poderá ser entendido como uma infra-capacidade para actuar ou se situar no espaço dentro da norma estabelecida, onde a capacidade que cada um demonstra ao utilizá-lo é, por vezes, um cruel factor diferenciador.



Figura 2 | Nave de Santo António – DGAC Centro e Alto Alentejo – Parque Natural da Serra da Estrela.

2. Das Leis...

A capacidade de aceder e de se movimentar no espaço público é um vector essencial da qualidade de vida das pessoas, um direito legalmente consignado e acima de tudo uma demonstração da matriz solidária que vai enformando as modernas sociedades humanas.

Em Portugal, a publicação do Decreto-Lei n.º 123/97, de 22 de Maio, constituiu um decisivo primeiro passo para a inclusão do tema da acessibilidade ao espaço público no normativo legal nacional, ao qual o recentemente publicado Decreto-Lei n.º 163/2006, de 8 de Agosto, com a pressuposta implementação das suas normas vem dar o necessário impulso. Não só a regulamentação detalhada para o saber-fazer do espaço público e privado, mas também a aplicação de um regime sancionatório, fazem prever uma resposta positiva por parte dos agentes públicos e privados a quem se dirige.

¹ Declaração dos Direitos das Pessoas Portadoras de Deficiência, documento aprovado na Assembleia-geral das Nações Unidas, a 9 de Dezembro de 1975.

Com um carácter eminentemente definido para o espaço público urbano, este diploma não avoca nem apresenta, nem provavelmente o poderia fazer, regulamentação dedicada ao acesso aos espaços naturais. Derivará este facto do seu não entendimento enquanto espaços de vivência humana, com regras e constrangimentos próprios, demonstrando mais do que a desatenção do legislador, a ignorância do valor potencial da visita nos nossos espaços naturais protegidos.

Mas a definição do seu objectivo é clara na utilização do vocábulo “todos”, ao referir-se ao conjunto dos cidadãos que constituem a sociedade, particularizando no seu preâmbulo:

“A promoção da acessibilidade constitui um elemento fundamental na qualidade de vida das pessoas, sendo um meio imprescindível para o exercício dos direitos que são conferidos a qualquer membro de uma sociedade democrática, contribuindo decisivamente para um maior reforço dos laços sociais, para uma maior participação cívica de todos aqueles que a integram e, conseqüentemente, para um crescente aprofundamento da solidariedade no Estado social de direito.”

3. ...da Natureza

O espaço público nas áreas protegidas nacionais é essencialmente entendido e estruturado como um espaço de conhecimento e de descoberta. É de algum modo um espaço de aventura, ao qual está associado um determinado grau de risco e que pode exigir uma capacidade física acima do comum. A panóplia de percepções adquiridas ao visitar um espaço natural, pode variar entre as sensações de serenidade, pânico, relaxamento, ansiedade, estímulo, terror, entre outros (Rodrigues, 2006), variando ao longo de um percurso e de um utilizador para outro.

Para as pessoas com alguma incapacidade, o acesso à maioria dos espaços naturais protegidos é ainda virtualmente impossível. Com as suas subidas e descidas, com raízes que atravessam caminhos instáveis e irregulares, os trilhos de natureza existentes apresentam para estas pessoas obstáculos impossíveis de ultrapassar ou rodear. A natureza, com todos os seus cheiros e sons, com as suas variações de temperatura e de luminosidade são para muitos algo distante, perceptível só num fugaz relance a partir da janela de um automóvel.



Figura 3 | Nave de Santo António – DGAC Centro e Alto Alentejo – Parque Natural da Serra da Estrela.

É esta falha que se procurou colmatar quando em 2004, o Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade lançou uma iniciativa que tem como objectivo radical a abertura a um máximo de público dos espaços naturais sob sua tutela, constitutivos da Rede Nacional de Áreas Protegidas, através da criação de percursos e estruturas de apoio com valências viradas para a inclusão de todos os visitantes.

É na ampla latitude deste quadro mental e cultural de integração que se define e insere a iniciativa Natureza para Todos.

4. A impossível tipificação do público

Será o utente do espaço público natural tipificável? O prévio subtítulo induz desde logo uma resposta negativa e, em concordância, a experiência acumulada ao longo dos anos nas nossas áreas protegidas indicia a mesma impossibilidade.

Sabedor ou ignorante, criança ou velho, saudável ou diminuído, todos somos possuidores de várias destas características que nos impedem de pertencer a um só grupo. Não é *a priori* possível definir que público-tipo poderá ter interesse em percorrer os espaços naturais do país. É, no entanto, possível definir para o espaço natural metas e características que o qualifiquem para receber a totalidade do público que tenha interesse em o conhecer, percorrendo-o.

A iniciativa Natureza para Todos procurou estabelecer metas objectivas para o seu processo de implementação. Definiu-se um padrão de intervenção que procura dotar cada uma das áreas protegidas com um percurso de acesso universal, criado de raiz, otimizando o conhecimento e a aplicação das normas a um território isento de intervenções prévias. Paralelamente, procedeu-se a uma adaptação dos padrões de acessibilidade universal sobre percursos existentes e que contenham em si o potencial de interesse que justifique essa

adaptação. Por fim, uma terceira tipologia de intervenção centra-se na realização de trabalhos de normalização em estruturas construídas, como Centros de Interpretação, Centros de Acolhimento ou Casas-abrigo.

Deste conjunto de três tipologias de intervenção a aplicar em cada área protegida, assim quantificado apenas para fins de planeamento financeiro da iniciativa, derivam as seguintes valências acrescidas:

- Sensibilização e educação ambiental, levadas deste modo a um maior número de pessoas, promovendo a área protegida e a cultura da Conservação da Natureza;
- Diversificação da oferta e conseqüente criação de novas formas de valor económico para os produtos de Turismo de Natureza, abrindo-o a públicos normalmente distantes das áreas protegidas;
- Promover a qualidade e a eficiência dos serviços públicos, garantindo a criação de percursos e informação de qualidade, e apostando na sua manutenção e renovação;
- Melhorar a cidadania, através da integração no processo de entidades públicas e privadas, procurando o financiamento externo através do mecenato para a implementação do percurso, fomentando de caminho, a partilha de conhecimentos e a integração das pessoas com necessidades especiais nos processos de decisão e de concepção.

Num futuro que desejamos não demasiado distante, a iniciativa Natureza para Todos resultará na criação de uma rede de percursos e estruturas acessíveis, com uma dispersão territorial capaz de responder às necessidades de cada região de Portugal.

Com mais um pequeno passo, esta rede passará a integrar a rede europeia de percursos acessíveis, já instalada em vários países do Norte da Europa, e também da orla mediterrânea, com o particular destaque da Espanha, Grécia e Itália.



Figura 4 | Percurso do Vale do Rossim – DGAC Centro e Alto Alentejo - Parque Natural da Serra da Estrela.

5. Vários desenhos, um objectivo comum

A iniciativa Natureza para Todos é essencialmente um processo de desenho do espaço público, buscando o seu enquadramento teórico e prático no processo histórico específico deste campo de actividade.

Numa análise diacrónica e necessariamente sumária deste processo, torna-se óbvio que os desenvolvimentos ocorridos desde a segunda metade do século XX, seguem uma linha-mestra tendente à integração dos vários tipos humanos.

Antes, o espaço público era concebido para ser percorrido essencialmente pelo homem-padrão, na plena posse de todas as capacidades, materializado aliás iconograficamente no Modulor de Le Corbusier², numa abordagem de Desenho Implícito, que não integrava a diversidade e incapacidade humanas (Nascimento, 2003). A alteração mais clara a esta atitude surge na década de 80 do século passado, com o conceito de Desenho sem Barreiras, que veio a induzir alterações nas políticas e no processo de desenho. Este conceito limitava-se no entanto ao reconhecimento das incapacidades motoras, buscando soluções específicas para deficientes,

² Charles-Edouard Jeanneret, dito Le Corbusier, (1887-1965), arquitecto suíço.

que se por um lado facilitaram a sua mobilidade, provocaram também a sua estigmatização (Romana, 2006). Funcionou como uma base de intervenção possível, possibilitando, em particular com a introdução do princípio da discussão e participação, a origem do conceito mais eficaz e mais lato de Desenho Universal (Mace *et al.*, 1998). A abordagem proposta por este novo conceito tem como premissa a diversidade humana e a incapacidade como algo que decorre quer de um acaso accidental, quer da normal passagem do tempo de vida.

A Abordagem Integral, surgida posteriormente, vem alavancar o conceito de intervenção em espaço público para um patamar que aponta para o cumprimento integral das necessidades das pessoas com deficiência e do qual, por acréscimo, todas as imagináveis tipologias de público beneficiarão.

Aragall (2000) apresenta o conceito ainda mais inclusivo de Desenho para Todos, definindo-o do seguinte modo:

“Consiste na intervenção no ambiente, produtos e serviços com o objectivo de que todos, incluindo as gerações futuras, sem prejuízo da idade, das capacidades ou da origem cultural, possam desfrutar participando nas nossas sociedades”.

Outros autores e outras terminologias têm sido propostas, variando entre Desenho para Todos ou Desenho Inclusivo (Steinfeld, 2002), sem que no entanto o objecto ou os objectivos sejam substancialmente modificados.

Neste campo de actuação, os conceitos e terminologias assumem assim a maior importância, uma vez que podem cobrir um variado leque de situações. No entanto, a simplificação semântica pode facilitar o entendimento. Os conceitos abrangentes e que considero felizes de Cidadãos com Necessidades Especiais (CNE) e de Desenho Universal são suficientemente amplos para conter, no primeiro caso, um conjunto de incapacidades, temporárias ou permanentes, mentais ou físicas e no

segundo a atitude projectual/conceptual com que é encarada a intervenção.

O enfoque da iniciativa Natureza para Todos procura enquadrar em particular as necessidades das pessoas com algum tipo de incapacidade, incluindo neste grupo os invisuais e amblíopes, as pessoas com mobilidade reduzida, mas também pessoas que apresentem outro tipo de limitações, como a deficiência mental ou algo tão prosaico como alergias.

Numa tentativa de organização primária e generalista, podemos supor que o grupo de pessoas com incapacidade física inclui principalmente os utilizadores de cadeiras de rodas, os que apresentam dificuldades de mobilidade, pessoas com limitações de movimentação dos membros e das mãos.

Que o grupo de pessoas com incapacidade mental inclui todas as que apresentam dificuldade na apreensão da informação transmitida.

Que as pessoas com incapacidades não evidentes, como asma ou doenças cardiovasculares, podem em certas situações ser consideradas como portadoras de incapacidade física para a realização de percursos naturais.

Que as mulheres em final de gestação ou casais que transportem carros de bebé, se deparam frequentemente com as mesmas barreiras que as pessoas com incapacidade motora.

Que grupos infantis ou juvenis alargados, visitas escolares cujo sucesso está sempre dependente do grau de disciplina e cuidado que é posto na segurança do grupo e de cada um dos seus indivíduos.

Por fim, os cidadãos idosos, ou utilizando a terminologia anglo-saxónica, cidadãos seniores, na plena posse das suas capacidades mentais e com tempo para desfrutar a fase final da sua vida, mas que já não possuem a frescura física de outros tempos.

A análise dos últimos dados censitários publicados em Portugal oferece uma perspectiva da abrangência destes grupos específicos de público, que somados se elevam a cerca de 26% do total da população nacional.

6. Algumas estratégias para pensar o percurso

O processo de concepção, que está estreitamente ligado ao processo de invenção, deverá integrar desde o início, estratégias basilares que definam o desenho do percurso e a sua matriz de intervenção.

Utilizando uma prática onde o desenho permita a incorporação dos padrões de acessibilidade para trilhos que apresentam graus diferenciados de dificuldade, deverá o projectista, na posse destes padrões, definir especificidades, estruturas, método construtivo e áreas de protecção no meio onde se quer intervir.

Quer isto dizer que não será suficiente adaptar os padrões ergonómicos existentes e simplesmente aplicá-los no espaço natural. Muitos dos padrões para projectos em espaço natural encontram-se definidos e testados, pelo que a existir adaptação ela deverá ser destes padrões à especificidade do local a intervir.

Das várias tipologias de intervenção previstas na iniciativa Natureza para Todos, os percursos pedestres de acesso universal serão a principal estrutura de todo um projecto de acessibilidades ao espaço natural, constituindo a peça fundamental para a concretização do seu objectivo.

Executados em meio natural para dele usufruir, deverá ser tido como princípio base que a construção dos percursos não colidirá com o espaço natural circundante devendo evitar-se o recurso a grandes movimentações de terra e ao uso de maquinaria pesada.

Os percursos deverão ser definidos de modo a minimizar os riscos inerentes a um passeio em meio natural. Locais de queda de rochas, de margem marítima desprotegida ou de forte erosão, deverão ser evitados. Sempre que se desenvolva junto a zonas de maior risco, como escarpas ou áreas de forte pendente, deverá ser sempre garantida a colocação de uma protecção física.

O percurso deverá possuir em si motivos de interesse suficientes, capazes de captar a atenção

pela riqueza de contactos e de sensações que proporcionam. Quando possível deverá situar-se em zonas de água corrente ou parada, uma vez que o elemento líquido é de capital importância no reconhecimento da sensação de natureza que se procura implementar. No caso de existirem outros pontos de interesse na área não directamente ligados à natureza, como estruturas de origem humana, o percurso deverá aproximar-se desses locais especiais. O mesmo é naturalmente válido para áreas de especial interesse ou beleza naturais.

Planificar o percurso de modo a garantir a sua continuidade. Não será viável a realização de um percurso acessível entre os pontos A e C se entre eles o ponto B constituir uma barreira à acessibilidade.

Se possível, o percurso deve propor vários níveis de acessibilidade, entre o mais fácil e o mais difícil, possibilitando ao utilizador a escolha de um determinado patamar de acessibilidade adaptável às suas capacidades.

A estética e os valores ambientais são, evidentemente, os factores que estão na génese de um percurso, devendo por isso ser assumidos como directrizes durante o processo de concepção. Não será aceitável um percurso de acesso universal que ponha em causa os valores ambientais e ecológicos que procura promover. A intervenção deve, portanto, pautar-se sempre pelo seu mais



Figura 5 | Salina de Vale de Frades – DGAC Zonas Húmidas – Reserva Natural do Estuário do Tejo.



Figura 6 | Percurso do Vale do Rossim – DGAC Centro e Alto Alentejo – Parque Natural da Serra da Estrela.

estrito respeito, quer através de um espírito minimalista da intervenção, quer por uma cuidadosa calendarização e planificação dos trabalhos, procurando a menor interferência com os processos ecológicos que ocorrem nos *habitats* percorridos.

Quando os princípios de acessibilidade são desde o início incorporados no processo de desenho de um percurso, as características que o tornam funcional para todos deverão torná-lo para todos agradável. Deverá evitar-se a sobre-construção, privilegiando uma abordagem onde materiais e morfologias se direccionem pelo tema do percurso e se misturem e confundam com o ambiente envolvente.

7. Variabilidade das soluções

Dada a variedade da paisagem portuguesa onde se inserem as áreas protegidas e classificadas nacionais, razão que esteve na origem do seu estatuto de protecção, é impossível realizar uma identificação minuciosa das tipologias de intervenção a utilizar para territórios física e biologicamente dissemelhantes.

Não só a estrutura biológica e geofísica é reconhecidamente variada no país, mas dentro de um mesmo percurso estas condições estruturais podem variar enormemente.

Particularizando para o caso dos pavimentos, que são um elemento fundamental na definição do grau de acessibilidade do percurso, mais do que o material que os constitui, importa que estes apresentem boas características de compactabilidade, estabilidade, aderência e durabilidade. Do leque de materiais capazes de cumprir este conjunto de requisitos, destacam-se a madeira e a pedra como materiais naturais, o betão, telas e resinas aglomerantes enquanto materiais sintéticos. Deste conjunto de materiais, aquele que se apresenta como a melhor solução e que deverá ser aplicada sempre que possível, é a compactação do solo existente. Este deverá apresentar as características requeridas devendo ser garantida a sua compactação acima de 75% do ensaio de Proctor (Alonso, 2005). Quer pelo custo económico da execução, quer pela sua integração no espaço natural que percorre, quer pela simplicidade da sua manutenção, esta solução de pavimento deve ser sempre a primeira opção na estruturação de um percurso natural de acesso universal.

A variabilidade das soluções deve ser muito clara no respeito pelo espaço natural em que se insere. É este suporte natural que existe para ser sentido, é ele o motivo que atrai o visitante aos espaços naturais protegidos.



Figura 7 | Mata Nacional do Choupal – DGAC Zonas Húmidas.

8. Construção progressiva dos percursos

Para um projectista a epítome de um projecto é, normalmente, a sua concretização física e integral. No mundo real é por vezes difícil conseguir a concretização integral de um projecto tal como originalmente planeado.

No caso particular destes percursos de acesso universal e dado o peso da componente financeira associada, um percurso pode não ser realizado na sua totalidade e nos prazos inicialmente idealizados. A possibilidade de faseamento é uma boa directriz projectual, especialmente em percursos longos ou onde a intervenção necessite soluções tecnicamente complexas.

Projectar um percurso no espaço e também no tempo é um modo de obviar aos constrangimentos financeiros que frequentemente ocorrem, quer para a fase de construção quer para a de exploração ou manutenção.

A possibilidade de ocorrência de danos, ainda que mínimos, nestes percursos, expostos não só à agressão dos factores climáticos, mas também as que decorrem da utilização ou vandalismo, deverá ser uma das directrizes da fase de projecto. O percurso poderá ser realizado ao longo do tempo, com os diversos troços a serem utilizados progressivamente através da adição de novas estruturas.

Tal como os percursos lineares de ida-e-volta, onde os vectores de interesse deverão estar presentes qualquer que seja o sentido em que o percurso é percorrido, também os percursos circulares deverão ser concebidos de modo a permitir o acesso a partir de qualquer uma das suas extremidades, caso existam constrangimentos à sua utilização integral. Esta ambivalência funcional não significa que um sentido principal para cada percurso deixe de ser claramente definido.

São muitas e variadas as regras já aceites e testadas para a realização de percursos de acesso universal em espaços naturais. O conhecimento dos resultados de experiências anteriores, a pesquisa, a percepção da realidade de cada situação, a integração de vários saberes na sua concepção, é a principal garantia de um bom resultado final.



Figura 8 | Percurso do Moinho de Maré – DGAC Sul – Parque Natural da Ria Formosa.

9. Um elemento especial; o Fio-de-Ariadne

Não sendo este o local para a definição de conceitos técnicos, apresenta-se no entanto, a descrição de um elemento específico dos percursos acessíveis e sempre neles recorrente.

Concebido para cidadãos com deficiências visuais, o Fio-de-Ariadne é o elemento de guia que garante o entendimento do percurso por parte destas pessoas. Trata-se de um elemento horizontal, contínuo, a 0.15 metros de altura do solo, podendo ser realizado em qualquer material. Colocado num dos lados do percurso, garante a orientação, pelo tactear com a Cana de Typhlo (bengala), dos utilizadores com deficiências visuais.

A sua colocação num lado predeterminado do percurso, permite ao utilizador optar pela direcção da sua visita. Deverá ser utilizado principalmente em locais onde a textura do solo possa ser facilmente confundida entre o percurso e o terreno circundante. Pode todavia, ser utilizado sobre elementos

facilmente diferenciáveis, como pontes ou estrados, para definição da direcção, não devendo por este motivo ser utilizado em ambos os lados do percurso. Pode ainda funcionar, através de um código de interrupções e continuidades, como sinalizador de áreas de descanso ou informação.

A função de que este elemento se reveste, razão para a sua denominação poética, é a mesma que se nos apresenta no mito do Minotauro, guiando os Teseus de hoje no labirinto que pode ser a Natureza.

10. Sinalização e informação

A sinalética de âmbito informativo e direccional presente nos percursos de acesso universal é uma das suas mais importantes e complexas componentes. As especificidades técnicas de que se reveste não teriam cabimento físico no espaço deste artigo.

É, no entanto, pertinente apresentar as linhas gerais da proposta que num futuro próximo nos propomos implementar no âmbito desta iniciativa.

A questão da sinalização em espaço natural apresenta um conjunto amplo de vantagens evidentes e, claro, de desvantagens. Destas últimas, caberá destacar a vulnerabilidade dos suportes, que normalmente se revelam frágeis à exposição às condições atmosféricas. Além disso, sofrem frequentemente danos irreversíveis com a vandalização a que estão potencialmente sujeitos. Isto leva muitas vezes ao seu abandono, uma vez que o esforço financeiro que as reposições implicam, não pode muitas vezes ser efectuado no imediato, conduzindo deste modo a uma menor ou nula eficácia da função informativa do percurso.

O aumento crescentemente acelerado da utilização de suportes informativos virtuais, o acesso facilitado à Internet numa vasta panóplia de receptores miniaturizados, a dispersão global da sua área de recepção, pode a médio prazo ser ainda mais abrangente e expressiva, transformando

a via tradicional de transmissão da informação numa opção mais onerosa. Prevê-se, assim, para esta iniciativa que a função informativa poderá vir a ser realizada por via virtual, descarregada pelos utilizadores antes ou ao longo do percurso, em locais sinalizados com postes indicativos, minimalistas na sua mensagem de simples indicação numérica, que faça a ligação entre a informação e o local onde ela é pertinente.

As necessárias reposições destes elementos indicativos locais, baratos e fáceis de obter e colocar, possibilitarão um decréscimo da afectação económica à fase de exploração e manutenção de um percurso.

11. *Modus faciendi*

O processo de concepção do Percurso da Lagoa que se descreve em seguida, pode ser considerado modelar na aplicação do método seguido na iniciativa Natureza para Todos. Mais do que apresentar casos de percursos já realizados e em funcionamento nas áreas protegidas portuguesas, procura-se com este testemunho apresentar o processo mental, as motivações, os obstáculos e os constrangimentos, que o processo de concepção de um percurso de acessibilidade universal poderá enfrentar.

Percurso da Lagoa - Reserva Natural das Lagoas de Santo André e da Sancha

Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade

Departamento de Gestão de áreas Classificadas – Zonas Húmidas

O projecto foi desenvolvido por uma equipa interdisciplinar constituída pelos arquitectos paisagistas Teresa Sousa e José Romana, enquanto projectistas e a Dr.ª Sandra Moutinho, bem como o signatário, enquanto coordenadores. É naturalmente de relevar aqui a participação, enquanto conhecedores

minuciosos das particularidades do terreno, da equipa da RN da Lagoa de Santo André e da Sancha, na pessoa da sua directora, a arquitecta paisagista Ana Vidal.

A concepção do percurso decorre da intenção de dotar o território protegido com esta valência acrescida no âmbito da visitação, constituindo uma extensão natural das valências já instaladas no Monte do Paio, estrutura central nas acções de Educação Ambiental realizadas na área protegida.

Com uma extensão aproximada de 600 metros e de características lineares, o que o transforma num percurso de ida-e-volta com 1200 metros, foi decidida a sua implantação a uma cota altimétrica que permita uma utilização continuada durante todo o ano, a salvo das subidas do nível das águas da Lagoa de Santo André.

Inicia-se no estacionamento automóvel junto ao Monte do Paio, prevendo-se neste local a criação de dois lugares adaptados para CNE, através da implementação de faixas livres de ambos os lados do local de estacionamento e o rebaixamento dos lancis de passeio e rampeamento da superfície.

Enquanto local de espera, expectativa e informação, será dotado do equipamento necessário, nomeadamente bancos, iluminação, área sombreada e recipientes para lixo, para além da sinalização informativa e direccional.

Correndo junto ao cercado de dois burros pertencentes à área protegida, e prevendo a utilização da força de trabalho destes animais para passeios de carroça, foi estudada a possibilidade de criação de um cais de embarque adaptado para CNE. Este local, pela presença dos animais, deverá induzir elevados índices de atenção e interesse no público visitante, pelo que se optou por dimensionar para o local uma plataforma em estrado de madeira capacitada, por um lado para receber grupos alargados de público e possibilitando, por outro, um afastamento confortável para aqueles que recebem a proximidade dos animais. Esta plataforma, funcionalmente uma rampa, permite ainda vencer um desnível de cerca de um metro.

Prosseguindo em direcção a poente, o percurso será realizado com recurso a uma lâmina de betão assente directamente sobre o solo, com uma extensão de cerca de 50 metros. Assumindo esta peça como uma intervenção pesada em meio natural, a razão para a sua proposição prende-se com o facto do local ser diariamente atravessado por uma manada de gado bovino com cerca de 60 cabeças. Saindo pela manhã da vacaria situada a Norte, a manada passa o resto do dia em tranquilo ruminar nos prados das margens da Lagoa de Santo André, a Sul do percurso, regressando à tarde ao local de estabulamento.

Ainda que esta pequena transumância de gado seja considerada uma valia acrescida para o potencial interesse do percurso, ela não deixará de ser um importante factor de degradação para qualquer estrutura implantada no terreno, pelo que a opção projectual passou pela utilização do betão, material que garante as regulares condições para o trânsito do visitante, assegurando um grau de resistência ao desgaste que outro tipo de técnica construtiva não garantiria. O desnível vencido por este elemento é de aproximadamente um metro, mantendo-se a sua inclinação longitudinal dentro dos parâmetros considerados confortáveis para CNE.

O troço seguinte, realizado em estrado de madeira moldado à topografia da superfície arenosa do terreno, possui um comprimento de cerca de 40 metros, assegurando a passagem sobre duas linhas de drenagem onde será dotado de guarda-corpos numa extensão de três metros. O desnível ligeiramente inferior a dois metros, mantém as inclinações longitudinais deste troço, nos limites dos parâmetros aplicáveis para a acessibilidade universal. Ao longo do seu lado Norte, serão plantadas espécies endógenas da flora, que além de enriquecerem visual e olfactivamente o percurso, servirão como barreira a possíveis intrusões do gado.

No seu final, este troço liga na sua extremidade mais baixa, a uma segunda lâmina de betão, com três metros de comprimento, que ultrapassa um caminho de terra batida utilizado nas acções de vigilância e defesa da floresta contra incêndios, assegurando deste modo que a implementação de um percurso não ponha em causa o funcionamento dos sistemas biológicos, físicos, culturais ou organizacionais já instalados no território.

O ponto seguinte do percurso é uma área denominada Parque de Merendas (Figura 9). Foi concebido em atendimento às indicações da área



Figura 9 | Parque de Merendas – antevisão do Percurso da Lagoa – DGAC Zonas Húmidas – Reserva Natural das Lagoas de Santo André e da Sancha.

protegida, uma vez que parte do público que utiliza os serviços instalados no Monte do Paio, o faz também para usufruir de um espaço onde possa merendar e passar um tempo de repouso alargado. Por outro lado, tornava-se necessário incluir neste percurso uma área onde pudesse ser pronunciada uma palestra, uma explicação a grupos de visitantes, em particular grupos escolares de 20 a 30 elementos. Esta estrutura de articulação e repouso terá assim como valência principal a reunião de grupos alargados de visitantes, sendo guarnecida com mobiliário específico para CNE. Com uma área de 180 m², domina uma situação privilegiada na relação com o espaço circundante, com uma vasta abrangência visual sobre o plano de água da Lagoa de Santo André. É realizado numa plataforma em ripado de madeira, com estereotomias distintas para a faixa que integra o percurso e para a restante área.

A partir desta área e deslocando-se continuamente para Poente, abre-se um troço do percurso com cerca de 120 metros, que apresenta como característica principal a utilização de solo local compactado. Esta opção traduz-se numa vantagem económica importante, dado que esta solução implica a utilização de recursos endógenos ao local, sem aporte de material de construção. Provido de Fio-de-Ariadne pelo lado Norte, o percurso é cortado por uma nova lâmina de betão que similarmente à anterior se destina a garantir o trânsito de viaturas

de vigilância. A cerca de dois terços deste troço, surge uma ponte de madeira, com 9 metros de comprimento por uma largura de dois metros, guarnecida de ambos os lados com guarda-corpos e que possibilita a passagem sobre uma linha-de-água. A partir desta ponte, a que chamámos Grande pela sua dimensão relativa, tem início uma zona diferente deste troço, mais rica e complexa nas sensações que proporciona. Realizada aqui em estrado de ripado de madeira, quando o substrato se torna repentinamente arenoso, buscou-se na definição do seu traçado, coleando entre árvores, chegar às áreas de maior visibilidade sobre a Lagoa, tirando partido dos efeitos de luz e penumbra proporcionados pelas copas dos pinheiros-mansos que aqui ocorrem. Também os aromas naturais, que aqui se mostram mais intensos, poderão constituir uma valência acrescida à percepção sensorial do público.

Numa das curvas propostas e aproveitando o forte enquadramento cénico dado pelo coberto arbustivo e arbóreo presente, está prevista a execução de uma zona de descanso e Observação de Aves (Figura 10). Prefigurando uma plataforma em ripado de madeira, com cerca de 30 m², é limitada a Sudoeste por um conjunto de apoios para binóculos, situados a 0,92, 1,20 e 1,50 metros de altura, proporcionando deste modo boas e estáveis condições de observação a visitantes infantis, utilizadores de cadeiras de rodas e adultos.



Figura 10 | Zona de Observação de Aves – antevisão do Percurso da Lagoa – DGAC Zonas Húmidas – Reserva Natural das Lagoas de Santo André e da Sancha.

Os 200 metros seguintes deste percurso, sempre orientado a Poente, constituem a maior estrutura singular deste projecto. Vencendo um desnível de cerca de 2 metros, prevê uma nova lâmina de betão para atravessamento de viaturas e é totalmente proposto como uma plataforma em ripado de madeira, sobrelevada do solo, defendida das potenciais inundações que poderão ocorrer nesta que é a área mais baixa e mais próxima do plano de águas.

O percurso culminará numa Plataforma de Observação realizada em ripado de madeira e de nível com o solo (Figura 11). A posição cimeira que este ponto ocupa sobre a Lagoa de Santo André, qualifica-o como local de leitura de paisagem, sendo possível inferir da sua observação informada, o processo geológico que está na génese do território lagunar.

Foram estudados ainda dois troços complementares, a realizar posteriormente para uma maior qualificação do percurso. O primeiro incluiria um tramo de 30 metros de estrada sobrelevado em madeira, dirigido directamente ao plano de água, na qual penetraria, formando algo similar a um pontão. Um segundo troço continuaria o percurso

para Poente na direcção do oceano, numa extensão que rondará os 1200 metros, proporcionando deste modo a exploração ambiental e o conhecimento de toda a margem Norte da Lagoa de Santo André.

12. Reflexão

Num tema complexo e que exige, por definição, uma permanente actualização e adaptação, a palavra conclusão não é certamente a mais indicada. Deixa-se antes uma reflexão, publicada por Romana (2006), que define o padrão mental, as certezas e as dúvidas, que presidiram ao funcionamento da equipa que desenvolveu o Percurso da Lagoa, que espera agora, pacientemente, financiamento para a sua concretização:

“É certamente ousado, ou talvez despropositado, pensar actualmente em tornar os espaços naturais acessíveis a Todos, quando o meio urbano continua, ainda, a desafiar o quotidiano dos cidadãos, independentemente das suas capacidades. Mesmo



Figura 11 | Plataforma de Observação – antevisão do Percurso da Lagoa – DGAC Zonas Húmidas – Reserva Natural das Lagoas de Santo André e da Sancha.

assim, não nos parece discutível o sentido de oportunidade da temática. Invulgar, é certo, mas solidamente apoiada num cenário real, tangível e perspectivando um futuro que, curiosamente, já é presente”.

Bibliografia

- Aragall, F., 2000, in Brandão, P. e Remesar, A. (eds.), *Espaço Público e a Interdisciplinaridade*, Centro Português de Design, Lisboa.
- Alonso, J. (coord), 2005, *Pergúntame sobre accesibilidad y ayudas técnicas*, Centro Estatal de Autonomia y Ayudas Técnicas, Instituto Biomecânico de Valência, Valência.
- Mace, R.; Müller, J.; Story, M., 1998, *The Universal Design File: Designing for People of all Ages and Abilities*, The Center for Universal Design, North Carolina State University.
- Nascimento, I., 2003, Desenho para todos, *Arquitectura & Vida*, n.º 36, pp. 72-73.
- Rodrigues, A., 2006, Os trilhos pedestres como uma actividade de lazer, recreio e turismo, uma análise exploratória ao mercado de trilhos pedestres em Portugal, *Revista Turismo & Desenvolvimento*, n.º 6, pp. 83-94.
- Romana, J., 2006, *Natureza para Todos, percursos na natureza com características universais*, Tese de Licenciatura, Faculdade de Engenharia de Recursos Naturais, Universidade do Algarve, Faro.
- Steinfeld, E., 2002, Universal Designing, in Christophersen, J. (ed.), *Universal Design - 17 ways of thinking and teaching*, Husbanken.