



## **PARECER LEI DE BASES DO CLIMA**

Respondendo ao pedido de pronúncia feito pelo *Grupo de Trabalho Lei de Bases do Clima* da Comissão do Ambiente, Energia e Ordenamento do Território da Assembleia da República sobre os diversos projectos de lei com vista a uma Lei de Bases do Clima, a Plataforma em Defesa das Árvores focar-se-á apenas naquilo que lhe compete: as árvores.

Tendo analisado as propostas, a Plataforma toma nota que apenas uma se refere especificamente às árvores, em particular à necessidade de preservação das árvores adultas como forma de resiliência à crise climática e à mitigação dos seus efeitos. As restantes propostas são omissas, diluindo as árvores e a sua importante função individual ou de conjunto nas florestas e/ou na reflorestação, como estratégia de sequestro de carbono e de redução do risco de incêndio rural.

Ainda assim, a Plataforma considera positivo a referência, em alguns dos projectos de lei, à promoção e restauro da floresta autóctone e à contenção da degradação dos ecossistemas florestais, como o montado de sobro, o olival tradicional e o sistema agro-silvo-pastoril do Barroso, e a sua função não só no sequestro de carbono, mas também na protecção e preservação da biodiversidade e do solo, na regulação dos ciclos da água e, não menos importante, na fixação das populações.

Consideramos igualmente importante os projectos de lei que incluem a agrofloresta, como modelo mais resiliente e alternativo ao modelo da monocultura intensiva e superintensiva.

## I – Crise Climática, Pandemia e o Papel das Árvores

Se é necessário apostar na reflorestação, como aliás todos os projectos de lei propõem, uma vez que **Portugal foi considerado recentemente o 4º país do mundo com maior índice de desflorestação**, segundo dados da Global Forest Watch, tendo perdido, desde o ano 2000, 45% de cobertura arbórea,<sup>1</sup> é **igualmente necessário ter em consideração que a crise climática está a acelerar a mortalidade das árvores adultas, levando a que as florestas sejam cada vez mais jovens, o que implica a redução da sua capacidade de sequestrar carbono.**<sup>2</sup>

Não basta então plantar massivamente para limitar o aquecimento global como o *Special Report on the Impacts of Global Warming* nos alerta<sup>3</sup> para mitigar o impacto dos desastres naturais, desacelerar a seca, estancar inundações e prevenir incêndios florestais. Aliás, a plantação florestal, como referiu João Camargo recentemente, não é uma solução imediata para a crise climática, pois as florestas demoram décadas e até séculos a acumular carbono.<sup>4</sup> **É preciso, como defendem diversos estudos científicos recentes, preservar árvores adultas.**<sup>5</sup> São estas quem mais intervêm na mitigação do aquecimento global, sendo as principais reguladoras dos ciclos de água, energia e carbono.<sup>6</sup> **Se essas suas funções forem ignoradas, seremos incapazes de inverter a crise climática.**<sup>7</sup>

**Em plena crise de saúde pública e quando estudos científicos relacionam a eclosão do vírus SARS-Cov-2 com a desflorestação, os mega-incêndios, a disrupção dos ecossistemas, a redução da biodiversidade e a crise climática, bem como a provável correlação entre a difusão do vírus e a poluição do ar, que favorece sua disseminação e aumenta a virulência da infecção,<sup>8</sup> a preservação do maior número possível de árvores adultas é capital.** Já em 1999, no prefácio à nova edição do livro *a Árvore em Portugal*, Gonçalo Ribeiro Telles sentenciava que **a árvore é elemento estruturante da paisagem e**

<sup>1</sup> Cf. Global Forest Watch. <https://www.globalforestwatch.org/>

<sup>2</sup> Nate G. McDowell et. al., “Pervasive shifts in forest dynamics in a changing world”, *Science* 6494 ( 29 de Maio de 2020) Vol. 368. <https://science.sciencemag.org/content/368/6494/eaaz9463>

<sup>3</sup> Algumas das medidas identificadas pelo IPCC para limitar o aquecimento global a 1,5 % requerem um aumento da superfície arborizada de cerca de mil milhões de hectares até 2050, em relação a 2010. *Special Report on the Impacts of Global Warming of 1.5 °C Above Pre-Industrial Levels and Related Global Greenhouse Gas Emission Pathways* (2018).

<sup>4</sup> João Camargo, “A árvore das emissões neutras: nova fraude do capitalismo verde”, in *Expresso* (26 de Março de 2021).

<sup>5</sup> Cf. Karen D. Holl and Pedro H. S. Brancalion, “Tree planting is not a simple solution,” *Science* (08 May 2020): Vol. 368, Issue 6491, pp. 580-581; Nate G. McDowell, “The global tree restoration potential”, *Science* (5 de julho de 2019): vol. 365, edição 6448, pp. 76-79. <https://science.sciencemag.org/content/365/6448/76>

<sup>6</sup> N. Stephenson, et al., “Rate of tree carbon accumulation increases continuously with tree size”, in *Nature* 507 (2014), pp. 90–93. <https://doi.org/10.1038/nature12914>.

<sup>7</sup> David Ellison et al., “Trees, forests and water: Cool insights for a hot world”, *Global Environmental Change* (Março 2017), 43, 51–61. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959378017300134?via%3Dihub>

<sup>8</sup> Katherine F. Smith et al., “Global rise in human infectious disease outbreaks”, *Journal of the Royal Society* (Dezembro 2014), <https://royalsocietypublishing.org/doi/full/10.1098/rsif.2014.0950> ; Christine K. Johnson et al., “Global shifts in mammalian population trends reveal key predictors of virus spillover risk”, *Proceedings of the Royal Society B* (Abril 2020), <https://royalsocietypublishing.org/doi/10.1098/rspb.2019.2736#d3e1499>; Laura Bloomfield et al., “Habitat fragmentation, livelihood behaviors, and contact between people and nonhuman primates in Africa”, in *Landscape Ecology* , Vol. 35 (2020). Page985–1000 <https://link.springer.com/article/10.1007/s10980-020-00995-w>

**dela depende uma melhor circulação do ar, da água e da sua qualidade, bem como a fertilidade dos campos e o equilíbrio dos ecossistemas.**

Pelo exposto, é **necessário não só preservar as árvores em contexto urbano**, como se pede na petição *Pela Regulamentação do Arvoredo Urbano*, assinada por arquitectos paisagistas, silvicultores, engenheiros florestais, biólogos e activistas, e a que vários partidos deram resposta recentemente através da submissão de projectos de lei,<sup>9</sup> **mas também em contexto rural, tal como defendeu Ribeiro Telles**: “há que pensar o ordenamento do território e da paisagem de uma forma mais global e integrada, a que corresponderá uma revalorização da árvore e das formas que esta surge na paisagem, tanto no espaço rural como urbano.”<sup>10</sup>

## **II – Por uma Lei Nacional de Protecção das Árvores**

### *Antecedentes Legais*

Em Portugal, ao contrário da floresta, da vida selvagem e da água, **não existe uma legislação centralizadora para a protecção de árvores fora do todo da floresta.**

A primeira Lei das Árvores em Portugal data de 1565 e obrigava à arborização de terrenos incultos, baldios e terras particulares com espécies autóctones. Mais tarde, uma Carta Régia de 10 de Maio de 1620 veio reforçá-la. Na Constituição de 1822, atribuía-se o dever às câmaras municipais de plantarem árvores nos terrenos baldios e concelhios. Seria um século depois, em 1914, que o Regulamento de Protecção das Árvores Nacionais, era aprovado pelo Decreto n.º 682 de 23 de Julho, consagrando a protecção das árvores nacionais sob a guarda do Estado, sendo que tal foi subsequente à criação da Associação Protectora da Árvore (Lei n.º 118 de 16 de Março de 1914).

Em 1938, a introdução da figura de Arvoredo de Interesse Público (Decreto lei n.º 28468/38 de 15 de Fevereiro) veio reforçar a importância de se protegerem os exemplares isolados de espécies vegetais que “pelo seu porte, idade ou raridade se recomenda a cuidadosa conservação”. Este diploma foi, posteriormente, actualizado pela Lei n.º 53 de 5 de Setembro de 2012, regulamentada pela Portaria n.º

---

<sup>9</sup> Os peticionários pedem a intervenção do legislador para que sejam definidas “regras claras sobre quem pode gerir o sistema da vegetação, quem fiscaliza esta atividade, quem credencia, quais as regras a adoptar e quais as penalizações para os incumpridores”. Concluindo que “a inexistência de regras nesta matéria” é “uma anomalia”.

<sup>10</sup> Francisco Caldeira Cabral e Gonçalo Ribeiro Telles, *A Árvore em Portugal* (Lisboa: Assírio e Alvim, 1999), pp. 10-11 [1960].

124 de 24 de Junho de 2014, que *Estabelece os critérios de classificação e desclassificação de arvoredos de interesse público*.<sup>11</sup>

Neste âmbito, só as árvores com características botânicas relevantes (porte notável e singularidade) – ou seja, árvores classificadas de interesse público – ou espécies como os sobreiros e as azinheiras estão protegidas (Decreto-Lei 169/2001). **A esmagadora maioria das árvores está desprotegida e sem regulamentação. Existe apenas legislação dispersa,**<sup>12</sup> sendo que a Constituição no seu muito citado Artigo 66.º é demasiado generalista, enquanto que a Lei de Bases do Ambiente (Lei n.º 19/2014 de 14 de Abril) é omissa.

É este **vazio legal** que permite que, um pouco por todo o país, se assista a acções danosas, como abates e podas desastrosas e fora de época que acabam por comprometer a sua estrutura e, mais tarde, pôr em risco pessoas e bens. Tais acções, tantas vezes gratuitas e por motivos fúteis, sobre o património arbóreo que demorou décadas, por vezes séculos, a consolidar comporta prejuízos severos para o ambiente e para a saúde pública.

### Benefícios das Árvores

E isto é tanto mais grave quando se sabe que **mesmo que se plantem novas árvores, estas levam cerca de 20 anos até proporcionar os mesmos benefícios de árvores adultas**, como fornecer oxigénio, sem o qual não há vida na terra; modelar temperaturas, protegendo do calor e do vento; filtrar a poluição e purificar o ar, captando CO<sub>2</sub>; proteger e reconstituir os solos da erosão e salinização; reter água, “fabricando-a” até; ser habitat de vida selvagem, incluindo de aves, pássaros e insectos polinizadores; e mitigar os efeitos da crise climática.

**Por outro lado, a ciência também já demonstrou que estar ao pé de árvores melhora a condição física e mental**, aumentando os níveis de energia e acelerando processos de recuperação.<sup>13</sup> Para além dos benefícios ambientais e de saúde pública, as árvores também proporcionam benefícios sociais

---

<sup>11</sup> A este respeito ver Raquel Lopes et al., “Árvores Monumentais: análise comparativa da legislação nacional e europeia relativa à protecção e valorização deste património natural”, in *Estudos do Quaternário* 20, APEQ, Braga, 2019, pp. 53-70. <http://www.apeq.pt/ojs/index.php/apeq>.

<sup>12</sup> Decreto-Lei n.º172/88 (Protecção do montado de sobro); Decreto-Lei n.º175/88 (Obrigatoriedade de autorização oficial para plantações de eucaliptos com mais de 50ha de contínuo); Decreto-Lei n.º139/88 (Rearborização de áreas ardidas); Decreto-Lei 180/89 (Estabelece regras de ordenamento das zonas percorridas por incêndios florestais em áreas protegidas); Decreto-Lei n.º327/90 (Proibição, pelo prazo de 10 anos, de construções e alterações do coberto original de áreas ardidas); Decreto-Lei n.º33/96 (Lei de Bases da Política Florestal); e Decreto-Lei n.º174/88 (Obrigatoriedade de manifestar o corte de ou arranque de árvores).

<sup>13</sup> Kirsten M. Beyer et. al., “Exposure to Neighborhood Green Space and Mental Health: Evidence from the Survey of the Health of Wisconsin”, *Environmental Research and Public Health*, Março 2014, 11(3), pp. 3453–3472. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3987044>

(como a redução das taxas de criminalidade) e económicos (como a redução dos custos de energia e a valorização imobiliária), que a maior parte das vezes não são considerados.

Acresce que, desde 1990, existe uma **forma de calcular cientificamente o valor ambiental, paisagístico e sócio-cultural de uma árvore para além do valor da sua madeira: a Norma de Granada**, recentemente revista.<sup>14</sup>

**Acresce que as árvores são os maiores e mais antigos organismos vivos da Terra e a ciência já veio provar que estas são “seres sociais”**, sendo capazes de comunicar e inter-ajudar-se através de uma teia de relações acima e abaixo do solo – uma *wood wide web* – facilitada por uma associação simbiótica com determinados fungos,<sup>15</sup> tese que tem vindo a ser divulgada com sucesso junto do grande público.<sup>16</sup>

### Cidadania e Direitos das Árvores

A *Plataforma em Defesa das Árvores*, activa desde 2015, tem denunciado muitíssimas situações e a pressão que exerceu em Lisboa fez aprovar, em 2017, um **Regulamento Municipal do Arvoredo**, único no país. Por questões que têm que ver com a descapitalização de recursos humanos e a descentralização de competências, raramente este regulamento tem sido cumprido, com a adjudicação dos trabalhos de manutenção das árvores e espaços verdes a empresas sem nenhum tipo de experiência.<sup>17</sup>

**Deste modo, um modelo municipal que poderia ser um exemplo a replicar pelo país, é inoperante:** muitas árvores são mal podadas, o que afecta a sua estrutura e as torna mais susceptíveis a quedas,<sup>18</sup> e nesse caso sim pondo em perigo pessoas e bens; outras são simplesmente abatidas. Por outro lado, muitas das medidas ditas compensatórias não o são verdadeiramente: seja porque as árvores são

---

<sup>14</sup> A Norma de Granada é um método de valorização das árvores redigida pela Asociación Española de Parques y Jardines Públicos (AEPJP), com os contributos de académicos e especialistas e tem feito escola na Europa. Cf. <https://www.aepjp.es/norma-granada/>.

<sup>15</sup> Suzanne Simard *et al.*, “Net transfer of carbon between ectomycorrhizal tree species in the field”, in *Nature* 388, 579–582 (1997). <https://doi.org/10.1038/41557>; “Mycorrhizal networks facilitate tree communication, learning and memory”, *Memory and Learning in Plants*, org. F. Baluska *et al.* (Springer, 2018), pp. 191-213.

<sup>16</sup> Peter Wohlleben, *The Hidden Life of Trees : What They Feel, How They Communicate - Discoveries from a Secret World* (Vancouver: Greystone Books, 2016).

<sup>17</sup> Ver reportagem “A Rede Familiar: 2 Famílias, 8 empresas, 250 contratos”, in *Sábado* (12/12/2020).

<sup>18</sup> Caldeira Cabral e Ribeiro Telles são claros: “A poda não é uma operação cultural normal das árvores de ornamento ou florestais. A poda só é uma operação normal em fruticultura. A poda das árvores de sombra ou alinhamento, destina-se apenas a fazer face a situações de emergência (...). Qualquer supressão de que resulta um aspecto definitivamente mutilado da árvore, deve considerar-se inadmissível (...). Normalmente os cortes devem fazer-se de modo a não se notarem. O maior elogio que se pode fazer a um podador de árvores ornamentais é que não se perceba que a árvore foi podada. A forma natural da árvore é perfeita e portanto não é necessária corrigi-la no sentido estético nem fisiológico”. Francisco Caldeira Cabral e Gonçalo Ribeiro Telles, *A Árvore em Portugal* (Lisboa: Assírio e Alvim, 1999), p. 163 [1960].

altamente sensíveis e não resistem à transplantação, seja porque os exemplares jovens que se plantam são deixados a morrer à sede e, mesmo quando sobrevivem, levam, como já referimos, muitos anos para assegurar os mesmos benefícios do que exemplares adultos.

Não é, então, por acaso que recentemente **iniciativas cidadãos proclamaram os direitos das árvores**. Em Portugal, a etnobotânica Susana Neves ousou, em 2016, elencar tais direitos,<sup>19</sup> três anos antes que em França tais direitos tivessem sido também proclamados pela Associação ARBRES.<sup>20</sup> Ambas iniciativas apelam à consciencialização do papel essencial das árvores na salvaguarda de um futuro comum, em que as árvores deixam de ser vistos como um objecto para passar a serem sujeitos com direitos.

Nada disto é novo. **Já em 1972 o professor e advogado Christopher D. Stone, especialista em legislação e ética ambiental, defendia o reconhecimento dos direitos das árvores** no seu famoso artigo “Should Trees have standing? Towards Legal Rights for Natural Objects”.<sup>21</sup> A História do Direito é, aliás, uma sucessão do alargamento dos seus sujeitos.

Por outro lado, nos últimos anos, com a necessidade de responder à crise ambiental e a crescente influência das mundivisões dos povos originários e da sua luta, **assiste-se ao crescente reconhecimento dos direitos da natureza**: o Equador, em 2008,<sup>22</sup> e a Bolívia, em 2009,<sup>23</sup> tornaram-se os primeiros países do mundo a consagrá-los nas suas Constituições, marcadas pelo conceito quechua e aymara de *buen vivir*.<sup>24</sup> Em 2017, rios foram também reconhecidos como entidades com direitos na Índia e na Nova Zelândia.

Trata-se de uma **ruptura ontológica aquela que propõe a protecção jurídica das árvores** não apenas como um recurso essencial no combate à crise climática e à pandemia, mas pelo seu valor intrínseco. Afinal, central aos direitos das árvores, está o direito de existência dos próprios seres humanos, que sem o oxigénio que aquelas proporcionam, não existiriam.

---

<sup>19</sup> “**1.** A árvore é cidadã com direitos; **2.** A árvore tem direito ao chão; **3.** A árvore tem direito à luz; **4.** A árvore tem direito ao espaço envolvente; **5.** A árvore tem direito de prioridade em relação a qualquer construção; **6.** A árvore tem direito ao silêncio e a ouvir os pássaros e o vento; **7.** A árvore tem direito à sua copa; **8.** A árvore tem direito a ser tratada na doença e na velhice; **9.** A árvore tem direito à família, outras plantas que com ela comunicam; **10.** A árvore tem direito a morrer de forma natural”. Susana Neves, *A Cidadania das Árvores ou Os Direitos das Árvores* (2 de Outubro de 2016).

<sup>20</sup> *Déclaration des Droits de l'Arbre* (5 de Abril de 2019). <https://www.arbre-patrimoine.fr/declaration-des-droits-de-arbre/>

<sup>21</sup> Christopher D. Stone, “Should Trees have standing? Towards Legal Rights for Natural Objects”, in *Southern California Law Review*, 45 (1972), pp. 450-501.

<sup>22</sup> Cf. Capítulo VII: Direitos da Natureza da *Constitución de la República del Ecuador* (20 de Outubro de 2008).

<sup>23</sup> Cf. Preâmbulo da *Constitución Política del Estado* (7 de Fevereiro de 2009).

<sup>24</sup> Marco Aparicio Wilhelmi, “Rumo a uma justiça social, cultural e ecológica: o desafio do Bem Viver nas constituições do Equador e da Bolívia”, *Meritum*, v. 8, n. 1 (jan./jun. 2013), pp. 313-350.

### III – Conclusões: Lei de Bases do Clima e Árvores

A Plataforma em Defesa das Árvores considera que a Lei de Bases do Clima deve:

1. **Contemplar as árvores e o papel fundamental que têm não só no equilíbrio ecológico do planeta**, mas também no combate à crise climática (e à pandemia);
2. **Remeter para legislação específica**, quer a existente que se encontra dispersa (e que foi citada neste documento), quer a que, por força deste processo legislativo, venha a existir, e que vise a protecção e valorização das árvores, tanto no espaço rural quanto no espaço urbano. Nomeadamente, uma **Lei de Protecção Nacional das Árvores**, que combata o flagelo dos abates e podas desastrosas e hegemonize a gestão do património arbóreo à escala nacional **através de um regulamento técnico**, um manual de boas práticas a ser executado por profissionais credenciados, nomeadamente arboristas. Tal manual, **como qualquer objecto científico, deve estar sujeito a permanente actualização**.

Lisboa, 31 de Março de 2020

A Plataforma em Defesa das Árvores

Contacto: [emdefesadasarvores@gmail.com](mailto:emdefesadasarvores@gmail.com)  
<http://somasarvores.blogspot.com/>  
<https://www.facebook.com/emdefesadasarvores>