



territorium • 26(II)

REVISTA INTERNACIONAL DE RISCOS | INTERNATIONAL JOURNAL OF RISKS

# INCÊNDIOS FLORESTAIS NO RESCALDO DE 2017

Imprensa da Universidade de Coimbra  
Associação Portuguesa de Riscos, Prevenção e Segurança

2019



RISCOS



EDUCAÇÃO E CIDADANIA PELA FLORESTA AUTÓCTONE\*

EDUCATION AND CITIZENSHIP FOR THE INDIGENOUS FOREST

189

José Manuel Alho

Fundação Inatel (Portugal)

[josemalho@gmail.com](mailto:josemalho@gmail.com)

RESUMO

A componente florestal na educação tem de ser tratada de forma integrada no domínio mais holístico do ambiente e da sustentabilidade. A educação apresenta-se como um instrumento fundamental para uma estratégia de sucesso tal como o ordenamento, o planeamento e os recursos financeiros disponibilizados, pois é a responsável pelos cidadãos que estamos a preparar para o futuro. No contexto atual do nosso País, após as tragédias vividas no ano passado, mas também em 2003 e 2005, a importância da educação enquanto processo continuado, ao invés da simples e pontual sensibilização, é vital para a prevenção de novas tragédias no futuro. São bem evidentes as mudanças de política que têm vindo a ser produzidas nos últimos tempos e que olham para a floresta e para o território numa alteração de paradigma a diversos níveis satisfatório, mas a educação tem de ser envolvida como pilar. Só através duma ligação profunda da floresta e dos ecossistemas na dinâmica da educação é que conseguimos garantir que estamos a apostar nessa mudança de paradigma para o futuro de modo estrutural em cada cidadão e por consequência nas nossas comunidades!

**Palavras-chave:** Floresta, educação, sustentabilidade, território, cidadania.

ABSTRACT

The forestry component in education must be addressed in an integrated way within the more comprehensive domain of the environment and sustainability. Education is a fundamental tool for a successful strategy such as the development and planning of the territory and financial resources, as it creates the citizens we are preparing for the future. In the current context of our country, following the tragedies experienced last year, as well as in 2003 and 2005, the importance of education as a continuous process, rather than a simple ad hoc awareness-raising exercise, is vital if we are to prevent further tragedies in the future. The policy changes produced in recent years are quite clear; they look at woodlands and the territory in a paradigm shift on several appropriate levels, but education has to be involved as a cornerstone. Only through a close connection between the forest and ecosystems in the dynamics of education can we ensure that we are committing to this paradigm shift for the future in a structural way in each citizen and therefore in our communities!

**Keywords:** Forest, education, sustainability, territory, citizenship.

\* O texto desta nota foi submetida em 01-08-2017 sujeita a revisão por pares a 22-09-2017 e aceite para publicação em 18-05-2018.

Esta nota é parte integrante da Revista *Territorium*, n.º 26 (II), 2019, © Riscos, ISSN: 0872-8941.

## Introdução

Em tempo de grandes mudanças em torno da floresta no nosso País, em resultado do choque traumático vivido com os incêndios florestais do último ano, aceitei o desafio de abordar o papel da educação nesta dinâmica, exercício que faço revisitando ideias e textos que tive oportunidade de moldar em processos coletivos e em equipas, quer como militante da causa ambiental quer como elemento envolvido em diversos níveis de ação na administração pública. Não apresento um artigo de natureza científica, mas um artigo de reflexão sobre esta temática sustentada no contato com a realidade e na avaliação pessoal deste domínio tão sensível e suscetível a intensos debates e confronto de ideias tantas vezes extremadas. Não tenho dúvidas de que a nossa Floresta é um património inestimável que merece uma aposta na sua conservação para o futuro do nosso país e para as gerações vindouras.

## Educação para o desenvolvimento sustentável

Gro Harlem Brundtland ao tornar público o conceito de Desenvolvimento Sustentável no seu relatório - "O Nosso Futuro Comum", publicado em 1987 pela World Commission on Environment and Development, das Nações Unidas, definiu-o como: *"o Desenvolvimento que vai ao encontro das necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras realizarem a satisfação das suas necessidades"*.

Acredito que a educação ambiental ou educação para o desenvolvimento sustentável, como hoje a designamos, deve desempenhar um papel fundamental na construção dum futuro onde os cidadãos participem ativamente (fot. 1), tal como se assumiu na Conferência das Nações Unidas sobre Ambiente e Desenvolvimento, realizada em junho de 1992, no Rio de Janeiro, e no ponto 3 do Cap. 36 da Agenda 21, que refere: *"a educação é decisiva para promover o desenvolvimento sustentável e para melhorar a capacidade das pessoas para responder às questões do ambiente e desenvolvimento"*.



Fot. 1 - Aspeto de uma ação de sensibilização que contou com a participação do autor.

*Photo 1 - An awareness-raising action in which the author participated*

Nessa mesma conferência que ainda hoje representa um marco evolutivo importante para as políticas mundiais da sustentabilidade, a declaração do Rio sobre ambiente e desenvolvimento no seu princípio 10, à semelhança das conclusões de anteriores reuniões internacionais como a de Belgrado (1975) e de Tbilissi (1977), realça *"o papel essencial da informação e educação ambiental para o aumento da participação do público, de um modo esclarecido, na resolução dos problemas ambientais e na implementação de um novo modelo de desenvolvimento sustentável"*.

Segundo as conclusões da conferência de Tbilissi, *"as campanhas de sensibilização e os programas de informação, apesar de básicos, não são suficientes para se atingir uma participação ativa, mas apenas uma certa consciencialização ambiental"*.

Para que a cidadania seja alcançada são necessários outros aspetos essenciais como o desenvolvimento de competências, a motivação e adoção de atitudes que, em conjunto, conduzirão a interiorizar comportamentos ambientalmente corretos.

No cap. 25 da Agenda 21, refere-se ainda, que *"as crianças e jovens são o público-alvo preferencial para a Educação Ambiental, visto que o desenvolvimento sustentável apresenta como linhas de força tanto a perenidade como a sua projeção no futuro"* e esta é uma orientação essencial a ter em conta nas políticas públicas e no modelo de desenvolvimento a definir e incrementar.

No longo percurso da sua afirmação no universo das políticas públicas de ambiente, a educação ambiental foi condicionada, quer em Portugal quer no Mundo por um conjunto de acontecimentos tão diversos como essas grandes conferências mundiais, mas também por convenções, relatórios, organizações de diferentes naturezas de intervenção e também por um conjunto significativo de catástrofes ecológicas.

O Planeta foi, desse modo, ensaiando o seu percurso rumo à sustentabilidade, num processo indissociavelmente ligado à própria ação da educação ambiental.

Recordo as palavras do antigo Secretário-Geral das Nações Unidas, Kofi Annan, na viragem do milénio, no Bangladesh a 14 de março de 2001: *"o nosso maior desafio neste novo século é agarrar num conceito abstrato - desenvolvimento sustentável - e conseguir transformá-lo numa realidade para toda a população mundial"*.

Nesse desafio sobre o conceito de desenvolvimento sustentável, articulam-se as perspetivas ambiental, social e económica do desenvolvimento, tal como apontado por Gro Brutland (1987).

Temos também a constatação decorrente do nosso processo evolutivo onde a educação assume um papel fundamental nas dinâmicas de mudança e que o nível do seu sucesso é em parte condicionado pela capacidade em

envolver todos os agentes traduzindo-a numa afirmação de cidadania, através de ações concretas que, no caso do ambiente, exigem uma escala global.

Regressando à floresta, em Portugal, de acordo com o último inventário florestal nacional, com últimos dados recolhidos em 2010 (ICNF-Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas), uso florestal do solo continental correspondia a 35,4 % do território, ao nível da média dos países europeus, e dentro dessa área cerca de 34 % é composta por montados de sobreiros e azinheiras, que estão protegidos por lei, mas outras ocupadas também por espécies autóctones estão ainda desprotegidas, pese embora a sua importância em termos ambientais e económicos.

Os carvalhais de outras espécies autóctones (fot. 2), que de acordo com o referido inventário ocupam cerca de 2 % da área florestal, não têm qualquer proteção legal e por isso estão sujeitos a inúmeras agressões, por vezes injustificadas, acentuando-se o seu declínio, assim como, outras autóctones.

As manchas de floresta, para além do seu valor ambiental, criam condições para uma elevada densidade florística, proporcionam importantes locais de refúgio e reprodução para grande número de espécies autóctones de fauna e suportam atividades fundamentais para a manutenção e revitalização do mundo rural como o pastoreio, a apicultura e outras.

São importantes porque desempenham serviços fundamentais nos ecossistemas, como a produção de alimento, proteção do solo, regulação do ciclo da água e nos últimos tempos, ganham uma relevância fundamental pelo seu papel no sequestro de carbono.

A componente paisagística e o acolhimento de atividades de recreio e lazer potenciam a importância da Floresta Autóctone para os cidadãos que olham esses espaços como oportunidades de garantir uma melhor qualidade de vida e de desenvolvimento sustentável.

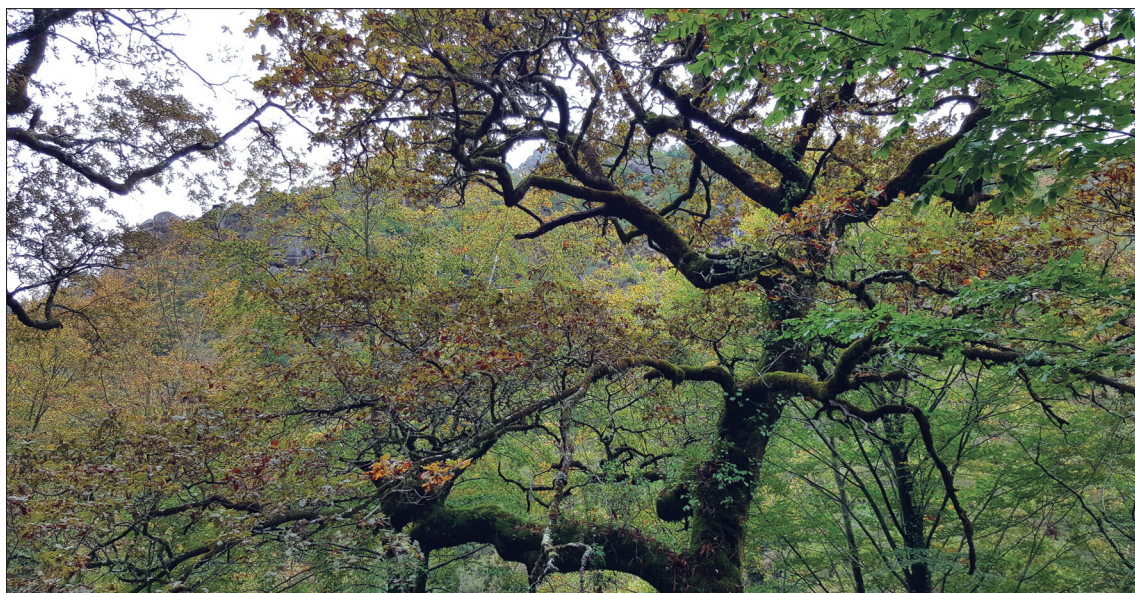
A floresta em grande parte do território nacional foi evoluindo para grandes manchas de monocultura de pinheiro e eucalipto com um crescimento desordenado, na sua maioria, ocupando cada vez com maior expressão os antigos terrenos agrícolas, agora abandonados, sendo a floresta autóctone de quercíneas (carvalhos, azinheiras, sobreiros e carrasco) e outras, apenas residual.

Associada a uma forte presença humana, em contradição com a sua deficiente gestão, a floresta é sobretudo conhecida pelo drama dos incêndios que a assolam no Verão e também já na Primavera e Outono com graves prejuízos para o património natural e para a economia, mas também para as suas populações, na sua segurança, vidas e bens materiais.

Os incêndios florestais acarretam também problemas secundários graves como a erosão do solo durante a época de chuvas e a possibilidade de ocorrência de cheias em determinadas áreas de risco. Esta é uma tragédia silenciosa que também tem de ser tida em linha de conta nas medidas de recuperação a serem equacionadas.

Infelizmente, a forma como os incêndios florestais são apresentados ao cidadão comum, faz passar a mensagem que os mesmos são uma fatalidade contra a qual pouco ou nada se pode fazer.

É um facto que os incêndios florestais fazem, definitivamente, parte da floresta portuguesa e do mundo rural, como tantos outros condicionalismos, como o clima, o solo e as doenças.



Fot. 2 - Pormenor de um carvalho (Quercus robur) da serra do Gerês, representativo dos bosques caduciólios do norte litoral.

Fot. 2 - Detail of a European oak tree (Quercus robur) from the Gerês mountain range, typical of the northern coastal deciduous forests.

O despovoamento e abandono dum mundo rural assente em modelos de exploração ultrapassados, sem suporte técnico, sem respeito pelos princípios básicos da sustentabilidade dos ecossistemas, exige uma alteração radical de condutas, domínio de novas tecnologias e agentes com visão de futuro.

A realidade das alterações climáticas deve ser tomada em atenção na proporção do seu significado para as dinâmicas dos nossos ecossistemas, nomeadamente, na seleção das espécies e na sua distribuição no território.

A prevenção estrutural é o domínio que deve merecer mais atenção e mais investimento, pois é aí que a fatalidade dos incêndios pode ser revertida. Tão importante como investir somas cada vez mais elevadas em meios para combater incêndios, importa concentrar esforços para que esses incêndios não cheguem sequer a começar e esses esforços têm de ser de todas as entidades responsáveis e também de todos os cidadãos.

No entanto, o abandono dos campos por parte dos seus proprietários é o principal entrave que se coloca, sobretudo no centro e norte do País, fruto das perdas de rentabilidade do seu uso e pela dimensão das parcelas fundiárias de dimensão muito reduzida, o que inviabiliza a sua gestão com eficácia e rentabilidade.

Esses estrangulamentos podem ser minimizados, conferindo as essas parcelas a dimensão necessária a uma gestão ativa através da organização em Zonas de Intervenção Florestal (ZIF,s), as quais, conferem aos proprietários a possibilidade de se organizarem, assumindo, desse modo, uma escala territorial que permita o assumir da

sua quota-parte de responsabilidade na gestão da florestal em desejável boa articulação com as autarquias.

É, no entanto, necessário que os condicionalismos, em termos de área mínima, sejam adaptados à realidade fundiária da generalidade do País e sejam disponibilizados recursos financeiros que motivem os agentes locais para esse desafio.

Será também, fundamental, conferir uma lógica intermunicipal ao planeamento e gestão florestais coerentes com as características naturais do território fugindo ao artificialismo do espartilho meramente administrativo.

Este são desafios que urgem ser agarrados, por todos, como uma questão de cidadania efetiva, de modo a transformar a tragédia numa oportunidade renascida para a nossa floresta e para o nosso território.

A educação apresenta-se como um instrumento fundamental para uma estratégia de sucesso tal como o ordenamento, o planeamento e os recursos financeiros disponibilizados, pois é a responsável pelos cidadãos que estamos a preparar para o futuro (fot. 3 e 4).

A componente florestal na educação tem de ser tratada de forma integrada, no domínio mais holístico do ambiente e da sustentabilidade.

Nos últimos anos este foco na educação para a sustentabilidade tem sofrido um abandono lamentável, com a extinção de organismos da administração, com a sua missão a ser diluída numa forma que, nem o melhor do empenhamento de alguns responsáveis e funcionários por esta área, consegue garantir a visibilidade e eficácia da sua atuação, no âmbito das políticas públicas.



Fot. 3 - Aspeto do Encontro Nacional de Jovens com a Floresta, de 21 de março de 1999, realizado no Centro Nacional de Exposições e Mercados Agrícolas de Santarém.

*Photo 3 - At the National Meeting of Young People with the Forest, of 21 March 1999, held in the National Exhibition Centre and Agricultural Markets of Santarém.*



Fot. 4 - Pormenor das entidades quando se preparavam para assistir ao desfile dos Clubes da Floresta, no dia 21 de março de 1999.

*Photo 4 - Detail of the entities as they prepared to attend the parade of the Forest Clubs, on 21 March 1999.*

É evidente que as autarquias e as organizações não-governamentais de ambiente se têm substituído ao vazio institucional e outras políticas públicas, como a da divulgação científica, tentam agarrar este papel fundamental.

Recordo a extinção do PROSEPE - Projeto de Sensibilização e Educação Florestal da População Escolar que funcionava como uma rede de educação na área florestal nas escolas, cobrindo todo o território (fot. 3 e 4), assim como, outras redes de projetos que funcionavam com os necessários suportes institucionais, quer técnicos quer financeiros, e que mereciam ser recuperados com a atualização que se exige na realidade atual, onde as alterações climáticas e suas conexões com a floresta e os ecossistemas, de modo mais alargado, devem ser integradas.



Fot. 5 - Povoamento de videiros (*Betula alba*) da serra da Estrela, uma espécie que ocorre em áreas de maior altitude.

*Photo 5 - Clump of birch trees (*Betula alba*) on the Serra da Estrela, a species found at higher altitudes.*

Mantemos as comemorações simbólicas do Dia Mundial da Floresta, criado, inicialmente, para os países do Norte da Europa, mas que deve sofrer ajustes nas ações-tipo a desenvolver, pois a época do ano não se adapta à necessidade das nossas espécies autóctones (fot. 5 e 6), o que conduz a que muitas dessas ações despoletadas nas comemorações de 21 de março, redundem em insucesso frustrando as boas intenções que estavam na sua incrementação e levando a uma desmotivação dos agentes e cidadãos envolvidos.

O aumento significativo das temperaturas e redução das chuvas que se faz sentir com a proximidade do Verão, acentuadas pelo efeito já sentido das alterações climáticas, diminui, significativamente, a probabilidade de sucesso dessas iniciativas, relacionadas com a sensibilização para a florestação no nosso País.



Fot. 6 - Floresta de pinheiros mansos (*Pinus pinea*), uma espécie muito apreciada pelos seus pinhões comestíveis.

*Photo 6 - Stone pine forest (*Pinus pinea*), a species much appreciated for its edible pine nuts.*

Em alternativa, a comemoração do Dia da Floresta Autóctone, a 23 de novembro, na Península Ibérica, foi estabelecido para promover a divulgação da importância económica e ambiental da conservação das florestas naturais e a necessidade de as salvaguardar da destruição (fot. 7, 8 e 9). Nesta altura do ano, as condições meteorológicas são mais favoráveis para se proceder à sementeira ou plantação de árvores. Estas contribuem, de forma simbólica, para apelar à atenção de todos para a necessidade de olhar para a identidade da nossa Floresta com sentido de inverter o estado de esquecimento a que têm estado votadas e lançar ações que permitam relançar a sua importância nas comunidades que ainda detêm esses valores naturais.

A educação apresenta-se como um instrumento indispensável para o desenvolvimento sustentável e o domínio da floresta é parte integrante e estruturante do planeta que habitamos.

Este tem sido um domínio no qual as escolas têm dado contributos valiosos ao promoverem a sensibilização de gerações e gerações de cidadãos.

### Conclusão

Em Portugal, as tragédias dos incêndios têm tido um efeito traumático para grande parte do nosso território e é necessário alterar a forma como olhamos para a ocupação e ordenamento do nosso espaço territorial, com políticas novas e com o necessário envolvimento das entidades e cidadãos.

A Floresta representa para todos nós uma riqueza fundamental, enquanto fonte de recursos económicos e emprego, recursos naturais como o solo e a água, a biodiversidade e um papel regulador na qualidade do ar e do clima.

Para além dos incêndios, as alterações climáticas conferem à Floresta, na atualidade, um papel crucial no ataque à crise ambiental global.

Através da sua persistência e apesar das dificuldades impostas pela mudança de regras no sistema educativo, nomeadamente na afetação de tempo de alunos e professores a essas atividades, os professores têm contribuído, através das mais diversas ações de sensibilização dos seus alunos, para essa riqueza e para a Vida que é a Floresta, ao contrário da dinâmica regressiva que domina a ação de instituições públicas com essa responsabilidade setorial.

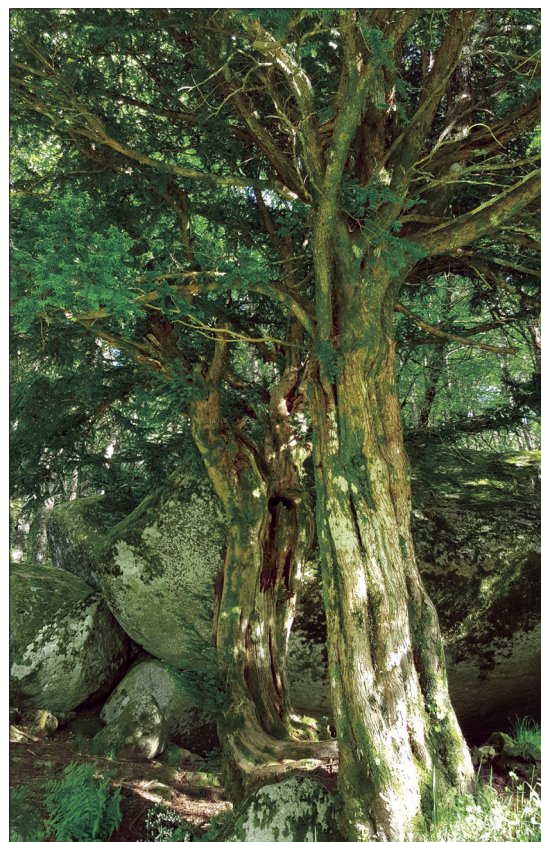
Das ações mais simples aos projetos mais elaborados, a escola tem sido a origem de mudanças de atitude, perante o valor da Floresta e sobre as formas de resistir às ameaças que sobre ela caem constantemente.

A relação de interdependência que no antigo mundo rural condicionava uma atitude de respeito pela Floresta, perdeu-se no percurso dos nossos modelos de desenvolvimento, como tantos outros aspetos funda-



Fot. 7 - Aspeto de um teixo (*Taxus baccata*), espécie conhecida pela sua longevidade que pode atingir 2 000 anos.

*Photo 7 - AA yew tree (Taxus baccata), a species known for its longevity that can reach 2,000 years.*



Fot. 8 - Pormenor do tronco e da base da copa de dois teixos (*Taxus baccata*), uma espécie que também ocorre em áreas de altitude elevada.

*Photo 8 - Detail of the trunk and base of the crown of two yew trees (Taxus baccata), a species that is also found at high altitudes.*



Fot. 9 - Pormenor da estrutura reprodutiva do teixo: uma semente envolvida por uma estrutura carnosa (arilo), vermelha, que é a única parte não venenosa da planta. A elevada toxicidade desta planta contribuiu certamente para a sua quase extinção em Portugal.

Photo 9 - Detail of the reproductive structure of a yew tree: a seed surrounded by a fleshy red casing (aril), which is the only non-poisonous part of the plant. The high toxicity of this plant certainly contributed to its near extinction in Portugal.

mentais para o equilíbrio da Natureza, mas a escola soube agarrar nesse vazio e continua a fazer viver nas crianças, adolescentes e jovens paradigmas ancestrais de simbiótica relação de vida com os recursos naturais e o seu território.

Os diversos esforços que sejam feitos para alterar a forma como tratamos o nosso território, a nossa floresta e o mundo rural tem que passar por um compromisso com a cidadania. Uma cidadania ativa e comprometida, que exige uma aposta no estrutural da mudança de comportamentos, ou seja, na educação enquanto processo fundamental de transformação da nossa sociedade.

### Bibliografia

- Bruntland, G. (1987). *Our common future: The World Commission on Environment and Development*, Oxford University Press, Oxford.
- Cimeira da Terra. Agenda 21 (1993). *Documentos da Conferência das Nações Unidas sobre Ambiente e Desenvolvimento*, Instituto de Promoção Ambiental, Lisboa.
- Fernandes, E., Lavinha, J., Vaz, S. Ferreira, F., Gonçalves, E., Santos, F., Mota, M., Alho, J., Paiva, J., Sequeira, E. e Oliveira, R. (2011). *Partilhar o Futuro*, Coleção Gulbenkian Ambiente, Esfera da Caos Editores e Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa.
- Flores, F. M. (1939). A Protecção da Natureza, Directrizes Actuais, *Revista Agrónoma*, vol XXVII, separata, Lisboa.
- Freitas, M. (2000). A Educação Ambiental (e para a sustentabilidade) como Projectos, *Actas das III Jornadas de educação para o ambiente - 2000*, ED. Ecoteca/Câmara Municipal de Viana do Castelo, Viana do Castelo.

Gore, A. (1993). *A Terra à Procura de Equilíbrio, Ecologia e Espírito Humano*, Ed. Presença, Lisboa.

ICNF - INSTITUTO DA CONSERVAÇÃO DA NATUREZA E DAS FLORESTAS - *Inventário Florestal Nacional (resultados FEV 2013)*, Lisboa.

Lourenço, L. e Lopes, N. Cunha (2004). Incêndios Florestais, consequência e razão de ser de novas Mudanças Globais, *GeolNova*, Lisboa, n.º 9, "Ambiente e Mudanças Globais", 45-64.

Lourenço, L. (2005). PROSEPE - *Dez anos de sensibilização e educação florestal (1993/4-2002/3)*, Núcleo de Investigação Científica de Incêndios Florestais, Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra, Coimbra, 128 p. ISBN 972-99462-0-5. [http://www.uc.pt/fluc/nicif/Publicacoes/Estudos\\_de\\_Colaboradores/PDF/Livros\\_e\\_Guias/Brochura\\_1993\\_2003](http://www.uc.pt/fluc/nicif/Publicacoes/Estudos_de_Colaboradores/PDF/Livros_e_Guias/Brochura_1993_2003)

Lourenço, L. (2007). Incêndios florestais de 2003 e 2005. Tão perto no tempo e já tão longe na memória. *Riscos Ambientais e Formação de Professores (Actas das VI Jornadas Nacionais do Prosepe), Colectâneas Cindinicas VII*, Núcleo de Investigação Científica de Incêndios Florestais, Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra, 19-91. <http://www.nicif.pt/estudos%20cindinicos%207.htm>

Louro (2016). *A Floresta em Portugal Um apelo à inquietação cívica*, Ed. Gradiva, Lisboa.

Schmidt, L. (1999). *Portugal Ambiental, Casos & Causas*, Celta Ed., Oeiras.

Schmidt, L., Nave, J. G. & Guerra, J. (2010). *A Educação Ambiental. Balanço e perspectiva para uma agenda mais sustentável*, Lisboa: Imprensa de Ciências Sociais.

Soromenho-marques, V. (1994). *Regressar à Terra Consciência Ecológica e Política de Ambiente*, Fim de Século Edições, Lisboa.

Soromenho-marques, V. (1998). *O Futuro Frágil*, Publicações Europa América, Lisboa.

Teixeira, F. (2003). *Educação Ambiental em Portugal - etapas, protagonistas e referências básicas*, LPN - Liga para a Protecção da Natureza, Lisboa.

Vasconcelos, L., Alho, J. M., Martins, J. P. (coordenação) (2009). *Cidadãos pelo Ambiente - Conservação da Natureza e Biodiversidade em Portugal*, Esfera do Caos, Lisboa.

Vasconcelos, L., Alho, J. M., Fonseca, R. B., Lopes, M. A. (2010). *Ambiente, Ciência e Cidadãos*, Esfera do Caos, Lisboa.

Vieira, P. A. (2006). *Portugal: o vermelho e o negro - a verdade amarga e a dolorosa realidade dos incêndios florestais*, Pedro Almeida Vieira e Publicações D. Quixote, Lisboa.