ANP
ASSOCIAÇÃO NATUREZA PORTUGAL

WWF

ANP em associação com WWF

UM PLANETA EM CHAMAS

PROPOSTA IBÉRICA DA WWF PARA A PREVENÇÃO DE INCÊNDIOS RURAIS

ÍNDICE

RESUMO 1

INCÊNDIOS E EMERGÊNCIA CLIMÁTICA 2

INCÊNDIOS, DESTRUIÇÃO DE FLORESTAS E PANDEMIAS 4

UM PLANETA EM CHAMAS 6

TENDÊNCIAS NA PENÍNSULA IBÉRICA 14

POLÍTICAS CONTRA AS CHAMAS 19

RESTAURAR É PREVENIR INCÊNDIOS FUTUROS 23

RECOMENDAÇÕES DA ANP|WWF E WWF ESPANHA 24

Texto
Lourdes Hernández (WWF Espanha)

Contribuição
Rui Barreira e Catarina Grilo (ANP|WWF Portugal); Mar Asunción, Diana Colomina, Elena Domínguez e Celsa Peiteado (WWF Espanha)

Revisão
Enrique Segovia (WWF Espanha), Rita Rodrigues (ANP|WWF Portugal)

Edição
Amaya Asiain (WWF Espanha)

Composição
Otro tipo con gafas

Fotografia de capa
© Brad Fleet / Newspix / WWF-Austrália

Fotografia de capa traseira
© Michael Dantas / WWF-Brasil

© Texto: 2020, WWF Adena.

A WWF/Adena agracede a reprodução e divulgação dos conteúdos desta publicação em qualquer tipo de meio, contando que se cite expressamente a fonte (título e proprietário do copyright).

Citação sugerida:
Hernández, L. e cols. (2020). *Um planeta em chamas.Proposta ibérica da WWF para a prevenção de incêndios.* ANP|WWF e WWF-Espanha.

ANP|WWF
Rua Adriano Correia de Oliveira, 4 A – Lab H3, 1600 – 312 Lisboa.

As marcas registadas WWF® e World Wide Fund for Nature® y ®1986 Logotipo do Panda são propriedade da WWF - World Wide Fund for Nature (anteriormente World Wildflife Fund).

Para mais informações, visite www.natureza-portugal.org

RESUMO

Incêndios causados por alterações climáticas. O nosso planeta enfrenta uma crescente emergência climática que resultou num planeta em chamas. Esta crise de super incêndios é a ponta do iceberg de uma muito mais ampla e grave para a humanidade, a crise climática.

Incêndios, destruição de florestas e pandemias. A pandemia Covid-19 tem uma clara relação com a desflorestação e a perda de biodiversidade. Os incêndios, como principal ferramenta para a destruição de florestas, podem ser a receita perfeita para a propagação de agentes patogénicos. A proteção das florestas em todo o mundo é a vacina mais eficaz e sustentável.

2019, um ano em chamas. O ano de 2019 ficará na história pelo triste recorde de incêndios excecionais em todo o planeta. A região Ártica, Austrália, Indonésia, Amazónia, Europa, Chile, Califórnia ou África Central, arderam em eventos de extrema intensidade.

A Península Ibérica, vulnerável aos super incêndios. O problema dos incêndios é cada vez maior: ano após ano cresce a proporção de grandes incêndios em relação ao número total de sinistros. A alta sinistralidade e intencionalidade, o despovoamento rural, o abandono de usos tradicionais, a ausência de incentivos e políticas que possam gerir de forma coerente o território e os efeitos das alterações climáticas são o cocktail perfeito para incêndios de alta intensidade, simultâneos e impossíveis de apagar.

Não estamos preparados. Os ecossistemas e a sociedade devem estar mais bem preparados para o novo cenário de incêndios extremos. As alterações climáticas são o presente e o futuro e urge tomar medidas de adaptação e mitigação para reduzir os impactos previstos.

Fracasso das políticas de extinção. As políticas de combate contra os incêndios a nível global estão condenadas ao fracasso: priorizam avançados dispositivos de extinção e ignoram os efeitos do aquecimento global e da acumulação de combustíveis à escala da paisagem. A única solução possível é a prevenção.

Restaurar é prevenir. Os incêndios, dentro da fatalidade, podem constituir uma oportunidade para criar paisagens menos inflamáveis e evitar que voltem a arder no espaço de 20 ou 30 anos.

Há solução e está na nossa mão. Estamos a tempo de reduzir os impactos, urge mudar o atual modelo, reconhecer que não existe capacidade para apagar os super incêndios. Apostar na prevenção à escala planetária: lutar contra as alterações climáticas, gerir o território, promover paisagens rentáveis e menos inflamáveis, reduzir a sinistralidade e travar a desflorestação nos trópicos.

INCÊNDIOS E EMERGÊNCIA CLIMÁTICA

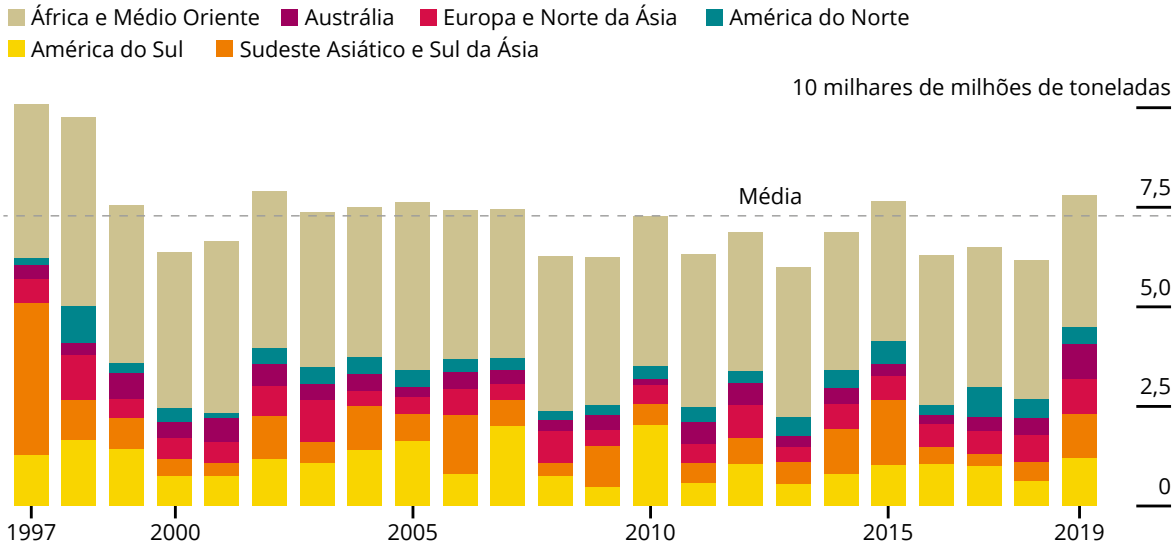
O ano de 2019 foi um ano marcado por incêndios dramáticos e sem precedentes em todos os hemisférios do planeta: Ártico, Austrália, Indonésia, Amazónia, Europa, Chile, Califórnia e África Central. Todos estes incêndios comoveram pela magnitude da destruição, mas a ciência passou anos a advertir que tal aconteceria.

A origem de todos estes fogos responde a diferentes causas e motivações, mas mostram algo em comum: as alterações climáticas intensificaram as condições da sua propagação, resultando em episódios muito perigosos e incontroláveis. O nosso planeta enfrenta uma crescente emergência climática que resultou num planeta em chamas. Os terríveis incêndios de 2019 são uma imagem do futuro: a "nova normalidade" dos incêndios que nos esperam em muitas regiões do planeta.

Desde o ano de 2001, a temperatura média do planeta não parou de crescer. Os 20 anos mais quentes ocorreram nos últimos anos e a década 2010-2019 foi a mais quente desde que há registos (1880) . Em 2019, a temperatura esteve acima da média para o período de 1981-2010 em quase todo o planeta, sendo 1,2°C mais quente em relação à temperatura da era pré-industrial, e tornando-se no ano mais quente já registado na Europa. A década de 2020 começa com essa tendência: o mês de janeiro de 2020 foi o mais quente no mundo desde que há registos e durante o mês de fevereiro foram atingidas temperaturas recorde em áreas como a Antártida, superando a barreira dos 20°C pela primeira vez no continente gelado[1].

Os incêndios florestais e as alterações climáticas constituem um círculo vicioso. À medida que aumenta o número de incêndios, também o fazem as emissões de gases de efeito estufa, aumentando a temperatura global do planeta e a ocorrência de eventos climáticos extremos. As emissões, devido aos incêndios em 2019, pressupuseram um crescimento a nível global. No total, foram libertadas 7.800 milhões de toneladas de CO_2, o equivalente a mais de 115 vezes as emissões totais de Portugal, num ano. As emissões de dióxido de carbono causadas pelos incêndios têm diminuído nos últimos anos, mas em 2019 aumentaram em 26%. Comparativamente à queima de combustíveis fósseis, os incêndios equivalem a mais de um quinto dos 36.800 milhões de toneladas de carbono libertadas no ano passado[2].

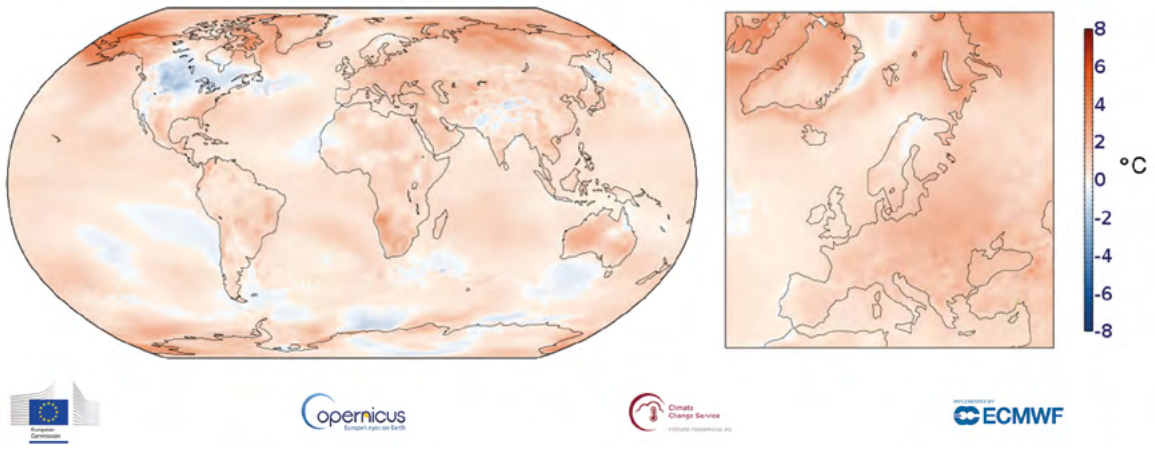
Evolução das emissões de dióxido de carbono causadas pelos incêndios florestais entre 1997-2019



Fonte: Global Fire Emissions Database

Os impactos da crise climática são evidentes, e estes incêndios dramáticos são uma das suas faces mais terríveis. Mas há muito mais: as chuvas torrenciais e as inundações, que aumentaram significativamente desde 1960, em ambos os hemisférios e zonas favoráveis, como Portugal e Espanha; secas, furacões ou pandemias. Jamais a história recente da humanidade enfrentou tantos problemas num tão curto espaço de tempo. A vulnerabilidade do planeta e da população tem crescido exponencialmente à medida que nos distanciámos da natureza.

Irregularidades na temperatura do ar superficial em 2019 comparativamente à média de 1981-2010



Fonte: Copernicus Climate Change Service / ECMWF

Um estudo da Comissão Europeia assegura que em 2080 a Europa terá 100.000 mortes, e mais a cada ano, relacionadas com as alterações climáticas[3], o dobro do que temos hoje, devido a ondas de calor, inundações, tempestades e incêndios. O pior deste cenário será vivido em países do sul da Europa, Espanha, Portugal, Itália e Grécia, onde o impacto do aquecimento será 20 vezes maior do que em outras áreas.

Hoje mais do que nunca é imprescindível lutar contra as alterações climáticas e evitar uma subida de temperatura global superior a 1,5°C. Para isso, há que acelerar a transição energética para uma economia descarbonizada com medidas urgentes para obter uma energia 100% renovável e maior eficiência energética e um transporte e alimentação sustentáveis. A crise económica causada pela Covid-19 pode ser uma oportunidade para colocar a natureza como pilar da recuperação económica e que as medidas sejam orientadas a dar resposta à grave crise climática e de biodiversidade.

INCÊNDIOS, DESTRUIÇÃO DE FLORESTAS E PANDEMIAS

UMA RELAÇÃO DIRETA

A pandemia Covid-19, à semelhança de outras doenças infeciosas dos últimos anos, como a SARS, o MERS ou o Zika, tem uma clara relação com a destruição de habitats e a perda de biodiversidade. A relação começou a ser testada no início do século XXI e há inúmeros exemplos: a diversidade das aves protege-nos da gripe aviária ou os gambás da doença de Lyme. Estas epidemias são tratadas como crises de saúde pública, quando, na realidade, se devem a uma crise ambiental planetária sem precedentes.

As epidemias ou pandemias não são algo novo, existiram sempre, embora nos últimos anos sejam mais frequentes, devido ao maior contacto entre as pessoas e os patógenos em lugares a que antes não tínhamos acesso.

A destruição de florestas, especialmente as tropicais, como a Amazónia, Indonésia ou o Congo, entre muitos outros efeitos negativos, permite que os seres humanos entrem em contacto com populações de fauna silvestre portadoras de patógenos. Está demonstrado que doenças como a SIDA, a malária, a raiva ou o ébola estão relacionadas com processos de desflorestação[4] e a entrada em contacto com os animais que constituíam o reservatório destas doenças, como morcegos ou primatas. Cerca de metade das doenças emergentes está associada a alterações do uso do solo, como a desflorestação. O papel das florestas é fundamental como primeira barreira, para evitar este contacto.

Neste sentido, os incêndios, como ferramenta para a desflorestação, a degradação e a conversão de ecossistemas, podem desempenhar um papel-chave no aparecimento de novas doenças. Alguns investigadores atribuem os graves incêndios na Indonésia, em 1998, à irrupção do vírus Nipah[5]. As nuvens de fumo obrigaram os morcegos a procurar comida noutros lugares e instalaram-se em hortas e quintas da Malásia. Os porcos que comeram a mesma fruta adoeceram e rapidamente o transmitiram a humanos.

Depois de uma das piores épocas de incêndios na região Amazónica, mais de uma dúzia de especialistas lançaram uma severa advertência: a região Amazónica do Brasil é um lugar de alto risco que pode desencadear novas pandemias. Devido à sua grande biodiversidade, é origem de muitas doenças transmissíveis e os incêndios florestais podem propiciar a mudança de habitat de espécies portadoras de doenças ou facilitar o acesso humano através da construção de redes de comunicação.

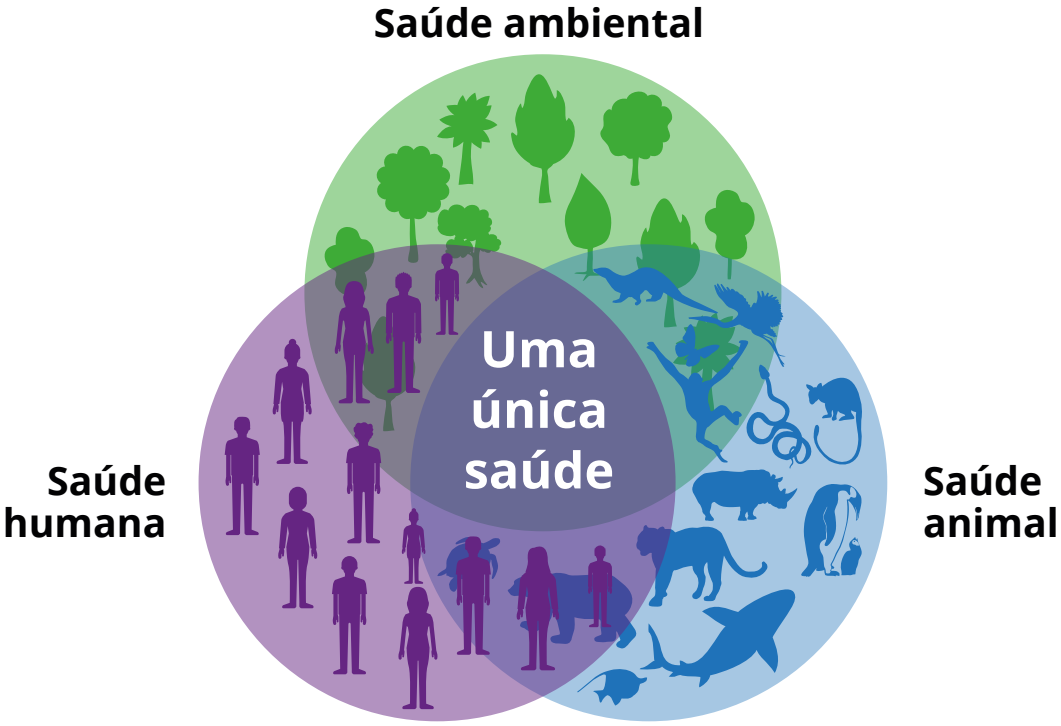
A zoonose é uma infeção humana que tem origem num animal devido a uma bactéria, um vírus ou um fungo. 70% das doenças emergentes dos últimos 40 anos são causadas devido a infeções animais transmitidas aos humanos[6]. No atual contexto de globalização se em algum lugar remoto do planeta, ocorre um processo de zoonose, o surto é potencialmente incontrolável, apresentando consequências catastróficas à escala mundial. As zoonoses causam cerca de mil milhões de casos de doença por ano e milhões de mortes e podem representar a ameaça mais importante para a saúde global no futuro.

Apesar das advertências, durante a pandemia de Covid-19 a desflorestação na Amazónia brasileira aumentou mais de 60%[7].

O especial foco colocado sobre as florestas tropicais não isenta de responsabilidade os governos de outras regiões temperadas. Principalmente, pelo seu relevante papel nas importações de produtos provenientes da desflorestação, da degradação e da conversão de ecossistemas.

A MELHOR PROTEÇÃO É A NATUREZA

Há anos que as Nações Unidas defendem o conceito de "One Health": a saúde dos seres humanos está intimamente ligada à dos animais e ao meio ambiente.



Uma natureza que funcione, com ecossistemas ricos em espécies e em processos, são a melhor barreira contra patógenos. Para evitar que no futuro se repitam novas e terríveis epidemias é imprescindível intensificar os esforços para travar a desflorestação, a degradação e a conversão de ecossistemas, evitando o tráfico de espécies e a expansão de espécies exóticas invasoras e lutar contra as alterações climáticas. Apenas protegendo a saúde do planeta, poderemos garantir a nossa saúde.

De outro modo, vivemos imersos numa autêntica bomba relógio biológica. Os super incêndios como os da Austrália ou a pandemia Covid-19 não são mais do que o prólogo do que pode ser o futuro se não mudarmos a nossa relação com a natureza e colocarmos o foco na proteção das florestas e da biodiversidade

A lição a aprender com esta pandemia consiste em entender que a destruição da natureza tem consequências letais para a saúde humana e planetária. Reverter o processo de destruição e a simplificação dos ecossistemas é um processo lento, mas o único capaz de oferecer uma proteção real e sustentável.

UM PLANETA EM CHAMAS

O Serviço de Monitorização Atmosférica Copérnico (CAMS) monitorizou durante 2019 a atividade dos incêndios e as estimativas de emissões para a atmosfera causadas por estes fogos. E as conclusões são demolidoras. Se é verdade que os incêndios são um fenómeno normal e até positivo em muitas regiões, e à escala planetária a superfície queimada até tem diminuído nos últimos anos, o ano passado, observou-se uma atividade incendiária excecional em termos de gravidade e emissões. A cada ano arde entre 3% e 4% da superfície terrestre do planeta[8].

As alterações climáticas estão a alterar a forma como arde o território à escala global. A combinação de ondas de calor de longa duração, secas acumuladas e a baixa humidade com uma vegetação muito seca e florestas degradadas, está a gerar incêndios muito mais rápidos e, de uma violência nunca antes vista. Além disso, os períodos de risco alongaram e começam a arder zonas até agora livres de incêndios.

Muitos destes incêndios fizeram as manchetes da imprensa internacional, como os do Ártico, Austrália, Amazónia ou da Indonésia, mas outros menos conhecidos também tiveram impactos significativos. É o caso dos que tiveram lugar no México, Colômbia, Síria ou Venezuela.

O que acontece nas selvas da Amazónia ou nas florestas da Indonésia tem um claro enquadramento socioeconómico, o da desflorestação. Corta-se, queima-se, cultiva-se e volta-se a começar. A mudança de usos é a origem destes incêndios, principalmente devido ao sistema alimentar mundial, causador de 75% da desflorestação mundial.

Outras áreas ardem porque as florestas estão stressadas, já não se sustentam com o atual clima, como as do sul da Suécia ou Noruega. Algumas regiões, além de terem suas florestas em declínio, abandonaram usos e aproveitamentos e os combustíveis acumulam-se dramaticamente, como acontece no Mediterrâneo, Austrália ou Chile. Em qualquer caso, independentemente da origem do fogo, as alterações climáticas estão por trás da virulência com que as chamas se propagam.

Na última década ocorreram situações de grave emergência em muitas regiões. Mas analisando o quadro global, fica evidente que estamos a caminhar para algo absolutamente excecional: um planeta em chamas. E os especialistas preveem que o pior ainda está por vir. Nos próximos anos assistiremos a um número crescente de incêndios e mais severos. A WWF analisa como episódios extremos e sem precedentes estão a afetar o comprimento e a largura do globo.

Mapa das áreas analisadas

CÍRCULO POLAR ÁRTICO

Não há precedentes na história para a intensidade, duração e latitude dos incêndios ocorridos na região Ártica durante 2019. Estes incêndios afetaram a Sibéria, Alasca, Gronelândia e o Canadá. No total, no Ártico, arderam 5,5 milhões de hectares, que resultaram na emissão de 182 milhões de toneladas[9] de CO_2 para a atmosfera, três vezes e meia mais do que o que emite a Suécia durante um ano. No Alasca, mais de 600 incêndios consumiram mais de um milhão de hectares de tundra e floresta.

As florestas boreais estão perfeitamente adaptadas ao fogo. Ardem regularmente desde há milhares de anos. A diferença é que o ciclo do fogo foi acelerado e estão a tornar-se mais frequentes, maiores e mais intensos. As florestas boreais cobrem 17% da superfície terrestre do globo, e são tão importantes para o sistema climatológico como as tropicais.

A relação entre a virulência das chamas e o aumento das condições extremamente quentes e secas na área é clara. O Ártico está a aquecer duas vezes mais rápido do que o resto do planeta. As regiões afetadas atingiram temperaturas até 10°C mais quentes do que a média de 1981 a 2010 e o mês de julho de 2019 foi o mês mais quente já registado na região[9]. As primaveras são cada vez mais cedo e os verões mais longos e quentes. Tudo isto secou a paisagem que arde de forma natural, devido aos relâmpagos.

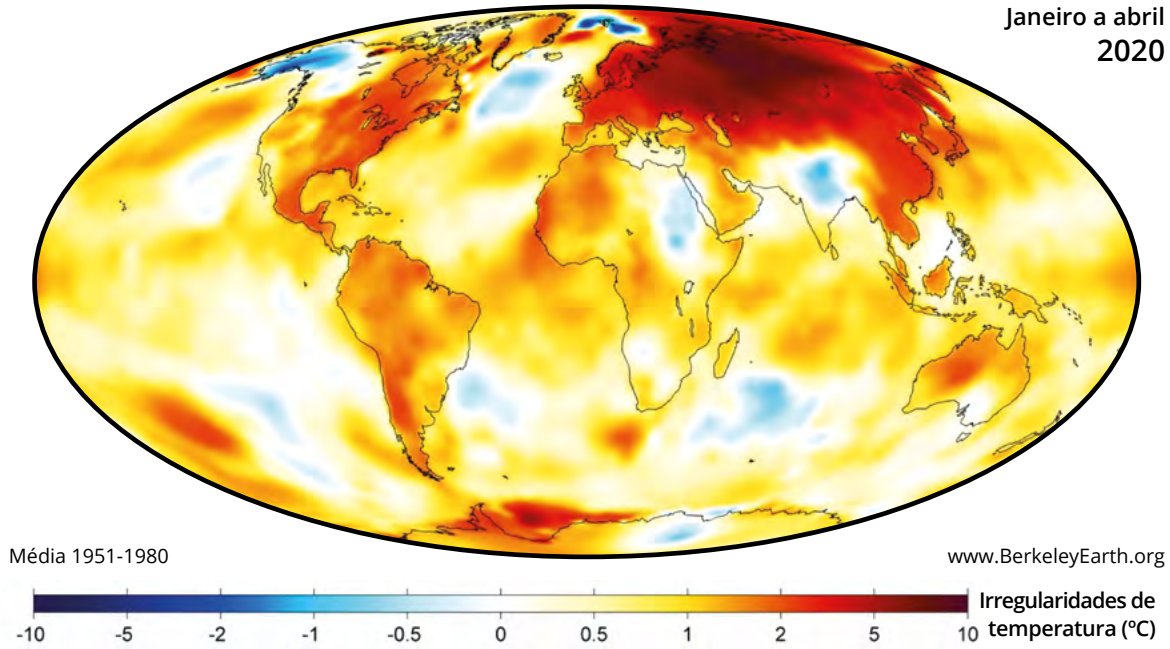
Nessas latitudes, os incêndios são especialmente graves e preocupantes para o clima por dois motivos. Por um lado, porque produzem uma fina fuligem preta que acelera o degelo no Ártico. Por outro, porque estão a afetar solos de turfa e permafrost - a camada de subsolo permanentemente congelada - que quando queimada, liberta muito mais dióxido de carbono e metano, a partir da combustão de carbono que esteve armazenado no solo durante centenas ou milhares de anos. Esta combustão do solo elimina importantes sumidouros de carbono, que não se podem substituir em qualquer escala de tempo útil. Esses incêndios estão a gerar emissões que provocam um maior aquecimento: as alterações climáticas estão a dar lugar a mais alterações climáticas.

A Organização Meteorológica Mundial (OMM) informou que, apenas em junho, foram emitidas 50 milhões de toneladas de CO_2 na atmosfera, quantidade equivalente a todas as emissões causadas por incêndios ocorridos no Círculo Polar Ártico, entre 2010 e 2018. No Canadá, os incêndios libertaram para a atmosfera o CO_2 equivalente a metade do carbono absorvido por todas as florestas do país. No total, na Rússia, foram queimados cerca de 15,9 milhões de hectares[10], superfície equivalente à superfície florestal arborizada em Espanha, o que implicou a emissão de cerca de 700 milhões de toneladas de CO_2.

O Serviço de Meteorologia Russo anunciou que, este ano, podem ocorrer graves ondas de incêndios no Ártico, já que o verão será, se não o mais, um dos mais quentes da história das observações meteorológicas na Rússia. Com o Ártico siberiano a viver condições quentes recorde nos últimos meses, a época de incêndios começou mais cedo do que o habitual. Os cientistas apontam que alguns dos incêndios ocorridos no Ártico nesta primavera, na verdade, são incêndios latentes de turfeiras que arderam no verão passado e que passaram o inverno a queimar debaixo da camada de gelo. Este fenómeno está também a ocorrer no Alasca.

Tendo em conta que os incêndios do Ártico são impulsionados pelas alterações climáticas, a única forma de prevenir é intensificar o trabalho para reduzir as emissões de gases de efeito de estufa.

As temperaturas de janeiro a abril deste ano mostram uma média das irregularidades de temperatura mais significativas na Rússia, incluindo a Sibéria



Fonte: Berkeley Earth

AUSTRÁLIA

Durante quatro meses, a Austrália viu arder mais de 12 milhões de hectares[11], assistiu à morte de dezenas de pessoas e de mais de 1.200 milhões de animais, além de graves danos materiais e a perda de milhares de residências. À semelhança de outras regiões do planeta, como a área Mediterrânea, o Chile ou a Califórnia, a Austrália é um país propenso a incêndios, com uma alta intencionalidade e muita acumulação de combustível por rápidas mudanças socioculturais. No entanto, o grande pavio da virulenta propagação das chamas está claramente associado às alterações climáticas. No passado, incêndios ainda maiores ocorreram, mas o excepcional sobre esses últimos incêndios foi onde eles ocorreram: em vez de afetar prados e savanas, arderam florestas temperadas, florestas que por hábito não ardiam e muito menos com esta intensidade. Os incêndios afetaram ainda florestas em áreas costeiras mais povoadas, e tudo isso levou a que os impactos ambientais e sociais fossem muito maiores do que em outros anos.

A Austrália viveu um ano de 2019 estranhamente quente. Nunca o país tinha tido temperaturas tão altas, em média, com uma irregularidade positiva de 1,52ºC. Uma das regiões mais afetadas, a Nova Gales do Sul vivia uma situação oficial de seca desde há dois anos e apresentava precipitações muito escassas desde há quatro. Além disso, no final de dezembro ocorreram temperaturas recorde, com máximas de 42ºC em todo o país. Tudo isso contribuiu para que se tenham produzido incêndios tão devastadores e impossíveis de extinguir pelos dispositivos de extinção.

Incêndios de altíssima intensidade, as suas florestas arderam em verdadeiras tempestades de fogo com temperaturas de mais de 1.000ºC, quando o normal é que as chamas não passem os 500ºC. A essas temperaturas tão elevadas, as florestas não podem recuperar. As tempestades de fogo na Austrália estão a emergir de forma muito repetida e simultânea.

É particularmente preocupante a postura do governo australiano, negando a ligação desses incêndios com as alterações climáticas. A política energética da Austrália está baseada no carvão, o que implica que o país tenha uma das emissões de dióxido de carbono mais altas do mundo, que triplicam as espanholas per capita e que são 8 vezes mais que as portuguesas, e continuam a aumentar devido à falta de compromisso governamental.

EUROPA

Nos últimos anos a Europa Central tornou-se uma nova área de risco. Os incêndios já não afetam apenas os países mediterrânicos. As alterações climáticas transformaram os verões amenos e húmidos, em longos períodos quentes e secos. Isso, juntamente com invernos húmidos e cada vez mais temperados, gera as condições perfeitas para os grandes incêndios. A Europa Central está a "mediterranizar-se" e o regime de grandes incêndios do mediterrâneo irá deslocar-se para lá. Haverá incêndios devastadores nas grandes formações florestais, como os Alpes ou a Floresta Negra alemã.

Países como o Reino Unido, Irlanda, Finlândia, Letónia, Alemanha, Polónia, Suécia ou Noruega foram assolados em 2019 por ondas de incêndios absolutamente incomuns. Durante o verão, registaram-se 40% mais de incêndios na União Europeia. Os grandes incêndios nestas áreas deixaram de ser a exceção para começar a ser a norma.

Em 2018, a Suécia experienciou a pior época de incêndios desde que se recolhem dados. A superfície total queimada foi a segunda mais extensa registada na União Europeia, só atrás de Portugal e 70% mais do que a afetada em Espanha , uma situação nada comum para um país nórdico. No Reino Unido, a superfície de floresta afetada por incêndios foi 40% superior à queimada em Espanha[12].

Em 2019, a época de incêndios começou invulgarmente cedo, devido às condições excecionalmente quentes, secas e ventosas. Em março de 2019, o número de incêndios já superava a média anual durante a última década[13], com numerosos incêndios em regiões montanhosas e incêndios críticos no delta do Danúbio.

A Europa não está preparada para este novo cenário. Urge que os governos tomem medidas para configurar paisagens seguras e melhor adaptadas.

AMAZÓNIA

A Amazónia também tem vivido um ano particularmente difícil, com a onda de incêndios de maior impacto da última década, que afetou principalmente o Brasil, a Bolívia e o Paraguai. No Brasil, entre janeiro e setembro de 2019, os incêndios tinham devorado quase 5,94 milhões de hectares - uma área equivalente à da Catalunha e da Galiza juntas – o que representa um incremento de 150% de área em relação à ardida no mesmo período, em 2018. Estes incêndios emitiram 969 milhões de toneladas de CO_2[9] para a atmosfera. Na Bolívia, arderam mais de 5 milhões de hectares.

31% dos incêndios produzidos na Amazónia brasileira até agosto de 2019 ocorreram em áreas que, em julho de 2018 eram florestas[14]. O significado destes dados é claro: a desflorestação é a causa dos incêndios que devastaram a região.

Os incêndios na Amazónia estão ligados a processos de desflorestação para a expansão da atividade agropecuária, principalmente cultivo de soja ou pasto para o gado. De facto, as 10 cidades na Amazónia com mais incêndios florestais são as mesmas com mais desflorestação[14]. Um dado importante é que as condições de seca de 2019 estiveram dentro das faixas normais. E no entanto, o Brasil registou a taxa de desflorestação mais alta desde 2008, um aumento de 50% em comparação com a média dos últimos 10 anos e de quase 150% em relação a 2018[7].

Em 2020, há novamente uma trajetória inegável de aumento da desflorestação, com um ritmo ainda mais rápido do que em 2019. Em relação ao mesmo período em 2019, o crescimento foi de 60%[7]. Os alertas indicam registos de desflorestação até mesmo em parques nacionais, áreas protegidas por lei.

Estes incêndios são particularmente graves, pois afetam a maior e mais diversificada floresta tropical do mundo, habitat de 10% da biodiversidade do planeta e lar de mais de 34 milhões de pessoas, incluindo cerca de 500 povos indígenas. A Amazónia desempenha um papel fundamental na regulação do clima da América do Sul. Para além disso, fornece cerca de 20% da água doce do planeta e desempenha um papel fundamental na mitigação das alterações climáticas a nível global.

Se é verdade que estes incêndios não podem ser atribuídos às alterações climáticas, devemos assumir que, se não preservamos a Amazónia, perderemos a luta contra o aquecimento global. Estas florestas têm uma das maiores reservas de carbono de todo o planeta que, se ardesse, lançaria milhões de toneladas de gases de efeito de estufa, agravando mais os efeitos das alterações climáticas do que o previsto.

Atualmente, pouco mais de 18% da floresta amazónica original já foi destruída[15]. Este valor está muito próximo do que alguns especialistas chamam de "ponto de não retorno": o momento em que o Amazonas vai deixar de se comportar como um ecossistema tropical por causa da desflorestação e das alterações climáticas. Calculam que este ponto irá acontecer quando a desflorestação total seja entre 20% e 25%, algo que poderia acontecer em cerca de 20 ou 30 anos, se mantivermos a atual taxa de 1,5 milhões de hectares desflorestados em média ao ano[16]. Neste cenário, 60% da floresta ficaria reduzida a savana.

Perante esta devastação ecológica, os países da região - Brasil, Bolívia, Colômbia, Peru, Equador, Venezuela, Guiana e Suriname - devem combater as causas da desflorestação, degradação e conversão de ecossistemas e comprometer-se com o restauro dos ecossistemas afetados.

A posição do governo brasileiro não convida ao otimismo. Em 2019, em plena onda de incêndios defendeu a expansão da indústria agrícola. Em breve, o Congresso brasileiro poderia, além disso, aprovar, aproveitando o estado de alarme da Covid-19 em que se simplificam os processos de aprovação de leis e eliminam-se as

© Michael Dantas / WWF-Brasil

habituais consultas públicas, uma legislação que legitimaria o açambarcamento histórico de terras. A nova legislação permitirá que grandes extensões de terra ilegalmente ocupadas antes de 2018, muitas vezes por grupos criminosos, possam ser legalizados em propriedade.

Mas não são só os países amazónicos os culpados pela destruição do pulmão do planeta. A União Europeia é um dos maiores responsáveis pela desflorestação a nível global, através da importação de produtos que destroem as florestas como soja, óleo de palma, milho, carne, biocombustíveis, cana-de-açúcar, cacau, café, papel ou minerais. A Europa é o segundo maior parceiro comercial do Brasil. É urgente que a União Europeia e os estados-membros adotem políticas regulatórias para minimizar o risco de desflorestação, degradação e conversão de ecossistemas associados às importações e cooperem com os países produtores apoiando práticas de uso da terra mais sustentáveis, que impeçam a degradação das florestas.

INDONÉSIA

O ano de 2019 representou um trágico saldo incendiário também para a Indonésia. Até meados de setembro, os incêndios destruíram mais de 1,64 milhões de hectares[17], que emitiram cerca de 708 milhões de toneladas[9] de CO_2. Estima-se que cerca de 3,5 milhões de hectares foram queimados entre 2015 e 2018.

99% dos fogos na Indonésia tem origem humana[18], associados a processos de desflorestação e conversão para a expansão das plantações de óleo de palma, papel e pasta de celulose. É verdade que estes incêndios são comuns, mas a propagação das chamas foi em muito agravada por uma estação seca, especialmente dura.

As florestas da Indonésia constituem a terceira região tropical do planeta, lar de espécies tão ameaçadas, como o orangotango. Para além disso, 40% dos fogos ocorrem em turfeiras[19], sistemas que armazenam cerca de 20% do carbono soterrado no mundo. A queima de turfeiras constitui autênticas bombas relógio: estima-se que as emissões atuais de gases de efeito de estufa causadas por incêndios de turfeiras representam até 5% do total de emissões. Algumas pesquisas estimam em 71% as turfeiras que desapareceram em Sumatra, Bornéu e Malásia, entre 1990 e 2015, para transformação em plantações[20].

Os incêndios têm um grave impacto sobre a saúde das pessoas. Os cientistas calculam que a exposição continuada a este ar tóxico poderia causar até 50.000 mortes prematuras por ano na Indonésia, Singapura e Malásia, nas próximas décadas.

A União Europeia elevou recentemente a pressão contra o óleo de palma, ao qualificá-lo como "cultivo insustentável" e culpá-lo de causar desflorestação, lançando uma proposta para limitar o uso dos biocombustíveis. A sua proibição definitiva na Europa está prevista para 2030. Esta proibição, apesar de positiva, pode não ser eficaz para combater a desflorestação. O veto europeu pode resultar na mudança do cultivo de óleo de palma para mercados com menor consciência ambiental, como a China ou a Rússia. Além disso, propicia a proliferação de outras culturas, e que, por isso, se queimem novos terrenos. Tudo isto obriga o governo da Indonésia a adotar políticas contundentes contra os incêndios e a desflorestação.

ÁFRICA CENTRAL

A área do mundo que mais arde por ano está no coração da África. A agência espacial norte-americana define-o como um "continente em chamas" ao concentrar mais de 70% dos focos de incêndio do mundo. Só em Angola e na República Democrática do Congo, houve, em apenas alguns dias mais de 10 mil focos[21]. Zâmbia, Moçambique ou Madagáscar também sofrem o mesmo processo. Em África ardem cerca de 300 milhões de hectares por ano[8], 32 vezes a superfície de Portugal.

A maior parte dos incêndios em África responde às técnicas agrícolas e pastoris tradicionais usadas pelo homem e, principalmente, ocorrem nas savanas e nos campos cultivados por pequenos agricultores.

No entanto, representam graves riscos. A médio prazo, e sem uma gestão adequada, aceleram a erosão do solo. Calcula-se que 10% dos incêndios fogem do controlo e são os responsáveis por 90% da superfície que arde[8], causando graves danos ambientais e sociais. E espera-se que esta percentagem aumente, agora que os efeitos das alterações climáticas e as fortes secas da região estão a secar a floresta tropical. E é um círculo vicioso, estes incêndios contribuem de forma indireta para a seca do coração da África.

Estas queimas podem afetar igualmente as florestas tropicais da Bacia do Congo, a segunda maior área florestal do mundo, depois da Amazónia, da qual depende a sobrevivência de 30 milhões de pessoas na África Central. Além disso, é o lar de um milhão de indígenas, habitat de espécies emblemáticas, como a maior população de elefantes africanos, gorilas de montanha ou chimpanzés pigmeus e é um imprescindível regulador do clima. Por tudo isso, é urgente melhorar as competências das comunidades na gestão das queimas e discutir possíveis alternativas a partir das suas próprias tradições e conhecimentos. Ao mesmo tempo, é preciso melhorar as capacidades de extinção.

Embora a desflorestação em África não se deva a estas queimas, é real, através, principalmente, da exploração madeireira. A cobertura florestal da República Democrática do Congo foi reduzida em 13% nos últimos 15 anos[8].

CALIFÓRNIA

Os incêndios na Califórnia transformaram-se em autênticos pesadelos na última década. O estado enfrenta incêndios absolutamente devastadores de norte a sul. Os incêndios mais mortais e destrutivos da sua história aconteceram entre 2017 e 2018, com dezenas de mortos, centenas de desaparecidos e milhares de estruturas em cinzas. Em 2019 foi declarado o estado de emergência, já que as chamas causaram evacuações em massa de mais de 200.000 pessoas e consumiram cerca de 100.000 hectares. Estes incêndios afetam fundamentalmente áreas altamente povoadas, o que aumenta exponencialmente o risco e os impactos.

As alterações climáticas estão claramente a piorar as condições de propagação das chamas, o que somado à incursão urbana em espaços florestais remotos e propensos a incêndios, tem contribuído para agravar o problema e aumentar o custo dos dispositivos de extinção. Algumas pesquisas indicam que os incêndios da Califórnia são 500% maiores do que seriam sem os efeitos das alterações climáticas[22].

À semelhança do que acontece no Mediterrâneo, apagar todos os incêndios está a ser contraproducente no Oeste dos Estados Unidos. Em muitas florestas não ocorreu os incêndios de baixa intensidade, que ocorrem de forma natural, quando a partir de um ponto de vista ambiental, essas florestas precisam do fogo. Obviamente, é necessário proteger as pessoas e suas propriedades, mas extinguir todos os incêndios em áreas remotas, numa região que os requer de forma natural, é uma política errada. Acima de tudo, porque quando essa área arde, tal ocorre em condições de intensidade extrema, com altos custos sociais e ambientais.

CHILE

Os incêndios florestais fazem parte da paisagem habitual do Chile. Mas na última década, as emergências voltaram a crescer dramaticamente e são cada vez mais recorrentes, abrangentes e extremas. O país dos Andes é muito vulnerável às alterações climáticas e os seus efeitos fazem-se sentir com força. Em 2017, o Chile viveu sua pior época de incêndios da história, em que as tempestades de fogo foram frequentes, devorando 86.000 hectares[23], mais de 3% da superfície florestal do país, quando o habitual é que não exceda 0,5%.

Em 2019, a época também foi especialmente severa, duplicando o número de incêndios em relação a 2018 e queimando 65.000 hectares[23], influenciado pelas altas temperaturas e um défice hídrico prolongado, o que obrigou a declaração de estado de exceção por catástrofe em três regiões do país. A zona central do país sofre desde há uma década a pior seca da história que potencia o cenário para este tipo de catástrofes. Entre 1985 e 2009, a época de grandes incêndios estendia-se entre novembro e abril e no período de 2010-2018 essa janela estendeu-se de outubro a finais de maio[24]. Os incêndios deixaram de ser um perigo de verão. A maior parte dos acidentes ocorrem em marcadas zonas de interface urbano-florestal, causando milhares de danos.

No novo cenário de alterações climáticas, os sinistros extremos da zona central e sul do país, serão uma realidade no coração da região da Patagónia, uma área especialmente sensível e emblemática do país, habitat de espécies em perigo de extinção como o huemul, um dos animais mais simbólicos do Chile.

Se a região quer reduzir o impacto dos incêndios é urgente a aprovação de uma estratégia de prevenção e o impulso de ações de restauro ecológico sobre as florestas nativas, em grave declínio. Através do Acordo de Paris, o Chile assumiu o compromisso de recuperar 100.000 hectares de floresta nativa, com o objetivo de mitigar emissões. No entanto, apenas nos incêndios de 2017, registou-se uma perda de 86.000 hectares de floresta nativa, o que complica a eficácia deste compromisso e torna-se necessário aumentar a ambição climática.

Este terrível cenário em chamas lembra-nos que as alterações climáticas vieram para ficar e que os episódios extremos vão piorar.

Impacto dos incêndios a nível global, em termos de superfície e emissões

Região	Superfície queimada (milhões de hectares)	Emissões de CO_2 (milhões de ton)
Ártico	5,5	182
Rússia	15,9	700
Amazónia Brasileira	5,9	969
Bolívia	5	Sem dados
Austrália	12	410
Indonésia	1,64	708
África	300	Sem dados

Fonte: Copernicus Atmosphere Monitoring Service/ECMWF y Global Fire Emissions Database.

TENDÊNCIAS NA PENÍNSULA IBÉRICA

OS INCÊNDIOS EM NÚMEROS

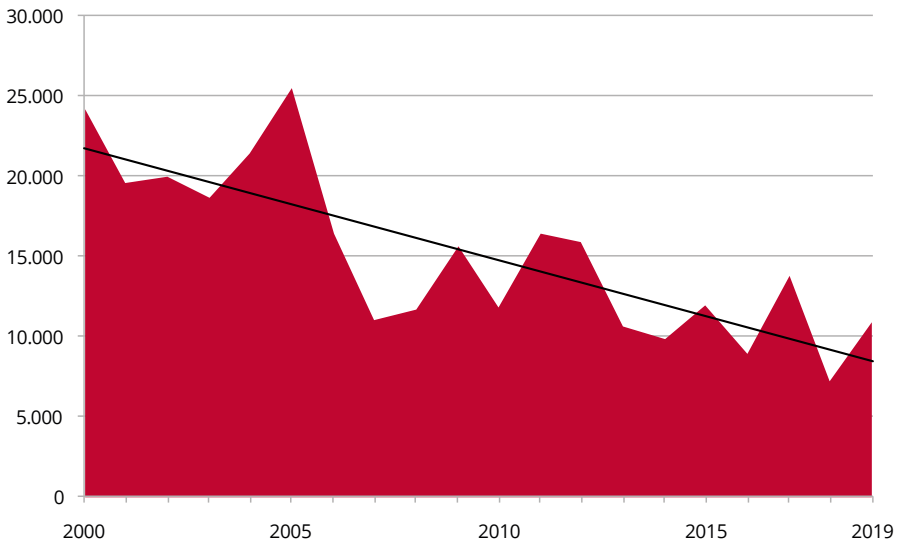
A WWF reflete a tendência[25] dos incêndios na Península Ibérica para constatar que o que acontece à uma escala global também acontece em Portugal e Espanha.

EM ESPANHA

MENOS INCÊNDIOS E MENOS SUPERFÍCIE QUEIMADA

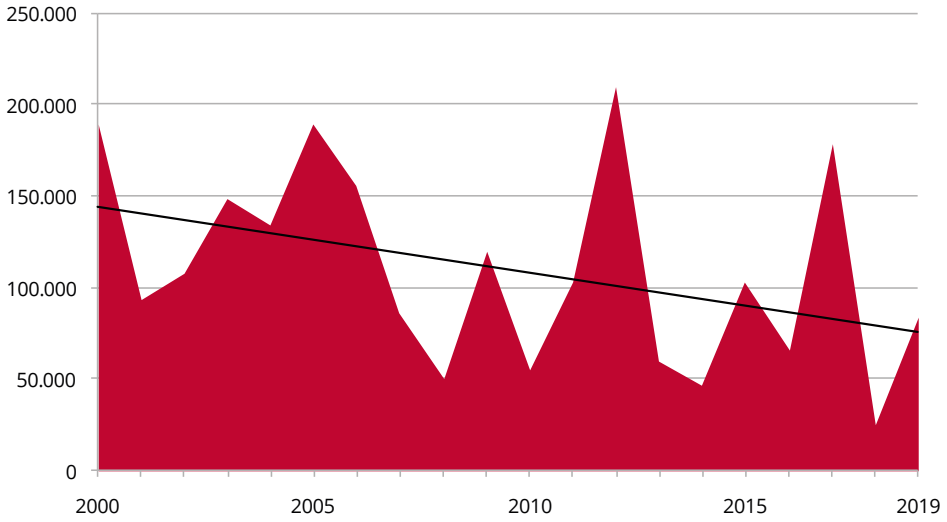
Nos últimos vinte anos, a maior consciência dos cidadãos e a crescente penalização criminal conseguiram reduzir o número de incêndios que ocorrem a cada ano. Em Espanha, entre 2010 e 2019, o número de acidentes foi reduzido em 36% em relação à década anterior.

Evolução do número de incêndios



Esta redução do número de sinistros, juntamente com o aumento da eficácia dos dispositivos de extinção, conseguiram reduzir a superfície total afetada pelo fogo em Espanha. Nos últimos dez anos, a média da superfície afetada foi reduzida em 27% em relação à década anterior.

Evolução da superfície total afetada (ha)



No entanto, esta menor superfície queimada por ano não é um indicador suficiente para afirmar que o impacto do fogo está a diminuir em Espanha. O aumento na proporção de eventos extremos obriga a quantificar os danos ecológicos, sociais e económicos que os incêndios deixam, a cada ano. Alguns investigadores esperam, no atual contexto de mudança global, um aumento de 25% da área queimada por década no sul da Europa.

As administrações devem mudar o foco: o objetivo não deve ser apenas a redução da área queimada, mas minimizar os impactos negativos sobre os ecossistemas - erosão do solo, qualidade da água, emissões para a atmosfera ou impactos sobre a biodiversidade - e as pessoas.

ALTÍSSIMA SINISTRALIDADE E INTENCIONALIDADE

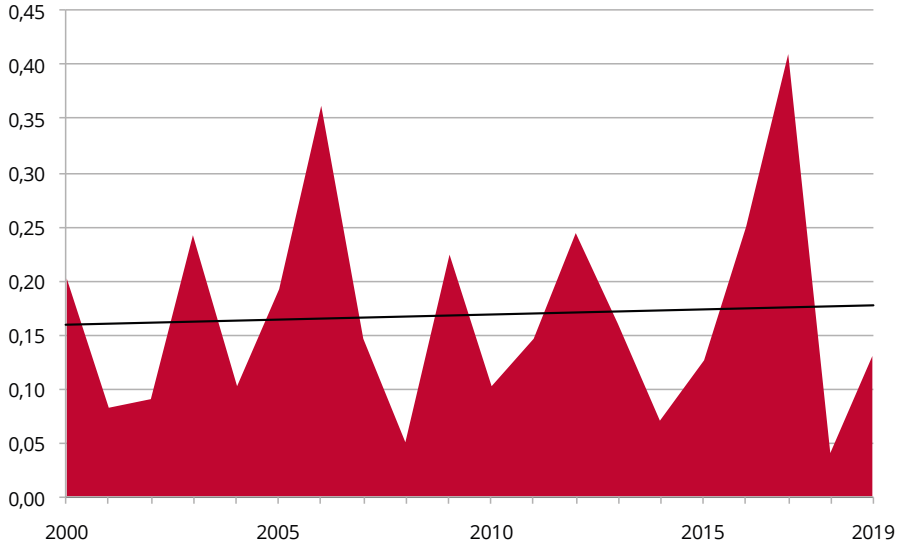
Apesar da redução, os cerca de 11.700 sinistros que em média são produzidos por ano continuam a ser um valor fora de órbita. O extenso uso do fogo como ferramenta de gestão no meio rural é, em grande parte, responsável pela alta sinistralidade. Tendo em conta que 95% dos incêndios respondem a causas humanas, os governos devem aspirar a uma redução mais forte através da implementação de programas de intervenção social, que visem a busca de alternativas ao uso do fogo no meio rural. As administrações devem também atender as necessidades de gestão, entre outros, através de queimas controladas, onde seja apropriado e não comprometa a conservação da biodiversidade.

A altíssima taxa de intencionalidade é especialmente preocupante: 53% dos sinistros são intencionais, o que dá ideia da existência de graves conflitos sociais e económicos que continuam sem ser resolvidos há décadas. Conflitos de todo o tipo que se desconhecem e são resolvidos ateando fogo.

MAIORES INCÊNDIOS

O problema dos incêndios florestais é cada vez maior. Espanha é o país que mais orçamento investe em extinção por hectare e tem um dos melhores sistemas de extinção a nível mundial, mas as estatísticas mostram como o sistema é vítima do seu próprio sucesso: à semelhança do que acontece a nível global, todos os anos cresce a proporção de grandes incêndios[26] (GIF) em relação ao total de sinistros. Representam apenas 0,18% do total, mas 40% da superfície total afetada pelo incêndio.

Evolução da proporção de GIF em relação ao total de sinistros



PORTUGAL

UM PAÍS EM CHAMAS

Portugal é o país europeu mais castigado pelos incêndios. Nos últimos 30 anos é o que mais sinistros enfrentou e aquele em que mais hectares foram queimados. Em média, por ano, ocorrem em Portugal cerca de 17.000 sinistros, 35% mais do que em Espanha. Além disso, são queimados cerca de 120.000 hectares em média por ano, 20% mais do que em Espanha, apesar de ter menos 80% de superfície florestal. Este valor significa que todos os anos Portugal vê arder mais de 3% da sua superfície florestal, em comparação com 0,4% em Espanha. Portugal é o primeiro país da Europa e o quarto do mundo que perdeu a maior massa florestal desde o início do século XXI, em grande parte devido aos incêndios florestais que assolam o país todos os verões. Ano após ano, a área ardida não pára de crescer.

PENÍNSULA IBÉRICA

EVENTOS EXTREMOS DE ALTA INTENSIDADE: SUPER INCÊNDIOS

Além disso, aumentou-se o risco de ondas de incêndios extremamente impactantes, muito perigosos para a população e impossíveis de apagar. Incêndios com um comportamento explosivo e extremo, que se propagam a grande velocidade. Trata-se de um tipo de incêndio claramente vinculado às alterações climáticas, que modificam as condições meteorológicas da área afetada e provocam verdadeiras tempestades de fogo. Esses incêndios ocorrem numa proporção muito baixa, mas representam danos catastróficos para a paisagem, para a economia de um país e para a vida dos seus cidadãos. A comunidade científica designou-os de incêndios de sexta geração.

O primeiro incêndio com estas características nas nossas latitudes, ocorreu em Portugal em junho de 2017, resultando em 64 vítimas mortais. Um tipo de incêndio que se repetiu em outubro do mesmo ano, resultando em mais 43 pessoas falecidas em Portugal. Em Portugal, na Galiza, os incêndios simultâneos resultaram em 4 mortos, ameaçaram numerosas populações e milhares de hectares ardidos, superando os dispositivos de extinção.

No verão passado, o incêndio de Valleseco (Gran Canaria) mostrou um comportamento bastante agressivo e perigoso, obrigou a evacuar 10.000 pessoas e devorou cerca de 10.000 hectares, 6,5% da superfície da ilha. Se bem que não há consenso científico em que fora de sexta geração, os especialistas de Emergências de Cabildo da Gran Canaria concordam que o incêndio gerou as suas próprias condições meteorológicas que geraram a formação de nuvens de fumo, que podem resultar em tempestades de fogo.

Os incêndios já não representam apenas danos ao património ambiental e rural. Representam um grave risco para a vida das pessoas e um lastro para os cofres públicos, deixando milhares de evacuados e danos materiais não quantificáveis.

TERRITÓRIO ALTAMENTE INFLAMÁVEL... EM CRESCIMENTO

O forte despovoamento e envelhecimento rural, a cessação de atividades agrícolas tradicionais, a ausência de aproveitamentos florestais e de políticas sérias que possam gerir o território transformaram-no drasticamente, têm contribuído para o aumento da superfície florestal e a perda da paisagem em mosaico. Este aumento da superfície florestal não se traduz no aumento de florestas saudáveis, estáveis e diversas. As áreas que outrora eram cultivadas e pastadas são agora cobertas por arbustos, florestas jovens pioneiras ou povoamentos monoculturais que se destinam a arder, na ausência de uma gestão adequada - se não este ano, no seguinte. E quanto mais demorem a arder, com maior intensidade o farão, e mais difíceis serão de apagar.

As alterações climáticas estão a enfraquecer e a causar stress nas florestas, aumentando a quantidade e a continuidade de vegetação seca e, em consequência, a sua inflamabilidade e combustibilidade. A tudo isso se soma o caótico modelo de urbanização das últimas décadas, que tem sobrepovoado os montes e serras de casas. A paisagem tornou-se um grande barril de pólvora pronto para arder.

ESPANHA E PORTUGAL, VULNERÁVEIS A SUPER INCÊNDIOS

Os super incêndios da Austrália são um exemplo do que poderia acontecer aqui. As alterações climáticas desempenharam um papel fundamental na propagação dos fogos e a área mediterrânica é, de acordo com os especialistas do IPCC, uma das áreas mais vulneráveis a nível global. No ano de 2017, Espanha e Portugal sofreram fortes secas e nesse mesmo ano aconteceram na região incêndios de alta intensidade sem precedentes, que causaram centenas de vítimas mortais. Ambos os territórios apresentam ecossistemas semelhantes, com invernos suaves e verões quentes e secos, como na Califórnia ou no Chile e marcadas áreas de interface.

Espanha e Portugal são e serão países de incêndios extremos que muito provavelmente viverão cenários muito perigosos de intensidade semelhante. Não em vão, nos últimos anos, centenas de pessoas perderam a vida em incêndios em países como Portugal, Grécia, Itália e Espanha. Mas que dificilmente chegarão a ter a extensão e duração dos da Austrália. Se continuarmos com esta dinâmica, os incêndios, em especial os que afetam a área de interface urbano rural, vão colocar cada vez mais em sério risco a vida das pessoas.

As alterações climáticas e as cruéis consequências do abandono dos territórios rurais condenam-nos a um futuro cada vez mais negro: verões com grandes incêndios em simultâneo, muito violentos e impossíveis de controlar através dos meios de extinção, que constituem verdadeiras crises nacionais.

Ecossistemas de tipo mediterrânico

Elaboração própria. Fonte. Mediterranean Type Ecosystems. UICN

POLÍTICAS CONTRA AS CHAMAS

FRACASSO DAS POLÍTICAS DE EXTINÇÃO

As atuais políticas de luta contra os incêndios florestais na Península Ibérica, a bacia do Mediterrâneo e, em geral, a nível global, estão inexoravelmente destinadas ao fracasso. Estas políticas buscam priorizar avançados dispositivos de extinção, ignorando os efeitos do aquecimento global e da acumulação de combustíveis à escala da paisagem. Além disso, tendem a reagir perante a opinião pública, com um investimento cada vez maior na capacidade de extinção de incêndios.

Esta tendência é o resultado de políticas desequilibradas, que são um saco sem fundo dirigido a um poderoso sistema de extinção que compromete o impulso de uma verdadeira política florestal e territorial.

A ênfase na eficácia da extinção tem efeitos que a médio e longo prazo são perversos. O problema resolve-se a curto prazo, apagando todos os incêndios. Mas, num determinado momento, haverá uma inevitável confluência de condições meteorológicas extremas e de acumulação de combustível à escala da paisagem, gerando incêndios de extraordinária intensidade, ameaçando seriamente vidas, propriedades e ecossistemas.

Os super incêndios são impossíveis de apagar. Nenhuma quantidade de investimento em extinção evitará os eventos extremos. A prevenção é a única ferramenta eficaz.

© Jorge Sierra / WWF-Espanha

A extinção de incêndios deve continuar a desempenhar um papel-chave na proteção de vidas e no povoamento humano. Para o efeito, devem contar com os recursos adequados, uma equipa bem capacitada e a devida coordenação com o resto dos operacionais de proteção civil. No entanto, foi demonstrado que a abordagem não funciona com as atuais tendências do clima e o contexto de abandono rural e florestal. Nestas circunstâncias, a frequência dos eventos extremos vai aumentar, mesmo diante da escalada nos gastos de extinção de incêndios. É urgente uma mudança de foco na gestão do fogo.

Dependendo do contexto, esta mudança de política não equivale necessariamente a uma redução no esforço de extinção de incêndios, mas mais foco e investimento em prevenção, o que permitirá reduzir os custos de extinção de incêndios no futuro, à medida que as paisagens, as estruturas e as pessoas sejam mais resistentes ao fogo. Responder a cada catastrófica época de incêndios com uma despesa cada vez maior em extinção não deixará de ser um grande erro político.

A SOLUÇÃO: PREVENÇÃO INTEGRAL

A nível global, os investimentos dirigidos para o desenvolvimento rural, gestão florestal responsável ou adaptação da paisagem às alterações climáticas são testemunhos. Em orçamentos públicos, apenas há espaço para uma prevenção eficaz e eficiente que procure minimizar os impactos dos incêndios. Os governos das regiões mais vulneráveis devem implementar um sistema integrado de políticas de prevenção baseado em três elementos-chave:

- Reduzir a sinistralidade;
- Promover e valorizar as paisagens mais resistentes ao fogo e melhor adaptadas às alterações climáticas; e
- Minimizar o risco para humanos e infraestruturas.

COMO PROMOVER PAISAGENS MENOS VULNERÁVEIS?

Há anos que a WWF denuncia que o grande problema por resolver dos incêndios extremos é a paisagem herdada. A procura de territórios mais resistentes aos super incêndios deve tentar recuperar a tradicional paisagem em mosaico, que inclua a abertura de pequenas pastagens, criação de corta-fogos naturais, a substituição de espécies como o eucalipto ou o pinheiro em plantações abandonadas por outras mais adaptadas ao novo clima ou diversificar as massas protetoras compostas por uma única espécie.

A estimulação de uma economia rural que ponha em valor a silvicultura, a agricultura e a pecuária extensivas, a transumância e até mesmo os serviços dos ecossistemas é uma peça chave para conseguir paisagens que nos protejam contra os incêndios. Simplesmente invertendo os graves processos de despovoamento rural e recuperando usos e aproveitamentos, esta paisagem em mosaico poderá uma realidade.

COMO MINIMIZAMOS OS DANOS SOBRE AS PESSOAS?

Ao problema dos incêndios foi somado, há alguns anos, o problema de o monte se ter sobrepovoado de casas. É o que se designa por interface urbano-florestal. Os incêndios são aproximadamente duas vezes mais frequentes na interface do que em áreas que não são,

o que dá ideia da magnitude do risco. Hoje as chamas ameaçam seriamente a população e urge tomar todas as medidas de proteção para evitar que os incêndios se transformem em emergências civis.

Além disso, a inexistente perceção de risco por parte da população contribui para aumentar a dimensão da catástrofe. A população percebe que os incêndios são algo pontual, que as administrações têm a responsabilidade de prevenir e que, no caso de ocorrer, os dispositivos de extinção resolverão o problema. Os habitantes destas zonas devem estar conscientes do risco dos seus comportamentos e de que a sua segurança, em grande medida, depende de si. No entanto, até ao dia de hoje, 90% das urbanizações[27] não têm plano de prevenção e autoproteção, apesar de a legislação assim o exigir. A aplicação de planos de autoproteção pode transformar uma área de alto risco, numa clara oportunidade para parar um incêndio.

O GRANDE DESAFIO: APRENDER A CONVIVER COM OS INCÊNDIOS

A sociedade deve assumir que os incêndios causados por alterações climáticas são inevitáveis. O que podemos fazer é aprender a atenuá-los melhor, reduzir a gravidade do fogo e minimizar os impactos negativos para a sociedade, os ecossistemas e os seus serviços. E isso só é possível através de uma estratégia abrangente de prevenção.

A sociedade deve aceitar que haverá biomassa que pode queimar a baixa intensidade para promover depois do fogo paisagens mais resistentes e económicas, a longo prazo, evitando, assim, que quando ardam, o façam com um comportamento extremo. Para isso, é fundamental que as administrações identifiquem as áreas de alto risco de incêndio e o giram.

PRIORIZAÇÃO DAS MEDIDAS DE PREVENÇÃO

A elevada superfície florestal, a escassez de recursos económicos e a sucessão de incêndios recorrentes sempre nas mesmas áreas obriga as administrações públicas a priorizar as atividades preventivas. Há anos que a WWF defende, em Espanha, que a identificação das Áreas de Alto Risco de Incêndio (ZAR), por frequência e perigosidade, e a priorização de planos preventivos nestas áreas, pode reduzir consideravelmente o impacto dos grandes incêndios.

Para isso, é fundamental que as administrações públicas, tal como exige a Lei de Montes, apostem por conhecer em detalhe, região a região, quais as áreas que sofrem uma maior probabilidade de que se inicie um incêndio e que paisagens são mais vulneráveis a sofrer consequências graves do ponto de vista social e ambiental, prestando especial atenção à localização de áreas potencialmente fora de capacidade de extinção.

Em Portugal, após os super incêndios de 2017, foi criada a Agência de Gestão Integrada de Fogos Rurais (AGIF), cuja missão é a de planeamento, coordenação estratégica e avaliação do sistema de gestão integrada de incêndios. Além disso, está a trabalhar num mapa de prioridades para a realização de tratamentos silvícolas em florestas, com base no risco de incêndio e executa ações de sensibilização das populações rurais para que entendam melhor o risco.

Recentemente, os governos de Espanha e Portugal lançaram dois marcos conceptuais para promover a gestão de incêndios nos seus respetivos territórios.

EM ESPANHA: ORIENTAÇÕES ESTRATÉGICAS PARA A GESTÃO DE INCÊNDIOS

O Comité de Luta contra os Incêndios Florestais (CLIF) aprovou na sua última reunião, as "Orientações estratégicas para a gestão de incêndios florestais em Espanha". Neste documento reconhecem que as atuais medidas baseadas num avançado sistema de extinção são insuficientes face ao novo cenário de incêndios causados por alterações climáticas, que existem fortes desequilíbrios económicos entre a prevenção e a extinção e que urge gerir e adaptar o território para torná-lo menos vulnerável a incêndios.

Além disso, põe em evidência a necessidade de dispor de cartografia básica homogénea e harmonizada para todo o território das zonas de alto risco, aumentar os esforços na investigação de causas e motivações para reduzir a sinistralidade e criar mesas do fogo para a procura de alternativas no meio rural. Também aspira a uma estratégia de prevenção integral, que contemple e coordene todas as políticas sectoriais: agrícola, energética, ambiental, judicial ou urbanística.

A WWF considera tratar-se de um documento de recomendações, constitui um bom ponto de partida, que necessita de ser real para uma futura aplicação. A WWF espera que não se reduza a ambição em fases posteriores e que se defina um cronograma, dotação orçamental e desenvolvimento dos planos de trabalho.

EM PORTUGAL, O PLANO NACIONAL DE GESTÃO INTEGRADA DOS FOGOS RURAIS

A Agência de Gestão Integrada dos Incêndios Rurais (AGIF) lançou um plano para a prevenção de incêndios de alta intensidade baseado em quatro pilares: responder às fraquezas do sistema e reduzir a exposição ao risco; valorizar os espaços rurais como geradores de riqueza, produtividade e sustentabilidade; modificar comportamentos para garantir a segurança da população; e gerir o risco de forma eficiente em toda a cadeia de decisão, com uma definição clara de prioridades e um uso eficiente dos recursos públicos.

© Ricardo Graca / EFE / Newscom / Lafototeca.com / ANP|WWF

RESTAURAR TAMBÉM É PREVENIR

Em todas as áreas ardidas em que se preveja a existência de episódios de erosão, escoamento ou em que a cobertura vegetal não seja capaz de se regenerar por si mesma, a médio prazo, é necessário promover estratégias de restauro urgentes. Há que restaurar onde seja necessário e viável para garantir a existência de florestas para as gerações futuras.

Mas os processos de restauro devem ir mais longe. A gestão posterior ao incêndio fornece uma janela de oportunidade para criar paisagens menos inflamáveis. Rever os padrões da paisagem queimada para evitar que voltem a ser combustível para o fogo no espaço de 20 ou 30 anos. Os incêndios que ocorram no futuro dependerão das medidas de restauro e de gestão que apliquemos a partir de agora.

As estratégias de restauro devem compatibilizar as necessidades da sociedade e o rendimento económico das florestas e dos espaços rurais com a prevenção de futuros impactos, a conservação da biodiversidade, a fixação de carbono e a adaptação às alterações climáticas.

No Mediterrâneo, incluindo a nível global, houve uma tendência para restaurar a mesma estrutura e composição vegetal que a afetada pelo incêndio, apesar de certas áreas florestais não apresentarem, ao dia de hoje, os mesmos objetivos que há algumas décadas. Tal pressupõe submeter o ecossistema e a população aos mesmos riscos de incêndio no futuro. Devemos redesenhar as novas florestas e paisagens sem incorrer nos erros do passado. Para isso, é necessário garantir o financiamento adequado e mobilizar fundos públicos no âmbito do Pacto Ecológico Europeu e da Estratégia de Biodiversidade da UE. Além disso, deve-se explorar a possibilidade que oferecem outras ferramentas como a fiscalidade verde, a Responsabilidade Social Corporativa, a custódia do território ou os contratos por exploração para a realização dos objetivos propostos.

Restaurar é projetar a paisagem do futuro. Os incêndios podem ser evitados vinte anos antes de ocorrer.

© Kaninde / WWF-Bolívia

RECOMENDAÇÕES DA ANP|WWF E WWF ESPANHA

A urgência climática é um dos maiores desafios que deve enfrentar a humanidade. No futuro não poderemos evitar eventos extremos devido às alterações climáticas, mas podemos minimizar os danos para que não representem um perigo extremo para populações e ecossistemas. A ANP|WWF e a WWF Espanha propõe uma ação conjunta e urgente que lute contra as alterações climáticas, evite a desflorestação e ponha travão aos incêndios. O momento é agora. Cada vez há menos tempo, mas, mais ferramentas, mais conhecimento e mais consenso social.

À ESCALA GLOBAL E EUROPEIA

COMBATER AS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

- **Transição energética para um modelo mais limpo, eficiente e renovável.** Os governos devem acelerar a transição energética para um futuro livre de combustíveis fósseis, como o carvão, o petróleo ou o gás, com políticas de fomento das energias renováveis e da poupança de energia muito mais ambiciosas. Em Espanha, pressupõe a tramitação da Proposta de Lei de Alterações Climáticas e Transição Energética e os investimentos previstos no Plano Nacional Integrado de Energia e Clima (PNIEC), que preveem um investimento de 241.400 milhões de euros entre 2021 e 2030 destinados ao impulso das energias renováveis. Em Portugal, pressupõe assumir metas de redução de emissões de gases com efeito de estufa mais ambiciosas do que as que constam no Roteiro para a Neutralidade Carbónica 2050 e no Plano Nacional de Energia e Clima, de forma a ficarem alinhadas com os objetivos do Acordo de Paris.
- **Reduzir a incerteza.** Os governos devem desenvolver cenários climáticos específicos para as diferentes regiões e projetar medidas de adaptação para elas. Além disso, para aumentar a absorção de emissões e contribuir adicionalmente para a mitigação das alterações climáticas é necessária uma adequada conservação de florestas.

LUTAR CONTRA A DESFLORESTAÇÃO, A DEGRADAÇÃO E A CONVERSÃO DE ECOSSISTEMAS FLORESTAIS

- **Desflorestação zero.** Os governos dos países tropicais, principalmente da região Amazónica, da Bacia do Congo e da Indonésia, devem colocar em prática políticas de desflorestação zero das florestas primitivas do planeta – bem como evitar a transformação de outros valiosos ecossistemas como pastagens - como forma de cumprir com o Acordo de Paris, contra as alterações climáticas e garantir a conservação da biodiversidade. Os países desenvolvidos devem apoiar estes países para garantir a desflorestação zero, o que, entre outros aspetos, inclui apoio económico.
- **Legislação que evite a desflorestação importada.** A Comissão Europeia e os estados-membros devem reforçar o quadro legislativo para assegurar que o consumo de alimentos, biocombustíveis, minerais, papel ou madeira, não contribui para a degradação de florestas e outros habitats de interesse como os campos, nem têm impactos negativos sobre as comunidades locais que habitam essas áreas. A aplicação desta legislação tem de considerar apoiar os países produtores para atender as necessidades "sustentáveis" dos consumidores europeus. A WWF vai promover uma campanha a nível europeu para exigir políticas regulatórias que impeçam a entrada de produtos relacionados com a destruição de florestas em mercados da União Europeia. Está prevista uma consulta pública que pode ser apoiada pelos cidadãos.

RECOMENDAÇÕES À ESCALA GLOBAL E EUROPEIA

- Combater as alterações climáticas.
- Lutar contra a desflorestação, a degradação e a conversão de ecossistemas florestais.
- Promover uma transição agroecológica para sistemas alimentares sustentáveis.

RECOMENDAÇÕES A NÍVEL NACIONAL

- Reduzir a alta sinistralidade e acabar com a impunidade.
- Reduzir a inflamabilidade da paisagem.
- Políticas públicas de estímulo ao setor florestal.
- Melhorar as capacidades de proteção civil.

- **Ética empresarial.** As empresas devem promover políticas de responsabilidade empresarial para evitar o fornecimento de matérias-primas e alimentos – como café ou chocolate - que provêm da desflorestação.

PROMOVER UMA TRANSIÇÃO AGROECOLÓGICA PARA SISTEMAS ALIMENTARES SUSTENTÁVEIS

- **PAC sustentável, justa e resiliente.** Reorientar os fundos da PAC em favor das produções agroecológicas locais, sazonais e para modelos de agricultura e pecuária familiar vinculados à gestão sustentável do território, de forma que se assegure uma renda justa para as quintas de maior valor sócio-ambiental e que tenha também em conta os seus impactos fora da Europa. Esta política deve igualmente eliminar os subsídios prejudiciais para a saúde das pessoas, o bem-estar dos animais ou a conservação do clima e da natureza.
- **Rotulagem diferenciadora.** Promover a rotulagem para garantir ao consumidor informações que permitam diferenciar os alimentos que respeitem a nossa saúde e a dos ecossistemas.
- **Consumidor consciente e envolvido.** Apostar numa mudança nos padrões de consumo, reduzir o consumo de carne – e que aquela que consumamos provenha de rebanhos extensivos, locais e ecológicos – promover uma dieta saudável e sustentável que priorize as produções agroecológicas de proximidade, evite ingredientes que possam danificar o meio ambiente e reduza o desperdício de alimentos.

A NÍVEL NACIONAL

O governo de Espanha deve adotar uma Estratégia Estatal para a Gestão dos incêndios baseada nas recomendações das "Orientações estratégicas para a gestão de incêndios florestais em Espanha", aprovadas pelo Comité de Luta contra os Incêndios Florestais (CLIF). A estratégia deve ser participada com as comunidades autónomas e os grupos de interesse e deve corrigir os fortes desequilíbrios económicos entre a prevenção e a extinção.

O governo de Portugal deve colocar em marcha o Plano Nacional de Gestão Integrada de Fogos Rurais. Os aspetos que devem incluir ambas as políticas:

REDUZIR A ALTA SINISTRALIDADE E ACABAR COM A IMPUNIDADE

- **Conhecer as causas e as motivações.** Aumentar os esforços na investigação das causas e motivações dos incêndios para adaptar as soluções de uma forma mais eficaz aos conflitos sociais reais e fazer com que aqueles incêndios de causas evitáveis, não comecem.
- **Prevenção social.** Pôr em marcha programas de intervenção social em áreas com alta recorrência de incêndios, adaptados aos conflitos do território, baseados no diálogo e na procura de alternativas ao uso indiscriminado do fogo como ferramenta agropecuária.

- **Gerar consciência do risco.** Promover programas de sensibilização e educação ambiental eficazes, dirigidos tanto à população urbana como à rural, que visem melhorar a compreensão social perante os incêndios, conhecer os riscos e recuperar o vínculo com a floresta.
- **Condenar e sancionar.** Melhorar a atual eficiência na identificação de responsáveis, bem como na aplicação eficaz e exemplar de sanções e penas para dissuadir aqueles que estão por trás dos incêndios e acabar com a impunidade.

REDUZIR A INFLAMABILIDADE DA PAISAGEM

Prevenção à escala da paisagem:

- **Identificar as áreas de maior risco.** Identificar, caracterizar e cartografar, a nível local, as áreas de elevado risco de incêndio (ZARI), incluindo as de contacto urbano-florestal, para estabelecer uma priorização nas atividades de prevenção.
- **Planos de prevenção real e eficaz.** Promover planos específicos de prevenção em áreas de alto risco que procurem que as florestas sejam mais resistentes a futuros impactos. Estes planos serão baseados em recuperar uma paisagem em mosaico, integrando áreas agrícolas ou de pastagens: apostar em florestas nativas, mistas e irregulares para potenciar a sua multifuncionalidade, diversificar os usos e aproveitamentos, promover a gestão florestal, o aproveitamento energético local de biomassa florestal, apostar no pastoreio controlado e nos sistemas agroflorestais. Sob condições controladas, o uso de queimadas prescritas planeadas constitui outra ferramenta útil no planeamento preventivo à escala da paisagem.
- **Reverter o abandono rural e florestal.** Intervir nos repovoamentos abandonados e de forma participada com os grupos de interesse, planear aplicações para diversificar a paisagem.

Restauro pós-incêndio que evite riscos futuros

- **Restauro coerente.** Promover projetos de restauro em áreas em que seja necessário e viável, à escala da paisagem, que priorize a conservação do solo e reveja os padrões do território queimado para gerar paisagens menos inflamáveis. As estratégias de restauro devem compatibilizar as necessidades da sociedade e o rendimento económico das florestas e territórios rurais com a prevenção de futuros impactos, a conservação da biodiversidade, fixação de carbono e a adaptação às alterações climáticas.

  Novas abordagens ao restauro da paisagem em grande escala apenas são possíveis se o financiamento para a floresta for repensado, por um lado com garantia de financiamento comunitário (*Green Deal* e programação multianual) e incentivos financeiros, por outro através da mobilização de privados através de mecanismos de financiamento inovadores, como *Green Bonds*, Fundos Florestais, entre outros.
- **Financiamento para o restauro.** A promoção de novas abordagens para o financiamento da restauração de ecossistemas, cocriando modelos de gestão de paisagens *(land stewardship)* com as comunidades locais para desenvolver valores partilhados que servem de base para os projetos integrados de restauro.

POLÍTICAS PÚBLICAS DE ESTÍMULO AO SETOR FLORESTAL

- **Gestão florestal coletiva.** As administrações têm de estimular o agrupamento de proprietários e dotá-los de capacidade técnica para elaborar e executar planos de gestão comuns e eficientes à escala da paisagem, que garantam a produção e a conservação do recurso a longo prazo. Esta gestão deve incluir medidas para a prevenção de incêndios, pragas e doenças, bem como de adaptação às alterações climáticas e estar certificada pelo FSC® *(Forest Stewardship Council®)*, por ser o único sistema que assegura a correta gestão das florestas e garante ao consumidor que se cumprem padrões sociais e ambientais exigentes.

- **Política de fiscalidade verde.** Os governos devem aprovar um sistema fiscal baseado no princípio de "quem conserva, recebe" através de incentivos fiscais ou pagamento por serviços ambientais que estimulem a gestão florestal. Esta política deve promover um programa específico que incentive e compense aqueles proprietários que apostem em plantações de árvores autóctones, como castanheiros, carvalhos, nogueiras ou cerejeiras, menos rentáveis a curto prazo.

- **Compra pública.** As administrações devem aprovar políticas de compra pública responsável para incentivar o consumo local de produtos florestais face a outros produtos sintéticos mais poluentes. Essas políticas dão prioridade aos produtos certificados pelo FSC®.

- **Revitalizar o meio rural.** Reativar a Lei 45/2007 Espanhola de Desenvolvimento Sustentável do Meio Rural, dotando-a de orçamento suficiente para garantir a revitalização económica das zonas rurais - que ponha em valor a silvicultura, a agricultura e pecuária extensivas, a transumância - e a luta contra o despovoamento sob o paradigma da sustentabilidade. Em Portugal, deverá dar-se continuidade à atual estratégia, mas deverá ser dotada dos meios adequados no quadro do Programa de Recuperação Económica e Social 2020-2030, atualmente em preparação.

MELHORAR AS CAPACIDADES DE PROTEÇÃO CIVIL

- **Melhorar a coordenação da emergência.** Elaborar protocolos de segurança e operações, adotados entre todos os organismos intervenientes, que descrevam claramente as funções e responsabilidades de cada um.

- **Planificar a emergência.** Exigir a aprovação e execução de Planos Territoriais de Emergências a municípios em áreas de interface, que incluam medidas de prevenção, contenção e evacuação da população.

- **Educar na cultura do risco.** Estabelecer mecanismos técnicos para sensibilizar a população do risco real dos povoamentos e oferecer recomendações adaptadas de boas práticas para a autoproteção, assim como guias de comportamento em caso de incêndio.

- **Autoproteção.** Exigir dos habitantes em áreas de interface a aplicação de planos de autoproteção que visem proteger a sua propriedade, diminuir a possível propagação do incêndio para outras propriedades e garantir a segurança para os dispositivos de extinção.

REFERÊNCIAS

1 Copernicus Climate Change Service [online]. Disponível em: https://www.copernicus.eu/es/servicios/cambio-climatico

2 Global Fire Emissions Database (GFED).

3 Joint Research Centre (JRC), European Commision.

4 EcoHealth Alliance (2019). Infectious disease emergence and economics of altered landscapes - IDEEAL.P. Daszak, T. et all [online]. Disponível em: https://www.ecohealthalliance.org

5 Organização Mundial de Saúde Animal (OIE).

6 Jones, K.; Patel, N.; Levy, M. e outros. (2008). Global trends in emerging infectious diseases.

7 Instituto Nacional de Investigações Espaciais do Brasil (INPE).

8 Organização das Nações Unidas para a Agricultura e a Alimentação (FAO).

9 Copernicus Atmosphere Monitoring Service/ECMWF

10 WWF Rússia [online]. Disponível em: https://wwf.ru/en/what-we-do/forests/

11 WWF Austrália [online]. Disponível em: https://www.wwf.org.au/news/blogs/what-more-can-you-do-to-support-bushfire-recovery#gs.79skg8

12 The European Forest Fire Information System (EFFIS) [online]. Disponível em: https://effis.jrc.ec.europa.eu

13 Informe “Forest Fires in Europe, Middle East and North Africa 2018”. Joint Research Centre (JRC). European Commision.

14 WWF Brasil [online]. Disponível em: https://www.wwf.org.br/informacoes/noticias_meio_ambiente_e_natureza/?76102/Brasil-caminha-para-recorde-de-desmatamento-na-Amazonia

15 Projeto de monitorização Mapbiomas [online]. Disponível em: https://amazonia.mapbiomas.org

16 Carlos Nobre, Thomas Lovejoy y Gilvan Sampaio, 2016 PNAS.

17 Centro Meteorológico da Associação de Nações do Sudeste Asiático (ASEAN).

18 Agência para a Mitigação de Desastres da Indonésia (BNPB).

19 London School of Economics (LSE).

20 Estudos do Sudeste Asiático, Singapura (ISEAS).

21 Centro de dados da NASA (Fire Information for Resource Management System).

22 Observed Impacts of Anthropogenic Climate Change on Wildfire in California. A. Park Williams et all [online]. Disponível em: https://agupubs.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1029/2019EF001210

23 WWF Chile

24 A Corporação Nacional Forestal do Chile (CONAF).

25 A análise das tendências dos incêndios florestais foi realizada tomando as séries estatísticas de incêndios do Ministério para a Transição Ecológica e o Desafio Demográfico [online]. Disponível em: https://www.mapa.gob.es/es/desarrollo-rural/estadisticas/Incendios_default.aspx

26 Incêndios que ardem mais de 500 hectares.

27 Relatório "Fogo às portas". WWF Espanha [online]. Disponível em: http://awsassets.wwf.es/downloads/Fuego_a_las_puertas_20171.pdf?_ga=2.227547101.1154487364.1534832701-308208004.1534832701

ANP ASSOCIAÇÃO NATUREZA PORTUGAL | WWF

ANP em associação com WWF

Construir um futuro em que as pessoas vivam em harmonia com a natureza

© 2020

© 1986 Logotipo do Panda da WWF - World Wide Fund for Nature (anteriormente World Wildlife Fund).
® WWF é uma marca registada da WWF. ANP|WWF, Rua Adriano Correia de Oliveira, 4a, lab H3, 1600-312 Lisboa. E-mail: anp@natureza-portugal.org

Para mais informações, visite www.natureza-portugal.org