

O design não apaga fogos, mas abre caminhos um projecto para a prevenção e acção no combate a incêndios a partir da perspectiva do designer

Design doesn't put out wildfires but helps finding a way a project for prevention and action in fighting fires from the perspective of the designer

Ferreira, C. Sarraipa, R. Falcão, G.

FA-ULisboa - Faculdade de Arquitetura da Universidade de Lisboa.

FA-ULisboa - Faculdade de Arquitetura da Universidade de Lisboa

CIAUD/FA-ULisboa - CIAUD, Faculdade de Arquitetura, Universidade de Lisboa, Rua Sá Nogueira, 1349-063 Lisboa, Portugal

Retirado de: <http://convergencias.esart.ipcb.pt>

RESUMO: Na problemática que envolve os incêndios florestais nunca ouvimos falar do papel da comunicação na prevenção e combate, excepto para contabilizar as falhas do sistema de comunicação móvel. Mas a comunicação não se esgota na rede de telemóvel: tem um papel fundamental no planeamento e na acção. Acreditamos que depois das tragédias ocorridas neste Verão existe a possibilidade de alargar o olhar sobre este problema e introduzir elementos até agora ausentes. Assim, estudámos a questão, falámos com diferentes agentes para poder ter várias perspectivas sobre o assunto e elaborámos um plano que tem como objetivo fornecer conhecimento e ferramentas às comunidades mais expostas a catástrofes florestais, como os incêndios, tornando-se mais resilientes. Numa primeira fase, as metodologias adoptadas foram entrevistas para aprofundar o conhecimento sobre este tema e recolher diferentes pontos de vista. Existem inúmeras soluções possíveis para minimizar os danos provocados por esta catástrofe, a resolução que procurámos passou muito mais do que pelo design, mas este é, sem dúvida, um dos meios para atingir o fim pretendido. Este texto relata o trabalho desenvolvido por um grupo de três designers para a construção de um plano mais eficaz, pondo o design de comunicação a liderar parte dos processos de intervenção.

PALAVRAS-CHAVE: Design de comunicação; Estratégia de Comunicação; Florestas; Incêndios; Resiliência.

ABSTRACT: In the problematic of forest fires, we have never heard about the role of communication in prevention and intervention, except to account the failures of the mobile communication system. But the communication doesn't end in the mobile phone network: it has a fundamental role in planning and action. We believe that after the tragedies of this summer, there is a possibility of widen our eyes on this problem and introducing elements so far forgotten. We studied this question, talked to different agents in order to have various perspectives about the subject and we elaborated a plan that pretends to provide knowledge and tools to the most exposed communities to forest disasters, such as wildfires, to become more resilient. The first adopted methodologies were interviews, to deepen the knowledge about the subject and to collect different points of view. There are so many solutions to minimize the damage caused by this catastrophe, the solution that we have search has gone far beyond design, but it is, undoubtedly one of the means to catch the intended purpose. This texts talks about the work developed by a group of three designers to build a more effective plan, putting communication design on a lead part of the intervention process.

KEYWORDS: Communication Design; Communication Strategy; Forest; Fires; Resilient.

1. Introdução

As florestas são um dos elementos chave para o equilíbrio dos ecossistemas: suportam uma grande biodiversidade, são produtoras de oxigénio, consumidoras de dióxido de carbono (principal gás com efeito de estufa), moderam as temperaturas, facilitam a infiltração da água no solo, fixam o solo e impedem a erosão.

Este projecto surge no seguimento das catástrofes que ocorreram em Junho e em Outubro deste ano, pelo que quisemos utilizar o trabalho final da Unidade Curricular de Design de Comunicação para desenvolvermos soluções que permitam minorar problemas deste tipo no futuro.

Começámos por falar com vários responsáveis dos organismos públicos envolvidos no processo de combate aos incêndios (tais como o ICNF, Protecção Civil, Bombeiros, entre outros), recolhemos informação científica e jornalística, fomos aos locais, falámos com pessoas que vivenciaram os incêndios e recolhemos informação de outros países.

Percebemos que o design de comunicação pode ter um papel importante neste contexto em vários momentos. No entanto, o nosso foco foi a criação de mecanismos que apoiem e intervenham nas comunidades em momentos de emergência, pois pareceu-nos ser o mais prioritário e onde a comunicação realmente desempenha um papel formativo e reactivo importante.

Deste modo, o nosso projecto foca-se no desenvolvimento de mecanismos de resiliência das populações, fornecendo informação de como agir “quando o fogo bate à porta”, mas, também, em todo o processo de prevenção. Pretendemos fornecer ferramentas para que as comunidades se tornem pró-activas e resistentes, tendo em conta as realidades de literacia e envelhecimento de muitas destas populações. Desenvolvemos, por isso, dois planos: o de prevenção e o de intervenção.

2. Problema

As alterações climáticas, tema conhecido por todos, é um factor que influencia a ocorrência de incêndios florestais de forma directa, pois é um problema que se traduz na subida das temperaturas e, conseqüentemente, no aumento da duração e frequência de períodos de seca extrema. Já todos sentimos que a chuva já não cai como antes e as ondas de calor são maiores, o que também contribuiu para que os terrenos ficassem mais secos, possibilitando a ocorrência de incêndios. Todos os anos o território nacional é assolado por uma vaga de incêndios florestais com origem em causas humanas, é uma realidade que infelizmente enfrentamos praticamente todos os anos com maior ou menor gravidade.

O Instituto da Conservação da Natureza e Florestas que é a entidade responsável pela prevenção das mesmas tem uma quantidade considerável de materiais (entre ebooks, folhetos e cartazes) que pretendem informar e explicar a população sobre normas e regras a ter em relação à floresta. Na entrevista feita a esta entidade foram-nos mostradas campanhas anteriores e materiais que são utilizados, estando a maioria para consulta exclusivamente online.

Em 2017 a campanha “Portugal sem fogos depende de todos” protagonizada por figuras públicas foi realizada através de uma parceria entre o Governo e o Movimento ECO, projecto iniciado em 2006 de grande responsabilidade social coletiva em Portugal e um desígnio nacional na prevenção dos incêndios florestais. Reúne um conjunto de empresas nacionais que cedem os seus meios de divulgação próprios, internos e externos, para transmitir mensagens de prevenção dos incêndios florestais. Desta forma, as empresas assumem um papel determinante, divulgando mensagens de sensibilização sobre os comportamentos de risco e a defesa das florestas. Todos os materiais desta campanha estão disponíveis online.

Consultámos ainda exemplos do que tem sido feito no estrangeiro, em particular várias campanhas que incidem em problemáticas semelhantes às que nos debruçamos, projectos que têm como objectivo tornar comunidades adaptadas a incêndios.

Verificámos que existe uma lacuna, transversal a grande maioria de campanhas nacionais, a aproximação ao público-alvo. Todas têm genericamente os mesmos objectivos e tentam chegar às populações através dos mesmos meios ou semelhantes, no entanto apesar de a mensagem chegar ao destino a mesma não é assimilada nem sequer colocada em prática pela grande maioria do público-alvo. Por vezes por falta de meios que dêem resposta ao desafio lançado, pela dificuldade de compreensão da mensagem e até mesmo por falta de conhecimento e incapacidade de perceber porque razão devem de mudar de atitude, ou em que medida a sua alteração de comportamentos tem um impacto visível na prevenção dos incêndios florestais.

Com isto focamo-nos na aproximação às populações mais afectadas pelos incêndios. Efectuamos a caracterização das mesmas concluindo que na sua grande maioria se tratam de aglomerados populacionais envelhecidos, com um baixo nível de literacia, com pouco acesso à Internet e a tecnologia actual, localidades isoladas e por vezes distantes das sedes de concelho onde se encontram a maior parte dos serviços.

Tem sido visível que a floresta necessita de uma reforma urgente. No entanto, as medidas que são necessárias tomar tardam em chegar àqueles que têm a floresta como casa e vizinha.

O cadastramento é uma medida importante, mas há muito mais a fazer para além disso, mesmo que esta medida, prometida à décadas seja concretizada, continuará presente outro problema: o emparcelamento de propriedades. São ações difíceis de realizar por parte do Estado, dada a dimensão de implementação. Porém, se as pessoas tivessem conhecimento dos benefícios que poderiam obter se tomassem estas medidas, tornariam o trabalho das entidades públicas mais eficaz. Em Casal de São Simão e Ferraria de São João, Pedro e Anibal são um exemplo de quem se apercebeu que as pessoas não estão informadas do que se pode fazer antes de tudo acontecer para se salvar as casas. Dias depois da tragédia ter acontecido juntaram os moradores para avançar com a implementação da faixa de proteção da floresta, que não seria mais que implementar uma lei que nunca foi cumprida. Pedro rapidamente percebeu que a resposta estava em explicar que há alternativas nas plantações pois nem sempre tem que passar pelo eucalipto para existir algum rendimento (Cerqueira, 2017).

Estes e outros problemas foram encontrados na nossa pesquisa sobre esta temática: não só as propriedades foram deixadas ao abandono como, também, as pessoas do interior se sentem esquecidas.

Em 2006, depois de uma vaga de incêndios alarmante, foram criados kits de emergência a serem distribuídos pelas aldeias, para que pudessem ter meios para se defender. Passaram 11 anos desde que foram distribuídos estes kits, a cerca de 30 freguesias, compostos por motobomba a gasolina, três lanços de mangueira, um depósito de 600 litros de água, jerrican com combustível, coletes e ferramentas. Mas do que serve todo este material se não se fomenta a utilização do mesmo? Como é que ele será usado por uma população envelhecida? Qual o papel de cada morador em caso de incêndio? Quem faz a manutenção e a verificação do funcionamento dos “kits”? Não basta dar mangueiras, é necessário formar e perceber os medos reais que as pessoas enfrentam, em quem confiam e até onde vão os seus limites:

“Uma encomenda pressupõe pelo menos dois intervenientes: o encomendador e o executor da obra encomendada. No caso da produção de comunicação visual devemos acrescentar, por defeito, um terceiro elemento que é o destinatário da comunicação (podemos ainda considerar outros intervenientes como intermediários, agentes, etc.). Numa encomenda de comunicação visual o destinatário nunca é irrelevante, precisamente porque um dos objectivos fundamentais é a comunicação: mesmo nos casos em que a encomenda é feita a um artista plástico contemporâneo, o local onde a obra vai ser colocada e o perfil do encomendador condicionam diversos aspectos relacionados com a concepção e a execução.”(Falcão, 2015)

Quando estão física e/ou psicologicamente debilitadas, têm o direito de se sentirem seguras, sabendo que alguém as irá levar para um local seguro com a maior brevidade possível. Mas para que tudo isto aconteça, é necessário elaborar um plano que minimize o pânico quando a catástrofe chega. Apercebemo-nos que nos muitos relatos dos incêndios que a falta de conhecimento perante uma situação desta gravidade foi um dos factores que contribuíram para más decisões.

É importante e urgente despertar para a importância e a pertinência de uma acção de prevenção estrutural a longo prazo, que contribuirá para o reequilíbrio da floresta portuguesa e para a promoção de uma visão mais consciente e responsável face ao espaço florestal, por parte da população e dos proprietários.

3. Metodologia

Na sequência das enormes proporções atingidas pelos incêndios florestais de Junho e Outubro de 2017, foi-nos fornecido vários estudo de casos que acompanhamos através da comunicação social, da ida ao terreno e dos relatórios de peritos encomendados pelo governo central.

Também utilizámos a metodologia de entrevista exploratória, ao falarmos com alguns responsáveis dos organismos públicos envolvidos nos incêndios: Bombeiros, Protecção Civil e ICNF. Para além disso, recorreremos, igualmente, à observação directa, visitando os locais e percebendo o estado em que os terrenos ficaram após arder. Após esta recolha de informações, conseguimos formular um Estado da Arte e proceder ao desenvolvimento projectual, fase onde nos encontramos actualmente.

“Continuamos a não perceber quem são os nossos parceiros naturais e principais aliados: as populações são e serão sempre, porque são quem tem os poucos recursos válidos e com atuação mais importante na prevenção e no combate. Formem-se, ensinem-se as populações (e todos os demais intervenientes(*)). Serão as melhores vigilantes e as melhores combatentes desde que devidamente apetrechadas com as bases do combate e prevenção ao fogo florestal.” (Carvalho, 2017)

4. Projecto

Depois de recolhida toda a informação demos início ao projecto. Definimos o papel do design de comunicação neste movimento e criámos novos processos para prevenir alguns dos problemas detectados. A integração de outros saberes, como por exemplo o dos Bombeiros e da Protecção Civil virá a ser fundamental no futuro, porque depois de ler toda a informação disponível e recente e de falar com os diferentes agentes há uma necessidade premente de “falar” com estas populações e dar-lhes ferramentas para uma acção mais eficaz em caso de incêndios.

“The design profession needs to be both introspective and outward-looking. It must look at its practices and values, and their implications; and it must look at the condition of society and the world”. (Whiteley, 1993)

Posto isto, procurámos identificar meios a utilizar em locais com as características acima mencionadas que cumprissem com o objectivo de informar e aproximar a temática aos habitantes fugitados por esta catástrofe.

Quem é assombrado pelas chamas, não se esquece, mas tem dificuldade em alterar hábitos antigos e perceber a consequência das suas acções diárias, por isso a necessidade de aproximação urge com o foco em desmistificar medos e arranjar soluções para pequenos problemas que depressa fogem do controlo dos que ali habitam. Para conseguir a proximidade desejada, procurámos comunicar em locais do quotidiano destas pessoas, locais de convívio, de culto, de passagem diária (exemplo: igrejas, café central, mercearia, casa do povo, salão de jogos).

A aproximação é um factor importante para que posteriormente as pessoas estejam abertas a receber informação certificada, vinda de fora da sua zona de conforto e em que na sua grande maioria a primeira reacção é ignorar. Ainda para colmatar esta falha de diálogo, numa primeira fase e depois de identificar os factores já descritos, achámos importante ouvir as pessoas e que estas se sintam ouvidas, em vez de esquecidas, para isso serão desenvolvidas acções nos locais anteriormente identificados que convidem as pessoas a participar activamente na sociedade, fomentando assim confiança e proatividade, características que não podem ser exigidas sem que sejam fornecidas ferramentas para tal.

Como principal objectivo temos o de tornar populações proativas, no entanto, não basta dizer para que aconteça. É necessário traçar um plano que ajude populações a participar activamente com vista o bem estar comum. Podemos fornecer meios, mas se não for dada formação e feito o respectivo acompanhamento será inútil deixar um conjunto de materiais sobre os quais as pessoas desconhecem a utilidade.

Por essa razão o nosso plano de acção foi dividido em duas fases: Prevenção e Intervenção. Inicialmente teremos o intuito de transmitir uma perspectiva preventiva onde terão lugar acções que têm como objectivo ouvir as populações em causa e transmitir novas formas de encarar a floresta e os problemas que advêm dela, de seguida e depois de adquirir os conhecimentos da fase anterior serão fornecidos materiais de auxílio no momento em que “o fogo bate à porta”, desta forma pretendemos não só fornecer meios como ferramentas e dinâmicas de como os utilizar de forma correcta e eficaz.

O plano traçado poderá ser implementado em populações de forma independente, não estando associado a outros programas. Poderá ser desenvolvido em apenas um ano, no entanto a sua calendarização foi desenvolvida para que funcione de forma cíclica, visto que os resultados de algo implementado a longo prazo são mais notórios, podendo desta forma ser adaptado a novas políticas que entrem em vigor.

5. Primeira fase: Prevenção

É hoje muito mais evidente para todos os agentes que os custos da destruição causada por uma grande vaga de incêndios – custos humanos, psicológicos e materiais (não ignorando os políticos) – são muito superiores aos do investimento num plano de acção. Dada a natureza do território e das populações envolvidas, este plano preventivo terá uma natureza capilar, tendo que se deslocar a várias aldeias e lugares, exigindo um esforço de meios humanos considerável.

O designer de comunicação domina as ferramentas e processos de comunicação, usando-os – normalmente – para a promoção de instituições, produtos ou eventos – e esse know-how pode ser aplicado noutros contextos, como por exemplo o da criação de um plano de comunicação para este tipo de acções de emergência colectiva. O trabalho académico proporcionou-nos a possibilidade de estar a liderar este processo, coisa que, em contexto real poderia ser complicado dado que não tem havido uma percepção do papel que um designer pode ter na resolução deste tipo de questões. (Falcão, 2005). Contudo este trabalho não pretende ficar “fechado” no contexto académico estando já em curso uma série de contactos com membros do governo no sentido de lhes apresentar a autoria e coordenação de uma acção completa que será depois articulada e desenvolvida pelos vários saberes envolvidos e melhorado através do confronto com a realidade. Isto implica uma mudança não só no olhar do governo sobre o design como do design sobre si mesmo:

“Para politizar o design, não bastam temas ou clientes políticos; é preciso modificar a própria maneira como se pratica o design: deve ser possível usar o design em situações humanitárias, sem que isso, de alguma forma as trivialize ou as transforme em oportunidades de investimento.” (Moura, 2008)

A primeira fase pretende sensibilizar para o valor da floresta, fornecer informações, esclarecer dúvidas e desmistificar alguns conceitos que foram adquiridos ao longo do tempo, promovendo assim a proatividade individual. Esta fase surge para aproximar pessoas, exactamente pela necessidade de união e preocupação entre elas. É, desta forma, o primeiro ponto de contacto para as outras acções a desenvolver. Esta fase traduz-se num conjunto de postais (ANEXO) distribuídos pelas habitações, onde está presente um pequeno texto que reforça a importância de cuidar dos bens pessoais e incentiva a participação nas formações (sendo estas a segunda grande acção a realizar). As formações terão como objectivo, inicialmente, ouvir os residentes, um dos momentos que o proporcionará é através do fácil preenchimento de um documento (ANEXO) que pretende recolher informações genéricas sobre o funcionamento da aldeia, sendo que estes terão como destino alguém com responsabilidade pela aldeia tal como juntas de freguesia. No entanto o objectivo fundamental pretende ser informar e esclarecer sobre assuntos relacionados com as boas práticas florestais. Estas formações serão anunciadas através de anúncios nos jornais locais, de cartazes (ANEXO) colocados em locais de passagem diária já mencionados, e ainda através de um display de balcão (ANEXO) que poderá ser colocado em mercearias ou cafés. Este elemento é personalizável de modo a adaptar-se a diferentes datas e locais consoante a população a que se destinará, optámos por esta forma e por estes locais de contacto para chegar ao nosso público-alvo por ser uma novidade presente num local que frequentam diversas vezes na semana e por isso ter uma grande hipótese de depoletar uma conversa de café, publicitando-se a si próprio.

O conteúdo desta formação dará origem a um livro (ANEXO), para que a pessoa possa levar para casa, relembrando e consultando sempre que seja necessário.

Esta fase foca-se no que as populações devem ter conhecimento antes dos incêndios deflagrarem, centrando-se no conhecimento individual de cada indivíduo, com vista ao bem estar comum.

6. Segunda fase: Intervenção

A segunda fase deste processo diz respeito à acção em caso de incêndio e por isso tem um carácter colectivo, será dada ênfase a acções de grupo. Também aqui antevemos a importância do design de comunicação, que irá sinalizar necessidades específicas em caso de combate. Esta fase, terá início à semelhança da anterior, com uma formação onde se pretende compreender as capacidades dos habitantes através de um documento de fácil preenchimento e rápida análise por parte do formador. Neste momento será também entregue um livrete (ANEXO) disponibilizado aos responsáveis pelo Kit de incêndio (que como já foi mencionado já existe em algumas populações desde 2006).

Serão ainda expostos conhecimentos práticos de como agir quando o fogo ameaçar, de como evitar esta catástrofe e ainda como agir no momento posterior à mesma. Neste sentido, desenvolvemos um plano de acções genérico, podendo ser aplicado a todas as povoações. O conjunto de acções foi traduzido para um esquema, possibilitando a leitura e compreensão por parte de pessoas com menos habilitações, reforçando que mesmo não sabendo ler e/ou escrever podem ser úteis em caso de emergência. As tarefas em causa serão desempenhadas por diferentes intervenientes, habitantes da aldeia ou visitantes. Estes conteúdos darão origem ao segundo livro (ANEXO) que complementa o da primeira formação.

Pretendemos lembrar/indicar os locais de protecção, através da criação de uma sinalética (ANEXO) que será complementada com um mapa (ANEXO) colocado num local central que caracteriza cada localidade, e tem como objectivo identificar os locais de emergência referentes às acções a realizar quando ocorre um incêndio. Este suporte surge de modo a colmatar a falta de informação por parte de quem visita a aldeia e não sabe o que fazer quando o fogo se aproxima.

Esta fase culminará com um simulacro, comunicado de forma semelhante às formações anteriores (ANEXO) realizado em conjunto com a corporação de bombeiros mais próxima, visto que apesar de tudo o que aconteceu esta entidade ainda representa a confiança que outras perderam. Propomos ainda lembrar procedimentos aprendidos neste simulacro, como o plano de acção no momento do incêndio, que já foi previamente introduzido na formação 2, através de um íman (ANEXO), este objecto surge de forma a estar num local onde todos os dias é visto, facilitando assim a assimilação da informação.

7. Notas

Quem responde à problemática dos incêndios é o Ministério da Administração Interna, que delega funções a uma estrutura de comando única, a Autoridade Nacional da Protecção Civil, cuja função é coordenar as forças no terreno, desde os especialistas na primeira intervenção até aos

bombeiros e entidades locais. O combate é iniciado antes da catástrofe, ainda que numa luta invisível, é nos bastidores que o Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF) previne que o pior aconteça. Dando continuidade ao trabalho de prevenção, a GNR atua na vigilância através de acções de patrulhamento, vigilância e fiscalização das zonas florestais, com o objectivo de detectar a eclosão de incêndios, evitar comportamentos de risco e reprimir atividades ilícitas contra o património florestal. Finalmente, e nem por isso com menos valor, estão os bombeiros, que desempenham um papel fundamental no combate directo aos incêndios.

Estas autoridades desempenham assim um papel estruturante não só no combate como na prevenção, mas não têm sabido reconhecer a importância de uma comunicação permanente com as populações (é aliás um “mal” recorrente na tutela em Portugal).

No plano que tentamos traçar as autoridades terão um papel relevante, em particular os bombeiros, pois mesmo depois de tudo arder continuam a ser, para as pessoas que mais sofreram, “os heróis”. No entanto, visto que não é só no dia da catástrofe que nos devemos preocupar, julgamos ser importante que as pessoas afectadas sejam ouvidas de modo a minimizar o esquecimento de que são vítimas. Para isso, acreditamos que as Juntas de Freguesia poderão desempenhar um papel de proximidade, conhecendo os medos, esclarecendo as preocupações, comprometendo-se com acções concretas. Em todas as acções que enumerámos, tanto na prevenção como na intervenção o design de comunicação tem um papel importante, avisando, reconhecendo, sinalizando, educando, mapeando e servindo como uma “voz” próxima às populações, lembrando que o estado central não se limita a colocar placas a indicar o nome das populações. O design está presente na formação e prevenção (bem como na acção) e o nosso projecto revela a importância da sua presença num contexto que tem sido dominado até hoje por uma atitude demasiado técnica que – como vimos – não é suficiente.

8. Conclusões

O designer pode liderar processos de pensamento que começam desde o início do problema. Com isto, está obrigatoriamente implícito uma fase inicial de investigação crucial para o desenrolar do projecto. É necessário fazer um trabalho de pesquisa, falar com pessoas e entidades, de modo a tomar conhecimento do tema que se irá tratar de forma mais abrangente e transversal. Para que, desta forma, sejam levantadas mais questões do que aquelas que existem quando observamos o problema apenas com olhos de designer, levando a conseguir mais respostas e futuras soluções.

Esta forma de pensar conduziu-nos a uma estratégia de comunicação, fundamental para delinear o que será feito e o porquê das acções a desenvolver ao longo do projecto. Os dois planos idealizados, de prevenção e de intervenção, foram pensados para responder a questões específicas que encontramos ao longo da nossa pesquisa.

Este trabalho levou-nos a entender que o designer não tem que ser um elemento passivo, contribuindo apenas para a dimensão visual dos projectos. Concluímos que se nos envolvermos desde o início, poderemos participar na estratégia de comunicação de qualquer produto de comunicação. A eficácia de um projecto é, também, determinada pelo seu plano de acção e desenvolvimento, com o objectivo de melhorar o acesso à informação consoante o contexto e o público.

“using Images and words, I want to explore for designers, writers, and others, who gets to say what to whom and how to expand the pleasure, democracy, and messiness of communication.” (Lavin, 2008)

Acknowledgments

This paper was presented at 6th EIMAD – Meeting of Research in Music, Art and Design, and published exclusively at Convergences.

Bibliografia

- Autoridade Nacional de Proteção Civil. (2016). Incêndios Florestais. Disponível em: <http://www.procipt.pt/pt/RISCOSPREV/RISCOSNAT/INCENDIOSFLORESTAIS/Paginas/default.aspx#/collapse-4>
- Camargo, J. (2017) Floresta ou deserto o dia depois de amanhã. Público. Disponível em: <https://www.publico.pt/2017/10/19/sociedade/opiniao/floresta-ou-deserto-o-dia-depois-de-amanha-1789306>
- Carvalho, J. C. (2017, Junho 20). 30 | 30 | 30 – A mãe de todas as desculpas, Observador. Disponível em: <http://observador.pt/opiniao/30-30-30-a-mae-de-todas-as-desculpas/>
- Cerqueira, M. (2017) Floresta ou deserto o dia depois de amanhã. Jornal i. Disponível em: <https://www.comunidadeculturaearte.com/pedro-e-anibal-decidiram-nao-esperar-pelo-governo-nem-por-subsidios-e-puseram-maos-a-obra/>
- Country Fire Authority. (s.d.). Be safe and leave early. Disponível em: https://www.dfes.wa.gov.au/firechat/documents/downloads/FES28135G_2AA_Be_safe_and_leave_early_FP.pdf
- Country Fire Authority. (s.d.). Prepare Act Survive - Community Information Guide. Disponível em: https://www.dfes.wa.gov.au/safetyinformation/fire/bushfire/bushfiremanualsandguides/dfes_bushfire-prepare_act_survive_booklet.pdf
- Cunha Freitas, A. (2017) O que é que as alterações climáticas fizeram a Portugal?. Público. Disponível em: <https://www.publico.pt/2017/06/02/ciencia/noticia/o-que-e-que-as-alteracoes-climaticas-fizeram-a-portugal-1774291>
- Echanges. (s.d.). Projecto Adapt for change. <http://echanges.fc.ul.pt/projetos/adaptforchange/>
- Falcão, G. (2005, Abril 3). O design e o programa do governo. A Capital, p. 43.
- Falcão, G. (2015). Criação Livre e Criação dedicada, a encomenda e o projecto em design de comunicação. Universidade de Lisboa, Lisboa.
- Instituto Conservação da Natureza e das Florestas. (s.d.). Defesa da Floresta Contra Incêndios - Material Informativo. Disponível em: <http://www2.icnf.pt/portal/icnf/noticias/agir/boapratc/dfci>
- Instituto Conservação da Natureza e das Florestas. (s.d.). Defesa da Floresta Contra Incêndios - Planos de Defesa Contra Incêndios. Disponível em: <http://www2.icnf.pt/portal/florestas/dfci/planos>
- Lavin, M. (2008). Who Gets To Say What To Whom. Em Citizen Designer(1a, pp. 106–110). New York: Allworth Press.
- Living with Fires. (s.d.). Fire Adapted Communities. Disponível em: <http://www.livingwithfire.info/fire-adapted-communities>
- Moura, M. (2008). Design Em Tempos de Crise(1a). Porto: Braço de Ferro.
- Movimento ECO (s.d.). Kit Parceiro. <http://www.movimentoeco.pt/home.html>
- Paixão, P. (2017). Mação a braços com o seu “pior incêndio”: uma história trágico-florestal em seis pontos. Expresso. Disponível em: <http://expresso.sapo.pt/sociedade/2017-07-27-Macao-a-bracos-com-o-seu-pior-incendio-uma-historia-tragico-florestal-em-seis-pontos>
- Pronatura. (s.d.). Espécies a plantar. Disponível em: <http://pronatura.pt/index.php/especies/>
- Quercus. (s.d.). Manifesto da Quercus pela Florestas. Disponível em: <http://www.quercus.pt/documentos-floresta/2955-manifesto-da-quercus-pela-florestas>
- Santos Carrapatoso, M. (2017). Colchões no chão, a roupa do corpo e muitas histórias. Os relatos dos desalojados da tragédia. Observador. Disponível em: <http://observador.pt/especiais/colchoes-no-chao-a-roupa-do-corpo-e-muitas-historias-os-relatos-dos-desalojados-da-tragedia/>
- Whiteley, N. (1993). Design For Society(1a). London: Reaktion Books.
- ZERO. (2017). Contributos Zero - Consulta Pública - Reforma das Florestas. Disponível em: <http://zero.org/contributos-zero-consulta-publica-reforma-da-floresta/>

Anexos















Reference According to APA Style, 5th edition:

Ferreira, C. Sarraipa, R. Falcão, G. ; (2018) O design não apaga fogos, mas abre caminhos um projecto para a prevenção e acção no combate a incêndios a partir da perspectiva do designer. *Convergências - Revista de Investigação e Ensino das Artes* , VOL XI (22) Retrieved from journal URL: <http://convergencias.ipcb.pt>