

# **DIRETRIZES PARA O ENVOLVIMENTO DA COMUNIDADE**



**EduFire  
Toolkit**



**Guidelines for Community Engagement - Edufire Toolkit** © 2024 by Míriam Arenas (UOC), Clàudia Torrens (UOC), Helena Ballart (PCF), Martí Romaní (PCF), Conceição Colaço (ISA), Renata Pacheco (ISA), Finian Joyce (LCC) está licenciado sob





## Índice

<b><u>INTRODUÇÃO</u></b> .....	<b>4</b>
<b><u>GUIA RÁPIDO PARA PROFESSORES E EDUCADORES</u></b> .....	<b>5</b>
<b><u>1. Por onde começo?</u></b> .....	<b>6</b>
<u>1.1. Identificar e reconhecer experiências de incêndios rurais dentro da comunidade com a qual você trabalhará</u> .....	6
<u>1.2. Identificar os principais intervenientes comunitários na sua área</u> .....	9
<u>1.3. Identificar a sua comunidade escolar e o envolvimento com o seu ambiente</u> .....	10
<u>1.4. Promover atividades de envolvimento da comunidade</u> .....	12
<b><u>2. Desafios do Edufire com Atividades de Envolvimento com a Comunidade</u></b> .....	<b>15</b>
<b><u>3. Avaliação das suas atividades</u></b> .....	<b>21</b>
<b><u>GUIA ALARGADO SOBRE ENVOLVIMENTO COM A COMUNIDADE</u></b> .....	<b>23</b>
<b><u>4. Situar o envolvimento da comunidade na educação sobre incêndios rurais</u></b> .....	<b>24</b>
<u>4.1. O que é uma comunidade?</u> .....	25
<u>4.2. O que é o envolvimento da comunidade?</u> .....	30
<u>4.2.1. Envolvimento da comunidade na gestão de incêndios rurais.</u> .....	31
<u>4.2.2. Participação da comunidade na educação</u> .....	38
<u>4.2.3. Envolvimento da comunidade na educação ambiental e sobre incêndios rurais</u> .	40
<b><u>5. Apoiar emoções perturbadoras</u></b> .....	<b>48</b>
<u>5.1. Trabalhar com alunos afetados</u> .....	48
<u>5.2. Outras recomendações gerais</u> .....	50
<b><u>6. Avaliação das práticas de envolvimento da comunidade</u></b> .....	<b>54</b>
<b><u>REFERÊNCIAS</u></b> .....	<b>57</b>



## INTRODUÇÃO

Este guia está dividido em duas secções principais.

Após esta introdução, encontrará um [Guia Rápido para Professores e Educadores](#), que se dirige principalmente a professores do **3º CEB e ensino secundário** e a quaisquer outros **educadores que trabalhem com jovens** que queiram implementar práticas de envolvimento da comunidade nas suas atividades relacionadas com incêndios rurais e alterações climáticas. Quaisquer outros atores da comunidade mencionados neste guia (ver, por exemplo, a seção 2.1.2.) também podem encontrar dicas e ideias úteis para seus programas educacionais. Este Guia Rápido apoiará os professores e educadores nas principais decisões que devem tomar ao conceber as suas atividades e algumas dicas para os tornar mais bem-sucedidos no envolvimento da comunidade.

Aqueles que quiserem se aprofundar nas práticas de envolvimento da comunidade e descobrir e se inspirar em algumas das experiências desenvolvidas durante os testes-piloto do Edufire Toolkit podem passar pela segunda parte deste documento: o [Guia Alargado sobre Envolvimento da Comunidade](#). Pode interessar aos educadores que queiram enfatizar a dimensão do envolvimento da comunidade enquanto trabalham com os alunos e os seus colegas nas escolas. Além disso, pode ser útil para qualquer **profissional de envolvimento da comunidade** que queira incluir a educação sobre incêndios rurais como parte de seus programas ou **para os praticantes de incêndios rurais** que queiram desenvolver atividades educacionais de envolvimento da comunidade.

Embora este guia seja um documento independente, sugerimos que o leia como um complemento dos **Módulos** (escolhendo a faixa etária que melhor se adapta a si), **Desafios** (significativo para a seção 3. *Desafios Edufire com Atividades de Envolvimento Comunitário*) e o **Guia do Professor**, para ter uma compreensão mais integrada da proposta do Kit de Ferramentas Edufire.

Todas as informações fornecidas neste documento são baseadas em trabalhos de **investigação anteriores** e nos pilotos do **Edufire Toolkit**. No entanto, você não encontrará receitas mágicas aqui: cada caso terá suas próprias necessidades e desafios. Espera-se que as informações aqui sejam diretrizes gerais, recomendações e exemplos inspiradores. Com base nisso, temos certeza de que você pode desenvolver novos e valiosos exemplos e experiências para seus alunos, escolas e comunidades: ficaremos encantados se você compartilhá-los através do nosso **Mapa do Kit de Ferramentas Edufire!**



Cofinanciado por  
la Unión Europea



**EduFire  
Toolkit**

# GUIA RÁPIDO PARA PROFESSORES E EDUCADORES



## 1. Por onde começo?

Em seguida, apresentamos uma bússola geral para apoiar sua decisão ao projetar e implementar uma abordagem de envolvimento da comunidade em suas atividades de educação sobre incêndios rurais e alterações climáticas. Você provavelmente não encontrará pistas para todas as decisões que tomar ao longo do processo, pois priorizamos apenas os aspectos que podem ser críticos para o seu sucesso:

a) **Mapeamento:** Em geral, não faz sentido começar do zero se pudermos aproveitar experiências anteriores ao nosso redor. No entanto, é ainda mais crítico se o nosso objetivo é reforçar as nossas comunidades, que identifiquemos, conheçamos e reconhecamos essas experiências. Assim, recomendamos que comece por mapear (i) o conhecimento da experiência de incêndios rurais, (ii) os principais atores da comunidade e (iii) a comunidade escolar e o seu envolvimento com o seu ambiente. Estes devem ser os ingredientes essenciais de onde começar a rede que apoiará suas atividades de envolvimento com a comunidade. Em seguida, vamos dar-lhe algumas árvores de decisão para ajudá-lo a navegar este processo.

b) **Nutrir:** Não basta criar uma rede, é preciso também aprender a mantê-la vibrante e viva e tê-la pensada desde o início. Abaixo, você encontrará algumas pistas para apoiar esse processo de nutrição.

Recomendamos a leitura e reflexão sobre todas essas questões antes de planejar suas atividades. Uma vez que você esteja dentro dos detalhes do planejamento, uma segunda leitura também pode ser útil para contrastar a coerência e consistência da sua proposta.

### ***1.1. Identificar e reconhecer experiências de incêndios rurais dentro da comunidade com a qual você trabalhará***

Suas atividades podem variar dependendo se seus alunos (ou apenas alguns) foram afetados por um incêndio rural. Quanto mais próxima for a experiência, mais fácil se torna tornar o tema relevante para eles sempre que você prestar atenção a possíveis gatilhos emocionais. Além disso, você precisa saber se você mora em uma área propensa a incêndios: dependendo disso, algumas atividades serão mais relevantes do que outras, bem como a rede potencial de atores a serem envolvidos.



## OS ALUNOS FORAM RECENTEMENTE AFETADOS POR UM INCÊNDIO RURAL?



**SIM**

**NÃO**

**PLANEIA TRABALHAR COM UMA COMUNIDADE RECENTEMENTE AFETADA POR UM INCÊNDIO RURAL**

**ALGUNS ALUNOS TÊM EXPERIÊNCIA PRÓXIMA COM INCÊNDIOS RURAIS**

Recomendamos que comece por ler a secção **“5.2. Apoiar emoções perturbadoras.”** Considerando tudo isto, deve calibrar o melhor momento e abordagem da sua ação para **evitar (re)traumatizar** sem negligenciar o bem-estar emocional que a sua ação também pode trazer aos alunos afetados pelo incêndio.



**Serviços de saúde mental juvenil** podem ser uma excelente parceria para começar

Qualquer **agência de incêndios rurais e/ou iniciativa comunitária que surgiu no território após o incêndio** pode ser um excelente ponto de entrada para o tema.

*Especialmente se, como professor/educador, não viveu o incêndio rural e não tem uma perspetiva interna da comunidade.*



Se quiserem partilhar a sua experiência, aproveite a oportunidade e incentive-os. **Convide os alunos e/ou a suas famílias a apresentar a sua experiência ou a dar-lhes algum “papel de especialista”**, evitando enquadramentos estigmatizantes e sensacionalistas. O conhecimento experiencial na primeira pessoa tem sempre uma dimensão emocional que ajuda alguns alunos a ter empatia e a conectar-se com tópicos que, de outra forma, poderiam considerar desagradáveis. Se essa experiência vier de um colega, pode ser ainda mais significativa para ele. Esta experiência pode ser o ponto de entrada para abrir questões e conceber investigação com uma abordagem de envolvimento comunitário.



### Tem a certeza?



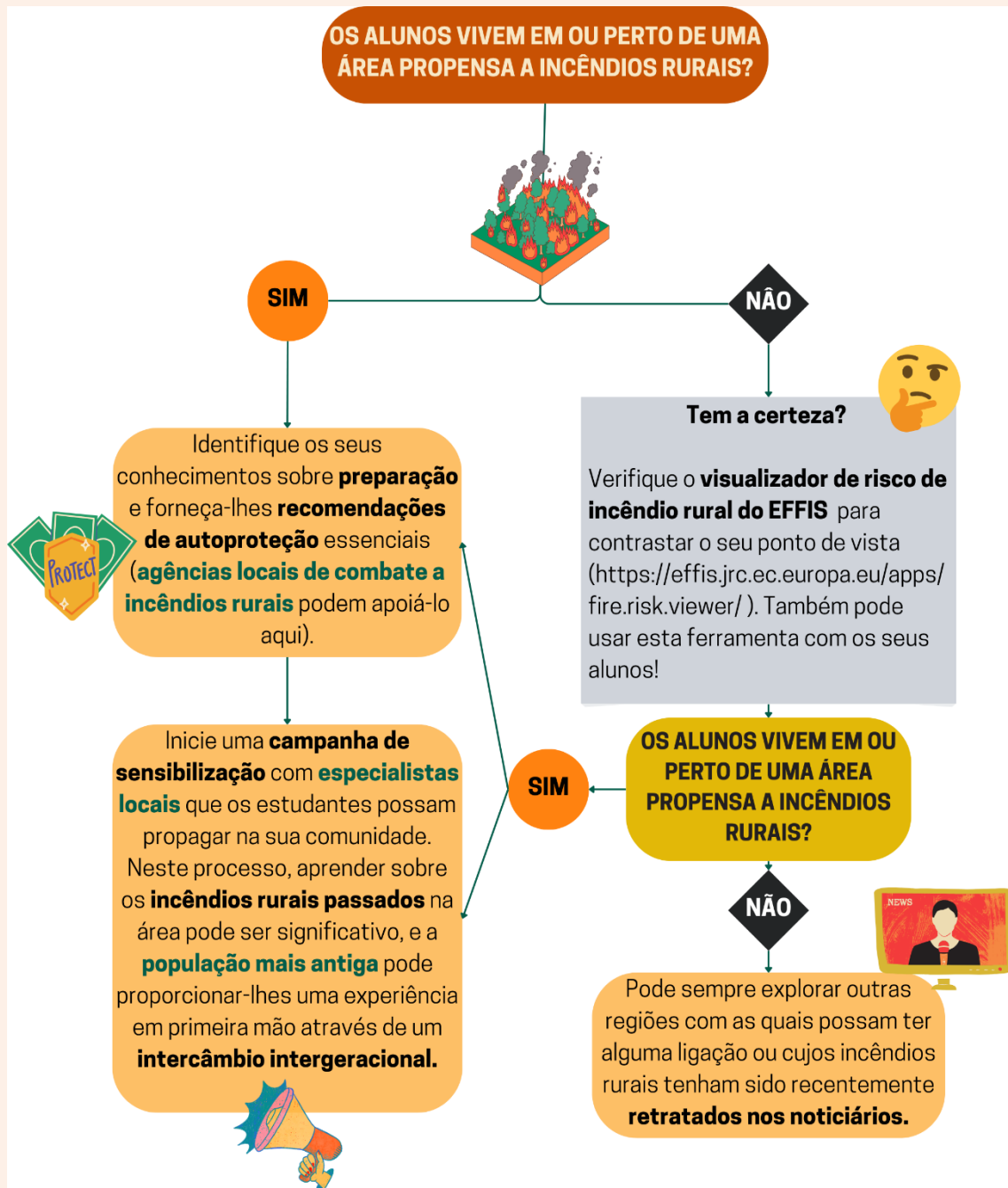
Em primeiro lugar, e antes de dar por certo, é aconselhável perguntar aos seus alunos e às suas famílias sobre o assunto. Talvez alguns dos alunos tenham mudado recentemente de uma área afetada por um incêndio rural no estrangeiro durante as férias ou tenham pessoas próximas (familiares, amigos, etc.) que o tenham vivido, apenas para citar alguns exemplos. Nem todas as experiências de incêndios rurais têm necessariamente efeitos traumáticos; ainda assim, estes alunos podem achar interessante aprender mais sobre o assunto.

**NÃO**

**SIM**



Potencialmente, todos podemos ser afectados pelos incêndios rurais, seja pelas consequências para a saúde geradas pelo fumo, pelos danos ambientais e económicos e, basicamente, por fazerem parte do ciclo de emissões de CO<sub>2</sub>. Neste caso, o desafio é tornar relevante um tema que pode parecer alheio ao seu quotidiano através de exemplos concretos como **turismo em áreas de risco de incêndios rurais, consumo relacionado com alimentos** ou outro **tema ambiental geral ligado às alterações climáticas** e que pode ser mais facilmente ligado ao seu contexto.







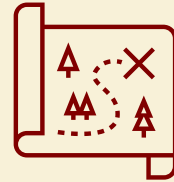
## 1.2. Identificar os principais intervenientes comunitários na sua área.

Mesmo que você não planeie envolver todos os principais atores da comunidade em sua atividade de envolvimento com a comunidade, é aconselhável mapeá-los. Começar pelos atores locais com quem colaborou é sempre aconselhável. No entanto, suponha que você queira ampliar o escopo ou que alguns atores em potencial não possam ou não queiram participar de sua ação de envolvimento com a comunidade. Nesse caso, você sempre pode considerar alternativas com base no seu mapa. Abaixo, oferecemos uma lista de potenciais atores relevantes para os tópicos de incêndios rurais e alterações climáticas. No entanto, lembre-se de que a perspectiva local é sempre a regra orientadora para a definição de prioridades.



## Dicas para Professores

Esse **mapeamento** também pode ser transformado em uma atividade educativa com seus alunos. Eles podem começar com um processo reflexivo e complementá-lo com buscas via Internet ou entrevistas para recolher essas informações. Em última análise, eles podem construir um mapa ou representação visual on-line ou em papel.



No projeto CUIDAR (<https://www.lancaster.ac.uk/cuidar/>), uma das atividades realizadas com crianças e jovens durante o processo participativo foi ajudá-los a construir este tipo de Mapa de **Atores Locais**. Neste caso, eles não estavam a trabalhar exclusivamente com incêndios rurais, e o objetivo era ir além do momento de emergência, então algumas questões norteadoras foram pensar sobre **QUEM** deve agir **ANTES** (preparação e mitigação de riscos), **DURANTE** (momento de emergência) e **DEPOIS** (fase de recuperação) do evento.

- Isso incluiu refletir sobre quem estava relacionado às **causas e quem recebeu os impactos e consequências** desses riscos e desastres.
- Isso ajudou a conscientizá-los de como **as responsabilidades e a exposição** são distribuídas de forma desigual entre os membros da comunidade e quem tem o **poder de fazer mudanças significativas**.

### 1.3. Identificar a sua comunidade escolar e o envolvimento com o seu ambiente.

Os passos seguintes dependerão da localização da sua escola no que diz respeito à construção e/ou envolvimento da comunidade e da sua abertura ao seu ambiente. A tabela a seguir ajuda você a priorizar suas ações, a depender do seu autodiagnóstico. No entanto, se não souber como situar a sua escola na tabela seguinte, recomendamos a leitura da secção 5. *Guia Estendido sobre Envolvimento* com a Comunidade, neste documento. Ele irá ajudá-lo a entender o que queremos dizer com conceitos como envolvimento comunitário ou comunitário de uma perspectiva educacional e como eles podem ser relacionados à **gestão e educação sobre incêndios rurais**.



COMO É A RELAÇÃO COM A COMUNIDADE?	COMO DESENVOLVEMOS ESTA RELAÇÃO?
<p><b>A comunidade como objeto e CONTEÚDOS CURRICULARES:</b> Não há envolvimento direto com a comunidade, embora os educadores ajudem os alunos a aprender sobre suas comunidades.</p>	<p>Comece com o básico. Para um único professor, organizar uma atividade de envolvimento com a comunidade pode ser um desafio; No entanto, podem ser iniciadas pequenas atividades que, se alimentadas, podem crescer e ser transformadas em atividades mais amplas. Se estiver sozinho, partilhe a sua ideia com os seus companheiros: alguns deles podem juntar-se a si e torná-la mais fácil e agradável. Para começar, pode convidar um especialista ou membro da comunidade para uma palestra ou uma atividade, organizar uma visita fora da escola ou propor aos seus alunos o desenvolvimento de investigação que implique a realização de entrevistas com especialistas, membros da comunidade, etc. (ver secção 3. <i>Desafios Edufire com Atividades de Envolvimento com a Comunidade</i>). Pode também verificar se outros professores trabalham em escolas com interesses semelhantes e podem ajudar partilhando as suas experiências.</p>
<p><b>Aprendizagem NA COMUNIDADE:</b> O território comunitário serve como espaço educativo. Os alunos realizam atividades na comunidade, mas a interação é unilateral, sem outros membros da comunidade.</p>	
<p><b>Aprender COM A COMUNIDADE:</b> Outros agentes e atores sociais da comunidade (famílias, profissionais, instituições, associações e organizações) estão envolvidos no processo educativo dos alunos, seja na sala de aula ou em outros espaços comunitários.</p>	<p>Conecte-se e desenvolva essa rede se a escola estiver envolvida com a comunidade. Identifique onde, como e quando a atividade de incêndios rurais e alterações climáticas poderia ser mais facilmente conectada: qualquer iniciativa que possa ser útil para seus propósitos, como a festa anual da escola, atividades de aprendizagem de serviços ou outros projetos baseados na comunidade. Inicie uma conversa com qualquer membro da escola que possa ajudá-lo. Comprometer-se com a comunidade, intervir e participar no seu bem-estar, melhoria e desenvolvimento.</p>
<p><b>Envolvendo-se COM A COMUNIDADE:</b> Educadores e membros da comunidade trabalham ativamente com os jovens e uma comunidade mais ampla para promover mudanças.</p>	



A par do papel da comunidade no projeto educativo, as escolas podem também ter diferentes abordagens no que diz respeito à sua abertura ao seu **ambiente (sócio)natural**. Nem todas as escolas com elevados níveis de envolvimento da comunidade incluem a dimensão ambiental e vice-versa. Se a sua escola já faz isso é importante unir forças para continuar a desenvolver essa ligação. Os conselhos da tabela acima também podem ser úteis neste contexto. Se o seu centro não tem experiência de trabalho sobre temas ambientais, identifique se a câmara municipal local lhe oferece serviços educativos (próprios ou em colaboração com outros parceiros locais) que o possam ajudar a organizar a sua atividade. Também pode contactar os atores que identificou no seu mapa: o seu processo de priorização pode ser guiado de acordo com as suas preferências e/ou os Desafios do Edufire escolhidos (ver secção 3. *Desafios Edufire com Atividades de Envolvimento com a Comunidade*).

#### ***1.4. Promover atividades de envolvimento da comunidade***

As escolas podem optar por participar em iniciativas e projetos de envolvimento da comunidade já existentes ou tentar desenvolver novos. Além disso, pela sua dimensão educativa, os professores podem encontrar inspiração em múltiplas metodologias e abordagens pedagógicas: aprendizagem de serviços, ciência cidadã, escola aberta, comunidades de aprendizagem....

No entanto, para serem bem-sucedidas, as atividades de envolvimento da comunidade precisam ver além da dimensão pedagógica e entender como essas iniciativas podem ser nutridas e mantidas vivas ao longo do tempo. Para isso, idealmente, as iniciativas devem ser não apenas **planeadas, gestionadas e avaliadas**, mas também a incorporação de qualquer uma das seguintes dimensões pode ser útil para dar mais força ao projeto:



### **Dar um papel à Administração Pública local:**

como avalista legal, divulgador de “boas práticas”, articulador de contatos e relações entre escolas e instituições e organizações sociais, facilitador de recursos, motivador e reforçador de iniciativas, promotor deste tipo de iniciativas, conselheiro e apoiante, etc.



### **Envolver todos os intervenientes da escola:**

gestão, famílias, alunos, professores e outros educadores e, se possível, transformá-lo num projeto oficial das escolas.

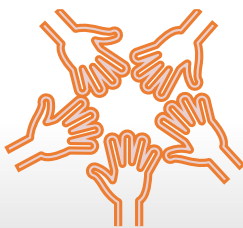


### **Construa amplas redes sociais:**

utilizar a iniciativa para estabelecer ligações e alianças com qualquer instituição, agência ou organização local interessada.



### **Ofereça formação de professores em envolvimento comunitário e práticas participativas** e desenvolva materiais didáticos apropriados.



**Ofereça aos alunos formação para a ação comunitária através de processos participativos**, que inclui formação para o desenvolvimento pessoal, conhecimento objetivo da realidade comunitária e consciência crítica das suas necessidades e problemas, desenvolvimento de valores sociais (solidariedade, cooperação, responsabilidade e compromisso cívico, liberdade, justiça e igualdade social, direitos humanos e civis... ), ou utilização adequada e interação sustentável com os recursos naturais, culturais e sociais da comunidade, para referir apenas alguns.



Apesar de todos esses esforços, as experiências de envolvimento da comunidade são sempre frágeis e podem enfrentar muitos desafios ao longo de seu processo. Por exemplo, por vezes, algumas iniciativas dependem demasiado do empenho de indivíduos específicos ou de um pequeno grupo. Além disso, pode ser um desafio manter a liderança por causa de reformas, transferências ou mudanças na equipa e nos orçamentos. Em todos esses processos que envolvem diferentes atores, será necessário (i) desenvolver e refinar **direções e objetivos padrão**, (ii) aprender a **desenvolver relações e confiança** ao longo do tempo, e (iii) fazer **ajustes mútuos** e abrir mão de algumas demandas de controlo, entre outras questões. Para alguns desses desafios, as seguintes ações podem ajudar a manter o projeto vivo e consolidado ao longo do tempo (Head, 2007; Monroe et al., 2016):



**Institucionalizando a iniciativa:**

fornecer incentivos, tempo de libertação, financiamento, formação, recursos, etc.



**Gerando liderança**

**distribuída:** desenvolver um estilo facilitador e capacitador de liderança partilhada e aderir ou desenvolver redes de iniciativas semelhantes.



**Criando novas ligações** com outros projetos ou iniciativas que, apesar de terem objetivos ou estratégias diferentes, podem ainda ter coisas em comum.



**Ações de divulgação:** A sensibilização de outras pessoas para os seus sucessos e práticas pode ajudar a encontrar alianças e apoios inesperados.



## 2. Desafios do Edufire com Atividades de Envolvimento com a Comunidade

No Kit de Ferramentas Edufire, você encontrará uma lista de Desafios potenciais para explorar com seus alunos. É uma oportunidade para atividades de envolvimento da comunidade participarem em atividades de aprendizagem baseadas em projetos mais abrangentes, onde os alunos desenvolvem competências CTEAM. Os Desafios abrangem conteúdos relevantes para o currículo a desenvolver dentro da sala de aula e diferentes níveis de potencial envolvimento da comunidade (envolvendo outros alunos da escola, famílias e/ou a comunidade em geral). O método de aprendizagem proposto para estes Desafios consiste numa pergunta condutora a ser respondida através de alguma atividade ou pesquisa e apresentada de forma criativa.

Você e seus colegas devem encontrar um membro da comunidade que se enquadre aos Desafios dos alunos. Cada Desafio oferece a possibilidade de convidar os membros para o centro escolar ou visitá-los num local de interesse. A pessoa convidada pode preparar um vídeo ou apresentação ou pensar em qualquer outra forma de transmitir o conhecimento que achar adequado. Em seguida, os alunos pesquisarão o tema que o Desafio apresenta por conta própria. Recursos para fazer a pesquisa podem ser encontrados em cada Unidade, e a pessoa convidada deve ser incentivada a mostrar alguns recursos ligados à sua formação. Por fim, os alunos apresentarão o que aprenderam da forma que escolherem dentro da possibilidade de cada escola/turma. Para cada Desafio, há uma sugestão sobre quem pode ser convidado, locais onde a primeira parte da atividade poderia ocorrer e o objetivo geral, que dá espaço para cada escola se concentrar em tópicos mais específicos dentro de um tópico/objetivo mais amplo. A tabela também faz referência a Desafios com um guia mais desenvolvido que pode ser encontrado na plataforma.





Abaixo está uma versão resumida de como algumas perguntas orientadoras se desenvolveram durante os pilotos do Edufire Toolkit e como elas podem ser ligadas a diferentes membros da comunidade e em diversos locais. Para cada tópico geral, você também pode encontrar a referência a Desafios específicos que incluem uma orientação de envolvimento com a comunidade.







**Para uma explicação mais detalhada das atividades desenvolvidas em cada piloto, você pode verificar a página sobre os Testes Piloto do site do Edufire Toolkit: <https://www.edufiretoolkit.eu/en/pilot-tests/>**



## INCÊNDIOS RURAIS E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

 <p><b>QUESTÃO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>O que são as alterações climáticas -e/ou outras emergências como a perda de biodiversidade, as secas ou a crise energética-?</b></li> </ul>	 <p><b>MEMBRO DA COMUNIDADE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alguém com conhecimentos numa área relacionada com o ambiente (biologia, oceanografia, climatologia, física...).</li> </ul>	 <p><b>LOCALIZAÇÃO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A escola ou um museu, uma floresta, uma universidade e, etc.</li> </ul>	 <p><b>OBJETIVO GERAL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Que os alunos possam explicar o que são as alterações climáticas.</li> </ul>
---	---	--	--

 <p><b>QUESTÃO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Qual a relação entre as alterações climáticas e os incêndios rurais?</b></li> </ul>	 <p><b>MEMBRO DA COMUNIDADE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alguém com conhecimentos numa área relacionada com o ambiente (biologia, oceanografia, climatologia, física...).</li> </ul>	 <p><b>LOCALIZAÇÃO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A escola ou um museu, uma floresta, uma universidade , etc.</li> </ul>	 <p><b>OBJETIVO GERAL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Que os alunos possam explicar como as alterações climáticas modificam as tendências dos incêndios rurais.</li> </ul>
--	--	--	---



Veja também os Desafios:

*1.1. Quais os impactos dos incêndios rurais no nosso cotidiano?*

*1.4. São os incêndios rurais consequências das alterações climáticas?*





## HISTÓRIA DE INCÊNDIOS E INCÊNDIOS RURAIS

<p><b>QUESTÃO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>O que é o triângulo de fogo?</b></li> </ul>	<p><b>MEMBRO DA COMUNIDADE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alguém com conhecimentos básicos de ecologia ou gestão do fogo.</li> </ul>	<p><b>LOCALIZAÇÃO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A escola, uma floresta, um quartel de bombeiros.</li> </ul>	<p><b>OBJETIVO GERAL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Que os alunos saibam mais sobre como é gerado um incêndio rural e como combatê-lo.</li> </ul>
---	--	--	---

<p><b>QUESTÃO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Quando começaram os incêndios rurais na Terra? Porquê?</b></li> </ul>	<p><b>MEMBRO DA COMUNIDADE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alguém com conhecimentos básicos de ecologia do fogo e da história do fogo.</li> </ul>	<p><b>LOCALIZAÇÃO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A escola ou uma biblioteca/ centro histórico com fotos/mapas antigos.</li> </ul>	<p><b>OBJETIVO GERAL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Que os alunos saibam mais sobre como é gerado um incêndio rural e quando ocorreram os primeiros incêndios rurais na Terra.</li> </ul>
---	--	---	---

<p><b>QUESTÃO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Como era o nosso ambiente escolar há 50, 100, 200... anos?</b></li> </ul>	<p><b>MEMBRO DA COMUNIDADE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alguém com conhecimento das alterações no uso do solo e dos incêndios rurais na cidade.</li> </ul>	<p><b>LOCALIZAÇÃO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A escola ou uma biblioteca/c entro histórico com fotos/mapas antigos.</li> </ul>	<p><b>OBJETIVO GERAL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Que os alunos saibam mais sobre o seu ambiente décadas antes e qual a história dos incêndios rurais.</li> </ul>
---	--	---	---



Veja também os Desafios:

*2.2. Celebramos (com) o fogo!*

*2.3. Quem é o dono da floresta?*



## ECOLOGIA DO FOGO



QUESTÃO

• **Como é que a fauna responde e se adapta ao fogo?**



MEMBRO DA

• Alguém com conhecimentos em ecologia do fogo.



LOCALIZAÇÃO

• A escola, uma floresta ou um campo.



OBJETIVO GERAL

• Que os alunos consigam identificar alguma adaptação da fauna ao fogo.



QUESTÃO

• **Como é que a vegetação responde e se adapta ao fogo?**



MEMBRO DA COMUNIDADE

• Alguém com conhecimentos em ecologia do fogo.



LOCALIZAÇÃO

• A escola, uma floresta ou um campo.



OBJETIVO GERAL

• Que os alunos tenham consciência da presença do fogo em alguns ecossistemas ao longo de centenas de anos e consigam identificar a adaptação de algumas vegetações ao fogo.



QUESTÃO

• **Qual o papel da agricultura na prevenção de incêndios?**



MEMBRO DA COMUNIDADE

• Um agricultor.



LOCALIZAÇÃO

• Uma quinta, uma escola, uma floresta ou um campo.







OBJETIVO GERAL

• Que os alunos compreendam a importância da agricultura extensiva por diversas razões, incluindo a prevenção de incêndios descontrolados.



## GESTÃO DO RISCO DE INCÊNDIOS RURAIS

 <b>QUESTÃO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• O que são aceiros? Como é que o fogo é utilizado para prevenir incêndios descontrolados?</li> </ul>	 <b>MEMBRO DA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alguém relacionado com a gestão de incêndios.</li> </ul>	 <b>LOCALIZAÇÃO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A escola, uma floresta ou um campo, onde se pode ver uma interface florestal-urbana.</li> </ul>	 <b>OBJETIVO GERAL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Que os alunos possam compreender como funcionam os aceiros.</li> </ul>
---	--	---	---



Veja também os Desafios:

*5.2. Como os serviços de emergência (bombeiros, polícia, ambulâncias) devem se preparar para os incêndios rurais?*

*5.3. O que pode ser feito para prevenir incêndios rurais?*





*6.1. Como podemos medir o risco de incêndios rurais na nossa área?*

*6.2. Como os nossos hábitos alimentares impactam os incêndios rurais?*

*7.1. Como os bombeiros tentam parar os fogos rurais?*

*7.3. Quem é o responsável por controlar os incêndios rurais?*

## IMPACTOS DOS INCÊNDIOS RURAIS

 <b>QUESTÃO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Qual é a experiência da comunidade com os incêndios rurais?</li> </ul>	 <b>MEMBRO DA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Algum habitante da cidade/aldeia da escola.</li> </ul>	 <b>LOCALIZAÇÃO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A escola ou algum lugar na cidade ou vila.</li> </ul>	 <b>OBJETIVO GERAL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Que os alunos aprendam sobre os impactos que um incêndio rural pode ter.</li> </ul>
--	--	---	--



Veja também os Desafios:

*8.2. Depois do fogo: um estudo de caso de um incêndio próximo*

*8.3. Quem paga se a paisagem arder?*



## AGÊNCIA E TRANSFORMAÇÃO



### QUESTÃO

- Existe alguma organização ambiental na nossa cidade/região? O que afirmam? Tem alguma implicação para a gestão dos incêndios rurais?



### MEMBRO DA COMUNIDADE

- Membros de organizações ambientais.



### LOCALIZAÇÃO

- A escola ou algum lugar na cidade ou vila.



### OBJETIVO GERAL

- Que os alunos conheçam organizações próximas, aprendam sobre conflitos socioecológicos e ouçam experiências de como se organizar para proteger o ambiente.



### QUESTÃO

- Que tipo de paisagem pretende ver no futuro?



### MEMBRO DA COMUNIDADE

- Algum residente da cidade/região da escola



### LOCALIZAÇÃO

- Visitas de campo para ver exemplos de boas práticas (gestão florestal, agricultura, pecuária, queimas controladas, etc.).



### OBJETIVO GERAL

- Que os alunos conheçam quais as ações de gestão paisagística que podem ajudar a reduzir o risco de incêndios rurais.



Veja também o Desafio:

**9.2. Agimos para prevenir o risco de incêndios rurais!**

### 3. Avaliação das suas atividades

No Guia do Professor, encontrará sugestões sobre como avaliar o processo de aprendizagem dos seus alunos. Aqui, encontrará algumas ideias sobre como avaliar as dimensões de envolvimento da comunidade, que se aplicam aos alunos e a todos os envolvidos na atividade. Para um raciocínio mais abrangente sobre por que é relevante avaliar essa dimensão, você pode ler a seção correspondente do guia estendido.

O envolvimento da comunidade pode ter objetivos diferentes, dependendo de cada caso. O processo de avaliação deve ser concebido de acordo com esses objetivos específicos. Aqui está uma lista de possíveis perguntas que você pode colocar a si mesmo durante o processo de organização para ajudá-lo a identificá-las e ajustar as atividades e o processo de avaliação de acordo.

É aconselhável fazer este processo com todas as pessoas envolvidas. A coorganização da atividade com estudantes e membros da comunidade levará, em certa medida, tempo extra, reuniões preparatórias e atividades, mas os resultados melhorarão).

Primeiras perguntas para a **co-definição dos nossos objetivos**:

1. O que é que o membro/grupo da comunidade precisa de <b>saber</b> sobre nós?	2. O que precisamos de <b>saber</b> sobre o membro/grupo da comunidade?
3. O que esperamos <b>aprender</b> com o membro/grupo da comunidade?	4. O que é que os membros/grupos da comunidade <b>esperam</b> do seu envolvimento na atividade?



Uma vez definidos os objetivos , podemos começar a **planear**:

<p><b>1. Como será organizada a visita/atividade?</b></p>	<p><b>2. Como e quando é que vamos avaliar?</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Em que <b>dia</b> e a que <b>horas</b>?</li> <li>- <b>Onde</b>?</li> <li>- Em que <b>formato</b>?</li> <li>- Qual será o <b>conteúdo</b> e as <b>atividades</b>? <b>Quem</b> será o responsável por cada tarefa/atividade? -</li> <li>- Qual será o <b>papel dos alunos</b> (colocar questões, preencher um modelo, tirar fotografias, registar a atividade, etc.)?</li> <li>- Que <b>recursos</b> são necessários para a atividade e quem os fornecerá?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Que <b>ferramentas de avaliação</b> serão utilizadas (podemos necessitar de ferramentas diferentes para cada parte envolvida – alunos, professores, membros da comunidade, etc.)?</li> <li>- <b>Quando</b> queremos fazer a avaliação?: caso não tenha tempo para avaliar a atividade logo após a sua realização, será necessário agendar outro momento.</li> </ul>

Além disso, se você quiser **coorganizar algumas atividades com seus alunos**, aqui está um exemplo de como você pode **se preparar** para uma visita de um membro da comunidade à sua escola:

<p><b>Pré-visita</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Pesquise o visitante e o tema. Promova uma discussão em turma sobre a visita proposta.</li> <li>•Faça uma lista de perguntas a fazer.</li> <li>•Atribua responsabilidades diferentes a cada aluno, ex. conhecer o visitante, apresentar o visitante, colocar questões, agradecer ao visitante.</li> <li>•Organize a sala de acordo com a atividade. O que é necessário?</li> </ul>
<p><b>Experiência</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Seja cortês em todos os momentos.</li> <li>•Ouça atentamente o visitante.</li> <li>•Registe os pontos principais.</li> </ul>
<p><b>Pós-visita</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•O que funcionou bem?</li> <li>•Como trabalhamos em equipa?</li> <li>•O que faríamos de diferente?</li> <li>•Alguma coisa correu mal? Porquê?</li> </ul>



# GUIA ALARGADO SOBRE ENVOLVIMENTO COM A COMUNIDADE



## 4. Situar o envolvimento da comunidade na educação sobre incêndios rurais

Para reduzir as ameaças não intencionais e exacerbadas às vidas humanas e aos valores colocados pelos incêndios rurais, existe um consenso científico de que precisamos de passar do foco em estratégias de supressão de incêndios para novas políticas baseadas no desenvolvimento **de comunidades adaptadas ao fogo** capazes de lidar com os efeitos das alterações climáticas nas condições florestais e no comportamento dos incêndios rurais (Brenkert-Smith et al., 2017). Isso implica que os serviços de gestão de incêndios rurais devem desenvolver estratégias de envolvimento da comunidade, entendendo que o **envolvimento** vai além da participação e implica na partilha de informação e a resolução de problemas dentro das comunidades e entre os membros da comunidade e os representantes das agências (Eriksen & Prior, 2011). No entanto, tradicionalmente, os atores envolvidos na gestão do risco de incêndios rurais (comunicação, educação, gestão da terra, supressão de incêndios, etc.) têm operado em **diferentes escalas sociais, espaciais e temporais** (Brenkert-Smith et al., 2017), adicionando complexidade substancial ao objetivo de envolver as comunidades locais, que, por sua vez, estão a passar por transformações demográficas e socioeconômicas significativas.

Consequentemente, o risco de incêndios rurais pode ser considerado um **problema perverso** sem uma única solução "otimizada": um fenómeno interdisciplinar e cientificamente contestado que tem muitas partes móveis interligadas a outras esferas problemáticas com partes móveis que mudam as "regras do jogo" (por exemplo, alterações climáticas, êxodo rural, expansão urbana) – desencadeando eventos que, isoladamente, parecem improváveis, mas terão consequências terríveis sempre que ocorrerem. As opções para aprender com a história também são limitadas por sua natureza difusamente evolutiva e possíveis contradições entre sucessos de curto prazo e fracassos de longo prazo (Wunder et al., 2021).



Os incêndios rurais estão longe de ser simples e diretos e mostram um comportamento cada vez mais imprevisível. No entanto, muitas vezes as campanhas de Comunicação de Risco de Incêndios Rurais usam frases bastante simples e transmitem mensagens básicas. Isso pode ser valioso como um primeiro passo para pessoas que desconhecem totalmente o risco de incêndios rurais. No entanto, também pode levar as pessoas a não compreenderem questões mais complexas (como o papel ecológico dos incêndios rurais e os usos culturais do fogo), ou mesmo a oporem-se diretamente a ações de gestão (como queimas prescritas). Por isso, é importante criar espaços que permitam diálogos que abordem a natureza complexa, incerta e ambígua dos incêndios rurais."

(Ottolini et al., 2023, p.14)





Toda essa complexidade torna os assuntos relacionados a incêndios rurais **tópicos de pesquisa educacional** interessantes. Depois de aprenderem sobre todos os desafios existentes e os “conhecidos” e “desconhecidos” que esta realidade tem tanto a nível global como local, os jovens estudantes podem ser genuinamente convidados a co-desenhar potenciais soluções a nível local e inseridos nas suas comunidades. Mas, para ter sucesso, os alunos precisarão do apoio de escolas, professores, agências locais e membros da comunidade que possam contribuir para esses objetivos.

Este guia estendido fornece algumas orientações para professores e outros membros da comunidade que desejam reforçar a dimensão de envolvimento da comunidade do programa Edufire Toolkit.

### 4.1. O que é uma comunidade?

O **envolvimento da comunidade** é um objetivo da gestão contemporânea do risco de incêndios rurais e de muitos outros campos políticos, incluindo a educação. No entanto, nem sempre se baseia numa definição clara e única de como entendemos as comunidades. Isto deve-se, em parte, às diferentes tradições e perspetivas das ciências sociais, mas também devemos ter cuidado com a facilidade de tradução entre diferentes culturas e línguas.

#### Dicas para Professores

Nesta seção, analisaremos diferentes dimensões que podem ser relevantes considerar ao implementar as diretrizes de envolvimento da comunidade do Edufire Toolkit. No entanto, a primeira tarefa de um professor/educador que queira implementar qualquer uma das atividades propostas deve ser definir o que entende como sua **comunidade de referência**. Um exercício de definição em que, idealmente, os alunos também deveriam ser envolvidos como parte de um processo de discussão. Para esse efeito, os professores podem contar com alguns dos conteúdos desta seção ou com qualquer outro material que considerem relevante para o seu contexto local.



Nas sociedades **urbanas** e pós-industriais, caracterizadas pelo individualismo desenfreado e pelo distanciamento social, *as comunidades* são muitas vezes consideradas mais um projeto, um processo em construção, um desejo ou um sonho, do que uma realidade factual. Reflete um anseio pelo sentido comunitário mais forte que definiu as sociedades mais tradicionais e que ainda está vivo em algumas zonas rurais mais pequenas e em regiões do mundo menos industrializadas. Independentemente destas tendências gerais, podemos identificar diferentes definições de comunidades, de acordo com a sua ênfase em certas



dimensões, como: identificar diferentes definições de comunidades, de acordo com a sua ênfase em determinadas dimensões, tais como:

- **Relacionamentos**

Seguindo a abordagem de Saúde Pública de Segura del Pozo (2023), as comunidades podem ser definidas pela relação entre seus membros, moldada por certas emoções, afetos e um senso de compromisso e reciprocidade que os une. Implica muitas vezes a emergência de uma **identidade partilhada** que gera certas fronteiras que situam os outros (forasteiros) como não pertença. Do lado positivo, esta identidade partilhada está ligada a conceitos como solidariedade, auto-organização, colaboração e proximidade, bem como à cidadania ativa, agência política e democracia participativa.

No entanto, as comunidades também podem ter um lado invertido, como barreiras, segregação, hostilidade, coerção, pressão, abuso, violência ou discriminação, entre outros. Esse lado mais sombrio da dinâmica comunitária, no entanto, pode ser mitigado por meio de ações específicas para torná-los espaços mais **participativos e equitativos**, reforçando os benefícios que o pertencimento à comunidade implica para a maioria das pessoas (um ambiente acolhedor que proporcione hospitalidade, confiança, cuidado e proteção), e como uma ferramenta para articular a participação cidadã para o bem comum e o interesse geral. Em qualquer caso, devemos estar cientes de que as comunidades geralmente são construídas sobre conflitos, contradições e antagonismos que devemos aprender a navegar quando queremos fazer trabalho comunitário.

- **Locais**

A ligação a um determinado **território**, embora não seja essencial (ver abaixo), é geralmente um traço definidor de muitas comunidades. Neste sentido, podemos definir uma comunidade como uma "localização geográfica específica a uma dada escala": uma cidade, uma vila, uma aldeia, um bairro e muitas outras variações dependendo da cultura e do modelo de urbanização. Além disso, como as dimensões física e social estão interligadas, os lugares estão ligados a uma história e modo de vida particulares.

Neste caso, devemos também ter cuidado com generalizações baseadas apenas em localizações geoespaciais, pois podem obscurecer **a diversidade e as desigualdades internas** (Lambrou et al., 2023): necessidades, interesses, objetivos e expectativas podem



ser diversos e complexos, explícitos ou não, e relativos às realidades presentes e perspectivas futuras (García, 2010).

Finalmente, em termos políticos, as fronteiras administrativas também podem definir comunidades. No entanto, eles geralmente contornam e/ou são atravessados por eles: por exemplo, uma cordilheira, um vale, etc. Assim, em alguns casos, enquanto uma comunidade está claramente ligada a um território específico, em termos administrativos, esse território pode implicar um vasto leque de organizações intersectoriais públicas e privadas que não têm necessariamente uma relação de cooperação.

- **Cola que une as pessoas**

Embora a maioria das comunidades seja baseada no local, esta não é uma condição necessária. Por exemplo, apesar de tecnologias mais antigas já o terem permitido anteriormente, a Internet possibilitou o surgimento de comunidades virtuais cujos membros podem ser distribuídos por todo o mundo. Assim, não podemos entender apenas as comunidades em **termos de locais**, porque mesmo quando esta dimensão é relevante, elas estão constantemente expostas ao impacto da dinâmica **global**.

### Dicas para Professores

Para refletir sobre o que as comunidades são para os seus alunos, você pode criar um **debate** com base na seguinte pergunta: **As alterações climáticas e a atual situação global de incêndios rurais podem ser o catalisador para gerar uma nova comunidade transnacional?**



Sem dúvida, todos somos afetados pelas alterações climáticas (embora de forma desigual) e os incêndios rurais catastróficos estão a atingir latitudes sem precedentes. Da mesma forma, provavelmente nem todos vivemos perto de áreas naturais inflamáveis, mas os incêndios rurais extremos contemporâneos mostraram que o fumo não tem barreiras e afeta pessoas que vivem em regiões distantes dos incêndios.

Já temos uma comunidade internacional crescente (de cientistas, ativistas, cidadãos e políticos) lutando contra as alterações climáticas através de diversas estratégias e reivindicando novas estratégias de gestão de incêndios rurais. No entanto, as nossas sociedades continuam a impregnar interesses opostos relativamente a estes desafios globais. É por isso que temos de continuar a construir esta comunidade global e a ganhar novos apoiantes de perspectivas locais e transnacionais para tornar esta mudança eficaz.



Partilhando ou não uma localização geográfica específica, a ligação que transforma um grupo de pessoas em uma comunidade também pode variar. Pode ter uma **dimensão afetiva**, como dito anteriormente. No entanto, o elo principal pode ser **a partilha de um interesse comum** ou **o apoio à mesma coisa**. Finalmente, as comunidades também podem ser **circunstanciais**, produto de um evento externo e inesperado (Ntontis et al., 2020). Provavelmente, em cada comunidade, pode haver mais de uma dessas dimensões implicadas em diferentes configurações que, ao mesmo tempo, podem mudar ao longo do tempo.

### Dicas para Professores

As comunidades circunstanciais são especialmente relevantes para a compreensão de certos fenómenos sociais relacionados com **emergências e catástrofes**. Nestes contextos, identificar um evento infeliz em comum pode quebrar temporariamente as divisões de grupo e as fronteiras comunitárias, dando lugar a um movimento de solidariedade. Essas **comunidades emergentes**, no entanto, são geralmente temporárias e declinam quando a fase mais desastrosa do evento desaparece. Assim, após um aumento inicial da solidariedade, velhos problemas e conflitos acabam ressurgindo.



**Comunidades circunstanciais**, resultantes de incêndios rurais desastrosos e que afetam grupos de pessoas anteriormente desvinculados, também podem ser um ponto de entrada interessante para ações de envolvimento da comunidade. A nossa intervenção poderá ajudar a fortalecê-los e a consolidar o envolvimento e a participação da comunidade ao longo do tempo.



## EXEMPLOS DO PILOTO DO EDUFIRE TOOLKIT

### Criar uma nova comunidade em Castelldefels: oportunidades e desafios

O piloto de Castelldefels do Edufire abordou principalmente a dimensão do envolvimento da comunidade. Assim, ao co-desenhar a implementação com o professor coordenador, foi essencial encontrar um momento



em que os alunos tivessem flexibilidade não só para adaptar o seu horário ao conteúdo, mas também para fazer **atividades ao ar livre** nas visitas de campo. Por último, as **atividades de intercâmbio Erasmus+** deram-nos a oportunidade de organizarmos o projeto-piloto: permitiu tempo e flexibilidade para **conceber uma série de atividades educativas durante 5 dias**, oferecendo uma oportunidade única para conceber um programa totalmente orientado para a comunidade. A organização do projeto-piloto durante esta semana significou **que a comunidade educativa não era apenas local, mas internacional:**

Participaram **64 alunos com idades compreendidas entre os 12 e os 15 anos**: 32 alunos de Castelldefels (**Espanha**) acolheram 32 alunos de três escolas de **Portugal, França e Eslováquia** nas suas casas durante estes dias.

No total, mais de **10 professores do ensino secundário** participaram: 6 professores vieram para o estrangeiro com os alunos visitantes e 4 professores do piloto de Castelldefels envolveram-se nas atividades da semana.

Como resultado, tivemos um grande grupo intercultural de estudantes para trabalhar, e tivemos que nos adaptar para planear **todas as atividades em inglês**, pois era a condição de organizar o piloto como parte do intercâmbio Erasmus+. Isso acrescentou complexidade extra para os grupos comunitários locais que queríamos envolver no processo: de um lado, um grupo tão grande de pessoas implicava alguns desafios logísticos extras e, do outro lado, não era tão fácil encontrar membros da comunidade local que se sentissem confiantes para falar em inglês. Apesar destas dificuldades, encontrámos uma forma de iniciar **uma dinâmica de trabalho em rede envolvendo vários atores locais e projetos ligados à educação e ativismo eco-social, preservação da paisagem, prevenção de incêndios rurais, entre outros**. Assim, ligamos esta comunidade educacional diversificada e internacional com diferentes atores da comunidade local de Castelldefels e seus arredores.

Para facilitar a compreensão dos estudantes estrangeiros sobre as realidades locais, todas as atividades foram concebidas para serem desenvolvidas em **pares ou grupos mistos**, incluindo sempre alunos locais. Além disso, incluímos algumas reflexões e análises comparativas para ajudar os alunos estrangeiros a se sentirem incluídos nas atividades. Assim, as atividades tinham um duplo enquadramento: por um lado, **conhecer o local** – a sua flora, fauna e povos, os seus conflitos e as suas iniciativas – e, por outro, **ligá-los a questões globais** como as alterações climáticas, a conservação do solo, a globalização do mercado agrícola e os conflitos sobre a industrialização.

A criação desta **comunidade educativa alargada** implicou esforços adicionais, mas simultaneamente permitiu-nos amplificar o impacto do piloto para um maior número de alunos e professores e incluir **perspetivas interculturais e transnacionais**. Neste caso, através de intercâmbios informais, identificámos que nenhum deles (alunos ou professores) tinha



conhecimentos muito específicos sobre incêndios rurais, mas os professores partilharam experiências anteriores e interesse noutros tópicos relacionados com as alterações climáticas.

Neste caso, poderíamos dizer que fazem parte de uma comunidade circunstancial criada pelo programa de intercâmbio Erasmus+ que partilham alguns interesses comuns, e com a mais-valia da dimensão afetiva para os estudantes, conseguida pela experiência de acolher e ser acolhido por uma família de um país europeu diferente. Para reforçar esta dimensão afetiva e o processo de aprendizagem intercultural, a semana de atividades incluiu ainda várias atividades de lazer e culturais, algumas com o envolvimento direto das famílias locais. Além disso, durante o mesmo ano letivo, os estudantes de Castelldefels completaram seus intercâmbios, mudando de papel com os alunos que hospedavam em suas casas.



## EXEMPLOS DO PILOTO DO EDUFIRE TOOLKIT

### Teste piloto de Taradell: Os alunos envolvem-se na comunidade

No teste piloto de Taradell, os alunos do 4º ano da Escola Secundária de Taradell realizaram 3 dias de atividades com vários membros da comunidade envolvidos. O teste-piloto centrou-se na necessidade de gerir o território para prevenir grandes incêndios rurais. 50 alunos participaram nas disciplinas opcionais de biologia e geologia.



Os alunos foram capazes de compreender o número de atores envolvidos que se dedicam à gestão do território e as diferentes áreas envolvidas.

Neste sentido, foi sublinhada a importância do consumo de produtos locais para favorecer os produtores locais que fazem um grande trabalho de gestão da paisagem e assim nos protegem contra grandes incêndios rurais. Analisaram também a paisagem atual e identificaram os principais riscos do território.

Uma reflexão sobre os vários intervenientes envolvidos na gestão da paisagem é uma estratégia essencial para promover a coesão comunitária e o sentimento de pertença.

## 4.2. O que é o envolvimento da comunidade?

Agora que já exploramos o que " comunidade " significa, podemos entender melhor seu envolvimento.

A nível político, o envolvimento da comunidade pode ser entendido como uma viragem participativa liderada por algumas abordagens de governação democrática nas últimas décadas. Facilitar as práticas de participação cívica é considerado uma forma de o setor público ter processos de tomada de decisão mais informados, aprofundando assim a



representatividade dos sistemas democráticos. Responde a uma tentativa de diminuir o desinteresse e a desconfiança dos cidadãos em relação às instituições políticas.

No entanto, também pode esconder algum interesse na redistribuição de responsabilidades, o que "pode permitir um deslocamento parcial da culpa dos ombros do governo" (Head, 2007, p. 447). No entanto, os processos participativos também podem representar uma oportunidade para os grupos comunitários, por exemplo, terem uma maior voz e influência para os interesses que representam, para cumprirem o princípio da equidade de que as pessoas devem ser envolvidas nas questões que as afetam, ou para procurarem melhores resultados para os cidadãos comuns e grupos desfavorecidos, entre outros (Head, 2007).

Estes tipos de acordos de participação podem assumir diferentes formas. Por exemplo, Head (2007, p. 451) distingue pelo menos três deles: **cooperação, coordenação e colaboração**.

	DURAÇÃO	OBJETIVOS/ PERSPETIVA	FORMALIDADE	RISCOS/ RECOMPENSAS
<b>Cooperação</b>	curto prazo	- resultados independentes - autonomia	informal	Baixo risco e recompensa modesta
<b>Coordenação</b>	médio prazo	- planeamento conjunto - autonomia	in/formal	Aumento dos riscos e benefícios até certo ponto
<b>Colaboração</b>	longo prazo	- novos sistemas - interdependência	formal	Alto risco e alta recompensa

#### 4.2.1. *Envolvimento da comunidade na gestão de incêndios rurais*

As ações de envolvimento da comunidade de incêndios rurais são geralmente direcionadas a **comunidades geográficas**, especialmente aquelas mais expostas aos riscos associados. No entanto, ao explorar comunidades expostas ao risco de incêndios rurais, é essencial saber que os ambientes naturais podem ter diferentes proprietários: públicos, privados ou comunitários. Além disso, esses espaços podem ter **vários usos** e oferecer vários **serviços**: atividade florestal, agricultura, pecuária, lazer, turismo, conservação natural, residencial, etc. Assim, quando selecionamos e definimos uma comunidade, devemos estar cientes dos grupos coexistentes naquele território e da natureza de suas relações, pois pode haver potenciais interesses conflitantes.



## Dicas para Professores

Os alunos podem tentar identificar **os discursos existentes sobre incêndios rurais** na sua comunidade, analisando peças de mídia locais selecionadas relacionadas a esses tópicos ou entrevistando alguns atores locais.



Por exemplo, na investigação após o trágico incêndio da Horta de Sant Joan (Catalunha, 2009), Marien González Hidalgo, Iago Otero Armengol e Giorgos Kallis (2014) encontraram um choque entre diferentes discursos sociais revelando diferentes formas sociopolíticas de construção da relação entre natureza e sociedade. Identificaram pelo menos quatro discursos articulados por diversos atores locais (bombeiros, empresários do turismo, funcionários públicos locais, criadores de gado, pastores, ambientalistas e autoridades de parques naturais): **capitalista, rural idílico, verde e resiliente**. Esses discursos foram construídos a partir de diferentes interesses, desejos e/ou conhecimentos relacionados a temas, tais como:

- Ver **as florestas** como um habitat, uma mercadoria e/ou um meio de subsistência
- Posicionamento face a intervenções na **paisagem**, tais como pastoreio, intervenções florestais, paisagem geradora de energia, ...
- Aceitação de **atividades** como habitação residencial, turismo, ...
- Conhecimento e aceitação de diferentes estratégias de gestão do **fogo**: controlo de risco de alta tecnologia, combate convencional a incêndios, incêndio técnico, "bons" incêndios naturais, fogo como ferramenta agrosilvopastoril, ...

Além disso, conforme explorado na secção 5.1.1, as comunidades relativas à gestão do risco de incêndios rurais também são heterogêneas. Assim, apesar da necessidade de contextualização local, aqui oferecemos alguns exemplos de diversidade dentro das comunidades para a gestão de incêndios rurais com base em investigações feitas na Austrália, nos EUA e nos países do noroeste da Europa do Mediterrâneo (Espanha, Itália e França). Isso pode ajudá-lo a procurar ou identificar padrões semelhantes nos seus contextos locais:





## Dicas para Professores

**(A) Tempo de vida em áreas propensas a incêndios:** Se você conhece residentes de longa duração na comunidade (por exemplo, membros da família) que têm experiência/conhecimento em incêndios rurais, pode ser interessante convidá-los a partilhar sua experiência com os alunos. Especialmente se a comunidade tem um número significativo de recém-chegados, é sempre mais envolvente para os alunos ouvir as histórias de pessoas como eles, com quem eles podem se identificar facilmente.



Residentes de longo prazo são mais propensos a ter experiência direta de incêndio rural. Integram novos conhecimentos e informações das suas experiências anteriores. Os moradores mais novos têm pouca ou nenhuma experiência com incêndios rurais, pessoalmente ou em suas famílias. Eles estabelecerão conhecimentos, atitudes, crenças e valores relacionados aos incêndios rurais por meio de informações de terceiros como, por exemplo, vizinhos, amigos, familiares, mídia, grupos ambientais ou agências de bombeiros. (Eriksen e Prior, 2011)

**(B) Dinâmica de exclusão social:** Para os estudantes (e famílias) sem redes sociais sólidas na área, pode ser relevante conhecer os serviços locais relacionados com incêndios rurais e os planos de gestão. Pode ser útil como atividade de preparação. No entanto, é essencial reconhecer que algumas minorias sociais, devido a um histórico de marginalização e discriminação, podem ter sentimentos de aversão em relação a figuras específicas da administração pública (por exemplo, polícia, serviços sociais e outros representantes responsáveis pela aplicação da lei). Neste caso, envolver outros líderes comunitários como referências é importante para gerar mais confiança entre os alunos.



*Os residentes em novas comunidades em rápido crescimento podem não ter redes sociais importantes e, portanto, podem ser menos propensos a alcançar além daquelas em seu contexto imediato. As minorias raciais e étnicas são mais propensas a depender das redes sociais e dos parentes para obter informações e apoio. No entanto, é mais provável que sejam excluídos dos processos de planeamento e preparação da comunidade. (Lambrou et al., 2023)*

**(C) Diversidade dentro das comunidades IUR (Interface Urbana e Rural):** A divisão urbano/rural representa os extremos de um contínuo onde podemos encontrar múltiplas realidades de comunidades que vivem em áreas de risco de incêndios rurais. Pode ser interessante que os alunos analisem sua comunidade com uma abordagem histórica para entender as mudanças económicas, demográficas e sociais e como elas moldaram a relação da população naquela área com a paisagem e os incêndios rurais. Em todos os casos, pode basear-se em pesquisa de arquivo e análise de fontes secundárias. No entanto, em locais povoados há muito tempo, pode ser complementado com entrevistas que analisam o intercâmbio intergeracional sobre o que significa viver numa determinada área e o que significava há algumas décadas. Para essas abordagens intergeracionais, é vital incluir potenciais processos de migração na equação: como contribuíram e/ou estão a contribuir para que esses tipos de conhecimento e experiências de base local viajem, se transformem, se adaptem e/ou desapareçam. As migrações podem incluir não só a divisão urbana/rural numa ou noutra direção, mas também experiências transculturais que têm de ser consideradas.





- *As comunidades suburbanas formalizadas* são habitadas por residentes relativamente abastados (muitas vezes deslocados para os centros urbanos para trabalhar) que normalmente não têm competências altamente desenvolvidas para reduzir a vegetação da área ou operar máquinas. As organizações locais são algo formais e são apoiadas regulamentações a nível de governação de bairro, cidade ou superior. A experiência e o conhecimento sobre o papel ecológico dos incêndios rurais na paisagem tendem a ser relativamente baixos.
- *As comunidades Alta Comodidade/Alto recurso* têm residentes mais heterogêneos que *optam* por viver numa determinada área devido a oportunidades visuais e outras oportunidades de recreação ao ar livre. Eles tendem a dar um alto valor às paisagens nas quais suas comunidades estão inseridas, estão preocupados com questões ambientais e têm confiança relativamente alta em agências governamentais. A experiência direta com o fogo na paisagem tende a ser baixa, dada a proporção urbana relativamente grande nesses locais.
- Nas comunidades *de estilo de vida rural*, a vida tende a ser mais focada na ruralidade como um modo de vida do que na paisagem ou recreação ao ar livre, per se. Há uma mistura de habilidades profissionais e conhecimento prático nessas comunidades, e elas preferem lidar com questões por conta própria e relutam em trabalhar com o governo ou impor regulamentações. Os habitantes têm uma experiência e conhecimentos mais diretos sobre o fogo e são mais propensos a responder a mensagens sobre o papel positivo da gestão do fogo na restauração da saúde do ecossistema e na proteção das atividades recreativas.
- Os meios de subsistência em *comunidades dependentes da paisagem para trabalho/dos recursos* baseiam-se na atividade económica rural tradicional (agricultura, mineração, etc.) ou, pelo menos, é o caso de alguns membros da família. Há uma forte ênfase nos laços intergeracionais e no parentesco com sólidas tradições de base local de "trabalhar a terra" e contribuir e perpetuar uma cultura local bem definida. Possuem mais competências práticas do que profissionais ou mais formalizadas. A experiência direta com o fogo na paisagem tende a prevalecer, e eles tentam ativamente contribuir para ações de combate a incêndios que representam um risco para a paisagem à qual seus meios de subsistência estão vinculados. Os habitantes tendem a confiar mais nas fontes locais de informação e na experiência vivida sobre a gestão de combustíveis em torno das residências. - As suas economias locais podem potencialmente suportar custos para reduzir as cargas de combustível que contribuem para o risco de incêndios rurais.

(Carroll e Paveglio, 2016)

**(D) Dimensões locais que operam como facilitadores ou barreiras à adaptação ao fogo dentro das comunidades:**

Quanto mais você aprender sobre a dinâmica social em sua comunidade, mais fácil será entender sua relação com o fogo.

Com esse conhecimento, os projetos e propostas dos alunos podem ser orientados como ações direcionadas para reforçar os facilitadores locais e transformar as barreiras locais.



- *As interações e relações locais* como facilitadoras da adaptação ao fogo podem ser: os proprietários gerem as florestas por razões económicas e culturais, podem encontrar um sentimento de pertença, história, solidariedade e laços sociais, existem valores ambientais/culturais da paisagem, existem organizações de bombeiros voluntários, é possível encontrar uma renovação geracional da população, é uma vontade de pagar programas de prevenção de incêndios, a solidariedade surge como reação aos perigos, pode encontrar relações entre residentes urbanos e gestores florestais; os "campeões locais" funcionam como uma influência positiva e/ou há um papel valorizado dos residentes mais velhos; pode encontrar redes de comunicação com vizinhos diversos, locais físicos para os residentes se reunirem e/ou redes e associações sociais/culturais; A comunidade tem acesso a serviços básicos (iluminação municipal, recolha de lixo, água,



condições viárias adequadas) e existe uma relação de confiança com a administração local. Por outro lado, a fragmentação social, os valores conflituosos de utilização dos solos, o envelhecimento ou a falta de renovação das populações (incluindo as organizações de voluntários contra incêndios), a falta de sensibilização dos recém-chegados para o fogo, a mistura de primeira e segunda residências, a falta de acesso a serviços básicos e a exigência excessiva de residentes a administrações locais desequipadas foram identificados como obstáculos à adaptação das comunidades ao fogo.

- *Os conhecimentos e experiências locais* identificados como facilitadores da adaptação ao fogo podem ser: conhecimentos locais existentes sobre incêndios socialmente valorizados, experiência com incêndios de memória recente, sensibilidade a outros riscos e alterações climáticas locais, percepção da saúde da paisagem como motivador para a gestão, compreensão do efeito histórico do uso do solo no território (ou seja, abandono rural, agricultura, pecuária, silvicultura, efeito de guerras, ditaduras e industrialização); compreensão das atuais alianças de uso do solo para a gestão do fogo (ou seja, agricultura sustentável, pecuária extensiva, silvicultura sustentável, recreação/turismo responsável, ativismo ambiental, associações de caça, energias renováveis) e alguns quadros ambientalistas que incentivam a gestão florestal. Por outro lado, quando o conhecimento local é considerado inadequado para as condições atuais, as origens culturais das paisagens são ignoradas, a profissionalização do setor do fogo deixa de lado o conhecimento local, a biodiversidade e o conhecimento local são perdidos, algum ambientalismo se opõe à gestão florestal e alguns conhecimentos locais baseados em grandes desigualdades sociais têm sido identificadas como barreiras para a adaptação das comunidades ao fogo. Além disso, quando as mulheres e os imigrantes desempenham papéis importantes, mas não reconhecidos na manutenção dos socio ecossistemas da agricultura rural, e a propriedade de ativos de baixo valor, como florestas e pastagens, não leva a adoção da prevenção de incêndios, constituir um obstáculo.

(Uyttewaal et. al, 2023)

Estes são apenas alguns exemplos que podem nos ajudar a pensar sobre onde e o que prestar atenção ao identificar problemas relacionados ao risco de incêndios rurais e possíveis soluções em nossos projetos orientados para o envolvimento da comunidade. No entanto, **é fundamental que analisemos e compreendamos as especificidades da comunidade com a qual queremos trabalhar.** Para o envolvimento da comunidade na gestão do risco de incêndios rurais ser eficaz, ele:



Precisa ressoar localmente e gerar participação local de maneiras compatíveis com as razões pelas quais as pessoas vivem nos lugares que vivem. Para que a gestão dos incêndios rurais seja organizada com sucesso e para que as populações locais desempenhem um papel nessa organização, é necessário que os esforços contínuos tenham em conta as culturas das comunidades e as formas como abordam e resolvem os problemas.»

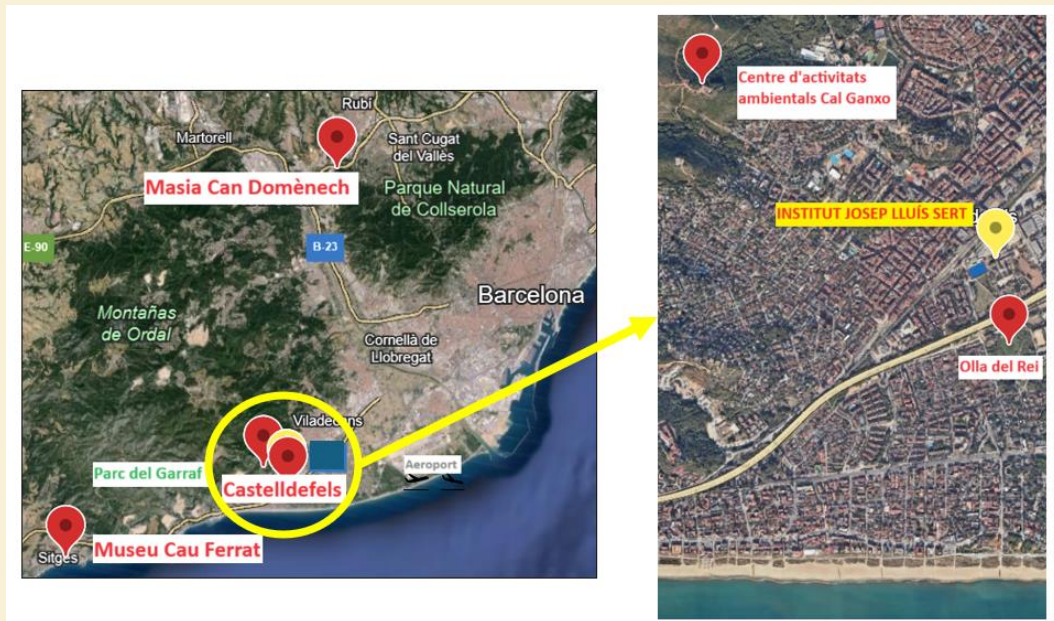
(Carroll e Paveglio, 2016, p.4)



## EXEMPLOS PILOTO DO EDUFIRE TOOLKIT

### Especificidades das comunidades locais: o caso Castelldefels

#### 1. O contexto socioambiental





## EXEMPLOS DO PILOTO DO EDUFIRE TOOLKIT

À esquerda está uma visão geral de todos os lugares onde o piloto ocorreu e, à direita, aumente o zoom para os sítios de Castelldefels. No mapa à esquerda, podemos ver como Castelldefels (e Sitges, onde o Museu Cau Ferrat está localizado) fica ao lado do Parque Garraf. O parque fica na Cordilheira Costeira Catalã, entre o vale do rio Llobregat, a depressão Penedès e o Mar Mediterrâneo. O maciço é constituído por um conjunto de montanhas baixas, maioritariamente calcárias, com muitos abismos e grutas. É escassamente arborizada; a vegetação principal é matagal maquis, e a palmeira mediterrânea é uma espécie endémica destas montanhas. Apesar de ter sido declarada Área Protegida pelo Governo catalão, existem muitas áreas seriamente degradadas em todo o maciço, incluindo pedreiras e vastos depósitos de lixo. A urbanização cobriu diferentes zonas da região, especialmente em locais próximos de Sitges e do lado de Castelldefels. O maciço sofreu vários incêndios rurais (os mais importantes em 1982 e 1994), mas a vegetação está muito adaptada a ele. No mapa à direita, podemos ver que a Escola Secundária Josep Lluís Sert está perto do centro da cidade e mais perto da zona húmida de Olla del Rei do que do Parque Garraf, que começa pouco antes do Centro de Educação Ambiental Cal Ganxo.

Voltando para o mapa da esquerda, ao norte, podemos ver a quinta Can Domènech, que está situada em uma das fronteiras do Parque Natural Collserola. Esta é uma parte natural maior da área metropolitana de Barcelona que contém uma ampla amostra de ambientes naturais mediterrânicos, nos quais encontramos predominantemente florestas mistas de pinheiros e carvalhos, juntamente com formações de vegetação baixa e até arbustos de galeria. Este parque está também sob grande pressão urbana, uma vez que está rodeado por mais de três milhões de pessoas espalhadas por um conjunto de grandes municípios, incluindo bairros muito próximos das áreas naturais.

### 2. Conhecimento da comunidade local

A Câmara Municipal dispõe de uma equipa própria de agentes florestais que, entre outras tarefas ambientais e de proteção civil, supervisiona as ações de prevenção de incêndios rurais e de primeira resposta em coordenação com os bombeiros. Parte dessas tarefas preventivas é criar faixas de proteção para edifícios e casas próximas às áreas vegetadas, que ocasionalmente geraram protestos de cidadãos. Eles e suas atividades de educação ambiental foram incluídos na agenda piloto desde o início.

Antes do piloto, tivemos a oportunidade de realizar um teste de avaliação *ex-ante* sobre os conhecimentos sobre incêndios rurais dos alunos da Escola Secundária Josep Lluís Sert. Isso nos mostrou que, em geral, eles tinham conhecimentos muito básicos sobre alterações climáticas e incêndios rurais, e suas atividades de envolvimento com a comunidade não estavam relacionadas a questões ambientais. Cerca de metade deles afirmou ter algum conhecimento, principalmente devido à imprensa e campanhas informativas. Quando questionados sobre medidas relevantes para reduzir o risco de incêndio, alguns vão além do lixo e apontam para a limpeza da vegetação rasteira. Mas a maioria deles não acha que suas casas estão em risco de um incêndio rural e não saberia como agir em caso de um, pois provavelmente eles não vivem na interface urbana-rural. Da mesma forma, algumas das respostas do teste pós-piloto sugerem que as famílias considerem este tópico relevante, mas não um assunto urgente e pessoal. Os testes de avaliação com os alunos produziram resultados semelhantes. Então, o piloto foi uma boa oportunidade para trabalhar como um programa de



consciencialização para estudantes e suas famílias que vivem perto de áreas de alto risco de incêndios rurais.

### *3. Adaptação da proposta ao contexto*

Devido a esta experiência menos direta com o risco de incêndios rurais, decidimos também ligar o tema a outros desafios ecológicos locais mais amplos relacionados com a gestão da paisagem: algumas atividades foram dinamizadas por ativistas organizados para defender o território local, destacando-se o caso da zona húmida de Olla del Rei (muito perto da escola) e as controvérsias sobre a expansão do aeroporto de Barcelona, uma vez que ameaça uma área natural protegida (a cerca de apenas 10 km de distância da escola). Convidaram os alunos a refletir e debater sobre a importância de serem informados, organizados e mobilizados para defender os seus territórios, e tudo isso nos permitiu situar a gestão do risco de incêndios rurais dentro dos desafios mais complexos que as alterações climáticas colocam aos ambientes urbanos na área de Barcelona.

Os professores - que, como mencionado anteriormente, não tinham formação em ciências naturais - estavam sempre presentes em todas as atividades, então a semana foi uma experiência de treinamento e consciencialização para eles também. Por exemplo, alguns deles partilharam que, apesar de terem algum conhecimento dos incêndios rurais antes, não sabiam a importância de uma gestão que elimine a vegetação rasteira excessiva ou os riscos de ter pinheiros à volta das casas.

Além disso, como não foi possível organizar uma visita a algumas das quintas que trabalham na área de Garraf, decidimos que era importante que os alunos tivessem alguma experiência em primeira mão, especialmente com práticas de pastoreio para prevenção de incêndios rurais. Foi assim que Can Domènec também foi adicionado à programação, uma vez que cumpria esses requisitos apesar de estar num parque natural diferente. No entanto, ainda está suficientemente perto da sua cidade para que possam compreender facilmente o papel e os desafios que estas práticas agrícolas tradicionais enfrentam em áreas altamente urbanizadas.

### **4.2.2. Participação da comunidade na educação**

Essa virada de envolvimento comunitário também é importante nos sistemas formais de educação, deixando de lado os modelos de "escolas fortaleza" (Collet-Sabé, 2020) e caminhando para modelos baseados em ações participativas e coordenadas com outros atores sociais e educacionais locais e com a administração pública. De fato, a participação social na educação é um direito e um dever dos cidadãos. E quando é canalizado através de práticas de ação comunitária, pode dinamizar e fortalecer os laços sociais entre os atores que vivem no mesmo local ou ambiente institucional para melhorar a qualidade de vida das pessoas (Cano-Hila et al., 2019).

Todas as escolas têm um ambiente natural e social particular. No entanto, isso nem sempre é considerado como uma fonte de aprendizagem ou um espaço para colocar essa aprendizagem em prática. Muitas escolas consideram o seu ambiente como um palco em torno das suas instalações sem outro interesse. Outros podem percebê-lo como uma ameaça



às suas atividades, desviando as crianças e os jovens do processo de aprendizagem que deveria acontecer dentro dos muros (Fernández-Enguita, 2007). No entanto, também podemos entender o território como um **recurso** ou, mais recentemente, como um **ator** envolvido no processo educativo (Collet-Sabé, 2020).

As escolas não existem no vazio e as crianças e os jovens trazem consigo os seus mundos para as salas de aula. Às vezes, eles carregam o que os professores consideram problemas. Ainda assim, trazem também competências, conhecimentos e ideias que, mesmo que não estejam aparentemente alinhados com o currículo escolar, podem ser valiosas fontes de conhecimento, especialmente para o contexto local onde vivem. Ao mesmo tempo, muitos alunos carecem de conhecimentos e conexões com seu ambiente social e natural mais próximo, dificultando seu senso de pertença e oportunidades de prosperar. Esta desconexão pode dever-se a várias razões: mudaram-se recentemente para aquela zona, frequentam uma escola longe de onde vivem, etc. No entanto, existem também produtos de dinâmica de maior escala:



**Contextos urbanos/Grandes cidades:** Os alunos têm cada vez mais institucionalizado e/ou individualizado o seu tempo livre fora da escola, preenchido com atividades educativas extra ou passado no mundo online, sozinho em casa ou em pequenos grupos. Esta sensação de desconexão pode também afetar o pessoal educativo nas escolas. Se não vivem perto da escola onde trabalham, saem da escola assim que o dia de trabalho termina e/ou se deslocam constantemente entre escolas e locais, é mais difícil para eles relacionar o que acontece dentro da escola com o seu ambiente. No seu conjunto, estes processos de individualização em sociedades cada vez mais diversificadas tornam mais difícil para todas as pessoas que fazem parte de um centro educativo (estudantes, educadores e outros funcionários e famílias) considerarem-se uma comunidade com uma visão e missão partilhadas.



**Contextos rurais/Pequenas aldeias:** A distinção entre ambientes urbanos e rurais (altamente influenciados pela lógica urbana) é confusa, pelo que os contextos rurais também podem enfrentar alguns desafios acima apontados. No entanto, as escolas rurais podem ainda ter alguns benefícios em termos de envolvimento comunitário, tais como (i) um contato mais próximo e permanente com o ambiente e a natureza que pode facilitar o desenvolvimento da consciência ecológica, (ii) uma maior familiarização e integração da escola na dinâmica e na vida da cidade/aldeia, (iii) maiores possibilidades de ter mais flexibilidade organizacional nos horários e currículos mais abertos (Callís, 2019).



Resumindo, tanto o ambiente urbano como o rural têm os seus próprios desafios. Por exemplo, em ambientes rurais, a dimensão comunitária pode ainda ser mais robusta do que nos ambientes urbanos, mas as experiências culturais e educativas de base local podem não ser tão racionalizadas, acessíveis e abundantes como em zonas mais povoadas, onde a oferta pode ser mais diversificada e atualizada. Mas as escolas urbanas também podem aprender com algumas das práticas em contextos rurais, tais como professores tendo um conhecimento profundo do ambiente (natural e social) onde a escola está localizada e incorporando-o ao currículo; ou abrir a escola à comunidade, com a atividade educativa proporcionada por atores plurais e espaços educativos para além dos muros das escolas (Feu & Soler, 2002).

Assim, em termos de envolvimento da comunidade, as escolas podem ser entendidas como nós de um sistema educativo descentralizado em que todos os intervenientes, serviços e organizações geram uma **rede integrada aberta, flexível e de base local para contribuir para o desenvolvimento da comunidade** com base na responsabilidade coletiva e nos princípios de compromisso partilhado. Exige que as escolas estejam abertas à comunidade local de várias maneiras para melhorar os processos de aprendizagem em vários níveis (García, 2010).

#### ***4.2.3. Envolvimento da comunidade na educação ambiental e sobre incêndios rurais***

Os programas de educação ambiental também fazem parte das abordagens de envolvimento da comunidade. Com base em abordagens holísticas e participativas, envolvem alunos, professores e toda a comunidade educativa, incluindo as autoridades locais. O objetivo é gerar equipas de trabalho heterogêneas que incentivem o envolvimento dos cidadãos nos problemas locais e permitam diferentes pontos de vista sobre um mesmo problema, favorecendo o desenvolvimento comunitário e incentivando a participação direta na resolução de problemas socioambientais. Esta abordagem de envolvimento da comunidade pode ser desenvolvida em qualquer contexto e liderada por qualquer interveniente: o sistema escolar, a administração pública (de forma autónoma ou em conjunto com o sistema escolar) e as organizações de cidadãos (Moreno-Fernández et al., 2018). Embora não necessariamente rejeitando os princípios da abordagem tradicional, mas sim como um complemento, o modelo baseado na comunidade aumenta o **envolvimento, o empoderamento e o senso de agência dos alunos:**





	TRADICIONAL	BASEADO NA COMUNIDADE
<b>Enquadramento do problema</b>	- Problemas de impacto global - Problemas e necessidades ambientais são apresentados aos alunos	- Autodiagnóstico para identificar problemas a nível local - Os alunos propõem problemas e necessidades
<b>Conceitos de trabalho</b>	- Abstrato e complexo	- Simples, conhecido e frequente
<b>Ligação</b>	- Os alunos podem não encontrar qualquer ligação com a sua vida quotidiana	- Os alunos sentem-se ligados aos problemas tais como os propuseram
<b>Participação</b>	- Individualista: O que posso fazer diante de um problema tão global?	- Ação coletiva: se cooperarmos a nível local, podemos melhorar a situação

(Baseado em Moreno-Fernández et al., 2018, p. 909)

## Dicas para Professores

*O Greencomp-The European sustainability competence framework* reforça o sentido de agência dos alunos ao definir um conjunto de competências na área de "agir para a sustentabilidade", com o objetivo de incentivar "os alunos a agir a nível individual e coletivo para moldar futuros sustentáveis, na medida do possível. Também convida os alunos a exigir ação dos responsáveis para fazer a mudança acontecer" (Bianchi et al. 2022, p. 25). A estrutura inclui as seguintes competências: **incorporar valores de sustentabilidade** (valorizar a sustentabilidade, apoiar a equidade e promover a natureza), **abraçar a complexidade na sustentabilidade** (pensamento sistêmico, pensamento crítico e enquadramento de problemas), **vislumbrar futuros sustentáveis** (alfabetização do futuro, adaptabilidade e pensamento exploratório) e **agir para a sustentabilidade** (agência política, ação coletiva e iniciativa individual).



Para desenvolver práticas de educação ambiental destinadas a envolver com sucesso as comunidades, a North American Association for Environmental Education também identificou cinco elementos-chave nas *Diretrizes para a Excelência e o Envolvimento da Comunidade* (2017, p.17). O documento desenvolve ainda esse conjunto de diretrizes, exemplos e recursos específicos para cada uma dessas características.



## 1. CENTRADO NA COMUNIDADE

Ancorar os objetivos ambientais no contexto dos interesses, questões e capacidades da comunidade coloca a comunidade no centro da educação ambiental.

- 1.1 Conhecer e compreender a comunidade
- 1.2 Conectar os interesses e capacidades da educação ambiental com as preocupações da comunidade, Ativos e aspirações
- 1.3 Considerar a adequação do envolvimento da comunidade
- 1.4 Centrar a atenção nos bens da comunidade e nas prioridades partilhadas
- 1.5 Alcance além dos parceiros habituais e dos modos de entrega do programa



## 2. COM BASE EM PRINCÍPIOS SÓLIDOS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

A educação ambiental envolve as comunidades de maneiras que se baseiam em princípios estabelecidos e práticas comprovadas do campo.

- 2.1 Basear-se em interesses, problemas e configurações familiares à comunidade
- 2.2 Facilitar uma ampla acessibilidade
- 2.3 Use estratégias de instrução apropriadas
- 2.4 Selecionar, adaptar ou desenvolver materiais educativos eficazes
- 2.5 Combine estratégias e ferramentas de envolvimento com os interesses, problemas e capacidades da sua parceria e comunidade



## 3. COLABORATIVO E INCLUSIVO

A educação ambiental atua em relações colaborativas e inclusivas, parcerias e coalizões.

- 3.1 Construir coligações e parcerias estrategicamente
- 3.2 Valorizar e incorporar diversidade, equidade e inclusão
- 3.3 Planear e implementar de forma colaborativa
- 3.4 Aprender e resolver conflitos



## 4. ORIENTADO PARA O REFORÇO DAS CAPACIDADES E PARA A AÇÃO CÍVICA

A educação ambiental apoia o desenvolvimento de capacidades para o envolvimento cívico contínuo na vida da comunidade, contribuindo para o bem-estar, sustentabilidade e resiliência da comunidade a longo prazo.

- 4.1 Integrar a educação ambiental com abordagens complementares de comunicação, educação e mudança social
- 4.2 Apoiar e reforçar as capacidades da comunidade
- 4.3 Avançar para a ação cívica





## 5. UM INVESTIMENTO A LONGO PRAZO NA MUDANÇA

Trabalhar em comunidades para criar mudanças é tipicamente uma iniciativa de longo prazo, exigindo um compromisso com a construção de relacionamentos e um processo contínuo e evolutivo de envolvimento.

- 5.1 Avaliar a prontidão individual e organizacional para o envolvimento da comunidade
- 5.2 Investir no reforço das capacidades de participação
- 5.3 Incorporar aprendizagem, melhoria e adaptação
- 5.4 Planear o apoio e a viabilidade a longo prazo
- 5.5 Abraçar a mudança e celebre o progresso



O desenvolvimento deste tipo de abordagens de envolvimento comunitário na educação ambiental/incêndios rurais pode enfrentar várias barreiras, algumas internas à escola (como a falta de tempo de planeamento ou uma comunidade educativa sólida para apoiar), mas também uma fraca ligação com a sua comunidade externa. No entanto, a superação dessas barreiras é relevante, pois as escolas são espaços privilegiados de partilha e coprodução de uma cultura preventiva com a comunidade. Além disso, os professores são fundamentais para a resiliência da comunidade, considerando nós escolares para o empoderamento da comunidade e espaços de apoio para os alunos afetados e suas famílias (Rodríguez-Giralt et al., 2020).

Na secção 2. *Guia rápido para professores e educadores*: você pode encontrar algumas diretrizes para ajudá-lo a construir estratégias mais robustas de envolvimento da comunidade que são complementares às práticas bem-sucedidas listadas na tabela a seguir.

### PRÁTICAS BEM-SUCEDIDAS NA EDUCAÇÃO SOBRE INCÊNDIOS RURAIS

Baseado em Monroe et al. (2016) e Towers et al (2018)

**1) DESENVOLVER UMA PARCERIA** que inclua a experiência da comunidade, educadores e agências e atores de incêndios rurais. Os objetivos não podem ser impostos a uma comunidade por agentes externos: todos os atores envolvidos devem colaborar para desenvolver atividades adaptadas ao contexto social e ambiental local, aproveitando os ativos e pontos fortes da comunidade e envolvendo as necessidades e interesses dos alunos. Essa é a melhor forma de todos os participantes se apropriarem do programa, que promove a sustentabilidade.



**2) IDENTIFICAÇÃO DE MEDIADORES DE FRONTEIRA.** Parcerias fortes geralmente começam com pequenas alianças. Eles podem emergir mais facilmente quando a oportunidade e a necessidade se cruzam com um indivíduo bem posicionado: um intermediário de fronteira ou convocador que mais tarde pode assumir responsabilidades administrativas ou de coordenação no projeto. Os mediadores de fronteira são essenciais porque entendem o suficiente de cada cultura (técnicos de incêndios rurais, cientistas, educadores formais, etc.) e têm credibilidade com esses múltiplos parceiros, permitindo assim a criação de uma relação colaborativa. Podem também ser a pessoa chave a contactar caso algum membro da parceria tenha dúvidas.

**3) MUTUALIDADE E AUTONOMIA.** As parcerias não precisam partilhar um único problema, mas encontrar uma maneira de gerar relações ganha-ganha em meio a esses diversos interesses. Cada organização estará comprometida com o projeto se esta as ajudar a alcançar os seus objetivos organizacionais, graças às contribuições de outros membros:

- i. **Educadores e estudantes** podem ajudar agências e funcionários da administração pública a atender às suas necessidades e objetivos organizacionais através da energia jovem, como ajudá-los a tornar sua mensagem baseada em missão mais atraente para a comunidade.
- ii. **As agências de incêndios rurais** podem trazer oportunidades significativas para ajudar os educadores a atingir seus objetivos educacionais e de desenvolvimento de jovens com conhecimento, equipamentos e experiências do mundo real. Eles também fornecem prioridades, história, recursos e conhecimento de gestão.
- iii. **Os parceiros baseados na comunidade** podem proporcionar relações, contexto, realidades no terreno e oportunidades locais para fazer a diferença.

**4) BENEFÍCIOS PARA OS JOVENS.** Evitar abordagens *adultistas* e *tokenistas* (superficiais) em nossas ações de envolvimento da comunidade com os alunos é essencial. Por outras palavras, as atividades devem beneficiar os jovens em pelo menos uma dimensão. As práticas educativas de envolvimento com a comunidade podem ter múltiplos benefícios para os alunos (García, 2010):

- i. **Desenvolvimento pessoal:** reforçam-se a autoimagem, o autoconhecimento, a autoestima, a percepção de autocompetência e as expectativas pessoais.
- ii. **Desenvolvimento social:** competências de cooperação e trabalho em equipa, aprendizagem da participação ativa, sentido de responsabilidade social, comunicação e relações interpessoais e competências sociais, relações intergeracionais, interculturalidade, sentimentos de pertença à comunidade, competências de cidadania, reconhecimento do seu potencial de mudança e transformação da realidade (empoderamento).
- iii. **Desenvolvimento académico:** competências essenciais (leitura, escrita, cálculo) e as relacionadas com as áreas curriculares incluídas na iniciativa, pensamento complexo e crítico, tomada de decisão, resolução de problemas e análise de tarefas e resultados, conhecimentos adquiridos na escola que se aplicam à vida real. Em geral, o currículo torna-se mais relevante e motiva os alunos.
- iv. **Desenvolvimento vocacional e profissional:** competências adquiridas para o desempenho profissional futuro: trabalho em equipa, comunicação, autoconhecimento das próprias competências e preferências profissionais, atitudes positivas e competências destinadas à procura de emprego, conhecimento em primeira mão das diversas opções profissionais.



Para os professores, também é importante que os alunos tenham acesso a experiências de aprendizagem que sejam altamente relevantes e significativas no contexto da vida dos alunos e das suas comunidades e que proporcione oportunidades para abordar áreas do currículo ou mesmo ir além dele para apoiar o desenvolvimento social e emocional dos seus alunos (Towers et al., 2018). É por isso que, antes de desenvolver a iniciativa, pode ser útil perguntar aos alunos sobre seus interesses, dúvidas e preocupações sobre incêndios rurais e alterações climáticas e tentar incluí-los no programa. Se for além do campo de especialização da parceria existente, pode convidar um especialista nos tópicos sobre os quais tem conhecimento. Caso contrário, em programas de educação sobre incêndios rurais para jovens, é fácil cair em **más práticas**, tais como:

- tirar partido de um "público cativo", utilizando-os apenas em nosso benefício, por exemplo, como meros transmissores de mensagens e conhecimentos mais difíceis de transmitir a outros grupos populacionais.
- uma forma fácil e barata de "mostrar" que estamos a fazer algo para mitigar os incêndios rurais/alterações climáticas.

Os professores e educadores devem ser especialmente inflexíveis quanto ao cuidado com este aspeto:



Os jovens devem ser vistos como mais do que trabalho gratuito ou como um acesso fácil a uma comunidade. Oportunidades apropriadas para os jovens aumentarem a consciencialização da comunidade, coletar dados e restaurar a saúde da floresta são metas meritórias para justificar a parceria com educadores."

(Monroe et al. 2016, p.14)



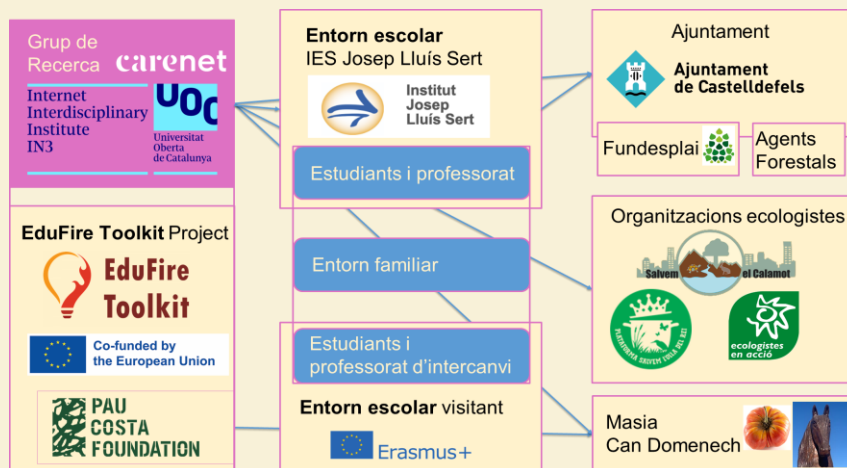
## EXEMPLOS DO PILOTO DO EDUFIRE TOOLKIT

### O processo de construção da rede Castelldefels: adaptação e negociação contínuas

Como mencionado anteriormente, o piloto de Castelldefels foi o resultado da fusão da necessidade de desenvolver um teste piloto dentro do projeto Edufire de um dos parceiros (grupo de pesquisa Carenet da Universidade Aberta da Catalunha) com o programa de intercâmbio Erasmus+ de uma semana que esta escola secundária tinha programado com três outras escolas secundárias europeias. Uma prioridade para os investigadores foi colocar em prática essa diretriz de envolvimento da comunidade. Assim, apesar de apenas uma semana, procurou-se catalisar um processo para iniciar uma dinâmica de trabalho mais aprofundada e sustentada ao longo do tempo sobre estes temas, o que reforça a rede criada tanto a nível local como comunitário, bem como a troca de experiências a nível europeu.

Para isso, desenvolvemos uma parceria entre o professor responsável pelo intercâmbio, atores locais, e nós (investigadores da Carenet com o apoio dos coordenadores do Edufire, equipa da Fundação Pau Costa). Como dito anteriormente, juntamente com as atividades do Edufire, era importante encaixar atividades culturais e de lazer nessa mesma semana, e todas as atividades precisavam ser em inglês para este grande grupo de 64 alunos. Estas condições foram também determinantes para a organização da semana. Procedeu-se à identificação de atores que trabalham ou estão envolvidos em atividades relacionadas à proteção ambiental. O objetivo era, portanto, não trabalhar apenas em questões relacionadas com incêndios rurais, mas criar ligações com estas diversas preocupações ambientais. No entanto, materializaram-se neste contexto local. Isto resultou num conjunto muito diversificado de atividades para a semana, incluindo visitar um museu de arte moderna e criar pinturas inspiradas na forma como o fogo fez sentir os alunos, conhecer conflitos locais para proteger uma zona húmida da urbanização e deterioração, e visitar um agricultor com um rebanho de burros que ajuda a limpar a vegetação rasteira, reduzindo assim o risco de incêndio (fazem parte do projeto Fire Flocks). Todos os parceiros terminaram a semana sentindo que tinham contribuído e beneficiado com ela, incluindo os alunos cujo desenvolvimento social, pessoal e académico foi priorizado.

O diagrama a seguir mostra o mapa dos atores resultantes da semana, que também inclui a prefeitura de Castelldefels e seu agente florestal e equipa de educação ambiental:





## EXEMPLOS DO PILOTO DO EDUFIRE TOOLKIT

### Atores que participam do teste piloto de Taradell

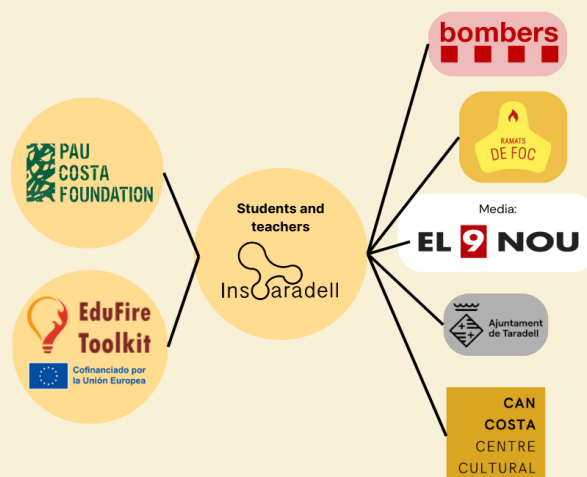
No teste piloto de Taradell, participaram diferentes atores locais envolvidos na gestão da paisagem e dos incêndios rurais.

O Corpo de Bombeiros ("Bombers") participou dando uma palestra sobre os conceitos básicos de propagação do fogo. Eles são um ator importante, pois trabalham no dia a dia com incêndios e têm um grande conhecimento que podem transferir para os alunos. No teste piloto, pudemos contar com um agricultor do "Ramats de foc". Um selo de estratégia de gestão do território que procura potenciar o contributo dos efetivos para a gestão do risco de incêndio através do pastoreio em áreas florestais. Também é interessante envolver os meios de comunicação, como "El 9 nou", no caso deste teste-piloto, onde os alunos colaboraram com os meios de comunicação para fazer uma reportagem. Um técnico da Câmara de Taradell também participou do teste piloto. A administração pública é uma parte importante da gestão do território e pode explicar em primeira mão o que está a ser trabalhado e quais são os principais problemas atualmente existentes a um nível mais local.

Uma forma de criar uma comunidade é fazer uma exposição sobre o conhecimento aprendido. Os alunos puderam expor o que aprenderam e criaram no Centro Cultural Can Costa em Taradell. A exposição foi aberta a toda a população e explicou os principais conteúdos aprendidos e trabalhados. Pode ser um ponto de encontro que permite a geração de conhecimento e sinergias entre as pessoas.

No teste piloto, os alunos fizeram ainda um podcast a entrevistar várias pessoas que têm contacto com a gestão do território e incêndios rurais. Desta forma, os alunos aprendem e envolvem-se a preparar as perguntas da entrevista e também retribuem à comunidade ao disponibilizar este podcast a todos.

O diagrama a seguir mostra o mapa dos atores envolvidos no teste piloto de Taradell:





## 5. Apoiar na gestão de emoções perturbadoras

Os tópicos de alterações climáticas e incêndios rurais podem desencadear angústia e emoções negativas nos alunos, especialmente para aqueles que tiveram uma experiência traumática anterior relacionada a esses tópicos e/ou vivem com ansiedade pelo fato de ter mais informações sobre o futuro sombrio que os dados atuais de modelagem preveem sobre o nosso planeta Terra. Assim, enquanto educadores, devemos conhecer e desenvolver competências específicas para gerir esta dimensão e, pelo menos, evitar (re)traumatizar os alunos:

“

Embora as emoções e os sentimentos nem sempre sejam reconhecidos de imediato pelos profissionais, pelos pais e pelos adultos em geral, desempenham um papel fundamental na construção de sentido (...), no desenvolvimento da percepção de risco, na criação de autossuficiência e no fomento da tomada de decisões entre as crianças e os jovens. Por isso, é fundamental que esta dimensão seja reconhecida, tanto a nível individual como coletivo, e desenvolvida por todos os que trabalham na Gestão do Risco de Desastres e procuram um maior envolvimento das crianças e jovens (...) [E] as escolas [são muito importantes] na disponibilização de espaços e atividades para o processamento individual e coletivo de sentimentos e emoções".

(Rodríguez-Giralt et al., 2020b)

### 5.1. Trabalhar com os alunos afetados

“

Durante e logo após um evento de incêndio rural é quando o tema muitas vezes se torna mais prioritário na vida das pessoas. Como tal, este é o momento do ciclo de risco em que as comunidades tendem a estar mais interessadas em aprender sobre como prevenir futuros incêndios rurais. Esta pode ser tanto a comunidade que experimentou o incêndio de perto, mas também as comunidades próximas".

(Ottolini et al. 2023, p22)

Experimentar incêndios rurais "envolvendo destruição considerável e ameaças à vida ou ferimentos a si mesmo, família e amigos" pode dar origem a uma ampla gama de estresse e respostas traumáticas (Shepard et al., 2017, pp. 63-64). No entanto, estas reações podem diferir dependendo da idade, sexo ou outras condições. Por vezes, as crianças e os jovens podem ser ainda mais vulneráveis a traumas secundários: "o funcionamento familiar problemático pode ter mais impacto nas crianças do que a exposição real aos incêndios rurais", agravado pela "falta de compreensão dos pais sobre o impacto dos eventos nos seus filhos" (Shepard et al., 2017, pp. 64-65). Além disso, o encerramento de escolas e a interrupção dos serviços escolares podem ter um impacto relevante no bem-estar das





crianças, especialmente daquelas que mais beneficiam da frequência escolar, como os alunos com deficiência e/ou de comunidades desfavorecidas (Ducy et al., 2021; Berger et al., 2018).

Neste contexto, o contato diário entre o pessoal escolar e os alunos (caso a escola não seja afetada estruturalmente por incêndios rurais) situa os professores e outros educadores como agentes-chave para identificar os impactos negativos dos incêndios rurais tanto na aprendizagem dos alunos como na resiliência dos alunos (Berger et al., 2018). Eles podem desempenhar "um papel importante no processo de cura, proporcionando um ambiente estável e familiar (...) [e] as crianças podem retornar às atividades e rotinas normais tanto quanto possível, e sua experiência assustadora pode se transformar em uma experiência de aprendizagem" (Shepard et al., 2017, p.65). Este tipo de apoio pode ser necessário durante muito tempo. Shepard et al. (2017) consideram que, durante dois anos após o desastre, as crianças e as famílias podem necessitar de serviços de saúde mental e apoio psicológico, e que as famílias podem necessitar de uma avaliação do seu funcionamento e dos seus processos gerais de enfrentamento durante pelo menos seis anos.

Considerando que "imediatamente após um desastre, fornecer um lugar seguro, física e emocionalmente, é primordial", uma abordagem mais ampla para a recuperação do trauma também deve incluir **a lembrança e o luto**, bem como **a reconexão e a cura** (Shepard et al., 2017, p. 159). Neste sentido, para além das intervenções psicológicas individuais e/ou em grupo, os professores podem desenvolver intervenções ao nível da sala de aula que podem beneficiar muitos alunos se a integram no currículo. O currículo de ciências sociais pode ser "uma maneira poderosa de fornecer educação sobre incêndios rurais, explorar o impacto dos incêndios rurais na estrutura social das comunidades e apresentar perspectivas históricas sobre como as comunidades se recuperaram" (Shepard et al., 2017, p.73). Além disso, pode ser combinado com atividades de enfrentamento emocional relacionadas a desastres: projetos de arte, contação de histórias orais e escritas, esquetes, escrita de diários ou poesia. **Recordar os acontecimentos de forma narrativa ou criativa** e retratar as suas experiências dos incêndios em vários multimédia (individualmente ou em pequenos grupos), com atividades como a conceção e criação de obras de arte e filmes, pode ajudá-los a regressar ao equilíbrio emocional e psicológico, e gerar alguma distância entre si e o evento através de uma narrativa coerente partilhada (Rodríguez-Giralt et al., 2020a). Ter acesso ao apoio entre pares durante a troca de histórias pode garantir às crianças que as suas reações são apropriadas e típicas, e a escuta guiada e a leitura de literatura apropriada à idade sobre eventos catastróficos podem ajudar os alunos a gerar respostas alternativas ao stress que possam estar a sentir (Shepard et al., 2017). Tudo isto é especialmente



significativo **quando se trabalha com jovens**: o seu posicionamento social único (dependência contínua de adultos e independência emergente) torna-os geralmente menos visíveis como alvo para atividades de recuperação de desastres. Assim, é importante envolvê-los em atividades que os ajudem a se conectar com seus sentimentos, preocupações, esperanças e ideias (Plush et al., 2019).

Em todas essas atividades, é importante que os professores e outros educadores também desenvolvam práticas de autocuidado, especialmente quando se encontram "no duplo papel de ser ao mesmo tempo cuidador e sobrevivente que foi tocado pessoalmente pelos incêndios rurais na comunidade (Shepard et al., 2017, p.75).

## 5.2. Outras recomendações gerais

Se trabalhamos com alunos que não tiveram uma experiência traumática de incêndio rural, também é essencial reconhecer a dimensão emocional que lidar com estes temas pode gerar. Não devemos esconder ou minimizar informações dos alunos que sejam relevantes para suas vidas presentes e futuras. No entanto, simultaneamente, devemos estar cientes de como o entregamos a eles e fornecer estratégias de enfrentamento:



**1) Abrir espaços para partilhar as preocupações, medos e ansiedades dos alunos** em torno desses tópicos e fazê-los se sentir ouvidos. É também essencial que os adultos (incluindo profissionais de gestão de incêndios rurais e outros especialistas) partilhem essas emoções com os jovens estudantes, incluindo o medo: permite um espaço de reconhecimento mútuo que facilita as ligações e a comunicação significativa (Rodríguez-Giralt et al., 2020b). As emoções também podem ser usadas como meio para identificar e mapear dimensões sociais ocultas em desastres, como exclusões e vulnerabilidades sociais (CUIDAR Project, 2018, p. 23).



**2) Não force a participação:** Torne-a voluntária e lembre aos alunos que eles podem optar por não participar em qualquer fase.



**3) Proporcionar-lhes boas práticas bem-sucedidas e esperançosas** para incêndios rurais e alterações climáticas.



**4) Treiná-los em ferramentas e estratégias para a gestão emocional** com atividades interativas como encenações, simulações e exercícios usando ferramentas da vida real ou de realidade virtual, onde eles podem aprender a dar e receber apoio de colegas, professores e outros membros da comunidade. Os jovens precisam de "encontrar alguém que 'esteja lá' e ofereça orientação e confiança (...) Estar com os outros e experimentar um sentimento partilhado de pertença e comunalidade pode ter um impacto forte e benéfico nos jovens, capacitando-os, mas também criando espaços de libertação emocional, solidariedade e cooperação (...) conhecer, reconhecer e compreender as emoções estão inextricavelmente ligados ao autocontrole, a um sentimento de segurança e resiliência" (Rodríguez-Giralt et al., 2020b, p. 113-114).



**5) Reforçar o senso de agência dos alunos:** projetos de envolvimento comunitário que tenham um impacto real em suas comunidades, onde eles podem contribuir com suas ideias, energia e tempo, é uma forma de sentir que eles podem fazer algo para enfrentar esses desafios globais, mesmo em escala local. Por exemplo (Monroe et al., 2016):

- **Os jovens mais velhos** podem ter a oportunidade de relatar as suas descobertas aos membros da comunidade e líderes municipais através de um local que deixe claro que o seu trabalho é valorizado e será utilizado.
- **Os jovens mais jovens** podem partilhar informações com o público e executar tarefas de gestão do ecossistema acessíveis para reduzir o risco de incêndios rurais.



**6) Não os pressione demasiado nem crie falsas expectativas:** o contributo deles é relevante. No entanto, estes desafios globais exigem uma transformação estrutural que deve ser abordada fundamentalmente pela população adulta, especialmente por aqueles que podem fazer a mudança acontecer a um nível mais elevado. O lema "Pensar global, agir localmente" pode ajudar os alunos a compreender estes múltiplos níveis de ação e responsabilidade.



## EXEMPLOS DO PILOTO DO EDUFIRE TOOLKIT

### Dimensões emocionais no piloto de Castelldefels

Perguntámos antecipadamente aos professores participantes se algum aluno tinha tido experiência direta com incêndios rurais. Não foi o caso, mas alguns deles tiveram experiências em segunda mão.

Para abordar este tema diretamente com os alunos, incluímos esta como a primeira pergunta no questionário online de "conhecimento prévio" que preencheram no primeiro dia das atividades piloto do Edufire. Como compartilhamos os resultados com todo o grupo depois que eles terminaram, isso nos permitiu comentar os resultados (apenas um pequeno grupo relatou alguma experiência de incêndios rurais, direta ou indiretamente) e corrigir alguns equívocos básicos sobre o tema.

Nesse mesmo dia, como atividade de encerramento, pedimos-lhes que refletissem sobre os seus sentimentos depois de explorarem conhecimentos básicos sobre alterações climáticas e incêndios rurais através de várias atividades. Foi através de outro inquérito online que incluiu duas perguntas:

#### 1. Como é que estas questões o fazem sentir? Que emoções despertam em si?

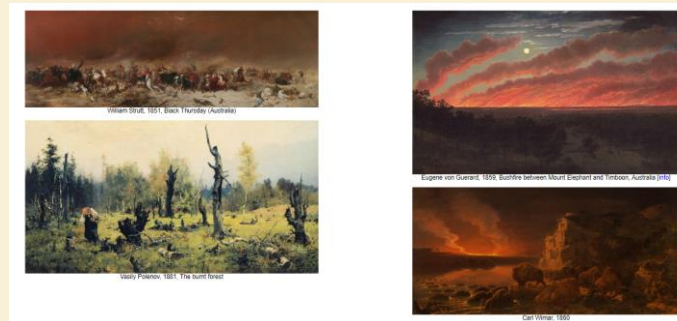


A imagem acima (Colombo, 2023) ajudou-os a identificar potenciais sentimentos, mas estava aberta a acrescentar novas palavras ou ideias.

A segunda questão prendeu-se com a representação artística do fogo. A ideia era ajudá-los a entender diferentes abordagens e emoções de incêndios rurais, conectando-os à sua visão. Além disso, foi uma atividade preliminar para o dia seguinte, onde visitaram um museu local, que incluiu uma oficina de pintura. Na oficina, foi-lhes pedido que fizessem uma pintura de incêndios rurais ligados às emoções que tinham identificado. Alguns exemplos abaixo.

## 2. Veja esta coleção digital sobre Fogo e Arte.

- Quais pinturas você gosta mais? Porque? - Que emoções você acha que elas refletem?



Exemplos de algumas pinturas retratadas no Fogo e Arte: Pinturas de incêndios rurais e paisagens queimadas por Juli G. Pausas: <https://www.uv.es/jgpausas/paintings.html>



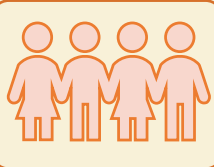
Finalmente, como parte do questionário de avaliação de resultados de aprendizagem no último dia do piloto Edufire, incluímos a pergunta: "Como nos sentimos em relação às alterações climáticas e aos incêndios rurais depois de todas as atividades?" A ideia aqui era perceber se as atividades que tínhamos preparado durante toda a semana os ajudavam a mudar os seus sentimentos de alguma forma. O primeiro dia foi focado em partilhar o diagnóstico da situação com os alunos, o que pode facilmente levar a emoções negativas. No entanto, esperávamos que o processo de aprender mais sobre ações, iniciativas e projetos locais específicos orientados para melhorar a situação dos incêndios rurais e das alterações climáticas pudesse ajudá-los a se conectar com emoções mais positivas e esperançosas. Depois, para manter este clima positivo, também lhes pedimos que pensassem em potenciais ações que gostariam de tomar nas suas escolas para divulgar os seus conhecimentos e ideias assim que o piloto terminasse.



## 6. Avaliação das práticas de envolvimento da comunidade

Ao implementar práticas de envolvimento da comunidade em programas de educação sobre incêndios rurais além dos resultados de aprendizagem dos alunos, seria importante desenvolver uma avaliação sistemática "para medir as mudanças nos jovens, educadores e pais, e a resiliência da comunidade" (Monroe et al., 2016, p.15). No entanto, tal como acontece com as iniciativas de Comunicação de Risco de Incêndios rurais (Ottolini et al., 2023, p. 11), nem sempre é uma prática consolidada.

A avaliação deve estar relacionada com os seus objetivos (ver secção 3. *Avaliação das suas atividades*). Além disso, temos que escolher a melhor técnica para coletar essas informações com base em cada contexto. Towers et al. (2018) desenvolveram uma avaliação de "Sobreviver e Prosperar" na Austrália, um programa intensivo de educação sobre incêndios rurais de dois anos para alunos do ensino primário ministrado por brigadas e escolas locais. Empregando um desenho de métodos mistos (entrevistas semi-estruturadas, grupos focais e inquéritos), os seus resultados foram a três níveis (crianças, agregados familiares e comunidade) com os seguintes resultados:



### Nível infantil

- Maior conhecimento e sensibilização
- Maior confiança e capacitação
- Preocupação e medo reduzidos



### Nível familiar

- Maior conhecimento e sensibilização dentro das famílias
- Aumento da participação das crianças no planeamento e preparação dos agregados familiares para a luta contra a floresta
- Melhor planeamento e preparação para os incêndios rurais nas famílias



### Nível comunitário

- Bombeiros reforçados
- Maior capacidade para um envolvimento comunitário eficaz
- Relações fortalecidas entre agências e escolas
- Relações fortalecidas entre agências



Um segundo exemplo é o projeto Aprendizagem de Serviço *Plantando Cara al Fuego*. Composto por vários projetos A-S, visava reduzir o problema dos incêndios rurais, envolvendo diferentes agentes sociais como investigadores, estudantes (de diferentes disciplinas), escolas, profissionais multidisciplinares, ONG e administração pública. Souza-Alonso et al. (2024) consideraram ambas as dimensões usualmente avaliadas em projetos de Aprendizagem de Serviços: seu impacto na sociedade e a metodologia como ferramenta pedagógica e formativa.

Para o impacto societal, consideraram o número de organizações e participantes envolvidos na conceção e implementação dos projetos A-S, tendo também em conta o tipo de entidade e o género dos participantes. Além disso, no que diz respeito aos instrumentos pedagógicos e formativos, foi recolhida a opinião dos tutores e alunos através de um questionário e rubrica de autoavaliação e entrevistas semiestruturadas com representantes pertencentes a entidades colaboradoras.



## EXEMPLOS DO PILOTO DO EDUFIRE TOOLKIT

### Avaliação do envolvimento da comunidade no piloto de Castelldefels

No projeto de Castelldefels, a avaliação dos alunos incidiu principalmente nos seus resultados de aprendizagem (ver Guia do Professor) e no impacto emocional (ver secção anterior). No entanto, também perguntamos aos alunos sobre suas opiniões sobre as atividades. Além disso, para promover o impacto na comunidade, convidámo-los a pensar em potenciais atividades futuras que gostariam de fazer a nível escolar para continuar a trabalhar neste tópico após o fim do piloto e partilhá-las com todo o grupo. No entanto, também avaliamos outras experiências dos participantes em algumas outras dimensões:

#### Famílias

Como parte da dimensão de envolvimento da comunidade, quisemos identificar se a participação dos seus alunos impactava os seus agregados familiares e a perspetiva das famílias em termos mais gerais. Recolhemos informação através de dois inquéritos online.

- a) **Antes do piloto**, sobre o seu conhecimento sobre incêndios rurais e alterações climáticas, se era um tema que discutiam a nível familiar, o seu nível de preparação para o conhecimento do risco, o seu sentido de agência para esses problemas (individual e coletivamente), juntamente com dados pessoais (incluindo idade, género, relação com o aluno, tempo de vida na cidade e participação em organizações locais).
- b) **Após o piloto**, sobre a informação do piloto que o aluno partilhou com eles e se os ajudou (famílias) a aprender algo mais sobre o tema, sobre a sua opinião sobre ensinar os alunos sobre alterações climáticas e incêndios rurais e a melhor forma de o fazer, e sobre o papel que as famílias, os professores e a administração pública devem ter em relação a estes temas educativos.



## Professores

Recolhemos a opinião dos professores através de um inquérito em linha após o projeto-piloto, que incluiu perguntas sobre:

- a) Os seus conhecimentos prévios sobre **incêndios rurais e alterações climáticas** e novas aprendizagens contribuíram para o seu envolvimento no piloto.
- b) A sua avaliação do **projeto-piloto**, o seu interesse em continuar a trabalhar sobre estes temas e o apoio de que necessitariam (recursos, formação etc.).
- c) A sua avaliação do nível de envolvimento da **comunidade** na sua escola e das barreiras que enfrentam.
- d) O seu conhecimento e experiência sobre **metodologias de aprendizagem baseadas em projetos**, e a sua opinião sobre ensinar os alunos sobre alterações climáticas e incêndios rurais e a melhor forma de os desenvolver.
- e) A sua opinião sobre **o papel que as famílias, os professores e a administração pública** devem ter em relação a estes temas educativos.
- f) Alguns **dados pessoais**: formação, anos de experiência como professor, disciplinas docentes, idade e sexo.

## Outros intervenientes comunitários

Também recolhemos a opinião de alguns atores da comunidade que participaram no piloto posteriormente e através de entrevistas pessoais semiestruturadas realizadas online. Neste caso, os tópicos foram:

- a) A sua experiência e opinião sobre as oportunidades e desafios no trabalho com centros de ensino secundário.
- b) A sua avaliação do projeto-piloto
- c) A sua opinião sobre como as escolas do ensino secundário estão ou não ligadas aos seus ambientes locais, como trabalhar o tema das alterações climáticas e incêndios rurais com os alunos e como abordar a dimensão emocional.

## RESULTADOS OBTIDOS

As famílias, os professores e os intervenientes locais que participaram nas atividades chegaram a uma conclusão unânime: o envolvimento da escola com a comunidade em geral é relevante e útil para todos, mas a rigidez do currículo escolar e a falta de tempo para todos os envolvidos tornam muito difícil desenvolver ainda mais estas ligações. Os professores também apontam que as famílias se distanciam mais das comunidades escolares quando os alunos envelhecem. Os intervenientes locais sublinham que atividades como o projeto-piloto devem ter continuidade ao longo do tempo e não ser apresentadas isoladamente. Sublinham a desconexão do currículo escolar com as questões locais e o facto de o conhecimento atual ser fruto do trabalho extra voluntário e sem apoio que ativistas e professores motivados montaram.





## REFERÈNCIAS

- Berger, E., Carroll, M., Maybery, D., & Harrison, D. (2018). Disaster impacts on students and staff from a specialist, trauma-informed Australian school. *Journal of Child & Adolescent Trauma*, 11, 521–530.
- Bianchi, G., Pisiotis, U., and Cabrera Giraldez, M. (2022) in Bacigalupo, M., Punie, Y. (editors), *GreenComp – The European sustainability competence framework*. Publications Office of the European Union. doi:10.2760/13286, JRC128040.
- Brenkert-Smith, H., Meldrum, J. R. Champ, P. A. and Barth., C. M. (2017) Where you stand depends on where you sit: a qualitative inquiry into notions of fire adaptation. *Ecology and Society*, 22(3):7. <https://doi.org/10.5751/ES-09471-220307>
- Callís i Franco, J. (2019) L'escola rural i els seus clarobscurs. *Perspectiva escolar*, 403, 11-16. <https://www.rosasensat.org/revista/escola-i-medi-rural/>
- Cano-Hila, A. B., Sabariego Puig, M., and Folgueiras Bertomeu, P. (2019). La participación comunitaria de los jóvenes en contextos urbanos vulnerables: aportaciones desde un diagnóstico colaborativo en el área metropolitana de Barcelona (España). *OBETS. Revista de Ciencias Sociales*, 14 (2), 313-342. <https://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/149139>
- Carroll, M. S., Kumagai, Y., Daniels, S. E., Bliss, J. C., & Edwards, J. A. (2004). Causal reasoning processes of people affected by wildfire: implications for agency-community interactions and communication strategies. *Western Journal of Applied Forestry*, 19(3), 184–194.
- Carroll, M., and Paveglio, T. (2016). Using community archetypes to better understand differential community adaptation to wildfire risk. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 371(1696), 20150344. <https://royalsocietypublishing.org/doi/10.1098/rstb.2015.0344>
- Collet-Sabé, J. (2020). Qué es el territorio para la escuela: ¿decorado, recurso o agente? Modelos e implicaciones de diversas políticas de relación entre escuela y territorio en Cataluña (España). *Espacios en blanco. Serie indagaciones*, 30(2), 81-90.
- Colombo, L. (2023). *(Not So) Slow Burn: Teaching Climate Change Through Wildfires*. Lesson plan, slide 20. <https://subjecttoclimate.org/lesson-plan/not-so-slow-burn-teaching-climate-change-through-wildfires?queryID=b7b209197623eb000849478db493d34f>
- CUIDAR Project (2018) *A Child-Centred Disaster Management Framework for Europe*. <https://www.lancaster.ac.uk/cuidar/wp-content/uploads/2018/05/Report-A-child-centred-disaster-management-framework-for-Europe.pdf>
- Ducy, E. M., & Stough, L. M. (2021). Educational experiences of children and youth with disabilities impacted by wildfires. *Disaster Prevention and Management: An International Journal*, 30(3), 279–292.
- Eriksen, C. and Prior, T. (2011) The Art of Learning: Wildfire, amenity migration and local environmental knowledge. *The International Journal of Wildland Fire*, 20(4), 612–624.
- Fernández Enguita, M. (2007). Educar es cosa de todos: escuela, familia y comunidad. In J. Garreta (coord.) *La relación familia -escuela. Educar es cosa de todos: escuela, familia y comunidad*. Universitat de Lleida, pp. 13-32.



- Feu i Gelis, J., Soler i Mata, J. (2002) Més enllà de l'escola rural. Cap a un model integral i integrador de l'educació en el territori. *Temps d'Educació*, 26, 133-155, <https://raco.cat/index.php/TempsEducacio/article/view/126347>.
- García, J. A. C. (2010). El compromiso y la participación comunitaria de los centros escolares. Un nuevo espacio-tiempo de intervención socioeducativa. *Pedagogía Social. Revista Interuniversitaria*, (17), 123-136. <https://www.redalyc.org/pdf/1350/135013577010.pdf>
- González-Hidalgo, M., Otero, I., and Kallis, G. (2014). Seeing beyond the smoke: the political ecology of fire in Horta de Sant Joan (Catalonia). *Environment and Planning A*, 46(5), 1014-1031.
- Head, Brian W. (2007) 'Community Engagement: Participation on Whose Terms?', *Australian Journal of Political Science*, 42:3, 441 — 454. 10.1080/10361140701513570
- Lambrou, N., Kolden, C., Loukaitou-Sideris, A., Anjum, E., & Acey, C. (2023). Social drivers of vulnerability to wildfire disasters: A review of the literature. *Landscape and Urban Planning*, 237, 104797. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0169204623001160?via%3Dihub>
- Monroe, M. C., Ballard, H. L., Oxarart, A., Sturtevant, V. E., Jakes, P. J., and Evans, E. R. (2016). Agencies, educators, communities and wildfire: Partnerships to enhance environmental education for youth. *Environmental Education Research*, 22(8), 1098-1114.
- Moreno-Fernández, O., & García-Pérez, F. F. (2018). Escuela y desarrollo comunitario: Educación ambiental y ciudadanía en las aulas de secundaria. *Revista mexicana de investigación educativa*, 23(78), 905-935. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6784530>
- North American Association for Environmental Education (2017) *Guidelines for Excellence Community Engagement*. [https://eeepro.naaee.org/sites/default/files/eeepro-post-files/community\\_engagement\\_guidelines\\_pdf.pdf](https://eeepro.naaee.org/sites/default/files/eeepro-post-files/community_engagement_guidelines_pdf.pdf)
- Ntontis, E., Drury, J., Amlôt, R., Rubin, G. J., and Williams, R. (2020). What lies beyond social capital? The role of social psychology in building community resilience to climate change. *Traumatology*, 26(3), 253.
- Ottolini, I., Arenas Conejo, M., Prat-Guitart, N., Uyttewaal, K., Pandey, P., Rodríguez-Giralt, I. and Cifre Sabater, M (2023). *A toolkit for fostering co-creation and participative community engagement with vulnerable communities at risk*. PyroLife Project (deliverable D17). 35pp
- Plush, T., & Cox, R. (2019). Hey, Hey, Hey—Listen to What I Gotta Say: Songs Elevate Youth Voice in Alberta Wildfire Disaster Recovery. *Engaged Scholar Journal: Community-Engaged Research, Teaching, and Learning*, 5(2), 181-194.
- Rodríguez-Giralt, I., Arenas, M., and López Gómez, D. (2020a). Children, participation and disasters in Europe: A poor record. In Mort, M., Rodríguez-Giralt, I. and Delicado, A. *Children and Young People's Participation in Disaster Risk Reduction*. Policy Press. <https://doi.org/10.51952/9781447354437.ch001>
- Rodríguez-Giralt, I., Mort, M., de Almeida, A. N., and Ribeiro, A. S. (2020b). Building a framework for child-centred disaster risk management in Europe. In Mort, M., Rodríguez-Giralt, I. and Delicado, A. *Children and Young People's Participation in Disaster Risk Reduction*. Policy Press <https://doi.org/10.51952/9781447354437.ch004>



- Segura del Pozo, J. (14th May 2023) Comunidad y acción comunitaria. *Salud pública y otras dudas*.  
<https://saludpublicayotrasdudas.wordpress.com/2023/05/14/comunidad-y-accion-comunitaria/>
- Shepard, B., Kulig, J., & Botey, A. P. (2017). Counselling children after wildfires: A school-based approach. *Canadian Journal of counselling and psychotherapy*, 51(1).
- Souza-Alonso, P., Omil, B., Sotelino, A., García-Romero, D., Otero-Urtaza, E., Lorenzo Moledo, M., and Merino, A. (2024). Service-learning to improve training, knowledge transfer, and awareness in forest fire management. *Fire Ecology*, 20(1), 1-19.
- Towers, B., Perillo, S., Ronan, K. (2018). *Evaluation of Survive and Thrive: Final report to the Country Fire Authority, Bushfire and Natural Hazards CRC*.  
[https://www.bnhcrc.com.au/sites/default/files/managed/downloads/evaluation\\_of\\_survive\\_and\\_thrive\\_paper\\_final.pdf](https://www.bnhcrc.com.au/sites/default/files/managed/downloads/evaluation_of_survive_and_thrive_paper_final.pdf)
- Wunder, S., Calkin, D. E., Charlton, V., Feder, S., de Arano, I. M., Moore, P., ... & Vega-García, C. (2021). Resilient landscapes to prevent catastrophic forest fires: Socioeconomic insights towards a new paradigm. *Forest policy and economics*, 128, 102458.  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1389934121000642?via%3Dihub>