

NON SI SCHERZA CON L'ACQUA

100 parole per capire un'alluvione

Il progetto **RISQ'EAU** fa parte del programma di cooperazione transfrontaliera **INTERREG V A Francia – Italia (ALCOTRA, 2014-2020)** e vede cooperare otto diversi partner francesi e italiani con l'obiettivo di accrescere la resilienza dei territori **ALCOTRA** a rischio di inondazioni e inquinamento, ossia di accrescere la conoscenza e il monitoraggio del territorio e, al contempo, di migliorare sia il sistema previsionale, sia il livello di preparazione degli operatori e della popolazione nei confronti della prevenzione dei rischi naturali, quali alluvioni ed inquinamento delle acque. In particolare uno degli obiettivi del progetto è quello di migliorare il livello di preparazione dei cittadini, anche di quello più giovani, sui temi non solo delle alluvioni e dell'inquinamento delle acque, ma anche sul tema dei rischi e delle misure di autoprotezione da adottare.

Questo **glossario** fa parte di un kit per le scuole ideato da tutti i partner di progetto che permetterà agli alunni coinvolti di migliorare e approfondire la conoscenza sui fiumi, sulle alluvioni, sulla Protezione civile e su molti altri aspetti relativi ad un tema così urgente ed importante come il dissesto idrogeologico.

Perciò buona lettura!





1. ACQUA POTABILE: acqua che ha tutti i requisiti per essere usata dall'uomo.

2. ACQUE SOTTERRANE: acque che si trovano al di sotto della superficie del terreno, in diretto contatto con il sottosuolo. Si distinguono da quelle superficiali che invece indicano corsi d'acqua, fiumi, laghi e zone umide.

3. ACQUE DI TRANSIZIONE: acque derivanti dalla confluenza tra terra e mare, dove avviene il mescolamento delle acque dolci con quelle salate; ne sono esempi le foci dei fiumi, le zone lagunari, gli stagni costieri.

4. AFFLUENTE: corso d'acqua secondario che sfocia in un altro. Per stabilire se un affluente è di destra o di sinistra bisogna dare le spalle alla sorgente, avendo così, di fronte, la corrente che si dirige verso la foce.

5. ALLERTA: condizione di particolare vigilanza dovuta ad una segnalazione di innalzamento della probabilità di accadimento di eventi pericolosi per le persone, le strutture e gli impianti di prima necessità.

6. ALLARME: segnale che indica di tenersi pronti per affrontare un pericolo.

7. ALLUVIONE: (o [inondazione](#)) eccesso di acqua dovuto a piogge abbondanti e a straripamento di corsi d'acqua o di bacini.

8. ALVEO: (vedi anche [letto](#)) spazio concavo occupato dal corso d'acqua.

9. ANSE: (o [meandri](#)) curve più o meno sinuose prodotte dal corso d'acqua durante il suo corso dalla sorgente alla foce.

10. ANTROPIZZAZIONE: opera di modificazione e trasformazione dell'ambiente naturale attuata dall'uomo per soddisfare le proprie esigenze e migliorare la qualità della vita, spesso, però, a scapito dell'equilibrio ecologico e dell'incolumità stessa dell'uomo.

11. AREE DI EMERGENZA: Aree destinate, in caso di emergenza, alla Protezione Civile. Si dividono in: aree di attesa (luoghi di prima accoglienza per la popolazione immediatamente dopo l'evento); aree di ammassamento (centri di raccolta di uomini e mezzi per il soccorso della popolazione); aree di ricovero (luoghi in cui si potrà alloggiare la popolazione colpita).

12. AREE INONDABILI: zone vicine ai corsi d'acqua che possono essere allagate durante un'inondazione.

13. AREE DI SICUREZZA: zone intorno all'area dell'evento mantenute sgombre.

14. ARGANO: macchina per sollevare o spostare pesi formata da un tamburo in metallo sul quale si avvolge la fune a cui è legato il carico.

15. ARGINI: limiti laterali del letto del corso d'acqua. Gli argini possono essere naturali o artificiali (a seconda che siano presenti naturalmente lungo il corso del fiume oppure costruiti dall'uomo) ed hanno lo scopo di proteggere il territorio circostante dalla possibile esondazione del corso d'acqua.



16. BACINO IDROGRAFICO: area di territorio, di solito identificabile in una valle o una pianura, in cui le acque meteoriche vengono raccolte e in parte confluiscono in un alveo fluviale o in una rete di corsi d'acqua.

17. BIODIVERSITÀ: insieme di tutte le forme viventi e degli ecosistemi ad esse correlati.



18. CALAMITÀ NATURALE: evento naturale o legato ad azioni umane, nel quale tutte le strutture fondamentali della società sono distrutte o inagibili su un ampio tratto del territorio.

19. CAMBIAMENTI CLIMATICI: in climatologia indicano le variazioni del clima della Terra; oggi sono intesi anche come tutti i cambiamenti del clima attribuibili direttamente o indirettamente ad attività umane.

20. C.A.P.I.: polo logistico dove vengono mantenute le risorse da distribuire in caso di emergenza per il soccorso e l'assistenza alla popolazione (tende, impiantistica, effetti lettereschi, generatori, etc.) e per l'operatività dei soccorsi (veicoli, idrovore, etc.).

21. CARTE GEOGRAFICHE: rappresentazioni della superficie terrestre o di una sua parte, riportate su un piano.

22. CARICO AMBIENTALE: L'insieme delle pressioni esercitate dai fattori antropici su un ecosistema.



23. CATASTROFE: evento che per intensità ed estensione è tale da dover essere fronteggiato con mezzi e poteri straordinari poiché prevede un numero elevato di vittime.

24. C.C.S. (CENTRO COORDINAMENTO SOCCORSI): massimo organo di coordinamento delle attività di Protezione Civile a livello Provinciale, composto dai responsabili di tutte le strutture operative presenti sul territorio provinciali.

25. CENTRALE OPERATIVA: centrale del servizio urgenza ed emergenza medica 112 istituita a livello regionale.

26. CLIMA: insieme delle condizioni atmosferiche che caratterizzano un luogo per un periodo prolungato.

27. CICLONE: (o [uragano](#)) vortice di masse d'aria accompagnato da piogge torrenziali.

28. C.O. (CENTRO OPERATIVO): centro di Protezione Civile attivato sul territorio colpito dall'emergenza per garantire la gestione coordinata degli interventi.

29. C.O.C. (CENTRO OPERATIVO COMUNALE): centro operativo attivato dal Sindaco per la direzione e il coordinamento dei servizi di soccorso e di assistenza alla popolazione.

30. CONSUMO DI SUOLO: (o [urbanizzazione](#)) incremento delle aree di insediamento urbano.



31. DEFORESTAZIONE: (o [disboscamento](#)) rapida distruzione delle foreste che ha come effetto la riduzione della produzione di ossigeno da parte delle piante ma anche l'aumento dell'erosione del suolo da parte dell'acqua.

32. DPI (DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE): attrezzature indispensabili che servono a proteggere gli operatori di Protezione Civile, dagli eventi incidentali che si possono verificare nelle emergenze.

33. DISBOSCAMENTO: (o [deforestazione](#)) rapida distruzione delle foreste che ha come effetto la riduzione della produzione di ossigeno da parte delle piante ma anche l'aumento dell'erosione del suolo da parte dell'acqua.

34. DISSESTI IDROGEOLOGICI: condizioni di degrado del territorio tali da poter provocare o facilitare catastrofi, quali alluvioni e frane, come conseguenza di fenomeni naturali (per esempio le piogge) di notevole intensità o durata.



35. ECOLOGIA: scienza che studia le relazioni tra gli organismi viventi, gli esseri umani e l'ambiente di cui fanno parte e con il quale interagiscono (termine inventato dal biologo tedesco Ernst).

36. ECOSISTEMA: insieme degli organismi animali e vegetali che interagiscono tra loro, e con l'ambiente che li circonda, in relazione gli uni con gli altri.

37. EMERGENZA: attività di soccorso avviata durante le calamità e finalizzata al loro contenimento

38. EMISSARIO: fiume, o canale, che esce da un lago o da un fiume maggiore.

39. EROSIONE: lento sgretolamento del terreno o delle rocce prodotto dagli agenti atmosferici, quali vento (erosione eolica), fiumi (erosione fluviale), mare (erosione marina o abrasione), ghiaccio (erosione glaciale o esarazione), pioggia. L'erosione è un processo naturale in tutti gli ecosistemi terrestri, viene ridotto dalle piante e dagli alberi che proteggono lo strato superficiale del terreno impedendone l'erosione mentre viene accelerato dalla deforestazione, dalla cementificazione e da un aumento eccessivo dell'antropizzazione.

40. ESONDAZIONE: straripamento dell'acqua dei fiumi o dei torrenti.

41. EVENTO IDROGEOLOGICO CATASTROFICO: evento conseguente ad un fenomeno climatico (pioggia, neve, ecc.) eccezionale.



42. FALDA ACQUIFERA: (parola tedesca che vuol dire "piega") enorme riserva di acqua sotterranea che deriva dall'acqua piovana che si infiltra e si accumula nel sottosuolo (vedi anche acqua di falda). Le falde possono essere: libere o freatiche in cui l'acqua scorre uno strato inferiore impermeabile ed uno superiore permeabile; artesiane o confinate in cui l'acqua è imprigionata fra due strati impermeabili del sottosuolo. L'acqua delle falde costituisce una importantissima risorsa naturale messa in pericolo sia dall'inquinamento proveniente da infiltrazione di sostanze tossiche nel sottosuolo, sia dall'aumento del consumo di suolo.



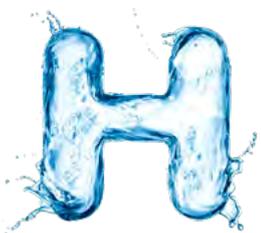
43. FIUME: un corso d'acqua perenne, cioè non è mai completamente asciutto.

44. FOCE: il punto in cui il fiume affluisce in un altro, oppure entra in un lago o mare. Si parla di foce a delta (struttura a forma di triangolo, tipica delle foci nei mari bassi e soggetti a maree poco accentuate) e di foce a estuario (forma a imbuto, tipica dei mari profondi e con forti maree).

45. FRANE: fenomeni di movimento o caduta di materiale roccioso; l'origine della frana si definisce nicchia di distacco, mentre il deposito di materiale è detto zona di accumulo.



46. GOLENE: aree che vengono invase dalle acque di piena quando il livello delle acque eccede la quota della parte più incisa dell'alveo.



47. HABITAT: complesso delle condizioni ambientali in cui vive l'uomo in maniera congeniale, mutate dall'evento calamitoso e che si tendono a ripristinare superando l'emergenza



48. IDROGEOLOGIA: scienza che studia le acque, sia superficiali sia sotterranee, le rocce che le contengono e gli aspetti geologici che le riguardano. Oggi questa scienza studia anche aspetti ambientali, quali i problemi dell'inquinamento delle falde acquifere.

49. IDROVORA: macchina atta a sollevare e aspirare acqua grazie a un sistema di pompe.

50. IDROMETRO: strumento per misurare il livello dell'acqua nell'alveo.

51. IMMISSARIO: corso d'acqua che entra in un lago; si dice anche di un corso d'acqua che confluisce in uno maggiore.

52. IMPERMEABILIZZAZIONE: copertura del suolo da parte di costruzioni (ad esempio palazzi, case, etc) e di materiali impermeabili o parzialmente impermeabili (ad esempio asfalto, cemento, etc.) che porta tra le altre cose all'incapacità del terreno di assorbire l'acqua.

53. INONDAZIONE: (o [alluvione](#)) afflusso di acqua in un luogo, dovuto a straripamento di corsi d'acqua o a intenzionale allagamento.

54. INQUINAMENTO: alterazione ambientale di origine antropica o naturale, che produce disagi o danni permanenti per la vita di una zona e che non è in equilibrio con i cicli naturali esistenti.

55. INSEDIAMENTO URBANO: comunità in cui vivono le persone.



56. LETTO DEL FIUME: (o [alveo](#)) solco dove scorre il fiume.

57. LINEA SPARTIACQUE: una linea immaginaria che unisce tutte le vette della che delimita il bacino idrografico.

58. LIVELLI DI ALLERTA: i momenti che precedono il possibile verificarsi di una calamità; vengono stabiliti dagli enti preposti a gestire le allerte e ad essi corrispondono delle fasi operative stabilite.



59. MAPPA: rappresentazione grafica di una zona della terra.

60. MAPPE DI PERICOLOSITÀ: rappresentazione grafica di aree che potrebbero essere interessate da alluvioni e classificate come aree con: **A) Scarsa** probabilità di fenomeni alluvionali quali inondazioni o frane (P1, pericolosità bassa); **B) Media** probabilità di fenomeni alluvionali quali inondazioni o frane (P2, pericolosità media); **C) Alta** probabilità di fenomeni alluvionali quali inondazioni o frane (P3, pericolosità elevata).

61. MEANDRI: (o [anse](#)) curve più o meno sinuose prodotte dal corso d'acqua durante il suo corso dalla sorgente alla foce.



62. OSPEDALI DI CAMPO: dispositivi di intervento composti da uomini e mezzi in grado di assicurare alle vittime della catastrofe un livello di cure intermedio tra il primo soccorso ed il trattamento definitivo, con possibilità di effettuare interventi chirurgici d'urgenza, assistenza intensiva protratta per più ore e degenza di osservazione clinica.



63. PERICOLO: proprietà intrinseca di una sostanza o della situazione atta a provocare danni alla salute umana od all'ambiente.



Interreg

ALCOTRA

RISQ'EAU

Fonds européen de développement régional
Fondo europeo di sviluppo regionale



UNION EUROPÉENNE
UNIONE EUROPEA

64. PERICOLOSITÀ: la probabilità che in una data area si verifichi un evento dannoso di una determinata intensità entro un determinato periodo di tempo, definito tempo di ritorno.

65. PIANO D'EMERGENZA: piano di emergenza predisposto per le varie aree a rischio idrogeologico, con priorità d'intervento assegnata sulla base delle mappe di pericolosità.

66. PIANO DI PROTEZIONE CIVILE: piano di emergenza redatto dai comuni per gestire adeguatamente un'emergenza.

67. PIANURA ALLUVIONALE: distesa di territorio che si riconosce per la mancanza di rilievi e che si è formata per deposizione dei sedimenti dei fiumi, sabbia e ghiaia. Ne sono esempi: la Pianura Padana (la più estesa d'Italia), il Valdarno, la Maremma, l'agro Pontino, il Campidano e la Piana di Metaponto.

68. PIENA: aumento della portata di un corso d'acqua rispetto alla media annuale, dovuto alle piogge abbondanti o al discioglimento delle nevi e dei ghiacciai.

69. PIOGGIA: gocce d'acqua che si generano dalla condensazione del vapore acqueo formato dalle nuvole. Si definiscono **piogge acide** quelle che portano con sé grandi quantità di sostanze acide che si trovano nell'atmosfera e che sono prodotte dalla combustione del petrolio, carbone e metano.

70. PLUVIOMETRO: strumento utilizzato per misurare la quantità di pioggia caduta: solitamente formato da un recipiente cilindrico in lamiera zincata munito di una bocca ricevente in ottone con il labbro tagliente, della superficie di 1/50 di metro quadrato. Per effettuare un'osservazione si lascia esposto il pluviometro all'aperto e quindi si misura l'acqua accumulata in esso: ogni litro raccolto rappresenta 5 millimetri di precipitazione.

71. PORTATA: la quantità d'acqua trasportata dal corso d'acqua in un'unità di tempo. Il suo valore è espresso in m³ al secondo.

72. PRECIPITAZIONE: caduta d'acqua al suolo sotto forma di pioggia, neve o ghiaccio. La precipitazione ha luogo quando le goccioline d'acqua, o le particelle di ghiaccio presenti in una nube raggiungono dimensioni tali da non potere più essere sostenute dall'aria, risentendo dell'attrazione gravitazionale della terra.



73. PREVENZIONE: attività volta ad evitare o ridurre al minimo la probabilità che si verifichino danni conseguenti agli eventi calamitosi anche sulla base delle conoscenze acquisite per effetto delle attività di previsione.

74. PREVISIONI METEOROLOGICHE: previsioni dei fenomeni meteorologici attraverso l'analisi di dati quali ad esempio pressione e temperatura dell'atmosfera.

75. PROTEZIONE CIVILE: politica dei pubblici poteri finalizzata alla tutela dell'integrità della vita, dei beni, degli insediamenti e dell'ambiente, dai danni o dal pericolo di danni, derivanti da calamità naturali, da catastrofi e da altri eventi calamitosi.



76. RESILIENZA: la capacità di una comunità di affrontare le calamità, di superarle e di uscirne rafforzata o addirittura trasformata.

77. RISCHIO: la misura della probabilità che si verifichino danni alla salute, alle proprietà e alla società a causa dall'esposizione ad un fenomeno pericoloso. Ad esempio il rischio alluvioni esprime le potenziali conseguenze negative per la salute umana, il territorio, i beni, l'ambiente, il patrimonio culturale e le attività economiche e sociali derivanti da un'alluvione. Il Rischio idrogeologico indica la probabilità del verificarsi di una catastrofe naturale come alluvione, frana e valanga, dannosa per l'ambiente e per l'uomo.

78. RISCHIO RESIDUO: rischio che non è stato possibile eliminare con le attività di prevenzione.

79. RIVA: (o [sponda](#)) parte laterale del letto che delimita le acque. Ponendoci con le spalle alla sorgente alla nostra destra abbiamo la riva destra, alla nostra sinistra la riva sinistra.



80. SALA OPERATIVA: area del C.O. (centro operativo), da cui partono tutte le operazioni di intervento, soccorso e assistenza nel territorio colpito dalla calamità.

81. SALVAGUARDIA: l'insieme delle misure volte a tutelare l'incolumità della popolazione, la continuità del sistema produttivo e la conservazione dei beni culturali.

82. SCENARIO: descrizione sintetica dei possibili effetti delle calamità, che possono interessare una determinata porzione di territorio, provocando danni a persone e/o cose.



83. SOGLIA: il valore del parametro (o dei parametri) al raggiungimento dei quali si attiva la designata squadra di esperti di meteorologi e idrologi per valutare se occorre emettere un livello di allerta, di quale livello e su quali aree.

84. SPONDA: (o [riva](#)) parti laterali che delimitano le acque. Ponendoci con le spalle alla sorgente alla nostra destra abbiamo la sponda destra, alla nostra sinistra la sponda sinistra.

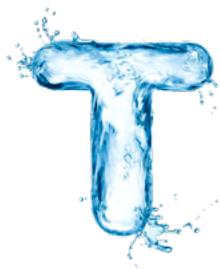
85. SORGENTE: il punto in cui scaturisce acqua sotterranea.

86. SMOTTAMENTO: scivolamento verso il basso di terreni imbevuti d'acqua.

87. STATO DI CALAMITÀ: situazione ufficiale che prevede la riparazione o il ristoro dei danni, causati da qualsiasi tipo di evento, alle attività produttive e commerciali.

88. STATO DI EMERGENZA: deliberato dal Consiglio dei Ministri su proposta del Presidente o del Ministro per il coordinamento della Protezione civile al verificarsi di calamità naturali, catastrofi od altri eventi che per intensità ed estensione debbono essere fronteggiati con mezzi e poteri straordinari. Allo stesso organo compete la revoca al venire meno dei presupposti citati.

89. STRARIPAMENTO: riferito a fiumi, atto di traboccare oltre le rive o gli argini.



90. TEMPO DI CORRIVAZIONE: il tempo che una goccia d'acqua impiega, partendo dal punto idraulicamente più lontano, a raggiungere la sezione di chiusura del bacino.

91. TEMPO DI RITORNO: tempo medio che intercorre tra due eventi di un certo tipo e di una data intensità.

92. TEMPORALE: Fenomeno locale e di breve durata, associato a tuoni e fulmini e normalmente accompagnato da precipitazioni, raffiche di vento e talvolta grandine.

93. TRASPORTO SOLIDO: la capacità di un corso d'acqua di trasportare a valle materiali solidi.

94. TSUNAMI: termine di origine giapponese mutuato nel linguaggio tecnico dell'emergenza che indica un'onda anomala di maremoto (nami = onda / tsu = sul porto).



95. URAGANO: (o [ciclone](#)) vortice di masse d'aria accompagnato da piogge torrenziali.

96. URBANIZZAZIONE: (o [consumo del suolo](#)) incremento delle aree di insediamento urbano.



97. VEGETAZIONE RIPARIA: fascia di vegetazione presente lungo i margini di un corso d'acqua che svolge l'importante compito di ridurre l'erosione delle sponde.

98. VITTIMA: persona coinvolta nell'evento. Comprende: feriti, illesi e deceduti.

99. VOLONTARIO: persona che fa prestazioni gratuite e volontarie.

100. VULNERABILITÀ: Attitudine di una determinata componente ambientale – popolazione umana, edifici, servizi, infrastrutture, ecc. – a sopportare gli effetti di un evento, in funzione dell'intensità dello stesso. È espressa in una scala da zero a uno, dove, con riferimento ad un dato evento, zero indica che la componente non riporta danni, mentre uno indica che risulta totalmente distrutta.



Interreg

ALCOTRA

RISQ'EAU

Fonds européen de développement régional
Fondo europeo di sviluppo regionale



UNION EUROPÉENNE
UNIONE EUROPEA

Seguici sui nostri canali social



facebook.com/risqeau



instagram.com/risqeau



youtube.com - Canale Risq Eau



www.risqeau.eu

