

## Educazione ambientale e alla sostenibilità

*proposte educative per lo sviluppo di competenze di cittadinanza ambientale*

Centro per l'educazione alla sostenibilità  
Mulini Asciutti – Parco di Monza



*L'apprendimento in outdoor, basato sull'esperienza e finalizzato al piacere della scoperta, è un modo antico ma efficace di imparare sul mondo che ci circonda e su noi stessi: utilizziamo l'ambiente per le attività di raccolta dati del mondo reale, per indagare l'ambiente circostante, o per applicare i nuovi concetti nel mondo reale. In questo modo, i partecipanti possono sviluppare non solo la loro conoscenza concettuale, ma anche le loro capacità investigative.*

## Parco di Monza

Il Parco di Monza, con un'estensione di circa 700 ettari, è uno dei **più vasti parchi cittadini europei**. Progettato da Luigi Canonica all'inizio dell'Ottocento è attraversato dal fiume Lambro e racchiude al suo interno diversi ambienti naturali – come prati, boschi, acque – e pregevoli architetture rurali e residenziali.

## Mulini Asciutti

Il centro per la formazione sulla sostenibilità dei Mulini Asciutti ha sede nell'antico mulino ottocentesco dei Mulini Asciutti. Il **mulino a pietra è alimentato dalle acque del fiume Lambro** ed è stato recentemente restaurato e rimesso in funzione. Costituisce una preziosa testimonianza della vita contadina ottocentesca e consente di far scoprire a bambini e ragazzi, ma anche agli adulti, il mestiere del mugnaio, le modalità di trasformazione degli alimenti e l'antico rapporto dell'uomo con la natura circostante.

Il nuovo **Spazio Invento**, risultato del restauro dell'antico fienile, ospita gli innovativi **laboratori di tinkering e biomimesi**, che consentono agli studenti di sperimentare il rapporto tra tecnologia, sostenibilità, natura, creatività e innovazione.

Il centro dispone inoltre di spazi coperti, un **apiario** e un **orto didattici**, ampi e ricchi spazi verdi, un'area picnic. È raggiungibile a piedi in circa 5-10 minuti dal parcheggio della porta di ingresso di Villasanta del Parco di Monza.

Oltre alle attività didattiche rivolte alle scuole, ai Mulini Asciutti vengono svolti corsi di formazione per adulti ed aziende, attività di team building, eventi ed iniziative culturali e di divulgazione scientifica.

## Chi siamo

CREDA onlus, Centro Ricerca Educazione Documentazione Ambientale, è un'associazione che opera dal 1987 nel campo della tutela e valorizzazione dell'ambiente, promuovendo sul territorio progetti di ricerca, educazione e formazione ambientale e alla sostenibilità. L'associazione è costituita da AGESCI (Associazione Guide e Scout Cattolici Italiani), Italia Nostra, Legambiente e WWF. Ogni anno migliaia di bambini e ragazzi partecipano alle attività proposte dal centro.



### Legenda

percorso disponibile per **tutti gli ordini di scuola**



percorso consigliato per la **scuola dell'infanzia**



percorso consigliato per le **classi I e II** della **scuola primaria**



percorso consigliato per le **classi III, IV e V** della **scuola primaria**



percorso consigliato per la **scuola secondaria**

### Periodo consigliato

set-nov	dic-feb	mar-giu
---------	---------	---------

tutto l'anno

set-nov		
---------	--	--

autunno

set-nov		mar-giu
---------	--	---------

autunno e primavera

		mar-giu
--	--	---------

primavera

**mezza /intera:** percorsi di mezza giornata (circa 3 ore al mattino o al pomeriggio) o giornata intera

## Il Mulino dei Mulini Asciutti

L'antico mulino a pietra con la grande ruota di legno mossa dalle acque del fiume Lambro è una testimonianza viva di un mondo abbastanza recente ma ormai lontano e non più raccontato alle nuove generazioni. Sono proposti quattro diversi moduli, così da comporre il percorso secondo le proprie esigenze didattiche. *Facciamo il pane*, poiché richiede il tempo necessario per lievitazione e cottura, può essere svolto solo dalle classi che partecipano all'intera giornata.

### Modulo 1 - La grande macina

Ripercorriamo la vita e il lavoro del mugnaio, con un percorso di scoperta dei diversi luoghi della cascina e delle attività che vi venivano svolte. La visita animata al mulino, con la macinazione dimostrativa di mais e l'utilizzo da parte dei partecipanti di macine o setacci manuali, offre agli studenti la possibilità di comprendere l'origine e i processi di trasformazione che portano alla produzione delle farine.

### Modulo 2 - Facciamo il pane

Il pane ha una storia antichissima, lunga più o meno quasi come quella dell'uomo. A partire dai primi panettieri Egizi, il pane, sotto diverse forme e a partire da una varietà di farine, è un alimento che si è diffuso in tutto il pianeta. In questo laboratorio i partecipanti scoprono e impastano tutti gli ingredienti necessari per ottenere un soffice panino.

### Modulo 3 - I biscotti di pan meino

Il pan meino o pan de mej è un dolce tipico lombardo che veniva preparato il 23 aprile, giorno di San Giorgio, prima con il miglio, quindi con una miscela di farina di mais e grano, e guarnito con fiori di sambuco. I partecipanti sono impegnati in un'attività di esplorazione degli alimenti e di manipolazione per preparare dei gustosi biscotti per la merenda.

### Modulo 4 - Il mondo dei semi

I semi sono lo strumento che le piante utilizzano per diffondersi oltre a costituire anche un'importante fonte alimentare per l'uomo e molti altri animali. Ma come è fatto un seme e in che modo si sviluppano le piante a partire da un seme? Risponderemo a queste e ad altre domande attraverso alcune esperienze da svolgere con una varietà di semi e l'osservazione di un semenzaio a diversi stadi di sviluppo.



set-nov

dic-feb

mar-giu

**Mezza giornata:** è possibile abbinare 2 moduli ad eccezione del modulo n. 2 *Facciamo il pane*

**Giornata intera:** è possibile abbinare 3 moduli



## Scienza e natura ai Mulini Asciutti

Gli alberi, i prati, i fiori, le acque e gli animali che popolano i diversi ambienti dei Mulini Asciutti e del Parco di Monza offrono ai ragazzi la possibilità di apprendere le leggi della natura e il metodo scientifico facendo esperienze dirette sul campo.

### Le api

mezza

Percorso dedicato al mondo delle api e agli altri insetti che popolano il Parco. L'osservazione in sicurezza degli alveari attraverso le nuove arnie didattiche e la camera di osservazione, divertenti giochi di ruolo e attività di costruzione guidano i bambini alla scoperta dei segreti dell'alveare e delle dimore degli altri animali a sei zampe del prato.

### Gli alberi

mezza

Tanti giochi per conoscere come è fatto un albero, da quali elementi è composto e le relazioni tra le diverse parti. Immersi nel bosco, ogni albero regala ai bambini infinite possibilità per scoprire tutte le sue caratteristiche divertendosi. Alterneremo giochi di attenzione, di movimento, di gruppo e a coppie. diventa un grande gioco.

### Storie da annusare, parole da toccare

mezza/intera

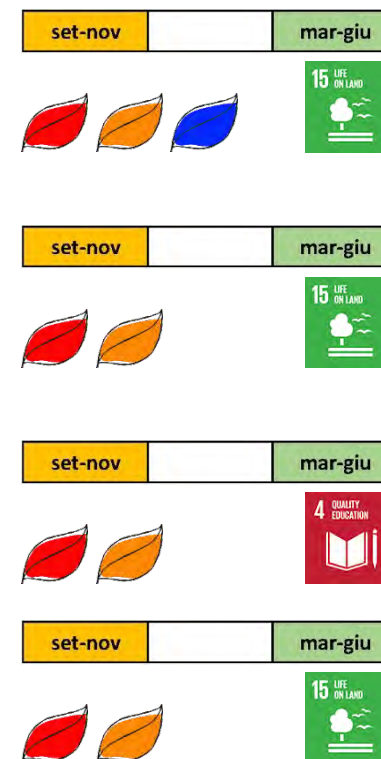
Partendo dall'osservazione dell'ambiente che li circonda e dall'esperienza quotidiana, i bambini vengono guidati attraverso delle storie alla scoperta delle meraviglie e dei limiti dei cinque sensi. Momenti di gioco e sperimentazione si alternano ad attività pratiche di realizzazione di giochi sensoriali.

### Come talpe nella terra

mezza

Si fa presto a dire terra, ma da che cosa è composta la terra e come si produce? Quali organismi ci vivono? I bambini scavano e raccolgono una serie di campioni di terra da setacciare, osservare e con i quali fare alcune esperienze.

Con l'ausilio di lenti e di una lente digitale sono poi accompagnati alla scoperta dei decompositori per comprendere la loro funzione e la varietà di vita presente nel terreno. Al termine ciascun bambino sceglierà alcuni semi da far crescere in un vasetto in cui aggiungere nelle corrette quantità i diversi tipi di terra trovati.





### I suoni della natura

mezza

Un percorso che stimola nei bambini la capacità di ascoltare. L'ambiente naturale è denso di suoni, dai più lievi ai più intensi, che possono fornirci informazioni che l'occhio non può vedere. Attraverso una passeggiata e la costruzione di una mappa sonora i partecipanti sono guidati a distinguere i diversi suoni, la loro provenienza e intensità. Al termine un concerto tenuto dai musicisti dell'orchestra naturale!

### Le mappe e l'orientamento

mezza

Dopo le esperienze e le prove di orientamento proposte in questo percorso, le mappe non avranno più segreti. Gli studenti imparano e definire dei punti di riferimento nello spazio, a muoversi nell'ambiente utilizzano i punti cardinali e una bussola, a realizzare e a leggere una mappa. Una caccia al tesoro metterà tutti alla prova, vietato perdersi!

### Matematica in cucina

mezza

Un percorso per evidenziare il rapporto tra la matematica e il cibo. Dalle geometrie della pasta ai rapporti tra i tempi di cottura e le pietanze, dai pesi della bilancia agli sconti dei supermercati. Tante attività ludiche e interattive nella cucina e negli ambienti naturali intorno ai Mulini Asciutti per scoprire come la matematica sia presente nella vita di tutti i giorni.

### Il fiume

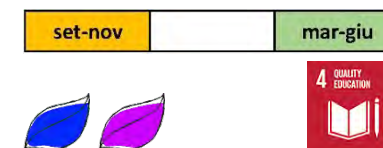
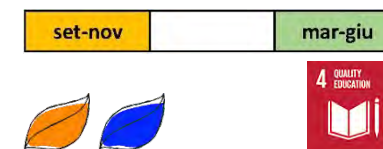
mezza

Un fiume è un elemento vitale del paesaggio, un collegamento tra diversi ambienti, un luogo dove prospera una vita ricca e multiforme. I ragazzi sono guidati alla scoperta di questo straordinario ambiente attraverso una serie di esperienze sul campo, quali un'escursione esplorativa lungo le sponde del fiume Lambro, la misurazione di alcune sue caratteristiche fisiche fondamentali, la raccolta e l'osservazione della fauna acquatica anche di quella meno visibile.

### In che senso?

mezza/intera

Un percorso sui sensi con il quale i ragazzi hanno l'opportunità di esplorare i cinque sensi attraverso coinvolgenti attività ed esperimenti, quali il sentiero artificiale per allenare la vista, il riconoscimento di piante con il senso del tatto, le mappe uditive all'aperto, la ricerca di odori con l'ausilio di una lente digitale e di prove olfattive, il gusto e i sapori con prove di degustazione.



## Laboratorio di ecologia

mezza/intera

Un percorso per sperimentare le tecniche utilizzate in campo scientifico per studiare le caratteristiche e la qualità del suolo, dell'aria, del bosco e delle acque superficiali di fiumi e laghi. È possibile scegliere tra i seguenti quattro diversi tipi di laboratorio, che possono essere accoppiati nel caso di giornata intera:

- analisi della qualità dell'aria attraverso il monitoraggio dei licheni
- analisi delle caratteristiche e della qualità del suolo
- classificazione e studio della vegetazione
- analisi chimico-fisica e biologica dei corsi d'acqua

## A caccia di microplastiche

mezza

L'inquinamento da plastica rappresenta una minaccia per tutti gli ecosistemi e la biodiversità. I partecipanti scopriranno cosa accade ad un oggetto di plastica quando è abbandonato in ambiente e verificheranno la presenza di macro e microplastiche in campioni di acqua e terreno con filtri, lenti di ingrandimento e microscopio. Questo percorso è utile per introdurre il metodo sperimentale e per "scoprire e apprendere facendo". A seconda delle esigenze curriculari potranno essere approfonditi concetti quali biodegradabilità, concentrazione, diluizione, densità, galleggiamento, dimensione e grandezze.

## Alla scoperta dell'Orto Giardino

mezza

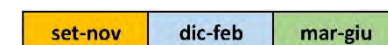
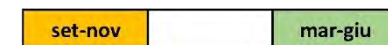
Il percorso si svolge presso l'orto dei Mulini Asciutti e consente di avvicinarsi al mondo dell'orticoltura: suolo, piante e insetti sono i protagonisti di un microcosmo pieno di meraviglie da scoprire.

Ai partecipanti sarà data l'occasione di comprendere attraverso l'esperienza come ogni cosa nell'orto sia viva, funzionale e interdipendente. Si sperimenteranno semine, trapianti, irrigazione, pacciamatura, raccolta e altre tecniche orticole di base nel contesto di un orto sinergico "sensibile", un orto cioè che stimola tutti e cinque i sensi e che è in grado di "farsi sentire" dai suoi ospiti.

## Giardinieri reali

mezza

I Giardini della Reggia di Monza ospitano piante provenienti da ogni angolo del pianeta. Raccontano la storia della Reggia, dei suoi ospiti, custodiscono anche qualche segreto. Un percorso alla scoperta delle specie arboree presenti attraverso un kit di riconoscimento e un divertente gioco finale. Curiosità, spirito di collaborazione, capacità di osservazione e orientamento sono gli ingredienti messi in campo per superare le prove proposte. Il percorso si svolge interamente presso i Giardini della Reggia di Monza.



## Arte e Natura ai Mulini Asciutti

### Gli alberi di Magritte

Un artista è un attento osservatore della realtà che lo circonda, che può poi essere trasformata in un affascinante mistero. I bambini sono invitati a svolgere alcune attività di osservazione degli alberi, sul colore, la forma, la dimensione. Quindi vengono realizzate delle opere nelle quali, ispirandosi al grande maestro del surrealismo, i bambini potranno inserire negli alberi degli oggetti di loro scelta.

mezza/intera

### Le onde di Kandinskij

Dopo l'osservazione del fiume, del movimento delle sue acque e delle diverse situazioni di luce e colore, guidati dalla musica e seguendo le tecniche e i trucchi del mestiere del maestro dell'astrattismo, i bambini realizzano un'opera artistica sul tema dell'acqua e del fiume.

mezza/intera

### In volo con Vincent

Un laboratorio artistico in cui i bambini intraprendono insieme a Vincent Van Gogh "un volo" dove cielo, nuvole, uccelli e insetti rappresentano i soggetti di un quadro magico e colorato.

Un percorso in cui i bambini sono invitati ad alzare lo sguardo verso il cielo per coglierne sfumature, movimenti e trarre ispirazione per la loro creatività

mezza/intera

### La terra di Pollock

I bambini, nei panni di apprendisti pittori della scuola di Jackson Pollock, esplorano l'elemento terra studiandone forma, colore e composizione per giungere a rappresentarlo attraverso la tecnica della spugnatura e del dripping.

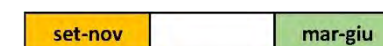
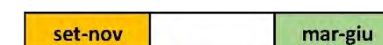
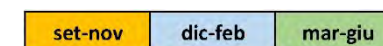
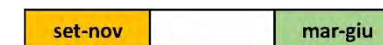
Un laboratorio artistico in cui acqua e terra tornano ad essere gli elementi primordiali utilizzati per creazioni ogni volta originali.

mezza/intera

### Giallo, rosso, blu

Un percorso che è un invito a viaggiare tra i colori e la natura. Si inizia con un grande gioco per scoprire quanti colori ci sono in natura: riusciremo a scoprirli tutti e a farli ritrovare dai propri compagni? Un laboratorio di colori naturali consente poi ai bambini di creare i propri colori partendo da acqua, farina, vegetali, spezie e terre, come fanno i grandi pittori. Infine, guidate dall'ispirazione della natura che li circonda, le piccole mani trasformeranno i colori in mirabili opere da appendere in classe. Ma quali colori utilizzano gli animali in natura? Proviamo a scoprirli con un gioco sul mimetismo.

mezza/intera

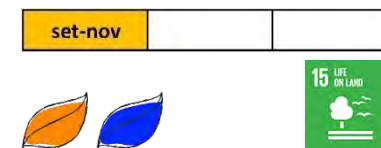


### I colori dell'autunno

mezza

Da dove arrivano colori che rendono l'autunno così affascinante? Un percorso di scoperta di pigmenti, forme e piccoli misteri che l'autunno porta con sé.

Un laboratorio artistico trasforma in tante opere poliedriche le diverse osservazioni fatte dai bambini sui colori e le forme delle foglie in questa stagione.



### Poesia e natura

mezza

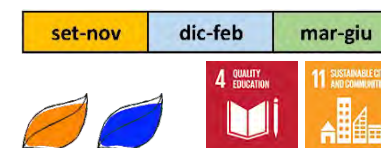
Un laboratorio poetico in cui la natura e gli ambienti dei Mulini Asciutti fanno da stimolo e da suggestione per scoprire come la poesia nasca da un'unione di suoni regolati da precise leggi metriche con le proprietà semantiche delle parole.



### Le leggende del Mulino

mezza

Un laboratorio di narrazione in cui i bambini, ispirati da luoghi ed ambienti suggestivi, diventano prima dei "cacciatori di storie" per poi generarne di nuove combinando azioni, personaggi ed oggetti trovati lungo il percorso.

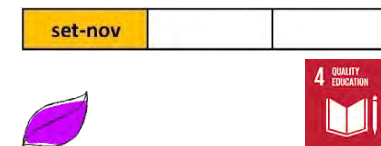


## Percorsi di accoglienza ai Mulini Asciutti

### In viaggio

mezza

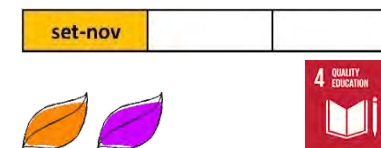
Iniziare il nuovo anno scolastico è po' come partire per un viaggio, con un percorso da seguire, una meta da raggiungere, compagni da incontrare, prove e inconvenienti da superare, ricordi da portare con sé. Seguendo questa metafora i ragazzi sono coinvolti in attività di conoscenza e di consapevolezza rispetto al percorso che hanno iniziato.



### Impastiamoci

mezza

Giochi di conoscenza e fiducia aiuteranno i ragazzi a conoscersi e instaurare un clima di intesa e collaborazione all'interno del gruppo classe in un ambiente a stretto contatto con la natura e con la tradizione dell'antico mulino ad acqua. Il laboratorio di cucina sarà l'occasione per preparare tutti assieme una gustosa merenda da condividere in cascina.





## Tecnologia e creatività ai Mulini Asciutti

Il nuovo **Spazio Invento** del centro per la sostenibilità dei Mulini Asciutti ospita, a partire dalla primavera del 2022, nuove proposte didattiche che combinano tecnologia, natura, creatività e sostenibilità. Percorsi di stimolo verso le discipline STEM per sviluppare competenze di cittadinanza ambientale negli studenti.

### Circuiti fantastici

mezza

Il laboratorio è finalizzato a sviluppare nell'alunno il pensiero logico scientifico in ottica di problem solving e di apprendimento cooperativo. Dopo una prima fase preparatoria per sperimentare il funzionamento di un circuito, i partecipanti realizzeranno un dispositivo che si muove e disegna. A disposizione materiali di uso comune e di riciclo, materiali conduttivi, piccoli motori elettrici, interruttori, sensori e led.

### Movimento, meccanismi e reazioni a catena

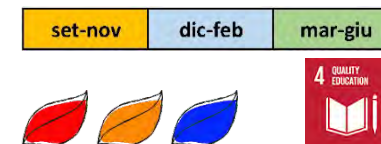
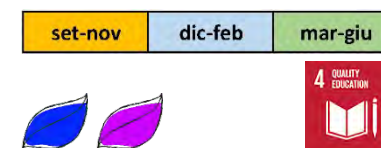
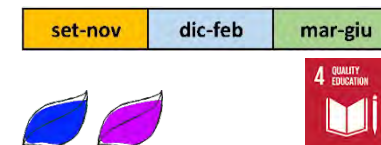
mezza

Il laboratorio consente agli studenti di realizzare macchine e sculture per generare e trasmettere movimento con materiali di recupero, riciclo e cartone. Le attività del laboratorio esplorano il rapporto tra causa ed effetto e avvicinano gli studenti, attraverso il gioco, la collaborazione e la creatività, a concetti e fenomeni fisici.

### Percorsi ad acqua e a biglie

mezza

I bambini sono coinvolti in attività per la progettazione, la costruzione, la verifica e la presentazione di percorsi con materiali di uso comune per far passare acqua e biglie attraverso tubi, imbuti, snodi e passaggi. I partecipanti *sperimenteranno facendo*, i concetti di energia ed equilibrio e avranno modo di lavorare sulle competenze curriculari e trasversali.



## Quadro sinottico dei percorsi e costi

Nelle tabelle seguenti sono elencati tutti i percorsi suddivisi per area tematica. È inoltre indicato il contributo richiesto a partecipante.

Compiendo un'uscita didattica di tutto il giorno, è sempre possibile **svolgere due percorsi brevi** (da mezza giornata); in questo caso il contributo complessivo richiesto è di pari a **14,00 euro** per le aree *Scienza e natura* e *Arte e natura*, di **16,00 euro** per l'area *Il Mulino* e di **20,00 euro** per i due percorsi della sezione *Tecnologia e creatività*.

Giornata	infanzia	prim 1° ciclo	prim 2° ciclo	secondaria	contributo ad alunno
----------	----------	---------------	---------------	------------	----------------------

### Il Mulino

2 moduli	mezza					12,00 €
3 moduli	intera					16,00 €

### Scienza e natura

Le api	mezza					10,00 €
Gli alberi	mezza					10,00 €
Storie da annusare, parole da toccare	mezza					10,00 €
	intera					14,00 €
Come talpe nella terra	mezza					10,00 €
I suoni della natura	mezza					10,00 €
Mappe e orientamento	mezza					10,00 €
Matematica in cucina	mezza					10,00 €
Il fiume	mezza					10,00 €
In che senso?	mezza					10,00 €
	intera					14,00 €
Laboratorio di ecologia	mezza					10,00 €
A caccia di microplastiche	mezza					10,00 €
Alla scoperta dell'Orto Giardino	mezza					12,00 €
Giardinieri reali	mezza					10,00 €



Giornata	infanzia	prim 1° ciclo	prim 2° ciclo	secondaria	contributo ad alunno
----------	----------	---------------	---------------	------------	----------------------

### Arte e natura

Gli alberi di Magritte	mezza				10,00 €
	intera				14,00 €
Le onde di Kandinskij	mezza				10,00 €
	intera				14,00 €
In volo con Vincent	mezza				10,00 €
	intera				14,00 €
La terra di Pollock	mezza				10,00 €
	intera				14,00 €
Giallo, rosso, blu	mezza				10,00 €
	intera				14,00 €
I colori dell'autunno	mezza				10,00 €
Poesia e natura	mezza				10,00 €
Le leggende del Parco	mezza				10,00 €

### Percorsi di accoglienza

In viaggio	mezza				7,00 €
Impastiamoci	mezza				10,00 €

### Tecnologia e creatività

Circuiti fantastici	mezza				15,00 €
Movimento, meccanismi e reazioni a catena	mezza				15,00 €
Percorsi ad acqua e biglie	mezza				12,00 €





## Info e prenotazioni

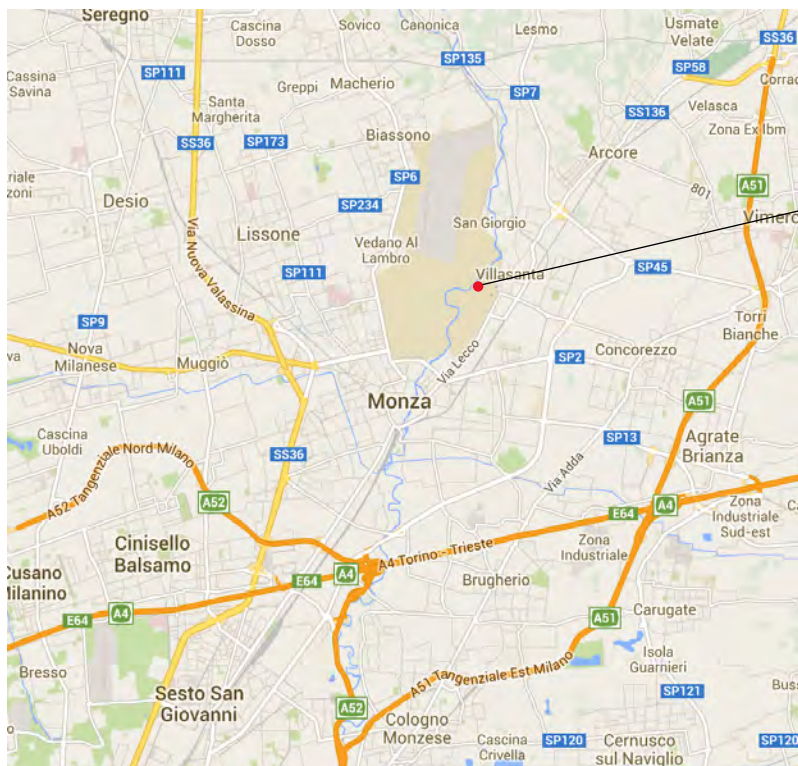
Per maggiori informazioni sui diversi percorsi o per prenotare un'uscita didattica:



351-5319494



[segreteria@creda.it](mailto:segreteria@creda.it)



V.le dei Mulini Asciutti 2/4  
20900 MONZA – MB  
CF 94518970150  
PI 02045030968  
n. REA MB-1805575  
info@creda.it  
327-3717547 | 039-9451248