



© WWF Svizzera / Njazi Nivokazi

Scuola all'aperto – imparare nella natura

Idee per tutte le materie

Primo e secondo ciclo

Durata

Da una a sei mezzegornate

Materie

- Lingue
- Matematica
- Dimensione ambiente
- Area arti
- Educazione musicale
- Educazione fisica

Contenuto

- Informazioni generali
- Attività

Introduzione

Perché fare lezione all'aperto?

Apprendere e fare scoperte immersi nella natura non è solo divertente, ma stimola tutti i sensi, è fonte di motivazione e migliora il rendimento scolastico. Inoltre favorisce l'acquisizione delle competenze trasversali. Stare all'aria aperta è essenziale per gli allievi, in quanto ne accresce il benessere e lo sviluppo. Chi si abitua fin da piccolo al contatto con la natura, crescendo sarà più portato a rispettarla.

Tutte le materie scolastiche possono essere insegnate all'aperto, infatti gli obiettivi del Piano di studio raramente sono legati a un luogo di apprendimento specifico. Il presente dossier fornisce per ogni disciplina un'idea da sviluppare durante le lezioni nonché spunti per introdurre e concludere la lezione svolta all'aperto. Le attività presentate in questo dossier sono tratte in parte dal manuale «Draussen unterrichten - L'école à ciel ouvert», pubblicato da SILVIVA in tedesco (2018) e in francese (2019), e in parte da vari materiali didattici del WWF.

Per svolgere una lezione all'aperto non è necessario recarsi per forza in un bosco: anche il cortile della scuola, un angolo verde, un parco, un giardino, la riva di un ruscello o un prato sono luoghi di apprendimento ideali. La lezione può svolgersi quindi in un paesaggio sia naturale che antropizzato. Le attività proposte sono state selezionate in modo da poter essere svolte praticamente in tutti gli ambienti naturali.

Il libro di SILVIVA «Vivere il bosco» fornisce ulteriori informazioni con conoscenze teoriche sul bosco e ulteriori spunti e suggerimenti pratici.

Promesso! Motiviamo 250'000 giovani alle tematiche ambientali.

Dal 2009 la Migros è sponsor principale del programma per bambini e ragazzi del WWF. Grazie a questa partnership il WWF è in grado di avvicinare numerosi bambini e ragazzi all'impegno ambientale e di sensibilizzarli a gestire le nostre risorse in modo sostenibile.

Di più su questa promessa entro il 2019 su generazione-m.ch

GENERAZIONE **M**

MIGROS



Indice

Contenuto	Materia	Pagina
Informazioni generali per svolgere lezioni all'aperto		4
Idee per iniziare e concludere le attività e giochi di rottura	tutte	7
Contrari	Lingue	13
Storie da srotolare	Lingue	14
Forme geometriche	Matematica	16
Grandezze e unità di misura	Matematica	17
Scoprire piccoli esseri viventi	Dimensione ambiente	19
La scatola delle tracce	Dimensione ambiente	22
Fiori intrecciati	Area arti	24
Creare con forme e colori	Area arti	25
Strumenti musicali in natura	Educazione musicale	27
Una storia con i suoni della natura	Educazione musicale	28
Acchiappini e nascondini	Educazione fisica	30
Reazione, movimento e velocità	Educazione fisica	31



Informazioni generali

Organizzazione

Per prepararsi al meglio per svolgere le lezioni all'aperto, ecco qualche spunto a cui pensare prima di organizzare l'attività.

Sicurezza

I primi a dover garantire la sicurezza sono gli accompagnatori: solo chi prende le necessarie precauzioni può svolgere le attività pianificate senza correre rischi. È quindi opportuno fare un sopralluogo prima di svolgere le attività. L'incertezza può essere trasmessa molto velocemente e le escursioni vanno pianificate nel dettaglio.

Condizioni meteorologiche

Molto spesso ai bambini importa ben poco delle condizioni meteo, sono più che altro sensibili alle reazioni negative degli adulti di fronte a un eventuale acquazzone. È però necessario verificare di tanto in tanto se i bambini sono eccessivamente coperti o scoperti. Infine, occorre tener presente che con il maltempo le difficoltà rischiano di moltiplicarsi molto velocemente!

Equipaggiamento

Le scarpe rappresentano un elemento essenziale. È opportuno avvisare i genitori specificando l'equipaggiamento adatto alle condizioni meteorologiche e alla stagione. Oltre al kit di pronto soccorso, è utile portare con sé qualche abito di ricambio per i bambini. Quando il tempo, è freddo un thermos di tè caldo spesso guarisce quasi tutti gli acciacchi.

Regole da rispettare nel bosco

La presenza di un gruppo di persone nel bosco scatena nei suoi abitanti diverse reazioni. Anche noi possiamo rappresentare un elemento di disturbo, ma il più delle volte non ci pensiamo e lo capiamo solo quando un animale spaventato si dà alla fuga. Gli animali sono particolarmente sensibili agli elementi di disturbo, perciò cura e attenzione sono importanti durante una permanenza in natura. È importante parlare con i bambini di questo aspetto e chiedere loro il rispetto di alcune regole di condotta al fine di preservare il più possibile la flora e la fauna.

La vegetazione giovane, l'habitat della selvaggina e i biotopi umidi vanno, nel limite del possibile, evitati, in particolare se le attività prevedono la partecipazione di un numero elevato di persone. Gli animali sono particolarmente sensibili agli elementi di disturbo. Potete richiedere informazioni sui luoghi al forestale della zona. Le tane degli animali (per esempio di topi, tassi, volpi, nidi di uccelli o formicai) non vanno toccate o modificate.

Agli arbusti e agli alberi non devono essere spezzati rami, né rovinata la corteccia senza motivo. Le erbe e i fiori spontanei vanno ammirati, senza essere colti. Esistono naturalmente piante che sanno donare un sapore eccezionale a tisane, zuppe e ad altre pietanze rendendo così ancora più speciale un'uscita nella natura. Anche il fatto di poter preparare pomate, creme, tinture, ecc. con piante officinali rafforza in modo particolare il rapporto con il bosco e la natura. Quando si raccolgono queste piante, occorre fare attenzione a non saccheggiare il bosco, a non cogliere tutte quelle della stessa varietà nel medesimo punto e a lasciar stare quelle protette e quelle tossiche! Nelle zone protette vanno inoltre osservate le direttive vigenti.

www.zone-di-tranquillita.ch

Zecche

Indossare un abbigliamento adatto è la migliore protezione contro le zecche. In altre parole, occorre scoprirsi il meno possibile (anche in estate), indossare calzature chiuse e infilare i pantaloni nei calzini. È possibile proteggere le zone del corpo scoperte e i vestiti con uno spray repellente per insetti (anti-zecche). Informazioni utili sulle zecche, sui rischi, sulla protezione e sulle malattie legate a questi acari sono disponibili sul sito www.ti.ch/zecche.



Il bosco è di tutti

Alla fine delle attività è buona abitudine eliminare il più possibile ogni traccia del proprio passaggio, anche gli allievi vanno coinvolti in questa fase. Le costruzioni particolarmente grandi realizzate dalla classe con il materiale trovato nel bosco vanno smontate, per questa ragione bisogna prevedere di avere tempo a sufficienza anche per fare ordine. Questa fase va integrata nell'attività affinché non sia percepita come un noioso obbligo. L'idea di allestire un'area di sosta per il gruppo sotto forma di "installazione" che rimarrà nel bosco per un periodo di tempo prolungato va discussa con il forestale. In ogni caso non devono rimanere rifiuti.

Informare il forestale, il Patriziato o il Comune

Sebbene in Svizzera, come in gran parte delle nazioni, i boschi siano di pubblico accesso e non sussista quindi l'obbligo di recitarli, in caso di organizzazione di grossi eventi occorre informare le autorità competenti, a dipendenza della situazione il Comune, il Cantone, il Patriziato o il forestale. Questa regola va rispettata, ad esempio, se si intende allestire un'area di sosta per il gruppo o si desidera pernottare nel bosco e, in linea generale, quando si organizzano eventi con oltre 20 partecipanti.

Aspetti metodologici

Il docente ha il compito di "aprire un passaggio verso un nuovo mondo", quello della natura. Il gruppo va accompagnato alla scoperta del bosco, che da territorio ignoto si trasforma in un ambiente familiare. In una prima fase le attività possono essere svolte secondo uno schema prestabilito per risvegliare l'entusiasmo e la curiosità degli allievi nei confronti di ciò che li circonda. La fase successiva ha l'obiettivo di rendere autonomi i membri del gruppo lasciandogli la libertà di vivere le loro esperienze nella natura e dando loro l'opportunità di sviluppare idee e proposte per attività nel verde. Condizione necessaria per permettere loro di acquisire una nuova consapevolezza nei confronti dell'ambiente naturale in cui viviamo.

- » Stimolare i bambini a vivere esperienze che sviluppino la loro curiosità per i segreti della natura.
- » I bambini devono poter prendere coscienza dell'immensa varietà di forme di vita che esistono in natura, stimolandoli ad adottare un comportamento responsabile verso l'ambiente.
- » I bambini identificano il bosco come luogo di avventure dove effettuare le ricerche e i giochi più svariati.
- » Esperienze simili accrescono il loro senso di responsabilità nei confronti della natura e del bosco e intensificano la loro coscienza ambientale.
- » I bambini devono imparare ad apprezzare il bosco e a sviluppare una sensibilità per le bellezze che racchiude, ma anche per le minacce cui è esposto.
- » Attraverso le informazioni e la loro messa in pratica, si creano legami forti tra gli esseri viventi e gli habitat, accumulando così esperienze fondamentali.
- » I bambini vanno motivati a valutare con occhio critico il rapporto uomo – natura – ambiente.
- » L'interazione costante li spinge a trovare forme di rispetto, sostegno e fiducia reciproci.
- » I bambini riconoscono le proprie esigenze e imparano a manifestarle.

Checklist per attività all'aria aperta

- » Fare un sopralluogo del percorso assicurandosi di trovare un luogo di sosta idoneo (per le pause, per le attività, ...). Prendere nota delle coordinate geografiche.
- » Se il luogo scelto non si trova nelle immediate vicinanze dell'istituto scolastico, è necessario coinvolgere altri accompagnatori.
- » Informare per tempo i genitori in merito all'equipaggiamento necessario.
- » Il giorno prima dell'attività valutare la situazione metereologica. In caso tempesta e fulmini, l'uscita va rinviata. Il sito web www.allarmemeteo.ch fornisce indicazioni in merito alla pericolosità di una tempesta o di un temporale.
- » Il giorno prima dell'attività informare nuovamente i bambini sulle condizioni meteo e l'abbigliamento adatto (protezione contro le zecche).
- » Preparare il kit di pronto soccorso.
- » Portare 2-3 sacchetti di plastica per raccogliere eventuali rifiuti.
- » Portare bibite a sufficienza nel caso in cui qualcuno rimanga senza.
- » Prima di mettersi in marcia, controllare gli zainetti.
- » Definire chiaramente con i bambini le regole e le dimensioni del perimetro dove vengono svolte le attività (terreno di gioco). Gli allievi non devono allontanarsi troppo.
- » Definire un segnale sonoro per annunciare la fine delle attività (per esempio un fischietto), che, quando lanciato, invita i ragazzi a riunirsi tutti in cerchio.

Approfondimento

Per altri spunti per svolgere le lezioni all'aria aperta vi consigliamo il libro «Vivere il bosco» pubblicato da SILVIVA, con conoscenze teoriche sul bosco e numerose esperienze didattiche da mettere in pratica con la classe.

Per ordinare il libro: www.silviva-it.ch/vivereilbosco



Idee per iniziare e concludere le attività e giochi di rottura

Foglie autunnali

1° e 2° ciclo

Attività adatte come giochi di rottura.

Collezione di foglie

I bambini esplorano il bosco con il compito di raccogliere dal terreno il numero maggiore di foglie diverse. Tutte le foglie vengono depositate su un telo. Quando la fase di raccolta è terminata, le foglie vengono osservate e classificate secondo diversi parametri. In che cosa sono simili?

- » Colore, motivo
- » Tipologia
- » Forma: rotonda, appuntita, lunga?
- » Margine: liscio, dentellato?
- » Superficie: ruvida, pelosa, lucida?

Materasso di foglie

Gli allievi di tutta la classe o suddivisi in piccoli gruppi raccolgono una quantità di foglie tale da creare un «materasso».

I bambini potranno stendersi e trovare la posizione più comoda.

A chi piacerebbe essere ricoperto di foglie?

Tempesta autunnale

Si dispongono le foglie sopra un telo. I bambini tendono il telo con le mani e cominciano a scuoterlo, all'inizio lentamente, poi con movimenti sempre più energici, in modo da far sollevare le foglie creando una sorta di tempesta autunnale.

Creare uno schema

I bambini inventano uno schema ripetitivo e dispongono le foglie secondo questo schema che si ripeterà per sei-otto volte. Successivamente, gli altri gruppi cercano di scoprire la logica dello schema realizzato.

Memory con le foglie

Si dispongono sul telo 10-15 foglie diverse. Un bambino le memorizza osservandole per un minuto. Quindi, facendo in modo che l'allievo non guardi, vengono tolte alcune foglie (da 1 a 3). Quali foglie mancano?



Sasso, carta, forbice

Dal libro in tedesco «Draussen unterrichten. Das Handbuch für alle Fachbereiche», SILVIVA, 2018.

1° e 2° ciclo

Attività adatta per introdurre una lezione di matematica o come esercizio di italiano o francese.

Materiale: nessuno

Tutti i bambini cercano due o tre oggetti naturali differenti che riescono a tenere senza difficoltà in una mano e li nascondono dietro la schiena. Quindi si dispongono in due file in modo che ognuno abbia di fronte a sé un compagno. A questo punto si procede come nel gioco «sasso, carta, forbice»: l'insegnante dice un aggettivo, ad esempio grande, verde, leggero, vecchio e, dopo che le coppie hanno contato fino a tre, ogni bambino mostra l'oggetto che meglio corrisponde, tra quelli di cui dispone, all'aggettivo indicato. Segue quindi un momento di confronto: quale dei due è il più grande? Il bambino che vince formula una frase: «Il mio bastoncino è più grande del tuo filo d'erba» e prende l'oggetto del compagno. Il gioco viene ripetuto tre volte con lo stesso compagno, dopodiché si ritorna alla situazione iniziale di tre oggetti per ogni allievo e si cambia compagno di gioco.

Questa attività dà il via a numerose discussioni e stimola quindi le capacità linguistiche e di risoluzione dei conflitti: quale oggetto è più verde o più vecchio? A volte può non essere semplice decretare il vincitore. In questo caso entrambi i bambini tengono i propri oggetti.

Con il tempo le coppie possono cimentarsi a proporre alcuni aggettivi ed esercitarsi con i comparativi, in italiano o eventualmente traducendo in francese.

Orchestra meteo

Dal libro in tedesco «Draussen unterrichten. Das Handbuch für alle Fachbereiche», SILVIVA, 2018.

1° e 2° ciclo

Materiale: nessuno

La classe si dispone in cerchio. Il docente dice: «Oggi faremo scoppiare un temporale». Gli allievi imitano ciò che fa il docente. Iniziano sfregandosi le mani, per riprodurre il suono di una leggera pioggerella. Poi le sfregano con più forza dando l'impressione che la pioggia aumenti d'intensità. In seguito battono le mani per riprodurre i primi goccioloni di pioggia. A questo punto battono con le mani sulle cosce, pestano i piedi sul terreno e riproducono il rumore dei tuoni: è scoppiato il temporale. Poi, di nuovo, l'intensità diminuisce: i bambini battono meno forte, tamburellano con le dita su un palmo, si sfregano le mani e infine silenzio assoluto. Questo momento è forse la parte più divertente e più difficile dell'orchestra meteo.

In seguito i bambini ripetono il gioco a occhi chiusi, seguendo le indicazioni dell'insegnante.

Per concludere riproducono i rumori del temporale senza l'input dell'insegnante, sempre a occhi chiusi e in cerchio. Inizia un bambino, il compagno alla sua destra lo imita e così a turno tutti gli altri e il temporale continua.



Il mio angolino

Dal libro in tedesco «Draussen unterrichten. Das Handbuch für alle Fachbereiche», SILVIVA, 2018.

1° e 2° ciclo

Materiale: nessuno

Nell'ambiente naturale in cui si trova la classe, l'insegnante delimita un'area all'interno della quale ogni bambino cerca un posto che gli piace, in cui si sente a proprio agio, lontano da ogni fonte di disturbo: ai piedi del proprio albero preferito, vicino a un'aiuola coltivata da loro, sopra una panchina da cui si gode di un bel panorama, dietro un cespuglio...

La possibilità di recarsi periodicamente in un angolo di natura scelto personalmente consente ai bambini di relazionarsi in maniera diretta con l'ambiente. Gli allievi instaurano con il luogo un rapporto di tipo emotivo che influenza la loro visione della natura. Questa attività consente anche di raggiungere ulteriori obiettivi.

- » Nell'angolino prescelto, i bambini possono osservare e studiare la natura per un anno intero e scoprire così il ciclo di vita, la diversità e la complessità che la caratterizza nelle varie stagioni.
- » Qui possono scoprire il rapporto personale che li lega alla natura (e imparare quindi a conoscere meglio se stessi).
- » Il tempo trascorso nel posto che si sono scelti consente a tutti i bambini di sperimentare il fatto di trovarsi da soli a tu per tu con la natura. Questa esperienza permette loro di uscire dal consueto schema delle relazioni sociali ed è particolarmente indicata per i bambini che hanno difficoltà a partecipare alla vita collettiva.
- » Qui ogni bambino può rilassarsi e ritrovare la calma interiore.



Alla scoperta dei nostri sensi

1° e 2° ciclo

Materiale: nessuno

Cercate una posizione comoda e chiudete gli occhi: si parte per un viaggio attraverso i sensi! L'insegnante guida questo viaggio sensoriale con lentezza, lasciando abbastanza tempo agli allievi per seguire le indicazioni tranquillamente. Con i più piccoli l'esercizio può essere limitato a uno o due sensi. Il docente spiega che il viaggio verrà fatto in silenzio e alla fine dell'esercizio ci sarà tempo per scambiarsi le proprie impressioni. Ogni allievo cerca un posto dove riesce a sentire il docente, si mette in una posizione comoda e chiude gli occhi. Il docente dice: «Ora si parte per un viaggio attraverso i sensi!»

Sentire (udito)

Immaginate di essere un lupo o una civetta, animali con un udito fenomenale. Concentratevi dapprima unicamente sull'orecchio destro. Cosa sentite da questa parte? Concentratevi non sul rumore più forte ma su quello più debole. Prendetevi il tempo necessario. Provate ad ascoltare quanti uccelli sentite e cercate di localizzarli.

Ora si cambia, concentratevi sull'orecchio sinistro. Cosa sentite? Da dove provengono i rumori e quanti uccelli cantano in questo momento? Qual è il rumore più debole che riuscite a percepire?

Ascoltate ora con entrambe le orecchie. Cosa sentite davanti, dietro, sopra o sotto di voi? Provate a percepire tutto l'ambiente con le vostre orecchie.

Annusare e gustare

Tenete gli occhi chiusi e annusate il vento con il naso. Aprite leggermente la bocca e sentite contemporaneamente anche il gusto. Cosa c'è nell'aria? Immaginate di essere un riccio che non vede bene, ma che ha un olfatto eccezionale. Annusate il vento e scoprite che tipo di terra c'è sotto di voi e quali alberi vi circondano. Che odore ha il vento? Provate ad imitare un cane e fiutare più volte consecutivamente. Così facendo potrete annusare più odori.

Sentire (tatto)

Concentratevi ora sulla vostra pelle. Rimboccatevi anche le maniche. Su quale parte del corpo percepite l'aria? Sul viso, sulle mani o forse sulle braccia? Provate a sentire se il sole vi solletica o se c'è un vento freddo o caldo che sfiora la vostra pelle.

Osservare

Aprite ora i vostri occhi e guardate come la civetta. Cercate un punto lontano, magari al di sopra dell'orizzonte e fissatelo bene. Provate ora, senza muovere la testa e gli occhi, a guardare il vostro vicino o gli alberi che si trovano sulla vostra sinistra e sulla vostra destra. Senza spostare lo sguardo dal vostro punto d'osservazione, potrete percepire soprattutto i movimenti compresi in un raggio di quasi 180°. Esercitatevi un pochino in tutta tranquillità. Questo genere di osservazione si chiama anche "vista grandangolare". Anche caprioli vedono in questo modo. Mentre mangiano devono contemporaneamente percepire ogni movimento nei loro dintorni per riconoscere in tempo il pericolo.

Fine del viaggio

Per concludere il viaggio attraverso i sensi provate ora ad utilizzare contemporaneamente tutti i sensi che avete usato finora. Ascoltate attentamente intorno a voi, annusate l'aria e sentitela sulla vostra pelle continuando a guardare come la civetta. E ora ispirate ed espirate profondamente un paio di volte e rilassatevi.

I bambini, seguendo il loro ritmo, tornano nel cerchio.



Missioni segrete

1° e 2° ciclo

Materiale: carte delle missioni e un pezzo di stoffa per ogni gruppo

Gli allievi si separano in gruppi di 3-4 bambini. Ad ogni gruppo verrà consegnato uno o più cartoncini con indicate delle missioni da compiere. I gruppi partono alla ricerca degli oggetti delle loro missioni e vengono appoggiati sul pezzo di stoffa. Per gli allievi del secondo ciclo le missioni possono essere scritte in francese.

Quando le missioni sono concluse, tutti gli allievi guardano gli oggetti trovati dagli altri gruppi cercando di indovinare – di volta in volta – quale era la missione segreta.

Variante: per ogni missione compiuta possono venir distribuiti dei punti. Per esempio, ogni missione indovinata e ogni missione completata valgono un punto ciascuna.

Esempi di missioni:

- » trova 5 oggetti naturali di forma triangolare
- » trova 6 oggetti naturali rossi
- » trova 5 oggetti pungenti
- » trova 5 oggetti lisci al tatto
- » trova 7 oggetti dei 7 colori dell'arcobaleno
- » trova 10 oggetti colorati che formano una gradazione dal bianco al nero
- » trova 5 oggetti molto diversi al tatto
- » trova 3 oggetti che non c'entrano con la natura (sarà l'occasione per discutere sui rifiuti)

Variante: lanciare le missioni segrete in una "lingua segreta" (p. es. in francese)

Exemples de missions:

- » trouver 5 objets naturels de forme triangulaire
- » trouver 6 objets naturels rouges
- » trouver 5 objets pointus
- » trouver 5 objets lisses au toucher
- » trouver 7 objets de chaque couleur de l'arc en ciel
- » trouver 10 objets colorés formant une gradation allant du blanc au noir
- » trouver 5 objets très différents au toucher
- » trouver 3 objets de densités différentes



Nascondere le noci come uno scoiattolo

1° e 2° ciclo

Materiale: nessuno

Gli allievi si mettono alla ricerca di un oggetto naturale che ritengono particolarmente bello o che è in tema con la lezione del giorno. Non appena tutti sono pronti, la classe si dispone in cerchio. Tutti i bambini presentano il proprio oggetto spiegando il motivo per cui l'hanno scelto. A questo punto ogni allievo cerca un nascondiglio adatto e non visibile a nessun altro, ma che saprà ritrovare facilmente. Al termine della lezione l'insegnante chiede ai bambini se sono in grado di ritrovare l'oggetto e il nascondiglio.

Proprio così si comporta anche lo scoiattolo che in vista della stagione fredda nasconde le ghiande in posti diversi per poi cibarsene durante l'inverno. Ma non sempre le ritrova tutte, così come potrebbe accadere anche ad alcuni allievi. Non tutto il male vien per nuocere però, perché prima o poi qua e là nasceranno nuove querce.

La matassa da sbrogliare (Nodo di Gordon)

1° e 2° ciclo

Materiale: nessuno

Formare dei gruppi di almeno sei bambini. I bambini formano un cerchio e chiudono gli occhi. Poi avanzano lentamente con gli occhi chiusi e le braccia in avanti verso il centro, e con ogni mano prendono la mano di un altro bambino.

Dopodiché aprono gli occhi, si osservano e, senza staccare le mani, cercano di sciogliere il nodo che si è creato, formando uno o più cerchi.

Variante 1

I bambini sciolgono il nodo a occhi chiusi.

Variante 2

Un bambino sta fuori dal nodo e impartisce a voce le istruzioni per scioglierlo.

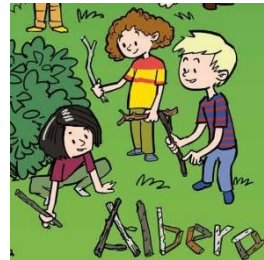
Attività per le materie scolastiche

Lingue

Contrari

Dal libro in tedesco «Draussen unterrichten. Das Handbuch für alle Fachbereiche», SILVIVA, 2018.

Questa attività si presta per esercitare la formulazione di frasi con aggettivi, contrari e le qualità del materiale naturale. Nel secondo ciclo può essere utilizzata per le lezioni di francese.



© RES ZINNIKER / ILLUSTRÉS.CH

Torta dei contrari

1° ciclo

Materiale: cartoncini con aggettivi

Introduzione: l'insegnante chiede: «Chi di voi vede qualcosa di morbido? Qual è il contrario di morbido? Chi di voi vede qualcosa di duro?» Oppure: «Io vedo qualcosa che voi non vedete, ed è morbido!»

I bambini cercano oggetti con caratteristiche contrapposte. L'insegnante elenca gli aggettivi: «Cercate tutti qualcosa di morbido e qualcosa di duro!» I bambini si sparpagliano e cercano gli oggetti che rispondono ai requisiti richiesti. Nel frattempo, l'insegnante prende dei sassi o dei bastoncini e realizza sul terreno un cerchio suddiviso in fette. In ogni fetta posiziona un biglietto su cui è scritto un aggettivo. Questa è la struttura base della torta dei contrari. I bambini riempiono le due fette corrispondenti con gli oggetti duri e morbidi trovati. In seguito, l'insegnante annuncia la coppia di contrari successiva: tondo e quadrato, spesso e sottile, liscio e ruvido, leggero e pesante, allegro e triste, scuro e chiaro, vecchio e giovane, bello e brutto, appuntito e smussato...

La classe osserva le «fette di torta»: chi trova l'oggetto più appuntito, più sottile, più morbido, più scuro, più allegro, più bello?

Trova il tuo contrario

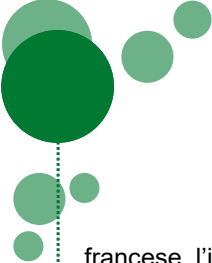
2° ciclo (lingua seconda)

Materiale: cartoncini con aggettivi

Introduzione: un bambino prende un cartoncino su cui è scritto un aggettivo in francese, lo legge ad alta voce e lo traduce in italiano. L'insegnante chiede: «Chi di voi vede qualcosa qui attorno che ha questa caratteristica?» L'operazione viene ripetuta a turno dagli altri bambini, finché la classe non ha sentito tutte le parole una volta.

L'insegnante prepara una serie di cartoncini con aggettivi e relativi contrari; il numero dei biglietti deve corrispondere al numero dei bambini. Se i bambini sono in numero dispari, partecipa anche l'insegnante. Ciascun bambino prende un cartoncino e cerca nei dintorni un elemento con la caratteristica corrispondente. Al segnale dell'insegnante, tutti tornano al proprio posto. A questo punto, ognuno deve trovare il bambino con l'aggettivo opposto al suo senza che questo venga nominato, ma solamente osservando gli oggetti degli altri bambini. Chi crede di aver trovato il proprio contrario deve chiedere: «Hai qualcosa di lungo?» Se il bambino dice di no, si continua a cercare e si chiede a qualcun altro.

Le coppie di contrari si mettono una vicina all'altra e presentano il proprio aggettivo e l'oggetto trovato formulando una frase: «Questo bastoncino è lungo». «Questa spina è corta». Se l'attività viene svolta in



francese, l'insegnante chiede: «Qu'est-ce que tu as trouvé? Comment est l'objet que tu as trouvé?» Il bambino descrive il proprio oggetto e dice il suo nome. Se è in difficoltà, gli altri bambini e l'insegnante lo aiutano.

Le coppie con gli oggetti opposti trovati vengono deposte in un apposito luogo e contrassegnate con i cartoncini che ne descrivono le caratteristiche. Le coppie di bambini cercano altri elementi corrispondenti ai loro aggettivi (ad es. che siano lunghi o corti) e li dispongono in ordine “crescente” o “decescente” (ad es. dal più corto al più lungo) oppure a proprio piacimento, in modo da creare un motivo “artistico”. Poi compilano liste («Che cosa è spesso?») e formulano frasi («I semi delle clematidi sono più morbidi del muschio.»). Alla fine gli elementi vengono esposti come se fosse un'esposizione oppure vengono fotografati.

Ulteriori idee

Per ogni aggettivo i bambini pensano a un verbo che lo descriva e compongono una frase, ad esempio: «affilato – tagliare: Con questo sasso affilato i cavernicoli tagliavano la carne».

Percorso dei contrari a piedi nudi

1° e 2° ciclo

Materiale: cartoncini con aggettivi, ev. asciugamano

L'insegnante prepara una serie di cartoncini con aggettivi e relativi contrari che si prestino alla finalità del gioco e che risultino riconoscibili “al tatto”. Ogni cartoncino viene consegnato a una coppia di bambini. Il loro compito è trovare in natura un numero di oggetti con la caratteristica annunciata, sufficiente a riempire un rettangolo di circa 70x50 cm. L'insegnante prepara la struttura del percorso da affrontare a piedi nudi creando tanti rettangoli quanti sono i cartoncini con gli aggettivi. Posiziona poi un cartoncino in ogni rettangolo, facendo in modo che gli aggettivi opposti vengano a trovarsi in rettangoli attigui. I bambini riempiono i propri rettangoli, poi si tolgono le scarpe e camminano a piedi nudi (o con le calze) sui diversi oggetti. Gli oggetti “appuntiti” risultano davvero appuntiti? Che cosa è piacevole quando ci si cammina sopra e che cosa non lo è? Ciò che è morbido è anche caldo, e ciò che è duro è freddo?

Consiglio: alla fine del percorso si stende per terra un asciugamano per pulire i piedi.

● Storie da srotolare

Dal libro in tedesco «Draussen unterrichten. Das Handbuch für alle Fachbereiche», SILVIVA, 2018.

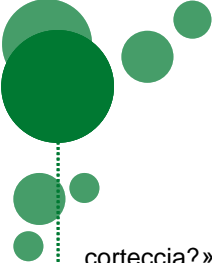
1° ciclo

Materiale: tessuto (ca. 100 x 30 cm), 10 oggetti raccolti nell'ambiente circostante

Preparazione: avvolgere i 10 oggetti nel tessuto in modo che, quando verrà srotolato, compariranno uno alla volta. Il docente pensa a come far iniziare e finire la storia.

Descrizione: la classe si dispone in cerchio in modo tale che il tessuto sia ben visibile a tutti.

L'insegnante lo srotola un po' facendo comparire il primo oggetto. Quindi inizia a narrare la storia, il cui protagonista principale è proprio questo oggetto: «C'era una volta una foglia autunnale marrone e spiegazzata che si annoiava tremendamente...». Man mano che la storia prosegue, il tessuto viene srotolato e compare ogni volta un nuovo oggetto che diventa parte del racconto. Il docente può coinvolgere i bambini ponendo loro qualche domanda: «secondo voi, cos'è accaduto al pezzo di



corteccia?». Oppure: «cosa se ne fa la radice di questo cavatappi?» La storia si conclude quando viene svelato l'ultimo oggetto.

Alcune tematiche si prestano particolarmente per le «storie da srotolare»:

- » Una storia d'avventura in cui si narrano le vicende di una foglia d'acero caduta dall'albero.
- » Cercare e (ri)trovare qualcosa: la primavera ha perso il senso dell'olfatto e si mette ad annusare dappertutto.
- » Provare paura e vivere l'esperienza di essere aiutati: la tana della talpa viene inondata dalla pioggia. Cosa dovrà fare l'animaletto?
- » Sempre più esseri viventi si radunano nello stesso luogo: per esempio un guanto che funge da rifugio invernale per gli animali di un determinato ambiente naturale.

Durante la narrazione, l'insegnante osserva se i bambini ascoltano attentamente e alla fine pone alcune domande di comprensione.

Varianti

- » Come oggetto iniziale viene scelto un personaggio già familiare ai bambini.
- » Anziché inventare una nuova storia, ne viene narrata una che i bambini conoscono integrando elementi presenti nell'ambiente circostante.
- » Al termine della storia i bambini possono giocare con gli oggetti raccolti.

2° ciclo

Materiale: tessuti, supporti rigidi per scrivere, penne, carta, ca. 10 oggetti prelevati dall'ambiente circostante

L'insegnante racconta l'inizio e la fine della storia, i bambini le fasi intermedie. L'insegnante srotola il tessuto facendo comparire di volta in volta un oggetto. L'allievo al quale viene in mente un'idea alza la mano e può continuare il racconto.

Successivamente i bambini inventano da soli le proprie «storie da srotolare». A coppie o a gruppi di tre ricevono un tessuto e si mettono alla ricerca di oggetti interessanti intorno a loro. Scrivono la storia facendo attenzione che sia avvincente e che presenti un inizio e una fine ben definiti. Riflettono su una domanda di comprensione che porranno poi ai compagni. Infine presentano il risultato finale alla classe raccontando liberamente la storia e svelando di volta in volta gli oggetti.

Durante la narrazione l'insegnante osserva: in che misura i bambini sono in grado di continuare un racconto dando prova di creatività e senza uscire dal seminato? Riescono ad integrare gli elementi svelati in precedenza? Al termine della narrazione la classe effettua una valutazione collettiva: la storia è stata avvincente? Aveva un inizio e una fine ben definiti?

Ulteriori idee

In aula i bambini copiano a bella le storie inventate, se necessario aumentano il livello di suspense oppure migliorano l'inizio e la fine, correggono gli errori di ortografia e riflettono sul processo di scrittura.

Trucchi e astuzie

La storia diventa più originale se oltre agli elementi che si conoscono, prelevati dall'ambiente circostante, si integrano anche oggetti inusuali. Con i primi, infatti, si narra semplicemente una storia, con quelli sconosciuti si aggiunge al racconto un filo di suspense.

Forme geometriche

Dal libro in tedesco «Draussen unterrichten. Das Handbuch für alle Fachbereiche», SILVIVA, 2018.

Cercare forme nella natura

Materiale: cartoncini con forme geometriche e non (laminati o in cartelline di plastica), ev. cartoni porta-uova, telo di stoffa, ev. supporti per scrivere, carta e penna, ev. macchine fotografiche.



© RES ZINNIKER / ILLUSTRÉS.CH

1° ciclo

Suddivisa in piccoli gruppi, la classe cerca in natura le forme geometriche che le sono state assegnate. Ogni gruppo riceve un cartoncino su cui è disegnata una determinata forma e ha il compito di cercare e raccogliere elementi naturali che contengono quella stessa forma. Gli oggetti trovati possono essere portati in mano o trasportati in un cartone portauova (per ogni forma vanno raccolti 6 piccoli oggetti). È bene accertarsi che gli esseri viventi vengano trattati con cura.

I bambini ordinano poi sul telo di stoffa gli elementi in base alla loro forma, li osservano e li descrivono: «lo vedo qualcosa che voi non vedete, ed è... tondo».

2° ciclo

L'insegnante mostra alla classe alcuni cartoncini su cui sono state disegnate varie forme, sia geometriche che non. Ciascun bambino, da solo, cerca gli elementi naturali che contengono queste forme. In seguito, i bambini possono:

- » raccogliere gli oggetti trovati e posizzarli su un telo di stoffa accanto al biglietto corrispondente
- » disegnarli e posizionare il disegno accanto al biglietto corrispondente
- » descriverli (ad es. «Questo abete sembra un triangolo isoscele»)
- » fotografarli.

Poi, i bambini camminano a coppie nella natura. Il bambino A comincia: «*lo vedo una forma che tu non vedi, ed è... un triangolo isoscele*». Il bambino B deve indovinare l'elemento individuato dal compagno. A titolo di verifica, il bambino A mostra infine la propria descrizione o il proprio disegno.

Animali immaginari

1° ciclo

Materiale: ev. telo di stoffa

La classe si dispone in cerchio, tutti si siedono per terra. Servendosi di materiali naturali, l'insegnante realizza sul terreno un animale immaginario. Dopo alcuni secondi lo copre con un telo di stoffa, una corteccia o un foglio di grandi dimensioni e i bambini devono cercare di riprodurlo. Questo esercizio può essere ripetuto più volte: ad esempio si toglie o si aggiunge qualcosa all'animale, gli si modella il pelo, ... in seguito i bambini possono provare a loro volta a creare il proprio animale immaginario, sempre servendosi di materiali naturali.



Trasformare le forme e misurare le superfici

2° ciclo

Materiale: corde o cordini, metri a nastro, supporti per scrivere, penne, carta

I bambini si dividono in coppie, ciascuna delle quali riceve una corda di diversa lunghezza. L'insegnante nomina una forma geometrica che le coppie devono riprodurre con la corda. Poi ne nomina un'altra e i bambini modificano la propria forma per ottenere quella nuova e così via.

A questo punto si procede con le misurazioni e i calcoli. L'insegnante chiede ai bambini di misurare, trasformare e calcolare segmenti e superfici di alcuni oggetti naturali.

Con la corda, costruite diverse forme sul terreno e calcolate la lunghezza dei segmenti, il perimetro e l'area. Cosa notate?

Con una seconda corda, dividete la vostra forma in più parti. Che forme geometriche avete creato? Calcolatene segmenti e aree.

Cercate un bastoncino di lunghezza inferiore rispetto a un segmento. Questa è l'unità di misura per il segmento ridotto. Rimpicciolite la forma geometrica utilizzando la nuova scala.

Appoggiate sul terreno un bastone che fungerà da asse e riproducete la vostra figura in maniera speculare.

Conferite alla vostra figura una forma tridimensionale. Che tipo di forma geometrica avete creato? Provate a calcolarne il volume.

Successivamente, ogni coppia cerca nella natura forme interessanti che desidera misurare. Qual è la circonferenza di questo vecchio albero? Qual è l'area della nostra siepe? E se costruiamo un poligono intorno a questi alberi, quale sarebbe la sua area? E quanto grande sarebbe l'area se tracciassimo un cerchio con lo stesso pezzo di corda? I bambini annotano poi i loro risultati.

Grandezze e unità di misura

Dal libro in tedesco «Draussen unterrichten. Das Handbuch für alle Fachbereiche», SILVIVA, 2018.

Classificare

1° e 2° ciclo

Materiale: metri a nastro, bilance, supporti rigidi per scrivere, penne, carta.

Gli allievi raccolgono materiali di varie dimensioni dall'ambiente circostante. In seguito la classe cerca di ordinare gli elementi naturali secondo un determinato criterio: disponendoli in fila dal più corto al più lungo, dal più leggero al più pesante, dal più piccolo al più grande (superficie o volume). A questo punto i bambini vanno alla ricerca di un oggetto ancora più lungo, più pesante o più grosso (a seconda del criterio selezionato) e lo posizionano alla fine della fila. Gli allievi possono poi definire autonomamente nuovi criteri in base ai quali ordinare gli oggetti: dal più pulito al più sporco, dal più chiaro al più scuro, dal più giovane al più vecchio...

Le classi di livello più avanzato si cimentano con esercizi di stima, misurazione e confronto: quanto misura l'oggetto più corto e quanto il più lungo? Quanto pesa l'oggetto più leggero e quanto quello più pesante? Gli allievi redigono elenchi e registrano i risultati delle misurazioni. In seguito la classe può utilizzare i rametti raccolti per accendere un fuoco oppure costruire uno xilofono disponendo i rametti in base al suono che producono, dal più acuto al più grave.



Stimare e misurare le grandezze

1° e 2° ciclo

Materiale: metro pieghevole, bilance, recipienti graduati, supporti rigidi per scrivere, penne, carta.

Il docente posiziona a terra diverse «unità di misura». Può trattarsi di un metro pieghevole (2 m di lunghezza), un sasso pesante (massa), un pezzo di corteccia (superficie), un metro quadrato formato da rami (superficie), un legno rotondo (volume), un recipiente con acqua (volume).

Gli allievi partono alla ricerca di oggetti il più possibile simili alle unità di misura indicate dal docente. È possibile anche mettere insieme più elementi naturali. I materiali impossibili da trasportare vengono misurati sul posto. Gli allievi più piccoli si dedicano alla raccolta e cercano di trovare oggetti il più possibile simili alle unità di misura predefinite, gli allievi del secondo ciclo effettuano stime, misurano e calcolano la differenza in termini di lunghezza, peso, superficie e volume.

In una seconda fase i bambini inventano alcuni esercizi.

Ad esempio: qual è la distanza tra questo albero e il successivo? Fino a quale altezza riesco ad arrampicarmi? Quanto è grande il nostro fuoco? E la nostra panchina nel bosco? Quanto è profondo il ruscello? Quanto dista la scuola dalla nostra postazione nella natura? Quanto è grande il parco del nostro comune, il nostro cortile? Cosa va più lontano se lanciato: un foulard che racchiude piccoli ciottoli, foglie o un sasso pesante? Quanto pesano le pigne, le pietre...

Variante: il docente dà alla classe un'indicazione in base alla quale gli allievi inventano esercizi: «Quanto è grande?», «Quanto è veloce?», «Quanto dista?».

Dimensione ambiente

Scoprire piccoli esseri viventi

1° e 2° ciclo

Materiale: barattoli dotati di lente o altri recipienti, pennelli, scheda o libro per la classificazione delle specie, eventualmente carta e penna



© RES ZINNIKER / ILLUSTRÉS.CH

Dove posso trovare e catturare piccoli animali?

- » I bambini possono trovare una grande varietà di piccoli esseri viventi sugli alberi, tra gli arbusti, fra le radici e nelle immediate vicinanze. Sono considerati esseri viventi anche i muschi e i licheni. Basterà stendere un ombrello aperto sotto una pianta e poi scollarla per farvi cadere direttamente dentro gli animaletti.
- » Per quanto riguarda gli animali che vivono sul terreno e sotto la superficie del suolo, i bambini possono prendere un po' di terra e distribuirla su un lenzuolo bianco, in modo che saltino subito all'occhio.
- » Gli esseri viventi che decompongono il materiale organico possono essere attirati con un'esca, ad esempio un frutto: basta tagliarne a metà uno (una mela, una pera, un'albicocca, a seconda della stagione) e scavarne l'interno. I bambini posizionano questa esca in un nascondiglio in modo da farla sembrare una sorta di tana.
- » Altrimenti, si può costruire un apposito «aspiratore» per catturare gli insetti. Istruzioni per la costruzione a pagina 20. Per catturare un animaletto, i bambini posizionano la parte più lunga del tubo vicino all'animale e aspirano con forza e rapidamente dall'altra estremità (quella con il filtro). L'animale viene risucchiato e finisce nel recipiente di vetro.

L'insegnante deve controllare che tutti gli animaletti vengano trattati con la dovuta attenzione: è preferibile che i bambini utilizzino un pennello per guidare le bestioline nel barattolo con la lente o in un altro recipiente.

Osservare, identificare e classificare i piccoli animali

Con calma, gli allievi possono osservare, identificare e classificare gli animali all'interno del barattolo munito di lente, facendosi guidare dalle seguenti istruzioni e domande:

- » Osserva attentamente gli animali e annota il luogo di ritrovamento.
- » Quante zampe hanno?
- » Sono dotati di ali? Oppure di una corazza?
- » Come si muovono?
- » Quanto sono grandi?
- » Sei in grado di attribuirli a uno dei gruppi indicati sulla scheda per la classificazione? Se non riesci, puoi dare loro un nome a tua scelta.
- » Confronta il tuo animale/i tuoi animali con quelli degli altri bambini. Dove noti somiglianze e differenze?
- » Come si è adattato l'animale al suo ambiente? Puoi riconoscere queste caratteristiche?
- » Puoi disegnare l'animale più interessante sul tuo quaderno di ricerca e, una volta conclusa la fase di osservazione e identificazione, puoi liberare le bestioline nel luogo in cui le hai catturate.

Costruire un aspiratore di insetti

Materiale:

- Un barattolo di vetro dotato di coperchio in plastica o in metallo (in quest'ultimo caso, sarà più difficile forarlo)
- Due tubicini flessibili in PVC lunghi 20 cm con un diametro non troppo piccolo
- Plastilina o nastro adesivo
- Garza
- Elastico



Procedimento

1. Fare due fori nel coperchio del diametro dei tubicini. Se si svolge l'attività con bambini piccoli, si consiglia di fare questa operazione in precedenza.
2. Sull'estremità di uno dei due tubicini applicare un pezzetto di garza a mo' di filtro fissandolo bene con l'elastico.
3. Infilare per qualche centimetro i tubicini di plastica nei fori.
4. Fissare la plastilina intorno ai due tubicini all'altezza del coperchio per impedire eventuali fughe.



© Ariane Derron / WWF Svizzera

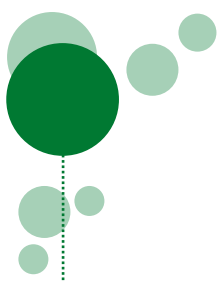









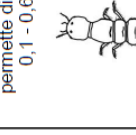






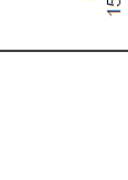
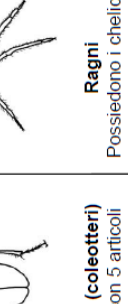

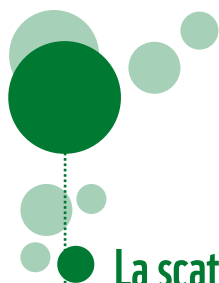


Tabella di classificazione dei principali animalletti del suolo

8 o più paia di zampe Miriapodi	7 paia di zampe Isopodi	4 paia di zampe Aracnidi	3 paia di zampe Insetti e altri artropodi	Senza zampe Vermi, larve di insetti, lumache	
<p>Chilopodi (centopiedi) 1 paio di zampe per segmento</p>  <p>Geofilomorfi min. 50 paia di gambe 2 - 5 cm</p>  <p>Litobiomorfi 15 paia di zampe 2 - 5 cm</p> 	<p>Diplopodi (millepiedi) 2 Paia di zampe per segmento</p>  <p>Julomorfi Si chiudono a spirale 1,5 - 6 cm</p>  <p>Glomeridi Si chiudono a sfera 0,8 - 2 cm</p> 	<p>Isopodi 7 Segmenti con zampe 1 - 2 cm</p> 	<p>Acari Possiedono i cheliceri 0,4 - 0,8 cm</p>  <p>Opilioni Gambe lunghe e fini 0,5 - 1,2 cm</p>  <p>Ragni Possiedono i cheliceri 0,5 - 1,5 cm</p> 	<p>Collemboli Coda (<i>turca</i>) che gli permette di saltare 0,1 - 0,6 cm</p>  <p>Dermatteri (forbiclette) Con appendici a forma di pinza</p>  <p>Formiche Strozzeria tra torace e addome 0,5 - 1,2 cm</p>  <p>Larve di coleottero Piu di 6 segmenti addominali 2 - 3 cm</p>  <p>Staffilini (coleotteri) Ali (elitre) molto corte 0,5 - 0,8 cm</p>  <p>Carabidi (coleotteri) Zampe con 5 articoli 2 - 5 cm</p> 	<p>Enchitridei Bianchi-gialli 0,5 - 4 cm</p>  <p>Lombrichi Rossicci con un ispessimento detto clitello 5 - 18 cm</p>  <p>Larve di brachiceri forma conica, affusolata in avanti 0,5 - 2 cm</p> 

Chiave di identificazione e mappa del suolo in tedesco sul CD-ROM Biologia: www.seinacht.ch



La scatola delle tracce

1° e 2° ciclo

Materiale: una scatola per ogni allievo, supporto rigido per scrivere, carta, pennarelli, eventualmente libro di identificazione, mollette per i panni, bandierine.

L'insegnante chiede agli allievi di portare a scuola una piccola scatola di cartone. La scatola potrà anche essere decorata e personalizzata. A seconda dell'età e delle conoscenze pregresse degli allievi è possibile introdurre il tema con approcci diversi, ecco alcuni spunti.

- » Discutere con gli allievi il concetto di "traccia": spesso i bambini pensano solo alle impronte lasciate per terra dagli animali.
- » Consultando libri e immagini, individuare con gli allievi alcuni esempi di tracce che si possono trovare nel bosco: resti di cibo, borre, peli, piume, ossa, gusci ed escrementi.
- » Il docente prepara in anticipo la propria scatola delle tracce e la mostra agli allievi.
- » Il docente prepara un percorso di osservazione delle tracce segnalato con una corda e alcuni paletti. Alla corda sono appesi dei numeri, fissati con mollette per i panni, e in corrispondenza dei numeri sono "nascoste" delle tracce. Gli allievi fanno il percorso e osservano le tracce. Su una scheda annoteranno le loro osservazioni.

A questo punto gli allievi possono iniziare a perlustrare il bosco alla ricerca di tracce, da soli o a coppie. Le tracce possono essere segnalate con una bandierina o un contrassegno simile. Quando una decina di bambini ha trovato qualcosa, la classe si riunisce in cerchio e commenta le tracce raccolte. Questo motiverà anche gli altri bambini a continuare la propria ricerca. Quali sono gli animali che sono passati di qui? Come e dove vivono?

Esempi di tracce nel bosco

Pigne

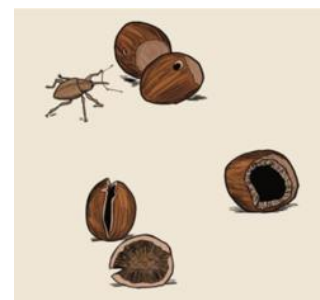
Il **topo** lascia una pigna rosicchiata in modo molto ordinato. Gli **scoiattoli** rosicchiano la pigna mentre la girano e ciò che rimane è una pigna sfilacciata. I picchi lasciano una pigna sfrangiata.



© RES ZINNIKER / ILLUSTRES.CH

Noci e nocciole

Gli **scoiattoli** spaccano le nocciole con i denti. Il **topo selvatico** crea un buco nella noce rosicchiandola e lascia le tracce dei suoi denti. I **balanini della nocciola** bucano il frutto per deporvi le uova. La larva esce dal bozzolo e mangia la noce.



© RES ZINNIKER / ILLUSTRES.CH

Legno e foglie

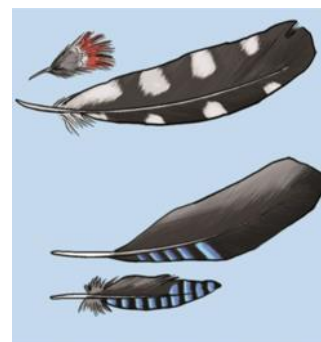
Il **bostrico** depone le uova nel legno. Le larve mangiano il legno, scavando gallerie attraverso la corteccia. Man mano che le larve crescono, anche le gallerie diventano più grosse. La larva si trasforma prima in pupa. Poi, solo una volta diventato insetto adulto, il bostrico esce attraverso la corteccia dell'albero e prende il volo. Le **cecidomie del faggio** depongono le loro uova sulle foglie di faggio. Le larve rilasciano delle sostanze chimiche che fanno crescere la foglia fino a formare un guscio attorno alla larva.



© RES ZINNIKER / ILLUSTRRES.CH

Piume

Le due piume mostrate nell'illustrazione sono facili da distinguere per il loro aspetto caratteristico. La penna blu luccicante è quella della **ghiandaia**, si dice anche che porti fortuna. La piuma punteggiata invece appartiene al **picchio rosso maggiore**.



© RES ZINNIKER / ILLUSTRRES.CH

Impronte

L'inverno è la stagione ideale per osservare le tracce nella neve. Anche sui sentieri fangosi le impronte lasciate dagli animali sono ben visibili e identificabili con una guida di determinazione.



© WWF SVIZZERA / ISABELLE AFFENTRANGER

Buchi nelle foglie verdi

Le foglie vengono mangiucchiate da coleotteri, bruchi e lumache. Le **lumache** lasciano dietro di sé la bava, i **bruchi** mangiano il bordo delle foglie e i **coleotteri** lasciano spesso dei buchi all'interno delle foglie.



© WWF SVIZZERA

Anche **escrementi**, **tele di ragno** e **gusci di lumaca** sono tracce di animali.



© PARCO NATURALE E FAUNISTICO GOLDAU

Fiori intrecciati

1° e 2° ciclo

Materiale: materiale naturale di vario tipo

- Seghetto per tagliare i rametti
- 4 rami, lunghi ca. 50 cm
- Spago di canapa o lana (la lana è più elastica e sottile dello spago di canapa, e quindi meno resistente)



© RES ZINNIKER / ILLUSTRRES.CH

Realizzare il telaio

- » Tagliare i quattro rami ad una lunghezza approssimativamente uguale e incrociarne gli angoli.
- » Legare i quattro angoli utilizzando lo spago.
- » Dopo aver realizzato la cornice, collegare due rami opposti con lo spago, tendendolo in modo da formare un telaio. È sufficiente avvolgere due volte lo spago intorno al ramo; non sono necessari altri nodi (solo all'inizio e alla fine dello spago).
- » Una volta completato il telaio, si può iniziare ad intrecciare fiori e altre piante.



Raccogliere e intrecciare fiori

Regole per la raccolta: non raccogliere tutti i fiori e le erbe presenti in un luogo! Non mangiare fiori ed erbe! Non raccogliere fiori ed erbe protetti o presenti in zone protette.

- » Intrecciare fiori ed erbe come se fossero il filo di un telaio.
- » Nel telaio le piante resteranno fresche soltanto per uno o due giorni; in seguito i loro colori perderanno la loro intensità. Sarà interessante osservare che cosa succede. Quali piante conservano i loro colori più a lungo? Come cambia l'opera d'arte nel corso del tempo? Le erbe, per esempio, sono meno colorate, ma sbiadiscono meno rapidamente.
- » Per evitare che i colori sbiadiscano troppo velocemente, è meglio conservare il telaio in un luogo buio.

Osservazioni naturalistiche

L'attività creativa della tessitura può essere combinata con alcuni compiti di ricerca. Ecco alcune idee indicate in base alla loro complessità.

- » Gli allievi cercano dei fiori e delle piante già selezionati dal docente.
- » Gli allievi cercano dei fiori con i petali di un determinato colore, forma e dimensione.
- » La classe sceglie un determinato luogo per un intero anno e, per ogni stagione, crea un nuovo tappeto. In questo modo i bambini imparano quali piante condividono il medesimo habitat nell'arco dell'anno.

- » Gli allievi esaminano i fiori prima della tessitura: com'è il fiore? Quali colori ha? Quanti petali ha? Può essere raggruppato con altri fiori simili?
- » Gli allievi raccolgono le piante in luoghi diversi, per esempio in zone asciutte, luoghi umidi, prati secchi, boschi, sul percorso per andare a scuola, ... In questo modo piante provenienti da luoghi diversi possono essere confrontate.

A seconda delle consegne, si otterranno, ad esempio, tappeti colorati con diverse piante provenienti dal medesimo luogo, tappeti con una tonalità particolare, tappeti con fiori simili o tappeti con piante di una determinata stagione dell'anno.

Creare con forme e colori

1° e 2° ciclo

Un bosco in cui sono presenti diverse specie di alberi e strutture naturali variate è l'ideale per svolgere attività creative all'aperto. Organizzando diverse postazioni o atelier gli allievi possono sperimentare con forme e colori. A seconda dell'età degli allievi gli atelier possono essere svolti uno dopo l'altro tutti assieme oppure in rotazione a gruppetti.

Mosaico

Materiale: materiale naturale di vario tipo

I bambini lavorano individualmente o in gruppo. Dapprima cercano nel bosco oggetti naturali colorati e/o particolari. Poi scelgono un posto dove esporre il loro quadro. Con quattro rami creano una cornice e al suo interno ognuno di loro realizza il proprio capolavoro con il materiale raccolto. Per concludere l'attività tutta la classe visiterà l'esposizione nel bosco.



© WWF SVIZZERA / MARTINA HENZI

Composizioni colorate autunnali

Materiale: foglie raccolte da terra, carta da disegno, gessi, pastelli, supporti rigidi per disegnare.

I bambini cercano delle foglie per terra. Le foglie vengono poi messe tra un supporto rigido e la carta da disegno.

Ora i bambini possono ricalcare con i gessi o i pastelli i contorni e le strutture delle foglie.

Gioco di colori

Materiale: foglie di molti colori diversi

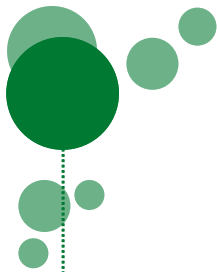
Gli allievi ricevono un compito: «Andate alla ricerca di tanti tipi di foglie differenti».

A gruppi, le foglie vengono separate secondo criteri diversi: colore, dimensione, struttura, venatura, ecc.

Al termine gli allievi creano, individualmente o in gruppo, un quadro sul tema dei colori.



© WWF SVIZZERA / MARTINA HENZI



Sentiero delle sculture

Materiale: nessuno

Con tutta la classe si visita il percorso che diventerà il sentiero delle sculture. Sulla via del ritorno, il docente assegna a ogni gruppo (2-4 bambini) uno spazio espositivo.

Gli allievi hanno il compito di creare una scultura usando i materiali che trovano nei dintorni. Una volta terminata l'opera, darle un nome e preparare la sua presentazione.

Quando tutti i gruppi avranno realizzato la loro opera, il sentiero delle sculture viene aperto "al pubblico". È possibile invitare anche altre classi o i genitori.

Strumenti musicali in natura

Dal libro in tedesco «Draussen unterrichten. Das Handbuch für alle Fachbereiche», SILVIVA, 2018.

Xilofono di legno secco

1° e 2° ciclo

Materiale: corda di canapa



© RES ZINNIKER / ILLUSTRÉS.CH

Ogni bambino cerca un bastoncino secco e non marcio, con il quale percuote vari pezzi di legno che trova a terra per ascoltare il suono che producono. Sceglie quindi il pezzo di legno che suona meglio e lo posiziona su due lunghi rami precedentemente preparati e adagiati a terra non paralleli, ma formando un angolo acuto: questa è la struttura base dello xilofono. A questo punto, da soli o insieme all'insegnante, i bambini ordinano i ramoscelli da quello con il tono più acuto a quello più grave, scartando quelli che producono lo stesso suono o che hanno un suono sgradevole. Per conservare lo xilofono a lungo è sufficiente legare i ramoscelli alla base con una corda di canapa.

Armonica a bicchieri... o a bottiglie

1° e 2° ciclo

Materiale: 1 bottiglia di vetro o 1 bicchiere dal bordo sottile e 1 recipiente (cucchiaino, bottiglia in PET) ogni due bambini, ev. 1 piccolo xilofono per ogni gruppo

Fin da quando esiste il vetro lo si utilizza per fare musica, attraverso uno strumento chiamato armonica a bicchieri. Le prime fonti europee al riguardo risalgono al XV secolo. Oggi esistono addirittura composizioni orchestrali per armoniche a bicchieri.

Per realizzare questo strumento sono necessari dell'acqua e almeno otto bottiglie di vetro vuote (versione semplificata per il 1° ciclo) oppure otto bicchieri dal bordo sottile (versione originale per il 2° ciclo). In una prima fase, i bambini possono limitarsi a sperimentare: come si produce una nota? Come suonano le bottiglie e i bicchieri quando vengono riempiti con quantità d'acqua differenti? La nota diventa più acuta o più grave? In che modo si sviluppa la nota e perché ha altezze differenti?

La classe lavora suddivisa in due o tre gruppi. Ciascuno di essi posiziona i propri recipienti di vetro su una superficie piana. Il loro compito consiste nell'accordare l'armonica in modo da riuscire a suonare una melodia riconoscibile dagli altri. Per l'accordatura, i bambini versano una determinata quantità d'acqua in ciascun recipiente. Se si vuole che lo strumento arrivi a produrre un'ottava esatta, l'insegnante mette a disposizione uno xilofono come riferimento. Le bottiglie suonano se vengono percosse con un bastoncino sottile. Se si utilizzano i bicchieri, bisogna inumidirsi leggermente le dita e strofinarle sul bordo del bicchiere fino a produrre un suono.

Infine, ciascun gruppo suona la propria melodia con l'armonica a bicchieri e gli altri devono capire di che canzone si tratta.



Una storia con i suoni della natura

Dal libro in tedesco «Draussen unterrichten. Das Handbuch für alle Fachbereiche», SILVIVA, 2018.

Materiale: testo della storia per ogni gruppo (2° ciclo)

La classe presenta una storia accompagnata da rumori e movimenti.

1° ciclo

Inizialmente l'insegnante si esercita con gli allievi a riprodurre i vari rumori che compaiono nella storia: «Come facciamo ad imitare il canto degli uccelli, il vento, un ramo che si spezza, lo squittire dello scoiattolo?» Gli allievi provano diverse varianti e riproducono i vari rumori e suoni. In seguito tutta la classe esegue l'accompagnamento sonoro della storia. L'insegnante racconta e i bambini riproducono il rumore appropriato al momento giusto.

Il topo e lo starnuto

Tratto liberamente dal libro di Kerstin Schmidt, 2004.

In un bosco (in un prato, una boscaglia, un parco, ...) dove regnava il silenzio totale, era talmente silenzioso da non sentire nemmeno...

- un uccello cantare,
- un filo d'aria soffiare,
- un rametto rompersi,
- una foglia tremare,
- un fruscio dell'erba dovuto al passaggio di una lucertola,
- uno squittire dello scoiattolo,

c'era una volta un topo che, seduto di fronte alla sua tana, e meravigliato dal tanto silenzio, improvvisamente starnutì.

Una ghiandaia (una volpe, un cervo...) che si stava riposando ai piedi di un albero nelle vicinanze lo sentì e non riuscì a trattenersi dal ridere. Tossì e poi fece la risata più forte che il bosco avesse mai sentito uscire dal becco di una ghiandaia (una volpe, un cervo...).

- Gli uccelli, in preda allo spavento, iniziarono a pigolare e a dare l'allarme,
- nell'aria si levò un colpo di vento,
- le foglie degli alberi iniziarono il loro tipico fruscio,
- alcuni rami si ruppero,
- la lucertola si mise a correre a più non posso nell'erba,
- e tutti gli scoiattoli corsero su e giù dagli alberi e iniziarono a squittire tutti insieme.

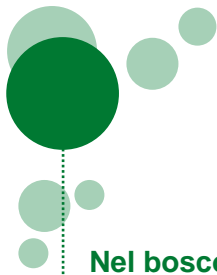
Il topo sgattaiolò velocemente nella sua tana e disse: «Non sapevo di poter fare tanto rumore!»

2° ciclo

Inizialmente l'insegnante legge la storia ad alta voce (ad esempio «Nel bosco mostrico»). In seguito la classe viene divisa in gruppi. Ogni gruppo riceve il testo della storia da accompagnare con suoni e immagina i rumori e i movimenti che dovrà compiere durante la narrazione. Infine ogni gruppo presenta la propria versione del racconto in versione sonorizzata.

Al termine della narrazione l'insegnante e il pubblico discutono assieme.

- » Cosa vi è piaciuto particolarmente?
- » I rumori sono stati scelti in modo appropriato (materiali naturali, voce)?
- » I gesti e la mimica erano adatti all'atmosfera della storia?
- » I singoli momenti della storia erano accompagnati da suoni adatti all'atmosfera della storia?
- » Com'era la presenza scenica?



Nel bosco mostrico

Tratto liberamente dal testo di Martin Auer (1986): Im Schlumperwald.

Ieri sono andato nel bosco mostrico, che avventura! È stato così spavetorontoso! Sono ancora tutto bussoloscombo! Il bosco era così inquierstrambo, tutto era strambizzo, e io ero completamente solo laggiù! In lontananza ho sentito il mongrostro gorgocchiare e dei litrolli che urlicavano ferocemente! E tutto intorno a me, c'erano delle besticchiole rumorose che mi incricchiolinavano al punto che ero diventato completamente barzaflu!

Ho camminato e camminato, e il bosco diventava sempre più mostrico e ancor più mostrico.

Improvvisamente mi sono ritrovato naso contro naso con uno scheliciotto! Un disgustocencio scheliciotto che mi fissguandava con i suoi occhirolli tenebrissi. «Ora son spacciato!» mi sono detto. «Mi disfoncherà tutto, sono sparfuzzo!» Ma mi ha semplicemente fissaguandato sclafittamente, e se ne è andato zambuttando.

Improvvisamente sono arrivato in un locorinto. Tutt'intorno a me c'erano delle enormi arpungenti e delle radibritte profunix, al cui interno dei lombrivezi barbozzolavano. E a quel punto ho visto in fondo al locorinto una piccola scintilluma che brillontava. «Oh... finalmente!» mi sono detto «almeno una piccola scintilluma in questo mostrico bosco.» Ma man mano che io mi rammicinavo, la scintilluma si distillocava sempre di più. Allora ho pensato: «Ma perché si distillocava così?» In quel momento mi sono giappottato su una di queste radibritte profudix piena di lombrivezi barbozzolanti! Beurk!

Tutto intorno a me è diventato nebbiosombro, lo strellogrotto strillantava, i lupestrici boffongolavano sbaffottando come dei barzaflu, e i cinghifanti ziccaranavano.

E proprio in quel momento è apparsa l'enorme Bamgra!

Nel mostrico bosco tutto è ritornato tranquialmo. Non c'era più nessuna bestifola che si muvolava, nessun insettrifolo osava zampolare, anche il mogronstro aveva smesso di gorgocchiare. In tutto il bosco mostrico nessun ventoffio volfassava. E l'enorme Bamgra era piazzaruta là, ben tampiata per terra, solo i suoi vecchi tafiatoi musfiaccavano lentistamente. Poi si è talzartata ed è partisparsa in tutta tranqualmatà dal bosco mostrico.

Ora però vi avviso: io non ritornerò mai più da solo nel bosco mostrico!

La storia può essere adattata anche con altri luoghi, per esempio un parco mostrico, un prato mostrico, una palude mostrica, un giardino mostrico, una siepe mostrica, ...

Educazione fisica

Acchiappini e nascondini

Dal libro in tedesco «Draussen unterrichten. Das Handbuch für alle Fachbereiche», SILVIVA, 2018.



© RES ZINNIKER / ILLUSTRRES.CH

Caccia al codino dello scoiattolino

Ogni bambino sceglie un materiale naturale facilmente reperibile da fissare o infilare nei pantaloni a mo' di "codino": erba, ramoscelli, felci... poi comincia la caccia: ognuno cerca di acchiappare quanti più codini possibili dagli altri bambini.

Attenzione alle faine. Parola d'ordine: scappare!

I bambini giocano agli scoiattoli in fuga dalle faine. Un bambino ogni sei fa la parte del gruppo delle faine affamate. Le faine inseguono gli scoiattoli. Questi possono però mettersi al sicuro in tane precedentemente designate. Sfortunatamente, anche loro dopo un po' avvertono i morsi della fame. La faina conta lentamente fino a cinque e prima che pronunci l'ultimo numero lo scoiattolo deve lasciare la tana. Chi viene catturato si trasforma a sua volta in faina.

1° ciclo

Caccia ai numeri, alle parole e ai simboli

Materiale: nastro adesivo da pittore, carta, matite

Formare due o tre gruppi. Nei singoli gruppi gli allievi si attaccano a vicenda un numero, una parola o un simbolo sulla schiena. La grandezza dei numeri va stabilita prima di cominciare.

Ogni gruppo deve ora scoprire il maggior numero di numeri, parole o simboli del gruppo avversario. La tattica migliore consiste nel nascondersi e nell'avvicinarsi di soppiatto agli avversari.

La vittoria andrà al gruppo che è riuscito a scoprire il maggior numero di numeri, parole o simboli e sa indicare chi ha quale numero, parola o simbolo sulla schiena. Alla fine del gioco ogni gruppo scriverà su un foglio i nomi degli avversari con i corrispondenti numeri, parole o simboli.

L'insegnante stabilisce l'inizio e la fine del gioco.

Nascondino per spie

Materiale: un bosco o un cortile scolastico con sufficienti possibilità di nascondersi

Un bambino si piazza all'interno del perimetro stabilito e a occhi chiusi conta fino a 10. Nel frattempo gli altri bambini si nascondono.

Dopo aver contato il bambino cerca gli altri giocatori, senza tuttavia muoversi dal suo posto.

Appena scovato un compagno, lo chiama ad alta voce descrivendone il nascondiglio. A questo momento il bambino individuato esce dal nascondiglio.

Quando tutti saranno scoperti si ricomincia da capo con un nuovo cercatore.

Se non si trovano tutti i bambini, ci sono due varianti.

Variante 1

Il cercatore richiude gli occhi e conta fino a 15. Nel frattempo gli altri bambini devono uscire dal loro nascondiglio, toccare il bambino e nascondersi ancora una volta.

Il cercatore chiama ad alta voce ancora una volta i bambini scovati, e questi devono uscire dal loro nascondiglio.



Variante 2

Il cercatore fa dei gesti particolari per 10-15 secondi (p. es. alzando tre dita cercando contemporaneamente di stare in piedi solo sulla gamba sinistra). Nel frattempo i bambini nascosti cercano di osservare i gesti senza farsi vedere. I bambini individuati dal cercatore in questo lasso di tempo devono uscire dal loro nascondiglio.

Quelli invece non scovati vengono chiamati in un cerchio e chiudono gli occhi mostrando contemporaneamente il gesto. Avrà vinto quello che saprà imitarlo meglio.

Butta giù la piramide

Materiale: 2x3 bastoni, materiale per marcare i punti

Dividere il terreno di gioco in due metà. Nella propria metà ogni squadra costruisce una piramide con tre bastoni. Ora ogni gruppo deve tentare di rovesciare la piramide della squadra avversaria invadendone il campo. Se un giocatore si trova nel campo degli avversari e viene toccato, diventa loro prigioniero e resterà nel campo dei rivali. Se un giocatore raggiunge la piramide avversaria e la butta giù, senza che nessuno lo tocchi, libera tutti i prigionieri. Questi potranno ritornare nel loro campo di gioco.

La vittoria andrà alla squadra che avrà potuto catturare tutti gli avversari. In alternativa si può contare il numero di volte che viene abbattuta la piramide.

● Reazione, movimento e velocità

Riscaldamento muovendosi come animali

1° ciclo

Materiale: foglietto con le indicazioni sui movimenti

Gli allievi cominciano a muoversi liberamente (imitando gli animali) in un determinato perimetro di bosco. Il docente "chiama" degli animali che daranno l'indicazione sul modo di muoversi.

- » «Lupo!» → scatto di 10 metri.
- » «Scoiattolo!» → correre a zigzag.
- » «Lepre!» → saltellare.
- » «Libellula!» → camminare facendo cerchi con le braccia.
- » «Capriolo!» → alzare una gamba 6 volte in avanti e 6 volte in dietro.
- » «...al contrario!» → gli esercizi vengono praticati al contrario.
Per esempio: «Scoiattolo al contrario!» → zigzag correndo indietro.

Aumentare l'intensità durante gli esercizi. Combinare e adattare a piacimento gli ordini. Il movimento principale è basato sul camminare e viene ripreso dopo aver eseguito un movimento.

Sasso, carta, forbice e... scatto!

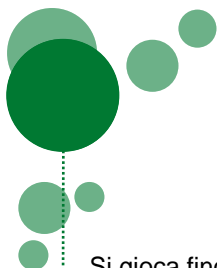
2° ciclo

Gruppi di due bambini si mettono l'uno di fronte all'altro in un perimetro determinato e cominciano a giocare a «Sasso, carta, forbice».

Non appena termina la prima mano, il perdente deve scappare uscendo dal campo di gioco.

Il vincitore di «Sasso, carta, forbice» dovrà cercare di prenderlo.

Vince il bambino che riesce a salvarsi oppure quello che riesce a prendere il bambino in fuga.



Si gioca fino a tre punti, dopodiché si formano nuove coppie, per esempio vincitore contro vincitore e perdente contro perdente.

Regole per il gioco «Forbice, sasso, carta»

- » Le forbici tagliano la carta.
- » Il sasso distrugge la forbice.
- » La carta avvolge il sasso.

Al posto di queste tre azioni è possibile sceglierne altre, con i relativi gesti, ispirandosi al luogo in cui viene svolta l'attività.

Il bosco a ostacoli

1° e 2° ciclo

Gli allievi cominciano a muoversi liberamente in un determinato perimetro di bosco, scavalcando ostacoli oppure strisciandovi sotto. Poi vengono formati dei gruppi di quattro. Ogni gruppo prepara un proprio percorso.

Gli allievi fanno il percorso e vengono cronometrati. In seguito gli allievi testeranno il percorso degli altri gruppi.

Variante: il gioco può essere effettuato anche come staffetta (si cronometra il tempo di tutto il gruppo).

Possibili elementi del percorso:

- » slalom attorno a sassi e alberi;
- » tenersi in equilibrio su un albero caduto;
- » saltellare fra ostacolo e ostacolo;
- » raccogliere le pigne e usarle come elementi per marcare il percorso;
- » portare un sasso pesante per un breve tratto;
- » diverse modalità di camminata: indietro, a quattro zampe, su una gamba, ...;
- » infilzare rami e procedere a zig zag.

Al termine dell'attività il percorso a ostacoli viene riordinato.



Il nostro obiettivo

Insieme tuteliamo l'ambiente e forgiamo un futuro degno di essere vissuto per le prossime generazioni.

Impressum WWF Svizzera

Piazza Indipendenza 6
Casella postale
6501 Bellinzona

Tel.: +41 (0) 91 820 60 00
Fax: +41 (0) 91 820 60 08
www.wwf.ch/contatto
www.wwf.ch
Donazioni: PC 80-470-3