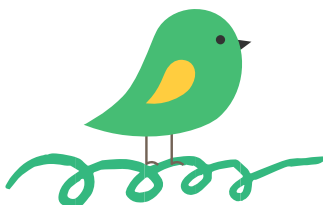




Sostenibilità ambientale e imprenditorialità verde
La costruzione delle competenze nelle scuole
dell'infanzia



Sequenze pedagogiche e attività basate sul
gioco sul tema:

Inquinamento degli oceani

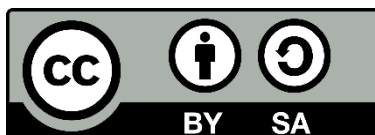


Co-funded by
the European Union

Finanziato dall'Unione europea. I punti di vista e le opinioni espresse sono tuttavia esclusivamente quelli degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione europea o dell'Agencia esecutiva per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione Europea né l'EACEA possono essere ritenute responsabili. Codice del progetto: 2022-1DE03-KA220-NI-22-2485094

Contenuti

Introduzione	3
Sequenze pedagogiche e attività basate sul gioco	4
Lezione 1: Noi e l'oceano	4
Lezione 2: Vita marina.....	11
Lezione 3: Allo chef Antonio piace il tonno	17
Lezione 4: Il mio pesce ha bisogno di un medico.....	23
Lezione 5: Lo chef Antonio ha bisogno del vostro aiuto	30
Allegati	36
Allegato 1 - Chi produce più ossigeno?	36
Allegato 2 - Immagini di animali marini	38
Allegato 3 - Racconto breve.....	41
Allegato 4 - Immagini che illustrano le minacce per l'oceano	42



Quest'opera è destinata a scopi didattici ed è rilasciata con [Licenza Creative Commons Attribuzione - Condividi allo stesso modo 4.0 Internazionale](#) @Consorzio GreenGUARDENS.

Introduzione

Questa risorsa pedagogica è stata creata nell'ambito del [progetto GreenGuardens Erasmus+](#). Essa affronta il fatto che i bambini in età prescolare, soprattutto quelli che hanno difficoltà uditive (sordi o ipoacusici), hanno poche o nessuna opportunità di impegnarsi in attività relative al miglioramento delle competenze in materia di sostenibilità e imprenditorialità fin da piccoli.

La risorsa è rivolta agli **insegnanti della scuola dell'infanzia** e ha lo scopo di coinvolgere i bambini di 3-6 anni in attività basate sul gioco ed esperimenti per comprendere il loro ruolo nella **sostenibilità ambientale** e utilizzare competenze come il processo decisionale, la responsabilità ecologica e l'iniziativa come fattori scatenanti di un comportamento responsabile e sostenibile (a breve e lungo termine).

La risorsa cerca di mettere i bambini in condizione di:

- Comprendere **l'impatto ambientale** delle diverse professioni (ad es. agricoltore, pescatore).
- Conoscere le **buone pratiche** che contribuiscono alla sostenibilità ambientale.
- Scoprite il legame tra sostenibilità ambientale e imprenditorialità verde, formando una **mentalità imprenditoriale verde** fin dalle prime fasi.
- Comprendere **argomenti apparentemente complessi** attraverso attività semplici, familiari e ludiche.
- Partecipano ad **attività interattive** in cui osservano, imparano e pensano attraverso il gioco e dimostrano le conoscenze con mezzi creativi.

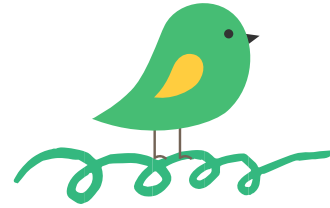
La risorsa affronta tre temi principali: **Inquinamento oceanico** (il presente documento), Deforestazione e **Inquinamento atmosferico**. Ogni argomento è composto da 5-6 sequenze pedagogiche (modelli delle lezioni), contenenti tutto ciò che un insegnante deve sapere per preparare una lezione con i propri studenti. Il nucleo di ogni lezione è costituito da un'attività giocata, che aiuta a far conoscere l'argomento ai bambini in modo sperimentale. Per trovare rapidamente l'attività, cercate l'uccello GreenGUARDENS:



Questa risorsa è rivolta agli insegnanti che hanno familiarità con i temi della sostenibilità ambientale, dell'imprenditorialità verde e dell'educazione inclusiva per gli studenti sordi o ipoacusici. Gli utenti di questa risorsa possono beneficiare del [Virtual Learning Lab \(VLL\)](#), che aiuta gli insegnanti della scuola dell'infanzia a sviluppare le loro competenze in materia di sostenibilità e imprenditorialità. I moduli del VLL includono micro-sfide gamificate che migliorano le competenze di base degli insegnanti e producono un badge digitale per gli studenti al completamento.

Sequenze pedagogiche e attività basate sul gioco

Lezione 1: Noi e l'oceano



Descrizione

Perché gli oceani sono importanti? L'oceano è così lontano. Non lo vediamo quasi mai e non interagiamo con lui personalmente. Allora perché è importante quello che gli succede? Questa lezione introduce il mondo degli oceani agli studenti e li invita a scoprire i legami tra questo mondo e la loro vita.



Obiettivi di apprendimento

Al termine della lezione, gli studenti dovrebbero:

- Saper esplorare i legami tra l'idrosfera e la società umana.
- Essere in grado di fornire esempi concreti dell'impatto degli oceani sulla vita quotidiana;
- Essere consapevoli dell'importanza di preservare gli oceani.



Metodologia

- Apprendimento per scoperta
- Brainstorming
- Discussione



Argomenti correlati / aree tematiche

- Geografia,
- Economia,
- Educazione civica



Obiettivi di Sviluppo Sostenibile affrontati

Questo modello delle lezioni facilita la realizzazione dei seguenti Obiettivi di sviluppo sostenibile ([Nazioni Unite, 2015](#)):



Durata

- Circa 60 minuti



Età degli allievi

- Età della scuola dell'infanzia (3 - 6 anni)



Livello di difficoltà

- Facile. Adatto ai bambini in età prescolare. Non è richiesta alcuna esperienza precedente.



Prerequisiti per gli studenti

- Gli studenti devono essere in grado di impegnarsi in una discussione: prendere il proprio turno, ascoltare gli altri, contribuire attivamente.
- Sarebbe utile saper contare fino a 10.



Preparazione

- Stampate l'Allegato 1 (una copia dovrebbe essere sufficiente per le immagini e un set di gettoni per ogni bambino).
- Familiarizzate con i contenuti dell'attività e valutate le domande da porre ai bambini.



Materiali necessari

- Stampe dell'Allegato 1.
- Carta
- Matite colorate
- Duplos o simili



Introduzione

- Chiedete ai bambini se sono mai stati al mare. Chiedete loro di descrivere ciò che potrebbero trovare lì (ad esempio pesci, granchi, windsurf, navi, ecc.). Chiedete loro di dividerli in due categorie: viventi e non viventi. Quanti animali e piante che vivono nel mare o nell'oceano riescono a trovare? Più sono, meglio è. Per tutti questi animali, il mare o l'oceano è la loro casa, quindi non vorrebbero che gli accadesse qualcosa di brutto.
- Potreste fornire ai bambini alcuni spunti visivi sotto forma di immagini, Duplo o libri, in modo che sia più facile per loro trovare degli esempi.

10 min.



Consegna dell'attività basate sul gioco

- Fase 1: Presentate ai bambini le immagini di una foresta e di un oceano. Spiegate loro che sia la foresta sia le piante dell'oceano producono l'aria che respiriamo. Ora, chi produce di più: gli alberi o l'oceano? Date a ogni bambino dieci gettoni d'aria (dalla stampa o sostituendoli con qualsiasi materiale che avete a portata di mano - bottoni, Duplo, ecc.). Ogni bambino deve dividerli tra gli alberi e l'oceano. Possono discutere e/o cambiare la loro opinione in base a ciò che fanno gli altri. Dopo che tutti hanno finito, presentate la risposta. Le piante marine producono il 70% dell'ossigeno che respiriamo, mentre le foreste ne producono il 28%. Mettete sette gettoni davanti all'oceano e tre davanti agli alberi. Mostrate ai bambini come dividere i loro gettoni (non tutti potrebbero essere in grado di contare), poi ogni bambino mette i suoi gettoni davanti all'oceano e alla foresta, fino a formare due mucchietti, uno molto più grande per l'oceano.
- Fase 2: Chiedere ai bambini se si può bere l'acqua del mare. Ovviamente no, perché è salata. Eppure, tutte le persone, le piante e gli animali bevono l'acqua dell'oceano. Com'è possibile? Chiedete ai bambini di disegnare il sole, la pioggia e le nuvole in gruppi e poi di metterli in relazione. Mentre disegnano, potete spiegare il ciclo dell'acqua: il sole riscalda l'acqua dell'oceano, questa si forma in nuvole e le nuvole producono la pioggia. Chiedete ai bambini se l'acqua piovana è salata. Non lo è, perché il sale non evapora nelle nuvole.
- Fase 3: Chiedete ai bambini che tipo di cibo proviene dall'oceano. È probabile che pensino prima ai pesci. Continuate a chiedere finché qualcuno non dice

che esistono anche le piante, in particolare le alghe. A questo punto, chiedete ai bambini quale sia la cosa più importante: quelli che pensano ai pesci si spostano in un angolo, mentre le unità che preferiscono le alghe si spostano nell'altro. La risposta è che sono più o meno la stessa cosa: le alghe sono la principale fonte di proteine (le sostanze contenute nel cibo che rendono forti) per un uomo su sette, mentre il pesce è più o meno la stessa cosa per le unità che mangiano pesce e carne.

- Fase 4: Chiedete ai bambini quali sono i lavori che conoscono legati all'oceano. Naturalmente ci sono marinai e pescatori, ma quali altri? Per esempio, ci sono i sommozzatori, i lavoratori del petrolio, i costruttori navali, i bagnini, i proprietari di alberghi e ristoranti, i venditori di gelati, gli allenatori di nuoto, ecc. Più cose il gruppo riesce a proporre, meglio è. Prendetevi il tempo necessario e siate creativi se siete bloccati. La costa è anche vicina all'oceano. Cosa c'è dentro l'oceano? Cosa c'è sopra? Di cosa avete bisogno per entrare nell'oceano?

45 min.



Chiusura

- Chiedete ai bambini cosa amano di più dell'oceano e del mare. Probabilmente la maggior parte penserà alle vacanze estive, ai castelli di sabbia e alle nuotate, il che va benissimo. Elencate tutti i motivi per cui gli oceani sono importanti. Ricordate ancora una volta che ci fornisce l'acqua, l'aria e gran parte del cibo, e menzionate le unità per cui è più importante: gli animali che ci vivono e le persone a cui dà lavoro.

5 min.



Monitoraggio

- Considerate la possibilità di svolgere alcune delle altre lezioni incluse nell'argomento. È logico concentrarsi su un aspetto: la diversità della vita nell'oceano, il modo in cui il pesce finisce nei nostri piatti o ciò che minaccia la vita nell'oceano.



Accessibilità e inclusione

- Assicuratevi che tutti abbiano la possibilità di contribuire alla discussione. Non permettete ai bambini più rumorosi e sicuri di sé di dominare il resto del gruppo. Tutti devono trattare con rispetto i suggerimenti degli altri, anche se non sono corretti.



Suggerimenti per la sostenibilità

- Se l'attività viene svolta più di una volta, conservate le stampe per un uso futuro.
- Considerate la possibilità di sostituire le stampe con oggetti già disponibili per risparmiare sulla stampa.



Risorse

- L'imprenditore oceanico (2018). 7 ragioni per cui l'oceano è così importante: <https://www.theoceanpreneur.com/impact/ocean-education/sev. it-reasons-ocean-important/>
- National Geographic (2023). Unità Oceano. Una guida per insegnare l'oceano ai bambini dai 3 agli 8 anni: <https://education.nationalgeographic.org/resource/one-ocean-teacher-guide/>.
- National Geographic. Cartografo dei mari incontaminati: <https://mpmkr.maps.arcgis.com/apps/instant/atlas/index.html?appid=0cd1cdee853c413a84bfe4b9a6931f0d&webmap=d578221acda84ab6bdb7263a787bc661>
- Crediti d'immagine:
 - <https://www.pexels.com/photo/pathway-between-green-leafed-trees-109391/>

- <https://www.pexels.com/photo/landscape-photograph-of-body-of-water-1001682/>
- <https://pixabay.com/illustrations/design-air-basket-sky-balloon-hot-5384203/>

Lezione 2: Vita marina



Descrizione

Come si svolge la vita nei mari e negli oceani? Questa lezione introduce i bambini dai 3 ai 6 anni all'affascinante mondo della vita marina. Attraverso attività interattive e discussioni, impareranno a conoscere le diverse creature marine, i loro habitat e perché è importante proteggere la vita marina.



Obiettivi di apprendimento

Al termine della lezione, gli studenti dovrebbero:

- Identificare e nominare alcuni comuni marini come pesci, polpi, tartarughe ecc.
- Essere in grado di identificare le caratteristiche di base degli habitat marini, come pesci, polpi, tartarughe, ecc.
- Sviluppare la consapevolezza dell'importanza della vita marina e della sua conservazione.



Metodologia

- Narrazione
- Attività pratiche (come disegno, pittura, taglio di materiali, creazione di risorse di gioco)
- Ausili visivi (come immagini, illustrazioni, libri)
- Discussioni di gruppo



Argomenti correlati / aree tematiche

- Scienze, Studi ambientali, Arte (disegno di creature marine), Educazione civica



Obiettivi di Sviluppo Sostenibile affrontati

Questo modello delle lezioni facilita la realizzazione dei seguenti Obiettivi di sviluppo sostenibile ([Nazioni Unite, 2015](#)):



Durata

- Circa 60 minuti



Età degli allievi

- Età della scuola dell'infanzia (3 - 6 anni)



Livello di difficoltà

- Facile. Adatto ai bambini in età prescolare.



Prerequisiti per gli studenti

- Non sono richiesti prerequisiti. L'insegnante potrebbe prendere in considerazione la consegna del modello delle lezioni 1 per capire meglio perché l'oceano è importante.



Preparazione

- Raccogliere immagini e/o giocattoli di animali marini. Evitate di usare giocattoli personali dei bambini, perché potrebbero nascere conflitti.
- Preparare i materiali da disegno (come pastelli, colori a cera, matite colorate, carta, cartone).
- Disponete di un acquario e/o di un poster con scene sottomarine.
- Trovate un libro di storie a tema marino.



Materiali necessari

- Immagini (vedi Allegato 2), giocattoli e altri supporti visivi degli animali marini e della loro vita
- Materiali da disegno
- Vasca dei pesci e/o scena subacquea poster
- Libro di storie a tema marino



Introduzione

- Introdurrete i bambini all'argomento della lezione. Dite loro che "state per vivere un'avventura alla scoperta delle creature che vivono nell'oceano!". (5 minuti)



Consegna dell'attività basate sul gioco

- **Fase 1: identificazione degli animali marini** - Mostrate immagini di animali marini e chiedete ai bambini se ne conoscono qualcuno. Promuovete i bambini a nominarli e a discutere delle loro unità preferite (10 minuti).
- **Fase 2: esplorazione dell'habitat sottomarino** - Mostrate un acquario o un poster con una scena sottomarina. Spiegate che gli animali marini vivono nell'acqua e hanno diverse abitazioni. Sottolineate che dobbiamo prenderci cura dell'oceano e delle sue creature. (10 minuti).
- **Fase 3: Racconto** - Leggere un libro di storie a tema marino. Discutere dei personaggi e delle loro avventure sottomarine (15 minuti).
- **Fase 4: Arti e mestieri** - Promuovete i bambini a disegnare o colorare il loro animale marino preferito (15 minuti).



Chiusura

- Riunite i bambini e chiedete loro di condividere il loro animale marino preferito della lezione di oggi. Ricordate loro che dobbiamo prenderci cura dell'oceano. Promuovete i bambini a parlare della loro creatura marina preferita e di ciò che hanno imparato con la famiglia e gli amici (5 minuti).



Monitoraggio

- Consegnare il resto delle lezioni e delle attività di "Green GUARDens" per una conoscenza completa della sostenibilità.
- Se i bambini trovano interessante questa attività, possono anche giocare a costruire un acquario: <https://climatekids.nasa.gov/ocean-ecosystem/>



Accessibilità e inclusione

- L'insegnante deve organizzare lo spazio in modo da essere visibile e udibile da tutti gli studenti.
- Gli insegnanti dovrebbero utilizzare immagini grandi e chiare come riferimento visivo a ciò che stanno dicendo. Questo aiuterà tutti gli studenti a capire e memorizzare meglio la lezione.
- Essere attenti ai bambini con esigenze particolari, adattando le attività se necessario.
- Utilizzare la lingua dei Segni per i bambini sordi.



Suggerimenti per la sostenibilità

- Utilizzare materiali riciclabili per le attività artistiche e artigianali.



Risorse

- Fava, M. (2022), "The Treaths to the Ocean in 2022 and How to Prevent Them", *Commissione Oceanografica Intergovernativa dell'UNESCO*, disponibile all'indirizzo: <https://oceanliteracy.unesco.org/threats-to-the-ocean/> (Accesso 20 ottobre 2023).
- National Geographic Education (n.d.), "Come prendersi cura dell'oceano", disponibile all'indirizzo: <https://education.nationalgeographic.org/resource/how-care-oceans/> (accesso 20 ottobre 2023).
- Pexels, Foto gratuite di animali marini, disponibile all'indirizzo: <https://www.pexels.com/search/marine%20animals/> (accesso 26 ottobre 2023).

Lezione 3: Allo chef Antonio piace il tonno



Descrizione

Questa lezione introduce i bambini dai 3 ai 6 anni al viaggio del pesce dall'oceano al piatto. Attraverso attività interattive, i bambini acquisiranno una conoscenza di base del processo e capiranno perché è importante proteggere l'oceano. Parallelamente, impareranno a conoscere i diversi mestieri legati all'oceano (ad esempio il pescatore) e miglioreranno le loro capacità di comunicazione attraverso giochi di ruolo.



Obiettivi di apprendimento

Al termine della lezione, gli studenti dovrebbero:

- Descrivete il viaggio del pesce dall'oceano al piatto.
- Sviluppare la consapevolezza della provenienza degli alimenti.
- Essere in grado di descrivere l'impatto positivo di mantenere l'oceano pulito.
- Identificare i lavori legati all'oceano, come il pescatore, il capitano di nave, ecc.
- Implementare le capacità di comunicazione efficace.



Metodologia

- Gioco di ruolo
- Narrazione,
- Attività: disegno, pittura, taglio di materiali, creazione di risorse di gioco.
- Ausili visivi



Argomenti correlati / aree tematiche

- Scienze (catena alimentare di base), Geografia (dove vivono i pesci e dove viviamo noi), Cibo e nutrizione.



Obiettivi di Sviluppo Sostenibile affrontati



Durata

- 60 minuti.



Età degli allievi

- Età della scuola dell'infanzia (5-6 anni)



Livello di difficoltà

- Facile (non richiede preparazione).



Prerequisiti per gli studenti

- Nessuno. L'insegnante potrebbe prendere in considerazione la consegna dei modelli delle lezioni precedenti per capire meglio perché l'oceano è importante.



Preparazione

- Preparate un semplice scenario teatrale sul viaggio di un pesce. Si veda l'Allegato 1 per un esempio.
- Raccogliere immagini, come quelle di pesci, oceani e piatti di cibo.
- Allestite un'area "cucina" con pentole, padelle e utensili giocattolo.



Materiali necessari

- Storia del viaggio del pesce
- Ausili visivi (immagini di pesci, oceano, cibo)
- Oggetti di scena per la recita, come pentole, padelle e utensili giocattolo, pesci giocattolo, cappello da pescatore, vestito da venditore, cappello da cuoco...



Introduzione

- Iniziate chiedendo ai bambini cosa hanno mangiato per cena la sera precedente. Introducete l'argomento: "Oggi impareremo a conoscere come il pesce finisce nei nostri piatti" (5 minuti).



Consegna dell'attività basate sul gioco

- **Fase 1: Racconto** - Raccontate una storia semplice sul viaggio di un pesce dall'oceano al piatto. Dividetela in cinque capitoli principali: 1) la vita nell'oceano; 2) il pescatore va a pescare; 3) il venditore vende il pesce; 4) il cuoco cucina il pasto; 5) la famiglia cena. Sottolineate l'importanza della pesca, del confezionamento e della cottura sostenibili! (10 min).
- **Fase 2: preparazione del gioco di ruolo** - Allestite una zona per la pesca, una zona per la cucina e una zona per la cena. Dividete i bambini in squadre e assegnate i ruoli (10 minuti).
- **Fase 3: attuazione del gioco di ruolo** - Promuovete i bambini ad assumere i loro ruoli e ad agire di conseguenza (20 minuti).
- **Fase 4:** Coinvolgere gli studenti in una **discussione** su ciò che hanno imparato e su quale ruolo hanno apprezzato di più (10 minuti).



Chiusura

- Riunite i bambini e chiedete loro di condividere ciò che hanno imparato sul viaggio del pesce. Sottolineate che il cibo proviene da luoghi diversi e che dovremmo apprezzare la sua provenienza. Dovremmo quindi rispettare l'ambiente (5 minuti).



Monitoraggio

- Promuovete i bambini a parlare della fonte del loro cibo a casa e durante i pasti.
- Promuovete i bambini a condividere una semplice ricetta a tema pesce e viceversa.
- Consegnare il resto delle lezioni e delle attività di "Green GUARDens" per una conoscenza completa della sostenibilità.



Accessibilità e inclusione

- L'insegnante deve organizzare lo spazio in modo da essere visibile e udibile da tutti gli studenti.
- L'insegnante dovrebbe utilizzare immagini grandi e chiare come riferimento visivo a ciò che sta dicendo. Questo aiuterà tutti gli studenti a capire e memorizzare meglio la lezione.
- Essere attenti ai bambini con esigenze particolari, adattando le attività se necessario.



Suggerimenti per la sostenibilità

- Utilizzare materiali riciclabili per le attività artistiche e artigianali.



Risorse

- Amber Charles Alexis (2021), "5 tipi di imballaggi alimentari ecologici (e 3 da evitare)", disponibile all'indirizzo: <https://www.healthline.com/nutrition/eco-friendly-food-packaging> (consultato il 24 ottobre 2023).
- Lewis, J. (2023), "L'importanza del gioco di ruolo nei primi anni di vita", *Care for kids*, disponibile all'indirizzo: <https://www.careforkids.com.au/blog/the-importance-of-role-play-in-the-early-years> (visitato il 25 ottobre 2023).
- National Geographic Education (n.d.), "Pesca sostenibile", *Healthline*, disponibile all'indirizzo: <https://education.nationalgeographic.org/resource/sustainable-fishing/> (visitato il 24 ottobre 2023).

Lezione 4: Il mio pesce ha bisogno di un medico



Descrizione

Cosa fa ammalare i pesci? Questo modello delle lezioni fornisce agli insegnanti della scuola dell'infanzia materiale teorico e pratico sulle conseguenze negative dell'inquinamento degli oceani sull'ambiente e sulle nostre vite e sull'importanza di mantenere gli oceani puliti. Alla fine di questa lezione, i bambini saranno in grado di capire alcune delle minacce che i nostri oceani devono affrontare e perché sono importanti, e cosa possono fare per aiutare a proteggere l'oceano.



Obiettivi di apprendimento

- Esaminare le conseguenze delle minacce all'oceano, come l'inquinamento oceanico, la pesca non sostenibile e le fuoriuscite di petrolio.
- Comprendere come utilizzare l'oceano in modo sostenibile.
- Raccomandare soluzioni preventive per proteggere l'oceano.
- Sviluppare un senso di responsabilità verso l'ambiente.



Metodologia

- Apprendimento esperienziale,
- Apprendimento cooperativo,
- Caccia al tesoro



Argomenti correlati / aree tematiche

- Protezione dell'ambiente,
- Sostenibilità,
- Educazione civica.



Obiettivi di Sviluppo Sostenibile affrontati



Durata

- 60 minuti



Età degli allievi

- Età della scuola dell'infanzia (5-6 anni)



Livello di difficoltà

- Facile (non richiede preparazione)



Prerequisiti per gli studenti

- Nessuno



Preparazione per gli insegnanti

- Leggete le "Minacce all'oceano" e comprendete l'impatto sull'ambiente. Potete utilizzare l'elenco di letture fornito in questo modello delle lezioni, ma anche fare ricerche personali. Le minacce all'oceano includono:
 - **Cambiamento climatico**
 - **L'acidificazione degli oceani** è causata dall'aumento dei livelli di anidride carbonica nell'atmosfera.
 - **Il livello delle acque marine sta aumentando** a causa del riscaldamento globale e del conseguente scioglimento dei ghiacciai in tutto il mondo.
 - **Inquinamento**
 - **Plastica e detriti oceanici** causati dall'uomo.
 - **L'inquinamento da fonti non puntuali - ruscellamento del terreno** - si riferisce ai rifiuti che provengono dal ruscellamento del terreno, dalle precipitazioni e dalla deposizione atmosferica.
 - **Le fuoriuscite di petrolio** si riferiscono al rilascio di un idrocarburo liquido nell'ambiente e nell'ecosistema marino.

- **Pesca e attrezzatura da pesca**
 - **Gli attrezzi da pesca**, come le reti da pesca, solitamente in plastica, vengono spesso abbandonati o persi. Gli animali selvatici vi rimangono intrappolati o li trascinano mentre nuotano.
 - **La pesca eccessiva** impoverisce le risorse e destabilizza gli ecosistemi.
- Familiarizzare con le soluzioni per proteggere l'oceano. Potete utilizzare l'elenco di letture fornito in questo modello delle lezioni e fare ricerche personali. Le soluzioni per la protezione degli oceani includono:
 - Ridurre il consumo energetico.
 - Usare meno prodotti di plastica.
 - Scegliere frutti di mare sostenibili.
 - La manutenzione delle pianure alluvionali dei fiumi per evitare che il fango entri nei fiumi e negli oceani. È importante anche gestire efficacemente i rifiuti agricoli e le acque reflue.



Materiali necessari

- Vedere l'Allegato 2 per le immagini degli animali marini. Vedere l'Allegato 4 per le fotografie che illustrano le minacce per l'oceano. L'insegnante può utilizzarle durante la lezione in classe e/o durante la caccia al tesoro.
- Sacchetto/bottiglia di plastica, rete da pesca, altri inquinanti (facoltativo: L'insegnante può chiedere agli studenti di portare da casa alcuni di questi materiali).
- Materiale per l'artigianato (facoltativo)



Introduzione

Iniziate con una breve discussione: "Chi è già stato in spiaggia o ha visto l'oceano? Cosa vi piace dell'oceano?" (5 minuti). (L'insegnante dovrebbe fornire immagini dell'oceano (anticipando le loro risposte) e rivelarle mentre i bambini dicono cosa gli piace dell'oceano).



Consegna dell'attività basate sul gioco

- **Fase 1:** Mostrare immagini (Allegato 2) dell'oceano e dei pesci per suscitare il loro interesse (2 minuti).
- **Fase 2: teoria** - Introdurre le minacce all'oceano. Queste possono includere la pesca non sostenibile, l'inquinamento, le fuoriuscite di petrolio e i cambiamenti climatici. Spiegate brevemente ogni minaccia utilizzando un linguaggio adatto all'età, ad esempio come l'inquinamento possa danneggiare i pesci e gli altri animali dell'oceano o come i rifiuti di plastica possano essere pericolosi per le tartarughe marine. Utilizzate le immagini (Allegato 2) per aiutare gli studenti a visualizzare le minacce (15 minuti).
- **Fase 3:** Chiedete ai bambini di confrontare le immagini dell'oceano "pulito" e "sporco" e di esprimere la loro opinione in merito (3 minuti).
- **Fase 4: Caccia al tesoro:** trovare le immagini di tutti gli inquinanti e salvare l'oceano! L'insegnante nasconde alcune immagini o sostanze inquinanti reali (ad esempio un sacchetto di plastica, una bottiglia di plastica, una rete da pesca, ecc.) L'insegnante divide gli studenti in coppie per promuovere il lavoro di squadra. I bambini devono trovarli (20 minuti).
- **Fase 5: Valutazione** - Gli studenti devono dare un nome alla minaccia e condividere ciò che hanno imparato e cosa possono fare per aiutare l'oceano (10 minuti).



Conclusione

Riflessione - Sottolineate che dobbiamo prenderci cura dell'oceano, proprio come ci prendiamo cura dei nostri giocattoli o animali domestici (5 minuti).



Monitoraggio

- Realizzare altre lezioni progettate nell'ambito del progetto Green GUARDens.
- Attività aggiuntiva consigliata: Fornire materiali per l'artigianato e promuovere la realizzazione di poster a favore della protezione degli oceani.



Accessibilità e inclusione

- L'insegnante deve disporre i posti a sedere in modo da essere visibile e udibile da tutti gli studenti.



Suggerimenti per la sostenibilità

- Stampare le immagini una volta e salvarle per evitare lo spreco di carta.
- Utilizzare materiali riciclabili per le attività artigianali.



Risorse

- Centro regionale di informazione delle Nazioni Unite per l'Europa occidentale (n.d.) "Oceani in pericolo: le minacce in presenza" Disponibile all'indirizzo: <https://unric.org/en/oceans-in-danger-the-threats-they-face/> (Accesso 20 ottobre 2023).
- National Geographic Education (n.d.), "Come prendersi cura dell'oceano", disponibile all'indirizzo: <https://education.nationalgeographic.org/resource/how-care-oceans/> (accesso 20 ottobre 2023).
- Centro regionale di informazione delle Nazioni Unite per l'Europa occidentale (n.d.) "Oceani in pericolo: le minacce in presenza" Disponibile all'indirizzo:

<https://unric.org/en/oceans-in-danger-the-threats-they-face/> (Accesso 20 ottobre 2023).

- Liou, J. (giugno 2022), "Cos'è l'acidificazione degli oceani?". *Ufficio di informazione e comunicazione pubblica dell'AIEA*. Disponibile all'indirizzo: <https://www.iaea.org/newscenter/news/what-is-ocean-acidification> (accesso 25 ottobre 2023).

Lezione 5: Lo chef Antonio ha bisogno del vostro aiuto



Descrizione

Applicando le teorie pedagogiche pertinenti che sostengono che gli argomenti della scuola dell'infanzia dovrebbero essere scelti in base agli interessi dei bambini attraverso conversazioni e interviste con loro, il progetto GreenGuardens ha ideato approcci per affrontare il tema del cambiamento climatico attraverso l'inquinamento degli oceani, nel caso in cui questo argomento catturi l'attenzione dei bambini. Gli insegnanti della scuola dell'infanzia possono naturalmente discutere di questo argomento con i bambini, ma dovrebbero continuare a farlo solo se i bambini mostrano curiosità e interesse. Diversi aspetti di questa attività possono, tuttavia, essere utilizzati per altri argomenti dello stesso settore che siano interessanti per i bambini.



Obiettivi di apprendimento

Una volta completata l'attività, i partecipanti dovrebbero:

- Prendere coscienza delle potenziali minacce agli oceani.
- Comprendere la necessità di preservare gli oceani.

Obiettivi generali:

- Promuovere la ricerca di risposte alle domande poste.
- Creare le condizioni per le attività indipendenti dei bambini.
- Sviluppare la disponibilità a scambiare opinioni, ascoltare gli altri, discutere e raggiungere conclusioni.
- Creare condizioni e promuovere attività che permettano ai bambini di sviluppare e migliorare ulteriormente le capacità di memoria.

Obiettivi specifici:

- Sensibilizzare alle soluzioni per la conservazione degli oceani.
- Sensibilizzare sulle minacce agli oceani e alle altre fonti d'acqua.
- Sviluppare la capacità di comprendere il ruolo dell'uomo in entrambi i processi.



Metodologia

Approccio basato su un progetto, che può includere, tra gli altri metodi, anche

- Attività interattive: costruzione di giocattoli e materiali, costruzione di modelli e di diversi angoli di attività, preparazione di mostre, ecc.
- Discussioni e dimostrazioni: gioco di memoria, ospiti esperti (biologi, ambientalisti, ecc.)



Argomenti correlati / aree tematiche

- Protezione dell'ambiente,
- Sostenibilità,
- Educazione civica



Obiettivi di Sviluppo Sostenibile affrontati



Durata

- Finché i bambini hanno interesse ad affrontare l'argomento, che può durare da un giorno a diverse settimane. Molto spesso, un argomento può portare sia i bambini che l'insegnante di scuola dell'infanzia a un altro argomento

interessante, e gli insegnanti di scuola dell'infanzia dovrebbero sempre sfruttare l'interesse dei bambini per continuare a imparare insieme. Questo è il motivo per cui è stato suggerito l'approccio per progetti.

- Ma prevediamo uno o due giorni per questa attività.



Età degli allievi

- Età della scuola dell'infanzia (3 - 6 anni)



Livello di difficoltà

- Medio - considerare le conoscenze e le competenze precedenti che i bambini hanno acquisito e gli argomenti che hanno discusso. Se hanno già trattato un argomento simile a questo, ricordatelo ai bambini e cercate di collegare il nuovo argomento con quello già trattato.



Prerequisiti per gli studenti

- Nessuno



Preparazione

- Preparazione: leggete materiale sull'oceano e sulle minacce e soluzioni per la conservazione degli oceani per avviare una discussione con i bambini.
- Organizzate lo spazio in classe in modo che sia possibile lavorare facilmente.



Materiali necessari

- Scatole di carta, cartone, cartoncino (utilizzare unità riciclate)
- Pastelli, tempere, forbici



Introduzione

Innanzitutto, osservate i bambini, ascoltateli e prendete appunti. Se siete sicuri che l'argomento è interessante per i bambini, ponete loro alcune domande iniziali per capire come i bambini desiderano discutere e affrontare l'argomento. Cercate di collegare il tema della conservazione degli oceani con un argomento che i bambini hanno discusso in attività precedenti sull'oceano o con argomenti che avete già trattato con loro.

La migliore introduzione a questo argomento potrebbe essere una visita a un museo di storia naturale, a un acquario pubblico o a luoghi simili, oppure, se non ci sono le condizioni per farlo, magari un bel film d'animazione, un cartone animato o qualcosa che possa essere un buon spunto di discussione.



Consegna dell'attività basate sul gioco

Suggerimenti su come svolgere l'attività:

- **Fase 1: intervistare** i bambini sulle cose e gli animali che hanno visto durante la gita / o riprodurre un breve video animato per introdurre l'argomento (1 ora).
- **Fase 2: preparazione delle schede di memoria** - Invitate i bambini ad aiutare Chef Antonio e a presentare in modi diversi (a coppie o in gruppo, disegnando, su carta o cartone, ecc.) le soluzioni buone e cattive per la conservazione degli oceani (sulla base delle attività della Fase 1) e a creare schede di memoria. Le schede devono essere un prodotto dell'attività e dell'interazione tra i bambini (2 ore).
- **Fase 3: avvio del gioco di memoria** - Un bambino alla volta rivela una carta di memoria a sua scelta (preparata nell'attività precedente) e ne descrive il contenuto. L'obiettivo è che i bambini abbinino la coppia corretta - una soluzione per la

conservazione degli oceani. I bambini devono anche riconoscere le cattive pratiche e lasciare aperte quelle carte. Ricordate ai bambini che lo chef Antonio non sarà più preoccupato perché sa come conservare il tonno che ama tanto: sia in mare che nel piatto (2 ore o finché i bambini sono interessati).

● **Fase 4: Discussione** - Avviare una conversazione con i bambini e tra i bambini (cosa è piaciuto di più/meno, perché i suggerimenti sulle singole carte sono negativi per l'oceano; 1 ora).



Chiusura

- Riflessione - solo per l'insegnante (prendere appunti sul processo, cosa è stato interessante, quali nuove domande hanno posto i bambini; quali potrebbero essere le nuove direzioni per affrontare l'argomento; cosa posso fare meglio domani; cosa dovrei evitare di fare, ecc.)



Monitoraggio

- Gli insegnanti della scuola dell'infanzia dovrebbero prendere appunti (scrivere un diario delle attività) in cui sottolineare i punti di forza e di debolezza delle attività svolte, suggerire possibili soluzioni per un cambiamento o un miglioramento, formulare raccomandazioni per la crescita personale.



Accessibilità e inclusione

- Assicuratevi che ci sia spazio sufficiente per l'attività e che tutti i bambini possano sentirvi e vedervi chiaramente.
- Fornire ulteriori chiarimenti a chi ne ha bisogno per comprendere il compito.
- Adattate le attività per i bambini con esigenze speciali se notate che ne hanno bisogno.



Suggerimenti per la sostenibilità

- Utilizzare materiali riciclati per creare oggetti di scena



Risorse

National Geographic Ambiente. *10 cose che puoi fare per salvare l'oceano.*

Disponibile all'indirizzo:

<https://www.nationalgeographic.com/environment/article/10-things-you-can-do-to-save-the-ocean> (consultato il 15 novembre 2023).

Obiettivi di sviluppo sostenibile. *La guida per i pigri per salvare gli oceani.* Disponibile all'indirizzo: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/the-lazy-persons-guide-of-ocean-actions/> (consultato il 15 novembre 2023).

Fondo mondiale per la natura. *7 modi in cui potete contribuire a salvare l'oceano.*

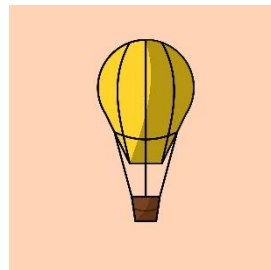
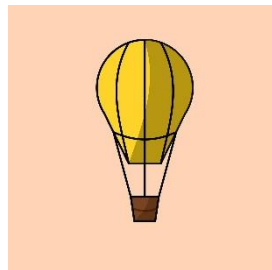
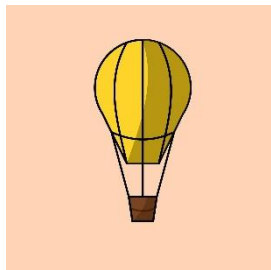
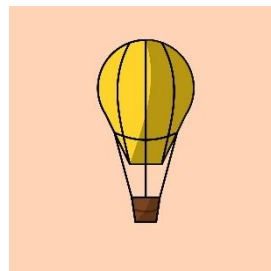
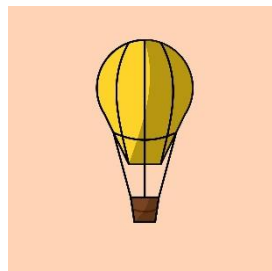
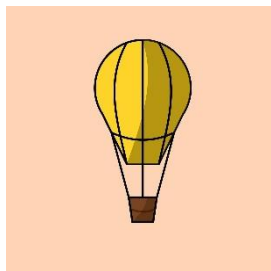
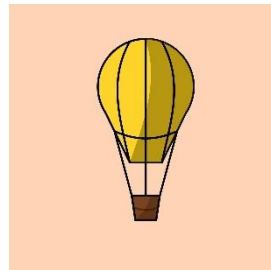
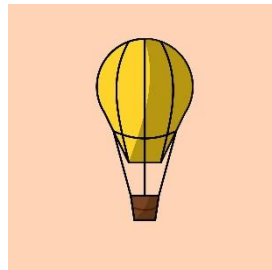
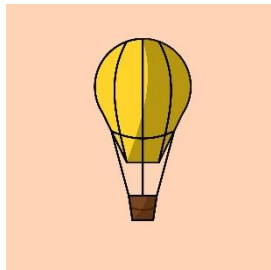
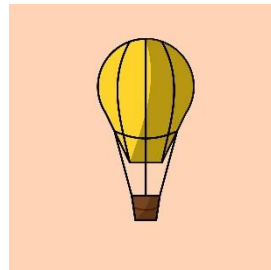
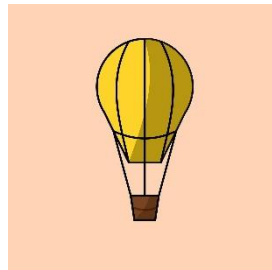
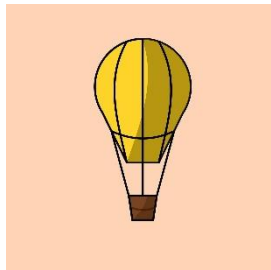
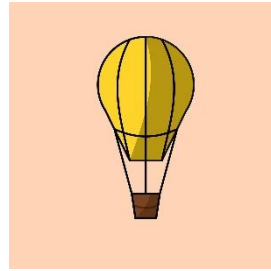
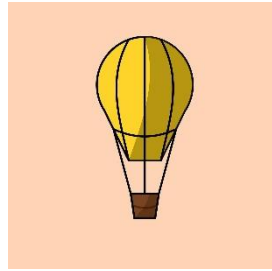
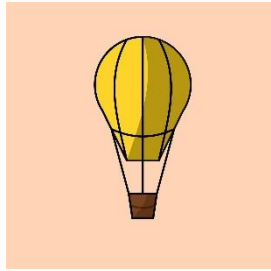
Disponibile all'indirizzo: <https://www.worldwildlife.org/stories/7-ways-you-can-help-save-the-ocean> (consultato il 15 novembre 2023).

Marković, T. (2017). *INTEGRATIVNA PRAKSA: Integrativni pristup vaspitnoj praksi u preškolskim ustanovama.* Pirot: Visoka škola strukovnih studija za obrazovanje vaspitača.

Allegati

Allegato 1 - Chi produce più ossigeno?

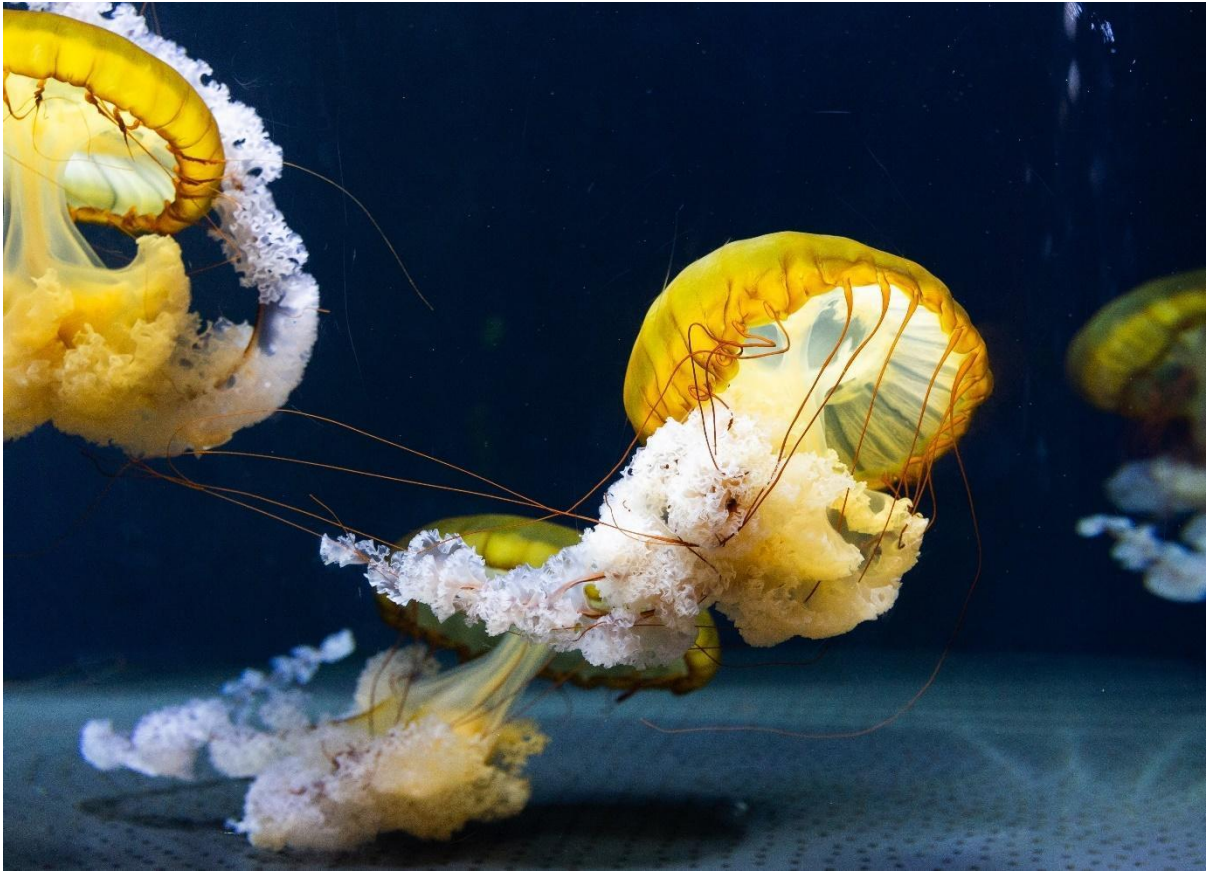




Allegato 2 - Immagini di animali marini







Allegato 3 - Racconto breve

"Dall'oceano alla tavola"

Capitolo 1: "La vita sotto il mare"

Nell'oceano tranquillo, le barriere coralline ondeggiavano dolcemente come giardini sottomarini. Pesci colorati si nascondono e giocano in angoli e fessure. Un polpo allunga le braccia per salutare e le sardine argentate nuotano insieme come in una danza scintillante.

Capitolo 2: "L'avventura della pesca"

Sopra l'acqua, un coraggioso pescatore di nome Capitano Jack parte con la sua vecchia barca. Stende le reti nell'oceano blu scintillante, sperando di catturare qualche pesce. Vuole portare a casa la cena per la sua famiglia e dividerne un po' con la gente in città.

Capitolo 3: "Il mercato del pesce"

Al mercato affollato in riva al mare, Maria, la venditrice di pesce, allestisce la sua bancarella con i pesci catturati dal Capitano Jack. C'è la brezza salata del mare, i gabbiani cantano e la gente si raduna per scegliere il pesce preferito. Maria è così cordiale e racconta a tutti i tesori dell'oceano.

Capitolo 4: "La magia dello chef"

In un accogliente ristorante vicino, lo chef Antonio fa la sua magia culinaria. È un mago dei frutti di mare. Condisce il pesce con erbe deliziose, lo irrorava con un olio speciale e lo griglia. Il rumore dello sfrigolio rende l'intero locale un profumo delizioso!

Capitolo 5: "Il momento della cena in famiglia"

Al tramonto, una famiglia di nome Sarah, Daniel, Emma e Leo siede a un tavolo di legno nel ristorante dello chef Antonio. Sono felici e condividono le storie della loro giornata. E non vedono l'ora di assaggiare l'incredibile pesce che ha iniziato il suo viaggio nell'oceano. È una cena deliziosa, piena di amore e avventura.

Allegato 4 - Immagini che illustrano le minacce per l'oceano





