

CAPITOLO 2: Operazioni logistiche e impatti della LMD

UNITÀ 5: Impatti ambientali e sociali della logistica delle LMD

Capsula 2.5.1

Inquinamento e cambiamento climatico



Da fare prima di questa capsula:

Questa capsula dà inizio all'Unità 5 relativa all'impatto ambientale e sociale della LMD. Dovrebbe essere affrontata dopo l'Unità 4, in quanto introduce le richieste e le tendenze della società.

Capsula collegata con:

Collegamento con gli argomenti delle capsule 2.4.1, 2.4.2, 2.4.5, 3.4.1

Autori:

Consorzio Cisita Parma Scarl & SUSMILE

Obiettivi della capsula

In questa capsula, gli utenti potranno ottenere informazioni aggiornate sui cambiamenti climatici e sui loro legami con la logistica e i trasporti. Vengono inoltre fornite brevi informazioni sulle politiche internazionali più recenti e rilevanti che hanno un impatto su trasporti e logistica, come il vertice COP 26 del 2021, volto ad accelerare l'azione verso gli obiettivi dell'Accordo di Parigi e della Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici.

Categoria	E-learning	EQF		
		4	5	6
		X	X	X

Esercizi inclusi	SI
------------------	----

Sforzo per la capsula	Contenuto 20 minuti	Esercizi 5 minuti	Materiali extra 20 minuti
-----------------------	------------------------	----------------------	------------------------------

Contenuti

1. Cosa si intende generalmente per "Cambiamento climatico" a livello internazionale
2. Politiche e conferenze internazionali sul cambiamento climatico
3. Obiettivi della COP 26 sull'obiettivo di riduzione delle emissioni al 2030

1. Che cos'è il cambiamento climatico?

Secondo le **Nazioni Unite**, il **cambiamento climatico** si riferisce a **variazioni a lungo termine delle temperature** e dei **modelli meteorologici**. Alcuni cambiamenti possono essere naturali, ma gli scienziati osservano che dal 1800 le **attività umane** sono state la **causa** principale dei cambiamenti climatici, soprattutto a causa di **combustibili fossili** come carbone, petrolio e gas.



Le concentrazioni dei **gas serra** sono aumentate a partire dalla **Rivoluzione industriale**, a **causa dello** sviluppo delle attività produttive. Le concentrazioni di **anidride carbonica**, **metano** e protossido di azoto sono oggi più abbondanti nell'atmosfera terrestre rispetto a qualsiasi altro periodo degli ultimi 800.000 anni.

Le emissioni di gas hanno aumentato l'**effetto serra**, formando una sorta di **coperta che avvolge la Terra**, e hanno causato l'**aumento della temperatura superficiale del pianeta**. La combustione di combustibili fossili influisce sui cambiamenti climatici più di qualsiasi altra attività umana.

1. Che cos'è il cambiamento climatico?

Gli effetti del **cambiamento climatico** sono già visibili: estati più calde, meno precipitazioni, trombe d'aria, scioglimento dei ghiacci a causa dell'**aumento della temperatura**, ma anche alluvioni, tsunami e frane causati dall'**innalzamento del livello del mare**.

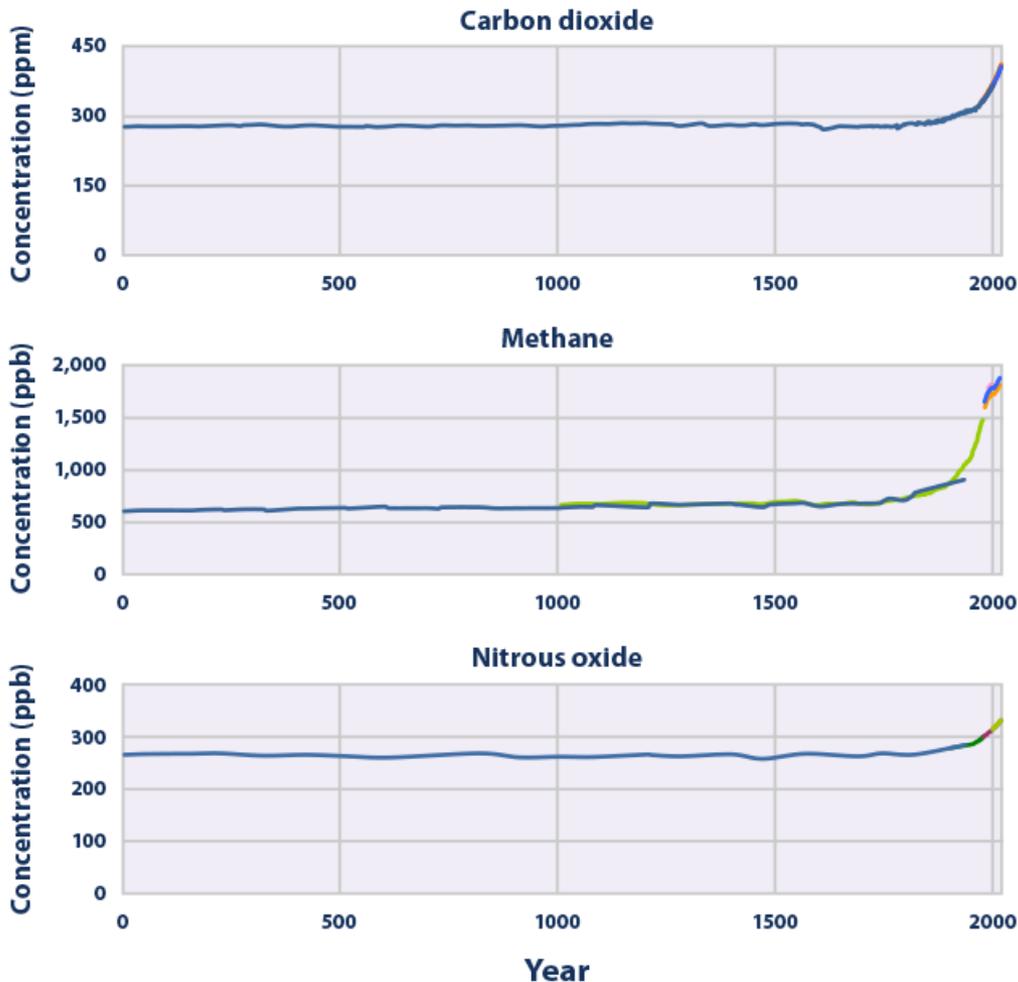
L'agricoltura intensiva stessa può causare cambiamenti climatici a causa della **deforestazione**, poiché i grandi alberi forniscono più ombra delle colture. Tuttavia, gli scienziati concordano sul fatto che sono soprattutto la **costruzione di strade, la produzione industriale, i trasporti e il riscaldamento degli edifici** a rilasciare emissioni di gas.



Un tipico fattore di impatto del cambiamento climatico è rappresentato dalle **isole di calore urbane**: le aree densamente popolate sono più calde delle aree rurali e meno popolate. Uno dei motivi per cui queste aree sono più calde è che gli edifici, i marciapiedi e i tetti tendono a riflettere meno la luce solare rispetto alle superfici naturali.

1. Che cos'è il cambiamento climatico?

Global Atmospheric Greenhouse Gas Concentrations Over Time



Questo grafico mostra l'aumento delle concentrazioni atmosferiche di tre dei principali gas serra negli ultimi 2.000 anni. L'aumento delle concentrazioni di questi gas dal 1750 è dovuto alle attività umane dell'era industriale.

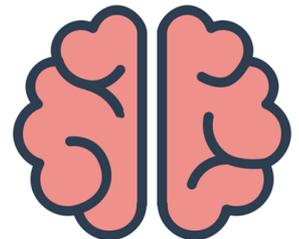
Fonte: U.S. EPA, [Indicatori del cambiamento climatico negli Stati Uniti: Atmospheric Concentrations of Greenhouse Gases](#), 2021.



Quiz di autovalutazione

Che cos'è il cambiamento climatico?

- Un cambiamento stagionale delle condizioni meteorologiche
- Tendenza ad avere estati piovose
- Tendenza ad avere inverni secchi
- Un cambiamento a lungo termine della temperatura e dei modelli meteorologici



2. Politiche e conferenze internazionali sul cambiamento climatico

Dal 1992 si sono tenute **conferenze internazionali** e sono stati firmati accordi tra la maggior parte dei **Paesi industriali**. Le tappe fondamentali sono le seguenti:

Rio de Janeiro 1992: durante la conferenza delle Nazioni Unite su ambiente e sviluppo, viene introdotta la Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici, nota come [UNFCCC](#). È stata firmata da 50 Stati ed è entrata in vigore nel 2014.

Protocollo di Kyoto 1997: durante la Conferenza delle Parti dei Paesi adottando l'UNFCCC, il primo documento che introduce obblighi di riduzione delle emissioni e limitazioni giuridicamente vincolanti.

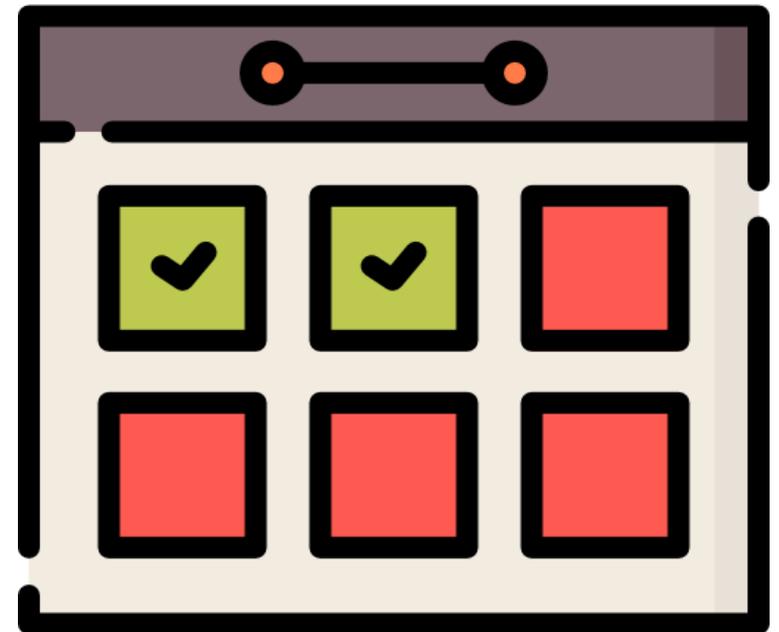
[Il Protocollo di Kyoto](#) ha stabilito un primo periodo di impegno (2008-2012) e un secondo periodo di impegno (2013-2020).



2. Politiche e conferenze internazionali sul cambiamento climatico

Accordo di Parigi 2015: L'[Accordo di Parigi](#) è un trattato internazionale giuridicamente vincolante sui cambiamenti climatici. È stato adottato da 196 Parti alla COP 21 di Parigi il 12 dicembre 2015 ed è entrato in vigore il 4 novembre 2016.

Per continuare il processo internazionale di protezione del clima dopo il 2020, era necessario un nuovo accordo sul clima. Nel 2015, alla COP è stato adottato l'Accordo di Parigi, che per la prima volta include un **obiettivo concreto** per limitare il **riscaldamento globale a meno di 2 °C** rispetto al **livello preindustriale** del 1750. Gli Stati che lo ratificano decidono i propri **obiettivi di riduzione**, ma **ogni cinque anni** gli sforzi di protezione del clima devono essere **rivisti** e rafforzati.



2. Politiche e conferenze internazionali sul cambiamento climatico

Quadro 2030 per il clima e l'energia per l'allineamento all'interno dell'UE: il [quadro 2030 per il clima e l'energia](#) comprende obiettivi politici e target a livello europeo per il periodo dal 2021 al 2030.

Il quadro 2030 mira ad aiutare l'UE ad affrontare diversi obiettivi:

- Concordare un obiettivo di **riduzione dei gas serra** per il 2030
- **Ridurre le emissioni di gas serra** dell'80-95% entro il 2050
- **Ridurre la** dipendenza dell'UE dalle **importazioni di energia**, spesso provenienti da regioni politicamente instabili.
- Potenziare le **infrastrutture energetiche con fonti alternative**



3. Obiettivi della COP 26 sull'obiettivo di riduzione delle emissioni al 2030

L'ultima conferenza sui cambiamenti climatici è la [COP 26](#), la Conferenza delle Parti delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici, tenutasi a **Glasgow, UK, alla fine del 2021**. Durante la conferenza è stato raggiunto lo storico traguardo di oltre 200 Paesi presenti all'evento, che ha portato a un documento di impegno condiviso noto come [Patto per il clima di Glasgow](#).

Pur mantenendo l'impegno di contenere l'aumento della temperatura globale entro +1,5 C°, la Conferenza COP 26 ha introdotto sia misure di **mitigazione** che di **adattamento** al cambiamento climatico. Le strategie di mitigazione includono la riduzione delle emissioni di gas, che hanno **un impatto** sul settore **trasporti e logistica** attraverso una maggiore adozione di **veicoli a basse emissioni**, come auto e camion **elettrici, ibridi, a idrogeno** o ad alimentazione alternativa.



Capsule's validation quiz

Il seguente quiz rappresenta 5 domande a cui dovrete rispondere per confermare la vostra comprensione della presente capsula.

Ogni risposta corretta vale 1 punto. Nessun punto per gli errori.



Quiz di autovalutazione

Domanda n. 1 :

Da quale organismo è regolata la Convenzione quadro sui cambiamenti climatici?

1.NATO

2.Nazioni Unite

3.USA

4.Giappone

Quiz di autovalutazione

Domanda n. 2 :

Quale dei seguenti fattori non ha un forte impatto sul cambiamento climatico?

1. Agricoltura intensiva

2. Trasporti e logistica

3. Settore dei media e dell'intrattenimento

4. Sistema di riscaldamento dell'edificio

Quiz di autovalutazione

Domanda n. 3 :

Quale trattato include per la prima volta un obiettivo di limitazione dell'aumento globale della temperatura?

1. Protocollo di Tokyo

2. Conferenza di Rio de Janeiro

3. Accordo di Parigi

4. COP 26 Patto per il clima di Glasgow

Quiz di autovalutazione

Domanda n. 4 :

Quale dei seguenti elementi non è incluso nel quadro dell'UE 2030 per il clima e l'energia?

1. Riduzione delle emissioni di gas serra

2. Aumentare l'uso di fonti energetiche alternative

3. Aumento delle importazioni di energia da paesi terzi

4. Migliorare le infrastrutture energetiche

Quiz di autovalutazione

Domanda n. 5 :

Secondo la Conferenza COP 26 2021, quale fattore ha il più alto impatto potenziale nel rendere il settore dei trasporti più sostenibile?

1. Riduzione del peso del carico per gli autocarri

2. Utilizzo di veicoli elettrici

3. Limiti delle attività logistiche

4. Aumentare il trasporto navale



**Convalida ed esci dalla
capsula**



Riferimenti

(1) Per il cambiamento climatico:

<https://www.epa.gov/climatechange-science/causes-climate-change>

<https://www.un.org/en/climatechange/what-is-climate-change>

<https://www.un.org/en/climatechange/reports>

(2) Per l'Accordo di Parigi:

<https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement/the-paris-agreement>

(3) Per EU 20230 clima e energia framework:

https://ec.europa.eu/clima/eu-action/climate-strategies-targets/2030-climate-energy-framework_en

(4) Per la COP 26 Patto per il clima di Glasgow:

<https://ukcop26.org/wp-content/uploads/2021/11/COP26-Presidency-Outcomes-The-Climate-Pact.pdf>