



WebQuest  
Advanced Level -  
My Carbon Budget



WebQuest Title:	My Carbon Budget
WebQuest Level:	Advanced Level
<b>INTRODUZIONE</b>	
<p>L'Unione Europea ha firmato il Green Deal europeo, per diventare il primo continente a raggiungere zero emissioni di anidride carbonica nell'atmosfera entro il 2050. Ma cosa significa?</p> <p>Gli alberi prelevano l'anidride carbonica dall'atmosfera e rilasciano ossigeno per farci respirare. Ma i nostri alberi e le nostre foreste non possono più soddisfare questa esigenza perché le attività umane stanno inquinando l'ambiente a un ritmo molto rapido (es. fabbriche, automobili, viaggi).</p> <p>L'aumento dell'anidride carbonica ha portato sul nostro pianeta siccità, calore, forti piogge e inondazioni. Per affrontare il cambiamento climatico, l'Unione Europea vuole trovare il modo di ridurre l'anidride carbonica nell'atmosfera.</p>	
<b>ATTIVITA'</b>	
<p>Attraverso questo WebQuest imparerai cosa significa "neutralità di carbonio" e come puoi monitorare le tue emissioni di carbonio.</p> <p>L'obiettivo è sensibilizzare sul tema del cambiamento climatico e ridurre o addirittura eliminare le emissioni di anidride carbonica che produciamo modificando piccole cose nelle nostre abitudini quotidiane.</p>	





Il progetto sarà svolto in gruppi di 3-4 studenti. Ad ogni gruppo verrà chiesto di approfondire il concetto di "Carbon Neutrality" attraverso una serie di attività e valutazioni delle proprie azioni personali.

Infine, e con l'obiettivo di informare la tua comunità scolastica sulla responsabilità personale nella riduzione e nell'annientamento della nostra impronta di carbonio, preparati a partecipare a un dibattito!





Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

**GRETA**

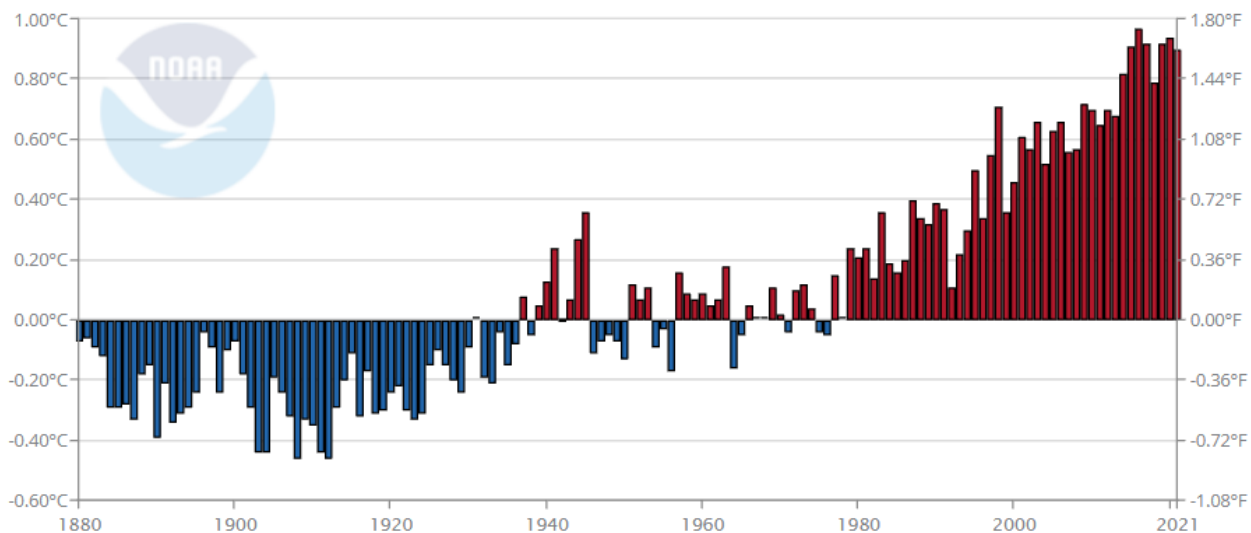
PROCESSO



### Step 1: Time Travel

Have you ever wondered how we reached the point of discussing "Carbon Neutrality", i.e., the need to reduce and especially the need to remove carbon dioxide emissions in the atmosphere?

Have a look at the table below, which shows an increase in the average global temperature through the years due to the increase of carbon dioxide in the atmosphere. **What do you observe?**



Source: <https://www.ncdc.noaa.gov/cag/global/time-series>

### Step 2: Travel into the future

Given the data you have studied above, discuss with your group **how you imagine the future of the planet**, if carbon dioxide continues to increase in the atmosphere at the same rate.

Also, **what could you do to contribute to carbon neutrality?**

Write down your thoughts at the following link:

<https://docs.google.com/document/d/1S1hBP9eHsrnFWBJu87q5s33tR-0mKb4NFXICwjFNYDI/edit?usp=sharing>

### Step 3: My carbon footprint



However, to be able to make a meaningful and effective contribution to zero carbon in the atmosphere, you need to know what your **carbon footprint** is and **how you can reduce it**.

To learn more, read the information below:

What is carbon footprint: <http://gr.dsorganic.com/services/carbon-footprinting-services/carbon-footprint/>

Carbon footprint: [https://www.vianatt.gr/contents\\_gr.asp?id=104](https://www.vianatt.gr/contents_gr.asp?id=104)

The only country with a negative carbon footprint: [Bhutan](#)

#### **Step 4: Calculate my carbon footprint**

To calculate a family's carbon footprint over the last 12 months, we need to measure the carbon dioxide produced by their actions. To do this, use a calculator like this one: <https://www.carbonfootprint.com/calculator.aspx> . Explore the data on the calculator with the help of your teacher.

As you will have noticed, the actions are mainly related to the following:

- Home (e.g., electricity).
- Travel.
- Transport (e.g., car, bus).
- Other expenses (e.g., food, clothes, medicine).

At this stage we will keep things simple! All you need to do is answer the following questionnaire about your daily actions.

Questionnaire (individual): <https://docs.google.com/document/d/1zubby6-ZatYvtFTwQsYXce8NoieGKnKph7o4DnEmz-l/edit?usp=sharing>

Discuss your answers with your group.

**The aim is to look at the choices you make every day and think whether you could do things differently so that your actions are more environmentally friendly!**

#### **Step 5: Debate**



In order to raise awareness on the issue of carbon neutrality, you will organise a debate and you will invite your whole school community (students, teachers, school staff).

**The aim of the debate is to raise awareness among the audience.**

Preparation before the debate:

- The class will be divided into 2 groups, one group will be FOR zero carbon footprint and one group will be AGAINST.
- Each group will write down at least 5-6 arguments.

During the debate:

- The team that starts first is the one FOR zero carbon footprint.
- The team that is AGAINST tries to argue by using logical arguments.
- The debate will last approximately 30 minutes.
- Afterwards, you will give the floor to your audience to share their opinions about the debate.



## REVIEW

La lezione di oggi ti ha aiutato a capire quanto sia importante pensare e valutare le nostre azioni e il loro impatto sull'ambiente.

Prendi nota di quali delle tue abitudini puoi sostituire con azioni rispettose dell'ambiente. Puoi impostare una sfida mensile per te stesso!

Ad esempio, una sfida che puoi impostare per te è ridurre l'uso di bottiglie di plastica, aumentare l'uso della bicicletta, riciclare, riutilizzare gli oggetti, ecc.

Sei responsabile del monitoraggio e della registrazione dei tuoi progressi.

Alla fine del mese tutti gli studenti condivideranno i loro progressi con tutta la classe.

## CONCLUSIONI

Congratulazioni! Hai raggiunto la fine del WebQuest.

Per un ambiente privo di anidride carbonica, dobbiamo comprendere la responsabilità personale di ciascuno di noi.

Il cambiamento inizia individualmente. Sono i piccoli atti di cambiamento che possono alterare una situazione.

La neutralità del carbonio si riferisce all'equilibrio esistente tra la quantità di anidride carbonica emessa nell'ambiente e la quantità che viene assorbita. Le tue abitudini sono ciò che può contribuire a questo sforzo.







# GRETA

**Challenge-based Learning in Primary Schools for Climate Change Awareness**



Istituto Comprensivo "Don Milani" di Lanciano



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

"The European Commission's support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents, which reflect the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein."

Project Number: 2020-1-EL01-KA201-078808

