

**ΕΡΕΥΝΑ – ΔΡΑΣΗ: ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ
ΤΗΝ ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗ ΤΗΣ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΑΕΙΦΟΡΙΑΣ
ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ**

**Κωδικός Έργου: 2021-1-IT02-KA220-
ADU-000029662**



**Co-funded by
the European Union**

Περίληψη

Εισαγωγή	3
Ανάλυση του Ευρωπαϊκού πλαισίου	6
Ανάλυση τοπικού πλαισίου: Ιταλία	15
Ανάλυση τοπικού πλαισίου: Κύπρος	20
Ανάλυση τοπικού πλαισίου: Βουλγαρία	23
Επισκόπηση παρεμβάσεων Έρευνας Δράσης	27
Δράσεις και παρεμβάσεις στην Ιταλία	29
Δράσεις και παρεμβάσεις στην Κύπρο	32
Δράσεις και παρεμβάσεις στη Βουλγαρία	49
Εικονογραφήσεις και εννοιολογικοί χάρτες για Χειριστές	51

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

Εισαγωγή

Το έργο **“Educating for environmental sustainability: creative learning centers and digital languages”** είναι μια διεπιστημονική και πολλαπλών δράσεων εκπαιδευτική διαδρομή που βασίζεται στις συγκεκριμένες ανάγκες της ευρωπαϊκής κοινότητας μάθησης ενηλίκων στον τομέα της Βιώσιμης Ανάπτυξης, της Αειφορίας και της Προστασίας του Περιβάλλοντος. Ο θεματικός πυρήνας του «Echo» είναι συνεπώς πολύ περίπλοκος: το περιβάλλον, η βιωσιμότητα, η προώθηση ατομικών και συλλογικών οικολογικών προοπτικών και στάσεων είναι ευρωπαϊκές και παγκόσμιες προκλήσεις που απαιτούν «σύνθετη σκέψη» και εξίσου στρωματοποιημένες προσεγγίσεις σχεδιασμού.

Το Έργο «Echo», προϊόν μιας νέας διεθνούς συνεργασίας μεταξύ οργανισμών με μεγάλη εμπειρία, είναι μια σύνθετη δράση ικανή, «να συσχετίσει γεγονότα για να συνθέσει μια νέα πραγματικότητα», να εντοπίσει χρήσιμες και καινοτόμες λύσεις. Η διεθνής συνεργασία περιλαμβάνει πέντε οργανισμούς με μικτό προφίλ, τόσο ειδικούς όσο και νεοεισερχόμενους στο πλαίσιο του Erasmus+, οι οποίοι είναι ωστόσο ευρωπαϊκά κέντρα αριστείας στους τομείς της πολιτιστικής δημιουργικότητας και προσφοράς, της τεχνολογικής, ψηφιακής και εικονικής καινοτομίας, της μη τυπικής και άτυπης εκπαίδευσης, κοινωνικο-πολιτισμικά κινούμενα σχέδια (animation) προσανατολισμένα στην «Ενημέρωση για την Ευρωπαϊκή Ένωση». Οι οργανισμοί, λοιπόν, ενώθηκαν για να δημιουργήσουν ένα στρατηγικό μονοπάτι ικανό να επανεξετάσει τους εκπαιδευτικούς χώρους, να δημιουργήσει συγκεκριμένα νέους και να τους «προσανατολίσει στο μέλλον», από κοινού παρακμάζοντας την εκπαίδευση ενηλίκων με τις βασικές γλώσσες της δημιουργικότητας, της πολιτιστικής προσφοράς, της ψηφιακής καινοτομίας. Ο σχεδιασμός και η συνεργασία κινούνται από κοινές παραδοχές, στενά συνδεδεμένες με την αναγνώριση των αναγκών της σύγχρονης κοινότητας εκπαίδευσης ενηλίκων στην Ευρώπη, καθώς και με τις ιδιαιτερότητες των κύριων τομέων και γλωσσών που εμπλέκονται εδώ.

Το Έργο «Echo» στοχεύει να οικοδομήσει μια αρχιτεκτονική - υλική και ψηφιακή - με υψηλό εκπαιδευτικό αντίκτυπο, που στοχεύει στην ενδυνάμωση και την αύξηση των δεξιοτήτων ενός τεράστιου και διαστρωματωμένου κοινού εκμάθησης ενηλίκων στον τομέα της Περιβαλλοντικής Αειφορίας. Αξιοποιεί την ελκυστικότητα του δημιουργικού μέσου, στην αποτελεσματικότητα των ψηφιακών εργαλείων, καθώς και στις δυνατότητες της μη τυπικής και άτυπης εκπαίδευσης. Το έργο επομένως ενεργοποιεί μια συμμετοχική διαδικασία, που αποτελείται από μικτές ενότητες, τοποθετώντας στο κέντρο σύγχρονες ανάγκες πολιτιστικού και εκπαιδευτικού χαρακτήρα. Για την επίτευξη αυτών των στόχων, το «Echo» εμπλέκει διεθνείς οργανισμούς εμπειρογνώμονες στον τομέα της εκπαίδευσης για την Περιβαλλοντική Αειφορία, την παραγωγή καινοτόμων

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

ενοτήτων για την υποστήριξη των τομέων της εκπαίδευσης, της κατάρτισης και της εκπαίδευσης μέσω της φόρμουλας της κοινωνικο-πολιτιστικής εμπύχωσης, εμπλέκοντας ακόμα σημαντικούς οργανισμούς στον τομέα της ψηφιακής καινοτομίας και των δημιουργικών-πολιτιστικών προσφορών μεγάλης κλίμακας.

Τα Αποτελέσματα του Έργου που προτείνονται εδώ είναι επομένως μια ολιστική εκπαιδευτική αρχιτεκτονική που προσανατολίζει τον στόχο προς την απόκτηση εργαλείων και προοπτικών μέσω των οποίων «να κατανοήσουμε τα περιβαλλοντικά προβλήματα», προσδιορίζοντας επίσης τις καλύτερες στρατηγικές από αυτή την άποψη. Μια εκπαιδευτική παρέμβαση στο περιβάλλον προϋποθέτει στην πραγματικότητα μια σύνδεση μεταξύ του μαθησιακού αντικειμένου και της Αειφορίας, ένα μοντέλο δράσης καθώς και καθοδήγησης συμπεριφοράς, αλλά και μεγαλύτερη αστική-δημοκρατική συνείδηση ακόμη και πριν από την εξειδίκευση. Ως εκ τούτου, οι κύριοι δικαιούχοι του έργου είναι εκπαιδευτικοί, εκπαιδευτές, δάσκαλοι και κοινωνικοπολιτιστικοί εμπυχωτές και, κατά κλιμακωτό τρόπο, το ευρύ κοινό της εκπαίδευσης ενηλίκων, ο κόσμος των επαγγελματιών που συνδέονται άμεσα ή/και έμμεσα με το Περιβάλλον και τη Βιώσιμη Ανάπτυξη.

Ένας μη κερδοσκοπικός οργανισμός με έδρα το Παλέρμο, [το Ίδρυμα Pietro Barbaro](#), συντονίζει το έργο που προωθεί τον μεσογειακό πολιτισμό και χτίζει έναν ανοιχτό χώρο, που περιλαμβάνει συγκέντρωση και εκπαίδευση για τους πολίτες μέσω κοινωνικών συναντήσεων, καλλιτεχνικών κατοικιών προς όφελος του ιστορικού κέντρου του Παλέρμο σε συνεργασίες με τοπικά σχολεία, πανεπιστήμια και μη κερδοσκοπικούς οργανισμούς. Το Ίδρυμα προωθεί την αύξηση των πολιτιστικών και καλλιτεχνικών δραστηριοτήτων περιβαλλοντικής βιωσιμότητας, καθώς και τη διάδοση πρωτοβουλιών πολιτιστικής ευημερίας

Συнерγάτες είναι [η Idrisi Culture and Development](#) με έδρα την Ιταλία, [Carraro Lab srl](#) με έδρα την Ιταλία, [Κυπριακός Οργανισμός για την Αειφόρο Εκπαίδευση και Ενεργή Μάθηση \(SEAL Cyprus\)](#) με έδρα την Κύπρο, και η [Sdruzhenie WALK TOGETHER](#) με έδρα τη Βουλγαρία.

Καθένας από τους εταίρους που συμμετέχουν στο έργο έχει εμπειρία από δραστηριότητες κατάρτισης και προώθησης κοινωνικο-πολιτιστικών πρακτικών για τη βελτίωση της τοπικής και κοινοτικής διάστασης, παρέχοντας και διαδίδοντας μεθόδους, μοντέλα και μαθησιακές και εις βάθος διαδρομές στα πιο πολιτιστικά θέματα το σύγχρονο κοινωνικό πανόραμα. Η Carraro Lab srl, ειδικότερα, ειδικεύεται στην τεχνική δόμηση καθηλωτικών και ψηφιακών μαθημάτων, τα οποία μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε μεθόδους επικοινωνίας και μάθησης νέας γενιάς.

Η διακρατική διάσταση ήταν υποχρεωτική για να δημιουργήσει ένα μονοπάτι με σαφή ευρωπαϊκή εμβέλεια, ξεκινώντας από τις τοπικές διαστάσεις, που μέσω ανάλυσης, συγκρίσεων και διαφορετικότητας μπορεί να προτείνει μια κοινή

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

και γενικευμένη ανάλυση και μεθοδολογία σε ευρωπαϊκό επίπεδο, με βάση τις τοπικές ιδιαιτερότητες από όπου προέρχονται οι οργανισμοί.

Οι στόχοι του έργου «Echo» θα είναι:

1. Μια αισθητή αύξηση των διαθέσιμων πληροφοριών για την Περιβαλλοντική Αειφορία που βασίζεται στις καλύτερες πρακτικές εθελοντισμού, επιχειρηματικότητας και δημιουργικότητας στην Ευρώπη.
2. Η δημιουργία, μέσω των εκθεμάτων και των ψηφιακών μητρώων, νέων κέντρων μάθησης με προσανατολισμό στο μέλλον και άυλου υλικού που γίνονται αντιληπτά ως ψυχαγωγία, τέχνη τεκμηρίωσης, καθηλωτική εκπαιδευτική προσφορά.

Η παραγωγή μαθημάτων εκπαίδευσης και κατάρτισης με επίκεντρο την περιβαλλοντική αειφορία που ξεκινούν από βιωματικά και καθημερινά δεδομένα: παραδείγματα εμπλοκής και ενεργού συμμετοχής Ευρωπαίων πολιτών που, από την επιχειρηματικότητα έως τον εθελοντισμό, προσφέρονται ως μικρο-και μακρο-μοντέλα συμπεριφοράς για την υποστήριξη της περιβαλλοντικής αειφορίας.

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

Ανάλυση του Ευρωπαϊκού πλαισίου

Η περιβαλλοντική εκπαίδευση είναι ένας τομέας που αντιμετωπίζει μια διαδικασία συνεχούς εννοιολογικής ανασυγκρότησης λόγω των κοινωνικών και πολιτικών αλλαγών που συμβαίνουν συνεχώς σε όλο τον κόσμο λόγω της περιβαλλοντικής κρίσης και της κλιματικής έκτακτης ανάγκης που ερμηνεύεται με διαφορετικούς τρόπους από κάθε παράγοντα. Προκειμένου να αναλυθεί η σημασία της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στο ευρωπαϊκό σχολικό σύστημα, είναι σημαντικό να εξεταστεί η έννοια της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης (θεωρία και πράξη).

Ορισμένοι ορίζουν την περιβαλλοντική εκπαίδευση ως «τη διαδικασία αναγνώρισης αξιών και αποσαφήνισης εννοιών για την ανάπτυξη δεξιοτήτων και στάσεων»¹ που είναι απαραίτητες για την κατανόηση και την εκτίμηση της αλληλεπίδρασης μεταξύ του ανθρώπου, της πολιτιστικής του πρακτικής και του φυσικού του περιβάλλοντος. Συνεπάγεται, επίσης, πρακτικές λήψης αποφάσεων σε πολιτικό επίπεδο και την ανάπτυξη ενός κώδικα συμπεριφοράς σε προσωπικό επίπεδο. Η περιβαλλοντική συνείδηση, η υιοθέτηση φιλικών προς το περιβάλλον συνηθειών και η αλλαγή στάσης είναι μέρος του θετικού αποτελέσματος της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης. «Η περιβαλλοντική εκπαίδευση εμφανίστηκε πριν από 30 χρόνια ως μια επείγουσα εναλλακτική λύση για να βοηθήσει στην τροποποίηση της ανθρώπινης συμπεριφοράς»². Υπάρχουν διαφορετικές αντιλήψεις για την περιβαλλοντική εκπαίδευση σε όλο τον κόσμο, καθώς αυτή η έννοια αλλάζει σε κάθε χώρα ή εκπαιδευτικό σύστημα. Από την άποψη της εκπαίδευσης, η περιβαλλοντική εκπαίδευση στοχεύει να «παραγάγει μια αλλαγή στη συμπεριφορά των ανθρώπων προς το περιβάλλον και τη φύση μέσω της αύξησης της γνώσης και της ευαισθητοποίησης ή μέσω της παροχής εποικοδομητικών πληροφοριών»³.

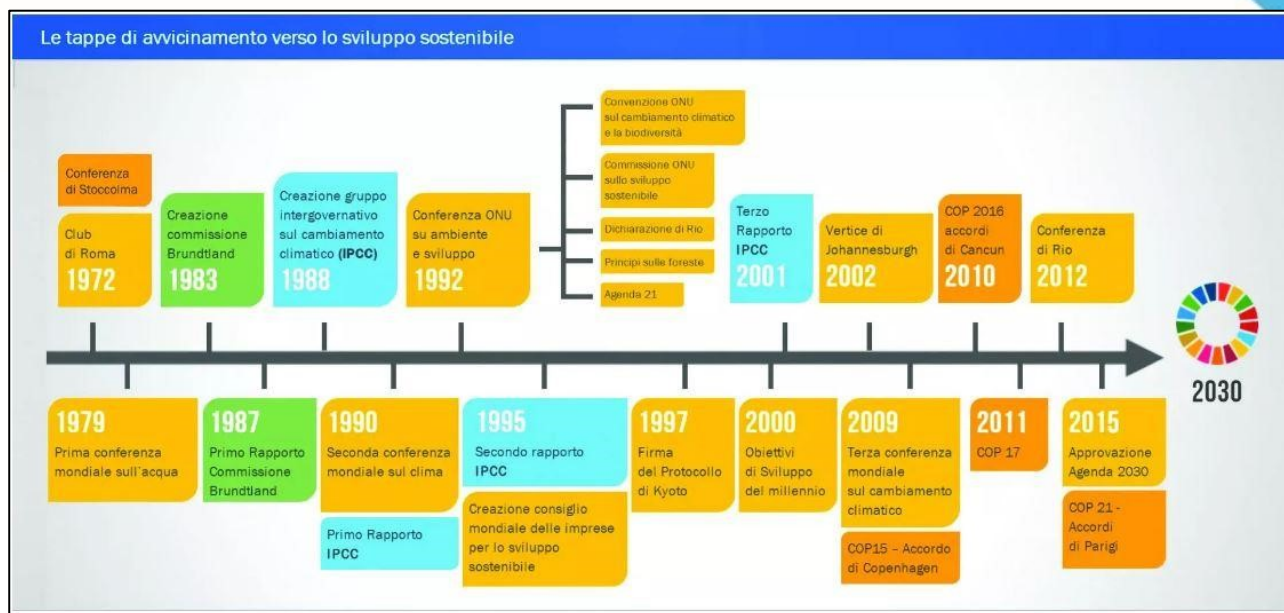
Η Ευρωπαϊκή Ένωση έχει ήδη κινηθεί εδώ και αρκετό καιρό προς την αποτελεσματική προώθηση εκπαιδευτικών και πολιτιστικών πρακτικών που διαδίδουν τα θέματα της περιβαλλοντικής αειφορίας, προσαρμοζόμενη την τελευταία περίοδο στην τάση που είχε ήδη αρχίσει να επιβάλλεται από τη

¹ Barraza.L, DUQUE-ARISTIZA´BAL,.A & GEISHA REBOLLEDO (2003) Environmental Education: From Policy to Practice, Environmental Education Research, 9:3, 347-357

² Barraza.L, DUQUE-ARISTIZA´BAL,.A & GEISHA REBOLLEDO (2003) Environmental Education: From Policy to Practice, Environmental Education Research, 9:3, 347-357

³ Barraza.L, DUQUE-ARISTIZA´BAL,.A & GEISHA REBOLLEDO (2003) Environmental Education: From Policy to Practice, Environmental Education Research, 9:3, 347-357

δεκαετία του 1970 σε παγκόσμιο επίπεδο, όπως φαίνεται από αυτό το γράφημα πληροφοριών (infographic) σχετικά με τα θεμελιώδη στάδια της προσέγγισης της Αειφόρου Ανάπτυξης:



[Bιώσιμη ανάπτυξη - Ιταλική Συμμαχία για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη \(asvis.it\)](http://asvis.it)⁴

Ήδη το 2019, η Ένωση εγκαινίασε την **GREEN DEAL EU**⁵, δεσμευόμενη πολιτικά στο **Climate Pact**⁶, για την επίτευξη των στόχων της Συμφωνίας του Παρισιού το συντομότερο δυνατό. Όπως υπογραμμίζει η ίδια η Ένωση, οι λόγοι αυτής της δέσμευσης δεν πηγάζουν μόνο από την καθιερωμένη συνειδητοποίηση της καθυστέρησης με την οποία ολόκληρος ο κόσμος αντιμετωπίζει την κλιματική αλλαγή, αλλά και από όλο και πιο ρητά και ισχυρά αιτήματα όλων των ευρωπαϊών πολιτών. Αυτό για να στοχεύσουμε να έχουμε πιο υγιείς και ασφαλείς κοινωνίες μέσω της φροντίδας για το περιβάλλον στο οποίο ζουν και λειτουργούν σε καθημερινή βάση.

Το ενδιαφέρον και η δύναμη με την οποία η Ένωση, και οι χώρες που την απαρτίζουν, επιδιώκουν αυτές τις προσπάθειες αφορούν τόσο την ιδιωτική διάσταση της υγείας των πολιτών όσο και τις οικονομικές επιπτώσεις που μπορεί να εγγυηθεί αυτή η δέσμευση.

⁴ <https://asvis.it/sviluppo-sostenibile>

⁵ https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en

⁶ <https://europa.eu/climate-pact/>

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

Το Συμβούλιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης πιστοποιεί ότι από το 1980 έως το 2020⁷ μόνο στην Ευρώπη, ο οικονομικός αντίκτυπος της κλιματικής αλλαγής ήταν απώλεια 487 δισεκατομμυρίων ευρώ (περισσότερες από ό,τι είχε προγραμματιστεί κατά μέσο όρο για ευρωπαϊκά αναπτυξιακά σχέδια κάθε 2 χρόνια), με πάνω από 5 δισεκατομμύρια λόγω πλημμυρών και πλημμυρών και πάνω από 2 δισεκατομμύρια για πυρκαγιές και ξηρασίες. Οι απώλειες ανθρώπινων ζώων που συνδέονται άμεσα με άτυπα φαινόμενα ανέρχονται σε περισσότερους από 138.000 Ευρωπαίους πολίτες.

Αντίθετα, μια πιο ισορροπημένη σχέση με το περιβάλλον θα οδηγούσε σε μείωση αυτών των απωλειών και στη δημιουργία νέων ευκαιριών για έρευνα και τεχνολογία (νέες τεχνικές και καλύτερα και πιο «καθαρά» υλικά) με σχετική επέκταση των αλυσίδων παραγωγής και των διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας, βιομηχανικών μοντέλων με πολύ μικρότερο αντίκτυπο στην το περιβάλλον αλλά πιο αποτελεσματικό, παραγωγικό και μακροχρόνιο, εξοικονόμηση κόστους για την υγειονομική περίθαλψη στις ευρωπαϊκές χώρες και για καταστροφές που προκαλούνται από την κλιματική αλλαγή σε τοπικό επίπεδο.

Οι σαφείς στόχοι του Συμφώνου για το Κλίμα είναι:

- Ευαισθητοποίηση για τα κλιματικά ζητήματα και τις δράσεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης
- Ενθαρρύνετε και καταλύστε τη δέσμευση και τη δράση για το κλίμα
- Σύνδεση πολιτών και οργανισμών που εργάζονται στον τομέα της περιβαλλοντικής βιωσιμότητας για να μάθουν ο ένας από τον άλλο

Το έργο ECHO αναπτύχθηκε ακριβώς για την επίτευξη αυτών των 3 στόχων μέσω της υποστήριξης ψηφιακών μεθόδων διδασκαλίας και καινοτόμων πολιτιστικών μεθόδων.

Σημαντικό σημείο εκκίνησης για την προώθηση πρωτοβουλιών για τη διαμόρφωση νέων πολιτιστικών μοντέλων στον τομέα της Περιβαλλοντικής Αειφορίας είναι το [GreenComp: the European competence framework for sustainability](#)⁸, : το ευρωπαϊκό πλαίσιο αρμοδιοτήτων για την αειφορία , που παράγεται από το Κοινό Κέντρο Ερευνών, το κοινό ερευνητικό κέντρο της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για την επιστήμη και τη γνώση.

Αυτή η μελέτη, που πραγματοποιήθηκε με τη συμβολή περίπου 75 ευρωπαίων εμπειρογνομόνων από διάφορους τομείς και χώρες της Ένωσης, στοχεύει να παράσχει ένα κοινό πλαίσιο που να εφαρμόζεται σε διαφορετικούς βαθμούς σε

7 Ανθρώπινες ζωές και χρήματα: το διπλό κόστος της κλιματικής αλλαγής - Consilium (europa.eu), <https://www.consilium.europa.eu/it/infographics/climate-costs>
8 <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC128040>

κάθε τοπική διάσταση. Αυτό βοηθά στην ενθάρρυνση πρακτικών διάχυσης και εφαρμογής νοητικών μοντέλων, εκπαιδευτικών και πολιτισμικών για διάφορους ενδιαφερόμενους φορείς (σχολεία, εκπαιδευτές, πολίτες και επιχειρηματίες) που καθοδηγούν τις επιλογές και τις πρακτικές με περιβαλλοντική έννοια. Συνόψισαν την εργασία σε 4 μακροθεματικές περιοχές και 12 βασικές δεξιότητες, που εξηγούνται σαφώς σε αυτό το μοντέλο:

Area	Competenza	Descrizione
1. Incorporare i valori di sostenibilità	1.1 Dare valore alla sostenibilità	Riflettere sui valori personali; identificare e spiegare come i valori variano tra le persone e nel tempo, valutando criticamente come si allineano con i valori di sostenibilità.
	1.2 Sostenere l'equità	Sostenere l'equità e la giustizia per le generazioni attuali e future e imparare dalle generazioni precedenti per la sostenibilità.
	1.3 Promuovere la natura	Riconoscere che gli esseri umani sono parte della natura; rispettare i bisogni e i diritti delle altre specie e della natura stessa al fine di ripristinare e rigenerare ecosistemi sani e resilienti.
2. Abbracciare la complessità nella sostenibilità	2.1 Pensiero sistemico	Affrontare un problema di sostenibilità da tutti i punti di vista; considerare il tempo, lo spazio e il contesto al fine di capire come gli elementi interagiscono al loro interno e tra diversi sistemi.
	2.2 Pensiero critico	Valutare le informazioni e gli argomenti, identificare presupposti, sfidare lo status quo e riflettere su come il background personale, sociale e culturale influenza il pensiero e le conclusioni.
	2.3 Inquadramento dei problemi	Formulare le sfide attuali o potenziali come un problema di sostenibilità in termini di - difficoltà, persone coinvolte, dimensione temporale e geografica - al fine di identificare gli approcci adeguati per anticipare e prevenire i problemi, per mitigare e adattarsi ai problemi già esistenti.
3. Visione di futuri sostenibili	3.1 Alfabetizzazione sul futuro	Immaginare futuri alternativi sostenibili sviluppando scenari alternativi, identificando i passi necessari per raggiungere un futuro sostenibile preferito.
	3.2 Adattabilità	Gestire le transizioni e le sfide in situazioni complesse di sostenibilità e prendere decisioni relative al futuro di fronte all'incertezza, all'ambiguità e al rischio.
	3.3 Pensiero esplorativo	Adottare un modo di pensare relazionale esplorando e collegando diverse discipline, usando la creatività e la sperimentazione di idee o metodi nuovi.
4. Agire per la sostenibilità	4.1 Azione politica	Orientarsi nel sistema politico, identificare la responsabilità politica per i comportamenti non sostenibili, e richiedere politiche efficaci per la sostenibilità.
	4.2 Azione collettiva	Agire per il cambiamento in collaborazione con gli altri.
	4.3 Iniziativa individuale	Identificare il proprio potenziale di sostenibilità e contribuire attivamente a migliorare le prospettive per la comunità e per il pianeta.

Πηγή " Greencomp JRC128040 "

Οι 12 δεξιότητες που αναφέρονται εδώ δεν είναι σε ιεραρχική σειρά: η καθεμία μπορεί να εκτελεστεί ανεξάρτητα από την άλλη και χωρίς να απαιτείται εξαντλητική προσπάθεια για να τις επιτύχετε όλες. Επιπλέον, ζητούν ένα μονοπάτι που εξηγείται ως "σε εξέλιξη", λόγω του γεγονότος ότι η γενικότητά τους μπορεί να περιλαμβάνει διαχείριση σε οποιοδήποτε θέμα και σε οποιοδήποτε τοπικό πλαίσιο, το οποίο μπορεί επομένως να καθορίσει μια εξατομικευμένη μοντελοποίηση για την καλύτερη προσαρμογή στην πραγματικότητα του διαφορετικές διαστάσεις στις οποίες παρεμβαίνει.

Είναι σημαντικό να ληφθεί υπόψη ότι αυτό το JRC επιλέγει ακριβώς αυτήν την ευελιξία του μοντέλου και τη γενική του αφαίρεση ακριβώς για να παράσχει ένα εργαλείο κοινόχρηστο από όλες τις ευρωπαϊκές χώρες, ξεπερνώντας το πρώτο όριο της κουλτούρας της περιβαλλοντικής βιωσιμότητας, δηλαδή τον κατακερματισμένο χαρακτήρα των παρεμβάσεων που προωθούνται σε κοινωνικό, τοπικό, πολιτικό και εθνικό. Είναι αυτονόητο ότι είναι άνωφελος αν όχι αδύνατο να αντιμετωπιστεί μόνο αυτό το φαινόμενο, επομένως κάθε προσπάθεια διεύρυνσης του πλαισίου δράσεων πρέπει να υλοποιηθεί γρήγορα.

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

Προς το παρόν, ωστόσο, υπάρχουν ακόμη πολλά να γίνουν, όπως τονίζεται στην έκθεση « Το περιβάλλον στην Ευρώπη: κατάσταση και προοπτικές το 2020 (SOER 2020)⁹ » που πραγματοποιήθηκε στα τέλη του 2021 από τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Περιβάλλοντος (European Environment Agency – EEA).

Η προβληματική περίληψη των προτεινόμενων αναλύσεων είναι ότι οι στόχοι του 2030 είναι στην πραγματικότητα από πολλές απόψεις πρακτικά ανέφικτοι, και ότι ακόμη και αυτοί του 2050 κινδυνεύουν ήδη, εκτός και αν γίνουν επείγουσες επιταχύνσεις για οικολογικές πρωτοβουλίες. Αυτό παρά το γεγονός ότι οι παράμετροι του ευρωπαϊκού χώρου έχουν βελτιωθεί σημαντικά στις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου, στη ρύπανση του αέρα ή των υδάτων, στις πολιτικές διαχείρισης απορριμμάτων και ανακύκλωσης ή σε ό,τι αφορά την κυκλική οικονομία και τη βιοοικονομία. Γιατί λοιπόν είμαστε ακόμα μακριά από τον στόχο;

Πολλές πτυχές συνέθεταν την απάντηση. Αρχικά, οι στόχοι που τίθενται στην Ατζέντα του 2030 είναι πολύ πιο αυστηροί από ό,τι στο παρελθόν, λόγω της τεράστιας καθυστέρησης αντιμετώπισης του ζητήματος της περιβαλλοντικής βιωσιμότητας: οι στόχοι που είναι πιο αυστηροί ισοδυναμούν με πιο επεμβατικούς και έγκαιρους ελιγμούς που πρέπει να πραγματοποιηθούν.

Επιπλέον, αν και υπήρξαν βελτιώσεις, το παγκόσμιο πλαίσιο έχει αλλάξει με τουλάχιστον 2 εύκολα συνοψιζόμενους τρόπους:

1. Ο COVID, ο πόλεμος και ορισμένες πολιτικές/κυβερνητικές επιλογές διαχείρισης διεθνών και ευρωπαϊκών χωρών έχουν εμποδίσει σημαντικά την πορεία των πρωτοβουλιών που έχουν ήδη τεθεί σε εφαρμογή, επιβραδύνοντας την εξέλιξη ή/και την ολοκλήρωσή τους.
2. Καθώς εφαρμόσαμε τις στρατηγικές που εφαρμόσαμε, γίναμε μάρτυρες αύξησης και χαοτικής ανακατανομής του παγκόσμιου πληθυσμού, που μας ανάγκασε να αναπροσαρμόσουμε τα σχέδια και τις προοπτικές για τη διαχείριση ενός ολοένα και πιο πολυσύχναστου και ταραχώδους περιβάλλοντος.

Η έκθεση εφιστά την προσοχή στο γεγονός ότι ενώ προηγουμένως επικεντρωνόταν στην ευαισθητοποίηση των πολιτών στα ζητήματα της οικολογικής βιωσιμότητας, σε αυτή τη νέα φάση στην οποία τα πολιτιστικά μαθήματα και τα μαθήματα κατάρτισης θεωρούνται πλέον δεδομένα, ευρέως διαδεδομένα και αποδεκτά ως ακόμη απαραίτητη πρακτική. Είναι απαραίτητο να προχωρήσουμε συγκεκριμένα στη δράση με ριζοσπαστικές και επιτακτικές επιλογές, όσον αφορά τον

⁹ Η κατάσταση του περιβάλλοντος στην Ευρώπη το 2020: απαιτείται αλλαγή κατεύθυνσης για την αντιμετώπιση των προκλήσεων που θέτει η κλιματική αλλαγή, την αναστροφή της διαδικασίας υποβάθμισης και τη διασφάλιση της ευημερίας για τις μελλοντικές γενιές – Ευρωπαϊκός Οργανισμός Περιβάλλοντος, <https://www.eea.europa.eu/it/highlights/lo-stato-dell-ambiente-in-europa>

σχεδιασμό αστικών και οικιακών χώρων, τη βιομηχανική παραγωγή και μεταφορά, τη διαχείριση απορριμμάτων και τη δημιουργία περιοχών βιοποικιλότητας κ.λπ.

Ο χάρτης της έκθεσης - που αναπαράγεται παρακάτω - προσφέρει μια σαφή επισκόπηση της κατάστασης του περιβάλλοντος στην Ευρώπη στα τέλη του 2020 και των απαραίτητων βημάτων που πρέπει να γίνουν ακόμη:

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

Tema	Tendenze del passato e prospettive		Probabilità di conseguimento di obiettivi/traguardi delle politiche		
	Tendenze precedenti (10-15 anni)	Prospettive fino al 2030	2020	2030	2050
Protezione, conservazione e valorizzazione del capitale naturale					
Aree terrestri protette			<input checked="" type="checkbox"/>		
Aree marine protette			<input checked="" type="checkbox"/>		
Specie e habitat protetti dall'UE			<input checked="" type="checkbox"/>		
Specie comuni (uccelli e farfalle)			<input checked="" type="checkbox"/>		
Condizioni e servizi ecosistemici			<input checked="" type="checkbox"/>		
Ecosistemi acquatici e zone umide			<input checked="" type="checkbox"/>		
Pressioni idromorfologiche			<input checked="" type="checkbox"/>		
Stato degli ecosistemi marini e biodiversità			<input checked="" type="checkbox"/>		
Pressioni e impatti sugli ecosistemi marini			<input checked="" type="checkbox"/>		
Urbanizzazione e uso del suolo da parte di agricoltura e silvicoltura					<input checked="" type="checkbox"/>
Condizioni del suolo			<input checked="" type="checkbox"/>		
Inquinamento dell'aria e impatti sugli ecosistemi			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Inquinamento chimico e impatti sugli ecosistemi			<input checked="" type="checkbox"/>		
Cambiamenti climatici e impatti sugli ecosistemi			<input checked="" type="checkbox"/>		
Economia efficiente nell'uso delle risorse, circolare e a basse emissioni di carbonio					
Efficienza delle risorse materiali			<input checked="" type="checkbox"/>		
Uso circolare dei materiali				<input type="checkbox"/>	
Produzione di rifiuti			<input type="checkbox"/>		
Gestione dei rifiuti			<input type="checkbox"/>		
Emissioni di gas serra e sforzi di mitigazione			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Efficienza energetica			<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Fonti energetiche rinnovabili			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Emissioni di inquinanti atmosferici			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Emissioni di inquinanti industriali			<input type="checkbox"/>		
Processi e tecnologie industriali puliti			<input type="checkbox"/>		
Emissioni di sostanze chimiche			<input checked="" type="checkbox"/>		
Estrazione di acqua e relative pressioni sulla superficie e sulle acque sotterranee			<input checked="" type="checkbox"/>		
Uso sostenibile dei mari			<input type="checkbox"/>		
Protezione dai rischi ambientali per la salute e il benessere					
Concentrazioni di inquinanti atmosferici			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Impatto dell'inquinamento dell'aria su salute umana e benessere				<input checked="" type="checkbox"/>	
Esposizione della popolazione al rumore ambientale e impatto sulla salute umana			<input checked="" type="checkbox"/>		
Salvaguardia delle zone silenziose			<input checked="" type="checkbox"/>		
Pressioni dell'inquinamento sull'acqua ed effetti sulla salute umana			<input checked="" type="checkbox"/>		
Inquinamento chimico e rischi per la salute e il benessere umani			<input checked="" type="checkbox"/>		
Rischi dei cambiamenti climatici per la società			<input type="checkbox"/>		
Strategie e piani di adattamento ai cambiamenti climatici			<input type="checkbox"/>		
Valutazione indicativa delle tendenze precedenti (10-15 anni) e prospettive per il 2030			Valutazione indicativa delle probabilità di conseguimento di obiettivi/traguardi delle politiche selezionati		
Dominano tendenze/sviluppi al miglioramento	Anno	<input checked="" type="checkbox"/>	A buon punto		
Tendenze/sviluppi mostrano un quadro disomogeneo	Anno	<input type="checkbox"/>	Parzialmente a buon punto		
Dominano tendenze/sviluppi al peggioramento	Anno	<input checked="" type="checkbox"/>	Non a buon punto		

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

Στο πλαίσιο της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, πολλές έννοιες εστιάζονται στην αύξηση της περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης. Η εκπαίδευση για την Περιβαλλοντική Πολιτότητα είναι αλληλένδετη με την περιβαλλοντική εκπαίδευση. Αυτός ο εκπαιδευτικός τομέας επικεντρώνεται στη διδασκαλία των νέων πώς να λαμβάνουν υπεύθυνες αποφάσεις για πολύπλοκα κοινωνικοοικολογικά ζητήματα και να αναλαμβάνουν δράση, ατομικά και συλλογικά, για να ελαχιστοποιήσουν το αποτύπωμά τους στη Γη. Στον σύγχρονο κόσμο μας, δεν αρκεί να γνωρίζουμε τι είναι η κλιματική έκτακτη ανάγκη. Λόγω της ολοένα αυξανόμενης περιβαλλοντικής κρίσης, οι μαθητές καλούνται να γίνουν καλά προετοιμασμένοι περιβαλλοντικοί πολίτες που θα πρέπει να αναπτύξουν ένα σύνολο δεξιοτήτων και στάσεων για να αντιμετωπίσουν τις περιβαλλοντικές προκλήσεις. Στην πραγματικότητα, «οι μαθητές της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης αποτελούν μια κρίσιμη ομάδα στόχο, λόγω του αναμενόμενου ρόλου τους ως υποψήφιοι πολίτες¹⁰». Η δευτεροβάθμια εκπαίδευση, είτε τυπική είτε άτυπη, είναι ένα σημαντικό βήμα για την ανάπτυξη μαθητών με περιβαλλοντική παιδεία που θα έχουν τις δεξιότητες, τις ικανότητες και τη σωστή στάση απέναντι στην προστασία του περιβάλλοντος. Οι νέοι ηλικίας 15-18 ετών είναι πιο πιθανό να μετριάσουν και να επιλύσουν τα τρέχοντα και μελλοντικά περιβαλλοντικά προβλήματα.

Η περιβαλλοντική πολιτότητα συνεπάγεται την ιδέα της δημιουργίας περιβαλλοντικών πολιτών που ζουν βιώσιμα, υπεύθυνα, διατηρώντας τον πλανήτη αντί να τον καταναλώνουν. Αυτό το πεδίο είναι τόσο εντός όσο και μεταξύ των γενεών, επειδή οποιεσδήποτε ενέργειες αναλαμβάνονται επί του παρόντος μπορεί να έχουν αντίκτυπο κάποια στιγμή στο μέλλον.

Σύμφωνα με τους Westheimer και Kahne, ο μελλοντικός περιβαλλοντικός πολίτης θα έχει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά¹¹:

- Προσωπικά υπεύθυνος πολίτης – υπεύθυνος, νομοταγής και έντιμος
- Ο συμμετοχικός πολίτης – εμπλέκεται ενεργά στα υπάρχοντα συστήματα, αναλαμβάνοντας ηγετικές δράσεις
- Πολίτης με προσανατολισμό στην κοινωνική δικαιοσύνη – υπέρ των προκλήσεων, αμφισβητεί και μεταμορφώνει το υπάρχον σύστημα

¹⁰ Hadjichambis, A. Paraskeva-Hatdjichambi, D and Georgiou, Y. (2022). Evaluating a Novel Learning Intervention Grounded in the Education for Environmental Citizenship Pedagogical Approach: A Case Study from Cyprus. Sustainability, vol.14, 1-18.

¹¹ Westheimer, J.; Kahne, J. (2004). What kind of citizen? The politics of educating for democracy. Am. Educ. Res. Res. J, 41, 237-269.

Το **Ευρωπαϊκό Δίκτυο για την Περιβαλλοντική Πολιτότητα (European Network for Environmental Citizenship - ENEC)** ορίζει την εκπαίδευση για την περιβαλλοντική ιθαγένεια ως:

«...το είδος εκπαίδευσης που καλλιεργεί ένα συνεκτικό και επαρκές σύνολο γνώσεων καθώς και τις απαραίτητες δεξιότητες, αξίες, στάσεις και ικανότητες με τις οποίες πρέπει να είναι εξοπλισμένος ένας περιβαλλοντικός πολίτης για να μπορεί να ενεργεί και να συμμετέχει στην κοινωνία ως φορέας αλλαγής στην ιδιωτική και δημόσια σφαίρα σε τοπική, εθνική και παγκόσμια κλίμακα, μέσω ατομικών και συλλογικών δράσεων προς την κατεύθυνση της επίλυσης σύγχρονων περιβαλλοντικών προβλημάτων, την αποτροπή δημιουργίας νέων περιβαλλοντικών προβλημάτων, την επίτευξη της αειφορίας καθώς και την ανάπτυξη υγιούς σχέσης με τη φύση »¹².

¹² Hadjichambis, A.; Reis, P. European Network for Environmental Citizenship (ENEC). Impact 2018, 2018, 52-54.

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

Ανάλυση τοπικού πλαισίου: Ιταλία

Το πρόβλημα της κλιματικής αλλαγής στην Ιταλία εκδηλώνεται με ιδιαίτερη βαρύτητα, όπως επισημαίνεται από την έκθεση του Συμβουλίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης, στην οποία η Ιταλία είναι μία από τις χώρες που πλήττονται περισσότερο από καταστροφές και η οποία υφίσταται έναν από τους μεγαλύτερους αριθμούς θυμάτων και οικονομική απώλειες του GDB λόγω περιβαλλοντικών καταστροφών.

Αυτό είναι προφανές και λόγω της γεωγραφίας και της θέσης της χώρας εντός του ευρωπαϊκού χώρου, στο κέντρο της Μεσογείου, με πολλά χιλιόμετρα εκτεθειμένης ακτογραμμής και κάθετη ανάπτυξη της χώρας που απορροφά ταυτόχρονα αφρικανικά και βορειοευρωπαϊκά φαινόμενα.

Η έκθεση Αειφορίας για την Ιταλία που δημιουργήθηκε από την Cerved¹³ υπογραμμίζει πώς το ιταλικό σύστημα βρίσκεται στην 9^η θέση στην Ευρώπη για περιβαλλοντικές επιδόσεις, με έντονο χάσμα μεταξύ του Βορρά και του Νότου της χώρας: χαμηλά επίπεδα εκπομπών αερίων θερμοκηπίου και ρύπανση, κατανάλωση και μετατροπές σύμφωνα με το μέσο όρο και ένα εξαιρετικό ποσοστό μείωσης των βιομηχανικών εκπομπών.

Οι κορυφαίες επαρχίες βρίσκονται όλες στο βορρά, ενώ αυτές του νότου (ιδίως οι επαρχίες της Σικελίας) βρίσκονται στο κάτω μέρος: το Μπάρι είναι η πρώτη νότια επαρχία που εμφανίζεται στην κατάταξη, αλλά στην 51^η θέση.

Εάν, ωστόσο, αναλυθούν τα συγκεκριμένα επίπεδα ρύπανσης, η ασφάλεια της περιοχής λόγω υδρογεωλογικών κινδύνων και η διαχείριση απορριμμάτων/σκωρίας (με σχετική ανακύκλωση), οι διαφορές εμφανίζονται μεταξύ μητροπολιτικών πόλεων και άλλων περιοχών της επικράτειας, όπου οι πρώτες υφίστανται υψηλότερο επίπεδο ρύπανσης αλλά καλύτερη διαχείριση των απορριμμάτων και χρήση ανανεώσιμων πηγών για την παραγωγή ενέργειας.

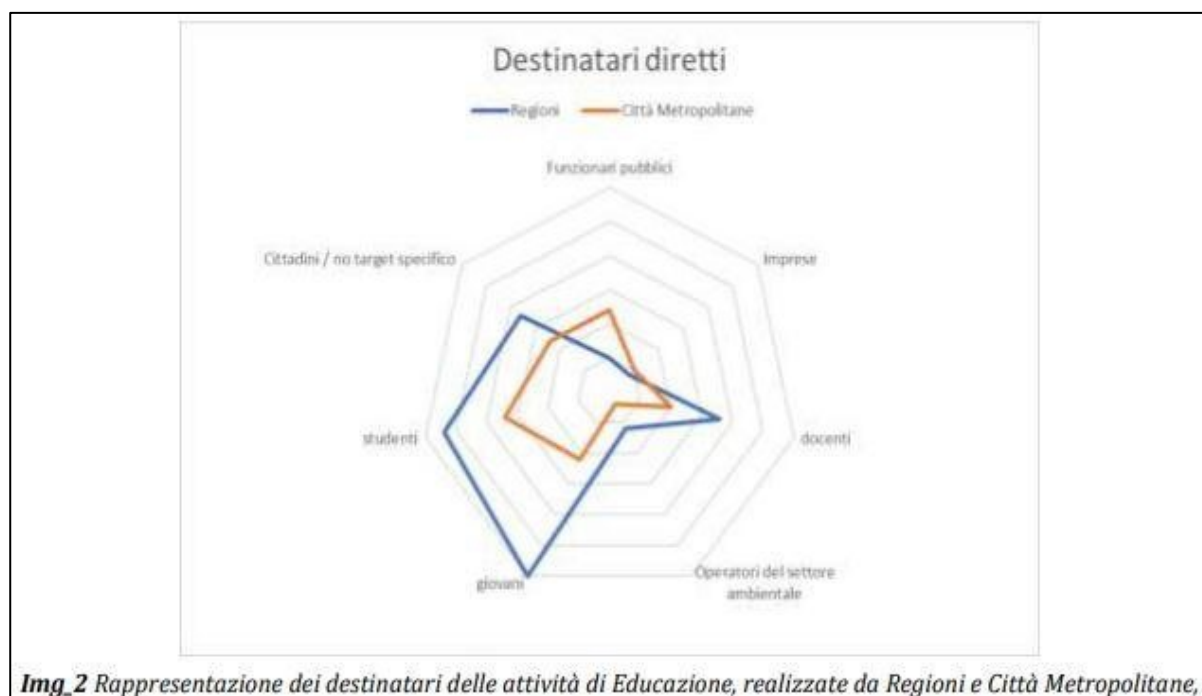
Οι πολιτικοί σχεδίασαν και προετοίμασαν τις στρατηγικές για την αύξηση της περιβαλλοντικής βιωσιμότητας με τη βοήθεια κονδυλίων PNRR, με το 31% του ποσού του σχεδίου (λίγο πάνω από 69 δισεκατομμύρια ευρώ) να προορίζεται για «πράσινη επανάσταση και οικολογική μετάβαση». Από αυτά τα 18 είναι

13 Sustainability, Italy in chiaroscuro: it is 15th out of 29 in Europe (esg360.it), <https://www.esg360.it/report-analisi-e-ricerche/sostenibilita-italia-in-chiaroscuro-e-15esima-su-29-in-europa/>

ειδικά αφιερωμένα στην ενεργειακή μετάβαση και τη βιώσιμη κινητικότητα, όπου η Ιταλία είναι σημαντικά πίσω από τον ευρωπαϊκό μέσο όρο.

Επιπλέον, τι γίνεται με την ευαισθητοποίηση και την εκπαίδευση των κοινοτήτων σε περιβαλλοντικά ζητήματα;

Το έγγραφο που συντάχθηκε από το Υπουργείο Οικολογικής Μετάβασης (**Ministry of Ecological Transition - MITE**)¹⁴ υπογραμμίζει τον τρόπο στο πλαίσιο του **SNSvS**, δηλαδή της Εθνικής Στρατηγικής για τη βιώσιμη ανάπτυξη. Περιλαμβάνει εκπαίδευση στο σύστημα των λεγόμενων φορέων βιωσιμότητας, προνομιακή ενημέρωση και δραστηριότητες ευαισθητοποίησης για την αειφόρο ανάπτυξη σε τοπική κλίμακα, γεγονός που οδήγησε το Υπουργείο να συνάψει συγκεκριμένες συμφωνίες απευθείας με Περιφέρειες, Αυτόνομες Επαρχίες και Μητροπολιτικές πόλεις.



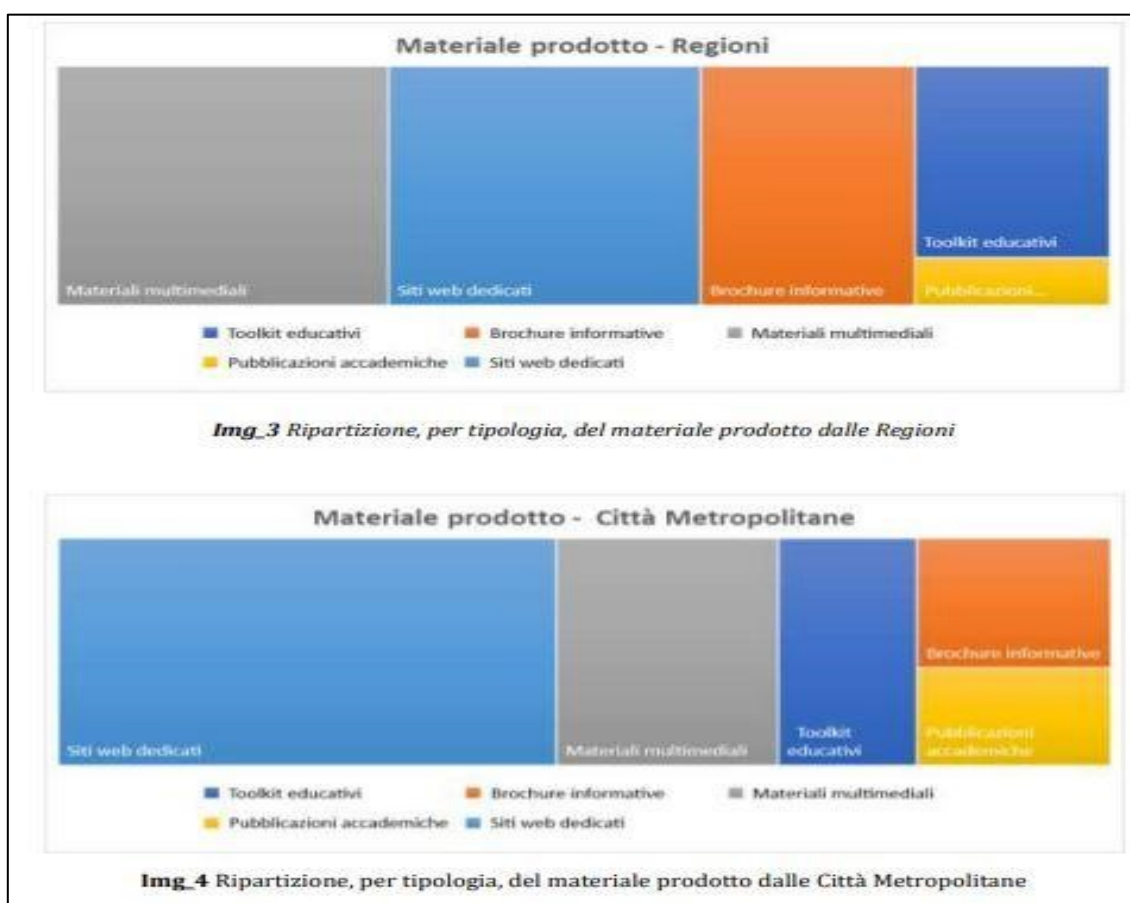
Όπως φαίνεται από αυτό το γράφημα, η μεγαλύτερη παρέμβαση οφείλεται στις Περιφέρειες, οι οποίες ευνοούν την ευαισθητοποίηση των μαθητών και των νέων μέσω της διάρθρωσης σχεδίων που ενσωματώνονται στα σχολικά προγράμματα στα οποία τα θέματα που εξετάζονται με τους μαθητές αφορούν τις γενικές γνώσεις της Ατζέντας του ΟΗΕ 2030 και των 17 στόχων της. Αλλά και συγκεκριμένα η βιοποικιλότητα, η κυκλική οικονομία και η επαναχρησιμοποίηση, η βιώσιμη κινητικότητα, η κοινωνική ένταξη, η παγκόσμια

14 Report_vettore_education_luglio_2021.pdf (mase.gov.it), https://www.mase.gov.it/sites/default/files/archivio/allegati/sviluppo_sostenibile/rappor_to_vettore_education_luglio_2021.pdf

πολιτότητα και η εκπαίδευση τροφίμων. Ορισμένες δραστηριότητες περιλαμβάνουν βιωματικές στιγμές, όπως εκπαιδευτικές εκδρομές σε προστατευόμενες περιοχές ή μέρη ιστορικής/πολιτιστικής αξίας, με στόχο την ανακάλυψη της περιοχής και την προστασία της.

Οι μητροπολιτικές πόλεις, από την άλλη, έχουν μοιράσει τις παρεμβάσεις εξίσου μεταξύ φοιτητών και δημοσίων λειτουργών, προκειμένου να αναπτύξουν στρατηγικές βιώσιμης ανάπτυξης για τις περιοχές.

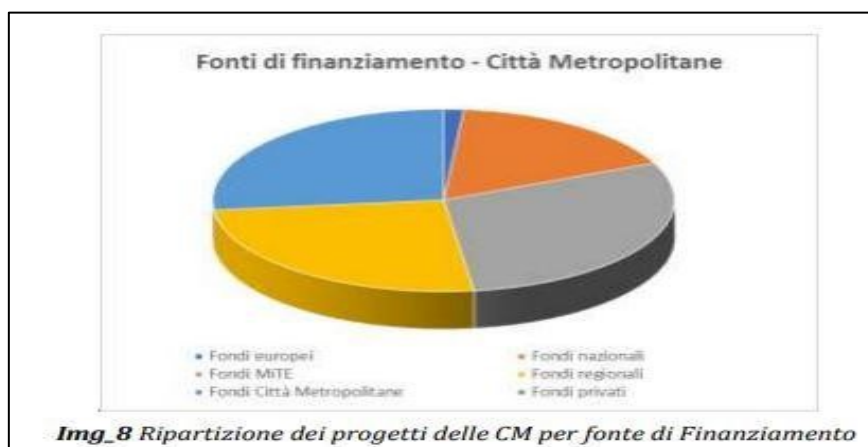
Λόγω της έκτακτης ανάγκης της πανδημίας και ως εκ τούτου της δυσκολίας στην πραγματοποίηση δραστηριοτήτων πρόσωπο με πρόσωπο, διοργανώθηκαν διαδικτυακά σεμινάρια με σκοπούς ενημέρωσης και εκπαίδευσης σε θέματα βιώσιμης ανάπτυξης και τα κοινωνικά δίκτυα χρησιμοποιήθηκαν ως εργαλεία διάδοσης. Στον τομέα της μη τυπικής και άτυπης εκπαίδευσης, έχουν πραγματοποιηθεί πολλές πρωτοβουλίες ευαισθητοποίησης και διάδοσης που στοχεύουν σε ένα ευρύ κοινό πολιτών, χρησιμοποιώντας εργαλεία όπως ραδιοφωνικά προγράμματα, οργάνωση «εικονικών» εκδηλώσεων και εκθέσεων, παραγωγή οπτικοακουστικού υλικού.



Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

Λόγω της στιγμής της πανδημίας και του lockdown, τα υλικά που παράγονται για την ευαισθητοποίηση των προαναφερθέντων ενδιαφερομένων είναι κυρίως ψηφιακά και συγκρούονται μεταξύ περιφερειακής και μητροπολιτικής διάστασης.

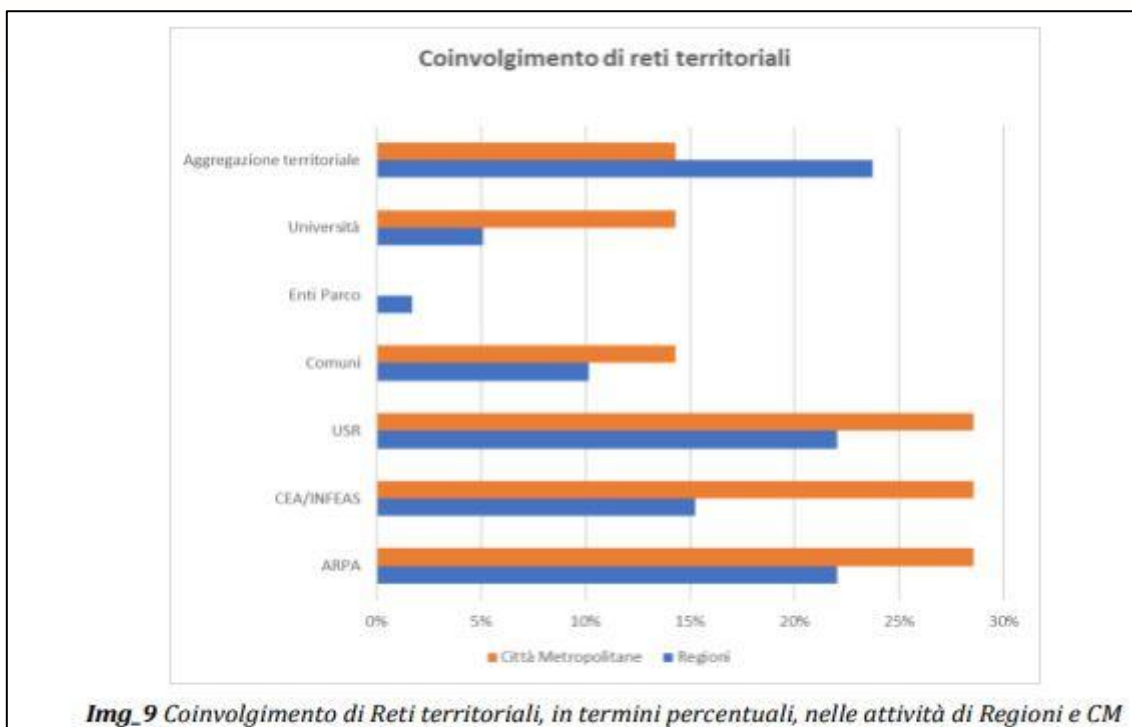
Όλη αυτή η περιφερειακή και μητροπολιτική εργασία ευαισθητοποίησης, η οποία λαμβάνει τη μορφή προγραμμάτων στα οποία συμμετέχουν τόσο μεμονωμένοι κρατικοί φορείς όσο και τα δίκτυα πολιτών και φορέων που συμμετέχουν (ιδιωτικοί οργανισμοί, κοινοπραξίες, ενώσεις), χρησιμοποιεί ετερογενή κονδύλια:



Ο προγραμματισμός IN.FEA, από το 2000 και μετά, οδήγησε στη δημιουργία σχεδόν 290 Κέντρων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (Environmental Education Centers – CEAS) σε όλη την εθνική επικράτεια, ενός δικτύου θεσμικών και ιδιωτικών φορέων που πραγματοποιούν δράση στις περιοχές μέσω της δημιουργίας πολυάριθμων δραστηριοτήτων, έργα και προγράμματα, παρέχοντας αξία και ενισχύοντας εθνικές, περιφερειακές και τοπικές πολιτικές βιωσιμότητας.

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

Η τοπική κοινωνία είναι ο στόχος αυτών των δραστηριοτήτων, έχοντας ως κύριο στόχο την προώθηση και διαχείριση συμμετοχικών και κοινόχρηστων χώρων σχεδιασμού, απαραίτητη προϋπόθεση για μια σύνθετη και συστημική διαδικασία μάθησης σε αντάλλαγμα με το περιβάλλον, και υπόκεινται σε πολλαπλασιασμό και επέκταση με τη συμμετοχή ενός ολοένα και μεγαλύτερου κοινού ενδιαφερομένων.



Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

Ανάλυση τοπικού πλαισίου: Κύπρος

Μια αναφορά από τη *Corriere della Sera* "**Κύπρος: η θάλασσα που σώθηκε από παιδιά**"¹⁵ shows an παρουσιάζει μια ενδιαφέρουσα αναλυτική εικόνα της τρέχουσας κατάστασης της περιβαλλοντικής βιωσιμότητας στην Κύπρο. Υπογραμμίζει πώς το νησί της Μεσογείου ήταν ένα από τα τελευταία που ακολούθησαν τις οδηγίες της Ευρωπαϊκής Κοινότητας σχετικά με το σεβασμό στο περιβάλλον, αλλά υποδηλώνει ότι τώρα έχει αναλάβει την απαραίτητη πορεία για να λύσει το κύριο πρόβλημα για ένα νησί: τη θαλάσσια ρύπανση, κυρίως λόγω πλαστικών (μεταξύ 80 και 90%).

Η αιτία αυτής της ρύπανσης εντοπίζεται σε 2 κύριους παράγοντες, τους οποίους κοινό έχουν οι περισσότερες από τις χώρες που συνορεύουν με τη Μεσόγειο Θάλασσα:

1. Η τοπική κουλτούρα του πληθυσμού, ακόμη απρόθυμη να προσαρμοστεί σε επαρκή πρότυπα ανακύκλωσης, διαχωρισμού απορριμμάτων και προστασίας της βιοποικιλότητας
2. Η επιρροή άλλων χωρών που μοιράζονται τον ίδιο θαλάσσιο χώρο, συχνά μεταφέροντας απόβλητα που φτάνουν στο νησί μέσω θαλάσσιων ρευμάτων

Αυτό απαιτεί, όπως πάντα, μια παρέμβαση τοπικής νοητικής αλλαγής, αλλά και διαδεδομένης και γενικευμένης σε λίγο πολύ γειτονικές χώρες.

Πολλές πολιτικές πρωτοβουλίες εξαπλώθηκαν σε ολόκληρη την Ευρώπη (όπως νέα κέντρα συλλογής, διαλογής και ανακύκλωσης απορριμμάτων ή αυξημένο κόστος για την πώληση πλαστικών προϊόντων στους πολίτες). Πραγματικά μπορεί να γίνουν συγκεκριμένα χάρη στη χρηματοδότηση από την Ευρωπαϊκή Ένωση (η Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων έχει παράσχει περισσότερα από 250 εκατομμύρια ευρώ για πρωτοβουλίες κυκλικής οικονομίας και περιβαλλοντικής βιωσιμότητας) και το κράτος (το 2021 χάρη στο PNRR η κυβέρνηση έχει διαθέσει περίπου 450 εκατομμύρια ευρώ για την πράσινη ανάκαμψη της χώρας). Από αυτό, έχουν διαδοθεί πολλές επιτυχημένες πρωτοβουλίες που εμπλέκουν άμεσα μαθητές σχολείων στον καθαρισμό του νησιού, πραγματικές συναντήσεις «καθαρισμού» παραλιών που ενθουσιάζουν τους νέους και προσφέρουν εξαιρετικά αποτελέσματα.

15 Κύπρος: η θάλασσα που σώθηκε από παιδιά | Corriere della Sera's 100 days in Europe - Corriere.it, <https://www.corriere.it/elezioni-europee/100giorni/cipro/>

Αυτό έχει ιδιαίτερη αξία για μια νησιωτική Δημοκρατία που κάνει την ομορφιά της θάλασσας της τον ακρογωνιαίο λίθο μιας τουριστικής βιομηχανίας υψηλού επιπέδου. Υπό αυτή την έννοια, η Κύπρος επεκτείνεται ολοένα και περισσότερο προς τον οικολογικό τουρισμό, στον οποίο επικεντρώνονται όλο και περισσότερο οι κυβερνήσεις του νησιού, όπως αποδεικνύεται από το έργο **Ψάρεμα απορριμμάτων (Fishing fo litter)**. Εμπλέκει άμεσα τους ψαράδες για τον καθαρισμό της θάλασσας από πλαστικό ή όπως άλλες κοινοτικές πρωτοβουλίες και πρωτόκολλα στα οποία αποφάσισε να ενταχθεί η Κύπρος για την προστασία της καθαριότητας της θάλασσας από τη ναυτική ρύπανση.

Παρά τις προσπάθειες αυτές, η διαχείριση των ροών εξωτερικής ρύπανσης φαίνεται να είναι μια δύσκολη πρόκληση για να ξεπεραστεί, ακριβώς επειδή η κυπριακή γεωγραφία είναι το τελευταίο φυλάκιο της Ανατολικής Μεσογείου για την Ευρώπη. Ενώ η Κυπριακή Δημοκρατία έχει αρχίσει να ακολουθεί τις ευρωπαϊκές οδηγίες αποστασιοποιούμενη από το ελληνικό μοντέλο, ευγνώμων για τις πολιτιστικές ενδείξεις και τους νέους κανόνες που ξεπερνούν τα γραφειοκρατικά εμπόδια των πρωτοβουλιών, οι γειτονικές χώρες δεν αποκλείονται από την Ένωση.

Περιπλέκονται ακόμη περισσότερο τα πράγματα από την εσωτερική πολιτική κατάσταση στην Κύπρο, όπου το νότιο τμήμα περιλαμβάνεται και αναγνωρίζεται διεθνώς και στην ευρωπαϊκή κοινότητα από το 2004, ενώ το βόρειο τμήμα είναι μια περιοχή αναγνωρισμένη και άμεσα εξαρτημένη από την Τουρκία (Τουρκική Δημοκρατία της Βόρειας Κύπρου).

Αυτή η «υποδιαίρεση» επαναλαμβάνεται συνεχώς τα τελευταία πενήντα χρόνια, ειδικά μεταξύ της δεκαετίας του 1980 και του 2000 σε σχέση με ένα από τα πιο πιεστικά προβλήματα για το νησί που πολλοί προσπάθησαν να επιλύσουν: την έλλειψη νερού. Με μια μικρή ποσότητα γλυκού νερού που προέρχεται από τους υδροφόρους ορίζοντες του νησιού και με μια συχνά αλόγιστη χρήση των πόρων, καμία λύση δεν φαίνεται να έχει επιλύσει πλήρως το πρόβλημα: δοκιμάστηκαν μονάδες αφαλάτωσης των οποίων η χαμηλή απόδοση δεν έδινε την αναμενόμενη ποιότητα νερού και τα οποία όντας αναποτελεσματικά μόλυναν σημαντικά τον αέρα κατά τη λειτουργία. Ο πληθυσμός δεν είχε καμία επίγνωση της σωστής χρήσης, εξοικονόμησης και σωστής επαναχρησιμοποίησης του νερού, δημιουργώντας έτσι συνεχή σπατάλη ενός ήδη σπάνιου πόρου, ακόμη πιο σπάνιο αφού, στο νησί χτίστηκαν μεγάλα θέρετρα για τουριστικούς σκοπούς (την περίοδο του καλοκαιριού η κατάσταση επιδεινώνεται περαιτέρω). Στη δεκαετία του 1990, μια τεράστια υποθαλάσσια σύνδεση μεταξύ Κύπρου και Τουρκίας, ο Αγωγός Ειρήνης, κατασκευάστηκε τελικά¹⁶ για μια επένδυση περίπου 450 εκατομμυρίων δολαρίων που χρηματοδοτήθηκε εξ ολοκλήρου από την Τουρκία: οι περιβαλλοντικές και πολιτικές επικρίσεις για την κατασκευή και τη

16 Water colonization: the case of Cyprus - AB AQUA, <https://abaqua.it/colonizzazione-idrica-il-caso-di-cipro/>

διαχείριση της υποδομής, ωστόσο, αφήνουν πολλές αμφιβολίες για την αποτελεσματική επίλυση του προβλήματος.

Πολλοί Κύπριοι βλέπουν αυτό το έργο απλώς ως μέσο τουρκικής πολιτικής προπαγάνδας για να αυξήσει την επιρροή και την πίεσή της σε ολόκληρο το νησί και ως έναν τρόπο για να βγάλουν κέρδος μέσω της ιδιωτικοποιημένης διαχείρισης του αγωγού. Επιπλέον, η κατασκευή έχει προκαλέσει αλλοιώσεις στο κυπριακό περιβάλλον και για άλλη μια φορά μειονεκτική οδό οικονομίας του νερού που καθοδηγείται από τη συνειδητοποίηση της σωστής χρήσης από τον πληθυσμό, και όλα αυτά ενόψει μιας ούτως ή άλλως σπάνιας ποσότητας νερού για τον πληθυσμό.

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

Ανάλυση τοπικού πλαισίου: Βουλγαρία

Η σημερινή κατάσταση στη Βουλγαρία παρουσιάζει λίγο πολύ την ίδια τάση με άλλες ευρωπαϊκές χώρες, αλλά παρουσιάζεται ακόμη και ως ενάρετο παράδειγμα στο πιο περιορισμένο πλαίσιο των βαλκανικών χωρών.

Αν και τις πρώτες δεκαετίες του 2000 η Βουλγαρία χρειαζόταν συστάσεις και προειδοποιήσεις από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή σχετικά με τον σεβασμό των σταδίων για την οικολογική βιωσιμότητα, η συνειδητοποίηση της κοινότητας ολοένα και περισσότερο επικρατεί και πιέζει γρήγορα προς την προσαρμογή των οικολογικών δραστηριοτήτων και νοοτροπίας. Η διαμόρφωση και η ιστορία της χώρας στην πραγματικότητα βλέπει ένα πανόραμα αγροτικών μικροκοινωνιών που, λόγω του τρόπου ζωής των πολιτών της, είναι φυσικά περισσότερο σύμφωνο με τις παραμέτρους της περιβαλλοντικής βιωσιμότητας (σκεφτείτε μόνο ότι από 264 δημοτικά κέντρα, περίπου 230 μπορούν να ταξινομηθούν ως «αγροτική διάσταση»).

Η κυβέρνηση και οι κοινότητες αυτών των κέντρων είδαν τις δυνατότητες του οικοτουρισμού σε αυτά τα πλαίσια. Από το 2010, σημειώθηκε πραγματική άνθηση σε οικολογικά έργα και επιχειρηματικές πρωτοβουλίες για την προώθηση της χώρας για τουριστικούς σκοπούς, ιδιαίτερα στην περιοχή των Κεντρικών Βαλκανίων και στην οροσειρά της Ροδόπης (υποδοχή και φιλοξενία σε αγροτουριστικές εγκαταστάσεις, αλυσίδες παραγωγής τροφίμων και χειροποίητων προϊόντων σύμφωνα με αρχαίες μεθόδους και διάφορα μονοπάτια της φύσης)¹⁷.

Τουλάχιστον μέχρι το 2009, ωστόσο, η συνολική κατάσταση στη χώρα δεν ήταν ακόμη αποδεκτή, καθώς η ευαισθητοποίηση για την οικολογική βιωσιμότητα δεν είχε ακόμη ευρέως διαδοθεί ή προωθηθεί.

Οι ίδιες εταιρείες και βιομηχανίες ανταποκρίθηκαν ελάχιστα στα περιβαλλοντικά αιτήματα, περιορίζοντας τους εαυτούς τους στο σεβασμό των νομικών ορίων της κυβέρνησης, κατηγορούμενοι από την αντιπολίτευση ότι δεν ήθελαν να επιβάλουν οικολογικούς μηχανισμούς στις ίδιες τις εταιρείες.

17 Τουρισμός στη Βουλγαρία: η πρόκληση της βιωσιμότητας πέραν μέσα από τις αγροτικές περιοχές - eHabitat.it, <https://www.ehabitat.it/2019/12/20/turismo-in-bulgaria-rurale-sostenibilita/>

Από αυτή την άποψη, φτάσαμε σε ένα παράδοξο σημείο: όσο περισσότερο αυξάνεται η οικονομική ευημερία για τον πληθυσμό και τις εταιρείες, τόσο λιγότερο αυτά τα ίδια θέματα ενδιαφέρονται για την οικολογική βιωσιμότητα.

Μια τάση που είναι κοινή σε όλες τις ευρωπαϊκές πραγματικότητες, όπου ο πλούτος των χωρών και των πληθυσμών, παρά τις προσπάθειες, συνήθως συμπίπτει με επιδείνωση των δεικτών οικολογικής βιωσιμότητας.

Οι πρώτες κρίσεις του οικονομικού μοντέλου μετά το 2010 αποκάλυψαν στην πραγματικότητα πώς η αναγκαιότητα οδήγησε σε αύξηση της προόδου στον τομέα του σεβασμού του περιβάλλοντος από ό,τι πριν. Απλώς για να μην χάσει το κέρδος όλο το βιομηχανικό και πολιτικό πλαίσιο έχει αρχίσει να αναδιοργανώνει τα συστήματα παραγωγής του για να κινηθεί προς την επαναχρησιμοποίηση και διαφοροποίηση των πηγών ενέργειας¹⁸.

Σύμφωνα με μια ενδιαφέρουσα ανάλυση που έγινε το 1990 από διαπρεπείς οικονομολόγους και ερευνητές του *Εθνικού Επιμελητηρίου* και δημοσιεύτηκε από το Ανεξάρτητο Ινστιτούτο για το « *Βουλγαρικό σχέδιο για την οικονομική ανάπτυξη και μετάβαση* »¹⁹, από μια μελέτη που ζήτησε ρητά η ίδια η βουλγαρική κυβέρνηση αμέσως μόλις προέκυψε από τη μακρά κομμουνιστική δικτατορία, επισημαίνονται οι θεμελιώδεις λόγοι για την καθυστέρηση αυτού του έθνους στον τομέα της περιβαλλοντικής βιωσιμότητας και της σχετικής ευαισθητοποίησης.

Το κύριο εμπόδιο για μια προσαρμογή στα μέσα ευρωπαϊκά επίπεδα οφειλόταν ακριβώς στην κατάργηση της κομμουνιστικής προσέγγισης που εμπόδιζε τη διάδοση μιας περιβαλλοντικής συνείδησης. Το γεγονός ότι η ίδια η αγορά δεν ήταν ελεύθερη, αλλά δεσμευόταν στην τυποποίηση και τον περιορισμό των τιμών και των μέσων, δημιούργησε μια αξιοσημείωτη επιβράδυνση των πολιτιστικών, πολιτικών και κοινωνικών δραστηριοτήτων για την προστασία του περιβάλλοντος. Επιπλέον, κανένας ελεύθερος Τύπος δεν θα μπορούσε να επηρεάσει την κοινή γνώμη για περιβαλλοντικά ζητήματα και την αποτυχία σεβασμού τους από την κυβέρνηση που ενδιαφέρεται να επιδοτήσει τις εξαιρετικά ρυπογόνες εθνικές βιομηχανίες και εργοστάσια.

Η ίδια «πολιτική» και ρυθμιστική έλλειψη ατομικών δικαιωμάτων ιδιοκτησίας, σύμφωνα με τους ερευνητές, έχει οδηγήσει σε σοβαρή έλλειψη άμεσου ενδιαφέροντος ομάδων που υποστηρίζουν την περιβαλλοντική ευημερία. Μη θεωρώντας το ως μοχλό οικονομικής ευημερίας, αφήνοντας κάθε τομέα σε ένα είδος κενού ευθύνης «κοινό και κομμουνιστικό» που δεν μας επέτρεπε να

18 Καταρρίπτοντας τους μύθους για τη βιώσιμη ανάπτυξη στη Βουλγαρία (cafebabel.com), <https://cafebabel.com/it/article/sfatiamo-i-miti-sullo-sviluppo-sostenibile-in-bulgaria-5ae00749f723b35a145e1b18/>

19 Έργο για την οικονομική ανάπτυξη και τη μετάβαση της Βουλγαρίας: Ανεξάρτητο Ινστιτούτο, <https://www.independent.org/publications/article.asp?id=2618>

εντοπίσουμε ακριβείς διαχειριστές και ευθύνες σχετικά με την περιβαλλοντική βιωσιμότητα.

Από το 1990 έως σήμερα, αυτό προφανώς αλλάζει σταδιακά, μεταφέροντας την προσοχή, την ευαισθησία και την ευθύνη στα χέρια του πληθυσμού και των ιδιωτικών ομάδων που το αξιολογούν ως ουσιαστικό παράγοντα επιτυχίας. Αυτό είναι εμφανές με τη σύνδεση στον ιστότοπο του Υπουργείου για την προστασία του περιβάλλοντος και του βουλγαρικού νερού²⁰, όπου είναι δυνατό να βρεθεί ένας σημαντικός αριθμός υλικών και πληροφοριών σαφώς χωρισμένες ανά θέμα, οι οποίες συνοψίζουν τις προσπάθειες που έγιναν τα τελευταία είκοσι χρόνια για να ξεπεραστούν τα προβλήματα ενός παρελθόντος ρύπανσης.

Για παράδειγμα, μιλάμε για σχέδια και συμβάσεις πώλησης βιομηχανιών και εργοστασίων σε ιδιώτες, με ακριβείς ρήτρες για τον καθαρισμό και την αποκατάσταση των παραγόντων ρύπανσης τους ή για τη λίστα και τις οδηγίες πρόσβασης στην ομάδα προϊόντων "Ecolabel EU", η οποία εγγυάται περιβαλλοντική αειφορία στην παραγωγή και την ανακύκλωση των βιομηχανικών προϊόντων. Ακόμη, ή και μια πλήρη και συνεχώς ενημερωμένη λίστα για την εγγραφή ιδιωτικών φορέων σε λίστες που παρακολουθούν τη συγκεκριμένη δραστηριότητα εργασίας/παραγωγής, εάν αφορά δυνητικά ρυπογόνο υλικό ή επικίνδυνο, όλα σύμφωνα με μια λογική και λεπτομερή μεθοδολογία ανάλυσης των περιοχών, με ρητά ευρωπαϊκό αποτύπωμα και με σκοπό την ανακύκλωση και την επαναχρησιμοποίηση, αν είναι δυνατόν.

Πώς μπορούμε να διαδώσουμε το μήνυμα της οικολογικής βιωσιμότητας σε εθνικό επίπεδο;

Εάν οι διάφορες κυβερνήσεις έχουν πλέον ξεκάθαρα ακολουθήσει αυτόν τον δρόμο, προωθώντας μητρώα και πρακτικές, εγχειρίδια και οδηγίες για την περιβαλλοντική βιωσιμότητα, οι ενώσεις συμβάλλουν επίσης σημαντικά.

Το Βουλγαρικό Κέντρο Βιώσιμης Τοπικής Ανάπτυξης και Οικοπαιδαγωγικής²¹, για παράδειγμα, έχει δεσμευτεί να πραγματοποιήσει έργα για την ευαισθητοποίηση για οικολογικά ζητήματα στα σχολεία και τις τοπικές κοινότητες της χώρας, διαδίδοντας την έννοια της Οικοπαιδαγωγικής, που δημιουργήθηκε στη Νότια Αμερική στις αρχές της δεκαετίας του 1990.

Η δέσμευση του κέντρου και των ιδρυτών του δημιουργούν εγχειρίδια οικοπαιδαγωγικής για μαθητές και εκπαιδευτές. Επιπλέον, εμπλέκονται σε πολιτικές διαδηλώσεις αντίθεσης στις επιλογές της κυβέρνησης, όπως αυτή της χορήγησης αδειών στη Chevron για αναζήτηση αερίου σε πετρώματα μέσω

²⁰ Υπουργείο Περιβάλλοντος και Υδάτων | MOEW (government.bg), <https://www.moew.government.bg/>

²¹ Βουλγαρικό Κέντρο Βιώσιμης Τοπικής Ανάπτυξης και Οικοπαιδαγωγική (bcslde.org), <http://bcslde.org/>

του fracking (υδραυλική ρωγμή) στην περιοχή Dobruja, η οποία φιλοξενεί ένα από τα μεγαλύτερα υπόγεια κοιτάσματα γλυκού νερού στον κόσμο.

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

Επισκόπηση παρεμβάσεων Έρευνας Δράσης

Ο στόχος της εταιρικής σχέσης είναι να παρέχει μια ανάλυση του πλαισίου, των μεθοδολογιών και των εργαλείων που εφαρμόζονται στα διάφορα πλαίσια των χωρών αναφοράς. Αυτό προκειμένου να επιτραπεί στους πρωταγωνιστές της εκπαίδευσης (δάσκαλοι, χειριστές, πληθυσμός πολιτών που εμπλέκονται ενεργά στην περιβαλλοντική βιωσιμότητα) να δημιουργήσουν ένα σύνολο πρακτικών που πρέπει να αξιολογηθούν και να διακριθούν για την προώθηση των καλύτερων. Ως εκ τούτου, θα ήταν εύκολο να τα εφαρμόσουμε συγκεκριμένα και – εάν χρειαστεί να εμπνευστείτε από αυτά – να χτίσετε διαφορετικούς δρόμους που επιτυγχάνουν τον στόχο της αύξησης της ευαισθητοποίησης των μαθητών και του συνόλου των πολιτών σε περιβαλλοντικά θέματα.

Ο στόχος είναι να γίνουν αυτές οι διαδρομές συγκεκριμένες μέσω μιας ψηφιακής χαρτογραφίας που πλακισιώνει τους ρόλους, τις δεξιότητες και τις δραστηριότητες των εκπαιδευτών: ένα εξατομικευμένο περίγραμμα που μπορεί να εφαρμοστεί και να αναπαραχθεί σε καθένα από τα διαφορετικά περιβάλλοντα.

Η ανάλυση του πλαισίου παρέχει το πλαίσιο παρέμβασης, επισημαίνοντας πού πρέπει να παρέμβει, με ποιο στόχο και με ποιες λύσεις. Όπως αναφέρθηκε ήδη, κάθε εθνική ή/και περιφερειακή διάσταση έχει τις δικές της ανάγκες και, ως εκ τούτου, ο περιορισμός του πεδίου δράσης σε τοπικό επίπεδο μπορεί να βοηθήσει να γίνει η παρέμβαση πιο συγκεκριμένη στην εφαρμογή. Οι ανάγκες είναι αυτές που προκύπτουν από την καθημερινότητα όλων, τόσο των μαθητών όσο και των πολιτών, που υφίστανται τον αντίκτυπο των λανθασμένων ή εσφαλμένων εφαρμογών πρακτικών στη ζωή τους. Ποιος είναι ο λόγος για αυτά τα όρια και πώς να τα ξεπεράσουμε είναι ήδη μέρος της πορείας της ενεργητικής επίλυσης περιβαλλοντικών προβλημάτων, διαδίδοντας αυτή τη λογική μεθοδολογία εξαντλητικής ανάλυσης των αιτιών και αξιολογήσεων των φανταστικών επιπτώσεων, που ήδη αναφέρεται στο GreenComp: Ευρωπαϊκό πλαίσιο για την αειφορία.

Η αξιολόγηση κοινών και μη εμπειριών, ήδη διαδεδομένων και πραγματοποιημένων, μπορεί να προσφέρει το πρώτο σύνολο παρεμβάσεων που μπορούν να προσαρμοστούν και να βελτιώνονται συνεχώς. Οι επιτυχημένες εμπειρίες που μοιράζονται σχεδόν κάθε τοπική πραγματικότητα είναι εκείνες των συνεδριών καθαρισμού φυσικών ή/και περιβαλλόντων πόλης, στις οποίες ομάδες ανθρώπων συγκεντρώνονται κατόπιν ραντεβού για να καθαρίσουν ορισμένες περιοχές απορριμμάτων ή συνεδρίες αναδάσωσης περιοχών ιδιαίτερα κατεστραμμένων από φυσικά γεγονότα (πυρκαγιές, ερημοποίηση, κατολισθήσεις,

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

καταιγίδες) ή/και ανθρώπινα γεγονότα. Άλλες λύσεις είναι εκείνες που εμπλέκουν διαφορετικούς παράγοντες στην κοινωνία, όπως ψαράδες που καλούνται να συλλέξουν απορρίμματα στη θάλασσα ή ενέργειες για την προστασία και προστασία των γόνιμων χώρων για την αναπαραγωγή των ζώων και ούτω καθεξής.

Η χαρτογραφική μεταφορά που εξετάζεται ως προϊόν του έργου ECHO, ωστόσο, μετατρέπει το σύνολο των αναλύσεων, αξιολογήσεων, επιλογών και ενεργειών σε μια ψηφιακή σύνθεση που έχει διπλό σκοπό να παρέχει κατευθυντήριες γραμμές στους εκπαιδευτικούς, να διευκρινίζει περαιτέρω τα όρια και τις λύσεις για την επίτευξη των αναμενόμενων στόχων, και μεταδίδουν τα αποτελέσματα αυτών των διαδρομών μέσω κάθε ψηφιακής πλατφόρμας.

Τα ψηφιακά εργαλεία και προϊόντα βρίσκουν μεγάλη σημασία στην αντικειμενική δράση εκπαίδευσης του πληθυσμού, τόσο για την αδιαμφισβήτητη διάχυση όσο και για τις ίδιες τις δυνατότητες των μέσων: κοινωνικοποίηση και ανταλλαγή ιδεών και υλικών, ευκολία χρήσης, κοινωνικές συνδέσεις ικανές να σπεύρουν νέες αξίες και να διευρύνει το κοινό που ενδιαφέρει.

Όχι πρόσφατα, η απλή ανταλλαγή απόψεων στο Διαδίκτυο κατέστησε δυνατή τη δημιουργία σημαντικής βελτίωσης στον παγκόσμιο εμπορικό και βιομηχανικό τομέα, όπου οι ίδιες οι εμπορικές μάρκες είναι οι πρώτες που επιλέγουν και προωθούν την επαναχρησιμοποίηση, την ανακύκλωση και φιλικές προς το περιβάλλον πρωτοβουλίες στην παραγωγή. οικονομική απόδοση προς ομάδες καταναλωτών που αξιολογούν όλο και περισσότερο αυτά τα κριτήρια κατά την επιλογή των προϊόντων τους.

Μερικές από τις πιο πρόσφατες και πιο αυθόρμητες μορφές αξιακής, πολιτιστικής και κοινωνικής συνάθροισης που μπορούν να προωθήσουν την περιβαλλοντική βιωσιμότητα μέσω της κυκλικής οικονομίας γεννήθηκαν ακριβώς από τάσεις που έχουν καθιερωθεί και διαδοθεί μέσω των social media. Για παράδειγμα, μια τελευταία τάση που επικρατεί αυτή τη στιγμή σε όλο τον κόσμο είναι η Upcycling, μια μορφή ανάκτησης απορριμμάτων και απορριμμάτων που σε διαφορετικά επίπεδα (από το πολιτικό και ανεπίσημο έως το επαγγελματικό χημικό και βιομηχανικό) μπορεί να επαναχρησιμοποιήσει απόβλητα υλικά και προϊόντα για την παραγωγή νέα πράγματα ή/και υλικά που είναι ακόμα καλύτερα από τα αρχικά.

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

Δράσεις και παρεμβάσεις στην Ιταλία

Στην Ιταλία, η περιβαλλοντική εκπαίδευση είναι ένα θέμα μεγάλης σημασίας και περιλαμβάνει πολλούς τομείς, συμπεριλαμβανομένων των σχολείων, των πανεπιστημίων, των περιβαλλοντικών οργανώσεων και των τοπικών διοικήσεων.

Το σχολείο είναι ο κύριος χώρος προώθησης της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, μέσω της διδασκαλίας συγκεκριμένων μαθημάτων όπως η βιολογία, η γεωγραφία, η χημεία και η φυσική, αλλά και μέσω έργων, δραστηριοτήτων και πρωτοβουλιών που εμπλέκουν τους μαθητές και ευαισθητοποιούν τους μαθητές για την προστασία του περιβάλλοντος.

Τα πανεπιστήμια διαδραματίζουν, επίσης, σημαντικό ρόλο στην προώθηση της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, μέσω της επιστημονικής έρευνας, της κατάρτισης νέων επαγγελματιών σε τομείς όπως το περιβάλλον και η ενέργεια και η διάδοση γνώσεων και δεξιοτήτων σε αυτόν τον τομέα.

Οι περιβαλλοντικές οργανώσεις, όπως η Greenpeace και η Legambiente, διαδραματίζουν θεμελιώδη ρόλο στην ευαισθητοποίηση του κοινού για τη σημασία της προστασίας του περιβάλλοντος και στην προώθηση πρωτοβουλιών και έργων για την προστασία της φύσης.

Τέλος, οι τοπικές διοικήσεις διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην περιβαλλοντική εκπαίδευση, μέσω της προώθησης έργων και πρωτοβουλιών ευαισθητοποίησης και της διαχείρισης της περιοχής με βιώσιμο τρόπο.

Στην Ιταλία, υπάρχει επίσης μια εθνική υπηρεσία για την περιβαλλοντική εκπαίδευση, που ονομάζεται «**Centro di Educazione Ambientale – CEA**», η οποία προωθεί την περιβαλλοντική εκπαίδευση σε εθνικό επίπεδο και προσφέρει υποστήριξη σε σχολεία και οργανισμούς που ασχολούνται με το περιβάλλον.

Ξεκινώντας από τοπικές/περιφερειακές ή άμεσα εθνικές διαστάσεις, έχουν διαδοθεί πολλές πρωτοβουλίες που αποτελούν πλέον μια ατζέντα σταθερών και σταθερών εκδηλώσεων για πολλές πραγματικότητες.

- **Έργο Μηδενικών Απορριμμάτων (Zero Waste Project)**: το έργο αυτό, που προωθείται από το Υπουργείο Περιβάλλοντος, έχει στόχο τη μείωση της παραγωγής απορριμμάτων στο ελάχιστο μέσω της προώθησης πρακτικών μείωσης, επαναχρησιμοποίησης και ανακύκλωσης υλικών.
- **Ανάβω λιγότερο (I light up less)**: αυτή είναι μια πρωτοβουλία που ξεκίνησε από την *Caterpillar*, ένα ραδιοφωνικό πρόγραμμα στο *Rai Radio 2*, το οποίο λαμβάνει χώρα κάθε χρόνο στις 16 Φεβρουαρίου (ημερομηνία έναρξης ισχύος του Πρωτοκόλλου του Κιότο) από το 2005. Στόχος είναι η ευαισθητοποίηση του κοινού σχετικά με τη σημασία της εξοικονόμησης ενέργειας, την προώθηση διαφόρων δράσεων περιβαλλοντικού σεβασμού που

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

μπορούν να ενσωματωθούν από μεμονωμένους πολίτες και κυρίως την απενεργοποίηση μνημείων και δημόσιων κτιρίων: ήταν τόσο επιτυχημένη που το 2008 είχε μια διακρατική διάσταση, που οδήγησε στη συγχρονισμένη διακοπή λειτουργίας πολλών μνημείων σε όλη την Ευρώπη. Μετατράπηκε σε νόμο από το ιταλικό κράτος το 2022, αναγνωρίζοντας την 16^η Φεβρουαρίου ως «Εθνική Ημέρα Εξοικονόμησης Ενέργειας και Βιώσιμου Τρόπου Ζωής».

- **Ας καθαρίσουμε τον κόσμο (Let's clean the world):** αυτή η πρωτοβουλία ξεκίνησε στην Ιταλία το 1993 από τη *Legambiente* και έχει γίνει μια παγκόσμια δραστηριότητα στην οποία συμμετέχουν πάνω από 35 εκατομμύρια άνθρωποι σε 120 χώρες σε όλο τον κόσμο, με περισσότερους από 400.000 εθελοντές και 1.300 τοποθεσίες που συμμετέχουν κάθε χρόνο. Στόχος είναι η ευαισθητοποίηση σχετικά με τη διαχείριση των απορριμμάτων και τον αποτελεσματικό και συγκεκριμένο καθαρισμό του περιβάλλοντος, μέσω της δυνατότητας για όλους να συμμετέχουν σε εκδηλώσεις καθαρισμού με ενδείξεις χρόνου, τόπου και μεθόδων, αλλά και να μπορούν να οργανώνουν και να ξεκινούν συναντήσεις.
- **Ημέρα της Γης (Earth Day):** Αυτό το έργο προωθεί μια ετήσια ευκαιρία για ευαισθητοποίηση σχετικά με τη σημασία της περιβαλλοντικής βιωσιμότητας και των οικολογικών πρακτικών. Είναι μια παγκόσμια πρωτοβουλία που ξεκίνησε από τις Ηνωμένες Πολιτείες, όπου διάφορα ιδρύματα σπουδών και ερευνών (κολέγια, σχολεία και πανεπιστήμια) γιορτάζουν κάθε χρόνο την Ημέρα της Γης στις 22 Απριλίου (η ημερομηνία που έχει πλέον αποφασιστεί για αυτήν την εκδήλωση σε διεθνές επίπεδο), όταν το 1970, περίπου 20 εκατομμύρια Αμερικανοί πολίτες βγήκαν στους δρόμους για να διαδώσουν ιδέες για την προστασία του πλανήτη. Από τότε γιορτάζεται, ακόμα, και στην Ιταλία.
- **Echo from the Cities:** αυτό το έργο στοχεύει στην προώθηση της περιβαλλοντικής βιωσιμότητας στις ιταλικές πόλεις, μέσω της υιοθέτησης οικολογικών πρακτικών και της συμμετοχής της κοινότητας. Γεννήθηκε από ένα ψηφιακό ειδησεογραφικό πρόγραμμα του Τορίνο που επικεντρώθηκε στο αστικό περιβάλλον και την κυκλική οικονομία: από το 2009, έχει δημιουργήσει μια ένωση που μοιράζεται την εστίασή της και προωθεί δράσεις και δραστηριότητες περιβαλλοντικής βιωσιμότητας στην περιοχή του Πιεμόντε. Ένα τεράστιο κοινό ακολουθεί το ενημερωτικό δελτίο των θαυμαστών και έχει πολλούς συνδρομητές.
- **Σώστε τους ποδηλάτες (Save cyclists):** αυτή η οργάνωση προωθεί τη χρήση του ποδηλάτου ως βιώσιμου μέσου μεταφοράς, μέσω της διοργάνωσης εκδηλώσεων και εκστρατειών ευαισθητοποίησης. Έχει 2 θεμελιώδεις πυρήνες που βρίσκονται στη Μπολόνια και τη Ρώμη και λειτουργεί εδώ

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

και περίπου 10 χρόνια: η μεγαλειώδης εκκίνηση περιελάβανε μεγάλο μέρος των 2 ιταλικών πόλεων, αλλά σιγά σιγά το κίνημα άρχισε να επιβραδύνεται (θύμα, σύμφωνα με τους διοργανωτές, των εσφαλμένων και περιορισμένων πολιτικών αποφάσεων σχετικά με το ποδήλατο).

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

Δράσεις και παρεμβάσεις στην Κύπρο

Η περιβαλλοντική εκπαίδευση στην Κύπρο αποτελεί προτεραιότητα για την κυβέρνηση και πολλές μη κυβερνητικές οργανώσεις που εργάζονται για την προστασία του περιβάλλοντος του νησιού. Πολλές πρωτοβουλίες και εκπαιδευτικά προγράμματα στοχεύουν στην ευαισθητοποίηση των πολιτών και των επισκεπτών για τη σημασία της προστασίας του περιβάλλοντος και την ανάγκη λήψης μέτρων για τη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων του ανθρώπου στο περιβάλλον.

Το μοντέλο **Εκπαίδευσης για την Περιβαλλοντική Πολιτότητα (Education for Environmental Citizenship - EEC)** εφαρμόστηκε στο εκπαιδευτικό σύστημα της Κύπρου για ερευνητικούς και παιδαγωγικούς λόγους. Ο στόχος της εφαρμογής του μοντέλου EEC στο σχολικό σύστημα ήταν να παράσχει στους μαθητές ένα σύνολο βασικών ικανοτήτων που θα τους επιτρέψουν να κατανοήσουν καλύτερα τα τρέχοντα κοινωνικο-οικολογικά ζητήματα και να ενεργήσουν ως παράγοντες αλλαγής.

Τα δομικά στοιχεία του μοντέλου EEC:

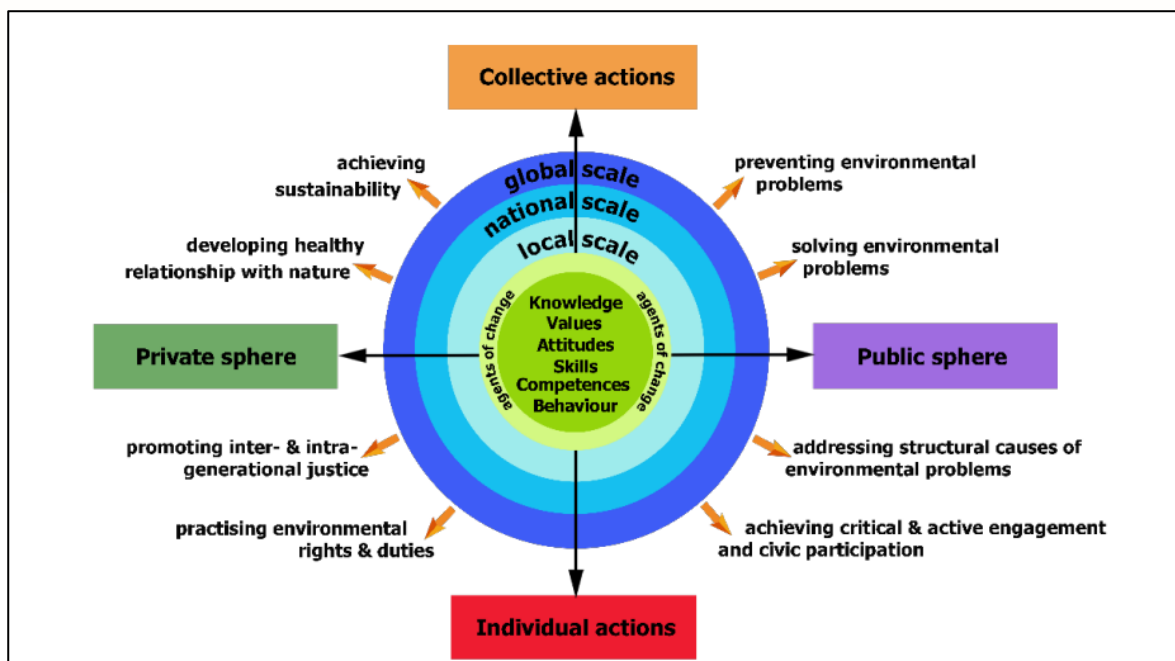
- Οι ικανότητες (γνώσεις, στάσεις, δεξιότητες, αξίες, συμπεριφορές) είναι απαραίτητες για την προσωπική ανάπτυξη των νέων, οδηγώντας τους να γίνουν φορείς αλλαγής.
- Οι πιθανές ενέργειες που μπορεί να αναλάβει ένας περιβαλλοντικός πολίτης σε διαφορετικές σφαίρες (ιδιωτικές ή δημόσιες), διαστάσεις (ατομικές ή συλλογικές) και κλίμακες (τοπικές, εθνικές και παγκόσμιες).
- Τα αναμενόμενα περιβαλλοντικά αποτελέσματα που μπορούν να συμβάλουν στον περιβαλλοντικό και κοινωνικό μετασχηματισμό.

Περιβαλλοντικά αποτελέσματα μετά τη λήψη EEC:

- Επίλυση σύγχρονων περιβαλλοντικών προβλημάτων
- Πρόληψη μελλοντικών περιβαλλοντικών προκλήσεων
- Αντιμετώπιση των αιτιών των σημερινών περιβαλλοντικών προκλήσεων
- Έχοντας μια υγιή σχέση με τη φύση
- Σεβασμός των υποχρεώσεων και δικαιωμάτων σε σχέση με την προστασία του περιβάλλοντος

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

- Ενίσχυση της συμμετοχής των πολιτών
- Επίτευξη βιωσιμότητας



Φωτογραφία: Hadjichambis, A. Paraskeva-Hatdjichambi, D and Georgiou, Y. (2022). Αξιολόγηση μιας νέας μαθησιακής παρέμβασης με βάση την Παιδαγωγική Προσέγγιση της Εκπαίδευσης για την Περιβαλλοντική Πολιτότητα: Μια μελέτη περίπτωσης από την Κύπρο. *Sustainability*, τ.14, 1-18.

Το Υπουργείο Γεωργίας, Αγροτικής Ανάπτυξης και Περιβάλλοντος της Κύπρου έχει δημιουργήσει εκπαιδευτικά προγράμματα για σχολεία, συμπεριλαμβανομένων προγραμμάτων περιβαλλοντικής εκπαίδευσης που περιλαμβάνουν ξεναγήσεις σε φυσικά καταφύγια και εθνικά πάρκα. Αυτά τα εκπαιδευτικά προγράμματα παρέχουν πληροφορίες για περιβαλλοντικά προβλήματα, όπως η κλιματική αλλαγή, η ρύπανση του αέρα και των υδάτων και η απώλεια βιοποικιλότητας και προτείνουν τρόπους μείωσης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων.

Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση αποτελεί βασική πτυχή της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης. Η «Εκπαίδευση Ζωής» είναι ένα βασικό μάθημα στους βαθμούς AD και η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση είναι ένα μάθημα που διδάσκεται στους βαθμούς EF. Η περιβαλλοντική εκπαίδευση αποτελεί μέρος ολόκληρου του αναλυτικού προγράμματος και αγγίζει όλες τις πτυχές του εκπαιδευτικού προγράμματος σπουδών. Η περιβαλλοντική εκπαίδευση στοχεύει στην ανάπτυξη της ευαισθησίας και της κριτικής σκέψης των νέων μαθητών στα κύρια παγκόσμια και τοπικά περιβαλλοντικά ζητήματα μέσα από μια ολιστική

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

προσέγγιση. Υπάρχει μια εύκολη ευκαιρία ενημέρωσης των μαθητών για περιβαλλοντικά θέματα στο πλαίσιο του μαθήματος της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και υιοθέτησης νέων στάσεων και συμπεριφορών.

Τα μαθήματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης συνεπάγονται ορισμένα στοιχεία που μετατρέπουν το μάθημα σε μια συμμετοχική και απελευθερωτική μαθησιακή διαδικασία. Αυτό το θέμα έχει διεπιστημονικό χαρακτήρα και χρησιμοποιείται μια μαθητοκεντρική προσέγγιση για την αντιμετώπιση των διαφόρων περιβαλλοντικών ζητημάτων. Οι κύριες μεθοδολογίες μάθησης περιλαμβάνουν πειραματική και διαδραστική μάθηση, μάθηση μέσω πράξης και συνεδρίες καταιγιισμού ιδεών. Στόχος αυτού του μαθήματος είναι η ανάπτυξη ικανοτήτων των μαθητών και η υιοθέτηση πιο φιλικών προς το περιβάλλον στάσεων και αξιών.

Ως απάντηση στις διαρκώς μεταβαλλόμενες κλιματικές και περιβαλλοντικές προκλήσεις, η εκπαίδευση εφαρμόζει ενεργές και διαδραστικές μεθοδολογικές προσεγγίσεις που επιτρέπουν στους μαθητές να αποκτήσουν μια βαθύτερη κατανόηση της κλιματικής έκτακτης ανάγκης και της αναγκαιότητας ανάληψης δράσης για τη διατήρηση της φύσης.

Η κεντρική θέση της διδακτικής κατάρτισης με αυτή την έννοια βασίζεται στο μοντέλο της κοινής συλλογιστικής και του ενεργού και διαδραστικού πειραματισμού, σύμφωνα με τις βέλτιστες πρακτικές που επισημαίνονται στο ευρωπαϊκό πλαίσιο. Στο πλαίσιο της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης υλοποιούνται διάφορα εξειδικευμένα περιβαλλοντικά προγράμματα με τη συμμετοχή σημαντικού αριθμού δημοτικών σχολείων σε όλη την Κύπρο. Το περιβαλλοντικό προγράμματα που είναι αυτή τη στιγμή ενεργοί είναι:

- Τα Οικολογικά Σχολεία
- Η ελληνοκυπριακή σύμπραξη «Golden Green Leaf».
- Το πρόγραμμα «Σπόρος – Μια πηγή ζωής».
- Το πρόγραμμα «Το φύλλο – Μαθαίνοντας για τα δάση».
- Το πρόγραμμα «Λιγότερα απόβλητα».

Τα Οικολογικά Σχολεία

«The Eco Schools» είναι το μεγαλύτερο Πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης που εφαρμόζεται με επιτυχία στο σχολικό σύστημα. Ξεκίνησε τη λειτουργία του το 1997 με τη συμμετοχή 16 δημοτικών σχολείων. Η συμμετοχή αυξήθηκε με τα δύο χρόνια μέχρι την επιτυχία της. Αυτή τη στιγμή στο πρόγραμμα συμμετέχουν 139 δημοτικά σχολεία, 95

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

νηπιαγωγεία, 3 εξειδικευμένα σχολεία, 41 γυμνάσια (μέσης εκπαίδευσης) και 17 λύκεια. Το πρόγραμμα ακολουθεί μια σύγχρονη παιδαγωγική και μεθοδολογική προσέγγιση που βασίζεται στην ενεργητική μάθηση, τη συνεργατική διδασκαλία, την κριτική σκέψη και τη στοχαστική διδασκαλία. Μέσω του μαθήματος, οι μαθητές αποκτούν περιβαλλοντική συνείδηση και αναπτύσσουν σημαντικές δεξιότητες που συμβάλλουν στην επαγγελματική και προσωπική τους ανάπτυξη.

Χρυσοπράσινο φύλλο

Το περιβαλλοντικό πρόγραμμα «Golden Green Leaf» παρακολουθείται από ελληνοκυπριακή σύμπραξη που δραστηριοποιείται στον περιβαλλοντικό τομέα. Σε αυτή τη συνεργασία, ένα σχολείο στην Ελλάδα και ένα σχολείο στην Κύπρο συνεργάζονται για τη μελέτη ενός θέματος που σχετίζεται με την περιβαλλοντική εκπαίδευση. Ανώτερος στόχος της συνεργασίας είναι η ευαισθητοποίηση σε περιβαλλοντικά ζητήματα και η καλλιέργεια μιας αίσθησης θετικής στάσης απέναντι στην προστασία του περιβάλλοντος στα παιδιά. Μέχρι στιγμής, 6 κυπριακά δημοτικά σχολεία έχουν συμμετάσχει σε αυτό το πρόγραμμα.

Σπόρος - Πηγή ζωής

Το πρόγραμμα «Seed - A source of life» είναι ένα περιβαλλοντικό εκπαιδευτικό δίκτυο που περιλαμβάνει σχολεία τόσο στην Ελλάδα όσο και στην Κύπρο. Μέσα από ένα πολύπλευρο και δομημένο πρόγραμμα σπουδών, το πρόγραμμα στοχεύει να εισαγάγει τα διαφορετικά είδη της κυπριακής χλωρίδας στους μαθητές (σπόρους, φυτά, βιοποικιλότητα), να καλλιεργήσει την περιβαλλοντική τους συνείδηση και ενσυναίσθηση και να τους βοηθήσει να δημιουργήσουν σχολικούς κήπους για τη μελέτη και την ανάλυση της σημασίας του φύση στη ζωή των ανθρώπων. Ανώτερος στόχος του προγράμματος είναι να ενθαρρύνει τους μαθητές να αναλάβουν δράση για τη διατήρηση της φύσης σε τοπικό επίπεδο. Στο πρόγραμμα αυτό έχουν συμμετάσχει μέχρι στιγμής 8 νηπιαγωγεία.

ΦΥΛΛΟ - Μαθαίνοντας για τα δάση

Το πρόγραμμα «LEAF - Learning about forests» στοχεύει στην εκπαίδευση των μαθητών σχετικά με τη χλωρίδα και το οικοσύστημα των δασών. Ο κύριος στόχος του προγράμματος είναι να διδάξει για τη σημασία της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης σε σχέση με τα δάση. Το πρόγραμμα αντανακλάται σε όλες τις δραστηριότητες που σχετίζονται με τα δάση στις οποίες συμμετέχουν οι άνθρωποι, όπως πολιτιστικές, οικολογικές,

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

οικονομικές και κοινωνικές δραστηριότητες. Μέσω του προγράμματος, οι μαθητές ενθαρρύνονται να γίνουν υπεύθυνοι περιβαλλοντικοί πολίτες, συμβάλλοντας έτσι στην ενίσχυση της περιβαλλοντικής βιωσιμότητας, ανεξάρτητα από την ηλικία ή το επίπεδο γνώσεών τους. Μέχρι στιγμής στο πρόγραμμα αυτό έχουν συμμετάσχει 29 σχολεία.

Λιγότερα απόβλητα

Το πρόγραμμα «Less waste» εστιάζει συγκεκριμένα στη διαχείριση των απορριμμάτων, εμπλέκοντας τα σχολεία σε δράσεις που σχετίζονται με τη μείωση των απορριμμάτων. Κατά τη διάρκεια του προγράμματος, αρκετά δημοτικά σχολεία υλοποίησαν διάφορες δράσεις. Μερικές από τις δραστηριότητες που οργανώνονται για να βοηθήσουν τους μαθητές να αναπτύξουν περιβαλλοντική συνείδηση και να μάθουν για τη σημασία της ανακύκλωσης είναι οι ακόλουθες:

- Οργάνωση φοιτητικής επιτροπής περιβάλλοντος
- Παρατήρηση του σχολικού περιβάλλοντος: Οι μαθητές παρατηρούν την ποσότητα των απορριμμάτων που παράγονται στο σχολείο και συζητούν τρόπους μείωσης των απορριμμάτων χρησιμοποιώντας εναλλακτικές μεθόδους μιας χρήσης
- Μαζεύουμε σκουπίδια στην αυλή του σχολείου
- Προσφορά γεύματος σε όλους τους μαθητές χωρίς χρήση πλαστικού ή μη ανακυκλώσιμου υλικού
- Ανακύκλωση παντός τύπου υλικού (χαρτί, γυαλί, πλαστικό, μπαταρίες, ρούχα)
- Δημιουργία αφισών για την ανακύκλωση
- Δημιουργία τοιχογραφίας τοίχου με θέμα «**Απορρίμματα - Μείωση, Επαναχρησιμοποίηση, Ανακύκλωση**».

Μέσα στη δομή του Κυπριακού εκπαιδευτικού συστήματος, η περιβαλλοντική εκπαίδευση αποτελεί μέρος του εκπαιδευτικού προγράμματος όλων των βαθμίδων εκπαίδευσης. Η μονάδα για την Εκπαίδευση για την Περιβαλλοντική και Αειφόρο Ανάπτυξη είναι μια οριζόντια δομή του Υπουργείου Παιδείας στην Κύπρο. Καθιερώθηκε επίσημα με απόφαση του Υπουργικού Συμβουλίου (Απόφαση Αρ. 1479 / 2016)²² ως μόνιμη δομή του κράτους με καθορισμένη ημερήσια διάταξη.

22 Υπουργείο Παιδείας, Πολιτισμού, Αθλητισμού & Νεολαίας Κύπρου. (2020). Ετήσια Έκθεση 2020, σελ. 107. Διαθέσιμο στη διεύθυνση: https://archeia.moec.gov.cy/mc/605/annual_report_2020_en.pdf

Ιδρύεται σε εθνική βάση στην τυπική, μη τυπική και άτυπη εκπαίδευση μέσω της προώθησης, υλοποίησης και επικαιροποίησης των κεντρικών δράσεων του εθνικού στρατηγικού εκπαιδευτικού σχεδιασμού του Υπουργείου Παιδείας. Στόχος της μονάδας ΕΕΑΑ είναι η ανάπτυξη της περιβαλλοντικής συνείδησης των νέων με ολιστικό, συνεκτικό και οριζόντιο τρόπο όχι μόνο εντός του Υπουργείου Παιδείας αλλά και σε σχέση με όλους τους φορείς, οργανισμούς και ινστιτούτα του δημόσιου και ιδιωτικού τομέα.

Στην ενότητα που ακολουθεί παρουσιάζονται οι σημαντικότερες δράσεις σε σχέση με την ΕΕΑΑ.

Δίκτυο Κέντρων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης

Αυτό το δίκτυο είναι η μόνη ολοκληρωμένη δομή μη τυπικής εκπαίδευσης για περιβαλλοντικά θέματα και βιώσιμη ανάπτυξη στην Κύπρο και προσφέρεται σε μαθητές και εκπαιδευτικούς όλων των βαθμίδων εκπαίδευσης. Στόχος των περιβαλλοντικών κέντρων είναι να παρέχουν εναλλακτικές ευκαιρίες διδασκαλίας και μάθησης στον τομέα της περιβαλλοντικής και βιώσιμης ανάπτυξης σε όλους τους μαθητές αλλά και στην λειτουργία της κοινωνίας συμπληρωματική και υποστηρικτική για την ένταξη της ΕΕΑΑ στα σχολεία. Το δίκτυο περιλαμβάνει 7 κέντρα σε πολλές περιοχές σε όλη την Κύπρο: το Κέντρο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης Πεδουλά, το Κέντρο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης Αθαλάσσας, το Κέντρο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης Κοινότητας Ακρωτηρίου, το Κέντρο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης Σαλαμιού, το Κέντρο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης του Κάβο Γκρέκο, το Κέντρο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης Κοιλανίου και Κέντρο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης Παναγιάς.

Τα Περιβαλλοντικά Κέντρα Αθαλάσσας, Κάβο Γκρέκο, Κοινότητα Ακρωτηρίου, Σαλαμιού και Κοιλανίου προσφέρουν μονοήμερα προγράμματα (9:00 π.μ. – 16:30 μ.μ.), ενώ τα κέντρα του ορεινού όγκου, όπως αυτό στον Πεδουλά, προσφέρουν επιπλέον μονοήμερα και ολοήμερα προγράμματα, διήμερα και τριήμερα προγράμματα με φιλοξενία έως 40 μαθητών στις εστίες του.

Οι θεματικές ενότητες των προγραμμάτων είναι οι εξής:

- Η δασική βιοποικιλότητα
- Νερό
- Περιβάλλον & Πολιτισμός
- Έδαφος
- Περιβάλλοντος & Τοπικής Κοινότητας
- Ενέργεια
- Ερημοποίηση και κλιματική αλλαγή
- Τοπικές καλλιέργειες & τοπικά προϊόντα
- Το θαλάσσιο και παράκτιο περιβάλλον

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

Οι θεματικές ενότητες που χρησιμοποιούνται ως βάση της εκπαίδευσης που προσφέρεται σε μαθητές και νέους στα κέντρα, συνδέονται με το επίσημο πρόγραμμα σπουδών που διδάσκεται στα σχολεία, υποστηρίζοντας την εκπαιδευτική διαδικασία όχι μόνο των μαθητών αλλά και των εκπαιδευτικών. Ανώτερος στόχος των περιβαλλοντικών κέντρων είναι να λειτουργήσουν ως υποστηρικτικές δομές για την προώθηση της μονάδας EESD στα σχολεία και να γίνουν χώροι ανάπτυξης και υλοποίησης πολύπλευρων περιβαλλοντικών δράσεων. Οι μαθητές, οι δάσκαλοι και άλλες ομάδες έχουν την ευκαιρία να υιοθετήσουν μια πιο πράσινη στάση και να συμμετάσχουν σε ένα εναλλακτικό περιβάλλον μάθησης που υπερβαίνει το επίσημο σχολικό περιβάλλον.

Αυτό μέσα από αυτές τις δράσεις που περιλαμβάνουν εκπαιδευτικές συνεδρίες, εκδρομές στη φύση, προβολή εκπαιδευτικών βίντεο και ταινιών, συναντήσεις συζήτησης για την ανακύκλωση, τη μείωση των απορριμμάτων και την προστασία της βιοποικιλότητας, τη φύτευση δέντρων και την εκμάθηση για τα διάφορα είδη φυτών, καλλιέργειες και σπόρους βρίσκονται στην φύση της Κύπρου.

Την περίοδο 2012–2020, πάνω από διακόσιες χιλιάδες μαθητές και τρεις χιλιάδες εκπαιδευτικοί από την Κύπρο και το εξωτερικό συμμετείχαν σε προγράμματα που διοργανώθηκαν στα περιβαλλοντικά κέντρα. Στο πλαίσιο των δράσεων του Κρατικού Δικτύου EEC (State EEC Network), πραγματοποιήθηκαν σειρά διατμηματικών σεμιναρίων επιμόρφωσης και επαγγελματικής μάθησης για εκπαιδευτικούς όλων των εκπαιδευτικών βαθμίδων, καθώς και για επαγγελματικές ομάδες ειδικού ενδιαφέροντος και τον τοπικό πληθυσμό. Το Δίκτυο της EOK συμμετέχει ενεργά σε ερευνητικά προγράμματα, καθώς και στην υλοποίηση ευρωπαϊκών προγραμμάτων που χρηματοδοτούνται από διάφορα χρηματοδοτικά μέσα²³.

Τα κύρια καθήκοντα της Μονάδας Περιβάλλοντος και Αειφόρου Ανάπτυξης είναι:

- Παροχή προγραμμάτων περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στα Περιβαλλοντικά Κέντρα (προσχολική, πρωτοβάθμια, δευτεροβάθμια, τεχνική και εξειδικευμένη εκπαίδευση)
- Προετοιμασία, σύνταξη και προγραμματισμός των προγραμμάτων περιβαλλοντικής εκπαίδευσης που εφαρμόζονται στα κρατικά σχολεία και στα Περιβαλλοντικά Κέντρα
- Ανάπτυξη εκπαιδευτικού υλικού για την περιβαλλοντική εκπαίδευση και την αειφόρο ανάπτυξη
- Υποστήριξη και καθοδήγηση στα σχολεία για την προώθηση περιβαλλοντικών δράσεων, έργων και άλλων πρωτοβουλιών που σχετίζονται με την EESD.

23 Υπουργείο Παιδείας, Πολιτισμού, Αθλητισμού & Νεολαίας Κύπρου. (2020). Ετήσια Έκθεση 2020. Διαθέσιμο στη Διεύθυνση: https://archeia.moec.gov.cy/mc/605/annual_report_2020_en.pdf

- Οργάνωση και υλοποίηση επιμορφώσεων και εκπαιδευτικών συνεδριών για εκπαιδευτικούς και εκπαιδευτικούς για την EESD στα Περιβαλλοντικά Κέντρα.
- Κέντρων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.
- Συνεργασία με τις τοπικές κοινωνίες στις οποίες βρίσκεται κάθε κέντρο για τη διευκόλυνση της εύρυθμης λειτουργίας των κέντρων και τη διοργάνωση πολλών δραστηριοτήτων, συνεδρίων ή φεστιβάλ.

Η αποστολή του Δικτύου Κέντρων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης επικεντρώνεται στην προώθηση της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και της αειφόρου ανάπτυξης με ολοκληρωμένο και ολιστικό τρόπο. Πιο συγκεκριμένα, οι δράσεις του δικτύου είναι²⁴:

- Μάθηση πέρα από το πλαίσιο της τυπικής εκπαίδευσης, έξω από το σχολικό περιβάλλον
- Αλληλεπίδραση με το μαθησιακό περιβάλλον
- Χρήση της γνώσης και της εμπειρίας του τοπικού πληθυσμού για τον εμπλουτισμό της μαθησιακής διαδικασίας για μαθητές και νέους
- Υιοθέτηση μιας διεπιστημονικής, συνολικής και συνεκτικής προσέγγισης στη διδασκαλία περιβαλλοντικών θεμάτων και αειφορίας

Μέσα από τα διάφορα έργα και σεμινάρια, τα Περιβαλλοντικά Κέντρα στοχεύουν²⁵:

- Ενίσχυση της κριτικής σκέψης των μαθητών
- Βελτίωση της πειραματικής παρατήρησης
- Εξέταση της αλληλεπίδρασης και της διασύνδεσης των φυσικών, πολιτιστικών, κοινωνικών και οικονομικών παραμέτρων του περιβάλλοντος
- Ανάπτυξη δικτύων επικοινωνίας και συνεργασίας μεταξύ των συμμετεχόντων του προγράμματος ή των εμπλεκόμενων ενδιαφερομένων
- Ανάπτυξη των επικοινωνιακών δεξιοτήτων των νέων, τη δημιουργικότητα και
- Ενίσχυση της συμμετοχής των νέων σε σχέση με τη διαμόρφωση βιώσιμων συνθηκών διαβίωσης.

24 Υπουργείο Παιδείας, Πολιτισμού, Αθλητισμού & Νεολαίας Κύπρου. (2020). Ετήσια Έκθεση 2020. Διαθέσιμο στη διεύθυνση:

https://archeia.moec.gov.cy/mc/605/annual_report_2020_en.pdf

25 Υπουργείο Παιδείας, Πολιτισμού, Αθλητισμού & Νεολαίας Κύπρου. (2020). Ετήσια Έκθεση 2020. Διαθέσιμο στη διεύθυνση::

https://archeia.moec.gov.cy/mc/605/annual_report_2020_en.pdf

Η εκπαιδευτική προσέγγιση που χρησιμοποιείται στα Περιβαλλοντικά Κέντρα μπορεί να συνοψιστεί στις ακόλουθες λέξεις-κλειδιά:

- Μετάβαση
- Εμπειρικά
- Μάθηση
- Το να είσαι ενεργός
- Ανταλλαγή ιδεών
- Αλλαγή στάσεων
- Συμμετοχή σε διαδικασίες λήψης αποφάσεων
- Συμμετέχοντας σε δράσεις



Μια εκπαιδευτική επίσκεψη που πραγματοποιήθηκε από μια ομάδα μαθητών στο Περιβαλλοντικό Κέντρο Αθαλάσσας.



Μια ομάδα μαθητών που επισκέπτονται το δάσος για μια εκπαιδευτική συνεδρία σχετικά με τη διατήρηση της φύσης και τη σημασία της υιοθέτησης πιο πράσινων συνηθειών.

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.



Μαθαίνοντας σε εξωτερικούς χώρους, χρησιμοποιώντας εναλλακτικές μεθόδους διδασκαλίας για να μάθουμε για το περιβάλλον.

Φωτογραφίες: Unit for the Environmental Education and Sustainable Development, Κεντρική σελίδα, 2022

Οργάνωση και συμμετοχή της μονάδας EESD σε περιφερειακές συναντήσεις

Κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19, όλες οι δράσεις και οι δραστηριότητες της μονάδας EESD παραδόθηκαν διαδικτυακά. Μερικές δράσεις που υλοποιήθηκαν είναι οι εξής:

- Οργάνωση της 15ης και 16ης συνεδρίασης της Διοικούσας Επιτροπής της Οικονομικής Επιτροπής των Ηνωμένων Εθνών για την Ευρώπη για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση.
- Συμμετοχή και διοργάνωση βιωματικών εργαστηρίων από τη Μονάδα για την κλιματική αλλαγή και τη νεολαία στο πλαίσιο του ετήσιου συνεδρίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης e-twinning.
- Συμμετοχή και παρουσίαση της δράσης της Κύπρου για την κλιματική αλλαγή στην εκπαίδευση στο περιφερειακό διαδικτυακό σεμινάριο που διοργανώνεται στο πλαίσιο της Κυπριακής πρωτοβουλίας για την κλιματική αλλαγή στην Ανατολική Μεσόγειο και τη Μέση Ανατολή²⁶.

²⁶ Μια πρωτοβουλία που αναπτύχθηκε από την Κυπριακή Κυβέρνηση για τον συντονισμό των ενεργειών για την κλιματική αλλαγή στην Ανατολική Μεσόγειο και τη Μέση Ανατολή. Η πρωτοβουλία στοχεύει να συγκεντρώσει περιφερειακά και διεθνή ερευνητικά ιδρύματα για τη διεξαγωγή ακαδημαϊκής έρευνας σχετικά με τις επιπτώσεις της δράσης για το κλίμα και την ανάπτυξη μιας επιστημονικής εργαλειοθήκης για την άμβλυνση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής και τον προσδιορισμό της κατάλληλης ενότητας και περιοχής εφαρμογής.

Η πρωτοβουλία στοχεύει επίσης να υποστηρίξει την εφαρμογή της Συμφωνίας του Παρισιού και άλλων εθνικών σχεδίων στην περιοχή μέσω μιας σειράς συνεδρίων και σεμιναρίων με τη συμμετοχή σχετικών κρατικών, ιδιωτικών και διεθνών φορέων. Περισσότερες πληροφορίες: <https://emme-cci.org/>

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

- Συμμετοχή και παρέμβαση στην περιφερειακή συνάντηση της UNESCO για το νέο Στρατηγικό Σχέδιο για την ESD 2030.
- Συμμετοχή και παρουσίαση για τους Στόχους Βιώσιμης Ανάπτυξης στο πλαίσιο της Παγκόσμιας Εβδομάδας Εκπαίδευσης.

Παραγωγή υποστηρικτικού εκπαιδευτικού υλικού για την ενίσχυση του προγράμματος σπουδών της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και της αειφόρου ανάπτυξης

Τα εργαλεία και τα υλικά που αναπτύχθηκαν είναι:

Το « **MENOYME ΣΠΙΤΙ, ΜΑΘΑΙΝΟΥΜΕ & ΔΗΜΙΟΥΡΓΟΥΜΕ ΓΙΑ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ** » είναι ένα ολοκληρωμένο εκπαιδευτικό υλικό για γονείς και παιδιά. Το Υπουργείο Παιδείας σε συνεργασία με το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο Κύπρου και την Παγκύπρια Σχολή Γονέων δημιούργησαν την εργαλειοθήκη. Το υλικό σχεδιάστηκε για να υποστηρίζει γονείς και παιδιά και αποδείχθηκε πολύ χρήσιμο κατά τη διάρκεια της πανδημίας. Το υλικό χωρίζεται σε πέντε βασικές κατηγορίες που σχετίζονται²⁷:

- Απλές κατασκευές στο περιβάλλον
- Απλά πειράματα για το περιβάλλον
- Ψυχαγωγικές, εκπαιδευτικές δραστηριότητες με περιβαλλοντικό περιεχόμενο
- Διαδραστικό παιχνίδι με περιβαλλοντικό περιεχόμενο
- Ηλεκτρονικά βιβλία που περιέχουν παραμύθια με θέμα το περιβάλλον

Παροχή εκπαιδευτικού υλικού για την Κοινή Αγροτική Πολιτική με θέμα Αγροτική Οικονομία και Ζωή

Στο πλαίσιο του ευρωπαϊκού προγράμματος «Προώθηση της επιχειρηματικότητας της νέας γενιάς στον αγροτικό τομέα», αναπτύχθηκε εκπαιδευτικό υλικό για εκπαιδευτικούς και μαθητές. Το υλικό περιλαμβάνει καινοτόμα εκπαιδευτικά εργαλεία που στοχεύουν στην εξοικείωση της εκπαιδευτικής κοινότητας με τα θέματα της αγροτικής οικονομίας και της αγροτικής ζωής. Το υλικό μπορεί να εφαρμοστεί τόσο σε περιβάλλοντα τυπικής όσο και μη τυπικής εκπαίδευσης. Οι κύριες πτυχές του εκπαιδευτικού υλικού είναι:

- Σχέδια μαθημάτων και διαδραστικές δραστηριότητες διαθέσιμα δωρεάν στο διαδίκτυο

27 Υπουργείο Παιδείας, Πολιτισμού, Αθλητισμού & Νεολαίας Κύπρου. (2020). Ετήσια Έκθεση 2020. Διαθέσιμο στη διεύθυνση: https://archeia.moec.gov.cy/mc/605/annual_report_2020_en.pdf

- **Εκπαιδευτικό υλικό** για την Κοινή Αγροτική Πολιτική της Κυπριακής Κυβέρνησης, που περιλαμβάνει θέματα όπως η βιοποικιλότητα, η κλιματική αλλαγή, η πείνα και η καινοτομία και η επιχειρηματικότητα.

Εκπαιδευτικό τηλεοπτικό κανάλι

Λόγω των αρνητικών επιπτώσεων της πανδημίας COVID-19, το Υπουργείο Παιδείας έχει χρησιμοποιήσει τρόπους για την παροχή εξ αποστάσεως μάθησης μέσω ψηφιακού εκπαιδευτικού υλικού που διατίθεται στους μαθητές μέσω ενός εκπαιδευτικού τηλεοπτικού καναλιού. Το κανάλι περιλάμβανε περιεχόμενο για περιβαλλοντικά θέματα. Ετοιμάστηκε μια σειρά από ενημερωτικά μαθήματα. Μερικά παραδείγματα είναι μαθήματα για την κλιματική αλλαγή, την καλή διαβίωση των ζώων, την παραγωγή και κατανάλωση και τη βιοποικιλότητα.

Παράδειγμα εκπαιδευτικού βίντεο που παρέχεται στο τηλεοπτικό κανάλι της μονάδας EESD

Τα βήματα ενός οράματος – Ταινία Λύκειου Απόστολου Παύλου

Αυτή η ταινία κινουμένων σχεδίων μικρού μήκους με το όνομα «Τα βήματα ενός οράματος» ("Οροματος Παθκίς")²⁸ απεικονίζει το όραμα (εφιάλτη) μιας νεαρής κοπέλας που ονομάζεται Αφροδίτη. Η Αφροδίτη οραματίζεται το δυστοπικό μέλλον του πλανήτη και τη διαταραχή της ισορροπίας του οικοσυστήματος λόγω της κλιματικής αλλαγής και της ανθρώπινης παρέμβασης στη φύση. Όταν ξυπνά από τον εφιάλτη της, συνειδητοποιεί ότι οι επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής θα είναι καταστροφικές για την ανθρωπότητα. Αποφασίζει να αναλάβει δράση και να σταματήσει να χρησιμοποιεί ορυκτά καύσιμα για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας, αντικαθιστώντας τα με ηλιακά πάνελ και ανεμόμυλους που αντιπροσωπεύουν μια ανανεώσιμη πηγή ενέργειας. Αυτή η ταινία κινουμένων σχεδίων στοχεύει να ευαισθητοποιήσει τους πολίτες για το περιβάλλον, εστιάζοντας στην αναγκαιότητα λήψης προληπτικών μέτρων κατά της κλιματικής δράσης και των συνεπειών της. Μαθητές Λυκείου στην Κύπρο σε συνεργασία με τη Μονάδα ΕΕΑΑ και το Υπουργείο Παιδείας δημιούργησαν την ταινία.

Το βίντεο είναι διαθέσιμο εδώ: <https://youtu.be/4iNwMyYa6p0>

28 Μονάδα Περιβαλλοντικής και Αειφόρου Ανάπτυξης. (2022). Εκπαιδευτική Web TV. Διαθέσιμο στο: <https://elearning.schools.ac.cy/index.php/el/monada-perivallontikis-ekpaidefsis/video/1-oromatos-pathkies-gymnasio-apostolou-paylou>



Στιγμιότυπο της ταινίας κινουμένων σχεδίων που δείχνει το όραμα της Αφροδίτης για το μέλλον του πλανήτη.

Photo Credit: Unit for the Environmental Education and Sustainable Development, Web TV, 2022

Selfie o'clock, Earth 0'clock – Ταινία του Λυκείου Αγίου Στυλιανού

Η μικρού μήκους ταινία κινουμένων σχεδίων « Selfie o'clock, Earth 0'clock »²⁹ αναδεικνύει τον εγωισμό και την έλλειψη συνείδησης της ανθρώπινης φύσης (Ωρα του εαυτού). Οι άνθρωποι αδυνατούν να συνειδητοποιήσουν την αρνητική επίδραση των καθημερινών συνηθειών και δραστηριοτήτων τους στον πλανήτη. Λόγω της αδράνειας των ανθρώπων, ο πλανήτης καταστρέφεται (Τη ώρα μηδέν).

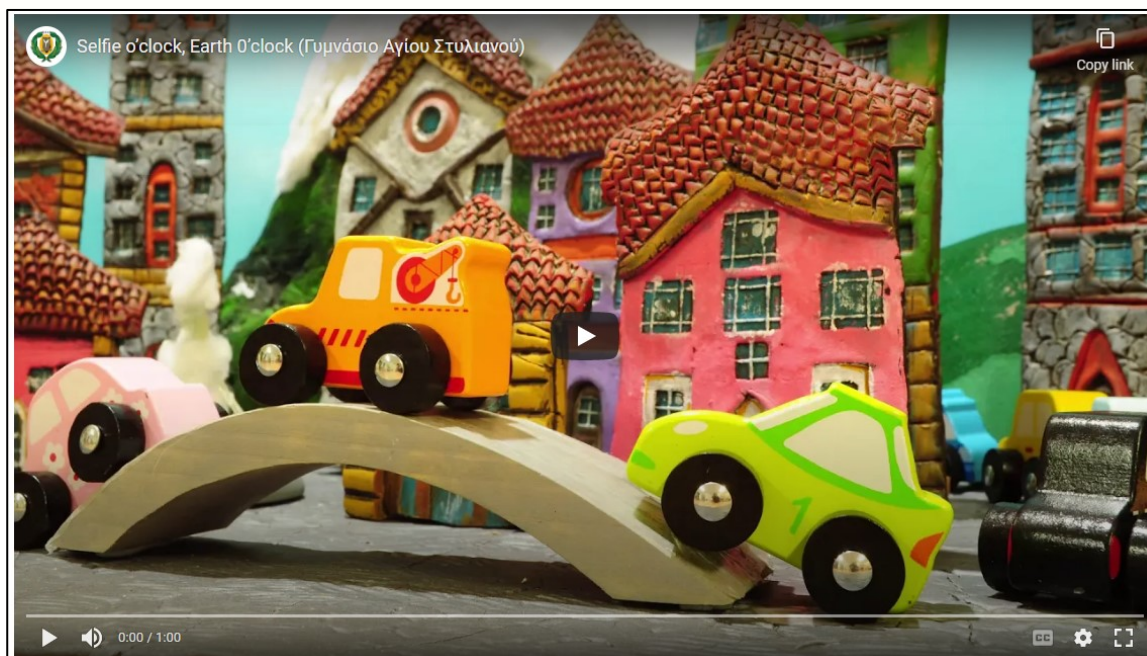
Χρησιμοποιώντας κεραμικά, ζωγραφική και φωτογραφία, οι μαθητές δημιούργησαν αυτή την ταινία stop-motion που απεικονίζει μια σύγχρονη πόλη χτισμένη ακριβώς δίπλα σε ένα χιονισμένο βουνό. Η καθημερινή ανθρώπινη δραστηριότητα δεν παρέχει προστασία στο περιβάλλον και δεν προάγει την ποιότητα ζωής. Η πόλη έχει έναν ταραχώδη τρόπο ζωής και η κίνηση λόγω του υπερβολικού αριθμού αυτοκινήτων είναι πολύ βαριά. Συνήθειες, όπως η οδήγηση αυτοκινήτου, απαιτούν τη χρήση ορυκτών καυσίμων. Δεν υπάρχουν άλλα μέσα μεταφοράς όπως τα μέσα μαζικής μεταφοράς ή το ποδήλατο. Το να βασίζεσαι σε ένα αυτοκίνητο είναι μια μη βιώσιμη πρακτική που έχει αρνητικό αντίκτυπο στο περιβάλλον. Η υπερβολική χρήση των αυτοκινήτων οδηγεί σε αυξημένες εκπομπές θερμοκηπίου που έχουν ως αποτέλεσμα την ατμοσφαιρική ρύπανση, την επιδείνωση της υγείας των πολιτών και το λιώσιμο των πάγων στην κορυφή των

29 Μονάδα Περιβαλλοντικής και Αειφόρου Ανάπτυξης. (2022). Εκπαιδευτική Web TV. Διαθέσιμο στο: <https://elearning.schools.ac.cy/index.php/el/monada-perivallontikis-ekpaidefsis/video/4-selfie-o-clock-earth-0-clock>

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

βουνών. Στόχος της ταινίας είναι να ευαισθητοποιήσει σχετικά με την αναγκαιότητα ανάληψης δράσης κατά της κλιματικής δράσης.

Το βίντεο είναι διαθέσιμο εδώ : <https://youtu.be/yTd50VnLvxE>



Ένα στιγμιότυπο της ταινίας κινουμένων σχεδίων που υπογραμμίζει την αναγκαιότητα ανάληψης δράσης για το κλίμα

Photo Credit: Unit for the Environmental Education and Sustainable Development, Web TV, 2022

Συνεργασία της Μονάδας EESD με τον Επίτροπο Εθελοντισμού

Η μονάδα EESD συνεργάστηκε με τον Επίτροπο Εθελοντισμού της Κυπριακής Κυβέρνησης για την παραγωγή εκπαιδευτικού υλικού με τίτλο «Οι Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης (SDGs) Ταξίδια». Με βάση αυτό το έργο, θα δημιουργηθούν 17 βιβλία, ένα για κάθε στόχο. Δεκαεπτά βιβλία θα ταξιδέψουν σε μια βαλίτσα σε όλα τα σχολεία της Κύπρου, σε κοινότητες, οργανισμούς και άλλους φορείς, προκειμένου να προωθήσουν την αναγκαιότητα ανάληψης δράσης σε σχέση με την κλιματική κρίση. Πρόκειται για ένα έργο σε εξέλιξη, τα αποτελέσματα του οποίου θα δημοσιευτούν το 2022.

Η Κύπρος συμμετέχει επίσης ενεργά σε ευρωπαϊκά έργα για την προστασία του περιβάλλοντος και τη βιώσιμη ανάπτυξη. Για παράδειγμα, το έργο **European LIFE Green SMEs** στοχεύει στην προώθηση της βιωσιμότητας των επιχειρήσεων

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

στην Κύπρο παρέχοντάς τους υποστήριξη και πληροφορίες σχετικά με τρόπους μείωσης των περιβαλλοντικών τους επιπτώσεων.

Υπάρχουν πολλά έργα διάδοσης της περιβαλλοντικής βιωσιμότητας στην Κύπρο που στοχεύουν στην ευαισθητοποίηση και την προώθηση βιώσιμων πρακτικών, όπως

- **Η Κυπριακή Πρωτοβουλία Αειφόρου Τουρισμού (The Cyprus Sustainable Tourism Initiative):** Αυτό το έργο είναι μια προσπάθεια συνεργασίας μεταξύ του Κυπριακού Οργανισμού Τουρισμού και του Ταξιδιωτικού Ιδρύματος και στοχεύει στην προώθηση πρακτικών αειφόρου τουρισμού μεταξύ επιχειρήσεων και τουριστών. Η πρωτοβουλία παρέχει εκπαίδευση και υποστήριξη σε επιχειρήσεις σχετικά με το πώς να λειτουργούν βιώσιμα και ενθαρρύνει τους τουρίστες να επιλέγουν βιώσιμες επιλογές κατά τον προγραμματισμό των ταξιδιών τους.
- **Πρόγραμμα Πράσινα Σχολεία (The Green Schools program):** το Υπουργείο Παιδείας της Κύπρου διαχειρίζεται αυτήν την πρωτοβουλία και στοχεύει στην προώθηση βιώσιμων πρακτικών στα σχολεία σε όλη τη χώρα. Τα σχολεία μπορούν να υποβάλουν αίτηση για να γίνουν «Πράσινο Σχολείο» και να λάβουν υποστήριξη και πόρους για την εφαρμογή βιώσιμων πρακτικών όπως η ανακύκλωση και η μείωση της κατανάλωσης ενέργειας.
- **Κυπριακό Δίκτυο για την Εταιρική Κοινωνική Ευθύνη (The Cyprus Network for Corporate Social Responsibility):** Αυτό το δίκτυο συγκεντρώνει επιχειρήσεις, ΜΚΟ και κυβερνητικούς φορείς για την προώθηση της βιωσιμότητας και της εταιρικής κοινωνικής ευθύνης στην Κύπρο. Το δίκτυο οργανώνει εκδηλώσεις και παρέχει πόρους για να βοηθήσει τις εταιρείες να ενσωματώσουν τη βιωσιμότητα στις δραστηριότητές τους.
- **Το έργο Πράσινη Κύπρος (GreenCyprus):** Αυτό το έργο είναι μια κοινή προσπάθεια μεταξύ του Τεχνολογικού Πανεπιστημίου Κύπρου και του Υπουργείου Γεωργίας, Αγροτικής Ανάπτυξης και Περιβάλλοντος και στοχεύει στην προώθηση βιώσιμων πρακτικών στη γεωργία και τη γεωργία. Το έργο παρέχει εκπαίδευση και πόρους στους αγρότες σχετικά με το πώς να μειώσουν τις περιβαλλοντικές τους επιπτώσεις και να υιοθετήσουν βιώσιμες πρακτικές.

Η EESD επίσης εργάζεται και συντονίζει διάφορα τοπικά κοινωνικά δίκτυα και εταιρείες για προγράμματα και δραστηριότητες περιβαλλοντικής φύσης, σε εθνικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο, παρεμβαίνοντας σε διάφορα έργα των ευρωπαϊκών προγραμμάτων (Horizon και Erasmus), κερδίζοντας πόρους μέσω του Erasmus+ πρόγραμμα. Ενισχύοντας το έργο του και την εκπαιδευτική υποστήριξη που παρέχει σε μαθητές και εκπαιδευτικούς.

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

Το πρόγραμμα "PEDIA"³⁰ χρηματοδοτείται στο πλαίσιο του ευρωπαϊκού προγράμματος «HORIZON 2020». Συντονιστής του προγράμματος είναι ο Ενεργειακός Οργανισμός Κύπρου και ο οργανισμός εταίρος είναι η Μονάδα EESD. Το πρόγραμμα στοχεύει στην παραγωγή επενδύσεων αξίας 7,5 εκατομμυρίων ευρώ από τον δημόσιο και τον ιδιωτικό τομέα. Αυτά τα χρήματα θα χρησιμοποιηθούν για τη μετατροπή 25 σχολείων σε κτίρια μηδενικής κατανάλωσης ενέργειας, βοηθώντας τα να μειώσουν την ποσότητα ενέργειας που καταναλώνουν και το κόστος λειτουργίας τους κατά 250.000 ευρώ ετησίως.

Η Μονάδα EESD, σε συνεργασία με το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο Κύπρου, τον Ραδιοφωνικό Οργανισμό Κύπρου, τη ΜΚΟ Green Dot Cyprus και τον Τομέα Περιβάλλοντος του Υπουργείου Γεωργίας, συντονίζει το έργο Rethink (**Μείωση, Επαναχρησιμοποίηση, Ανακύκλωση**)³¹.

This project aims to promote the reduction, reuse and recycling of the waste in Cyprus through an extensive awareness campaign that is based on a comprehensive communication strategy that focuses on the 3Rs principle Reduce, Reuse, Recycle (RRR). Through this project, a series of awareness campaigns were organized in several schools aiming to bring about a change in the perception, attitudes and habits of pupils, teachers, and other relevant stakeholders. Through this project, an education TV series was created that was broadcast every week on national television. The series focused on the daily habits of a family that decides to adopt an alternative, greener lifestyle. Through their discussions and their everyday activities (recycling, cycling, reducing waste, reducing water consumption, composting) they display a greener, more environmentally friendly lifestyle that everyone can adopt. Αυτό το έργο στοχεύει να προωθήσει τη μείωση, την επαναχρησιμοποίηση και την ανακύκλωση των απορριμμάτων στην Κύπρο μέσω μιας εκτεταμένης εκστρατείας ευαισθητοποίησης που βασίζεται σε μια ολοκληρωμένη επικοινωνιακή στρατηγική που εστιάζει στην αρχή των 3Rs Reduce, Reuse, Recycle (RRR). Μέσω αυτού του έργου, οργανώθηκε μια σειρά εκστρατειών ευαισθητοποίησης σε πολλά σχολεία με στόχο να επιφέρει μια αλλαγή στην αντίληψη, τις στάσεις και τις συνήθειες των μαθητών, των εκπαιδευτικών και άλλων σχετικών ενδιαφερομένων. Μέσα από αυτό το έργο δημιουργήθηκε μια τηλεοπτική σειρά εκπαίδευσης που μεταδιδόταν κάθε εβδομάδα στην εθνική τηλεόραση. Η σειρά επικεντρώθηκε στις καθημερινές συνήθειες μιας οικογένειας που αποφασίζει να υιοθετήσει έναν εναλλακτικό, πιο πράσινο τρόπο ζωής. Μέσα από τις συζητήσεις τους και τις καθημερινές τους δραστηριότητες (ανακύκλωση, ποδηλασία, μείωση των απορριμμάτων,

30 Υπουργείο Παιδείας, Πολιτισμού, Αθλητισμού & Νεολαίας Κύπρου. (2020). Ετήσια Έκθεση 2020. Διαθέσιμο στη διεύθυνση:

https://archeia.moec.gov.cy/mc/605/annual_report_2020_en.pdf

31 Υπουργείο Παιδείας, Πολιτισμού, Αθλητισμού & Νεολαίας Κύπρου. (2020). Ετήσια Έκθεση 2020. Διαθέσιμο στη διεύθυνση:

https://archeia.moec.gov.cy/mc/605/annual_report_2020_en.pdf

μείωση κατανάλωσης νερού, κομποστοποίηση) επιδεικνύουν έναν πιο πράσινο, πιο φιλικό προς το περιβάλλον τρόπο ζωής που μπορεί να υιοθετήσει ο καθένας.



Στιγμιότυπο οθόνης ενός από τα επεισόδια "Rethink" που δείχνει την καθημερινή ζωή της οικογένειας και τις πράσινες συνήθειες <https://www.youtube.com/watch?v=Wt7Ic0sJZuM> (Τίτλος επεισοδίου: Glass Recycling with English subs)

Πίστωση φωτογραφίας: YouTube, Rethink Campaign, 2018

Ο στόχος των περιβαλλοντικών κέντρων είναι η παροχή εναλλακτικών ευκαιριών διδασκαλίας και μάθησης σε όλους τους μαθητές, αλλά και η λειτουργία της συμπληρωματικής και υποστηρικτικής κοινωνίας για την ένταξη της EESD στα σχολεία: στην πραγματικότητα, παράγει περιεχόμενο και υλικό για τα σχολεία και ορίζει περιβαλλοντικά εκπαιδευτικά προγράμματα για το σχολικό σύστημα. Η αντιμετώπιση διαφόρων περιβαλλοντικών θεμάτων, η συμμετοχή των μαθητών σε κάθε έργο στα περιβαλλοντικά κέντρα, όπως μαθήματα, εκδηλώσεις, εκδρομές, δράσεις φύτευσης χλωρίδας, συμβάλλει ενεργά στο πρόγραμμα σπουδών των μαθητών και των ίδιων των εκπαιδευτικών. Για να κατανοήσουμε τη σημασία και την επιτυχία της πρωτοβουλίας, περισσότεροι από 200.000 μαθητές και περισσότεροι από 3.000 δάσκαλοι (εκπαιδευμένοι υποχρεωτικά ή/και προαιρετικά) έχουν συμμετάσχει την τελευταία δεκαετία.

Επιπλέον, πολυάριθμες μη κυβερνητικές οργανώσεις και τοπικές κοινότητες οργανώνουν ανεξάρτητα πρόσθετες εκπαιδευτικές εκδηλώσεις για την ευαισθητοποίηση των πολιτών για το περιβάλλον. Για παράδειγμα, ο Κυπριακός Σύνδεσμος Προστασίας της Φύσης διοργανώνει εκδρομές στη φύση, εκπαιδευτικές δραστηριότητες για παιδιά και προγράμματα περιβαλλοντικής παρακολούθησης για τη συμμετοχή των πολιτών στην προστασία της φύσης.

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

Δράσεις και παρεμβάσεις στη Βουλγαρία

Η περιβαλλοντική εκπαίδευση στη Βουλγαρία αποτελεί προτεραιότητα από το 1970, όταν ιδρύθηκε η Εθνική Επιτροπή για την Προστασία του Περιβάλλοντος. Το 1990, μετά την πτώση του κομμουνισμού και τη μετάβαση της χώρας σε ένα δημοκρατικό σύστημα, η βουλγαρική κυβέρνηση καθιέρωσε ένα πρόγραμμα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης που δημιούργησε μια σειρά από πρωτοβουλίες για την προώθηση της περιβαλλοντικής βιωσιμότητας και της διατήρησης της βιοποικιλότητας, ενεργώντας απευθείας μεταξύ των μαθητών πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης.

Το Υπουργείο Παιδείας και Επιστημών έχει υιοθετήσει μια ολοκληρωμένη προσέγγιση στην περιβαλλοντική εκπαίδευση, η οποία ενσωματώνει το περιβάλλον ως οριζόντιο θέμα σε όλα τα σχολικά μαθήματα. Αυτό σημαίνει ότι οι δάσκαλοι όλων των ειδικοτήτων ενθαρρύνονται να συμπεριλάβουν την περιβαλλοντική βιωσιμότητα στα προγράμματα σπουδών τους.

Επιπλέον, το Υπουργείο έχει αναπτύξει ειδικά προγράμματα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης για σχολεία, τα οποία περιλαμβάνουν μαθήματα κατάρτισης για εκπαιδευτικούς και εκπαιδευτικό υλικό για μαθητές. Αυτά τα προγράμματα στοχεύουν να παρέχουν στους μαθητές σε βάθος γνώση για το περιβάλλον και τα περιβαλλοντικά ζητήματα, καθώς και να ενθαρρύνουν τη βιώσιμη συμπεριφορά στην καθημερινή ζωή.

Επιπλέον, υπάρχουν πολλές μη κυβερνητικές οργανώσεις στη Βουλγαρία που εργάζονται για την ευαισθητοποίηση του πληθυσμού σχετικά με περιβαλλοντικά προβλήματα και την προώθηση της διατήρησης του περιβάλλοντος σε διάφορες πτυχές, όπως η διατήρηση των φυσικών πόρων, η ενεργειακή απόδοση, η διαχείριση απορριμμάτων, η διατήρηση της βιοποικιλότητας, η προστασία του αέρα και νερό και την καταπολέμηση της κλιματικής αλλαγής. Υπάρχουν, επίσης, συγκεκριμένα προγράμματα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης για τις τοπικές κοινωνίες, τα οποία επιδιώκουν τη συμμετοχή των πολιτών σε περιβαλλοντικά ζητήματα που τους επηρεάζουν άμεσα.

Συνοπτικά, το περιβάλλον είναι μια σημαντική προτεραιότητα που περιλαμβάνει μια σειρά από πρωτοβουλίες, σχολικά μαθήματα, μη κυβερνητικές οργανώσεις και συγκεκριμένα προγράμματα για τις τοπικές κοινωνίες. Αυτό συμβάλλει στην προώθηση της περιβαλλοντικής βιωσιμότητας και της διατήρησης της βιοποικιλότητας σε ολόκληρη τη Βουλγαρία.

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

Οι πρόσφατες Βουλγαρικές κυβερνήσεις έχουν εφαρμόσει διάφορες πολιτικές προστασίας του περιβάλλοντος όλα αυτά τα χρόνια, πολλές από τις οποίες έχουν χρηματοδοτηθεί από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Είναι κυρίως πρωτοβουλίες κρατικής προέλευσης, αλλά προκύπτουν από αίτημα πολιτών που πλέον συνειδητοποιούν όλο και περισσότερο τη σημασία του θέματος και τις δυνατότητες που προσφέρει η Ευρωπαϊκή Ένωση. Να μερικά παραδείγματα:

- **Πρόγραμμα LIFE+ για τη διατήρηση της φύσης (LIFE+ Program for Nature Conservation):** Αυτό το πρόγραμμα στοχεύει στην προστασία της βιοποικιλότητας και των φυσικών οικοτόπων στη Βουλγαρία. Μεταξύ των χρηματοδοτούμενων έργων είναι η δημιουργία προστατευόμενων περιοχών, η μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου και η αποκατάσταση των φυσικών οικοτόπων.
- **Πρόγραμμα διαχείρισης απορριμμάτων (Waste management program):** Η Βουλγαρία εισήγαγε ένα πρόγραμμα διαχείρισης αποβλήτων το 2007, με στόχο τη μείωση της ποσότητας των παραγόμενων αποβλήτων και την αύξηση της ανακύκλωσης. Το πρόγραμμα περιελάμβανε την εγκατάσταση νέων εγκαταστάσεων διάθεσης απορριμμάτων και την εφαρμογή νέων πολιτικών συλλογής απορριμμάτων.
- **Αιολικά πάρκα (Wind farms):** Οι κυβερνήσεις τις τελευταίες δεκαετίες έχουν επενδύσει στην παραγωγή αιολικής ενέργειας, με πολλά αιολικά πάρκα που κατασκευάστηκαν σε όλη τη χώρα. Αυτά τα πάρκα παράγουν καθαρή ενέργεια και μειώνουν τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου.
- **Αποκατάσταση ποταμών (River restoration):** Σε συνεργασία με την Ευρωπαϊκή Ένωση, η Βουλγαρία εργάστηκε για την αποκατάσταση των ποταμών και τη βελτίωση της ποιότητας του νερού. Η Πολιτεία πραγματοποίησε πολλές παρεμβάσεις για τη μείωση της ρύπανσης των υδάτων και τη βελτίωση της βιοποικιλότητας των ποταμών.
- **Προστασία της άγριας ζωής (Wildlife protection):** Η Βουλγαρία έχει εισαγάγει πολλά μέτρα για την προστασία της άγριας ζωής, συμπεριλαμβανομένης της δημιουργίας νέων φυσικών καταφυγίων και της προστασίας των φυσικών οικοτόπων των ζώων.

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

Εικονογραφήσεις και εννοιολογικοί χάρτες για Χειριστές

Η καλύτερη μέθοδος για τη διάδοση των εννοιών της Περιβαλλοντικής Αειφορίας και των υποθετικών στρατηγικών για την εφαρμογή των εννοιών που έχουν εκφραστεί μέχρι τώρα στην πράξη των τοπικών περιοχών είναι η εκπαίδευση των Χειριστών. Υποτίθεται ότι περιλαμβάνουν άλλους στόχους για την αντιπροσώπευση του πλαισίου κατάστασης και δράσης σχετικά με τη διατήρηση και τον σεβασμό του περιβάλλοντος εννοιολογικά.

Όπως τονίσαμε, κάθε τοπικό πλαίσιο έχει τις δικές του ιδιαιτερότητες, προβλήματα, καταστάσεις και λύσεις στο κοινό πρόβλημα της περιβαλλοντικής βιωσιμότητας, επομένως η εννοιολογική χαρτογράφηση του καλύτερου μονοπατιού μπορεί να προκύψει μόνο από την ακριβή και σε βάθος ανάλυση της τοπικής του διάστασης. Όλα χάρη σε ένα άτομο ή έναν συλλογικό καταιγισμό ιδεών.

Τι πρέπει αρχικά να αναρωτηθεί ο Διαχειριστής:

- Από πού να ξεκινήσω;
- Πού θέλω να πάω;
- Ποια εργαλεία μπορώ να χρησιμοποιήσω για να αναπτύξω τη διαδρομή;
- Ποια εμπόδια μπορώ να βρω στην πορεία;
- Πώς μπορώ να πραγματοποιήσω το μάθημα με τον πιο αποτελεσματικό και συγκεκριμένο τρόπο;
- Πόσο καιρό χρειάζομαι για να το φτιάξω;

Αυτές οι αρχικές ερωτήσεις αποτελούν τη βάση για τη χαρτογράφηση της κατάστασης εκκίνησης και του προορισμού (ή του στόχου) άφιξης με σχεδόν χαρτογραφικό τρόπο, και για τον καθορισμό της διαδρομής και της διαδρομής ταξιδιού: αυτό προϋποθέτει, επομένως, μια ακριβή ανάλυση του πλαισίου, με μια έρευνα των Δυνάμεων, Αδυναμίες, Ευκαιρίες και Απειλές σύμφωνα με ένα πραγματικό S.W.O.T. matrix.

Αυτή η αρχική ανάλυση μπορεί να ανοίξει αρχικά απροσδόκητους συλλογισμούς και ενέργειες ή να ανατρέψει εντελώς στόχους και σχέδια που πρέπει να

εμβαθύνουν, επειδή εκτός από την αύξηση της γνώσης του πεδίου, μπορούν να παρέχουν εργαλεία και τρόπους για να προχωρήσετε στο μονοπάτι.

Παράδειγμα 1: Το πρόβλημα της ρύπανσης στις παραλίες μιας συγκεκριμένης τοποθεσίας

- **Από πού να ξεκινήσω;**

Ανάλυση του προβλήματος και της περιοχής αναφοράς: κάθε παραλία στην περιοχή μου έχει πρόβλημα ρύπανσης του εδάφους. Απόβλητα κάθε είδους, ειδικά πλαστικά, λερώνουν τις ακτές και τον τελευταίο καιρό περιοχές που μέχρι πριν από λίγα χρόνια δεν επηρεάζονταν ακόμα τόσο από το πρόβλημα.

- **Πού θέλω να πάω;**

Στόχος: να βελτιώσω την κατάσταση της ρύπανσης στην ακτογραμμή στην περιοχή μου και να καθαρίσω τις παραλίες.

- **Ποια εργαλεία μπορώ να χρησιμοποιήσω για να αναπτύξω τη διαδρομή;**

- **Ποια εμπόδια μπορώ να βρω στην πορεία;**

Εργαλεία και απειλές: εδώ χρησιμοποιείται ένα αποτελεσματικό εργαλείο ανάλυσης όπως το S.W.O.T. (Δύναμη, Αδυναμία, Ευκαιρίες, Απειλές) μπαίνει στο παιχνίδι. Αυτή η γραφική μήτρα, που χρησιμοποιείται συνήθως σε τομείς όπως το μάρκετινγκ και τα οικονομικά, αναλύει ένα στοιχείο στις πιυχές του ίδιου του αντικειμένου (Δυνατά και Αδυναμίες) και επιτρέπει την ανάλυση των χαρακτηριστικών του περιβάλλοντος που επηρεάζουν την ύπαρξη του ίδιου αντικειμένου ανάλυσης (Ευκαιρίες και Απειλές). Συχνά συμβαίνει ορισμένες εγγενείς ιδιότητες του στοιχείου της ανάλυσης ή του πλαισίου να ανήκουν ταυτόχρονα και στα δυνατά και στα αδύνατα σημεία ή και στις ευκαιρίες και στις απειλές.

- **Δυνατά σημεία:** οι παραλίες της περιοχής είναι μεσαίου μεγέθους και επομένως δεν είναι δύσκολο να ελεγχθούν. Η παρακολούθησή τους μέσω αυτόματων συστημάτων (κάμερες, σταθμοί ελέγχου) ή ανθρώπινων συστημάτων (ομάδες ελέγχου και καθαρισμού) δεν είναι απολύτως εφικτή και θα απαιτούσε περιορισμένο κόστος σε σύγκριση με άλλα πλαίσια. Επιπλέον, οι παραλίες έχουν διαφορετικό προσανατολισμό σε σχέση με τα ρεύματα της θάλασσας προς την ακτή, γεγονός που μπορεί να διευκολύνει τον πιθανό εντοπισμό των απορριμμάτων που προέρχονται από τη θάλασσα και όχι εκείνων που πετιούνται απευθείας στην παραλία. Τα σημεία πρόσβασης στις παραλίες είναι ως επί το πλείστον στενά σε μέγεθος (πολλοί όρμοι) και ως εκ τούτου οι επισκέπτες είναι εύκολα αναγνωρίσιμοι και μετρήσιμοι.

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

- **Αδυναμία:** Στους διάφορους κολπίσκους και παραλίες υπάρχουν λίγα δοχεία για απορρίμματα, οπότε δεν είναι εύκολο να τα πετάξετε. Η αύξηση του αριθμού των σημείων συλλογής απορριμμάτων θα ενθάρρυνε τη χρήση τους. Εναλλακτικά, κάθε μια από τις παραλίες υπόκειται σε ρεύματα αέρα έντονης έντασης, επομένως λόγω κάποιων ριπών ανέμου, ακόμη και τα σωστά συλλεγμένα σκουπίδια (ιδίως χαρτί και πλαστικό) μπορούν να διασκορπιστούν παντού.
- **Ευκαιρίες:** οι παραλίες δεν είναι πολύ απομονωμένες από το τοπικό πλαίσιο, επομένως υπάρχουν εμπορικές δραστηριότητες, όπως κλαμπ και καταστήματα, και σπίτια σε κοντινή απόσταση με τα πόδια. Αυτό υποδηλώνει ότι οι κάτοικοι και όσοι εργάζονται στις γύρω περιοχές για να διατηρήσουν το περιβάλλον καθαρό και όμορφο θα μπορούσαν να ενδιαφέρονται για περιβαλλοντικά θέματα. Όντας στην άκρη του οικιστικού πλαισίου, υπάρχουν δρόμοι και σημεία όπου μπορεί εύκολα να γίνει η αποκομιδή απορριμμάτων που πραγματοποιεί ο δήμος, με διαδρομές και στιγμές που είναι εύκολο να καθοριστούν για τα μηχανοκίνητα οχήματα συλλογής απορριμμάτων. Η εισροή τουριστών κατά την άνοιξη και ιδιαίτερα το καλοκαίρι είναι σημαντική από οικονομική και κοινωνική άποψη για τους τοπικούς φορείς και αυτό μπορεί να οδηγήσει σε ιδιαίτερη προσοχή στο πρόβλημα ώστε να μην επηρεαστεί η εισερχόμενη και η φήμη του τόπου.
- **Απειλές:** οι παραλίες δεν είναι πολύ απομονωμένες από το τοπικό πλαίσιο, επομένως υπάρχουν εμπορικές δραστηριότητες, όπως κλαμπ και καταστήματα, και σπίτια σε κοντινή απόσταση με τα πόδια. Αυτό μπορεί να σημαίνει ότι τα περισσότερα από τα απόβλητα προέρχονται απευθείας από αυτές τις οντότητες και έχουν άμεσο αντίκτυπο στη ρύπανση των παραλιών. Κατά τη διάρκεια του καλοκαιριού, όταν υπάρχει ο μεγαλύτερος αριθμός προσέλευσης, οι βάρδιες αποκομιδής απορριμμάτων που κανονίζει ο δήμος είναι οι ίδιες με εκείνες τις άλλες εποχές του χρόνου. Αυτό μεταφράζεται σε εκθετική αύξηση των απορριμμάτων που ρέουν στα σημεία συλλογής, με ευκολία διασποράς τους. Οι εγκαταστάσεις με θέα στις παραλίες δεν παρέχουν υπηρεσίες απευθείας στην παραλία και αυτό μπορεί να σημαίνει ότι αντί να φέρουν πίσω μπουκάλια, ποτήρια ή δοχεία που παρέχονται στους πελάτες, το προσωπικό των εγκαταστάσεων αφήνει το έργο της διάθεσης των απορριμμάτων σε μεμονωμένους πελάτες.

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

Strengths

- Medium size
- Different orientation towards the currents
- Narrow access points

Weakness

- Few containers and small dimensions
- Subjection to strong air currents
-

Opportunities

- Proximity to premises and homes
- Accessible roads and collection points
- High summer tourist influx

Threats

- Proximity to premises and homes
- Waste collection shifts unchanged
- Commercial Activities without beach service

- **Πώς μπορώ να πραγματοποιήσω το μάθημα με τον πιο αποτελεσματικό και συγκεκριμένο τρόπο;**

Πρακτικές ενέργειες για την επίλυση των κρίσιμων ζητημάτων που αναλύθηκαν και επισημάνθηκαν παραπάνω:

- Παρακολούθηση μέσω ανθρώπινων και αυτόματων συστημάτων: συμμετοχή τοπικών ιδρυμάτων και των ίδιων εμπορικών δραστηριοτήτων για τη συμβολή στην παροχή εργαλείων συνεχούς παρακολούθησης για την επαλήθευση των ενεργειών των θαμώνων της παραλίας. Αυτό μπορεί να είναι ακόμα πιο εύκολο, δεδομένων των στενών σημείων πρόσβασης στις παραλίες, επομένως με λίγα εργαλεία ή σημεία στοίχισης, οι είσοδοι και οι έξοδοι μπορούν να ελεγχθούν.
- Χάρη σε αυτά τα ίδια εργαλεία και συνδυάζοντας τα δεδομένα με την ανάλυση των ρευμάτων και των ρυθμών ρύπανσης σε διάφορες χρονικές στιγμές, είναι δυνατό να προσδιοριστεί πόσα απόβλητα φτάνουν από επισκέπτες από ξηρά και πόσα από θαλάσσια ρεύματα, για να κατανοήσουμε καλά ποια από τις 2 περιοχές είναι καλύτερο να ενεργήσουμε για να εκπαιδεύσουμε τους ανθρώπους να σέβονται τις παραλίες και τις θάλασσες.
- Με αυτόν τον τρόπο, είναι επίσης δυνατή η συμμετοχή εκπαιδευτικών ιδρυμάτων και ομάδων διάδοσης στην προσπάθεια παροχής πληροφοριών και μεθόδων συμπεριφοράς

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

για μια αγωγή του πολίτη σεβασμού προς το περιβάλλον, αυξάνοντας την ευαισθητοποίηση για το περιβάλλον.

- ο Αυξήστε τον αριθμό των σημείων συλλογής απορριμμάτων στις παραλίες για να ενθαρρύνετε και να διευκολύνετε τη χρήση τους, χρησιμοποιώντας επίσης μεγαλύτερα δοχεία για να αποτρέψετε την υπερχειλίση και τη διασπορά των απορριμμάτων. Μαζί με αυτό, για παράδειγμα, παρέχετε στους επισκέπτες δωρεάν χάρτινα τασάκια και βιολογικά δοχεία για την απόρριψη γλυτών, δοχείων και γενικά μικροαπορριμμάτων, ήδη κατά την είσοδό τους στην παραλία.
- ο Συμμετέχετε ιδιοκτήτες επιχειρήσεων και κατοίκους θαλάσσιων περιοχών να μοιραστούν ένα σχέδιο συμπεριφοράς για την παροχή λιγότερης συσκευασίας προϊόντων, ανακυκλώσιμων και εκπαίδευση αυτών των συγκεκριμένων στόχων σχετικά με καλές πρακτικές προς το οικολογικό πλαίσιο. Τα ιδρύματα μπορούν επίσης να συμμετάσχουν σε αυστηρότερους ελέγχους σε αυτά τα άτομα για να διασφαλίσουν την παρακολούθηση αυτών των καλών πρακτικών. Με αυτό το σκεπτικό, οι κάτοικοι θα μπορούσαν να εμπλακούν και σε στιγμές καθαρισμού παραλίας, στιγμές αυθόρμητης συνάντησης ομάδων θεμάτων για να καθαρίσουν ουσιαστικά την ακτή.
- ο Πιέστε τους τοπικούς φορείς να εφαρμόσουν και να οργανώσουν καλύτερα συστήματα συλλογής απορριμμάτων κατά τη θερινή περίοδο, αφιερώνοντας περισσότερους πόρους με αυτή την έννοια και αυξάνοντας έτσι τους χρόνους συλλογής οχημάτων, ανδρών και απορριμμάτων.
- ο Συμμετοχή των θεσμών επισημαίνοντας την οικονομική απόδοση που δίνει η σωστή περιβαλλοντική διαχείριση της θάλασσας και των παραλιών, η οποία θα προσέλκυε και θα διατηρήσει ένα καλό επίπεδο τουριστικής προσέλευσης και μια καλή απόσπαση στις περιοχές.

- **How long do I need to make it?**

Περίοδος παρέμβασης και υλοποίησης: για την υποστήριξη όλων αυτών των πρωτοβουλιών, δεδομένων των θεμάτων που θα εμπλέκονται και των τρόπων υλοποίησης, ενδέχεται να απαιτείται μεσομακροπρόθεσμος ορίζοντας, μετρήσιμος σε τουλάχιστον 1 έτος. Ανάλογα με τις προτεινόμενες παρεμβάσεις,

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

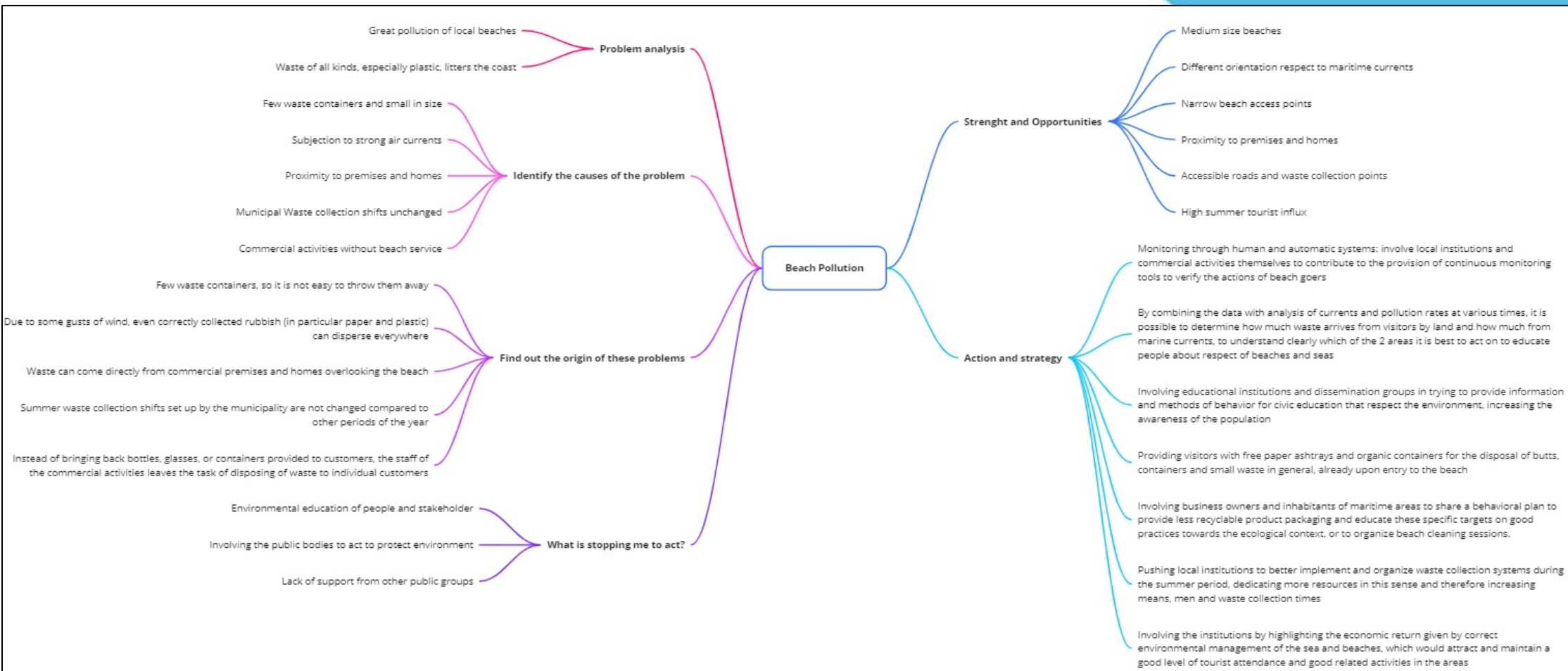
ορισμένες δράσεις μπορούν να οργανωθούν και να πραγματοποιηθούν σε διάστημα 1 μήνα, άλλες σε δύο ή περισσότερους μήνες.

Αυτό που προτείνεται εδώ είναι μόνο ένας από τους διάφορους τύπους εννοιολογικής χαρτογράφησης που οι χειριστές και οποιοσδήποτε άλλος μπορούν να χρησιμοποιήσουν ή να αναδημιουργήσουν από την αρχή. Η ισχύς της προτεινόμενης μεθοδολογίας βασίζεται στην ετερογενή εφαρμογή της σε διαφορετικούς τομείς και σε όλα τα πλαίσια και βασίζεται στη λογική συλλογιστική πίσω από αυτήν, η οποία από την παρατήρηση και την ανάλυση του πλαισίου μπορεί να οδηγήσει στην ανάπτυξη αποτελεσματικών στρατηγικών που μπορούν να μοιραστούν διαφορετικών ενδιαφερομένων.

Μέσω ορισμένων δωρεάν διαδικτυακών εργαλείων (π.χ. *Miro*³²) είναι δυνατό να δομηθεί μια συλλογική νοητική και εννοιολογική χαρτογράφηση γύρω από όλα τα θέματα και σε όλα τα στυλ γραφικών, σύμφωνα με πολλαπλά σχήματα και διαγράμματα που μπορούν να διευκολύνουν την ανταλλαγή ιδεών και την ανάλυση πληροφοριών σύμφωνα με διαφορετικά περιβάλλοντα και περιοχές. Το παρακάτω, που δημιουργήθηκε κατά τη διάρκεια μιας συνεδρίας συνεργασίας μεταξύ πολλών θεμάτων γύρω από το παραπάνω θέμα:

32 <https://miro.com/>

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.



Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.



Co-funded by
the European Union

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.