

# Programmes for specific training modules developed

---

Final Version of 01/June/2022

Deliverable Number D.5.5.1

<b>Project Acronym</b>	PEPSEA
<b>Project ID Number</b>	10047424
<b>Project Title</b>	Protecting the Enclosed Parts of the Sea in Adriatic from pollution
<b>Priority Axis</b>	2 – Safety and Resilience
<b>Specific objective</b>	2.2 – Increase the safety of the Programme area from natural and man-made disaster
<b>Work Package Number</b>	5
<b>Work Package Title</b>	Capacity building in response system in case of the sea pollution and raising community awareness
<b>Activity Number</b>	5.5
<b>Activity Title</b>	Campaigns for raising awareness of sea pollution in local communities
<b>Partner in Charge</b>	PP5 – ARPAFVG
<b>Partners involved</b>	All Partners
<b>Status</b>	Final
<b>Distribution</b>	Public

## Summary

Executive Summary.....	3
Introduction .....	4
Educational models in English Language .....	5
Educational models in Italian Language .....	23
Educational models in Croatian Language.....	44

## Executive Summary

The Work Package 5– **Capacity building in response system in case of the sea pollution and raising community awareness**

at provide proper education and training for the response teams regarding the approach to the sea pollution risk and incidents and proper and effective use of the equipment, including the technological solution developed in WP2.

This WP also aims at developing campaigns for raising community awareness through training modules addressing specific target groups (schools, Municipalities, service providers linked sewage treatment, agricultural associations, other operators)

Inside the Activity 5.5 –**Campaigns for raising awareness of sea pollution in local communities**, ARPA FVG have designed specific trainings modules addressing to different target groups-such as schools, municipalites, service providers linked to asewage treatment, and professional groups like fishermen, farmers, tourist service and other operators.

## Introduction

Educational models are guidelines useful to define individual training actions such as workshops, communication actions, and other didactics activities.

In order to develop the educational models, the first step is a deep analysis of potential targets to highlight the differences between and within them. This analysis indicates the level of attention necessary to the single action concerning logistics, communication, and didactic. Beginning from the needs of the target is a fundamental action to achieve the stated aim.

Every stakeholder category was deeply studied using surveys that were useful for identifying, for each category, characteristics such as:

- Demographic variables
- Psychographic and behavioural variables
- Perception of the problem
- Specific content to address
- Communication method
- Contexts and places
- Logical processes to pay attention to


Therefore, the educational model provides the tools to prepare individual educational initiatives that will differently decline, based on:

- Context (geographical, formal/informal, large groups or selected people, and more.)
- Level of preparation and in-depth study
- Time to topic acknowledgment (e.g., single informative intervention vs. full, multidisciplinary learning path lasting several months).

The workshop will reflect the application of these educational models through practical examples.

The educational models developed inside PEPSEA project were translated into three languages: Italian, Croatian and English. The models are reported in the following sections.

## Educational models in English Language

<p><b>STAKEHOLDER CATEGORY</b></p> 	<p><b>Agriculture Sector</b>  <i>The agriculture sector is characterised by a great variety of professionals who have very different skills, levels of education and operating methods, but all of whom can have a huge influence in preventing environmental problems related to spills in water environments.</i></p>
<p><b>Demographic variables*</b></p>	<p><b>AGE:</b> mainly adult/seniors over 40 years of age (despite, in recent years, younger people taking a renewed interest in the agricultural sector).</p> <p><b>GENDER:</b> a clear majority of males: 73% men - 27% women (<i>Istat data, 2016</i>).</p> <p><b>INCOME:</b> much depends on the type of role on the farm. The most significant data shows that it is estimated that the average salary of an operator in the agricultural sector is about 19% lower than the average monthly salary (in Italy).</p> <p><b>EDUCATION:</b> The training of company managers is still very much linked to experience in the field and less to the level of education achieved. 71.5% of company managers have an education level equal to or below the eighth grade. Only 6.2% of the farm managers had a degree and, furthermore, only 0.8% had obtained a degree in agriculture.</p>
<p><b>Psychographic and behavioural variables</b></p>	<p><b>MAIN CHARACTERISING ELEMENTS, EMERGING ALSO FROM THE INTERVIEWS CARRIED OUT:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● those involved in agriculture are highly motivated in their work and passionate about the activities they carry out. Often these are family-run companies, where work is a real “lifestyle”, to which they dedicate a large part of their day;</li> <li>● the operators of the agricultural sector, especially small-scale farmers, feel part of a close-knit "community", in which there is an exchange of ideas and a significant collaboration;</li> <li>● in recent years, there has been greater awareness of the need to implement good practices for environmental protection in the management of farms;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>at the same time, they feel the need for a bureaucratic simplification, which has become increasingly more complex and difficult to interpret, which has become very time consuming;</li> <li>they are extremely practical people, who need simple and immediate solutions. Communication must also be oriented in this direction: clear messages that explain the concepts in a precise way, referring to concrete situations that affect their daily life;</li> </ul>
<b>Perception of the problem</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>the target is so varied that even the perception and awareness of the issues addressed can vary from situation to situation;</li> <li>in general, the awareness of agricultural operators is quite low, but in recent years, within the periodic training, more and more space is being dedicated to issues relating to environmental sustainability. All the elements are there, therefore, to increase the perception of the problem also in this sector;</li> <li>much is left to the initiative of individual operators and their individual sensitivities. It is, therefore, necessary to stimulate an organic process of involvement also through the Category Associations.</li> </ul>
<b>Specific content to address</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>eutrophication of waters</li> <li>denitrification</li> <li>washing machinery</li> <li>legislative and operational tools</li> <li>effects of pesticides</li> <li>effects of chemical compounds on marine waters and degradation times</li> </ul>
<b>Communication methods</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>It is important to start from personal problems, paying attention to individual needs and providing tools that can be implemented immediately</li> <li>the use of images, even strong ones, is definitely indicated</li> <li>it is important to be on their side, avoiding being seen as those who create difficulties for them, but rather as those who are providing support.</li> <li>The focus will also be on the social aspects, on the need for a change of vision to reduce some "traditional" techniques that have a high environmental impact</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The meetings must be well-attended with two-way communication, in which the operator must be able to adapt the proposal according to the needs of those present</li> <li>• Particular attention should also be given to the before and after of the meeting, in which the informal context can foster a more intimate encounter</li> <li>• It is advisable to leave contact details for further information</li> </ul>
<b>Contexts and places</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Direct contact with small groups of people with the same roles is essential</li> <li>• We suggest an in-person and participatory meeting with a visit to the environment in places where good agricultural practices are being implemented</li> <li>• A lot of attention must be paid to the time of the year, better in winter and autumn so as not to hinder the work when they are at their busiest</li> <li>• The involvement of trade associations is recommended</li> </ul>
<b>Logical processes to pay attention to</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cause-effect relationships</li> <li>• Awareness of complexities</li> <li>• Holistic view</li> <li>• Definition of time and space</li> <li>• Transition from the microscopic to the macroscopic</li> </ul>

\* data mainly collected by the "VI Agricultural Census - 2010"




<p><b>STAKEHOLDER CATEGORY</b></p> 	<p><b>Tour Operators</b>  <i>They are an extremely varied group, belonging to very different sectors and areas. Those that most interest the PEPSEA project for the topics covered are:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• operators directly at the forefront of the providing information about nature (guides, with the involvement of trade associations);</li> <li>• managers with institutional roles in the tourism sector;</li> <li>• those who deal with organisation and tourist activities in coastal areas (from tour operators to organisers of experiences, and including bathing establishments).</li> </ul>
<p><b>Demographic variables*</b></p>	<p><b>AGE:</b> the sector has a high number of young people (15-34 years of age) due to the seasonality and provisional nature of the employment. In Italy, the share is around an average of 25%, 7 percent higher than the total national economy (much lower if compared with the respective European averages).</p> <p><b>SEX:</b> in the tourism sector, the incidence of female employment is historically high. In Italy, in 2017, it was approximately 53% of the total of the sector (60.3% on average in the EU15). It is significant that the share is clearly higher than that of the national economy total, exceeding it by 11 and 14 percent respectively.</p> <p><b>INCOME:</b> extremely variable, also because a lot depends on the number of annual working days.</p> <p><b>EDUCATION:</b> the hospitality sector is also characterised by a low number of graduates; this is particularly evident in the case of Italy, where this is 15.3 percent, compared with 22.4 percent for all sectors. The low incidence of workers in possession of a degree also concerns workers who hold management positions within the companies in the sector examined. In 2012, the last year for which data is available on the distribution of employees by educational qualification and profession, only 5 percent of executives had obtained a university degree.</p>
<p><b>Psychographic and behavioural variables</b></p>	<p><b>MAIN CHARACTERISING ELEMENTS, EMERGING ALSO FROM THE INTERVIEWS CARRIED OUT:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• in general, a very varied picture emerged, both as regards the level of training and as regards sensitivity to environmental issues. This is a sector in severe crisis, mainly due to the pandemic, in which aspects such as those dealt with by the project to date are not considered a priority;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• before the pandemic, however, there was the perception of an ever greater re-evaluation of the environment and of how its correct management, from the point of view of the sustainability of the territory, could represent added value for the sector;</li> <li>• the tour operators category is not very cohesive and is extremely competitive. There is no internal dialogue, which makes it difficult to carry out effective awareness-raising actions;</li> <li>• the main problems they have to face are the seasonality of the work, which creates a lot of uncertainty, the bureaucracy and the costs associated with it, as well as the enormous difficulty in finding personnel, especially those who are well-trained.</li> </ul>
<p><b>Perception of the problem</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• the level of perception is low. Awareness and knowledge of the problem being dealt with by the project is low, especially regarding the subsequent implications and the relationships between pollution and indirect effects;</li> <li>• there are some exceptions. In many cases these are linked to the fact that they are located in a particularly sensitive municipality with adequate and stringent regulations;</li> <li>• also the clientele has a great impact: the tourists of Northern Europe are very sensitive to issues concerning environmental sustainability, so the operators who deal with this type of clientele have adapted, especially for an issue of image;</li> <li>• there is periodic training and these themes could also be included there. However, in general, training is perceived by operators as a “burden”, something that is not very useful and an obstacle to work.</li> </ul>
<p><b>Specific content to address</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• environmental certifications</li> <li>• importance of joint and coordinated action</li> <li>• relationships between pollutants and sea quality mucilage, presence of totem animals</li> <li>• waste management at sea</li> <li>• economic analyses relating to green tourism</li> <li>• relationship between products used and their effect on the environment</li> </ul>

<p><b>Communication methods</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The sector is very varied and so the communication methods also need to be varied, especially with an audience that is well accustomed to communication</li> <li>• It is appropriate to highlight the potential of an environmental approach to tourism management by providing data without ever forgetting the economic aspects for each of the aspects addressed.</li> <li>• Provide concrete examples of easily replicable actions</li> <li>• Provide examples of new tourism opportunities that environmental quality and certifications can bring</li> <li>• Pay attention to the times in which results can be obtained</li> <li>• Provide key and direct concepts also using slogans, claims and providing examples of good practices and successful campaigns</li> <li>• Dedicate space also to the translation to tourists of the concepts learned and how to make tourists become “temporary citizens” by developing their sense of belonging to the place.</li> </ul>
<p><b>Contexts and places</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• It is necessary to act in several spheres at the same time, giving priority to the in-person meeting, but at the same time thinking of a social campaign that can be a starting point for the actions of the various operators involved.</li> <li>• Avoid using information brochures</li> <li>• The in-person meetings must be outside of the main tourist seasons and a field trip, even informal, is also recommended, which can highlight some good practices and some effects of the lack of environmental attention</li> <li>• An institutional approach is suggested, involving local administrations and trade associations</li> </ul>
<p><b>Logical processes to pay attention to</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cause-effect relationships</li> <li>• Time and space factors</li> <li>• Ecological factors and fragility of the ecosystems</li> <li>• Relationship between environmental improvement and the development of tourism</li> <li>• Relationship between small actions and big effects</li> <li>• Communication dynamics and ecosystem services</li> </ul>

\* data mainly collected from the "Tourist Report - Bank of Italy" and from the "Observatory on the labour market - VIII report" of Federalberghi 2015

<p><b>STAKEHOLDER CATEGORY</b></p> 	<p><b>Fishing sector</b></p> <p><i>This is a very important sector for the PEPSEA project, because those working in the sector are among the main actors operating within the marine-coastal ecosystem. In particular, in this first analysis we sought to involve:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <i>personnel belonging to the professional fishing sector;</i></li> <li>● <i>people who are dedicated to sport fishing, amateur and recreational;</i></li> <li>● <i>personnel belonging to supervisory bodies</i></li> </ul>
<p><b>Demographic variables</b></p>	<p><b>AGE:</b> the sector is characterised by a high number of adult operators. There is a huge problem of generational turnover, due to activities that are not so attractive for the younger generation (hard and low-paying work).</p> <p><b>SEX:</b> this is a purely male economic sector, a characteristic that also concerns sport fishing, both amateur and recreational.</p> <p><b>INCOME:</b> extremely variable: if in the professional fishing sector there is always greater difficulty in covering the increasingly higher costs for carrying out the activity, sport fishing involves people with a usually medium-high income (expensive equipment).</p> <p><b>EDUCATION:</b> the level of education is generally low: high school diploma.</p>
<p><b>Psychographic and behavioural variables</b></p>	<p><b>MAIN CHARACTERISING ELEMENTS, EMERGING ALSO FROM THE INTERVIEWS CARRIED OUT:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● the "fisherman" is usually a solitary individual, both the professional and sport fishermen. There is, therefore, a lack of a network within this sector: there are few consortia and trade associations that can bring together and optimise the available resources;</li> <li>● professional fishermen are increasingly rare and motivated mainly by a passion for what they do. The work is very hard and there is no generational turnover. This is even more true in the lagoon areas, where there are very few professionals nowadays;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● sport fishing is a sector in which everyone does what they want. The rules are there, even too many of them, but there is a lack of reference centres and information points that help people practice sport fishing correctly;</li> <li>● one of the main problems for operators in the sector is the current levels of water pollution (both fresh and salt water) mainly due to: chlorination of the water, spills of harmful agricultural substances and waste dumped in the sea, in particular plastics.</li> </ul>
<b>Perception of the problem</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● it is a problem that is keenly felt and in which, also from a training point of view, a lot is being invested. The fisherman is a person who presides over a lagoon or a stretch of sea, knows it profoundly and observes a lot regarding the type of catch and the aquatic plants, which are important biological indicators;</li> <li>● the perception is, therefore, very clear, because there are now areas that are practically unsuitable for fishing, and fishermen have been reporting this problem for years. They are often the main waste collectors at sea, even if there are bureaucratic difficulties for their disposal;</li> <li>● however, there is a lack of concrete, coordinated and structured actions that actively support fishermen and encourage them to implement good sustainable practices for the marine and lagoon ecosystem.</li> </ul>
<b>Specific content to address</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● biomagnification/bioaccumulation</li> <li>● eutrophication of waters</li> <li>● permanence in the sediments</li> <li>● physiological aspects of the main pollutants</li> <li>● bioindicators</li> <li>● chemistry of the products used in boats</li> </ul>
<b>Communication methods</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● The personal encounter is fundamental and sharing between individual fishermen must be encouraged</li> <li>● Give people ample space to ask questions and recount their experiences</li> <li>● It would be good to empower and entrust fishermen with the role of "sentinels" rather than accusing them of inappropriate behaviour.</li> <li>● The setting will be informal, but it would be good to have the support of the national federations</li> <li>● The communication path would also be complete with the related social campaign and at the main fishing shops and related sites</li> </ul>

<p><b>Contexts and places</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● It is appropriate to separate professional fishermen from amateur and sport fishermen because of their different needs and easy disagreements</li> <li>● It is good to create gatherings where the issues can be presented</li> <li>● The time of year must be taken into account: for sport fishermen, as the summer approaches, and for professionals, not when they have their greatest workload</li> </ul>
<p><b>Logical processes to pay attention to</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Cause-effect relationships</li> <li>● Complexity and unpredictability of some phenomena</li> <li>● Prey-predator-environment relationships</li> <li>● Physiological aspects of fish</li> <li>● Ecosystem services</li> </ul>




<p><b>STAKEHOLDER CATEGORY</b></p> 	<p><b>Local Governments</b></p> <p><i>Public administrations are an extremely influential category at the local level, but at the same time they are very diversified in terms of skills, levels of action and decision-making capacity. These stakeholders operate, above all, with regard to the regulatory aspects. It will be important that they understand the tools that already exist and how they can govern the naturalistic and environmental areas of the territory, and in particular coastal and maritime areas.</i></p>
<p><b>Demographic variables</b></p>	<p><b>AGE:</b> the average age is around 50, with a low generational turnover and an increasingly low percentage of young administrators who work mainly in small municipalities;</p> <p><b>GENDER:</b> clear prevalence of males, especially in managerial and more prestigious roles;</p> <p><b>INCOME:</b> very variable, as it is directly proportional to the role and size of the Municipality where the administrator works;</p> <p><b>EDUCATION:</b> the level of education is medium. It is estimated that around 40% have a degree.</p>
<p><b>Psychographic and behavioural variables</b></p>	<p><b>MAIN CHARACTERISING ELEMENTS, EMERGING ALSO FROM THE INTERVIEWS CARRIED OUT:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● the public administrator in general is not very motivated to attend professional training. There is a need to activate training and refresher courses, which are essential to obtain an administrative class trained and capable of managing certain problems;</li> <li>● those who work in this sector often find themselves having to face a complex bureaucratic and regulatory system. A simplification of the protocols to be respected is necessary, in order to shorten implementation times;</li> <li>● greater integration between the technical-administrative and the political-managerial component is important. The latter is the one that makes the decisions and it is, therefore, here that we must intervene as a matter of priority.</li> </ul>

<b>Perception of the problem</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>the feeling is that there is a very low perception of the problem relating to polluting spills into the sea, in particular administrators do not believe they can play a central role in this issue, since they are not equipped with the appropriate tools;</li> <li>the lack of training means that there is also a deficit of skills within the category, in particular there is no full knowledge of the existing international conventions and of the instrumental policies and measures in place within one's own country;</li> <li>to address the problem of marine pollution at the governmental level, local administrations must be involved in integrated actions that affect different political levels: regional, national, European and international. There is a lack of a broad approach that allows you to identify organisational and legal tools to control and manage coastal development.</li> </ul>
<b>Specific content to address</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>statutory Instruments</li> <li>monitoring tools</li> <li>verification tools</li> <li>river contracts, lagoon contracts</li> </ul>
<b>Communication methods</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>The meeting should take place involving both the political and the administrative part, even in an informal setting, but giving solid, concise and precise contents with practical examples linked to the specific territorial reality.</li> <li>At the end, it is good to issue a handbook of possible actions to be carried out in terms of prevention, action and monitoring</li> <li>The involvement of several administrations on the same water basin is suggested, providing opportunities for comparisons, questions and interactions</li> <li>It is good to dedicate space to research the possible weak points of the territory with respect to the issues addressed and work in a participatory way to identify possible solutions</li> <li>Depending on the local conditions, simulations and role-playing games could be useful in addressing the different points of view</li> </ul>
<b>Contexts and places</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>The training activities should also include a visit to the environment dedicated exclusively to the administrations, bringing the administrators upstream to verify the situations downstream.</li> <li>This should include both technical staff and political representatives</li> </ul>
<b>Logical processes to pay</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Relationship between legislative instruments and citizen implementation</li> </ul>




<b>attention to</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Be aware of changes in point of view</li></ul>
---------------------	--


<p><b>STAKEHOLDER CATEGORY</b></p> 	<p><b>Waste water management sector</b></p> <p><i>Waste water is the water used in human, domestic, industrial or agricultural activities, which for this reason contains organic and inorganic substances that can harm our health and damage the territory. This water, after its use, cannot be discharged directly into the environment (in the soil, rivers, lakes and seas) without first being subjected to constantly monitored purification processes. The operators of this sector are, most likely, the most competent with respect to the actions to be taken and the best practices for prevention and prompt intervention in the event of a polluting event. They are, therefore, an important resource for the PEPSEA project.</i></p>
<p><b>Demographic variables</b></p>	<p><b>AGE:</b> mainly adults between the ages of 35 and 60;</p> <p><b>GENDER:</b> mainly men in both managerial and operational roles;</p> <p><b>INCOME:</b> variable according to the role and responsibilities assumed within the sector;</p> <p><b>EDUCATION:</b> variable. A high level of education is normally required in managerial and technical roles, while in operational roles it is not required</p>
<p><b>Psychographic and behavioural variables</b></p>	<p><b>MAIN CHARACTERISING ELEMENTS, EMERGING ALSO FROM THE INTERVIEWS CARRIED OUT:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● there are very different roles and skills within the sector, especially in large multiservice companies;</li> <li>● company managers are mainly concerned with the management of activities from an economic-financial point of view. The management aspects of the systems, on the other hand, are the responsibility of the technical operators, with greater training the more important the role is;</li> <li>● wastewater management plants play a decisive role not only in terms of purification, but especially in monitoring and prevention. Operators are very aware of this important role they play.</li> </ul>

<p><b>Perception of the problem</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>the level of perception is generally good. Especially in the last 15 years, enormous progress has been made, thanks also to targeted legislative interventions that have imposed stricter limits on the plants;</li> <li>however, this positive perception must be continuously nurtured. In fact, especially in large structures such as multi-utilities, if the administrators are not particularly interested in the environmental issue or do not dedicate adequate training to it, there is a risk that this awareness will be lost quickly in the various generational turnovers;</li> <li>there are already many good practices both within companies and at the training level with specific guidelines. However, it is necessary to involve trade associations more in order to ensure that these interventions are widely established as a consolidated practice;</li> <li>the importance of the control bodies for a correct management of the plants is highlighted. Control that should be managed by third parties.</li> </ul>
<p><b>Specific content to address</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>bioaccumulation</li> <li>ecological implications</li> <li>element cycles</li> <li>recovery times</li> <li>naturalistic aspects</li> </ul>
<p><b>Communication methods</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Given the great variety of situations and that training courses are already being implemented, before proceeding, it would be good to check which levels are excluded from normal activities</li> <li>For the same reasons, it is advisable to diversify the proposals by adapting them to the different company realities.</li> <li>It is proposed that the various contractual levels be mixed to encourage the comparing and exchange of ideas</li> <li>Given the specific expertise of sector operators, it is suggested that space be given to the importance of good wastewater management by seeing its effects</li> <li>The role of responsibility of operators at various levels should be stressed</li> </ul>
<p><b>Contexts and places</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Specific training can be combined with a visit to places that are particularly significant for the sector, going to see both positive and negative examples</li> <li>It is proposed that the outing also be extended to the families of the people involved, creating an informal atmosphere and at the same time stimulating a sense of responsibility for the future.</li> </ul>
<p><b>Logical processes to pay</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cause-effect relationships</li> </ul>

<b>attention to</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Limiting factors</li><li>• Element cycles</li></ul>
---------------------	---

<p><b>STAKEHOLDER CATEGORY</b></p> 	<p><b>Intermediate Secondary Schools</b> <i>Educating future generations in environmental sustainability is the real challenge. Secondary school children are, therefore, one of the main targets of the PEPSEA project. They will be involved through a "workshop approach", through which students can be introduced to the themes addressed by the project and become the protagonists of the discovery, recognise the complexities and identify links and relationships with their daily experience.</i></p>
<p><b>Demographic variables</b></p>	<p><b>AGE:</b> students between the ages of 11 and 13. Of course, for a more integrated process, the involvement of their teachers will also be important;</p>
<p><b>Psychographic and behavioural variables</b></p>	<p><b>MAIN CHARACTERISING ELEMENTS, EMERGING ALSO FROM THE INTERVIEWS CARRIED OUT:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● lower secondary school students are extremely interested in social relations. Getting to know each other, interacting with their peers is vital for their growth process. In particular, they have a strong predisposition to work in groups, to collaborate, creating processes of spontaneous inclusion among themselves;</li> <li>● they are in a phase when they are completely open to the outside world, so they are interested in what is happening in their immediate surroundings and in the whole world, but they must be correctly stimulated and involved;</li> <li>● they have a huge desire to act independently, they ask for freedom of movement, expression and personal organisation;</li> <li>● they are extremely curious, especially towards scientific topics and can be easily involved in experimental activities, which also require the use of digital technologies.</li> </ul>
<p><b>Perception of the problem</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● students today have a certain awareness of specific issues relating to environmental sustainability. In particular, those with a huge emotional impact and which are most frequently conveyed through the media (for</li> </ul>

	<p>example: oil spills following maritime accidents or the so-called “plastic islands” in the sea). However, these issues remain far from their daily experience and are not adequately explored;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• on the other hand, there is little or almost no awareness of the dangers deriving from other ordinary causes, which garner less media attention but have the same impact, such as: pollution caused by production activities, including agricultural ones, or daily practices that are not very responsible in the management and use of domestic water. This is mainly due to a lack of knowledge of these phenomena, which are not adequately addressed either at school or in the family;</li> <li>• training and educational activities on these issues can be easily inserted into the school curriculum, as long as there is an interdisciplinary approach, with an in-depth look and concrete workshop methods. The involvement of external bodies and educational field trips are also positively evaluated by the teachers.</li> </ul>
<b>Specific content to address</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• the marine, coastal and lagoon ecosystem</li> <li>• the impact of hydrocarbons on ecosystems</li> <li>• ecosystem resilience</li> <li>• water monitoring technologies</li> </ul>
<b>Communication methods</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The workshop model is certainly to be preferred, encouraging the autonomous discovery of the main concepts involved</li> <li>• The workshop should not model possible scenarios to avoid simplifications that would lead to easy misconceptions, but rather provide tools to understand the main concepts.</li> <li>• Autonomous observation must be encouraged, as a prerequisite for the formulation of hypotheses</li> <li>• Peer discussions mediated by an expert must be encouraged in order to arrive also at the autonomous definition of strategies and best practices</li> </ul>
<b>Contexts and places</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• An in-person meeting is essential and we suggest a workshop part and a visit to the environment where the children are not just passive listeners, but also protagonists of the discovery</li> <li>• The places must favour the informal setting and must be recognised as "familiar"</li> </ul>
<b>Logical processes to pay attention to</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Particular attention should be paid to processes rather than content</li> <li>• Objective-subjective relationship</li> <li>• Cause and effect relationships</li> <li>• Complex and holistic view</li> </ul>


<p><b>STAKEHOLDER CATEGORY</b></p> 	<p><b>Upper Secondary Schools</b> <i>Educating future generations in environmental sustainability is the real challenge. Secondary school children are, therefore, one of the main targets of the PEPSEA project. They will be involved through a "workshop approach", through which students can be introduced to the themes addressed by the project and become the protagonists of the discovery, recognising the complexities and identifying links and relationships with their daily experience.</i></p>
<p><b>Demographic variables</b></p>	<p><b>AGE:</b> students between the ages of 14 and 19.</p>
<p><b>Psychographic and behavioural variables</b></p>	<p><b>MAIN CHARACTERISING ELEMENTS, EMERGING ALSO FROM THE INTERVIEWS CARRIED OUT:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• high school children are a difficult target to involve. The more mature children are extremely motivated young people who want to be protagonists of their learning. Many, however, are unmotivated, lazy and are often unable to independently tackle new topics and new paths to growth;</li> <li>• these children, unlike previous generations, have grown up in a situation where issues relating to environmental sustainability have always been present. They are, therefore, aware of the issues, but are not very aware of the real environmental impact of their own behaviour, also because they are increasingly abdicating responsibility;</li> <li>• difficulties in reading and understanding the contents, especially those of a scientific nature, are increasingly frequent;</li> <li>• adolescents, in general, are not very attracted to school activities. Whereas they are extremely motivated by activities not strictly framed in a school setting: sports, music, new technologies.</li> </ul>
<p><b>Perception of the problem</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• the students are not very aware of the problem of marine pollution and the fragility of coastal and lagoon environments. It is necessary to use observations and studies of the phenomena carried out directly in the field. The sea must be recognised not only as a place for recreation and</li> </ul>



	<p>vacation, but above all as an ecosystem where innumerable living species live;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• often they do not believe it is a problem that concerns them directly and that they can concretely do something about.</li> </ul>
<b>Specific content to address</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analysis of the data</li> <li>• Hydrocarbon chemistry</li> <li>• Living organisms - hydrocarbons relationship</li> <li>• Behaviour of pollutants in water</li> <li>• Bioaccumulation</li> </ul>
<b>Communication methods</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The students should feel they are the protagonists of the research, so the it should be organised together with them</li> <li>• It is, therefore, good to think about a preparatory meeting where the places and the issues to be addressed can be studied, providing technical and methodological tools</li> <li>• The class should be organised into work groups, establishing clear and shared roles and objectives</li> <li>• The space necessary for the processing of the contents, also in graphic or video form, must be taken into consideration and budgeted for</li> <li>• Freedom of action must be left to the students also along paths that are not necessarily planned, as long as they are in line with the stated objectives and purposes</li> </ul>
<b>Contexts and places</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The setting to be favoured is that of the sampling experience in the field, by personally verifying the possible effects of pollutants by interpreting their effects through experimental data.</li> <li>• It can be useful to stimulate the processing of content through video tools, even using the web and social networks with content created by young people for young people</li> </ul>
<b>Logical processes to pay attention to</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relationship between everyday life and the environment</li> <li>• Scale of magnitude of the effects</li> <li>• Interpretation of the data</li> <li>• Quantitative and qualitative analysis</li> <li>• Multi-use and multi-effects</li> </ul>

## Educational models in Italian Language




<p><b>CATEGORIA STAKEHOLDER</b></p> 	<p><b>Comparto Agricoltura</b></p> <p><i>Il comparto agricoltura si caratterizza per una grande varietà di figure professionali che hanno competenze, livello di istruzione e modalità operative molto diverse, tutte però possono influire molto nel prevenire problemi ambientali legati agli sversamenti in acqua.</i></p>
<p><b>Variabili demografiche*</b></p>	<p><b>ETÀ:</b> prevalentemente adulti/anziani sopra i 40 anni (nonostante, in questi ultimi anni, un ritrovato interesse per il comparto agricolo da parte dei giovani).</p> <p><b>SESSO:</b> i maschi sono la netta maggioranza: 73% uomini - 27% donne (<i>dati Istat, 2016</i>).</p> <p><b>REDDITO:</b> molto dipende dal tipo di ruolo assunto all'interno dell'azienda agricola. Il dato più significativo è che si stima che lo stipendio medio di un operatore nel settore agricolo sia inferiore di circa il 19% rispetto alla retribuzione mensile media (in Italia).</p> <p><b>ISTRUZIONE:</b> La formazione dei capi azienda è decisamente ancora molto legata all'esperienza di campo e meno al grado di istruzione conseguito. Il 71,5% dei capi azienda ha un livello d'istruzione pari o inferiore alla terza media. Solo il 6,2% dei capi azienda è laureato e inoltre solo lo 0,8% risulta aver acquisito una laurea ad indirizzo agrario.</p>
<p><b>Variabili psicografiche e comportamentali</b></p>	<p><b>PRINCIPALI ELEMENTI CARATTERIZZANTI, EMERSI ANCHE DALLE INTERVISTE REALIZZATE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• chi si occupa di agricoltura è una persona fortemente motivata nel proprio lavoro e appassionata alle attività che svolge. Spesso si tratta di aziende a conduzione familiare, nelle quali l'attività lavorativa</li> </ul>

	<p>rappresenta un vero e proprio “stile di vita”, al quale dedicano gran parte del loro tempo quotidiano;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● gli operatori del comparto agricolo, specialmente i piccoli agricoltori, si sentono parte di una “comunità” affiatata, nel quale è presente uno scambio di idee e una collaboratività significativa;</li> <li>● negli ultimi anni è aumentata la percezione della necessità di attuare buone pratiche per la tutela ambientale nei processi di gestione interni alle aziende agricole;</li> <li>● allo stesso tempo sentono la necessità di una semplificazione burocratica, sempre più complessa e di difficile interpretazione, che porta via molto tempo al loro lavoro;</li> <li>● si tratta di persone estremamente pratiche, che necessitano soluzioni semplici e immediate. Anche la comunicazione dovrà essere orientata in questo senso: messaggi chiari, che spieghino in modo puntuale i concetti, facendo riferimento a situazioni concrete che interessino la loro quotidianità;</li> </ul>
<p><b>Percezione del problema</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● il target è talmente vario che anche la percezione e la consapevolezza dei temi affrontati è differente da situazione a situazione;</li> <li>● in generale negli operatori agricoli la consapevolezza è abbastanza ridotta, ma negli ultimi anni, all’interno della formazione periodica, viene dedicato sempre più spazio alle tematiche relative alla sostenibilità ambientale. Ci sono, quindi, tutti gli elementi per aumentare la percezione del problema anche in questo settore;</li> <li>● molto viene lasciato all’iniziativa dei singoli operatori e alle loro sensibilità individuali. E’ necessario quindi stimolare un processo organico di coinvolgimento anche attraverso le Associazioni di Categoria.</li> </ul>
<p><b>Contenuti specifici da affrontare</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● eutrofizzazione delle acque</li> <li>● denitrificazione</li> <li>● lavaggio delle macchine</li> <li>● strumenti legislativi e operativi</li> <li>● effetti dei fitofarmaci</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• effetti dei composti chimici sulle acque marine e tempi di degradazione</li> </ul>
<b>Modalità comunicative</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• è importante partire dai problemi personali, ponendo attenzione alle singole esigenze e fornendo strumenti che si possano mettere in atto da subito</li> <li>• l'uso di immagini, anche forti, è decisamente indicato</li> <li>• è importante porsi dalla loro parte, evitando di essere riconosciuti come chi crea loro delle difficoltà, ma come chi si pone a loro supporto.</li> <li>• Si punterà anche sugli aspetti sociali, sulla necessità di un cambio di visione per arginare alcune tecniche "tradizionali" ad alto impatto ambientale</li> <li>• Gli incontri devono essere ad alta partecipazione e comunicazione biunivoca in cui l'operatore deve essere in grado di modulare la propria proposta in base alle esigenze dei presenti</li> <li>• Particolare attenzione va anche data al prima e al dopo dell'incontro in cui il contesto informale può favorire un contatto più intimo</li> <li>• È opportuno lasciare riferimenti/contatti per avere ulteriori informazioni</li> </ul>
<b>Contesti e luoghi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indispensabile è il contatto diretto con piccoli gruppi e omogenei per ruolo</li> <li>• Si suggerisce un incontro frontale e partecipato con visita in ambiente in luoghi dove vengono attuate buone pratiche agricole</li> <li>• Va posta molta attenzione al periodo e agli orari, meglio in inverno e autunno per non intralciare il lavoro nel periodo di più alto impegno</li> <li>• Si consiglia il coinvolgimento delle associazioni di categoria</li> </ul>
<b>Processi logici a cui porre attenzione</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relazioni causa-effetto</li> <li>• Attenzione alle complessità</li> <li>• Visione olistica</li> <li>• Definizione di tempo e spazio</li> <li>• Passaggio dal microscopico al macroscopico</li> </ul>

\* dati principalmente raccolti dal "VI Censimento Agricolo - 2010"


<p><b>CATEGORIA STAKEHOLDER</b></p> 	<p><b>Operatori Turistici</b></p> <p><i>Sono un comparto estremamente variegato, che si inserisce in settori e ambiti molto diversi tra loro. Quelli che maggiormente interessano il progetto PEPSEA per i temi trattati sono:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <i>operatori direttamente in prima linea nella divulgazione naturalistica (guide, con coinvolgimento delle associazioni di categoria);</i></li> <li>● <i>dirigenti con ruoli istituzionali in ambito turistico;</i></li> <li>● <i>persone che si occupano dell'organizzazione e di attività turistiche in ambiti costieri (dai tour operator, agli organizzatori di esperienze, fino ad arrivare agli stabilimenti balneari).</i></li> </ul>
<p><b>Variabili demografiche*</b></p>	<p><b>ETÀ:</b> il settore è caratterizzato da un'elevata presenza di giovani (15-34 anni) ricollegabile al fenomeno della maggiore stagionalità e provvisorietà dell'impiego della forza lavoro. In Italia, la quota si aggira attorno ad una media del 25%, superiore di 7 punti percentuali rispetto al totale dell'economia nazionale (decisamente inferiore se confrontata con le rispettive medie europee).</p> <p><b>SESSO:</b> nel settore turistico, l'incidenza dell'occupazione femminile è storicamente elevata. In Italia, nel 2017, ha rappresentato circa il 53% del totale del settore (60,3% nella media della UE15). Significativo il fatto che la quota sia nettamente maggiore di quella riferita al totale dell'economia nazionale, superandola rispettivamente di 11 e 14 punti percentuali.</p> <p><b>REDDITO:</b> valore estremamente variabile, anche perchè molto dipende dal numero di giornate lavorative annuali.</p> <p><b>ISTRUZIONE:</b> il comparto ricettivo si caratterizza anche per la bassa incidenza di laureati; ciò è particolarmente evidente nel caso dell'Italia, dove tale quota è pari al 15,3 per cento, a fronte del 22,4 per l'insieme dei settori. La bassa incidenza di lavoratori in possesso di un titolo di laurea riguarda anche i lavoratori che ricoprono incarichi di dirigenza all'interno delle imprese del settore esaminato. Nel 2012, ultimo anno per il quale si dispone di dati sulla distribuzione degli occupati per titolo di studio e per professione svolta, solo il 5 per cento dei dirigenti aveva conseguito un titolo di istruzione universitaria.</p>

<p><b>Variabili psicografiche e comportamentali</b></p>	<p><b>PRINCIPALI ELEMENTI CARATTERIZZANTI, EMERSI ANCHE DALLE INTERVISTE REALIZZATE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• in generale è emerso un quadro molto variegato, sia per quanto concerne il livello formativo, sia per quanto riguarda la sensibilità alle tematiche ambientali. Si tratta di un settore in forte crisi, a causa soprattutto della pandemia, nel quale aspetti come quelli trattati dal progetto ad oggi non sono considerati una priorità;</li> <li>• prima della pandemia comunque, vi era la percezione di una sempre maggiore rivalutazione dell'ambiente e di come la sua corretta gestione, da un punto di vista della sostenibilità del territorio, potesse rappresentare un valore aggiunto per il comparto;</li> <li>• si tratta di una categoria, quella degli operatori turistici, poco coesa e in grande competizione fra loro. Manca un dialogo interno che rende difficile la realizzazione di azioni di sensibilizzazione efficaci;</li> <li>• le problematiche principali che devono affrontare sono la stagionalità lavorativa, che crea molta incertezza, la burocrazia e i costi ad essa legati e la grande difficoltà a reperire personale, specialmente formato e preparato.</li> </ul>
<p><b>Percezione del problema</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• il livello di percezione è basso. Basso è la consapevolezza e la conoscenza del problema trattato dal progetto, soprattutto delle implicazioni successive e delle relazioni tra inquinamento ed effetti indiretti;</li> <li>• ci sono alcune realtà che fanno eccezione. Queste in molti casi sono legate al fatto di essere dislocate in un Comune particolarmente sensibile con normative adeguate e stringenti;</li> <li>• anche la clientela incide molto: i turisti del Nord Europa sono molto sensibili alle tematiche che riguardano la sostenibilità ambientale, quindi gli operatori che ospitano questo tipo di clientela si sono adeguati, soprattutto per un discorso d'immagine;</li> <li>• la formazione periodica c'è e al suo interno si potrebbero inserire anche questi temi. Ma in generale, la formazione viene percepita dagli operatori come un "peso", poco utile e d'intralcio al lavoro.</li> </ul>

<b>Contenuti specifici da affrontare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● certificazioni ambientali</li> <li>● importanza di un'azione comune e coordinata</li> <li>● relazioni tra inquinanti e qualità del mare mucillaggini, presenza di animali totem</li> <li>● gestione dei rifiuti in mare</li> <li>● analisi economiche relative al turismo green</li> <li>● Relazione tra prodotti utilizzati ed effetti ambientali</li> </ul>
<b>Modalità comunicative</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Il settore è molto vario e così devono essere le modalità comunicative specialmente con un pubblico che è ben abituato alla comunicazione</li> <li>● È opportuno far risaltare le potenzialità di un approccio ambientale alla gestione turistica fornendo dati senza mai dimenticare gli aspetti economici per ognuno degli aspetti affrontati.</li> <li>● Fornire esempi concreti di azioni facilmente replicabili</li> <li>● Fornire esempi di nuove opportunità turistiche che la qualità ambientale e le certificazioni possono portare</li> <li>● Porre attenzione ai tempi in cui è possibile ottenere risultati</li> <li>● Fornire concetti chiave e diretti anche utilizzando slogan, claim e fornendo esempi di buone pratiche e di campagne riuscite</li> <li>● Dedicare uno spazio anche alla traduzione ai turisti dei concetti appresi e come far diventare i turisti "cittadini temporanei" sviluppando il loro senso di appartenenza al luogo.</li> </ul>
<b>Contesti e luoghi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Si deve agire su più contesti contemporaneamente, dando priorità all'incontro in presenza, ma parallelamente pensare ad una campagna social che possa essere spunto per le azioni dei vari operatori coinvolti.</li> <li>● Evitare l'utilizzo di brochure informative</li> <li>● Gli incontri in presenza vanno effettuati lontani dalle stagioni turistiche principali e si consiglia anche un'uscita in campo, anche informale che possa evidenziare alcune buone pratiche e alcuni effetti della mancanza di attenzioni ambientali</li> <li>● Si suggerisce un approccio istituzionale coinvolgendo amministrazioni locali e associazioni di categoria</li> </ul>
<b>Processi logici a cui porre attenzione</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Relazioni causa effetto</li> <li>● Fattori tempo e spazio</li> <li>● Fattori ecologici e fragilità degli ecosistemi</li> <li>● Relazione tra miglioramento ambientale e sviluppo turistico</li> <li>● Relazione tra piccole azioni e grandi effetti</li> <li>● Dinamiche comunicative ed e servizi ecosistemici</li> </ul>

\* dati principalmente raccolti dal "Rapporto turistico - Banca d'Italia" e dall'"Osservatorio sul mercato del lavoro - VIII rapporto" di Federalberghi anno 2015




<p><b>CATEGORIA STAKEHOLDER</b></p> 	<p><b>Comparto Pesca</b></p> <p><i>Sono un comparto molto importante da coinvolgere all'interno del progetto PEPSEA, perché fra i principali attori che agiscono all'interno dell'ecosistema marino-costiero. In particolare, in questa prima analisi abbiamo cercato di coinvolgere:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● personale appartenente al comparto pesca professionale;</li> <li>● persone che si dedicano alla pesca sportiva, amatoriale e ricreativa;</li> <li>● personale appartenente agli enti di vigilanza</li> </ul>
<p><b>Variabili demografiche</b></p>	<p><b>ETÀ:</b> il settore è caratterizzato da un'elevata presenza di operatori in età adulta. C'è un grande problema di ricambio generazionale, dovuto ad attività di scarsa attrattiva per i più giovani (lavoro duro e poco remunerativo).</p> <p><b>SESSO:</b> si tratta di un settore economico prettamente maschile, caratteristica che riguarda anche la pesca sportiva, amatoriale e ricreativa.</p> <p><b>REDDITO:</b> valore estremamente variabile: se nel comparto pesca professionale vi è sempre una maggior difficoltà a coprire i costi sempre più elevati per lo svolgimento dell'attività, la pesca sportiva interessa persone con un reddito solitamente medio-alto (attrezzature e mezzi costosi).</p> <p><b>ISTRUZIONE:</b> il livello di istruzione è generalmente basso: licenza media superiore.</p>
<p><b>Variabili psicografiche e comportamentali</b></p>	<p><b>PRINCIPALI ELEMENTI CARATTERIZZANTI, EMERSI ANCHE DALLE INTERVISTE REALIZZATE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● il “pescatore” è solitamente un individuo solitario, sia quello professionale che sportivo. Vi è quindi una mancanza di rete all'interno di questo settore: ci sono pochi consorzi e associazioni di categoria in grado di unirsi e ottimizzare le risorse a disposizione;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● i pescatori professionali sono sempre più rari e animati principalmente dalla passione per quello che fanno. Il lavoro è molto duro e manca un ricambio generazionale. Ciò è vero ancor di più nelle aree di laguna, dove ormai i professionisti sono pochissimi;</li> <li>● la pesca sportiva è un settore nel quale ognuno fa quello che vuole. Le regole ci sono, anche troppe, ma mancano centri di riferimento e punti di informazione che aiutino ad esercitare la pesca sportiva in modo corretto;</li> <li>● uno dei problemi principali per gli operatori del settore è il livello ormai raggiunto dall'inquinamento dell'acque (sia dolci sia salate) dovuto soprattutto a: clorazione dell'acqua, sversamenti di sostanze nocive dall'agricoltura e i rifiuti in mare, in particolar modo le plastiche.</li> </ul>
<b>Percezione del problema</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● è un problema sentito e sul quale, anche da un punto di vista formativo, si sta spingendo molto. Il pescatore è un soggetto che presidia una laguna o un tratto di mare, lo conosce in modo profondo ed esegue molte osservazioni sia sulla tipologia di pescato sia sulle piante acquatiche, che sono importanti indicatori biologici;</li> <li>● la percezione quindi è molto chiara, perché ci sono delle zone ormai praticamente non pescabili e i pescatori denunciano da anni questo problema. Spesso sono i principali raccoglitori dei rifiuti in mare, anche se poi ci sono difficoltà burocratiche per il loro smaltimento;</li> <li>● mancano però azioni concrete, coordinate e strutturate, che supportino attivamente i pescatori e gli incentivino ad attivare buone pratiche sostenibili per l'ecosistema marino e lagunare.</li> </ul>
<b>Contenuti specifici da affrontare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● biomagnificazione/ bioaccumulo</li> <li>● eutrofizzazione delle acque</li> <li>● permanenza nei sedimenti</li> <li>● aspetti fisiologici delle principali sostanze inquinanti</li> <li>● bioindicatori</li> <li>● chimica dei prodotti utilizzati in barca</li> </ul>
<b>Modalità comunicative</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● L'incontro personale è fondamentale e va favorito lo scambio tra singoli pescatori</li> <li>● Dare ampio spazio alle persone per esporre domande e portare esperienze</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• È bene responsabilizzare e incaricare i pescatori del ruolo di “sentinelle” piuttosto che accusare di comportamenti non consoni.</li> <li>• Il contesto sarà informale, ma sarebbe bene avere il supporto delle federazioni nazionali</li> <li>• Il percorso comunicativo sarebbe completo con anche la relativa campagna social e presso i principali negozi di articoli da pesca e relativi siti</li> </ul>
<b>Contesti e luoghi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• È opportuno separare i pescatori professionali dagli amatori e sportivi per esigenze diverse e facili contrasti</li> <li>• È bene creare momenti aggregativi in cui all’interno presentare le tematiche</li> <li>• Va considerato il periodo: per i pescatori sportivi all’avvicinarsi della stagione estiva, per i professionali lontano dai momenti di maggiore carico di lavoro</li> </ul>
<b>Processi logici a cui porre attenzione</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relazioni causa – effetto</li> <li>• Complessità e imprevedibilità di alcuni fenomeni</li> <li>• Relazioni prede-predatore-ambiente</li> <li>• Aspetti fisiologici dei pesci</li> <li>• Servizi ecosistemici</li> </ul>

<p><b>CATEGORIA STAKEHOLDER</b></p> 	<p><b>Amministrazioni Locali</b></p> <p><i>Le amministrazioni pubbliche sono una categoria estremamente influente a livello locale, ma allo stesso tempo molto diversificata per competenze, livelli di azione e capacità decisionale. Questi stakeholders operano soprattutto sugli aspetti normativi. Sarà importante che essi comprendano gli strumenti già esistenti e come possano governare gli aspetti naturalistici e ambientali del territorio, in particolare quello costiero e marittimo.</i></p>
<p><b>Variabili demografiche</b></p>	<p><b>ETÀ:</b> l'età media è di circa 50 anni, con uno scarso ricambio generazionale e una quota di giovani amministratori sempre più bassa che opera principalmente nei Comuni di piccole dimensioni;</p> <p><b>SESSO:</b> netta prevalenza del sesso maschile, soprattutto nei ruoli dirigenziali e di maggior prestigio;</p> <p><b>REDDITO:</b> valore molto variabile in quanto direttamente proporzionale al ruolo e alla grandezza del Comune in cui opera l'Amministratore;</p> <p><b>ISTRUZIONE:</b> il livello di istruzione è medio. Si stima che circa un 40% abbiano conseguito una laurea.</p>
<p><b>Variabili psicografiche e comportamentali</b></p>	<p><b>PRINCIPALI ELEMENTI CARATTERIZZANTI, EMERSI ANCHE DALLE INTERVISTE REALIZZATE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• l'Amministratore pubblico in generale è poco motivato alla formazione professionale. Vi è la necessità di attivare percorsi di formazione e di aggiornamento, essenziali per ottenere una classe amministrativa preparata e in grado di gestire certe problematiche;</li> <li>• chi opera in questo settore spesso si trova a dover affrontare il complesso sistema burocratico e normativo. E' necessario una semplificazione dei protocolli da rispettare per poter abbreviare i tempi di esecuzione;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• è importante una maggiore integrazione fra la componente tecnico-amministrativa e quella politico-gestionale. Quest'ultima è quella che prende le decisioni ed è quindi su di essa che bisogna intervenire in modo prioritario.</li> </ul>
<b>Percezione del problema</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• la sensazione è che vi sia una percezione molto bassa del problema relativo agli sversamenti inquinanti in mare, in particolare gli Amministratori non ritengono di poter svolgere un ruolo centrale su questo tema, non essendo dotati degli strumenti adeguati;</li> <li>• la mancanza di formazione fa sì che vi sia anche un deficit di competenze all'interno della categoria, in particolare non si ha piena conoscenza delle Convenzioni Internazionali esistenti e delle politiche strumentali e delle misure in atto all'interno del proprio Paese;</li> <li>• per affrontare il problema dell'inquinamento marino a livello governativo, le Amministrazioni locali devono essere coinvolte in azioni integrate che interessino diversi livelli politici: regionale, nazionale, europeo ed internazionale. Manca un approccio ampio che consenta di individuare strumenti organizzativi e legali per controllare e gestire lo sviluppo costiero.</li> </ul>
<b>Contenuti specifici da affrontare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• strumenti legislativi</li> <li>• strumenti di monitoraggio</li> <li>• strumenti di verifica</li> <li>• contratti di fiume, contratti di laguna</li> </ul>
<b>Modalità comunicative</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'incontro deve svolgersi coinvolgendo sia la parte politica sia la parte amministrativa, in un contesto anche informale, ma dando contenuti solidi, sintetici e precisi con esempi pratici legati alla specifica realtà territoriale.</li> <li>• È bene rilasciar al termine un vademecum delle azioni possibili da svolgere in termini di prevenzione, azione e monitoraggio</li> <li>• Si suggerisce il coinvolgimento di più amministrazioni che insistono sullo stesso bacino idrico dando modo e spazio a confronti, domande e interazioni</li> <li>• È bene dedicare uno spazio alla ricerca dei possibili punti deboli del territorio rispetto alle tematiche affrontate e operare in forma partecipata per l'individuazione delle possibili soluzioni</li> <li>• In base alle condizioni locali, strumenti per poter affrontare i diversi punti di vista possono essere le simulazioni e i giochi di ruolo</li> </ul>


<p><b>Contesti e luoghi</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Le attività formative devono essere svolte con anche una visita in ambiente in momenti dedicati esclusivamente alle amministrazioni portando gli amministratori a monte a verificare le situazioni a valle.</li> <li>● I contesti devono prevedere la presenza sia del personale tecnico sia del personale politico</li> </ul>
<p><b>Processi logici a cui porre attenzione</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Relazione tra strumenti legislativi e attuazione dei cittadini</li> <li>● Attenzione ai cambi di punti di vista</li> </ul>

<p><b>CATEGORIA STAKEHOLDER</b></p> 	<p><b>Comparto gestione acque reflue</b></p> <p><i>Le acque reflue sono le acque utilizzate nelle attività umane, domestiche, industriali o agricole, che per questo motivo contengono sostanze organiche e inorganiche che possono recare danno alla salute e al territorio. Queste, dopo il loro utilizzo, non possono essere riversate direttamente nell'ambiente (nel terreno, nei fiumi, nei laghi e nei mari) senza prima essere sottoposte a interventi di depurazione costantemente monitorati. Gli operatori di questo comparto sono, molto probabilmente, i più competenti rispetto alle azioni da tenere e le buone pratiche per la prevenzione e al pronto intervento in caso di evento inquinante. Rappresentano quindi un'importante risorsa per il progetto PEPSEA.</i></p>
<p><b>Variabili demografiche</b></p>	<p><b>ETÀ:</b> prevalentemente adulti di età compresa tra i 35 e 60 anni;</p> <p><b>SESSO:</b> in prevalenza uomini sia nei ruoli dirigenziali che in quelli operativi;</p> <p><b>REDDITO:</b> variabile a seconda del ruolo e delle responsabilità assunte all'interno del comparto;</p> <p><b>ISTRUZIONE:</b> variabile. Nei ruoli dirigenziali e tecnici è normalmente richiesta un livello elevato di istruzione, mentre nei ruoli operativi non è necessario</p>
<p><b>Variabili psicografiche e comportamentali</b></p>	<p><b>PRINCIPALI ELEMENTI CARATTERIZZANTI, EMERSI ANCHE DALLE INTERVISTE REALIZZATE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• all'interno del comparto ci sono ruoli e competenze molto diversi specialmente nelle aziende di grandi dimensioni multiservizi;</li> <li>• i manager aziendali si occupano soprattutto della gestione delle attività da un punto di vista economico-finanziario. Gli aspetti di gestione degli impianti, invece, sono di competenza degli operatori tecnici, con preparazione maggiore al crescere del ruolo;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● gli impianti di gestione delle acque reflue svolgono un ruolo determinante non solo a livello di depurazione, ma soprattutto di monitoraggio e prevenzione. Gli operatori sono molto consapevoli di questo ruolo importante da loro svolto.</li> </ul>
<p><b>Percezione del problema</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● il livello di percezione è generalmente buono. Soprattutto negli ultimi 15 anni sono stati fatti enormi passi in avanti, grazie anche ad interventi legislativi mirati che hanno imposto agli impianti limiti più stringenti;</li> <li>● è necessario però che questa percezione positiva venga continuamente alimentata. Infatti, soprattutto nelle strutture di grandi dimensioni come le multiutilities, se gli amministratori non sono particolarmente interessati alla questione ambientale o non vi dedicano adeguata formazione, vi è il rischio che questa consapevolezza si perda velocemente, nei vari passaggi generazionali;</li> <li>● ci sono già molte buone pratiche diffuse sia all'interno delle aziende, sia a livello formativo con apposite linee guida. E' necessario però coinvolgere maggiormente le associazioni di categoria per far sì che questi interventi si affermino capillarmente come prassi consolidata;</li> <li>● si evidenzia l'importanza degli organi di controllo per una corretta gestione degli impianti. Controllo che deve essere gestito da Enti terzi.</li> </ul>
<p><b>Contenuti specifici da affrontare</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● bioaccumulo</li> <li>● implicazioni ecologiche</li> <li>● cicli degli elementi</li> <li>● tempi di recupero</li> <li>● aspetti naturalistici</li> </ul>
<p><b>Modalità comunicative</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Vista la grande varietà di situazioni e visto che già vengono attuati corsi di formazione prima di procedere è bene verificare quali livelli vengono esclusi dalle normali attività</li> <li>● Per gli stessi motivi è opportuno diversificare le proposte adattandole alle diverse realtà aziendali.</li> <li>● Si propone di operare mescolando i vari livelli contrattuali per favorire il confronto e lo scambio di saperi</li> <li>● Vista la specifica competenza degli operatori di settore si suggerisce di dare spazio all'importanza di una buona gestione delle acque reflue andando a vederne gli effetti</li> <li>● Va rimarcato il ruolo di responsabilità degli operatori ai vari livelli</li> </ul>

<p><b>Contesti e luoghi</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● La formazione specifica può essere affiancata ad una visita in ambiente di luoghi particolarmente significativi per il comparto, andando a vedere sia esempi positivi sia esempi negativi</li> <li>● Si propone di estendere l'uscita anche ai familiari delle persone coinvolte, creando un clima informale e allo stesso tempo stimolando il senso di responsabilità per il futuro.</li> </ul>
<p><b>Processi logici a cui porre attenzione</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Relazioni causa effetto</li> <li>● Fattori limitanti</li> <li>● Cicli degli elementi</li> </ul>




<p><b>CATEGORIA STAKEHOLDER</b></p> 	<p><b>Scuole Secondarie di I°</b></p> <p><i>Educare le future generazioni alla sostenibilità ambientale è la vera sfida. I ragazzi delle scuole secondarie sono, quindi, uno dei principali target del progetto PEPSEA. Questi saranno coinvolti mediante un “approccio laboratoriale”, attraverso il quale gli studenti potranno essere introdotti ai temi affrontati dal progetto e diventare i protagonisti della scoperta, riconoscere le complessità e individuare legami e relazioni con la propria esperienza quotidiana.</i></p>
<p><b>Variabili demografiche</b></p>	<p><b>ETÀ:</b> ragazzi di età compresa tra gli 11 e i 13 anni. Naturalmente, per un processo più integrato, sarà importante anche il coinvolgimento dei loro insegnanti;</p>
<p><b>Variabili psicografiche e comportamentali</b></p>	<p><b>PRINCIPALI ELEMENTI CARATTERIZZANTI, EMERSI ANCHE DALLE INTERVISTE REALIZZATE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● i ragazzi delle scuole secondarie di primo grado sono estremamente interessati alle relazioni sociali. Conoscere l’altro, interagire con i propri pari è di vitale importanza per il loro processo di crescita. In particolare, hanno una forte predisposizione a lavorare in gruppo, a collaborare, creando fra loro processi di inclusione spontanea;</li> <li>● sono in una fase di completa apertura verso l’esterno, sono quindi interessati a ciò che accade nella realtà circostante e nel mondo intero, ma devono essere correttamente stimolati e coinvolti;</li> <li>● sentono un grande bisogno di autonomia operativa, chiedono libertà di movimento, di espressione e di organizzazione personale;</li> <li>● sono estremamente curiosi, in particolar modo verso gli argomenti scientifici e possono essere facilmente coinvolti attraverso attività sperimentali, che richiedano anche l’utilizzo di tecnologie digitali.</li> </ul>




<p><b>Percezione del problema</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● gli studenti hanno oramai una certa consapevolezza rispetto a specifiche problematiche relative alla sostenibilità ambientale. In particolare, quelle di grande impatto emotivo e che più frequentemente sono veicolate attraverso i media (ad esempio: lo sversamento di petrolio a seguito di incidenti marittimi oppure le cosiddette “isole di plastica” nel mare). Tali questioni però rimangono tuttavia lontane dalla loro esperienza quotidiana e non vengono approfondite adeguatamente;</li> <li>● vi è invece una scarsa o quasi nulla consapevolezza rispetto ai pericoli derivanti da altre cause ordinarie, di minore rilevanza mediatica ma altrettanto impattanti, come ad esempio: l’inquinamento provocato dalle attività produttive, incluse quelle agricole, oppure pratiche quotidiane poco responsabili nella gestione e uso dell’acqua domestica. Ciò è dovuto soprattutto da una non conoscenza di questi fenomeni, che non vengono affrontati adeguatamente né a scuola né in ambito familiare;</li> <li>● attività formative ed educative su questi temi, si possono inserire agevolmente nella vita scolastica degli alunni, purché abbiano un approccio interdisciplinare, con uno sguardo in profondità e modalità laboratoriali concrete. Anche il coinvolgimento di Enti esterni e uscite didattiche sul campo sono valutate positivamente dagli insegnanti.</li> </ul>
<p><b>Contenuti specifici da affrontare</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● l’ecosistema marino, costiero e lagunare</li> <li>● l’impatto degli idrocarburi negli ecosistemi</li> <li>● resilienza di un ecosistema</li> <li>● tecniche di monitoraggio delle acque</li> </ul>
<p><b>Modalità comunicative</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● L’attività laboratoriale è sicuramente da preferire favorendo la scoperta autonoma dei principali concetti implicati</li> <li>● Il laboratorio non deve modellizzare gli scenari possibili per evitare semplificazioni che porterebbero a facili misconcetti, ma fornire strumenti per comprendere i principali concetti.</li> <li>● Si deve favorire l’osservazione autonoma, anche libera come presupposto alla formulazione di ipotesi</li> <li>● Si deve favorire il confronto tra pari mediato da un esperto per arrivare anche autonomamente a definire strategie e buone pratiche</li> </ul>
<p><b>Contesti e luoghi</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● è indispensabile l’incontro in presenza e si suggerisce una parte laboratoriale e una visita in ambiente dove non rendere i ragazzi ascoltatori, ma protagonisti della scoperta</li> <li>● I luoghi devono favorire il contesto informale e devono essere riconosciuti come “familiari”</li> </ul>
<p><b>Processi logici a cui porre</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Va posta particolare attenzione ai processi più che ai contenuti</li> <li>● Relazione oggettivo-soggettivo</li> </ul>

<b>attenzione</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Rapporti di causa effetto</li><li>• Visione complessa e olistica</li></ul>
-------------------	--

<p><b>CATEGORIA STAKEHOLDER</b></p> 	<p><b>Scuole Secondarie di II°</b></p> <p><i>Educare le future generazioni alla sostenibilità ambientale è la vera sfida. I ragazzi delle scuole secondarie sono, quindi, uno dei principali target del progetto PEPSEA. In particolare, Questi saranno coinvolti mediante un “approccio laboratoriale”, attraverso il quale i ragazzi potranno essere introdotti ai temi affrontati dal progetto e diventare i protagonisti della scoperta, riconoscere le complessità e individuare legami e relazioni con la propria esperienza quotidiana.</i></p>
<p><b>Variabili demografiche</b></p>	<p><b>ETÀ:</b> ragazzi di età compresa fra i 14 e i 19 anni.</p>
<p><b>Variabili psicografiche e comportamentali</b></p>	<p><b>PRINCIPALI ELEMENTI CARATTERIZZANTI, EMERSI ANCHE DALLE INTERVISTE REALIZZATE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• i ragazzi delle scuole superiori risultano essere un target difficile da coinvolgere. I più maturi sono ragazzi estremamente motivati, che vogliono essere protagonisti del loro apprendimento. Molti però sono demotivati, pigri e spesso non sono in grado di affrontare in modo autonomo nuovi argomenti e nuovi percorsi di crescita;</li> <li>• questi ragazzi, a differenza delle generazioni precedenti, sono cresciuti in un contesto in cui le tematiche relative alla sostenibilità ambientale sono sempre state presenti. Sono quindi a conoscenza delle tematiche, ma sono poco consapevoli del reale impatto ambientale dei loro comportamenti, anche perché sempre più deresponsabilizzati;</li> <li>• sono sempre più frequenti difficoltà nella lettura e comprensione dei contenuti, soprattutto quelli di tipo scientifico;</li> <li>• gli adolescenti, in generale, sono poco attratti dalle attività scolastiche. Mentre sono estremamente motivati dalle attività non strettamente inquadrati in un contesto scolastico: attività sportive, musicali, nuove tecnologie.</li> </ul>

<p><b>Percezione del problema</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• i ragazzi sono poco consapevoli del problema dell'inquinamento marino e della fragilità degli ambienti costieri e lagunari. E' necessario intervenire con osservazioni e studi dei fenomeni eseguiti direttamente sul campo. Il mare deve essere conosciuto non solo come luogo di svago e di vacanza, ma soprattutto come ecosistema nel quale vivono innumerevoli specie viventi;</li> <li>• spesso non credono sia un problema che li riguardi direttamente e sul quale possono intervenire in modo concreto.</li> </ul>
<p><b>Contenuti specifici da affrontare</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analisi dei dati</li> <li>• Chimica degli idrocarburi</li> <li>• Rapporto organismi viventi – idrocarburi</li> <li>• Comportamento delle sostanze inquinanti in acqua</li> <li>• Bioaccumulo</li> </ul>
<p><b>Modalità comunicative</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• I ragazzi devono sentirsi protagonisti della ricerca, quindi ci si porrà nella condizione di organizzare la ricerca assieme ai ragazzi</li> <li>• È bene quindi pensare ad un incontro preparatorio dove studiare a tavolino i luoghi e le tematiche da affrontare fornendo strumenti tecnici e metodologici per operare</li> <li>• La classe va organizzata in gruppi di lavoro definendo ruoli e obiettivi ben chiari e condivisi</li> <li>• Va considerato e preventivato lo spazio necessario alla rielaborazione dei contenuti anche in forma grafica o video</li> <li>• Va lasciata libertà di azione ai ragazzi anche secondo percorsi non necessariamente preventivati purchè in linea con gli obiettivi e le finalità</li> </ul>
<p><b>Contesti e luoghi</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il contesto da favorire è quello dell'esperienza di campionamento in campo, andando a verificare di persona i possibili effetti di inquinanti interpretandone, attraverso dati sperimentali, gli effetti.</li> <li>• Utile può essere stimolare la rielaborazione dei contenuti attraverso strumenti video, anche utilizzando il web e i social con contenuti creati dai ragazzi per i ragazzi</li> </ul>
<p><b>Processi logici a cui porre attenzione</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relazione tra vivere quotidiano e ambiente</li> <li>• Scala di grandezza degli effetti</li> <li>• Interpretazione dei dati</li> <li>• Analisi quantitative e qualitative</li> <li>• Pluricause e pluri effetti</li> </ul>

## Educational models in Croatian Language


<p><b>KATEGORIJA DIONIKA</b></p> 	<p><b>Sektor poljoprivrede</b></p> <p><i>Karakteristika poljoprivrednog sektora su velika raznolikost stručnih osoba i njihove vrlo različite vještine, razine obrazovanja i metode rada. No, vrijedi istaknuti da svaka njihova karakteristika može imati veliki utjecaj na sprječavanje ekoloških problema povezanih s izlivanjem u vodu.</i></p>
<p><b>Demografske varijable*</b></p>	<p><b>DOB:</b> uglavnom odrasle osobe ili osobe starije od 40 godina (unatoč tome što se posljednjih godina i mladi ponovno zanimaju za poljoprivredu).</p> <p><b>SPOL:</b> izrazito je više muškaraca (73 % muškaraca prema 27 % žena, <i>Istat, 2016.</i>).</p> <p><b>PRIHOD:</b> značajno je ovisan o ulozi koju osoba ima unutar farme. Najznačajniji podatak je da se procjenjuje da je prosječna plaća zaposlenog u poljoprivrednom sektoru oko 19 % niža od prosječne mjesečne plaće (podaci vrijede za Italiju).</p> <p><b>OBRAZOVANJE:</b> I dalje je obrazovanost vodećeg osoblja značajno povezano s iskustvom na tom području, a s postignutom razinom obrazovanja povezano je u manjoj mjeri. 71,5 % vodećeg osoblja u poduzećima ima obrazovnu razinu koja odgovara trećem razredu trogodišnje srednje škole ili nižu. Samo 6,2 % vodećeg osoblja na gospodarstvima imalo je diplomu, dok je samo kod 0,8 % to diploma iz poljoprivrede.</p>
<p><b>Psihografske i bihevioralne varijable</b></p>	<p><b>GLAVNI ELEMENTI KARAKTERIZACIJE KOJI SU UTVRĐENI PROVEDENIM INTERVJUIMA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• osobe angažirane u poljoprivredi visoko su motivirane u svom poslu i svojim poslovima pristupaju srčano. Često su to obiteljske tvrtke u kojima je posao uistinu "način života" i posvećuju mu veliki dio dana;</li> <li>• zaposleni u poljoprivrednom sektoru, osobito mali poljoprivrednici, osjećaju se dijelom bliske "zajednice" u kojoj se uočava razmjena ideja i značajna razina suradnje;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• posljednjih godina raste svijest o potrebi primjene dobrih praksi zaštite okoliša u upravljanju poljoprivrednim gospodarstvima;</li> <li>• istodobno, osjećaju potrebu za pojednostavljenja u birokraciji, budući da je njezin teret bivao sve teži, a obaveze su postajale sve složenijima za tumačenje i stoga je oduzimalo velik dio radnog vremena;</li> <li>• riječ je o iznimno praktičnim osobama koje trebaju jednostavna i trenutna rješenja. I komunikacija mora biti u skladu s takvim ciljem: jasne poruke koje na precizan način objašnjavaju pojmove, pri čemu se pozivaju na konkretne situacije koje utječu na njihov svakodnevni život;</li> </ul>
<b>Percepcija problema</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• cilj je toliko raznolik da se u zavisnosti od konkretne situacija razlikuju čak i percepcija i svijest o pitanjima koja se rješavaju;</li> <li>• općenito, svijest poljoprivrednih subjekata prilično je niska, ali posljednjih godina, u okviru redovnog osposobljavanja, sve se više prostora posvećuje pitanjima koja se odnose na ekološku održivost. Stoga su prisutni svi elementi za povećanje percepcije problema i u ovom sektoru;</li> <li>• mnogo je prepušteno inicijativi pojedinih gospodarskih subjekata i njihovom specifičnom senzibilitetu. Stoga je potrebno potaknuti organski proces uključivanja i putem strukovnih udruga.</li> </ul>
<b>Specifična pitanja koja je potrebno riješiti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• eutrofikacija voda</li> <li>• denitrifikacija</li> <li>• pranje strojeva</li> <li>• zakonodavni i operativni instrumenti</li> <li>• djelovanje zaštitnih sredstava</li> <li>• učinci kemijskih spojeva na morske vode i vrijeme razgradnje</li> </ul>
<b>Metode komunikacije</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• važno je krenuti od osobnih problema, voditi računa o individualnim potrebama i osigurati instrumente koji se mogu primijeniti odmah</li> <li>• jasno ja da je potrebno upotrebljavati vizualne sadržaje, čak i snažno dojmjljive</li> <li>• važno je biti na njihovoj strani, odnosno izbjegavati biti prepoznat kao netko od onih koji im stvaraju poteškoće, već kao oni koji pružaju podršku.</li> <li>• Također, u središte treba staviti društvene aspekte, potrebu promjene gledanja na problem kako bi se smanjile neke "tradicionalne" tehnike koje imaju veliki utjecaj na okoliš</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sastanci moraju biti dobro posjećeni, a komunikacija treba biti izravna i poljoprivrednik mora imati mogućnost prilagoditi svoj prijedlog potrebama prisutnih</li> <li>• Posebnu pozornost treba posvetiti vremenu prije i poslije sastanka, budući da to može biti neformalniji kontekst koji omogućuje bliskiji kontakt</li> <li>• Preporučljivo je ostaviti kontakt podatke za dodatne informacije</li> </ul>
<b>Konteksti i mjesta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bitan je izravni kontakt s malim skupinama ljudi povezanih istim ulogama</li> <li>• Predlažemo osobni i participativni sastanak s posjetom okolišu na mjestima gdje se primjenjuju dobre poljoprivredne prakse</li> <li>• Mnogo se pažnje mora posvetiti dobu godine, prednost treba davati zimi i jeseni kako im ne bi narušavali raspored poslova u doba najvećeg angažmana</li> <li>• Preporučuje se uključivanje strukovnih udruga</li> </ul>
<b>Logički procesi na koje treba obratiti pažnju</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uzročno-posljedične veze</li> <li>• Svijest o složenostima</li> <li>• Holistički pristup</li> <li>• Definicija vremena i prostora</li> <li>• Prijelaz s mikroskopskog na makroskopsko</li> </ul>

\* podaci uglavnom prikupljeni "VI poljoprivrednim popisom - 2010"




<p><b>KATEGORIJA DIONIKA</b></p> 	<p><b>Turistički poduzetnici</b></p> <p><i>Oni su iznimno raznolika skupina koja pripada vrlo različitim sektorima i područjima. Oni koji najviše su za teme obrađene projektom PEPSEA najzanimljiviji su:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>subjekti koji su jasno najviše angažirani u pružanju informacija o prirodi (vodiči, uz uključivanje strukovnih udruga);</i></li> <li>• <i>direktori s institucionalnim ulogama u turističkom sektoru;</i></li> <li>• <i>oni koji se bave organizacijom u turizmu i turističkim aktivnostima u obalnim područjima (od turističkih agencija do organizatora događanja, uključujući i kupališta).</i></li> </ul>
<p><b>Demografske varijable*</b></p>	<p><b>DOB:</b> u ovom sektoru je veliki broj mladih (15-34 godine starosti), što je nastalo kao posljedica sezonskog i privremenog karaktera ovog rada. U Italiji je udio u prosjeku oko 25 %, što je 7 % više nego na razini ukupnog nacionalnog gospodarstva (mnogo manje u usporedbi s odgovarajućim europskim prosjecima).</p> <p><b>SPOL:</b> u turizmu je zaposlenost žena povijesno visoka. U Italiji su 2017. činile približno 53 % ukupnog sektora (60,3% u prosjeku u EU15). Značajno je da je udio očito veći nego na razini nacionalnog gospodarstva, odnosno 11 do 14 % je veći.</p> <p><b>PRIHOD:</b> iznimno varijabilan, među ostalim i zato što mnogo ovisi o broju godišnjih radnih dana.</p> <p><b>OBRAZOVANJE:</b> ugostiteljski sektor također karakterizira nizak broj osoba s diplomom; to je osobito očito u slučaju Italije, gdje je to 15,3 posto nasuprot 22,4 posto za sve sektore. Niska učestalost radnika koji posjeduju diplomu također se uočava kod radnika koji imaju rukovodeća mjesta u tvrtkama u ispitivanom sektoru. U 2012., posljednjoj godini za koju su dostupni podaci o raspodjeli zaposlenika prema stručnoj spremi i zanimanju, samo je 5 posto vodećeg kadra steklo sveučilišnu diplomu.</p>
<p><b>Psihografske i bihevioralne varijable</b></p>	<p><b>GLAVNI ELEMENTI KARAKTERIZACIJE KOJI SU UTVRĐENI PROVEDENIM INTERVJUIMA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• općenito, dobivena je slika velike raznolikosti razine obučenosti i senzibiliteta prema pitanjima okoliša. Ovo je sektor koji je u velikoj krizi, uglavnom zbog pandemije, te se aspekti poput onih kojima se ovaj projekt do sada bavio ne smatraju prioritetom;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• prije pandemije, međutim, postojala je percepcija sve većeg ponovnog vrednovanja okoliša i načina na koji bi ispravno upravljanje njime, sa stajališta održivosti prostora, moglo predstavljati dodanu vrijednost za ovaj sektor;</li> <li>• kategorija turističkih subjekata nije jako kohezivna i među njima postoji izražena konkurencija. Nema međusobnog dijaloga unutar sektora, što otežava provođenje učinkovitih akcija podizanja svijesti;</li> <li>• glavni problemi s kojima se moraju suočiti su sezonski karakter poslovanja, što stvara veliku neizvjesnost, birokraciju i troškove povezane s njom, kao i ogromne poteškoće u pronalaženju osoblja, posebno kvalificiranog.</li> </ul>
<b>Percepcija problema</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• razina percepcije je niska. Svijest i znanje o problemu kojim se projekt bavi su na niskoj razini, posebno u pogledu naknadnih implikacija i odnosa između zagađenja i neizravnih učinaka;</li> <li>• postoje neke iznimke. U mnogim slučajevima one su povezane s činjenicom da se nalaze u posebno osjetljivoj općini u kojoj vrijede odgovarajući i strogi propisi;</li> <li>• veliki utjecaj također imaju i gosti: turisti iz sjeverne Europe vrlo su osjetljivi na pitanja održivosti okoliša, pa su se subjekti koji se bave ovom vrstom gostiju prilagodili, posebno njegujući imidž;</li> <li>• postoji redovito osposobljavanje i ova pitanja bi se mogla uključiti u njega. Međutim, općenito, subjekti osposobljavanje doživljavaju kao teret, nešto što nije jako korisno i predstavlja prepreku za rad.</li> </ul>
<b>Specifična pitanja koja je potrebno riješiti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ekološki certifikati</li> <li>• važnost zajedničkog i koordiniranog djelovanja</li> <li>• odnosi između onečišćujućih tvari i pojave cvjetanja mora, prisutnost totemskih životinja</li> <li>• zbrinjavanje otpada na moru</li> <li>• ekonomske analize koje se odnose na "zeleni" turizam</li> <li>• Odnos između korištenih proizvoda i njihovog utjecaja na okoliš</li> </ul>
<b>Metode komunikacije</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sektor je vrlo raznolik pa se i metode komunikacije trebaju mijenjati, osobito s publikom koja je vješta u komunikaciji</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Preporučljivo je podacima potkrijepiti potencijal ekološkog pristupa upravljanju turizmom, no pri tome se ne smiju izostaviti ekonomski aspekti za svaki od obrađenih aspekata.</li> <li>● Navedite konkretne primjere radnji koje se lako mogu ponoviti</li> <li>● Navedite primjere novih mogućnosti u turizmu koje je moguće ostvariti kvalitetom okoliša i certifikatima</li> <li>● Obratite pozornost na rokove u kojima se rezultati mogu postići</li> <li>● Navedite ključne i izravne koncepte, također koristeći slogane, tvrdnje i primjere dobre prakse i uspješnih kampanja</li> <li>● Posvetite prostor i prevođenju naučenih pojmova turistima te kako postići da turisti postanu "privremeni sugrađani" razvijanjem osjećaja pripadnosti tom mjestu.</li> </ul>
<b>Konteksti i mjesta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Potrebno je djelovati u više sfera istodobno, dajući prednost osobnim susretima, ali istodobno imajući na umu mogućnost društvene kampanje koja može biti polazište za radnje različitih uključenih subjekata.</li> <li>● Izbjegavajte korištenje informativnih brošura</li> <li>● Osobni sastanci moraju biti izvan glavnih turističkih sezona, a preporučuje se i izlet, čak i neformalan, što može istaknuti neke dobre prakse i neke učinke nedostatka pažnje prema okolišu</li> <li>● Predlaže se institucionalni pristup koji uključuje lokalne uprave i strukovne udruge</li> </ul>
<b>Logički procesi na koje treba obratiti pažnju</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Uzročno-posljedične veze</li> <li>● Čimbenici vremena i prostora</li> <li>● Ekološki čimbenici i krhkost ekosustava</li> <li>● Odnos između poboljšanja okoliša i razvoja turizma</li> <li>● Odnos između malih akcija i velikih učinaka</li> <li>● Komunikacijske dinamike i usluge ekosustava</li> </ul>


\* podaci uglavnom prikupljeni iz Turističkog izvješća, Banca d'Italia, i "Osservatorio sul mercato del lavoro - VIII rapporto", Federalberghi 2015.

<p><b>KATEGORIJA DIONIKA</b></p> 	<p><b>Sektor ribolova</b></p> <p><i>Za projekt PEPSEA ovo je vrlo važan sektor jer su oni koji rade u tom sektoru među glavnim subjektima koji djeluju unutar morsko-obalnog ekosustava. Konkretno, u ovu prvu analizu nastojali smo uključiti:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <i>osoblje koje pripada sektoru profesionalnog ribolova;</i></li> <li>● <i>ljudi koji se bave sportskim ribolovom, amaterskim i rekreativnim;</i></li> <li>● <i>članovima nadzornih tijela</i></li> </ul>
<p><b>Demografski pokazatelji</b></p>	<p><b>DOB:</b> u ovom sektoru je karakteristično veliki broj odraslih subjekata. Postoji veliki problem smjene generacija zbog poslova koji nisu posebice privlačne mlađima (težak i slabo plaćen posao).</p> <p><b>SPOL:</b> ovo je isključivo muški gospodarski sektor, što je karakteristika koja se također odnosi na sportski ribolov, amaterski i rekreativski.</p> <p><b>PRIHOD:</b> iznimno promjenjiv: dok u sektoru profesionalnog ribolova uvijek postoje veće poteškoće u pokrivanju sve većih troškova obavljanja djelatnosti, sportski ribolov uključuje ljude s obično srednjim prihodima (skupa oprema).</p> <p><b>OBRAZOVANJE:</b> stupanj obrazovanja općenito je nizak: diploma srednje škole.</p>
<p><b>Psihografske i bihevioralne varijable</b></p>	<p><b>GLAVNI ELEMENTI KARAKTERIZACIJE KOJI SU UTVRĐENI PROVEDENIM INTERVJUIMA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● “ribar” je obično usamljeni pojedinac, što vrijedi i za profesionalne, ali i sportske ribare. Stoga unutar ovog sektora postoji nedostatak umreženosti: postoji tek nekoliko konzorcija i strukovnih udruga koje mogu okupiti i optimizirati raspoložive resurse;</li> <li>● profesionalni ribari sve su rjeđi, a motivirani su uglavnom strašću prema onome što rade. Posao je jako naporan i nedostaje smjena generacija. To posebice vrijedi u zaljevima, gdje je danas jako malo stručnjaka;</li> <li>● sportski ribolov je sektor u kojem svatko radi što želi. Pravila postoje, čak ih je previše, ali nedostaju referentni centri i informacijske točke koje pomažu ljudima da se sportskim ribolovom bave na pravilan način;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• jedan od glavnih problema za subjekte u ovom sektoru je trenutna razina onečišćenja voda (slatke i slane vode) uglavnom zbog: kloriranja vode, izlivanja štetnih poljoprivrednih tvari i otpada bačenog u more, osobito plastike.</li> </ul>
<b>Percepcija problema</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• to je problem koji se jako osjeća i u koji se, također sa stanovišta obuke, puno ulaže. Ribar je osoba koja upravlja zaljevom ili dijelom mora, odlično poznaje taj akvatorij i puno promatra vrstu ulova i vodene biljke, koji su važni biološki pokazatelji;</li> <li>• percepcija je, dakle, vrlo jasna, jer sada postoje područja koja su praktički neprikladna za ribolov, a ribari već godinama prijavljuju ovaj problem. Često su glavni sakupljači otpada na moru, unatoč tome što postoje birokratske poteškoće za njegovo zbrinjavanje;</li> <li>• međutim, nedostaju konkretne, koordinirane i strukturirane akcije koje aktivno podupiru ribare i potiču ih na provedbu dobre održive prakse za ekosustav mora i zaljeva.</li> </ul>
<b>Specifična pitanja koja je potrebno riješiti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• biomagnifikacija/bioakumulacija</li> <li>• eutrofikacija voda</li> <li>• postojanost u sedimentima</li> <li>• fiziološki aspekti glavnih zagađivača</li> <li>• bioindikator</li> <li>• kemijski sastav proizvoda koji se koriste u plovilima</li> </ul>
<b>Metode komunikacije</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Osobni susret je temeljni pristup i mora se poticati komunikacija između pojedinih ribara</li> <li>• Dajte ljudima dovoljno prostora za postavljanje pitanja i prepričavanje svojih iskustava</li> <li>• Bilo bi dobro osnažiti i povjeriti ribarima ulogu "straže", a ne optuživati ih za neprikladno ponašanje.</li> <li>• Atmosfera će biti neformalna, ali bi bilo dobro imati podršku nacionalnih saveza</li> <li>• Komunikacijski naponi bi također trebali biti upotpunjeni povezanom društvenom kampanjom i u glavnim ribarskim trgovinama i sličnim lokacijama</li> </ul>
<b>Konteksti i mjesta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Preporučljivo je odvojiti profesionalne ribare od amatera i sportskih ribara zbog njihovih različitih potreba i očiglednih razlika</li> <li>• Dobro je prirediti okupljanja na kojima se pitanja mogu prezentirati</li> </ul>


	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Potrebno je uzeti u obzir i doba godine: za sportske ribare prije početka ljeta, a za profesionalne ribare treba izbjegavati razdoblja kada su pojačano angažirani na poslovima</li> </ul>
<b>Logički procesi na koje treba obratiti pažnju</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Uzročno-posljedične veze</li> <li>● Složenost i nepredvidljivost nekih pojava</li> <li>● Odnosi plijen-predator-okoliš</li> <li>● Fiziološki aspekti ribe</li> <li>● Usluge ekosustava</li> </ul>




<p><b>KATEGORIJA DIONIKA</b></p> 	<p><b>Lokalne uprave</b></p> <p><i>Javne uprave iznimno su utjecajna kategorija na lokalnoj razini, ali su istovremeno vrlo raznolike u pogledu kompetencija, razine djelovanja i sposobnosti donošenja odluka. Ti dionici djeluju, prije svega, u kontekstu regulatornih aspekata. Važno je da razumiju instrumente koji već postoje i kako mogu upravljati prirodnim i ekološkim aspektima teritorija, a posebno obalnim i pomorskim područjima.</i></p>
<p><b>Demografski pokazatelji</b></p>	<p><b>DOB:</b> prosječna starost je oko 50 godina, sa slabo izraženom smjenom generacija i sve nižim postotkom mladih pripadnika osoblja koji rade uglavnom u malim općinama;</p> <p><b>SPOL:</b> jasno prevladavaju muškarci, osobito u vodećim i prestižnijim ulogama;</p> <p><b>PRIHOD:</b> vrlo promjenjiv jer je izravno proporcionalan ulozi i veličini općine u kojoj administrator radi;</p> <p><b>OBRAZOVANJE:</b> stupanj obrazovanja je srednji. Procjenjuje se da oko 40 % ima diplomu.</p>
<p><b>Psihografske i bihevioralne varijable</b></p>	<p><b>GLAVNI ELEMENTI KARAKTERIZACIJE KOJI SU UTVRĐENI PROVEDENIM INTERVJUIMA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● pripadnik javne uprave općenito nije jako motiviran za pohađanje stručnog usavršavanja. Postoji potreba za aktiviranjem tečajeva usavršavanja i osvježavanja znanja, koji su bitni da bi se dobio sloj uprave koji je spreman i osposobljen za rješavanje određenih problema;</li> <li>● oni koji rade u ovom sektoru često se moraju suočiti sa složenim birokratskim i regulatornim sustavom. Pojednostavljivanje nužnih postupaka potrebno je kako bi se skratilo vrijeme provedbe;</li> <li>● važna je veća integracija tehničko-administrativne i političko-upravljačke komponente. Potonja komponenta donosi odluke i stoga su oni nužno cilj naše primarne intervencije.</li> </ul>
<p><b>Percepcija problema</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● javlja se dojam da je percepcija problema koji se odnosi na zagađujuće izlivanje u more vrlo niska, posebno administrativni sloj ne vjeruje da</li> </ul>




	<p>može imati središnju ulogu u ovom pitanju, budući da nisu opremljeni odgovarajućim instrumentima;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nedostatak osposobljenosti znači da postoji i nedostatak vještina unutar kategorije, posebno ne postoji temeljito poznavanje postojećih međunarodnih konvencija i instrumentalnih politika te mjera koje se primjenjuju unutar vlastite zemlje;</li> <li>• kako bi se riješio problem onečišćenja mora na državnoj razini, lokalne uprave moraju biti uključene u zajedničke akcije koje utječu na različite političke razine: regionalnu, nacionalnu, europsku i međunarodnu. Nedostaje široki pristup koji omogućuje identifikaciju organizacijskih i pravnih instrumenata za kontrolu i upravljanje obalnim razvojem.</li> </ul>
<b>Specifična pitanja koja je potrebno riješiti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zakonodavni instrumenti</li> <li>• instrumenti praćenja</li> <li>• instrumenti provjere</li> <li>• riječni ugovori, ugovori zaljeva</li> </ul>
<b>Metode komunikacije</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sastanak bi se trebao održati i u političkom i u administrativnom dijelu, uključujući i u neformalnom okruženju, ali potrebno je dati čvrst, sažet i precizan sadržaj s praktičnim primjerima vezanim za specifičnu teritorijalnu stvarnost.</li> <li>• Na kraju je dobro izdati priručnik o mogućim mjerama koje treba poduzeti u smislu prevencije, djelovanja i praćenja</li> <li>• Predlaže se uključivanje nekoliko uprava koje spadaju u isti sliv, pružajući im tako mogućnosti za usporedbe, pitanja i interakcije</li> <li>• Dobro je posvetiti prostor istraživanju mogućih slabih točaka teritorija s obzirom na riješena pitanja i raditi na participativan način kako bi se moguća rješenja individualizirala</li> <li>• Ovisno o lokalnim uvjetima, u rješavanju problema različitih gledišta mogu biti korisne simulacije i igre uloga</li> </ul>
<b>Konteksti i mjesta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktivnosti osposobljavanja također bi trebale uključivati posjet okruženju koji bi bio posvećen isključivo upravama, pri čemu je administrativno osoblje potrebno dovesti uzvodno kako bi se uvjerilo u situaciju nizvodno.</li> <li>• U to bi trebalo uključiti i tehničko osoblje i političke predstavnike</li> </ul>
<b>Logički procesi na koje treba obratiti pažnju</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Odnos između zakonodavnih instrumenata i postupaka građana</li> <li>• Svijest o promjenama u stavovima</li> </ul>

<p><b>KATEGORIJA DIONIKA</b></p> 	<p><b>Sektor gospodarenja otpadnim vodama</b></p> <p><i>Otpadna voda je voda koja se koristi u ljudskim, kućanskim, industrijskim ili poljoprivrednim djelatnostima, te iz tog razloga sadrži organske i anorganske tvari koje mogu naštetiti našem zdravlju i oštetiti teritorij. Ova se voda, nakon uporabe, ne može ispuštati izravno u okoliš (u tlo, rijeke, jezera i mora), a da se prethodno ne podvrgne neprestano nadziranom procesu pročišćavanja. Poslovni subjekti ovog sektora najvjerojatnije su najkompetentniji kad je riječ o radnjama koje treba poduzeti i najboljim praksama prevencije i brze intervencije u slučaju zagađenja. To ih čini važnim resursom za projekt PEPSEA.</i></p>
<p><b>Demografski pokazatelji</b></p>	<p><b>DOB:</b> uglavnom odrasli u dobi od 35 do 60 godina;</p> <p><b>SPOL:</b> u vodećim i operativnim ulogama prevladavaju muškarci;</p> <p><b>PRIHOD:</b> promjenjiv, ovisi o ulozi i odgovornostima koje preuzima sektor;</p> <p><b>OBRAZOVANJE:</b> raznoliko. Visoka razina obrazovanja obično je potrebna za voditeljske i tehničke uloge, dok za operativne uloge nije potrebna</p>
<p><b>Psihografske i bihevioralne varijable</b></p>	<p><b>GLAVNI ELEMENTI KARAKTERIZACIJE KOJI SU UTVRĐENI PROVEDENIM INTERVJUIMA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• u ovom sektoru postoje vrlo različite uloge i vještine, osobito u velikim tvrtkama koje pružaju višestruke usluge;</li> <li>• voditelji tvrtki uglavnom se bave upravljanjem s ekonomsko-financijskog stajališta. Za aspekte upravljanja sustavima, s druge strane, odgovorni su tehnički operateri; što je viša razina uloge, tim se obrazovanost povećava;</li> <li>• postrojenja za gospodarenje otpadnim vodama imaju odlučujuću ulogu ne samo u pogledu pročišćavanja, već osobito u praćenju i prevenciji. Operateri su vrlo svjesni ove važne uloge koju imaju.</li> </ul>
<p><b>Percepcija problema</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• razina percepcije je općenito dobra. Posebno u posljednjih 15 godina postignut je ogroman napredak, zahvaljujući i ciljanim zakonodavnim intervencijama koje su postrojenjima nametnule stroža ograničenja;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• međutim, ta se pozitivna percepcija mora stalno njegovati. Zapravo, osobito u velikim strukturama, poput onih koje se bave većim brojem usluga, ako rukovodstva nisu osobito zainteresirana za ekološka pitanja ili im ne posvećuju odgovarajuću obuku, postoji rizik da će se ta svijest brzo izgubiti u različitim generacijskim promjenama;</li> <li>• već postoje mnoge dobre prakse unutar tvrtki, na razini osposobljavanja i s konkretnim smjernicama. Međutim, potrebno je više uključiti strukovne udruge kako bi se osiguralo da ove intervencije budu naširoko uspostavljene kao uhodana praksa;</li> <li>• naglašava se važnost kontrolnih tijela za pravilno upravljanje postrojenjima. Tom kontrolom bi trebala upravljati vanjska tijela.</li> </ul>
<b>Specifična pitanja koja je potrebno riješiti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bioakumulacija</li> <li>• ekološke implikacije</li> <li>• ciklusi elemenata</li> <li>• vremena oporavka</li> <li>• prirodni aspekti</li> </ul>
<b>Metode komunikacije</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• S obzirom na veliku raznolikost situacija i na to da se tečajevi osposobljavanja već provode, prije nego što se angažirate bilo bi dobro provjeriti koje su razine isključene iz uobičajenih aktivnosti</li> <li>• Iz istih razloga, preporučljivo je diverzificirati prijedloge prilagođavajući ih različitim okolnostima u kojima posluju pojedine tvrtke.</li> <li>• Predlaže se okupiti različite ugovorne razina kako bi se potaknule rasprave i razmjena ideja</li> <li>• S obzirom na posebnu stručnost subjekata ovog sektora, predlaže se da se ukaže na važnost dobrog gospodarenja otpadnim vodama uvidom u njegove učinke</li> <li>• Valja istaknuti ulogu odgovornosti koji subjekti ovog sektora imaju na različitim razinama</li> </ul>
<b>Konteksti i mjesta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Specifična osposobljavanja mogu se spajati s posjetima mjestima koja su posebno značajna za ovaj sektor, pri čemu će se vidjeti i pozitivni i negativni primjeri</li> <li>• Predlaže se da se izlet proširi i na obitelji osoba koje su angažirane, čeme se stvara neformalna atmosfera i istodobno potiče osjećaj odgovornosti za budućnost.</li> </ul>
<b>Logički procesi na koje treba obratiti pažnju</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uzročno-posljedične veze</li> <li>• Ograničavajući čimbenici</li> <li>• Ciklusi elemenata</li> </ul>

<p><b>KATEGORIJA DIONIKA</b></p> 	<p><b>Srednje škole</b></p> <p><i>Pravi izazov je obrazovanje budućih generacija o održivosti okoliša. Stoga su srednjoškolci jedna od glavnih meta projekta PEPSEA. Oni će biti uključeni upotrebom radionica, kroz koje se učenici mogu upoznati s temama kojima se projekt bavi i postati nositelji postupka otkrivanja, prepoznavati složenosti i identificirati veze i odnose sa svojim svakodnevnim iskustvom.</i></p>
<p><b>Demografski pokazatelji</b></p>	<p><b>DOB:</b> učenici u dobi od 11 do 13 godina. Naravno, kako bi proces bio što integralniji, bit će važno i uključivanje njihovih nastavnika;</p>
<p><b>Psihografske i bihevioralne varijable</b></p>	<p><b>GLAVNI ELEMENTI KARAKTERIZACIJE KOJI SU UTVRĐENI PROVEDENIM INTERVJUIMA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● učenici nižih razreda srednje škole iznimno su zainteresirani za društvene odnose. Upoznavanje, interakcija s vršnjacima od vitalnog je značaja za njihov osobni rast. Konkretno, imaju snažnu sklonost radu u skupinama, suradnji čime stvaraju procese spontanog uključivanja među sobom;</li> <li>● u fazi su kada su potpuno otvoreni prema vanjskom svijetu, pa ih zanima što se događa u njihovoj neposrednoj okolini i u cijelom svijetu, ali nužno je da ih se potakne i uključi na odgovarajući način;</li> <li>● osjećaju veliku potrebu za samostalnošću u djelovanju, traže slobodu kretanja, izražavanja i osobne organizacije;</li> <li>● iznimno su znatiželjni, osobito prema znanstvenim temama i mogu se lako uključiti u eksperimentalne aktivnosti koje zahtijevaju i uporabu digitalnih tehnologija.</li> </ul>
<p><b>Percepcija problema</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● učenici danas imaju određenu svijest o konkretnim pitanjima koja se odnose na održivost okoliša. To posebno vrijedi za one teme koje na njih imaju snažan emotivni učinak i koje se najčešće prenose medijima (na primjer: izlijevanje nafte nakon pomorskih nesreća ili takozvani</li> </ul>

	<p>"plastični otoci" u moru). Međutim, takve teme ostaju daleko od njihovog svakodnevnog iskustva i nisu dovoljno istražene;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• s druge strane, mala je ili gotovo nikakva svijest o opasnostima koje proizlaze iz drugih uobičajenih uzroka, a koji izazivaju manju pozornost medija unatoč tome što imaju jednako snažan utjecaj, npr. onečišćenje uzrokovano proizvodnim aktivnostima, uključujući poljoprivredne, ili svakodnevne prakse u malim stvarima kao što je odgovornost u upravljanju i korištenju vode za kućanstvo. To je uglavnom zbog nedostatka znanja o tim pojavama i jer one nisu obrađene ni u školi ni u obitelji na odgovarajući način;</li> <li>• osposobljavanje i obrazovne aktivnosti o tim pitanjima mogu se lako ugraditi u školski program, pod uvjetom da postoji interdisciplinarni pristup, s temeljitim uvidom i radionicama s konkretnim temama. Nastavnici također pozitivno ocjenjuju sudjelovanje vanjskih tijela i obrazovne terenske izlete.</li> </ul>
<b>Specifična pitanja koja je potrebno riješiti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• morski, obalni i zaljevski ekosustav</li> <li>• utjecaj ugljikovodika na ekosustave</li> <li>• otpornost ekosustava</li> <li>• tehnologije praćenja voda</li> </ul>
<b>Metode komunikacije</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Svakako treba dati prednost modelu radionice i samostalnom otkrivanju glavnih koncepata</li> <li>• Kako bi se izbjegla pojednostavljenja koja bi dovela do pogrešnih shvaćanja, radionice ne bi trebale izrađivati modele mogućih scenarija, već bi trebale pružiti instrumente za razumijevanje glavnih pojmova.</li> <li>• Mora se poticati autonomno promatranje kao preduvjet za formuliranje zaključaka</li> <li>• Kako bi se došlo i do samostalnih definicija strategija i najboljih praksi, moraju se poticati međusobne rasprave uz posredovanje stručnjaka</li> </ul>
<b>Konteksti i mjesta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• osobni susret je presudan i predlažemo jedan dio rada provesti u obliku radionice, a drugi kao posjet okolini u kojoj djeca nisu samo pasivni slušatelji, već i protagonisti otkrića</li> <li>• Mjesta moraju pogodovati neformalnom okruženju i moraju biti prepoznata kao "poznata"</li> </ul>
<b>Logički procesi na koje treba obratiti pažnju</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posebnu pozornost treba posvetiti procesima, a ne sadržaju</li> <li>• Objektivno-subjektivni odnos</li> <li>• Uzročno-posljedične veze</li> <li>• Kompleksni i holistički pogled</li> </ul>

<p><b>KATEGORIJA DIONIKA</b></p> 	<p><b>Više srednje škole</b></p> <p><i>Pravi izazov je obrazovanje budućih generacija o održivosti okoliša. Stoga su srednjoškolci jedna od glavnih meta projekta PEPSEA. Točnije, oni će biti uključeni upotrebom radionica, kroz koje se učenici mogu upoznati s temama kojima se projekt bavi i postati nositelji postupka otkrivanja, prepoznavati složenosti i identificirati veze i odnose sa svojim svakodnevnim iskustvom.</i></p>
<p><b>Demografski pokazatelji</b></p>	<p><b>DOB:</b> učenici u dobi od 14 do 19 godina.</p>
<p><b>Psihografske i bihevioralne varijable</b></p>	<p><b>GLAVNI ELEMENTI KARAKTERIZACIJE KOJI SU UTVRĐENI PROVEDENIM INTERVJUIMA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Učenike viših razreda srednje škole je teško uključiti. Ona djeca koja pokazuju veći stupanj zrelosti iznimno su motivirani mladi ljudi koji žele biti protagonisti svog učenja. Mnogi su, međutim, nemotivirani, tromi i često se ne mogu samostalno uhvatiti u koštac s novim temama i novim putovima osobnog rasta;</li> <li>● ta su djeca, za razliku od prethodnih generacija, odrasla u situaciji u kojoj su pitanja vezana za održivost okoliša uvijek bila prisutna. Svjesni su, dakle, problema, ali nisu svjesni stvarnog utjecaja vlastitog ponašanja na okoliš, također zato što sve više niječu svoju odgovornost;</li> <li>● poteškoće u čitanju i razumijevanju sadržaja, osobito onih znanstvene prirode, sve su učestalije;</li> <li>● adolescentima školske aktivnosti općenito nisu izrazito privlačne. Nasuprot tome, iznimno su motivirani aktivnostima koje nisu strogo uokvirene u školskom okruženju: sport, glazba, nove tehnologije.</li> </ul>
<p><b>Percepcija problema</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● učenici nisu sasvim svjesni problema zagađenja mora i krhkosti obalnog i zaljevskog okoliša. Potrebno je koristiti opažanja i proučavanja fenomena provedenih izravno na terenu. More se mora prepoznati ne samo kao mjesto za rekreaciju i odmor, već prije svega kao ekosustav u kojem živi bezbroj živih vrsta;</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• često ne vjeruju da je to problem koji ih se izravno tiče i da mogu po tom pitanju poduzeti nešto konkretno.</li> </ul>
<b>Specifična pitanja koja je potrebno riješiti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analiza podataka</li> <li>• Kemija ugljikovodika</li> <li>• Odnos živih organizama i ugljikovodika</li> <li>• Ponašanje onečišćujućih tvari u vodi</li> <li>• Bioakumulacija</li> </ul>
<b>Metode komunikacije</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Učenici bi se trebali osjećati kao protagonisti istraživanja, pa ga treba organizirati zajedno s njima</li> <li>• Stoga je dobro razmisliti o pripremnom sastanku na kojem se mogu proučiti mjesta i pitanja koja treba riješiti, dajući im tehničke i metodološke alate</li> <li>• Predavanje bi trebalo organizirati u radnim grupama, uspostavljajući jasne i zajedničke uloge i ciljeve</li> <li>• Potrebno je predvidjeti i prostor potreban za obradu sadržaja, također u grafičkom ili video obliku, kao i troškove.</li> <li>• Učenicima je potrebno ostaviti određenu slobodu odabira i mogućnost da promijene tijekom rada, pod uvjetom da se zadrže cilj i svrha.</li> </ul>
<b>Konteksti i mjesta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prednost ima doživljaj uzorkovanja na terenu osobnom provjerom mogućih učinaka onečišćujućih tvari uz tumačenje njihovih učinaka kroz eksperimentalne podatke.</li> <li>• Može biti korisno potaknuti obradu sadržaja putem video alata, čak i pomoću weba i društvenih mreža, proizvodeći sadržaj koji mladi stvaraju za mlade</li> </ul>
<b>Logički procesi na koje treba obratiti pažnju</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Odnos svakodnevnog života i okoliša</li> <li>• Rangiranje snage pojedinih učinaka</li> <li>• Interpretacija podataka</li> <li>• Kvantitativna i kvalitativna analiza</li> <li>• Višestrukost uzroka i učinaka</li> </ul>