

ACTION PLAN

MANUMIX

Innovation policy-mix learning for advanced manufacturing in European regions

TABLE OF CONTENT

INTRODUCTION

PART I – GENERAL INFORMATION

PART II – POLICY CONTEXT

PART III – DETAILS OF THE ACTIONS ENVISAGED

1. The background

- Lesson learnt

2. The planned activities

- The indicators
- The challenges

3. The operational actions: objective, background, implementation modalities, responsibilities, players involved, timeframe, costs and funding sources.

- Operational action A
- Operational action B
- Operational action C
- Operational action D

4. Summary on the responsibilities of the activities, players involved, milestones and deadlines

Versione Italiana

PARTE III – DETTAGLIO DELLE AZIONI PREVISTE

2. Le attività pianificate

- Gli indicatori
- Le sfide

3. Azioni operative: obiettivo, contesto, Modalità di attuazione, responsabilità, soggetti coinvolti, tempistiche, costi e copertura.

- Azione operativa A
- Azione operativa B
- Azione operativa C
- Azione operativa D

4. Sintesi delle responsabilità e soggetti coinvolti

INTRODUCTION

The objective of the activities contained in this Action Plan is the improvement of the Piedmont regional system of monitoring and evaluation, with special attention to the introduction of new indicators to supplement those already in use, thus improving the knowledge base on the impact and results of the interventions composing the Advanced Manufacturing regional policy-mix. Finpiemonte's participation to the Manumix project provided an opportunity to collect indications, both operational and methodological, confirming the opportunity to pursue what was foregone within the project proposal, and allowing the group of stakeholders to define and improve it.

This document describes all the actions and activities that will be put in place to achieve the strategic objective, as well as the timing of implementation and the actors involved and their respective duties and responsibilities, highlighting in particular Finpiemonte's assignments in its role as MANUMIX project partner.

This document is elaborated in English, but the content strictly referring to the actions and activities to be implemented, to the timeframe and involved actors, are made available also in Italian.

The present document is signed by the Director General of Finpiemonte, as MANUMIX full partner. In addition, with the aim to confirm the intent to consider all the possibilities for the future implementation of the action plan, the present document is signed for acknowledgement by MESAP and IRES Piemonte, as stakeholders which collaborated at its preparation, and by Regione Piemonte – Directorate for Competitiveness of the Regional System as Managing Authority of the Operational Programme ERDF 2014-2020.

PLEASE NOTE: For the purposes of the aforementioned signatures, the text in the Italian version stands.

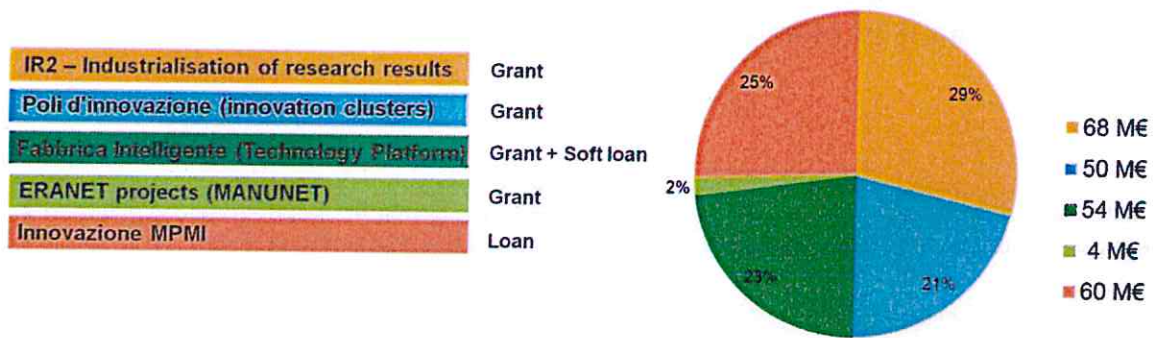
PART II – POLICY CONTEXT

The Action Plan aims to impact on Investment for Growth and Jobs programme

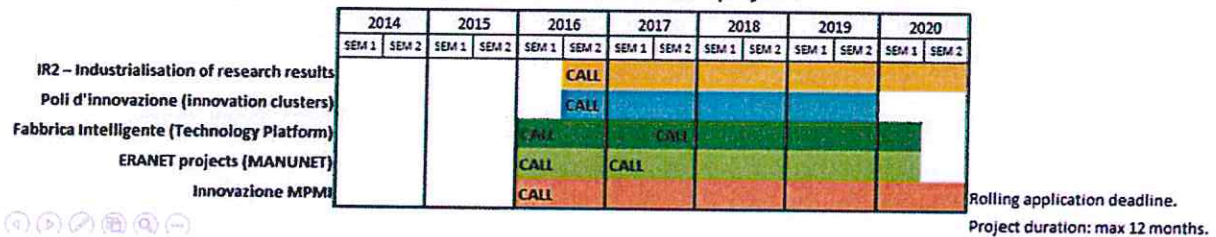
Name of the policy instrument addressed: *Regione Piemonte ERDF ROP 2014-2020*. The Advanced Manufacturing policy-mix includes the following funding measures: IR2 – industrialization research results; Innovation clusters; Smart factory; Eranet and Manunet projects; Innovation MSMEs.

Piemonte policy mix

TOTAL PUBLIC FUNDING ALLOCATION of 236 M€ approx
in the currently managed instruments/calls of the policy mix



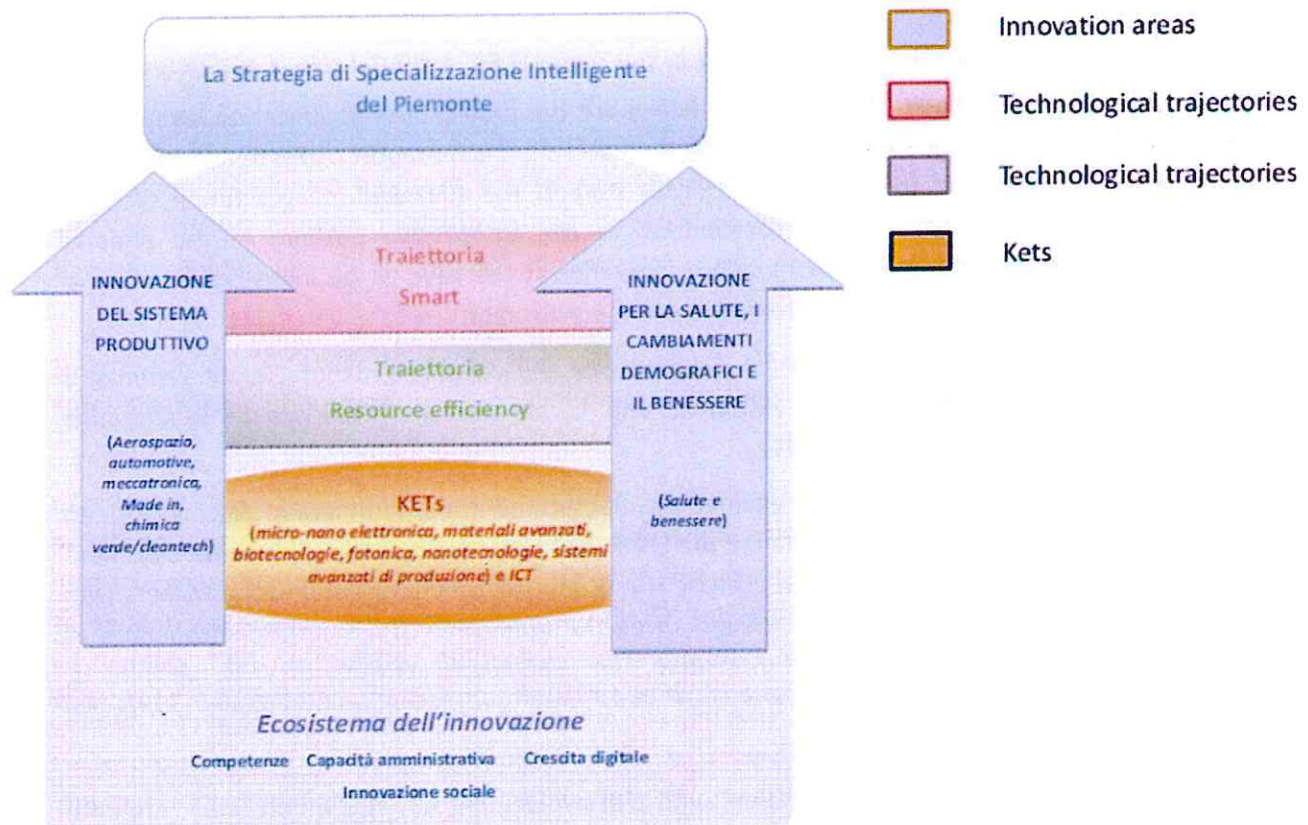
TIMELINE: From the call opening to the end of the funded projects



The focus of the Action Plan presented in this document is on the policy-mix that refers to the field of Advanced Manufacturing, as defined in 2014-2020 ERDF ROP and Smart Specialization Strategy (S3) of Piedmont Region. No changes to the target occurred during the first phase of the project Manumix; nevertheless, the MANUMIX project team agreed, in accordance with the stakeholders' group, to verify the feasibility of designing a new ESF-ERDF indicator (additional to the original MANUMIX objectives) and to implement it, if applicable. This would be aimed to explore the interactions between ESF-based policy instruments and ERDF-based policy instruments addressed to R&I.

At the origin of these actions, which constitute an essential pillar of the regional development strategy, there is a need to support the recovery and transformation of the regional economy. Piedmont manufacturing sector has been badly hit by the last decade crisis and its recovery in recent years has been slower than expected, when compared to other Italian regions, mainly due to structural characteristics of the local economic system (high fragmentation of enterprises, problems of access to credit for SMEs, difficulties in internationalization and innovation) and important exogenous factors (decline in public sector investment, incidence of some legislation such as the new national procurement code, etc).

In this context, the main policy instruments supporting regional economic development - the **2014-2020 ERDF ROP** strategies - were defined according to three priorities for action (*strengthening dimensions of enterprises, innovation and internationalization*), which constitute the key axes of development in relation to specific thematic fields: business systems, R&D, competitiveness and employment, ICT, energy policies, sustainable urban development. Afterwards, a regional **Smart Specialization Strategy (S3)** - which is a prerequisite for the development of policies to support productive investment - was developed, with the aim of strengthening public and private research, technological development and innovation.



The overall vision behind all these programs is the need to support and accelerate a regional industrial transformation process grounded on research and innovation policies in specific areas of innovation and facing new challenges and new needs, by investing in strengthening human capital and individual personal skills, with the aim of:

- a. identifying resources and strengths, highlighting the competitive advantages;
- b. strengthening regional innovation systems, improving knowledge and spreading the benefits of innovation in the regional economy.

These objectives are pursued focusing on some basic elements:

- › Valorization of assets and their strengths and of the competitive advantages of Piedmont.
- › Involvement of the private sector and stakeholders.
- › Evidence-based approach to the programming process, that based on objective data will allow the quantification of actual measurable results.

In addition, the **Smart Specialization** approach requires the definition and selection of priority areas of innovation to each territory. Regione Piemonte has built its strategy on **6 areas**:

1. Aerospace
2. Automotive
3. Green Chemistry
4. Mechatronics
5. Made in
6. Health

Within the strategic plan outlined in ERDF ROP and in the regional S3, a special role is attributed to the interventions related to **Advanced Manufacturing**, which are the project-specific object of Manumix. In particular, the axis 1 of ERDF ROP 2014-2020 provides several tools which support research and innovation in the areas of specialization of the S3, and specifically support the advanced manufacturing systems, which represent hub technologies (KETs) contributing to the competitive position of the regional productive system, and finding application in various industries at the base of the industrial tradition of Piedmont, as aerospace, green chemistry, automotive and mechatronics.

MESAP, a specific regional **Innovation Pole** for mechatronics and advanced manufacturing systems, is operating on this theme. It links more than 250 public and private actors: enterprises (SMEs and large enterprises), research centers and universities.

The S3 underlines the importance of **policy evaluation**: measurement, monitoring and data analysis to verify the impact of actions. The Evaluation Plan of the ERDF ROP aims to assess the effectiveness of these policy measures; the quality of this evaluation exercise is crucial to provide regional decision makers with reliable information on the effects of these policies. Given the availability of monitoring information as precondition for conducting any meaningful evaluation, the evaluations activities on A.M. planned by Regione Piemonte need systematic data gathering and information processing, as discussed in MANUMIX partners' meetings.

In the past two years the regional administration, with the involvement of Finpiemonte, Ires Piemonte (regional research center) and CSI Piemonte (regional ICT consortium), set up a structured path from the definition of the S3 policy indicators to the planning of ad-hoc surveys and panels. In the Piemonte S3 document a monitoring and **evaluation logical framework** is presented, with:

- Strategic objectives (expected results)
- Result indicators with baselines and targets
- Foregone evaluations (yet to be completed)
- Measures (policy mix)
- Output indicators and targets

This logical framework is the first step of the path that Regione Piemonte started in 2016 (following JRC recommendations for building monitoring mechanism) with the aim of providing a complete set of data to the policy evaluators. The choice of instruments to be used to try to move in the expected direction should allow the identification of the outputs of the policy. Such "products" of the funding measures can be described using some output indicators defined as an "exactly measurable variable that quantifies the extent to which the actions provided by the instrument actually reach the target population".

There are some issues on which Piemonte Regional administration needs further specialized methodological support:

- ▶ availability of territorial indicators by area of specialization and in-depth analysis of methodologies for the disaggregation of information collected by areas of specialization;
- ▶ launch of surveys that could provide comparable data between different territories with reference to areas of specialization;
- ▶ availability of territorial indicators by area of specialization with a shorter time lag, to be able to monitoring the progress towards medium-term targets and to have available information on which to base the processes for updating and revising the strategy.

It is clear that the monitoring of the A.M. strategy involves new challenges for the regional administration compared to the consolidated monitoring activity of the ROP. A key challenge is the definition of indicators for areas of specialization, requiring new methodological approaches to delimit the perimeter of the areas and the companies belonging to them. The specialization areas, in fact, do not coincide with the classifications of Economic Activity (ATECO codes), since the S3 identifies activities in terms of productive sectors and technological fields (often applications of enabling technologies, primarily ICT, in many sectors of economic activity).

PART III – DETAILS OF THE ACTIONS ENVISAGED

The plan envisages the implementation of the following ACTION:

Implementation of new Advanced Manufacturing indicators with the aim of improving the monitoring and evaluation system of Regione Piemonte ERDF ROP 2014-2020 and S3.

1. The background

At the origin of Finpiemonte's (and other regional stakeholders) participation to MANUMIX was the launch of a path that would make it possible to improve – through the implementation in the next two years (2019-2020) the activities described in this Action Plan – the regional monitoring and evaluation system. As stated in the application form of the project MANUMIX, this objective will mainly be pursued through the selection and implementation "in the regional evaluation system of three new indicators selected from those of ERDF ROP 2014-2020, in order to verify the implementation of regional policy, its coherence and impact".

Within the actions of the ERDF ROP, the focus of the project is on the Advanced Manufacturing policy-mix, which covers some of the strategic areas of the regional strategy of support to innovation and development. The selected indicators will reduce the information gap concerning the impact of the Advanced manufacturing instruments.

Lesson learnt.

Participation in the MANUMIX project provided an opportunity to improve the knowledge of the project team and of all the involved stakeholders on the topic of design and evaluation of innovation policies. During Phase 1 of the project Manumix, the initial objective has been better defined reasoning with the other partners, both learning from the experiences presented during various learning pillar meetings (and during the study tours organized on the sidelines of the meetings), and with the materials and scientific and technical support provided by Orkestra, which identified and analyzed some useful evaluation cases. This path, shared by Finpiemonte with all regional stakeholders through regular meetings at the local level, has allowed a better definition of the initial idea, setting up a plan for the regional evaluation system and of the indicators relating to innovation policies and in particular at the Advanced Manufacturing policy-mix.

In particular, in developing the objectives of this Action Plan, the experiences shared by the various partners have been very useful, particularly during the third Learning Journey in Lithuania in April 2018 and the discussion that followed. The main learnings can be summarized as follows:

→ **A better understanding of how to connect monitoring and evaluation of individual instruments and regional programmes to the overall assessment in order to evaluate the contribution of strategic policy instruments objectives.**

In both the Basque and the Lithuanian experiences an interesting issue was highlighted about how to link monitoring of the individual programmes with the Smart Specialization Strategy as a whole. Additionally the importance of measuring with a specific goal in order to avoid getting lost in too many indicators was also a lesson learned from the discussion.

On this issue, some other important lessons have been learnt from the benchmarking proposed by Orkestra. The first study “Synthesis of evaluation evidence. Final report for the Department for Business, Enterprise and Regulatory Reform” appears to be relevant for the implementation of the Finpiemonte Action Plan, as it is a good example of how to assess the contribution of policy instruments to strategic objectives; how to infer potential contributions where data for quantitatively assessing contribution does not exist; how to determine evidence gaps in an evaluation system for achieving the evaluation goals and especially how other types of evidence - such as previous studies and research evidence - can be used in order to fill the gaps and extract conclusions that can inform policymaking.

→ **Need to use qualitative and quantitative techniques.**

With regards to data analysis, different techniques were discussed, some of them more linked to ex-post evaluation than to monitoring. In the case of Piedmont, qualitative methods such as case studies and interviews were proposed together with counterfactual analysis, more suitable for impact assessment than for monitoring. The rest of the partners agreed to the importance of combining quantitative and qualitative methods.

The team received confirmation that triangulation of methods (quantitative and qualitative) is the best approach for dealing with complex policy interventions, as it is one that includes a significant number of programmes and instruments.

Another important lesson from the Orkestra benchmarking is that even though evaluation of an intervention should always be designed to provide assessment on net outputs, outcomes and impacts - which require sophisticated evaluation methods (e.g. counterfactual) - evidence from other evaluations or secondary data can be used as substitute information when this is not possible. However, in order to use this information, these data need to be disaggregated at levels which are relevant for the specific evaluation purpose.

→ **Importance of data visualization tools**

This point is particularly important because during a stakeholders meeting, Finpiemonte registered the interest of the stakeholder toward the good practice “Arloesiadur”, the experience of monitoring and displaying data presented by NESTA and the Government of Wales. The possibility of transferring this practice to the specific context of Piedmont will be taken into consideration in the future, but it will also depend on the effort and budget required, since it appears to entail quite a lot of complexity.

Data visualization is a process that (a) is based on qualitative or quantitative data and (b) results in an image that is representative of the raw data, which is (c) readable by viewers and supports exploration, examination, and communication of the data. Different mechanisms can be used for visualizing and reporting qualitative or quantitative data but the main focus should be on communicating results to stakeholders.

NESTA, an innovation foundation based in the United Kingdom, presented an innovative project in collaboration with the Wales Government. This project, Arloesiadur (www.arloesiadur.org) aims to map innovation in Wales using open data to measure and visualize Wales’ industry, research and technology networks with the goal of informing policies. This project constitutes a good practice of using data for policy learning and also a good practice in visualization, which we will develop more in the following section of the Action Plan. Whereas this mapping provides a picture of trends and networks in Wales, using network analysis among other techniques, it does not make a specific link

between trends and policy impact. It is therefore more a strategic intelligence tool than an evaluative one, which leads to one of the comments from partners in the meeting.

Sometimes the monitoring process fails because, despite good data collection and analysis, the results are not well disseminated among the different groups of interests and/or are not in the most adequate format. The Wales government presented different ways of visualizing data from monitoring processes. Indeed, different mechanisms could be used for visualizing and reporting qualitative or quantitative data but the main focus should be on communicating results to stakeholders.

→ **Need to take into account the interactions between the different mechanisms within, the context in which the policies operate: the specific features and objectives, and local actors and stakeholders.**

In the second case study proposed by Orkestra (“Support to SMEs – Increasing Research and Innovation in SMEs and SME Development. Ex post evaluation of Cohesion Policy programmes 2007-2013, focusing on the European Regional Development Fund (ERDF) and the Cohesion Fund (CF)”, European Union Commission, 2016) the authors suggest that any policy-mix should be seen as the result of a deep analysis of the different interactions between contextual mechanisms, specific features, distinct challenges, and particular stakeholders. This approach rooted in the Theory-based Impact Evaluation, shapes a specific time-based situation of the target group/sector in which it is intended to intervene, and explains the present and potential future effects of feasible policy-mix implementations.

It is also important to note that across all of Europe, the different Managing Authorities have been actually engaged in two different intervention strategies: on one side to complement - or even substitute - the national/regional aid policies supporting SMEs in tackling the consequences of the economic crisis (anticyclical role); and, on the other, to focus more on strategies to create and support innovation in enterprises and in public and private research centers. From these two intervention strategies arise some methodological challenges with which policy evaluation must confront:

- Ensuring a coherent categorization of the policy instruments.
- Retrieving statistics on SMEs.
- Integrating data from the monitoring systems.
- Dealing with the early timing of the evaluation.

2. The planned activities

During Phase 1 of Manumix project, starting from the stated objectives and to lay the foundation of a well-targeted Action Plan, a preparation work was carried out: all indicators listed in ROP 2014-2020 and in the document of regional S3 were examined, in order to identify which of these was more applicable to the evaluation of Advanced Manufacturing policy-mix, with reference to the 5 measures considered in MANUMIX (*IR2 – industrialization of research results; Innovation clusters; “Smart factory” technological platform; Eranet and Manunet projects; Innovation for MSMEs*).

In collaboration with regional stakeholders and based on the useful insights received from the MANUMIX learning journeys, Finpiemonte has identified a first set of indicators, which, although present in the programming documents concerning A.M., were not, for various reasons, used in monitoring and assessing the programs. The three selected indicators, coherently with the project, make more direct reference to the research activities carried out by enterprises.

Furthermore, with the aim of catching the importance of the ESF measures for the strengthening of research and innovation in the regional system, Ires Piemonte and Finpiemonte researchers will verify the feasibility of adding a fourth indicator - still being defined – aimed at describing the ability of regional development policies to virtuously link enterprises and research centers support policies with those actions aimed at improving individual skills, so as to ensure the availability of the skills and competences required by enterprises and research centers and an easier and quicker input of the professionals necessities to develop innovation and spread it in the regional system.

Given the fact that two instruments of Piedmont regional policy-mix (*IR2 and Smart factory*) have supported initiatives aimed at connecting ESF and ERDF, and that there is an information gap in this area, Ires Piemonte proposed to include at least one new indicator focusing on the relation between the skills and competences needed by enterprises and research centers on the one side, and the ESF intervention on competences and human capital on the other.

The Indicators

The learning processes that took place during the first phase of Manumix project, which were summarized in the chapter on Lessons Learned, played a fundamental role in the discussion that was held at regional level between FinPiemonte and the stakeholders (mainly Ires Piemonte, Regione Piemonte and MESAP), starting from the initial recognition of the “importance of measuring with a specific goal in order to avoid getting lost in too many indicators” (this was also a lesson learned from the discussion in the learning journeys).

Regarding the choice of indicators, the approach used by Piedmont moved from what discussed in the Learning Journey in Torino, around the topic of action-oriented evaluation. The purpose of the policy maker in Piedmont was in facts to improve the evaluation system in order to enhance the information basis that can support decision-making around the instruments and the policy mix. The final purpose should be to respond to questions such as: is the instrument and the policy mix achieving its objective? And is it achieving with an efficient use of resources? What could be made to improve them?

Also, the learning process within MANUMIX brought the Piedmont partner and its stakeholders to start approaching Advanced Manufacturing as a specific sector for evaluation, and to handle the evaluation

process from a policy-mix point of view: the selection of indicators was aimed at avoiding indicators specifically referring to a single instrument, but rather able to evaluate the whole mix of different instruments.

The selection of the indicators in Piedmont was widely discussed with all MANUMIX partners and with Orkestra. The partners' presentations at the Learning Journeys and above all the discussions that took place during the meetings in Cardiff and Turin, in particular with the Welsh partners and with Orkestra, allowed to focus attention on the importance of collaboration processes between companies and actors from different geographical areas.

Moreover, the choice to use an indicator that seeks to measure the intensity of the exchange of knowledge and skills with the research system (universities and public and private research centers), although always present in the reflection of Piedmont regional institutions, was strengthened and confirmed during the comparison with the other MANUMIX regions and with their strategies both of policy and evaluation, especially in Lithuanian and Welsh cases.

Piedmont Region has always given a lot of importance to counterfactual evaluation methods, but the practice of the past Structural Funds evaluations has shown that these are not always easy to use in the evaluation of innovation policies. In this context, the comparison with the MANUMIX partners and above all the indications contained in the Orkestra benchmarking was very useful in focusing the fact that "even though the evaluation of an intervention should be designed to provide an assessment of net outputs, outcomes and impacts" evaluators should use "substitute information when this is not possible". The selected indicators "disaggregated at levels that are relevant for the specific evaluation purpose" aim at covering exactly this informative gap.

Last but not least, the challenge of proposing a fourth additional indicator, linking ERDF and ESF, was also discussed in Cardiff and in Brussels and all MANUMIX partners agreed on the common interest (and difficulty) to evaluate, in some aspects, two different funds which are by mission expected to work in interaction and synergy.

The three indicators, identified in the Phase 1 of Manumix Project - that make up the basis of the activities described in the present Action Plan, which will be developed in the period 2019-2020 - are the following:

1. Enterprises that have carried out R&D activities in collaboration with external actors as a percentage of the total number of enterprises that carry out R&D (*Imprese che hanno svolto attività di R&S in collaborazione con soggetti esterni sul totale delle imprese che svolgono R&S*)

[Enterprises that have carried out R&D activities in collaboration with external actors on the total of enterprises that carry out R&D (%)]

The collaboration between Piedmont enterprises and companies that carry out R&D in the Piemonte region, despite not having their head office in that geographical area, as R&D collaboration can be considered one of the key elements to the strengthening and broadening the innovation capacity of an economic system.

The indicator is visible in the database of territorial indicators for development policies ("*Indicatori territoriali per le politiche di sviluppo*") of Istat (National Statistics Institute), OT1 –indicator 417; but currently there are only data for the years 2010-2011-2012 (<https://www.istat.it/it/archivio/16777>).

2. Enterprises that have carried out R&D activities using research infrastructure and other services for R&D from public or private entities (*Imprese che hanno svolto attività di R&S utilizzando infrastrutture di ricerca e altri servizi alla R&S da soggetti pubblici o privati*)

[Rate of enterprises that carried out R&D internal activities ("*intra-muros*"). The so-called "R&D

support services" (*servizi di supporto alle imprese*) used for the indicator are the services research infrastructure services owned and operated by other public or private entities (eg. scientific equipment, facilities and experimentation or ICT equipment, test sites, archives and collections of scientific data or materials, etc.), and the acquisition of technical and organizational consulting services, the availability of land and buildings, support in finding and using financial services for research activities]

The collaboration between companies and universities and research centers is considered one of the key elements to strengthen the innovative capacity of an economic system. This indicator should measure, albeit in an indirect way, the ability of the interventions of the S3 to promote the development of research projects that combine the scientific value and the ability to produce economic effects on the territory.

The indicator is present in the database of territorial indicators for development policies ("*Indicatori territoriali per le politiche di sviluppo*") of Istat, OT1 –indicator 432, although currently there is only data for 2013 (<https://www.istat.it/it/archivio/16777>).

3. Innovation rate of the manufacturing and service system (*Tasso di innovazione del sistema produttivo*).

[Enterprises with more than 10 employees which introduced technological innovations (products and processes) in the reference period as a percentage of the total number of enterprises with more than 10 employees]

In this case we measure the diffusion of innovation in the regional productive system.

The indicator is visible in the database of territorial indicators for development policies ("*Indicatori territoriali per le politiche di sviluppo*"), OT3 – indicator 148. In November 2018 are populated only certain annuities, 2008-2014 period, every two years (<https://www.istat.it/it/archivio/16777>).

In addition to the indicators above, Finpiemonte and the MANUMIX stakeholders intend to explore the feasibility of designing a fourth indicator linking ESF and ERDF (in addition to the original MANUMIX objectives) and implement it, if possible.

The starting point is the demand for specific skills in the regional labour market coming from Advanced Manufacturing enterprises and, in a broader sense, from the S3 stakeholders. The definition of this indicator started from the identification of such skills, and from their attribution to specific professionalities (ISCO classifications) that are detected through the job centers. This way Regione Piemonte would be able to monitor the inflows in the employment of selected professionalities, as an indicator of the qualification of the regional productive system compared to the selected trajectories.

The challenges

Some of these indicators should be collected by Istat recurring Survey on Research and Development in Enterprises. Obviously, Istat database indicators relate to the entire national and regional universe/population and not to the beneficiaries or recipients of regional support measures (not even "potential" beneficiaries). Therefore, implementing these indicators for the evaluation of policies related to the Advanced Manufacturing may present some challenges that Ires Piemonte (responsible for ERDF ROP evaluation) needs to face:

- a) first of all it is necessary update the values referring to beneficiaries in the region, within a reasonable timeframe as to observe their evolution.
- b) Secondly, the evaluator needs to collect data and information on enterprises benefiting from the Advanced Manufacturing policy-mix measures. This second objective can be reached only through ad-

hoc surveys, timeframe and procedures to be defined. The different local actors are strengthening the data collection system on regional innovation support policies, also by including regular surveys to collect the information needed to set-up the proposed indicators (Ires Piemonte is already developing the first of this survey).

- c) Thirdly, a key point is that the quantification of indicators for specialization areas requires further reflections and an analysis of the perimeter of the different areas, in order to understand how to assign enterprises to different areas (and specifically to the Advanced Manufacturing area). The S3 areas of specialization, in fact, do not coincide in any way with the classification of economic activities (NACE codes), since those identify the companies in relation to the production sectors, that are not referring to domains of specialization which are instead at the base of the S3 approach.

For all these reasons, the introduction of the above listed indicators into the regional monitoring and evaluation system for A.M. will be a complex and challenging objective, requiring a set of operational actions, to be developed for each single indicator (see next page).

The completion of some of the operational actions described below will be partially dependent on the intervention of Finpiemonte or the Piedmont stakeholders, since, in some cases, they refer to activities depending on the work of other national bodies (Operational Action C), or, in other cases, they are part of a much wider and more complex intervention going beyond the objectives set by MANUMIX. It is therefore necessary to consider that some of the actions proposed in this action plan may not be fully implemented within the deadlines set by the MANUMIX project, but it will nevertheless be possible to deliver intermediate results.

3. The operational actions, responsibilities and timing

Operational Action A: Ad-hoc surveys

Objective: run ad-hoc surveys aimed at obtaining the data necessary to populate the new indicators and other relevant information on innovation activities of the enterprises and research centers.

→ The background (lessons learnt that constitute the basis for the development of the Action Plan)

The participation to the third learning pillar in Lithuania gave the opportunity to discuss about the data gathering and an important issue discussed was the challenge of “how to collect reliable data”. The difficulties in the process of data gathering were widely shared among the partners.

One key topic that emerged during the discussion is the importance of explaining to the interviewee companies what is the objective and the relevance of the survey: in fact, a shared problem is that many institutions ask information to companies/beneficiaries without clear explanation and as a results they are reluctant to provide answers and this in the end affects the quality of the collected data.

This aspect will have to be taken into consideration when setting the ad-hoc surveys, in order to be able to rise the awareness of the interviewee on the importance of that activity.

During the meeting in Lithuania, also the importance of linking qualitative and quantitative data analysis techniques was widely discussed.

→ Implementation modalities, responsibilities and players involved for the Operational Action A

The Ad-hoc surveys will be designed and implemented by Ires Piemonte in cooperation with Regione Piemonte ERDF Managing Authority. All the stakeholders of the regional innovation system will probably be involved, especially in the communication and dissemination activities.

Ires will carry out interviews with stakeholders and/or focus groups, and subsequently the questionnaires and the sample of firms be contacted will (possibly) be modified.

Finpiemonte may be involved in the set-up of the investigation and will be responsible for the monitoring the achievement of the objectives of this Action Plan. Finpiemonte will link up with the regional offices and the research team of Ires Piemonte in order to verify that the survey provides all the data needed to quantify the indicators and that the annual surveys are carried out on schedule; Furthermore will organize local stakeholders’ meetings on regular bases, with the aim to verify and discuss the implementation progresses.

→ Timeframe of Operational Action A

The ad-hoc surveys on the innovation activities of the enterprises are part of the ROP ERDF Evaluation Plan and of the Ires Piemonte activities plan for ERDF evaluation - 2018-2021, but the exact timeframe is not yet determined.

In the first months of 2019 IRES will define the ways in which the identified indicators will be included in the evaluation surveys.

Ires Piemonte will conduct at least one survey before the end of the Manumix project, but even in the best-case scenario it will only be possible to carry out two surveys before the end of the 2020.

Due to the complex nature of the investigation, many factors could cause difficulties during field work, but given that the surveys are envisaged in the Evaluation Plan of ERDF ROP 2014-2020 and were confirmed in the proposal for a three-year plan of activities for the period 2018-2021 presented by Ires Piemonte, the full implementation of this first line of activity seems quite secure.

→ Costs and Funding sources of Operational Action A

Irrelevant to conduct the mentioned actions.

Activities will be part of the Evaluation Plan for the ERDF and ESF ROPs 2014-2020, that will be implemented in the framework of the ERDF ROP and regional S3 evaluation service (ERDF ROP 14-20 - Axis VII Technical Assistance - action VII.1.2 evaluation), assigned by the Piedmont Region Managing Authority to Ires Piemonte.

IRES Piemonte carries out periodic surveys of a sample of beneficiaries (and non-beneficiaries) as a general evaluation of their innovative activities, as well as other possible thematic surveys on specific dimensions of the regional innovation policies.

Operational Action B: Verify the possibility of reaching a different classification of economic activities of enterprises, taking into consideration the S3 specificities.

Objective: to develop the methodological work necessary to overcome the limits of Ateco classification for the analysis of the areas of specialization and the horizontal trajectories, such as Advanced Manufacturing.

→ The background (lessons learnt that constitute the basis for the development of the Action Plan)

It is a work that Ires Piemonte (like many other researchers and institutions interested in the statistical description and analysis of economic and innovation systems¹) has already started, but this activity will definitely benefit from some lessons learned from the participation in the Manumix project.

More specifically, during the learning journey in Cardiff, the discussion faced the issue of difficulties related to the use of a classification for the analysis of a sector (difficulty that resulted to be shared especially by Piedmont and Wales). Indeed priorities do not respond to specific sectors.

A proposal emerged during the discussion was the possibility of creating own categories with unstructured data which could be of help in the identification of new industries and new technologies. In this regards, during the learning Journey in Cardiff, the Lithuanian partner presented a novel way of doing this matching of statistical data classified by sectors with RIS3 priorities. They informed that they failed when trying other type of more theoretical matching, so they approached this issue differently: during the entrepreneurial discovery process, they selected key companies that fit specific priorities and they collected information of those companies, whatever sector they belonged to. The benefits and pitfalls of approaching this issue were not discussed in the group.

→ Implementation modalities, responsibilities and players involved for the Operational Action B

Ires Piemonte will carry out the research activities aimed at identifying new ways of analyzing the Areas of Specialization useful for the monitoring and evaluation of the S3; for example, possible innovative practices in companies will be sought and identified, expressing and combining multidisciplinary knowledge with results that can be appropriated from different commodity sectors (particularly evident for Advanced manufacturing companies) that can also highlight cross-sectional components and dimensions with respect to the identified areas.

The activities may also involve the Nucleo di Valutazione of Regione Piemonte on the topic of the monitoring of the national S3, in collaboration with the Territorial Cohesion Agency.

Reference persons in Mesap and other Innovation Clusters may be consulted in order to give their

¹ A project of the Territorial Cohesion Agency is also active on this topic, aimed at developing methods for monitoring the Regional Smart Specialization Strategies within the National Monitoring System. This activity should contribute to developing an integrated vision by area of specialization of the implementation of regional S3, as well as the definition of common indicators by area of specialization.

contribution on the features of enterprises belonging to the relevant areas of specialisation.

Finpiemonte will not directly execute this activity, which deals with strictly statistical and methodological aspects, but will have to monitor the progress of the work and the availability of intermediate results; with this purpose, Finpiemonte will also organize local stakeholders' meetings on regular bases, with the aim to verify and discuss the implementation progresses.

→ Timeframe of Operational Action B

This action has no definite boundaries and for this reason its timing is uncertain, as well as its full completion. Before the start of the field survey, Ires Piemonte team will submit to the stakeholders a proposal for the classification to be used in the analysis of the data.

Comprehensively, this is a long and complex research activity, which probably will not come to a final result before the end of the Manumix project (end of 2020). Nevertheless, we can expect that the action will produce some intermediate results within 2020, which could be used for analysis of the proposed indicators and of other information collected through the ad-hoc surveys.

→ Costs and Funding sources of Operational Action B

Irrelevant to conduct the mentioned actions.

Activities will be part of the Evaluation Plan for the ERDF and ESF ROPs 2014-2020, that will be implemented in the framework of the ERDF ROP and regional S3 evaluation service (ERDF ROP 14-20 - Axis VII Technical Assistance - action VII.1.2 evaluation), assigned by the Piedmont Region Managing Authority to Ires Piemonte.

Operational Action C

Cooperation with Istat (National Institute of Statistics) for the updating of the aggregate values of the selected indicators

Objective: in order to have a complete set of data to use as a historic baseline and to develop a regional comparison of indicators, it is necessary to update the values of the Istat indicators within a reasonable timeframe.

That is a necessity and we can expect that, sooner or later, the National Institute of Statistics (Istat) will provide these data, due to an agreement existing at national level (see <https://www.istat.it/it/archivio/221282>). On this point, Piedmont region is working in coordination with the other Italian regions to obtain the updating of data in the Istat database².

² The Italian National Institute of Statistics, a public research organisation, is the main producer of official statistics in the service of citizens and policy-makers. It operates in complete independence, and in continuous interaction with the academic and scientific communities. The history of Istat starts in 1926, when the Central Institute of Statistics was created. Since 1989 Istat has been performing the role of directing, coordinating, and providing technical assistance and training within the National Statistical System (Sistan).

In the PON (National Operational Program) *Governance 2014-2020* a project called "*Territorial and sectoral statistical information for cohesion policies 2014-2020*" is financed to support the production of new territorial statistics, to guarantee updated indicators on the intervention of the 2014-2020 partnership agreement, to offer models to support the quantification of Italian institutions engaged in negotiating EU cohesion policy post 2020, and to explore themes on which the official territorial statistics has some deficiencies.

The project also aims to improve the availability of methods and indicators related to new areas of policy, such as **smart specialisation strategies**, resilient cities or the green economy.

The strategy relies on the central role of ISTAT as the main producer of official statistics with tasks of direction and coordination within the national statistical system Sistan. The project provides for the activation of networks among the various producers of statistics, holders of administrative databases that can be used for statistical purposes and institutional actors involved in territorial development.

→ The background (lessons learnt that constitute the basis for the development of the Action Plan)

The necessity to have information up-to-date for the reliability of the analyses was highlighted and widely discussed in Cardiff. The importance of public data was highlighted, since they have the advantage of not being anonymous and always be up-to-date and accessible.

The issue of having access to up-to-date statistical data (preferably with annual frequency) is the bases to develop inter-regional and inter-temporal series of data and comparisons.

→ Implementation modalities, responsibilities and players involved for the Operational Action C

The updating of indicators is independent from the Manumix stakeholders since the responsibility stays entirely in Istat.

The Regional Statistical Office, as responsible for institutional relations with the National Institute of Statistics (ISTAT), is entitled to collaborate with ISTAT on these areas.

In the framework of this Action Plan, Ires Piemonte will ensure a direct link with the Regional Statistical Office of Regione Piemonte in order to monitor the progress and will subsequently update Finpiemonte. Finpiemonte will cooperate with the ERDF Managing Authority and with Ires Piemonte in order to verify (for instance every six months) the availability of data and the status of the agreements with Istat.

Finpiemonte, with the help of Ires Piemonte, will monitor the advancement of this activity and will organize local stakeholders' meetings on regular bases, with the aim to verify and discuss the implementation progresses.

→ Timeframe of Operational Action C

The advancement of the activities (that will depend in any case on the relations between the Regional Statistical Office and Istat) cannot be guaranteed with certainty before the end of the MANUMIX project (end of 2020). In facts, since the updating of national statistics is the responsibility of Istat, the players involved in the Manumix project can participate but have no control over the process. Just like Action B, the timing for the achievement of Action C is uncertain, nor is certain the completion of the planned action before the end of 2020. Finpiemonte will check the progress and make sure that all the appropriate initiatives are put in place.

The unavailability of time series and data for other regions of Italy will not prevent from the use of data collected through the surveys, even if a comparative analysis will not be possible.

→ Costs and Funding sources of Operational Action C

Irrelevant to conduct the mentioned actions.

Activities will be part of the Evaluation Plan for the ERDF and ESF ROPs 2014-2020, that will be implemented in the framework of the ERDF ROP and regional S3 evaluation service (ERDF ROP 14-20 - Axis VII Technical Assistance - action VII.1.2 evaluation), assigned by the Piedmont Region Managing Authority to Ires Piemonte.

Operational Action D

Verify the feasibility of a new ESF/ERDF indicator (in addition to the original MANUMIX objectives)

Objective: explore the feasibility of designing a fourth indicator linking ESF and ERDF (optional and in addition to the initial MANUMIX objectives) and implement it, if possible.

→ The background (lessons learnt that constitute the basis for the development of the Action Plan)

The identification of an indicator linking ERDF and ESF was inspired by the meeting in Cardiff: there the Lithuanian partner rose the issue of taking into consideration also the *Behavioural changes*, which should also be monitored somehow and be subject to evaluation to correctly address the regional policies. An interesting learning could be taken from the Economy Fund program of Welsh government. In this programme more social related objectives are included within the evaluation criteria of programmes and beneficiaries who apply to them (e.g. quality of the jobs, contribution to decarbonisation). In that way, evaluation criteria of programmes can be a mean of indirectly promoting other objectives of the governments.

→ Implementation modalities, responsibilities and players involved for the Operational Action D

Ires Piemonte ERDF evaluation team will favour a cooperation with ESF evaluation team on this desk activity, aimed at identifying a new indicator able to describe the contribution of ESF measures to A.M. policy-mix to be used in the monitoring and evaluation of the S3. This action will include a desk analysis of ESF and ERDF indicators, and of the A.M. policy-mix more appropriate to interact with higher education measures of the ESF ROP.

After this analysis, Ires Piemonte should be able to propose a new indicator to be combined with the other three aforementioned ERDF indicators.

The activities will also involve Regione Piemonte ERDF and ESF Managing Authorities and the Innovation Cluster.

Finpiemonte will be responsible for monitoring the achievement of the objectives of this Action Plan and will organize local stakeholders' meetings on regular bases, with the aim to verify and discuss the implementation progresses.

→ Timeframe of Operational Action D

We can suppose that by June 2020 Ires Piemonte will be able to propose a new indicator to be combined with the other three aforementioned ERDF indicators.

→ Costs and Funding sources of Operational Action D

Irrelevant to conduct the mentioned actions.

Activities will be part of the Evaluation Plan for the ERDF and ESF ROPs 2014-2020, that will be implemented in the framework of the ERDF ROP and regional S3 evaluation service (ERDF ROP 14-20 - Axis VII Technical Assistance - action VII.1.2 evaluation), assigned by the Piedmont Region Managing Authority to Ires Piemonte.

4. Summary on the responsibilities of the activities, players involved, milestones and deadlines

→ **Finpiemonte**, as MANUMIX full partner, in the period 2014-2020 will ensure to provide on regular bases a synthetic overview on the implementation status of the actions plan, for the information of the project coordinator, project partners and Joint Technical Secretariat of the funding Programme. For this purpose, Finpiemonte will be responsible for the monitoring of all the planned operational actions and will organize stakeholders' meetings on regular bases, in order to verify and discuss the progress of the different actions and ensure the exchange of information.

Furthermore, Finpiemonte will have the duty to report to the Piedmont stakeholders about the content and outcomes of the MANUMIX meetings, with further purposes of learning and knowledge sharing.

→ **Regione Piemonte Managing Authority of the ERDF ROP 2014-2020**, identifies the evaluation needs and defines the evaluation activities entrusted to Ires Piemonte. It will participate in the MANUMIX

stakeholders meetings and will evaluate the inclusion and use of new indicators.

- **IRES PIEMONTE:** As evaluator of ERDF and ESF RPOs, it cooperates with the Regional Directorates in order to elaborate data supporting the regional policy making. In cooperation with the Regional Department for Monitoring and Evaluation, it elaborates the reports on the ERDF ROP monitoring and evaluation and ensures the neutrality and transparency of the processes. It will be responsible for the ad-hoc surveys in 2019 and 2020 (Action A), for the working group on the revision of the economic activities classification (Action B), and for the design of a new ERDF/ESF indicator (Action D).
- **MESAP and others Innovation clusters** (Cluster managers): MESAP and other Innovation clusters represent over 1500 cluster members (SMEs, large companies and research organizations) in different sectors. The Clusters operating in the area of AM, and especially MESAP, will support Ires Piemonte in the Action B, and will act as a two-way transmission belt with enterprises during the implementation phase.

The involvement of the **Piedmont Region Statistical Office** is also advisable for what concerns the collaboration with Istat, which may lead to the updating of the indicators (see operational action C). Likewise, also the involvement of the **Evaluation and Verification Unit for Public Investments (Nuval)** of the Piedmont Region is desirable for what concerns the collaboration with the Territorial Cohesion Agency - Nuvec, with particular reference to the identification of methods for classifying economic activities that should take into account the specificities of the S3 (see operational action B).

MILESTONES	DEADLINES
Operational action A: Ad-hoc surveys	
elaboration of the questionnaire	between the end 2018 and the beginning 2019
interviews with stakeholders	
1st Ad-hoc survey	
<i>* before the end of 2020 the M.A. will consider the possibility of having a second ad-hoc survey, if needed</i>	
Operational action B: methodological work on the classification of economic activities	
Elaboration of a new methods of analysis for the Specialization Areas, useful for monitoring and evaluating the S3	September 2019
Sharing with key stakeholders in the framework of an information on evaluation activities	September 2019
Operational action C - Cooperation with Istat	
Stable link with the Regional Statistical Office of Regione Piemonte	through 2019 and 2020
Operational action D: Verify the feasibility of a new ESF/ERDF indicator	
Collection of information on available databases, in cooperation with the ESF evaluation team	March 2020
Elaboration of a new indicator and sharing with the Managing Authorities	June 2020
Meeting with MANUMIX stakeholders aimed at monitoring the advancements of the Action Plan	
Meeting with MANUMIX stakeholders	June 2019
Meeting with MANUMIX stakeholders	October 2019
Meeting with MANUMIX stakeholders	June 2020
Meeting with MANUMIX stakeholders	December 2020

Versione Italiana**PARTE III – DETTAGLIO DELLE AZIONI PREVISTE**

This document is elaborated in English, but the content strictly referring to the actions and activities to be implemented, to the timeframe and involved actors, are made available also in Italian.

The present document is signed by the Director General of Finpiemonte, as MANUMIX full partner. In addition, with the aim to confirm the intent to consider all the possibilities for the future implementation of the action plan, the present document is signed for acknowledgement by MESAP and IRES Piemonte, as stakeholders which collaborated at its preparation, and by Regione Piemonte – Directorate for Competitiveness of the Regional System as Managing Authority of the Operational Programme ERDF 2014-2020.

PLEASE NOTE: For the purposes of the aforementioned signatures, the text in the Italian version stands.

Il documento è elaborato principalmente in inglese, ma le parti che si riferiscono strettamente alle azioni e alle attività da attuare, ai tempi e agli attori coinvolti, sono rese disponibili anche in italiano.

Il presente documento è firmato dal Direttore Generale di Finpiemonte, quale partner del progetto MANUMIX.

Inoltre, a conferma dell'intento a considerare tutte le possibilità per la futura implementazione del piano d'azione, il documento è firmato per presa visione anche dagli stakeholder MESAP e IRES Piemonte, che hanno collaborato alla sua stesura, nonché dalla Regione Piemonte – Direzione Competitività del Sistema Regionale, in quanto Autorità di Gestione del Programma Operativo FESR 2014-2020.

NOTA BENE: Ai fini delle firme, fa fede il testo nella versione italiana.

Il piano prevede l'attuazione della seguente AZIONE:

Implementazione di nuovi indicatori sull'Advanced Manufacturing, con l'obiettivo di migliorare il sistema di monitoraggio e valutazione della Regione Piemonte per il POR FESR 2014-2020 e la S3.

2. Le attività pianificate

Durante la fase 1 del progetto MANUMIX, muovendo dagli obiettivi definiti e con la finalità di porre le basi per l'articolazione di un Action Plan mirato, è stato condotto un lavoro preparatorio: sono stati esaminati tutti gli indicatori elencati nel POR FESR 2014-2020 e nel documento della S3 regionale, al fine di identificare quali di questi potessero essere più adatti per la valutazione del policy-mix sull'Advanced Manufacturing, con riferimento alle 5 misure considerate in MANUMIX (*IR2 – Industrializzazione dei risultati della ricerca, Poli di innovazione, Piattaforma tecnologica "Fabbrica Intelligente", progetti Eranet e Manunet, Innovazione per le micro, piccole e medie imprese*).

Attraverso un percorso condiviso tra la Regione Piemonte e gli altri stakeholder coinvolti nell'attività di

valutazione e monitoraggio della S3, anche sulla base dei preziosi approfondimenti sviluppati nelle learning journey di MANUMIX, è stata identificata una prima serie di indicatori che, sebbene presenti nei documenti di programmazione riguardanti l'A.M., per vari motivi non sono ancora stati utilizzati per il monitoraggio e la valutazione dei programmi. Coerentemente con il progetto, i tre indicatori selezionati si riferiscono più direttamente alle attività di ricerca svolte dalle imprese in tema di Advanced Manufacturing.

Inoltre, con l'obiettivo di cogliere l'importanza delle misure dell'FSE per il rafforzamento del sistema regionale di ricerca e innovazione, i ricercatori di Ires Piemonte e Finpiemonte intendono verificare la fattibilità di inserire un quarto indicatore - ancora da definire - volto a descrivere la capacità delle politiche di sviluppo regionale di collegare virtuosamente le politiche a supporto delle imprese e dei centri di ricerca con quelle azioni che si pongono l'obiettivo di migliorare le competenze individuali, in modo da garantire la disponibilità di capacità e di competenze per i profili richiesti dalle imprese e dai centri di ricerca, nonché un accesso più facile e veloce di queste professionalità nelle imprese, al fine di sostenere lo sviluppo dell'innovazione e diffonderla nel sistema regionale.

Considerato che due strumenti del policy-mix della Regione Piemonte (*IR2 – Industrializzazione dei risultati della ricerca e Piattaforma tecnologica "Fabbrica Intelligente"*) hanno sostenuto specifiche iniziative volte a collegare l'FSE e il FESR, e che vi è un vuoto informativo in questo ambito, Ires Piemonte ha proposto di individuare almeno un nuovo indicatore focalizzato sulla relazione tra le capacità e le competenze richieste dalle imprese e dai centri di ricerca da un lato, e l'intervento dell'FSE sulle competenze e il capitale umano dall'altro.

Gli Indicatori

I processi di apprendimento che hanno avuto luogo durante la prima fase del progetto Manumix, che sono stati sintetizzati nel capitolo sulle lezioni apprese, hanno svolto un ruolo fondamentale nella discussione che si è sviluppata a livello regionale tra FinPiemonte e gli stakeholder (principalmente Ires Piemonte, Regione Piemonte e MESAP), partendo dal riconoscimento iniziale della "importanza di misurare con riferimento ad un obiettivo specifico, per evitare di perdersi in troppi indicatori" (come emerso dalla discussione nelle learning journey).

Per quanto riguarda la scelta degli indicatori, l'approccio utilizzato dal Piemonte si è basato su quanto discusso nella Learning Journey di Torino, attorno al tema della valutazione orientata all'azione. L'intento di partenza del policy maker in Piemonte era in effetti quello di migliorare il sistema di valutazione al fine di arricchire la base di informazioni in grado di supportare il processo decisionale attorno agli strumenti e al policy mix. Lo scopo finale dovrebbe essere quello di rispondere a domande quali: lo strumento e il policy mix raggiungono l'obiettivo? Si sta ottenendo un uso efficiente delle risorse? Cosa potrebbe essere fatto per migliorare?

Inoltre, il processo di apprendimento all'interno di MANUMIX ha portato il partner piemontese e i suoi stakeholder ad iniziare ad approcciare l'Advanced Manufacturing come settore specifico ai fini della valutazione, e ad affrontare il processo di valutazione dal punto di vista del policy-mix: la selezione degli indicatori è stata mirata ad evitare di riferirsi ad un singolo strumento, cercando piuttosto di arrivare a valutare nell'insieme il mix dei diversi strumenti.

La selezione degli indicatori in Piemonte è stata ampiamente discussa con tutti i partner MANUMIX e con Orkestra. Le presentazioni dei partner alle Learning Journey e le discussioni che hanno avuto luogo durante gli incontri a Cardiff e Torino, soprattutto rispetto all'esperienza dei partner gallesi e al contributo metodologico di Orkestra, hanno permesso di focalizzare l'attenzione sull'importanza dei

processi di collaborazione tra aziende e attori di differenti aree geografiche.

Inoltre, la scelta di utilizzare un indicatore che cerchi di misurare l'intensità dello scambio di conoscenze e competenze con il sistema della ricerca (università e centri di ricerca pubblici e privati), pur essendo sempre presente nella riflessione delle istituzioni regionali piemontesi, è stata rafforzata e confermata durante il confronto con le altre regioni di MANUMIX e con le loro strategie di policy e di valutazione, specialmente nei casi della Lituania e del Galles.

La Regione Piemonte ha sempre dato molta importanza ai metodi di valutazione controfattuale, ma la pratica delle passate valutazioni dei Fondi Strutturali ha dimostrato che questi non sono sempre facili da usare nella valutazione delle politiche di innovazione. In questo contesto, il confronto con i partner di MANUMIX e soprattutto le indicazioni contenute nell'analisi di benchmarking sviluppata da Orkestra sono stati molto utili per focalizzare il fatto che "anche se la valutazione di un intervento dovrebbe essere progettata per fornire una valutazione dei risultati, degli esiti e degli impatti", i valutatori dovrebbero usare "informazioni sostitutive quando ciò non è possibile". Gli indicatori selezionati "disaggregati a livelli rilevanti per lo scopo specifico della valutazione" mirano a coprire esattamente questo gap informativo.

Ultimo ma non meno importante, la sfida di proporre un quarto indicatore aggiuntivo, che collega il FESR e il FSE, è stata discussa anche a Cardiff e a Bruxelles, e tutti i partner di MANUMIX hanno concordato l'interesse comune (e la difficoltà) di valutare congiuntamente, in alcuni aspetti, due diversi fondi che già per missione dovrebbero funzionare in interazione e sinergia.

I tre indicatori identificati nella Fase 1 del Progetto Manumix - che costituiscono la base delle attività descritte nel presente Piano d'azione, che sarà sviluppato nel periodo 2019-2020 - sono i seguenti:

1. Imprese che hanno svolto attività di R&S in collaborazione con soggetti esterni sul totale delle imprese che svolgono R&S (%)

[Tasso delle imprese che hanno svolto attività di R&S in collaborazione con attori esterni sul totale delle imprese che svolgono attività di R&S (%)]

La collaborazione per attività di ricerca e sviluppo di imprese piemontesi con aziende che svolgono attività di ricerca e sviluppo in Piemonte pur non avendo sede in Regione Piemonte, calcolata come un tasso di imprese che svolgono attività di ricerca e sviluppo, può essere considerata uno degli elementi chiave per il rafforzamento e l'ampliamento della capacità di innovazione di un sistema economico.

L'indicatore è visibile nel database degli "indicatori territoriali per le politiche di sviluppo" dell'Istat (Istituto nazionale di statistica), OT1 - indicatore 417; attualmente però ci sono solo i dati per gli anni 2010-2011-2012 (<https://www.istat.it/it/archivio/16777>).

2. Imprese che hanno svolto attività di R&S utilizzando infrastrutture di ricerca e altri servizi alla R&S da soggetti pubblici o privati.

[Tasso delle imprese che hanno svolto attività interne di R&S ("intra-muros"). I cosiddetti "servizi di supporto alla ricerca e sviluppo" (alle imprese) utilizzati per l'indicatore sono i servizi forniti dalle infrastrutture di ricerca di proprietà di altri enti pubblici o privati (ad esempio attrezzature scientifiche, attrezzature e sperimentazione o apparecchiature ICT, siti per test, archivi e raccolte di dati scientifici o materiali, ecc.), nonché l'acquisizione di servizi di consulenza tecnica e organizzativa, la messa a disposizione di terreni ed edifici, il supporto nell'individuazione e l'utilizzo di servizi finanziari per attività di ricerca].

La collaborazione tra aziende e università e/o centri di ricerca è considerata uno degli elementi chiave per rafforzare la capacità d'innovazione di un sistema economico. Questo indicatore dovrebbe misurare, anche se in modo indiretto, la capacità degli interventi della S3 di promuovere lo sviluppo di progetti di ricerca che combinano il valore scientifico e la capacità di produrre effetti economici sul territorio.

L'indicatore è presente nel database degli "indicatori territoriali per le politiche di sviluppo" dell'Istat, OT1 - indicatore 432, anche se al momento ci sono solo i dati per il 2013 (<https://www.istat.it/it/archivio/16777>).

3. Tasso di innovazione del sistema produttivo.

[Imprese con più di 10 dipendenti che hanno introdotto innovazioni tecnologiche (di prodotto e processo) nel triennio di riferimento, come percentuale del numero totale di imprese con più di 10 dipendenti].

In questo caso, l'indicatore è volto a misurare la diffusione dell'innovazione nel sistema produttivo regionale.

L'indicatore è visibile nel database degli "indicatori territoriali per le politiche di sviluppo", OT3 - indicatore 148. Nel mese di novembre 2018 per il periodo 2008-2014, risultano popolati solo gli anni pari (2008-2010-2012-2014-2016) (<https://www.istat.it/it/archivio/16777>).

Oltre agli indicatori di cui sopra, Finpiemonte e le parti interessate di MANUMIX intendono esplorare la fattibilità di progettare un quarto indicatore che colleghi FSE e FESR (oltre agli obiettivi MANUMIX originali) ed eventualmente implementarlo.

Il punto di partenza è la richiesta di competenze specifiche nel mercato del lavoro regionale provenienti dalle imprese di produzione avanzate e, in senso più ampio, dagli stakeholder della S3. La definizione di questo indicatore muove dall'identificazione di tali competenze e dalla loro attribuzione a specifiche professionalità (classificazioni ISCO) rilevate attraverso i centri del lavoro. In questo modo la Regione Piemonte sarebbe in grado di monitorare gli afflussi nell'impiego di professionalità selezionate, come indicatore della qualificazione del sistema produttivo regionale rispetto alle traiettorie prescelte.

Le sfide

Alcuni di questi indicatori dovrebbero essere raccolti dall'indagine Istat periodica sulla ricerca e lo sviluppo nelle imprese (<https://www.istat.it/it/archivio/12541>). Ovviamente, gli indicatori della banca dati Istat riguardano l'intero universo/ popolazione nazionale e regionale e non i soli beneficiari o destinatari delle misure regionali a sostegno della ricerca (e nemmeno i beneficiari "potenziali"). Pertanto, l'implementazione di questi indicatori per la valutazione delle politiche legate all'Advanced Manufacturing potrebbe presentare alcune sfide che Ires Piemonte (responsabile della valutazione del POR FESR) dovrà affrontare:

- a) in primo luogo è necessario aggiornare i valori riferiti al complesso delle imprese regionali (dati Istat) entro un ragionevole arco temporale, per osservarne l'evoluzione.
- b) In secondo luogo, il valutatore deve raccogliere i dati e le informazioni sulle imprese che beneficiano delle misure del policy-mix sull'Advanced Manufacturing. Questo secondo obiettivo può essere raggiunto solo attraverso lo svolgimento di indagini ad hoc, con tempistiche e procedure da definire. I diversi attori locali stanno rafforzando il sistema di raccolta delle informazioni sulle politiche regionali a sostegno dell'innovazione, includendo anche dei questionari periodici per raccogliere le

informazioni necessarie per costruire gli indicatori proposti (e Ires Piemonte sta appunto sviluppando una prima indagine).

- c) In terzo luogo, punto chiave è che la quantificazione degli indicatori per aree di specializzazione richiede un'ulteriore riflessione e un'analisi del perimetro delle diverse aree, al fine di capire come distribuire le imprese (in particolare all'area dell'Advanced Manufacturing). Infatti, le aree di specializzazione della S3, non coincidono in alcun modo con la classificazione delle attività economiche (codici NACE), in quanto identificano le imprese in termini di settori produttivi, che non sono orientati ai settori di specializzazione che sono invece alla base dell'approccio utilizzato per definire la Smart Specialization Strategy regionale.

Per tutti questi motivi, l'introduzione degli indicatori sopra citati nel sistema di monitoraggio e valutazione regionale per l'A.M. sarà un obiettivo complesso e impegnativo, che implica per ogni singolo indicatore lo sviluppo di una serie di azioni operative (si veda in pagina seguente).

Alcune delle azioni operative sotto descritte sarà solo parzialmente dipendente dall'intervento di Finpiemonte o degli stakeholder del sistema Piemontese, poiché in alcuni casi si tratta di attività dipendenti dall'operato di altri enti di livello nazionale (Azione operativa C), o, in altri casi, poiché le attività proposte si inseriscono nell'ambito di un intervento molto più ampio e complesso rispetto agli specifici obiettivi di MANUMIX. Occorre pertanto considerare che alcune delle azioni proposte in questo action plan potrebbero non trovare piena attuazione entro i tempi prefissati dal progetto MANUMIX, ma sarà comunque possibile raggiungere dei risultati intermedi.

3. Azioni operative e modalità di attuazione

Azione Operativa A: Indagini ad-hoc

Obiettivo: condurre indagini ad-hoc volte a ottenere i dati necessari per popolare i nuovi indicatori e a raccogliere altre informazioni pertinenti alle attività di innovazione delle imprese e dei centri di ricerca.

- Il contesto (lezioni apprese dal progetto, che costituiscono la base per lo sviluppo dell'Action Plan)
La partecipazione al *terzo learning pillar* in Lituania ha dato l'opportunità di discutere della raccolta dei dati; un tema di discussione importante è stato la sfida di "*come raccogliere dati affidabili*". Le difficoltà nel processo di raccolta dei dati sono state ampiamente condivise tra i partner.
Un argomento chiave emerso durante la discussione è l'importanza di spiegare alle aziende intervistate qual è l'obiettivo e la rilevanza dell'indagine: infatti, un problema condiviso è che molte istituzioni chiedono informazioni alle aziende / beneficiari senza una chiara spiegazione. Ne risulta una riluttanza a fornire risposte e questo alla fine influenza la qualità dei dati raccolti.
Questo aspetto dovrà essere preso in considerazione quando si impostano i sondaggi ad hoc, al fine di poter aumentare la consapevolezza dell'intervistato sull'importanza di tale attività.
Durante l'incontro in Lituania, anche l'importanza del collegamento di tecniche di analisi dei dati qualitative e quantitative è stata ampiamente discussa.

- Modalità di attuazione, responsabilità e soggetti coinvolti per l'azione operativa A
Le indagini ad-hoc saranno progettate e implementate da Ires Piemonte in collaborazione con l'Autorità di Gestione del FESR della Regione Piemonte. Saranno probabilmente coinvolti tutti gli stakeholder del sistema regionale dell'innovazione, in particolare nelle attività di comunicazione e divulgazione.
Ires effettuerà interviste con testimoni privilegiati e/o focus group, e di conseguenza i questionari e il campione di aziende potranno eventualmente essere modificati.
Finpiemonte potrà essere coinvolta nella predisposizione dell'indagine e sarà responsabile di monitorare il raggiungimento degli obiettivi dell'Action Plan. Finpiemonte si relazionerà con gli uffici regionali e con il gruppo di ricerca di Ires Piemonte, al fine di verificare che la survey fornisca i dati necessari per quantificare gli indicatori e per assicurarsi che i tempi previsti siano rispettati; organizzerà inoltre delle riunioni periodiche con gli stakeholder locali per verificare e discutere lo stato di avanzamento.

- Tempistiche dell'azione operativa A
Le indagini ad-hoc sulle attività di innovazione delle imprese fanno parte del Piano di valutazione del POR FESR e del piano di attività di Ires Piemonte per la valutazione FESR 2018-2021, ma il calendario esatto non è ancora disponibile.
Nei primi mesi del 2019 verrà definita la modalità in cui gli indicatori saranno inclusi nelle attività di valutazione Ires. È possibile prevedere che Ires Piemonte conduca almeno un'indagine prima della fine del progetto Manumix – fase 2; tuttavia, anche nella più favorevole delle ipotesi, prima della fine del 2020 sarà possibile condurre al massimo due indagini ad-hoc.
Considerando la complessità dell'indagine, si potranno incontrare delle difficoltà durante il lavoro sul campo; tuttavia, l'implementazione di questa attività sembra abbastanza sicura, dal momento che le indagini sono state incluse nel piano di valutazione del POR FESR 2014-2020 e sono state confermate nella proposta di un piano triennale di attività per il periodo 2018-2021 presentato da Ires Piemonte.

→ Costi e copertura per l'azione operativa A

Irrilevanti ai fini dello sviluppo delle attività summenzionate.

Le attività saranno parte del Piano di Valutazione POR FESR e FSE 2014-2020, che sarà sviluppato nell'ambito del servizio di valutazione del POR FESR e della S3 regionale (POR FESR 14-20 – Asse VII Assistenza Tecnica – azione VII.1.2 Valutazione), affidato dalla Regione Piemonte a Ires Piemonte.

Ires Piemonte effettua periodicamente un'indagine su un campione di imprese (beneficiari e non), al fine di effettuare una valutazione generale, nonché altre indagini tematiche su dimensioni specifiche delle politiche regionali d'innovazione.

Azione Operativa B

Verifica della possibilità di individuare una diversa modalità di classificazione delle attività economiche delle imprese che tenga conto della specificità della S3

Obiettivo: sviluppare il lavoro metodologico necessario a superare i limiti della classificazione Ateco per l'analisi delle aree di specializzazione e le traiettorie orizzontali, come l'Advanced Manufacturing.

→ Il contesto (lezioni apprese dal progetto, che costituiscono la base per lo sviluppo dell'Action Plan)

Si tratta di un lavoro che Ires Piemonte (come molti altri ricercatori e istituzioni interessati alla descrizione statistica e all'analisi dei sistemi economici e dell'innovazione³) ha già avviato, ma questa attività beneficerà sicuramente di alcune lezioni apprese dalla partecipazione al progetto Manumix.

Più specificamente, durante la Learning Journey a Cardiff, la discussione ha affrontato il problema delle difficoltà legate all'uso di una classificazione per l'analisi di un settore (difficoltà che risultava condivisa soprattutto dal Piemonte e dal Galles). In effetti, le priorità non rispondono a settori specifici.

Durante la discussione è emersa la proposta di creare categorie proprie con dati non strutturati che potrebbero essere di aiuto nell'identificazione di nuovi settori e nuove tecnologie. A questo proposito, durante la Learning Journey a Cardiff, il partner lituano ha presentato un nuovo modo di abbinare i dati statistici classificati per settori con le priorità della RIS3. Hanno infatti riferito di avere tentato senza successo altri tipi di corrispondenza più teorica, e di conseguenza hanno affrontato la problematica in altro modo: durante il processo di scoperta imprenditoriale, hanno selezionato aziende chiave che rispondono a priorità specifiche e hanno raccolto informazioni su tali aziende, a prescindere dal settore di appartenenza. I vantaggi e le insidie nell'affrontare questo problema non sono stati discussi nel gruppo.

→ Modalità di attuazione, responsabilità e soggetti coinvolti per l'azione operativa B

Lo staff di Ires Piemonte effettuerà attività di ricerca volte a individuare nuove modalità di analisi delle Aree di Specializzazione utili al monitoraggio e alla valutazione della S3; ad esempio verranno ricercate e individuate eventuali praasi innovative delle imprese che esprimano e combinino conoscenze multidisciplinari con risultati appropriabili da settori merceologici differenti (particolarmente evidente per le imprese dell'Advanced manufacturing) che potranno anche porre in

³ Su questo tema è anche attivo un progetto dell'Agenzia per la Coesione Territoriale, finalizzato allo sviluppo di metodologie per il monitoraggio delle Strategie regionali di Specializzazione Intelligente nell'ambito del Sistema Nazionale di Monitoraggio. Questa attività dovrebbe contribuire a sviluppare una visione integrata per area di specializzazione dell'attuazione delle S3 regionali, nonché alla definizione di indicatori comuni per area di specializzazione.

luce componenti e dimensioni trasversali rispetto alle aree individuate.

Le attività potranno coinvolgere anche il Nucleo di Valutazione della Regione Piemonte sul tema del monitoraggio della S3 nazionale, in collaborazione con l’Agenzia per la Coesione Territoriale. I referenti di Mesap e degli altri Poli di Innovazione potranno essere consultati per dare il loro contributo sulle caratteristiche delle imprese afferenti alle aree di specializzazione di riferimento. Finpiemonte difficilmente prenderà parte a questa attività, con caratteristiche strettamente statistiche e metodologiche, ma dovrà periodicamente monitorare lo stato di avanzamento del lavoro e la disponibilità di risultati intermedi. A tal fine organizzerà anche delle riunioni periodiche con gli stakeholder locali per verificare e discutere lo stato di avanzamento.

→ Tempistiche dell’azione operativa B

Questa azione non ha confini temporali definiti e per questa ragione la sua tempistica è anch’essa incerta, così come è incerta la sua piena realizzazione. Prima dell’inizio dell’indagine sul campo, il team di Ires Piemonte presenterà agli stakeholder una proposta per la classificazione da utilizzare nell’analisi dei dati.

Si tratta di una lunga e complessa attività di ricerca, che non si prevede arrivi ad un risultato finale prima della fine del progetto Manumix (fine 2020). Tuttavia è possibile ipotizzare che l’azione produca dei risultati intermedi entro il 2020, che potrebbero essere utilizzati per l’analisi degli indicatori proposti e di altre informazioni raccolte attraverso le survey.

→ Costi e copertura per l’azione operativa B

Irrilevanti ai fini dello sviluppo delle attività summenzionate.

Le attività saranno parte del Piano di Valutazione POR FESR e FSE 2014-2020, che sarà sviluppato nell’ambito del servizio di valutazione del POR FESR e della S3 regionale (POR FESR 14-20 – Asse VII Assistenza Tecnica – azione VII.1.2 Valutazione), affidato dalla Regione Piemonte a Ires Piemonte.

Azione Operativa C

Cooperazione con Istat per l’aggiornamento dei valori aggregati degli indicatori selezionati

Obiettivo: al fine di avere una serie completa di dati da utilizzare come riferimento storico e per sviluppare un confronto regionale degli indicatori, è necessario aggiornare i valori degli indicatori Istat entro un periodo di tempo ragionevole.

Questa è una necessità e si prevede che, prima o poi, probabilmente Istat fornirà questi dati, dal momento che esiste un accordo a livello nazionale (vedi <https://www.istat.it/it/archivio/221282>). Riguardo a questo punto, Regione Piemonte, in coordinamento con altre regioni italiane, sta lavorando per ottenere l’aggiornamento dei dati nel database Istat⁴.

⁴ Nell’ambito del PON Governance 2014-2020 è finanziato il progetto “*Informazione statistica territoriale e settoriale per le politiche di coesione 2014-2020*”, che sostiene la produzione di nuova statistica territoriale, garantisce indicatori aggiornati sugli ambiti di intervento dell’Accordo di Partenariato 2014-2020, offre quantificazioni e modelli di simulazione a supporto delle istituzioni italiane impegnate nel negoziato Ue sulla politica di coesione post 2020 e approfondisce temi sui quali la statistica territoriale ufficiale presenta delle carenze informative. Il Progetto punta anche a migliorare la disponibilità di metodi e indicatori riferiti a nuovi ambiti di policy, come le **Strategie di Specializzazione Intelligente**, le città resilienti o la green economy. La strategia di azione poggia sul ruolo centrale dell’ISTAT quale principale produttore di statistica ufficiale con compiti di indirizzo e coordinamento all’interno del Sistema statistico nazionale - Sistan. La realizzazione del Progetto prevede l’attivazione di reti con i diversi produttori di statistiche, i titolari di banche dati amministrative utilizzabili a fini statistici e attori istituzionali impegnati nello sviluppo territoriale.

- **Il contesto** (lezioni apprese dal progetto, che costituiscono la base per lo sviluppo dell'Action Plan)
La necessità di disporre di informazioni aggiornate per l'affidabilità delle analisi è stata evidenziata e ampiamente discussa a Cardiff. È stata evidenziata l'importanza dei dati pubblici, poiché hanno il vantaggio di non essere anonimi e di essere sempre aggiornati e accessibili. Il problema di avere accesso a dati statistici aggiornati (preferibilmente con frequenza annuale) è la base per sviluppare serie interregionali e intertemporali di dati e confronti.
- **Modalità di attuazione, responsabilità e soggetti coinvolti per l'azione operativa C**
L'aggiornamento degli indicatori è indipendente dagli stakeholder Manumix poiché la responsabilità rimane interamente in capo a Istat. L'Ufficio Statistico Regionale, in quanto responsabile dei rapporti istituzionali con l'Istituto Nazionale di Statistica (Istat), è titolato a collaborare con Istat su questi ambiti. Nell'ambito di questo piano d'azione, Ires Piemonte garantirà un collegamento con l'Ufficio Statistico Regionale al fine di monitorare i progressi e aggiornerà di conseguenza Finpiemonte. Quest'ultima dovrà relazionarsi con l'Autorità di gestione del FESR e con Ires Piemonte per verificare (ad esempio ogni sei mesi) la disponibilità dei dati e lo stato degli accordi con l'Istat. Finpiemonte, con il supporto di Ires Piemonte, monitorerà l'avanzamento di questa attività e organizzerà periodicamente delle riunioni con gli stakeholder locali per condividere lo stato di avanzamento.
- **Tempistiche dell'azione operativa C**
L'avanzamento di questa attività (che sarà in ogni caso dipendente dai rapporti tra l'Ufficio Statistico Regionale e l'Istat) non può essere garantito con certezza prima della fine del progetto Manumix (fine 2020). Infatti, poiché l'aggiornamento delle statistiche nazionali è responsabilità di Istat, gli attori coinvolti nel progetto Manumix possono contribuire ma non hanno il controllo sullo svolgimento di questa attività e, come per l'Azione B, anche in questo caso il calendario non è certo, né è certa la piena attuazione di quanto qui pianificato. Finpiemonte verificherà i progressi e che tutte le iniziative appropriate siano state messe in atto.
L'indisponibilità di serie temporali e dati per altre regioni d'Italia non impedirà l'utilizzo dei dati raccolti attraverso le survey, anche se non sarà possibile un'analisi comparativa.
- **Costi e copertura per l'azione operativa C**
Irrilevanti ai fini dello sviluppo delle attività summenzionate.
Le attività saranno parte del Piano di Valutazione POR FESR e FSE 2014-2020, che sarà sviluppato nell'ambito del servizio di valutazione del POR FESR e della S3 regionale (POR FESR 14-20 – Asse VII Assistenza Tecnica – azione VII.1.2 Valutazione), affidato dalla Regione Piemonte a Ires Piemonte.

Azione Operativa D

Verifica della fattibilità di un nuovo indicatore FSE / FESR (in aggiunta agli obiettivi MANUMIX originari)

Obiettivo: verificare la fattibilità di progettare un quarto indicatore che colleghi FSE e FESR (addizionale e opzionale rispetto agli obiettivi fissati in MANUMIX), e implementarlo, se possibile.

- **Il contesto** (lezioni apprese dal progetto, che costituiscono la base per lo sviluppo dell'Action Plan)
L'identificazione di un indicatore che colleghi il FESR e il FSE è stata ispirata dall'incontro di Cardiff: il partner lituano ha sollevato la questione di prendere in considerazione anche i *cambiamenti comportamentali*, che dovrebbero essere monitorati in qualche modo ed essere soggetti a

valutazione per affrontare correttamente le politiche regionali. Un interessante apprendimento potrebbe essere tratto dal Programma Fondo per l'Economia del governo gallese. In questo caso, nei criteri di valutazione del programma e dei beneficiari sono inclusi molteplici obiettivi sociali (ad esempio, qualità dei posti di lavoro, contributo alla decarbonizzazione). In questo modo, i criteri di valutazione dei programmi possono essere un mezzo per promuovere indirettamente altri obiettivi dei governi.

→ Modalità di attuazione, responsabilità e soggetti coinvolti per l'azione operativa D

Il team di valutazione del FESR di Ires Piemonte favorirà una collaborazione con il team di valutazione dell'FSE su questa attività desk, mirando a identificare un nuovo indicatore in grado di descrivere il contributo delle misure del FSE al policy-mix per l'A.M., da utilizzare nel monitoraggio e nella valutazione della S3. Questa azione contemplerà l'analisi degli indicatori FSE e FESR e degli strumenti del policy-mix per l'A.M. più adatti ad interagire con le misure per la formazione superiore del Programma Operativo FSE. Dopo questa analisi, Ires Piemonte dovrebbe essere in condizione di proporre un nuovo indicatore che si combinerà con gli altri tre summenzionati e riferiti al FESR.

Le attività coinvolgeranno anche le autorità di gestione del FESR e del FSE della Regione Piemonte, e i Poli di innovazione.

Finpiemonte sarà responsabile del monitoraggio del raggiungimento degli obiettivi di questo Action Plan, e organizzerà periodicamente una riunione fra gli stakeholder locali del progetto MANUMIX per verificarne e discuterne i progressi.

→ Tempistiche dell'azione operativa D

Si può ipotizzare che entro giugno 2020 Ires Piemonte sarà in condizione di proporre un nuovo indicatore che si combinerà con gli altri tre summenzionati e riferiti al FESR.

→ Costi e copertura per l'azione operativa D

Irrilevanti ai fini dello sviluppo delle attività summenzionate.

Le attività saranno parte del Piano di Valutazione POR FESR e FSE 2014-2020, che sarà sviluppato nell'ambito del servizio di valutazione del POR FESR e della S3 regionale (POR FESR 14-20 – Asse VII Assistenza Tecnica – azione VII.1.2 Valutazione), affidato dalla Regione Piemonte a Ires Piemonte.

4. Sintesi delle responsabilità, soggetti coinvolti, obiettivi intermedi e tempistiche

→ **Finpiemonte**, in quanto partner del progetto MANUMIX, nel periodo 2019-2020 assicurerà, verso i coordinatori e i partner del progetto e verso il Segretariato Tecnico, una funzione di sintesi sullo stato di implementazione dell'Action Plan. A tal fine, sarà responsabile del monitoraggio di tutte le azioni operative e organizzerà periodicamente delle riunioni con gli stakeholder per verificarne e discuterne lo stato di avanzamento.

Avrà altresì il compito di restituire agli stakeholder piemontesi un resoconto su quanto emergerà dai futuri incontri del progetto MANUMIX, con ulteriore finalità di condivisione e apprendimento.

→ **Regione Piemonte - Autorità di gestione del POR FESR 2014-2020**, identifica le esigenze di valutazione e definisce le attività affidate a Ires Piemonte; parteciperà alle riunioni periodiche fra gli stakeholder del progetto MANUMIX e valuterà l'inserimento e l'uso di nuovi indicatori.

→ **IREs PIEMONTE**: in qualità di valutatore dei POR FESR e FSE, collabora con le direzioni regionali per elaborare dati a supporto dei processi decisionali regionali per l'elaborazione delle politiche. In

cooperazione con il Settore Regionale per il Monitoraggio e la Valutazione, elabora le relazioni sul monitoraggio e la valutazione del POR FESR e garantisce la neutralità e la trasparenza del processo. Sarà responsabile delle indagini ad-hoc che saranno condotte nel 2019 e 2020 (azione A), del gruppo di lavoro sulla revisione della classificazione delle attività economiche (azione B), e della progettazione di un nuovo indicatore FESR/FSE (azione D).

- **MESAP e altri Poli di innovazione** (Gestori di cluster): rappresentano oltre 1500 associati (PMI, grandi aziende e organizzazioni di ricerca) in diversi settori. I Poli che incidono sull'area dell'A.M., fra cui in particolare il MESAP, sosterranno Ires Piemonte nell'Azione B e fungeranno da cinghia di trasmissione a due vie con le imprese e gli associati durante la fase di implementazione.

Si auspica inoltre il coinvolgimento dell'Ufficio statistico della Regione Piemonte, per ciò che concerne la collaborazione con Istat che potrà portare all'aggiornamento degli indicatori (di cui all'azione C), e del Nucleo di Valutazione e Verifica degli Investimenti Pubblici (Nuval) della Regione Piemonte, per ciò che concerne la collaborazione con l'Agenzia per la Coesione Territoriale – Nuvec, con particolare riferimento all'individuazione di modalità di classificazione delle attività economiche che tengano conto delle specificità della S3 (di cui all'azione B).

MILESTONES	DEADLINES
Operational action A: Ad-hoc surveys	
elaboration of the questionnaire	between the end 2018 and the beginning 2019
interviews with stakeholders	
1st Ad-hoc survey	
<i>* before the end of 2020 the M.A. will consider the possibility of having a second ad-hoc survey, if needed</i>	
Operational action B: methodological work on the classification of economic activities	
Elaboration of a new methods of analysis for the Specialization Areas, useful for monitoring and evaluating the S3	September 2019
Sharing with key stakeholders in the framework of an information on evaluation activities	September 2019
Operational action C - Cooperation with Istat	
Stable link with the Regional Statistical Office of Regione Piemonte	through 2019 and 2020
Operational action D: Verify the feasibility of a new ESF/ERDF indicator	
Collection of information on available databases, in cooperation with the ESF evaluation team	March 2020
Elaboration of a new indicator and sharing with the Managing Authorities	June 2020
Meeting with MANUMIX stakeholders aimed at monitoring the advancements of the Action Plan	
Meeting with MANUMIX stakeholders	June 2019
Meeting with MANUMIX stakeholders	October 2019
Meeting with MANUMIX stakeholders	June 2020
Meeting with MANUMIX stakeholders	December 2020

5. Firma del partner MANUMIX e degli stakeholder

Data: 21/11/19 Nome: MARCO MILANESIO

Timbro, Firma

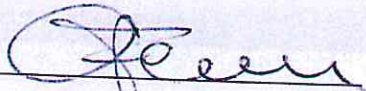
Il Direttore Generale
Marco MILANESIO

FINPIEMONTE S.p.A.

PER PRESA VISIONE:

Data: 29/11/19 Nome: GIULIANA FENO

Timbro e firma


REGIONE PIEMONTE, Direzione Competitività del Sistema Regionale

Data: _____ Nome: _____

Timbro e firma

IRES PIEMONTE

Data: _____ Nome: _____

Timbro e firma

MESAP