

Evaluating the Effectiveness of Negotiated Planning Tools: The Case of the Lombardy Region

Marta Dell'Ovo^{1,*}, Marco Rossitti², Francesca Torrieri², Giulia Datola¹, Danny Casprini^{1,3}, Alessandra Oppio¹

¹ Department of Architecture and Urban Studies (DASTU), Politecnico di Milano, via Bonardi 3, 20133 Milan, Italy; marta.dellovo@polimi.it, giulia.datola@polimi.it, alessandra.oppio@polimi.it

² Department of Architecture, Built Environment and Construction Engineering (DABC), Politecnico di Milano, via Giuseppe Ponzio 31, 20133 Milan, Italy; francesca.torrieri@polimi.it, marco.rossitti@polimi.it

³ Department of Management, Economics and Industrial Engineering (DIG), Politecnico di Milano, Via Lambruschini 4/b, Milano, 20156, Italy; danny.casprini@polimi.it

* corresponding author

Keywords

negotiated planning, evaluation model, multicriteria analysis, decision support, rating system

Abstract

Regional Law 19/2019 introduced new tools for Negotiated Planning (NP) in Lombardy, aimed at facilitating collaboration between public and private entities. This law introduces various instruments for coordinating public and private entities, such as the Framework Agreement for Territorial Development (Accordo Quadro di Sviluppo Territoriale - AQST), the Program Agreement (Accordo di Programma - AdP), the Simplified Local Agreement (Accordo Locale Semplificato - ALS) and the Agreement for Economic, Social, and Territorial Revitalization (Accordo di Rilancio Economico, Sociale e Territoriale - AREST). However, the assessment of regional interest and performance monitoring of NP proposals remain problematic due to the lack of transparent and replicable indicators. This research paper presents a multidimensional evaluation model, which introduces innovative criteria and indicators to evaluate NP proposals. With the support of multicriteria analysis as a reference evaluation methodology, the model relies on binary indicators to assess the programmatic, planning, territorial, environmental, social, economic-financial, employment and procedural coherence of the proposals. The application of the model to real case studies also makes it possible to test its effectiveness and improve the monitoring of NP instruments. The proposed model thus aims at improving the management and effectiveness of the NP instruments, offering a robust and replicable method for evaluation and monitoring.

1. Introduction

Article 2 of Law No. 662 of December 23, 1996, paragraph 203, letter a, defines Negotiated Planning (NP) as «the agreement between public entities or between the competent public entity and the public or private parties for the implementation of various interventions aimed at a single development goal, requiring a comprehensive assessment of the relevant activities.»¹. NP is a method to address public interest issues by involving both public and private stakeholders to

¹ https://www.bosettiegatti.eu/info/norme/statali/1996_0662.htm Law No. 662 of December 23, 1996, Measures for Rationalization of Public Finance, Art. 2. Measures on public utilities and to support employment and development.

achieve common goals. This approach is based on harmonizing interests, making participation and negotiation key criteria for planning, especially in defining territorial strategies.

NP has roots dating back to the 1960s as a model that promotes agreements between parties rather than authoritarian impositions. One can mention the «programmed negotiation» through the CIPE resolution of 1968, involving government bodies and businesses to promote industrial development, especially in southern Italy. Since the 1990s, this approach has been applied in various sectors, from urban regeneration to economic growth. Administrative reforms in the 1990s, particularly Laws 142/1990 and 241/1990, introduced more flexible rules for public administrations, encouraging greater collaboration and streamlining bureaucratic procedures. NP was redefined in 1995 in connection with Law 104/1995 and Law 341/1995, expanding its scope and detailing the tools involved. NP's national prominence was consolidated with Law 662/1996 and CIPE Resolution No. 29 of 1997, institutionalizing tools such as Institutional Program Agreements, Program Framework Agreements, and Area Contracts to manage complex interventions involving multiple public and private stakeholders. This approach created specific territorial laws like Integrated Intervention Programs (Programmi Integrati di Intervento - PII) and Urban Redevelopment Programs (Programmi di Riqualificazione Urbana - PRU) to manage significant territorial interventions. These regulations shifted the management of planned development policies to the regional level, directly involving regions in managing NP tools.

The evolution toward urban regeneration policies highlighted the need for flexible tools that allow participants to participate actively in decision-making processes and synthesize the complexity inherent in transdisciplinary environments (Billger et al., 2017). When the complexity also involves stakeholders with conflicting interests in the decision-making process, it becomes strategic to be supported by transparent methodologies to define a balanced compromise and reconcile differences (Espinasse et al., 1997). Urban planning and regeneration processes have witnessed a continuous evolution of evaluation methodologies (Alexander, 2006; Gil & Duarte, 2013), - Cost-Benefit Analysis (CBA), Multi-Criteria Analysis (MCA), Strategic Environmental Assessment (SEA), Environmental Impact Assessment (EIA), and Social Impact Assessment (SIA) (Assumma et al., 2021; Bottero & Mondini, 2020) – which outline the complexity of the evaluation object (Gil & Duarte, 2013). Valuations range from monetary assessments of social welfare variations generated by interventions to methods that allow for comparing alternatives from a multidimensional perspective to multidisciplinary and interdisciplinary approaches that support strategic and systemic evaluation (Bouyssou et al., 2006; Frini et al., 2020; Mecca et al., 2023; Pearce, 1971).

In this context, this research aims to define an evaluation model that allows for assessing the regional interest and monitoring the progress of NP tools in Lombardy. A multidimensional model is proposed that is transparent in its parts and capable of supporting the evaluation of new proposals both ex-ante and ex-post. The primary audience includes regional officials evaluating NP tools, NP agreement promoters, and other public administrators focused on constructing balanced negotiations aligned with regional policies.

After the first introductory part (sect. 1), the contribution deals in detail with the indications contained in Regional Law 19/2019 regulating NP in Lombardy (sect. 2), then illustrates the theoretical principles (sect. 3) and the evaluation model (sect. 4) and finally a first application on selected case studies (sect. 5) with concluding considerations (sect. 6).

2. The Regional Law 19/2019

Regional Law No. 19 of November 29, 2019 (Regional Council Database of Lombardy) «Regulation of Negotiated Planning of Regional Interest» aims to regulate the tools of NP with regional interest for the shared realization of regional programmatic objectives identified in the Regional Development Program, the Regional Economic and Financial Document, and other regional sector plans and programs, whose implementation requires the integrated and coordinated action of the Region and one or more local authorities, or in any case of public administrations, public bodies, or also public law entities (art. 1). The law includes a monitoring clause that requires the state of implementation of NP tools to be evaluated, as well as the strengths and weaknesses of different

tools, with specific reference to the factors that obstruct or facilitate the signing of agreements, the commitment of involved parties, and their contribution to regional policies (art. 11). The tools of NP with regional interest (art. 2) are:

- Framework Agreement for Territorial Development (Accordo Quadro di Sviluppo Territoriale - AQST): promotes socio-economic and territorial development through negotiation and collaboration between various levels of government and private entities. It focuses on integrated and coordinated interventions involving multiple sectors (infrastructure, environment, economy, culture) for the harmonious and sustainable development of specific areas.
- Program Agreement (Accordo di Programma - AdP): implements specific projects of significant public interest that require the collaboration of various entities (such as local, regional, and national administrations). The AdP is an operational tool for implementing complex interventions requiring inter-institutional coordination, such as significant infrastructure works or urban regeneration projects.
- Simplified Local Agreement (Accordo Locale Semplificato - ALS): facilitates the realization of more localized and less complex interventions, reducing bureaucratic procedures and speeding up implementation. ALS aims to simplify collaboration between local authorities and other entities for local interventions that do not require large-scale resource and coordination commitments.
- Agreement for Economic, Social, and Territorial Revitalization (Accordo di Rilancio Economico, Sociale e Territoriale - AREST): stimulates the economic and social recovery of areas in crisis or with difficulties through targeted interventions that foster employment, social inclusion, and overall well-being improvement. It focuses on projects to revitalize the local economy and strengthen the social and territorial fabric.

Article 3 of the law further defines the criteria and indicators, detailed through Deliberation No. XI/3830 of November 17, 2020 – Annex 1, for the evaluation of the regional interest, which governs the initiation of agreements:

- Programmatic criteria;
- Planning criteria;
- Territorial criteria;
- Environmental criteria;
- Social criteria;
- Economic-financial and management sustainability criteria;
- Employment criteria;
- Procedural complexity criteria.

In this context, however, there is a lack of transparent and replicable indicators that can facilitate the assessment of regional interest, as the criteria present are described but no guidance is provided for their measurement.

This research, developed in collaboration with the Lombardy Region and specifically with the Negotiated Planning Structure, describes the construction of an evaluation model aimed at assessing the regional interest of proposals at two specific points in time: T0 (the time of signing) and T1 (the time of submission of the final report). In the first case (T0), there is an opportunity to assess the level of regional interest with respect to a defined set of indicators, while in the second case (T1), to verify the implementation proposal's correspondence with respect to the objectives stated at the signing stage.

More specifically, starting from the collection and analysis of data and information related to the activated NP instruments, several case studies were selected to verify the effectiveness of the evaluation model in mapping the descriptive variables of the proposals put forward from 2019 to

2021, related to the NP under R.L. 19/2019, with a particular focus on the state of progress. The definition of the evaluation model using criteria and indicators traceable to the thematic areas of reference provided for assessing the existence of regional interest is intended as a first version susceptible to be modified in light of the results of its first application.

3. Theoretical and Methodological Principles

The multidimensional nature of the decision problem (art. 3) related to evaluating the regional interest of NP tools leads to the preference for Multi-Criteria Analysis (MCA) as the reference evaluation methodology (Abastante & Lami, 2018; Belton & Stewart, 2002; Greco et al., 2016; Munda, 1995).

In the context of plan and project drafting, multicriteria analyses and evaluations are used as decision-support tools, which, through appropriate techniques, enable the collection of data, the understanding and structuring of a decision problem, and the evaluation of the extent to which possible solutions are capable of pursuing a multiplicity of objectives (Barbati et al., 2018; Bottero et al., 2021, 2024; Dell’Anna et al., 2024; Geneletti & Ferretti, 2015; Oppio et al., 2020; Oppio & Dell’Ovo, 2020).

Methodologically, MCA is based on a sequence of phases that, starting from identifying objectives and multidimensional criteria, allow the resolution of five main decision problems (de Almeida et al., 2015; López et al., Roy, 1996, 2005; Roy & Słowiński, 2013) (Figure 1):

- Ranking: orders alternatives based on their overall performance concerning a set of criteria. Alternatives are classified in a ranked list from best to worst.
- Choice: identifies the best alternative or a small subset of optimal alternatives concerning the criteria considered, focusing on selecting one or a few preferred options.
- Description: provides a detailed profile of each alternative, illustrating how each option performs concerning different criteria without necessarily ranking or selecting them.
- Clustering: groups alternatives into homogeneous categories or clusters based on similarities in evaluation criteria. It does not rank alternatives but organizes them into meaningful sets.
- Rating: assigns each alternative a score or rating based on a predefined scale, reflecting its performance relative to the criteria considered. It does not rank or select but quantifies the quality of each option.

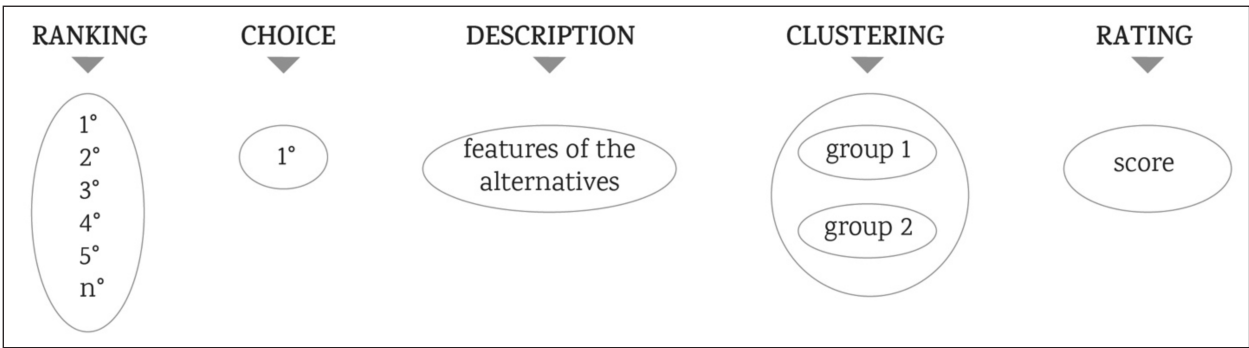


Figure 1. Classification of significant decision-making problems (adapted from López et al.).

In the context of the provisions of Art. 11 of R.L. 19/2019, evaluation is intended to monitor the progress and achievement of the expected results in implementing the NP instruments of regional interest. According to this perspective, it takes on a reporting character and is oriented towards highlighting the strengths and weaknesses of a program by verifying the pursuit of predetermined objectives. The decision-making problem to which it responds is the rating, i.e., the attribution of

a score/judgment, which can be read and interpreted at an aggregate and disaggregate level concerning the various dimensions involved. The result thus obtained has a value circumscribed to the program being evaluated if read exclusively about the performance of the individual instrument, which may be broadened when the evaluation activities are extended to the totality of the NP instruments of the Lombardy Region. If, in the first case, the interpretation of the results can direct corrective action about each program analyzed, in the second case, the results respond to the decision-making problem of clustering, i.e., the assignment of a class of score/judgment to all the programs being implemented, to verify their consistency with the regional NP objectives.

In both decision-making problems, the evaluation model has an iterative and flexible nature, and the results contribute to the improvement of the model in terms of the data to be acquired, the functional criteria for evaluation, and the scoring system.

Consistently with these two attributes (iterativeness and flexibility), the evaluation model that will be described in the following paragraphs is addressed to the subjects in charge of the evaluation of the NP instruments, to the promoters of the agreements which can benefit from it ex-ante by grasping its capacity to direct the negotiating contents, and to the public administrations as a support for the construction of a balanced shared objective aligned with regional policies.

4. The Evaluation Model

The NP of regional interest represents a crucial territorial governance tool to promote regions' economic, social, and territorial development. In this context, Deliberation No. XI/3830 of November 17, 2020, approved Annex 1, which defines criteria and indicators to assess the existence of regional interest and initiate agreements. This study proposes a scoring system to evaluate the coherence of proposals concerning regional interest objectives.

The proposed evaluation system is structured in two phases:

1. at the time of proposal signing (T0);
2. at the time of submission of the final report (T1).

This approach makes it possible to verify the achievement of the goals initially set. The evaluation criteria are hierarchically organized into categories and indicators representing the variables considered to assess the proposal. The overall synthetic evaluation reflects the technical assessments regarding the existence of regional interest.

The proposed evaluation model has a unified yet flexible structure that adapts to the specificities of different activated NP tools. For the AQST, the system evaluates the regional interest resulting from integrating planned interventions. The AREST is assessed, considering the proposals admitted for funding. For the AdP and ALS, the model is applied to each funded intervention program.

The proposed evaluation system provides an objective and transparent method to assess the coherence of proposals with regional interest objectives, improving the quality of public decision-making and promoting sustainable regional development.

4.1 The Criteria System

The proposed evaluation system is structured into criteria and sub-criteria, accompanied by a detailed description. The innovation, compared to the elements present in the RL deliberation, lies in introducing a set of indicators measured through a binary unit of measure (1/0), assessing the presence (1) or absence (0) of the described characteristic.

The criteria identified by Regional Law 19/2019 in Art. 3, paragraph 2, have been divided into eight categories:

- Programmatic Criteria: evaluates the coherence of the proposal with the main regional programming tools.

- Planning criteria: examines the proposal's validity within the context, the analysis conducted, and the achievement of sustainability goals.
- Territorial criteria: assesses whether the proposal fosters the orderly growth of territories and considers urban regeneration policies.
- Environmental criteria: measures the long-term ecological impacts predicted for the relevant territory.
- Social criteria: evaluates the social well-being of the community and the affected territory.
- Economic-Financial and Management Sustainability Criteria: Analyze the connections between the proposal's economic, financial, and management aspects.
- Employment criteria: explores how the intervention can positively influence the social fabric by promoting the concept of welfare society.
- Procedural Complexity Criteria: Assesses the coordination of the necessary work implementation procedures.

The proposed system adopts the structure outlined in RL 19/2019 and adds a further level of hierarchy and categorization to differentiate the analyzed areas and highlight their specificities. Indicators for the individual sub-criteria were defined in collaboration with the technical team of the Negotiated Planning Structure of the Lombardy Region through a participatory process that included internal workshops and preliminary testing. The binary scale was considered the most appropriate for evaluating proposals based on initial applications and considering the information typically available during the preliminary evaluation phase.

4.2 The Scoring System

As previously indicated, the scores are assigned through indicators measuring performance on a binary scale. The evaluation allows, at T0, to verify the presence or absence of specific characteristics. At T1, the scale is divided into 3 levels to allow for monitoring the satisfaction of the characteristics described in the proposal submitted and evaluated at T0 (i.e. 0: indicator not satisfied - 0.5: indicator partially satisfied - 1: indicator satisfied).

Based on the description provided in the deliberation, the criteria and related sub-criteria were further classified into:

- CUT-OFF: fundamental requirements that constitute a starting condition for evaluating regional interest, with subsequent evaluation dependent on their presence;
- INFORMATIVE: provide additional knowledge on parameters important for assessing regional interest but do not contribute to the score;
- EVALUATIVE: allow for verifying the proposal's adherence to the objectives expressed by the Regional Council Deliberation and influence the assessment of regional interest;
- AWARD: requirements that, if present in the proposals, provide additional points for assessing regional interest.

In the evaluation structure, the sub-criteria were broken down into one or more indicators capable of adequately responding to achieving the set objective. In the defined system, the presence of the indicators represents a benefit and is therefore valued positively. Beyond the previously mentioned classification, the evaluative sub-criteria are further distinguished at the indicator level, referred to in the model as «characteristics»:

- priority indicators with a more significant influence on achieving the expressed objectives are evaluated on a scale of 0-2, contributing more significantly to achieving a positive evaluation;
- some indicators may be present or absent in the evaluation model based on a financial

parameter aligned with the measurement criteria provided in the Sustainable Regional Development Program (PRSS) for NP. A financial impact threshold of 10 million was identified with the Lombardy Region for assessing this subset of indicators;

- a further group of indicators allows the selection of «non-pertinent» when the proposal's scope does not cover the expressed objective.

Indicators that do not fall into the previously described categories are measured on a binary scale (1/0) and are relevant to various proposals. Table 1 outlines the sub-criteria and indicators defined for each criterion and their nature, while Table 2 an extract of the evaluation structure.

Table 1. Number and characteristics of sub-criteria and indicators

CRITERIA	SUB-CRITERIA	INDICATORS
Programmatic	3 Informative sub-criteria	4 descriptive indicators
	4 Evaluative sub-criteria	3 indicators score (0,1)
		1 priority indicator (0,2)
	1 Award sub-criterion	1 reward indicator
Planning	1 Cut-off sub-criterion	1 cut-off indicators
	8 Evaluative sub-criteria	8 indicators score (0,1)
		1 priority indicator (0,2)
		1 indicator financial parameter
	2 Award sub-criteria	2 reward indicators
Territorial	6 Evaluative sub-criteria	5 indicators score (0,1)
		3 indicators financial parameter
		1 indicator non-pertinent
Environmental	3 Evaluative sub-criteria	7 indicators score (0,1)
	2 Award sub-criteria	3 reward indicators
Social	4 Evaluative sub-criteria	6 indicators score (0,1)
	3 Award sub-criteria	3 reward indicators
Economic-financial and management sustainability	3 Cut-off sub-criteria	4 cut-off indicators
	5 Evaluative sub-criteria	4 indicators score (0,1)
		1 indicator non-pertinent
	3 Award sub-criteria	3 reward indicators
Employment	6 Evaluative sub-criteria	4 indicators score (0,1)
		3 indicators financial parameter
	2 Award sub-criteria	2 reward indicators
Procedural Complexity	3 Cut-off sub-criteria	4 cut-off indicators

Table 2. Example evaluation structure and present information

CRITERIA	SUB-CRITERIA NATURE	SUB-CRITERIA	DESCRIPTION	INDICATORS - OBJECTIVES	CHARACTERISTIC
Programmatic	Informative	State Aid	Relevance of any planned activities for evaluation purposes with respect to the State Aid Scheme	Presence of privately sponsored interventions in line with obtaining state aid	Descriptive
Planning	Evaluative	Urban mixité	The proposal contemplates the development of a multiplicity of functions so as to ensure a good range of services and/or space utilization over a 24-hour period	Presence of a functional mix	Financial parameter
Territorial	Evaluative	Improvement of historic centers	The proposal contains actions and interventions for the recovery and revitalization of historic centers	Presence of social housing interventions or characterized by functional mixes oriented to the recovery and revitalization of historic centers	Non-pertinent
Social	Award	Community health services	The proposal calls for the strengthening of territorial medicine garrisons also with a view to remote patient care.	Contribution to the strengthening of territorial medicine garrisons	Reward
Employment	Evaluative	Multiplier effect	Public investment is able to induce positive flywheel effects and multiplicative factors on the territory also in terms of resource regeneration	The project produces flywheel effects and multiplicative factors in the area	(0,1)

The ratings obtained in the individual indicators were subsequently aggregated to get results and performance at both the sub-criteria and criteria levels. To use a standard rating system and, in detail, a performance scale from 0 to 1, the summation resulting from the scores obtained at the level of the indicators was standardized considering the maximum function (1):

$$x = \frac{\sum \text{obtained scores}}{\sum \text{max scores}} \quad (1)$$

The formula for maximum standardization was applied to both the level of indicators, sub-criteria, and criteria to obtain partial results and a final result of consistency.

In addition to a performance evaluation expressed in numerical terms (0-1), a verbal qualitative evaluation obtained through the definition of thresholds is proposed for the T0 stage:

- score ≥ 0.6 : the project meets positively - HIGH - the objectives expressed in the Regional Council Deliberation;
- $0.4 \leq \text{score} < 0.6$: the project meets the objectives expressed in the Regional Council Deliberation in an average - MEDIUM - manner;
- score < 0.4 : the project does not respond positively - LOW - to the objectives expressed in the Regional Council Deliberation.

Instead, the presence or absence is displayed for the reward sub-criteria without dividing the score into satisfaction levels.

Also, for the T1 stage, it is possible to display a verbal evaluation both at the level of the indicators, and thus whether the proposal has SATISFIED (1), PARTIALLY SATISFIED (0.5), or NOT SATISFIED (0) what was stated in the T0 underwriting stage, and at the aggregate level of the sub-criteria and criteria considering the following thresholds:

- score ≥ 0.6 : the project fully satisfies - SATISFACTORY - the objectives expressed in stage T0;
- $0.4 \leq \text{score} < 0.6$: the project partially - PARTIALLY SATISFIED - meets the objectives expressed in stage T0;
- score < 0.4 : the project does not meet - NOT SATISFACTORY - the objectives expressed in stage T0.

Once again, as with the choice of the binary unit of measure, the thresholds were defined based on the first applications and the work done with the technical group of the Negotiated Programming Structure of the Lombardy Region. Thanks to the direct knowledge of the case studies subject to the first assessments, it was possible to establish a correspondence between the high, medium, and low categories and the performance score obtained. Functional information for assessing the performance of the analyzed proposals concerning the defined set of indicators is inferred for the T0 stage from the minimum documentation submitted with the request for activation of the NP instrument, identified by Regional Regulation No. 6 of December 22, 2020 "Implementation of Article 13, paragraph 1, of Regional Law No. 19 of November 29, 2019 (Discipline of negotiated planning of regional interest)" (see Article 2, paragraph 3), from the administrative acts supporting the implementation of the proposal and other documents showing the minimum content required for the underwriting of each instrument. To facilitate scoring at the T1 stage and thus to understand whether the proposal has achieved the objectives stated at the underwriting stage, in the proposed evaluation model, this information is valorized within the "T0 comments" field, where for each indicator, the reasons for scoring are made explicit, citing at the same time the document from which the information supporting the scoring is derived.

At this stage, the criteria and sub-criteria are given equal importance, deciding to display a neutral scenario, thus assigning equal weight to the different components of the evaluation system.

For the final aggregation and evaluation phase of the project, the following results are proposed:

- PARTIAL EVALUATION, which takes into consideration the sub-criteria classified as evaluative;
- AWARD EVALUATION, which takes into consideration the sub-criteria classified as award;
- FINAL EVALUATION combines the previous two results additively and gives 20% weight to the reward assessment.

In this way, it is obtained that the maximum final evaluation, in case all the defined indicators achieve a performance of 1, would be 120%.

For the T1 phase, in addition to the ratings provided for the T0 phase, a comparison score is proposed that shows how the aggregate output in the two phases can be:

- score > 1 : the project has improved its performance - MAJOR - compared to the T0 phase;
- score = 1: the project has remained stable - EQUAL - compared to the T0 phase;
- score < 1 : the project has worsened its performance - MINOR - compared to the T0 stage.

The proposed system also consists of an Excel file that supports the decision-maker in compiling and scoring the indicators present. This allows a straightforward reading of the partial and total results obtained through the defined performance scales, thanks to the visualization of radar diagrams. This will enable an understanding of which criteria an optimal score has been received and which performance is critical.

5. The application of the evaluation model

The evaluation model was applied to four active NP tools (i.e., AQST, AdP, ALS, AREST), considering their relative specificities to test their validity regarding criteria relevance, effectiveness in detecting progress, and appropriateness in returning beneficial results to promote policy innovation. The arrangements will be described below, paying attention to the objectives they set out to achieve but without going into the details of the project due to privacy issues. In the proposed test, evaluating the instruments for both previously defined moments in time (i.e., T0 and T1) was impossible as these are already completed projects. Therefore, it is impossible to monitor and highlight the changes that have occurred considering a temporal dynamic.

- The Framework Agreement for Territorial Development (Accordo Quadro di Sviluppo Territoriale - AQST) concerns a case of tourism redevelopment, development, and enhancement, including areas of a Mountain Community. The project intervenes in several thematic areas to enhance tourism services and facilities, promotes outdoor sports activities, and improves usability and accessibility to the area.
- The Program Agreement (Accordo di Programma - AdP) concerns a case of urban regeneration with the redevelopment of an existing building for functions dedicated to educational activities and the greening of outdoor areas with pedestrian and bicycle/pedestrian crossings.
- The Simplified Local Agreement (Accordo Locale Semplificato - ALS) concerns the construction of a cycle route with the arrangement and restoration of existing trails. The project also increases accessibility by providing connections with neighboring areas.
- The Agreement for Economic, Social, and Territorial Revitalization (Accordo di Rilancio Economico, Sociale e Territoriale - AREST) selected considers within it eight different agreements approved under the first and second windows of the Expression of Interest and are aimed at implementing interventions to revitalize the tourism system. The eight cases are evaluated together by applying the evaluation model and not considered individually.

These instruments differ mainly in the scale and complexity of the interventions they promote and the level of consultation and coordination required among the various actors involved.

5.1 Results

Below are the partial and total results obtained from the four previously described cases (Table 3) and the radar plots (Figure 2-5) that allow direct visualization of the criteria for which the arrangements perform best and those for which they are most critical.

Table 3. Partial and total results AQST, AdP, ALS e AREST

CRITERIA	AQST		ADP		ALS		AREST	
	Evaluation criteria	Score Criteria	Evaluation criteria	Score Criteria	Evaluation criteria	Score Criteria	Evaluation criteria	Score Criteria
Programmatic	HIGH	1,00	HIGH	1,00	HIGH	0,80	HIGH	1,00
AWARD Programmatic	PRESENT	1	NOT PRESENT	0	PRESENT	1	PRESENT	1
Planning	HIGH	0,78	HIGH	0,78	MEDIUM	0,56	HIGH	0,89
AWARD Planning	PRESENT	0,00	PRESENT	0,00	PRESENT	0,00	PRESENT	0,00
Territorial	MEDIUM	0,55	HIGH	0,65	HIGH	0,88	HIGH	0,67
Environmental	HIGH	0,80	HIGH	1,00	LOW	0,13	HIGH	0,93
AWARD Environmental	PRESENT	1,00	PRESENT	0,50	PRESENT	1,00	PRESENT	1,00
Social	LOW	0,25	LOW	0,38	MEDIUM	0,50	HIGH	0,75
AWARD Social	NOT PRESENT	0,00	NOT PRESENT	0,00	PRESENT	0,33	PRESENT	0,67
Economic-financial and management sustainability	HIGH	0,75	MEDIUM	0,50	LOW	0,25	HIGH	0,80
AWARD Economic-financial and management sustainability	PRESENT	1,00	PRESENT	1,00	PRESENT	0,67	PRESENT	1,00
Employment	MEDIUM	0,50	MEDIUM	0,42	HIGH	0,67	HIGH	0,83
AWARD Employment	NOT PRESENT	0,00	NOT PRESENT	0,00	NOT PRESENT	0,00	PRESENT	0,50
PARTIAL EVALUATION	HIGH	0,66	HIGH	0,67	MEDIUM	0,54	HIGH	0,84
AWARD	PRESENT	0,50	PRESENT	0,25	PRESENT	0,50	PRESENT	0,69
FINAL EVALUATION	HIGH	0,76	HIGH	0,72	HIGH	0,64	HIGH	0,98

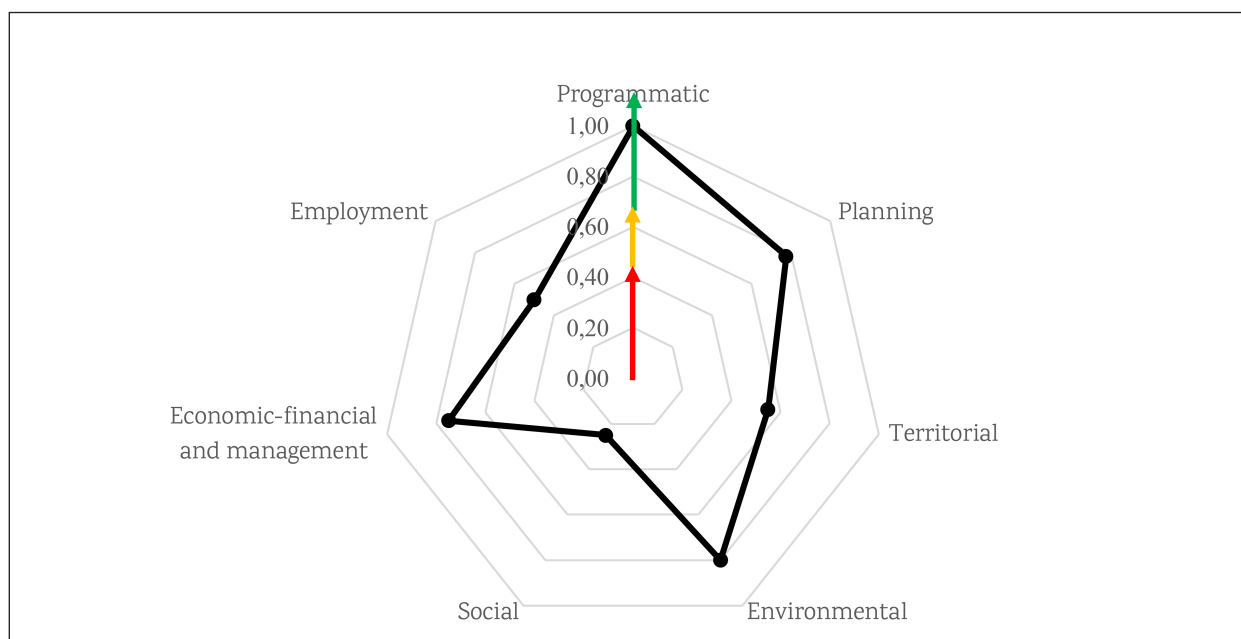


Figure 2. Radar diagram partial results AQST.

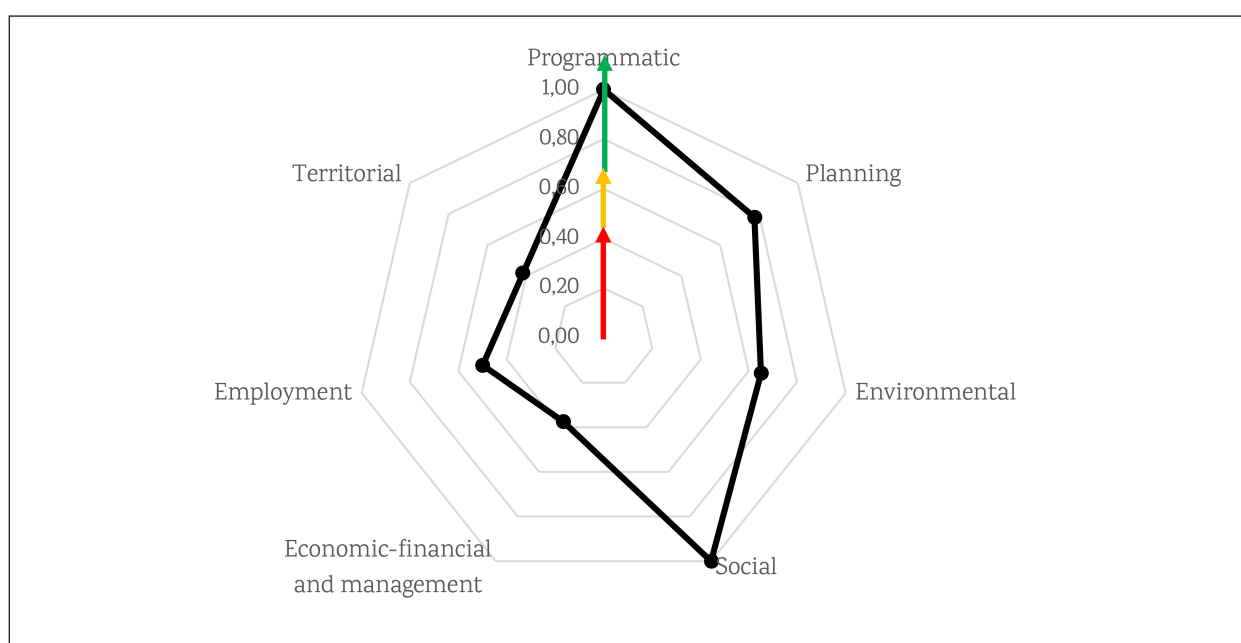


Figure 3. Radar diagram partial results AdP.

All instruments obtain a HIGH aggregate final score concerning meeting the objectives defined by L.R. 19/2019 and thus relating to the existence of regional interest. Only the ALS obtains a MEDIUM rating for the evaluative criteria alone, but thanks to reward criteria, it manages to improve its performance.

Reading the disaggregated results in more detail:

- AQST: obtains a rating of HIGH for the programmatic, planning, environmental, economic-financial, and management criteria; MEDIUM for the territorial and employment criteria; and LOW for the social criterion. Considering the sub-criteria and indicators present within the most critical categories, it is possible to see how, for example, the proposal does not provide for the implementation of interventions to minimize its negative impact concerning environmental issues (territorial criterion); it does not provide for the presence

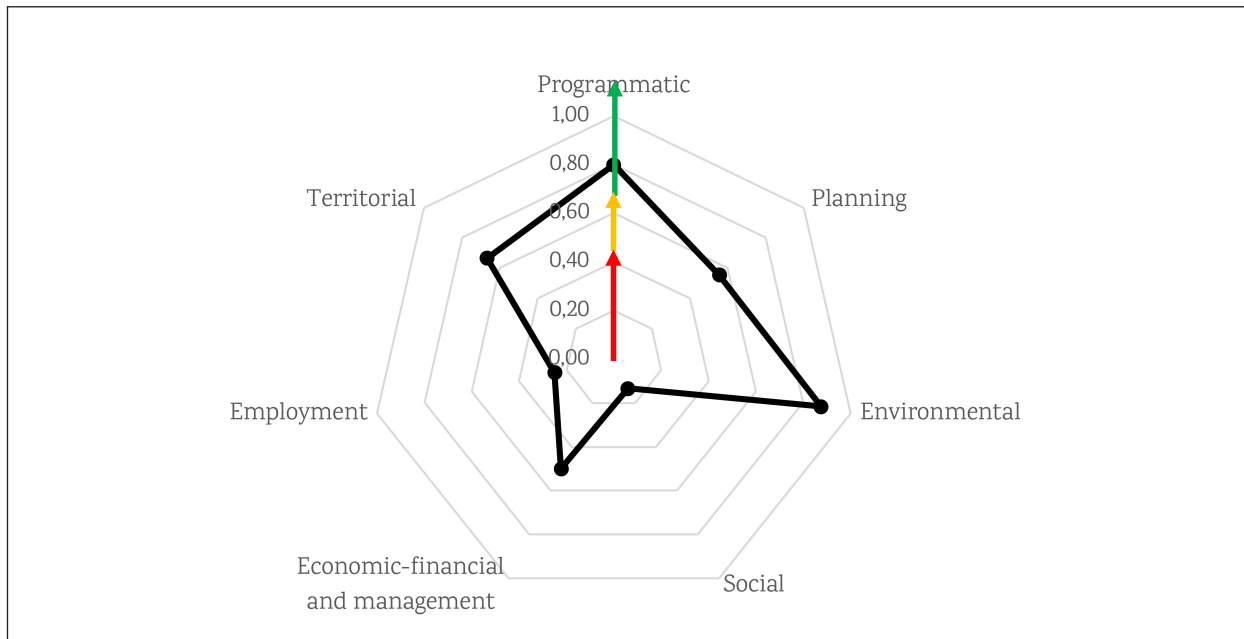


Figure 4. Radar diagram partial results ALS.

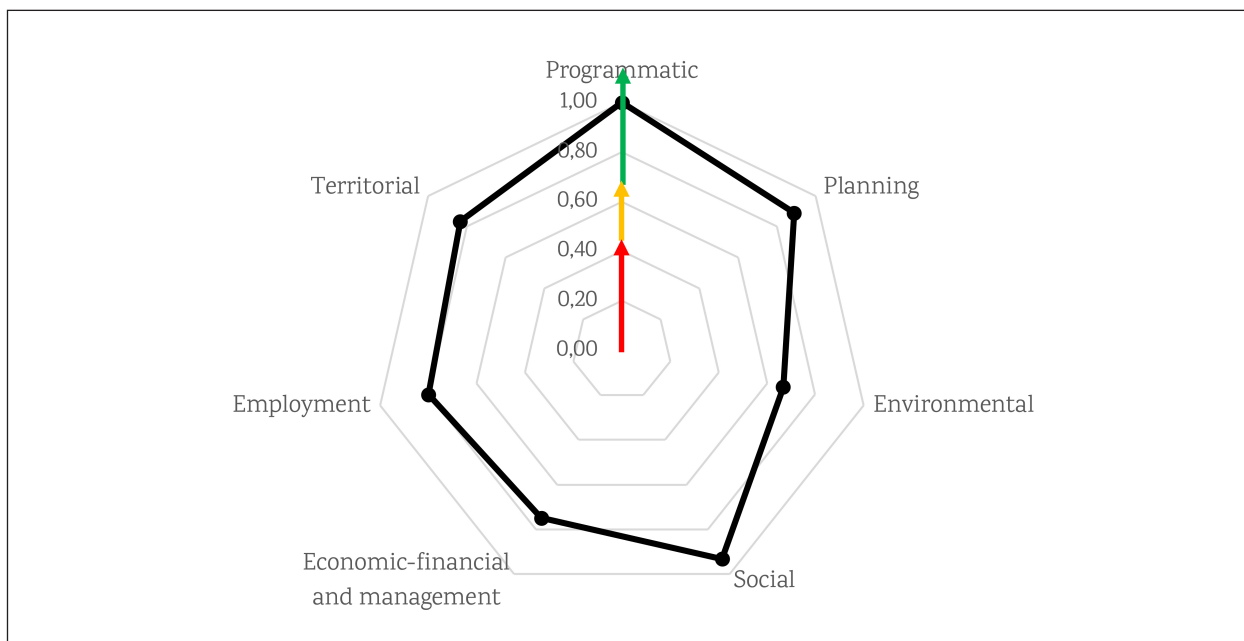


Figure 5. Radar diagram partial results AREST.

of services dedicated to the population with disabilities (social criterion); the employment impact of the proposal in terms of the number of jobs created is not made explicit (employment criterion).

- AdP: gets a rating of HIGH for the programmatic, planning, territorial, and environmental criteria; MEDIUM for the economic-financial and management and employment criteria; and LOW for the social criteria. Considering the sub-criteria and indicators present within the most critical categories, it is possible to see how, for example, the proposal does not provide for the involvement of third-sector entities to respond to the social needs expressed by the territory from a subsidiarity perspective (social criterion); there are no innovative financing methods capable of guaranteeing more excellent stability to the proposal's financial structure (economic, financial and management criterion); and the intervention,

by its nature, does not promote the reactivation or strengthening of economic chains (employment criterion).

- ALS: rating HIGH for programmatic, territorial, and employment criteria; MEDIUM for planning and social criteria; and LOW for environmental, economic-financial, and management criteria. Considering the sub-criteria and indicators present within the most critical categories, it is possible to see how, for example, the proposal is not accompanied by the definition and comparison of alternative scenarios (planning criterion); the proposal does not provide for the rehabilitation or new construction of real estate (environmental criterion); the proposal does not envisage the activation of educational programs aimed at supporting the professional potential of low and middle-income students and young people (social criterion); the proposal is not configured as an improvement over a proposal already screened under existing funding lines (economic, financial and management criterion).
- AREST: obtains a HIGH rating for all criteria in the evaluation model.

6. Conclusions and future perspectives

The evaluation model proposed in this contribution, and defined in close collaboration with Lombardy Region, Negotiated Planning Structure, is a first attempt to operationalize the evaluation clause of R.L. No. 19/2019. It provides an objective output to refer to for decisions to join or promote NP agreements based on the existence of regional interest. The structure of the model and its outputs (disaggregated scores per individual criterion) make it possible to identify a proposal's strengths and weaknesses and reorient and redirect its contents toward the pursuit of regional interest.

Applying the proposed model to four different NP instruments allowed its validation and revision after identifying some limitations. The financial parameter, which turns some criteria on and off, was introduced following the first application and allowed for a better definition of the parameters' consistency with the specifics of the individual proposals. To have a single model, leave as little room as possible for interpretive subjectivity. With the primary goal of replicability, some assumptions were made, but the applications developed confirmed the validity of the results. Further tests are currently being conducted on more cases to validate the model further, understand if modifications are needed, and better define the minimum documentation to be consulted for individual instruments.

The study has a twofold objective: on the one hand, to facilitate the Region in the evaluation of new proposals through a transparent and structured process, and on the other, to support proponents, both public and private, in the definition phase of their project proposals. In addition to being evaluation tools that provide objective feedback concerning submitted projects, the indicators developed can also play a guiding role in the design phase. Indeed, they guide the achievement of specific objectives and help improve the project's overall quality from its initial stages, promoting a more informed and focused approach.

A particularly relevant aspect is the replicability of the proposed method. Adopting a system of indicators that can be applied to different contexts and projects, regardless of their nature or scale, transforms it into a flexible and adaptable tool. This makes the creation of a proper protocol possible, which could serve as a reference for proponents in different fields, facilitating design consistently and in line with shared criteria of quality and sustainability. In this sense, the indicator system is not just a means of evaluation but becomes an active element of the design process. It fosters greater consistency among projects and a broader and more strategic vision in their planning.

The dissemination and application of the method to more concrete cases would also make it possible to consolidate a set of virtuous practices, which could be continuously updated and refined, transforming the evaluation system into a benchmark for creating projects that effectively meet sustainability, innovation, and quality criteria. Structured in this way, the method could also stimulate a wider sharing of experiences among those involved, fostering the continuous improvement of projects through constant comparison with established standards and indicators.

The ever-increasing need for transparent tools and rigorous evaluation is critical to ensuring the consistency and effectiveness of NP decisions. Adopting transparent and objective evaluation models, such as the one presented in this paper, is essential to greater transparency and accountability in public decision-making. The work underway allows us to refine these tools, ensuring they are adequately tested and adapted to specific regional needs. In this way, we will be able to support not only the Lombardy Region but also administrations and private proponents, providing them with concrete and reliable guidance in achieving common and specific goals.

Acknowledgment

The article results from a research activity conducted with funding from the Region of Lombardy, Negotiated Planning Structure.

Author Contributions

The present work is to be attributed in equal parts to the Authors.

Bibliography

- Abastante F. & Lami, I.M. (2018), An integrated assessment framework for the requalification of districts facing urban and social decline. *Green Energy and Technology*, 535–545. https://doi.org/10.1007/978-3-319-78271-3_42
- Alexander E.R. (2006), *Evaluation in planning: evolution and prospects* (Routledge, Ed.).
- Assumma V., Bottero M., De Angelis E., Lourenço J.M., Monaco R. & Soares, A.J. (2021), A decision support system for territorial resilience assessment and planning: An application to the Douro Valley (Portugal). *Science of The Total Environment*, 756, 143806. <https://doi.org/10.1016/J.SCITOTENV.2020.143806>
- Banca dati del Consiglio Regionale della Lombardia. (n.d.). Retrieved July 11, 2024, from <https://normelombardia.consiglio.regione.lombardia.it/normelombardia/Accessibile/main.aspx?view=showpart&selnode=lr002019112900019&idparte=lr002019112900019>
- Barbati M., Greco S., Barbati M., Figueira J.R., Greco S., Ishizaka A. & Panar, S. (2018), *A multiple criteria methodology for prioritizing and selecting portfolios of urban projects*. <https://www.researchgate.net/publication/329945753>
- Belton V. & Stewart T.J. (2002), Multiple Criteria Decision Analysis. *Multiple Criteria Decision Analysis*. <https://doi.org/10.1007/978-1-4615-1495-4>
- Billger M., Thuvander L. & Wästberg B.S. (2017), In search of visualization challenges: The development and implementation of visualization tools for supporting dialogue in urban planning processes. *Environment and Planning B: Urban Analytics and City Science*, 44(6), 1012–1035. <https://doi.org/10.1177/0265813516657341>
- Bottero M., Assumma V., Caprioli C. & Dell'Ovo M. (2021), Decision making in urban development: The application of a hybrid evaluation method for a critical area in the city of Turin (Italy). *Sustainable Cities and Society*, 72, 103028. <https://doi.org/10.1016/J.SCS.2021.103028>
- Bottero M., Caprioli C., Datola G., Oppio A. & Torrieri F. (2024), Regeneration of Rogoredo railway: a combined approach using multi-criteria and financial analysis. *VALORI E VALUTAZIONI*, 31, 89–102. <https://doi.org/10.48264/VVSIEV-20223107>
- Bottero M. & Mondini G. (2020), Strategic Environmental Assessment: An Overview of the European Experiences. *Green Energy and Technology*, 1–10. https://doi.org/10.1007/978-3-030-46180-5_1
- Bouyssou D., Marchant T., Pirlot M., Tsoukiàs A. & Vincke P. (2006), Evaluation and Decision models with multiple criteria. Stepping stones for the analyst. In *Evaluation and Decision Models with Multiple Criteria*. Springer. <https://doi.org/10.1007/0-387-31099-1>
- de Almeida A.T., Cavalcante C.A.V., Alencar M.H., Ferreira R.J.P., de Almeida-Filho A.T. & Garcez T.V. (2015), *Multicriteria and Multiobjective Models for Risk, Reliability and Maintenance Decision Analysis*. 231. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-17969-8>

- Dell'Anna F., Berta M., Bottero M., Mallia G. & Morgese, V. (2024), Multicriteria-decision support for master plan scheduling: urban regeneration of an industrial area in Northern Italy. *Construction Management and Economics*, 42(5), 476–501. <https://doi.org/10.1080/01446193.2024.2327066>
- Espinasse B., Picolet G. & Chouraqui E. (1997), EUROPEAN JOURNAL OF OPERATIONAL Negotiation support systems: A multi-criteria and multi-agent approach. In *European Journal of Operational Research* (Vol. 103).
- Frini A., Benamor S., Urli B., Frini A., Benamor S. & Urli B. (2020), Temporal MCDA Methods for Decision-Making in Sustainable Development Context. *Sustainability Concept In Developing Countries [Working Title]*. <https://doi.org/10.5772/INTECHOPEN.90698>
- Geneletti D. & Ferretti V. (2015). Multicriteria analysis for sustainability assessment: Concepts and case studies. *Handbook of Sustainability Assessment*, 235–264. <https://doi.org/10.4337/9781783471379.00019>
- Gil J. & Duarte J.P. (2013, Tools for evaluating the sustainability of urban design: A review. In *Proceedings of the Institution of Civil Engineers: Urban Design and Planning* (Vol. 166, Issue 6, pp. 311–325). Thomas Telford Services Ltd. <https://doi.org/10.1680/udap.11.00048>
- Greco S., Ehrgott M. & Figueira J.R. (2016), *Multiple Criteria Decision Analysis: State of the Art Surveys* (S. Greco, M. Ehrgott & J. R. Figueira, Eds.; Vol. 233). Springer New York. <https://doi.org/10.1007/978-1-4939-3094-4>
- López F., Miguel L., Llanes P., & Morales R.G. (n.d.), *Multi-criteria classification applied to characterize skeletal maturation in male and female from 9 to 16 years with normal occlusion*.
- Mecca B., Gaballo M. & Todella E. (2023), Measuring and evaluating urban sustainability. *Valori e Valutazioni*, 32, 17–29. https://siev.org/wp-content/uploads/2023/05/03_MECCA-ET-AL.pdf
- Munda G. (1995), *Multicriteria evaluation in a fuzzy environment. Theory and applications in ecological economics*. Physica-Verlag HD. <https://doi.org/10.1007/978-3-642-49997-5>
- Oppio A. & Dell'Ovo M. (2020), Strategic Environmental Assessment (SEA) and Multi-Criteria Analysis: An Integrated Approach. *Green Energy and Technology*, 47–63. https://doi.org/10.1007/978-3-030-46180-5_4
- Oppio A., Dell'Ovo M., Torrieri F., Miebs G. & Kadziński M. (2020), Understanding the drivers of Urban Development Agreements with the rough set approach and robust decision rules. *Land Use Policy*, 96, 104678. <https://doi.org/10.1016/J.LANDUSEPOL.2020.104678>
- Pearce, D. W. (1971). *Cost-Benefit Analysis*. <https://doi.org/10.1007/978-1-349-01091-2>
- Roy, B. (1996). *Multicriteria Methodology for Decision Aiding* (Vol. 12). Springer US. <https://doi.org/10.1007/978-1-4757-2500-1>
- Roy B. (2005), Paradigms and challenges. In *International Series in Operations Research and Management Science* (Vol. 78, pp. 3–24). Springer-Verlag. https://doi.org/10.1007/0-387-23081-5_1
- Roy B. & Słowiński R. (2013), Questions guiding the choice of a multicriteria decision aiding method. *EURO Journal on Decision Processes*, 1(1–2), 69–97. <https://doi.org/10.1007/s40070-013-0004-7>

Valutare l'efficacia degli strumenti di pianificazione negoziata: il caso della Regione Lombardia

Marta Dell'Ovo^{1,*}, Marco Rossitti², Francesca Torrieri², Giulia Datola¹, Danny Casprini^{1,3}, Alessandra Oppio¹

¹ Dipartimento di Architettura e Studi Urbani (DAStU), Politecnico di Milano, via Bonardi 3, 20133 Milano, Italia; marta.dellovo@polimi.it, giulia.datola@polimi.it, alessandra.oppio@polimi.it

² Dipartimento di Architettura, Ingegneria delle Costruzioni e Ambiente Costruito (DABC), Politecnico di Milano, via Giuseppe Ponzio 31, 20133 Milano, Italia; francesca.torrieri@polimi.it, marco.rossitti@polimi.it

³ Dipartimento di Ingegneria Gestionale (DIG), Politecnico di Milano, Via Lambruschini 4/b, Milano, 20156, Italy; danny.casprini@polimi.it

* corresponding author

Parole chiave

programmazione negoziata, modello di valutazione, analisi multicriteria, supporto alle decisioni, sistema di rating

Abstract

La Legge Regionale 19/2019 ha introdotto nuovi strumenti per la Programmazione Negoziata (PN) in Lombardia, mirati a facilitare la collaborazione tra enti pubblici e privati. Questa legge introduce vari strumenti per il coordinamento tra enti pubblici e privati, come l'Accordo Quadro di Sviluppo Territoriale (AQST), l'Accordo di Programma (AdP), l'Accordo Locale Semplificato (ALS) e l'Accordo di Rilancio Economico, Sociale e Territoriale (AREST). Tuttavia, la valutazione dell'interesse regionale e il monitoraggio delle *performance* delle proposte di PN rimangono problematici a causa della mancanza di indicatori trasparenti e replicabili. Il presente lavoro di ricerca presenta un modello valutativo multidimensionale, che introduce criteri e indicatori innovativi per valutare le proposte di PN. Con il supporto dell'analisi multicriteria, quale metodologia valutativa di riferimento, il modello si basa su indicatori binari per valutare la coerenza programmatica, progettuale, territoriale, ambientale, sociale, economico-finanziaria, occupazionale e procedurale delle proposte. L'applicazione del modello a casi studio reali permette inoltre di testarne l'efficacia e di migliorare il monitoraggio degli strumenti di PN. Il modello proposto mira quindi al miglioramento della gestione e dell'efficacia degli strumenti di PN, offrendo un metodo robusto e replicabile per la valutazione e il monitoraggio.

1. Introduzione

L'articolo 2 della Legge 23 dicembre 1996, n. 662 al comma 203 lettera a definisce la Programmazione Negoziata (PN) come "la regolamentazione concordata tra soggetti pubblici o tra il soggetto pubblico competente e la parte o le parti pubbliche o private per l'attuazione di interventi diversi, riferiti ad un'unica finalità di sviluppo, che richiedono una valutazione complessiva delle attività di competenza"¹. La PN è un metodo per affrontare problemi di interesse pubblico coinvolgendo sia soggetti pubblici che privati per raggiungere obiettivi comuni. Questo approccio si basa sull'armonizza-

¹ https://www.bosettiegatti.eu/info/norme/statali/1996_0662.htm Legge 23 dicembre 1996, n. 662, Misure di razionalizzazione della finanza pubblica, art. 2. Misure in materia di servizi di pubblica utilità e per il sostegno dell'occupazione e dello sviluppo

zione degli interessi coinvolti, facendo della partecipazione e della concertazione i criteri chiave per l'attività di pianificazione, soprattutto nella definizione delle strategie territoriali.

La PN ha radici che risalgono agli anni '60, come modello che favorisce l'uso di accordi tra le parti anziché imposizioni autoritarie. Infatti, è possibile menzionare la "contrattazione programmata" tramite delibera CIPE del 1968 che coinvolge organi governativi e imprese per promuovere lo sviluppo industriale, specialmente nel sud Italia. A partire dagli anni '90, questo nuovo approccio ha trovato applicazione in vari settori, dalla riqualificazione urbana allo sviluppo economico. Le riforme amministrative degli anni '90, in particolare le leggi 142/1990 e 241/1990, hanno introdotto regole più flessibili per le pubbliche amministrazioni, incoraggiando una maggiore collaborazione e snellendo le procedure burocratiche. La definizione di PN è stata riformulata nel 1995, in connessione con la Legge 104/1995 e la Legge 341/1995, ampliando il suo ambito di applicazione e dettagliando gli strumenti che la compongono. L'affermazione della PN a livello nazionale è stata consolidata con la Legge 662/1996 e la Delibera CIPE n. 29 del 1997, che hanno istituzionalizzato strumenti come le Intese Istituzionali di Programma, gli Accordi di Programma Quadro e i Contratti d'Area per regolare interventi complessi che coinvolgono molteplici soggetti pubblici e privati. Questo approccio ha portato alla creazione di leggi territoriali specifiche, come i Programmi Integrati di Intervento (PII) e i Programmi di Riqualificazione Urbana (PRU), per gestire interventi di rilievo sul territorio. Queste normative hanno visto il trasferimento delle politiche di sviluppo programmato a livello regionale, implicando un coinvolgimento diretto delle regioni nella gestione degli strumenti di PN.

L'evoluzione verso politiche di rigenerazione della città consolidata ha reso evidente la necessità di strumenti flessibili che permettano ai partecipanti di svolgere un ruolo attivo nel processo decisionale e che siano in grado di sintetizzare la complessità che contraddistingue ambienti transdisciplinari (Billger et al., 2017). Quando la complessità riguarda inoltre gli attori coinvolti nel processo decisionale caratterizzati da interessi conflittuali, diventa strategico essere supportati da metodologie trasparenti per definire un bilanciato compromesso e conciliare le differenze (Espinasse et al., 1997). Nei processi di pianificazione e rigenerazione urbana, è possibile riconoscere una costante evoluzione di metodologie di valutazione (Alexander, 2006; Gil & Duarte, 2013), – l'Analisi Costi Benefici (ACB), l'Analisi Multicriteri (AMC), la Valutazione Ambientale Strategica (VAS), la Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) e la Valutazione di Impatto Sociale (VIS) (Assumma et al., 2021; Bottero & Mondini, 2020) – che delinea la complessità dell'oggetto della valutazione (Gil & Duarte, 2013). Si passa infatti da valutazioni monetarie della variazione di benessere sociale generato da interventi, a metodi che permettono la comparazione di alternative attraverso una prospettiva multidimensionale fino ad approcci multidisciplinari ed interdisciplinari che supportano la valutazione strategica e sistemica (Bouyssou et al., 2006; Frini et al., 2020; Mecca et al., 2023; Pearce, 1971).

In questo contesto, il presente lavoro di ricerca è orientato alla definizione di un modello valutativo che consenta di valutare la sussistenza dell'interesse regionale e di monitorare lo stato di avanzamento degli strumenti di PN in Regione Lombardia. Viene proposto un modello multidimensionale trasparente nelle sue parti e in grado di supportare la valutazione di nuove proposte in fase *ex-ante* ed *ex-post*, avente come destinatari principali i funzionari regionali responsabili della valutazione degli strumenti di PN, i promotori di accordi di PN ed altri amministratori pubblici orientati alla costruzione di un negoziato equilibrato e allineato alle politiche regionali.

Il contributo, dopo una prima parte introduttiva (sez. 1), affronta nel dettaglio le indicazioni presenti all'interno della legge regionale 19/2019 che disciplina la PN in Lombardia (sez. 2), per poi illustrare i principi teorici (sez. 3) e il modello di valutazione (sez. 4) ed infine una prima applicazione su dei casi studio selezionati (sez. 5) con delle considerazioni conclusive (sez. 6).

2. La Legge Regionale 19/2019

La Legge Regionale 29 novembre 2019, n. 19 (Banca Dati Del Consiglio Regionale Della Lombardia) "Disciplina della programmazione negoziata di interesse regionale" ha l'obiettivo di disciplinare gli strumenti della PN di interesse regionale per la realizzazione condivisa degli obiettivi e delle linee programmatiche regionali individuate nel Programma regionale di sviluppo, nel Documento di economia e finanza regionale e negli altri piani e programmi regionali di settore, la cui attuazione ri-

chiede l'azione integrata e coordinata della Regione e di uno o più enti locali o, comunque, di amministrazioni pubbliche, soggetti pubblici o anche organismi di diritto pubblico (art. 1). La legge prevede una clausola valutativa che richiede di monitorare lo stato di attuazione degli strumenti di PN, i punti di forza e di debolezza riscontrati nell'utilizzo delle diverse tipologie di strumenti, con particolare riferimento ai fattori che ostacolano o facilitano la stipula degli accordi, il rispetto degli impegni da parte dei soggetti coinvolti e il contributo fornito alle politiche regionali (art. 11). Sono strumenti di PN di interesse regionale (art. 2):

- L'Accordo Quadro di Sviluppo Territoriale (AQST): promuove lo sviluppo socio-economico e territoriale attraverso la concertazione e la collaborazione tra vari livelli di governo e soggetti privati. Si focalizza su interventi integrati e coordinati che coinvolgono diversi settori (infrastrutture, ambiente, economia, cultura) per uno sviluppo armonico e sostenibile di specifiche aree.
- L'Accordo di Programma (AdP): realizza progetti specifici di rilevante interesse pubblico che richiedono la collaborazione tra enti diversi (come amministrazioni locali, regionali e nazionali). Gli AdP sono strumenti operativi per attuare interventi complessi che necessitano un coordinamento interistituzionale, come grandi opere infrastrutturali o progetti di riqualificazione urbana.
- L'Accordo Locale Semplificato (ALS): facilita la realizzazione di interventi locali più circoscritti e meno complessi, riducendo le procedure burocratiche e favorendo un'attuazione più rapida. Gli ALS mirano a semplificare la collaborazione tra enti locali e altri soggetti per interventi di interesse locale che non richiedono un impegno di risorse e coordinamento su larga scala.
- L'Accordo di Rilancio Economico, Sociale e Territoriale (AREST): stimola la ripresa economica e sociale di aree in crisi o con particolari difficoltà attraverso interventi mirati che favoriscono l'occupazione, l'inclusione sociale, e il miglioramento del *wellbeing*. Si concentra su progetti che rilanciano l'economia locale e rafforzano il tessuto sociale e territoriale.

La legge all'art. 3 definisce inoltre i criteri e gli indicatori, ulteriormente dettagliati attraverso la Deliberazione n° XI/3830 del 17.11.2020 – Allegato 1, per la valutazione della sussistenza dell'interesse regionale che condizionano l'avvia degli accordi:

- Criteri di carattere programmatico;
- Criteri di carattere progettuale;
- Criteri di carattere territoriale;
- Criteri di carattere ambientale;
- Criteri di carattere sociale;
- Criteri di sostenibilità economica, finanziaria e gestionale;
- Criteri di carattere occupazionale;
- Criteri di complessità procedurale.

In questo contesto, però, mancano degli indicatori trasparenti e replicabili che possano facilitare la valutazione dell'interesse regionale, in quanto i criteri presenti vengono descritti ma non sono fornite indicazioni per la loro misurazione.

In questo quadro, tale contributo descrive la ricerca sviluppata in accordo con Regione Lombardia e nel dettaglio con la Struttura Programmazione Negoziata, che ha previsto la costruzione di un modello di valutazione degli strumenti di PN con finalità di valutare la sussistenza dell'interesse regionale della proposta presentata in due momenti specifici, al tempo (T0) che corrisponde al momento della sottoscrizione e al tempo (T1), ovvero al momento della consegna della relazione conclusiva. Nel primo caso (T0) si ha la possibilità di valutare il livello di interesse regionale rispetto ad un set di indicatori definito, mentre nel secondo caso (T1) di verificare la corrispondenza della proposta realizzata rispetto agli obiettivi dichiarati in fase di sottoscrizione.

Più nello specifico, a partire dalla raccolta e dall'analisi di dati e informazioni relativi agli strumenti attivati di PN, sono stati selezionati alcuni casi di studio, al fine di verificare l'efficacia del modello di valutazione nella mappatura delle variabili descrittive delle proposte avanzate dal 2019 al 2021, relative alla PN a valere sulla L.R. 19/2019, con una particolare attenzione allo stato di avanzamento. La definizione del modello di valutazione mediante il ricorso a criteri ed indicatori riconducibili agli ambiti tematici di riferimento previsti per la valutazione della sussistenza dell'interesse regionale è da intendersi quale prima versione suscettiva di essere modificata alla luce dei risultati della sua prima applicazione.

3. Principi teorici e metodologici

La natura multidimensionale del problema decisionale (art. 3) relativo alla valutazione della sussistenza dell'interesse regionale degli strumenti di PN, spinge a propendere per l'Analisi Multicriteriale (AMC) quale metodologia valutativa di riferimento (Abastante & Lami, 2018; Belton & Stewart, 2002; Greco et al., 2016; Munda, 1995).

Nell'ambito della redazione di piani e progetti le analisi e le valutazioni di natura multicriteriale sono utilizzate come strumenti di supporto alla decisione, che attraverso opportune tecniche consentono di raccogliere dati, di comprendere e strutturare un problema decisionale e di valutare fino a che punto le possibili soluzioni sono in grado di perseguire una molteplicità di obiettivi (Barbati et al., 2018; Bottero et al., 2021, 2024; Dell'Anna et al., 2024; Geneletti & Ferretti, 2015; Oppio et al., 2020; Oppio & Dell'Ovo, 2020).

Da un punto di vista metodologico, le AMC si basano su una sequenza di fasi, che a partire dall'individuazione di obiettivi e criteri a carattere multidimensionale consentono di rispondere a cinque principali problemi decisionali (de Almeida et al., 2015; López et al., Roy, 1996, 2005; Roy & Śłowiński, 2013) (Figura 1):

- *Ranking*: ordina le alternative in base alla loro *performance* complessiva rispetto a un insieme di criteri. Le alternative sono classificate in una lista ordinata, dalla migliore alla peggiore.
- *Choice*: identifica la migliore alternativa o un piccolo sottoinsieme di alternative ottimali rispetto ai criteri considerati. È focalizzata sulla selezione di una o poche opzioni preferite.
- *Description*: fornisce un profilo dettagliato di ciascuna alternativa, illustrando come ogni opzione si comporta rispetto ai diversi criteri senza necessariamente ordinarle o selezionarle.
- *Clustering*: Il clustering raggruppa le alternative in categorie o *cluster* omogenei, in base a somiglianze nei criteri di valutazione. Non ordina le alternative, ma le raggruppa in insiemi significativi.
- *Rating*: assegna a ciascuna alternativa un punteggio o una valutazione basata su una scala predefinita, riflettendo la *performance* rispetto ai criteri considerati. Non ordina né seleziona, ma quantifica la qualità di ogni opzione.

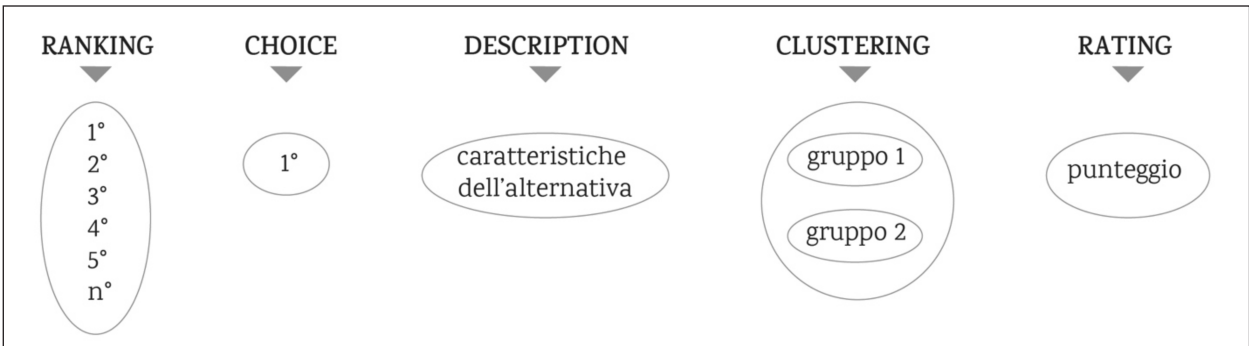


Figura 1. Classificazione dei principali problemi decisionali (adattato da López et al.).

Nell'ambito di quanto previsto dall'art. 11 della L.R. 19/2019, la valutazione è intesa innanzitutto come attività di monitoraggio dello stato di avanzamento e del raggiungimento dei risultati attesi nell'attuazione degli strumenti di PN di interesse regionale. Secondo questa prospettiva essa assume un carattere di rendicontazione ed è orientata a mettere in luce i punti di forza e di debolezza di un programma mediante la verifica del perseguimento di predeterminati obiettivi. Il problema decisionale al quale risponde è il *rating*, ossia l'attribuzione di un punteggio/giudizio, che può essere letto e interpretato a livello aggregato e disaggregato rispetto alle diverse dimensioni coinvolte. Il risultato così ottenuto ha una valenza circoscritta al programma oggetto di valutazione, se letto esclusivamente in rapporto alle *performance* del singolo strumento, che può essere ampliata, quando le attività di valutazione sono estese alla totalità degli strumenti di PN della Regione Lombardia. Se nel primo caso, l'interpretazione dei risultati può orientare azioni correttive relative a ciascun programma analizzato, nel secondo caso i risultati rispondono al problema decisionale del clustering, ossia all'assegnazione di una classe di punteggio/giudizio a tutti i programmi in corso di attuazione, al fine di verificarne la coerenza rispetto agli obiettivi regionali di PN.

In entrambi i problemi decisionali, il modello di valutazione ha una natura iterativa e flessibile, i risultati contribuiscono al miglioramento del modello, sotto il profilo dei dati da acquisire, dei criteri funzionali alla valutazione, nonché del sistema di attribuzione dei punteggi.

Coerentemente con questi due attributi (iteratività e flessibilità), il modello di valutazione che sarà descritto nei paragrafi successivi è rivolto ai soggetti che hanno in carico la valutazione degli strumenti di PN, ai promotori degli accordi che posso beneficiarne *ex-ante* cogliendone la capacità di indirizzo dei contenuti negoziali, dalle amministrazioni pubbliche come supporto alla costruzione di un obiettivo condiviso equilibrato e allineato alle politiche regionali.

4. Il modello di valutazione

La PN di interesse regionale rappresenta un importante strumento di *governance* territoriale, finalizzato alla promozione dello sviluppo economico, sociale e territoriale delle regioni. In questo contesto, la Deliberazione n° XI/3830 del 17.11.2020 ha approvato l'Allegato 1, che definisce criteri e indicatori per valutare la sussistenza dell'interesse regionale e avviare gli accordi. Questo studio propone un sistema di valutazione a punteggio per valutare la coerenza delle proposte rispetto agli obiettivi di interesse regionale.

Il sistema di valutazione proposto si articola in due fasi:

1. al momento della sottoscrizione delle proposte (T0);
2. al momento della consegna della relazione conclusiva (T1).

Questo approccio permette di verificare il raggiungimento degli obiettivi fissati inizialmente. I criteri di valutazione sono organizzati gerarchicamente in categorie di valutazione ed indicatori, che rappresentano le variabili considerate per valutare la proposta. La valutazione sintetica complessiva rappresenta l'insieme delle valutazioni tecniche rispetto alla sussistenza dell'interesse regionale.

Il modello di valutazione proposto è caratterizzato da una struttura unitaria, ma flessibile per adattarsi alle specificità dei diversi strumenti di PN attivati. Per gli Accordi Quadro di Sviluppo Territoriale (AQST), il sistema valuta l'interesse regionale derivante dall'integrazione degli interventi previsti. Gli Accordi di Rilancio Economico, Sociale e Territoriale (AREST) vengono valutati nella loro totalità, considerando le proposte ammesse a finanziamento. Per gli Accordi di Programma (AdP) e gli ALS, il modello si applica a ciascun programma d'intervento finanziato.

Il sistema di valutazione proposto fornisce un metodo obiettivo e trasparente per valutare la coerenza delle proposte agli obiettivi di interesse regionale che contribuisce a migliorare la qualità delle decisioni pubbliche e promuovere lo sviluppo sostenibile delle regioni.

4.1 Il sistema dei criteri

Il sistema di valutazione proposto è articolato in criteri e sotto-criteri, accompagnati da una descrizione dettagliata. L'innovazione rispetto agli elementi presenti nella deliberazione di RL consiste

nell'introduzione di un set di indicatori misurati attraverso un'unità di misura binaria (1/0), valutando la presenza (1) o l'assenza (0) della caratteristica descritta.

I criteri identificati dalla Legge Regionale 19/2019, all'art. 3, comma 2, sono stati suddivisi in otto categorie:

- Criteri di Carattere Programmatico: valutano la coerenza della proposta con i principali strumenti di programmazione regionale.
- Criteri di Carattere Progettuale: esaminano la validità della proposta nel contesto, l'analisi effettuata e il raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità.
- Criteri di Carattere Territoriale: valutano se la proposta favorisce la crescita ordinata dei territori e tiene conto delle politiche di rigenerazione urbana.
- Criteri di Carattere Ambientale: misurano le ricadute ambientali di lungo termine previste sul territorio di riferimento.
- Criteri di Carattere Sociale: valutano il benessere sociale della comunità e del territorio interessato.
- Criteri di Sostenibilità Economica, Finanziaria e Gestionale: analizzano le connessioni tra gli aspetti economici, finanziari e gestionali della proposta.
- Criteri di Carattere Occupazionale: esplorano come l'intervento possa influenzare positivamente il tessuto sociale, promuovendo il concetto di *welfare society*.
- Criteri di Complessità Procedurale: valutano il coordinamento dei procedimenti necessari alla realizzazione delle opere.

Il sistema proposto riprende l'articolazione della LR 19/2019 in criteri e sotto-criteri ed aggiunge un livello ulteriore di gerarchia e categorizzazione al fine di differenziare maggiormente le aree analizzate ed esaltarne le specificità. Gli indicatori per i singoli sotto-criteri sono stati definiti in collaborazione con il gruppo tecnico della Struttura Programmazione Negoziata di Regione Lombardia, attraverso un processo partecipativo che ha incluso *workshop* interni e test preliminari. Anche la scelta della scala binaria è stata ritenuta la più adeguata a valutare le proposte, sulla base delle prime applicazioni e tenendo conto delle informazioni solitamente disponibili nella fase preliminare di valutazione.

4.2 Il sistema di attribuzione dei punteggi

Come precedentemente indicato i punteggi sono assegnati attraverso un set di indicatori la cui *performance* è misurata tramite una scala binaria. La valutazione permette al momento T0 di verificare la presenza o l'assenza di determinate caratteristiche mentre nella fase T1 la scala è divisa in 3 livelli, per permettere di verificare il soddisfacimento delle caratteristiche descritte nella proposta presentata e valutata al T0 (i.e. 0: indicatore non soddisfatto - 0,5: indicatore parzialmente soddisfatto - 1: indicatore soddisfatto).

A partire dalla descrizione fornita nella delibera, i criteri e i relativi sotto-criteri sono stati ulteriormente classificati in:

- CUT-OFF: requisiti fondamentali che costituiscono una condizione di partenza prioritaria per la valutazione dell'interesse regionale, la valutazione successiva è subordinata alla loro presenza;
- INFORMATIVI: forniscono conoscenze aggiuntive rispetto a parametri importanti per la valutazione dell'interesse regionale ma che non comportano l'assegnazione di un punteggio;
- VALUTATIVI: permettono di verificare la rispondenza della proposta agli obiettivi espressi dalla Deliberazione della Giunta Regionale ed incidono sulla valutazione dell'interesse regionale;
- PREMIALI: requisiti che, se presenti nelle proposte, assegnano un punteggio aggiuntivo ai fini della valutazione dell'interesse regionale.

Nella struttura di valutazione i sotto-criteri sono stati scomposti in uno o più indicatori in grado di rispondere in maniera adeguata al raggiungimento dell'obiettivo prefissato. Nel sistema definito la presenza degli indicatori rappresenta un beneficio e quindi è valutato positivamente all'interno del sistema. Oltre alla classificazione presentata per i sotto-criteri, tra quelli valutativi è possibile distinguere un ulteriore dettaglio a livello degli indicatori, segnalata nel modello di valutazione alla voce "caratteristiche":

- gli indicatori ritenuti prioritari e con un'influenza maggiore per il raggiungimento degli obiettivi espressi sono valutati su una scala 0-2, quindi contribuiscono maggiormente al conseguimento di una valutazione positiva;
- alcuni indicatori possono essere presenti o assenti nel modello di valutazione in base ad un parametro finanziario, anche in raccordo con il criterio di misurazione previsto nel Programma Regionale di Sviluppo Sostenibile (PRSS) per la PN che è l'impatto finanziario degli accordi sottoscritti. Pertanto, è stato individuato, in accordo con Regione Lombardia, l'importo di 10 mln di impatto finanziario quale soglia per la valutazione di questo sottoinsieme di indicatori;
- esiste un ulteriore gruppo di indicatori per i quali è possibile selezionare la voce "non pertinente" nel caso l'obiettivo espresso non sia compreso con le finalità della proposta.

Gli indicatori che non rientrano in nessuna delle categorie precedentemente descritte sono misurati attraverso un'unità di misura binaria (1/0) e sono tutti pertinenti rispetto alle diverse proposte. Nel dettaglio la Tabella 1 riporta il numero di sotto-criteri ed indicatori definiti per ogni criterio e la loro natura, mentre la Tabella 2 un estratto della struttura di valutazione, dove vengono mostrate le differenze principali degli indicatori precedentemente descritte.

Tabella 1. Numero e caratteristiche dei sotto-criteri e degli indicatori

CRITERI	SOTTO-CRITERI	INDICATORI
Carattere programmatico	3 sotto-criteri Informativi	4 indicatori descrittivi
	4 sotto-criteri Valutativi	3 indicatori punteggio (0,1)
		1 indicatore prioritario (0,2)
	1 sotto-criterio Premiale	1 indicatore di premialità
Carattere progettuale	1 sotto-criterio Cut-off	1 indicatore di cut-off
	8 sotto-criteri Valutativi	8 indicatori punteggio (0,1)
		1 indicatore prioritario (0,2)
		1 indicatore parametro finanziario
	2 sotto-criteri Premiali	2 indicatori di premialità
Carattere territoriale	6 sotto-criteri Valutativi	5 indicatori punteggio (0,1)
		3 indicatori parametro finanziario
		1 indicatore non pertinente
Carattere ambientale	3 sotto-criteri Valutativi	7 indicatori punteggio (0,1)
	2 sotto-criteri Premiali	3 indicatori di premialità
Carattere sociale	4 sotto-criteri Valutativi	6 indicatori punteggio (0,1)
	3 sotto-criteri Premiali	3 indicatori di premialità
	3 sotto-criteri Cut-off	4 indicatori di cut-off
Criterio economico, finanziario e gestionale	5 sotto-criteri Valutativi	4 indicatori punteggio (0,1)
		1 indicatore non pertinente
	3 sotto-criteri Premiali	3 indicatori di premialità
Carattere occupazionale	6 sotto-criteri Valutativi	4 indicatori punteggio (0,1)
		3 indicatori parametro finanziario
	2 sotto-criteri Premiali	2 indicatori di premialità
Carattere complessità procedurale	3 sotto-criteri Cut-off	4 indicatori di cut-off

Tabella 2. Esempio struttura di valutazione ed informazioni presenti

CRITERI	NATURA SOTTO-CRITERI	SOTTO-CRITERI	DESCRIZIONE	INDICATORI - OBIETTIVI	CARATTERISTICHE
Carattere Programmatico	Informativo	Aiuti di Stato	Rilevanza delle attività eventualmente previste ai fini della valutazione rispetto al Regime degli aiuti di stato	Presenza di interventi promossi da privati in linea con l'ottenimento degli aiuti di stato	Descrittivo
Carattere Progettuale	Valutativo	Mixité urbana	La proposta contempla lo sviluppo di una molteplicità di funzioni in modo da garantire una buona offerta di servizi e/o l'utilizzo degli spazi nell'arco delle 24h	Presenza di un mix funzionale	Parametro finanziario
Carattere territoriale	Valutativo	Miglioramento dei centri storici	La proposta contiene azioni ed interventi per il recupero e la rivitalizzazione dei centri storici	Presenza di interventi di social housing o caratterizzati da mixité funzionali orientati al recupero e rivitalizzazione dei centri storici	Non pertinente
Carattere sociale	Premiale	Servizi sanitari territoriali	La proposta prevede il rafforzamento dei presidi di medicina territoriale anche nell'ottica dell'assistenza in remoto dei pazienti.	Contributo al rafforzamento dei presidi di medicina territoriale	Premialità
Carattere occupazionale	Valutativo	Effetto moltiplicatore	L'investimento pubblico è in grado di indurre positivi effetti volano e fattori moltiplicativi sul territorio anche in termini di	Il progetto produce effetti volano e fattori moltiplicativi sul territorio	(0,1)

Le valutazioni ottenute nei singoli indicatori sono state successivamente aggregate al fine di ottenere risultati e prestazioni sia al livello dei sotto-criteri che dei criteri. Al fine di utilizzare un sistema di valutazione comune, e nel dettaglio una scala prestazionale da 0 a 1, la sommatoria risultante dai punteggi ottenuti al livello degli indicatori è stata standardizzata considerando la funzione massima (1):

$$x = \frac{\sum \text{punteggi ottenuti}}{\sum \text{punteggi max}} \quad (1)$$

La formula per la standardizzazione massima è stata applicata sia al livello degli indicatori, dei sotto-criteri e dei criteri al fine di ottenere dei risultati parziali e un risultato finale di coerenza.

Oltre ad una valutazione prestazionale espressa in termini numerici (0-1), per la fase T0 si propone una valutazione qualitativa verbale ottenuta attraverso la definizione di soglie:

- punteggio $\geq 0,6$: il progetto risponde in modo positivo – ALTO – agli obiettivi espressi dalla Deliberazione della Giunta Regionale;
- $0,4 \leq \text{punteggio} < 0,6$: il progetto risponde in modo mediamente adeguato – MEDIO – agli obiettivi espressi dalla Deliberazione della Giunta Regionale;
- punteggio $< 0,4$: il progetto non risponde in modo positivo – BASSO – agli obiettivi espressi dalla Deliberazione della Giunta Regionale.

Per i sotto-criteri premiali viene invece visualizzata la presenza o assenza senza la divisione del punteggio in livelli di soddisfacimento.

Anche per la fase T1 è possibile visualizzare una valutazione verbale sia a livello degli indicatori, e quindi se si ritiene che la proposta abbia SODDISFATTO (1), PARZIALMENTE SODDISFATTO (0,5) o NON SODDISFATTO (0) ciò che è stato dichiarato nella fase di sottoscrizione T0, che a livello aggregato dei sotto-criteri e dei criteri considerando le seguenti soglie:

- punteggio $\geq 0,6$: il progetto soddisfa pienamente – SODDISFATTO – gli obiettivi espressi nella fase T0;
- $0,4 \leq \text{punteggio} < 0,6$: il progetto risponde in modo parziale – PARZIALMENTE SODDISFATTO – agli obiettivi espressi nella fase T0;
- punteggio $< 0,4$: il progetto non soddisfa – NON SODDISFATTO – gli obiettivi espressi nella fase T0.

Anche in questo caso, come per la scelta dell'unità di misura binaria, le soglie sono state definite basandosi sulle prime applicazioni e sul lavoro svolto con il gruppo tecnico della Struttura Programmazione Negoziata di Regione Lombardia. Grazie alla conoscenza diretta dei casi di studio oggetto delle prime valutazioni, è stato possibile stabilire una corrispondenza tra le categorie di alto, medio e basso e il punteggio prestazionale ottenuto. Le informazioni funzionali alla valutazione della *performance* delle proposte analizzate, rispetto al set di indicatori definito, sono desunte per la fase T0 dalla documentazione minima presentata a corredo della richiesta di attivazione dello strumento di PN, individuata dal Regolamento Regionale 22 dicembre 2020, n. 6 "Attuazione dell'articolo 13, comma 1, della legge regionale 29 novembre 2019, n.19 (Disciplina della programmazione negoziata d'interesse regionale)" (cfr. art. 2, comma 3), dagli atti amministrativi a supporto dell'implementazione della proposta e dagli altri documenti riportanti i contenuti minimi richiesti per la sottoscrizione di ciascuno strumento. Al fine di agevolare l'assegnazione del punteggio nella fase T1, e quindi per comprendere se la proposta abbia realmente raggiunto gli obiettivi dichiarati in fase di sottoscrizione, nel modello di valutazione proposto, tali informazioni, sono valorizzate all'interno del campo "T0 commenti", dove, per ciascun indicatore, vengono esplicitate le ragioni per l'assegnazione del punteggio, citando contestualmente il documento da cui si desumono le informazioni a supporto dell'assegnazione.

In questa fase i criteri e i sotto-criteri hanno la stessa importanza, decidendo di visualizzare uno scenario neutro assegnando quindi lo stesso peso alle diverse componenti del sistema di valutazione.

Per la fase di aggregazione e valutazione conclusiva del progetto, vengono proposti i seguenti risultati:

- VALUTAZIONE PARZIALE che prende in considerazione i sotto-criteri classificati come valutativi;
- VALUTAZIONE DI PREMIALITÀ che prende in considerazione i sotto-criteri classificati come premiali;
- VALUTAZIONE FINALE che combina i due precedenti risultati in modo additivo, dando un peso del 20% alla valutazione premiale.

Si ottiene in questo modo che la valutazione finale massima, nel caso tutti gli indicatori definiti ottenessero una *performance* pari a 1, sarebbe pari a 120%.

Per la fase T1 oltre alle valutazioni previste per la fase T0, viene proposto un punteggio di comparazione che mostra come il dato aggregato nelle due fasi possa essere:

- punteggio > 1 : il progetto ha migliorato la sua *performance* – MAGGIORE – rispetto alla fase T0;
- punteggio $= 1$: il progetto si è mantenuto stabile – UGUALE – rispetto alla fase T0
- punteggio < 1 : il progetto ha peggiorato la sua *performance* – MINORE – rispetto alla fase T0.

Il sistema proposto si compone inoltre di un file Excel che supporta il decisore nella compilazione e nell'assegnazione dei punteggi agli indicatori presenti. Questo permette una chiara lettura dei risultati parziali e totale ottenuti attraverso le scale prestazionali definite e grazie alla visualizzazione di diagrammi radar che permettono di capire in quali criteri si è ottenuto un punteggio ottimale e in quali invece la *performance* è critica.

5. L'applicazione del modello di valutazione

Il modello di valutazione è stato applicato a quattro diversi strumenti di PN attivati (i.e. AQST, AdP, ALS, AREST), considerandone le relative specificità al fine di testarne la validità sotto il profilo della rilevanza dei criteri, dell'efficacia nella rilevazione dello stato di avanzamento e dell'appropriatezza nella restituzione dei risultati utili ad alimentare un'innovazione delle politiche. Di seguito verranno descritti gli accordi ponendo attenzione agli obiettivi che si prefiggono di raggiungere ma senza entrare nei dettagli del progetto per questioni di *privacy*. Nel test proposto non è stato possibile valutare gli strumenti per entrambi i momenti precedentemente definiti, (i.e. T0 e T1) in quanto si tratta di progetti già conclusi e non è quindi possibile monitorare ed evidenziare le modifiche intervenute considerando una dinamica temporale.

- L'Accordo Quadro di Sviluppo Territoriale (AQST) riguarda un caso di riqualificazione, sviluppo e valorizzazione turistica comprendente aree di una Comunità Montana. Il progetto interviene su diversi ambiti tematici con l'obiettivo di potenziare servizi e strutture turistiche, promuovere attività sportiva outdoor e migliorando la fruibilità ed accessibilità al territorio.
- L'Accordo di Programma (AdP) riguarda un caso di rigenerazione urbana con la riqualificazione di un immobile esistente da destinare a funzioni dedicate ad attività di didattica e la sistemazione a verde di aree esterne con attraversamenti pedonali e ciclopeditoni.
- L'Accordo Locale Semplificato (ALS) riguarda la realizzazione di una ciclovia con sistemazione e ripristino di sentieri esistenti. Il progetto aumenta inoltre l'accessibilità al territorio prevedendo il collegamento con le aree limitrofe.
- L'Accordo di Rilancio Economico Sociale e Territoriale (AREST) selezionato, considera al suo interno otto diversi accordi approvati nell'ambito della prima e seconda finestra della Manifestazione d'interesse e sono finalizzati ad attuare interventi di rilancio del sistema turistico. Gli otto casi vengono valutati insieme tramite l'applicazione del modello di valutazione e non considerati singolarmente.

Questi strumenti differiscono principalmente per la scala e la complessità degli interventi che promuovono, nonché per il livello di concertazione e coordinamento richiesto tra i vari attori coinvolti.

5.1 Risultati

Vengono di seguito riportati i risultati parziali e totali ottenuti dai quattro casi precedentemente descritti (Tabella 3) e i diagrammi radar (Figura 2-5) che permettono di visualizzare in modo diretto i criteri per i quali gli accordi performano meglio e quelli invece più critici.

Tabella 3. Risultati parziali e totale AQST, AdP, ALS e AREST

	AQST		ADP		ALS		AREST	
CRITERI	Valutazione criteri	Punteggio Criteri	Valutazione criteri	Punteggio Criteri	Valutazione criteri	Punteggio Criteri	Valutazione criteri	Punteggio Criteri
Carattere programmatico	ALTO	1,00	ALTO	1,00	ALTO	0,80	ALTO	1,00
PREMIALITÀ Carattere programmatico	PRESENTE	1	NON PRESENTE	0	PRESENTE	1	PRESENTE	1
Carattere progettuale	ALTO	0,78	ALTO	0,78	MEDIO	0,56	ALTO	0,89
PREMIALITÀ Carattere progettuale	PRESENTE	0,00	PRESENTE	0,00	PRESENTE	0,00	PRESENTE	0,00
Carattere territoriale	MEDIO	0,55	ALTO	0,65	ALTO	0,88	ALTO	0,67
Carattere ambientale	ALTO	0,80	ALTO	1,00	BASSO	0,13	ALTO	0,93
PREMIALITÀ Carattere ambientale	PRESENTE	1,00	PRESENTE	0,50	PRESENTE	1,00	PRESENTE	1,00
Carattere sociale	BASSO	0,25	BASSO	0,38	MEDIO	0,50	ALTO	0,75
PREMIALITÀ Carattere sociale	NON PRESENTE	0,00	NON PRESENTE	0,00	PRESENTE	0,33	PRESENTE	0,67
Criterio economico, finanziario e gestionale	ALTO	0,75	MEDIO	0,50	BASSO	0,25	ALTO	0,80
PREMIALITÀ Criterio economico, finanziario e gestionale	PRESENTE	1,00	PRESENTE	1,00	PRESENTE	0,67	PRESENTE	1,00
Carattere occupazionale	MEDIO	0,50	MEDIO	0,42	ALTO	0,67	ALTO	0,83
PREMIALITÀ Carattere occupazionale	NON PRESENTE	0,00	NON PRESENTE	0,00	NON PRESENTE	0,00	PRESENTE	0,50
VALUTAZIONE PARZIALE	ALTO	0,66	ALTO	0,67	MEDIO	0,54	ALTO	0,84
PREMIALITÀ	PRESENTE	0,50	PRESENTE	0,25	PRESENTE	0,50	PRESENTE	0,69
VALUTAZIONE FINALE	ALTO	0,76	ALTO	0,72	ALTO	0,64	ALTO	0,98

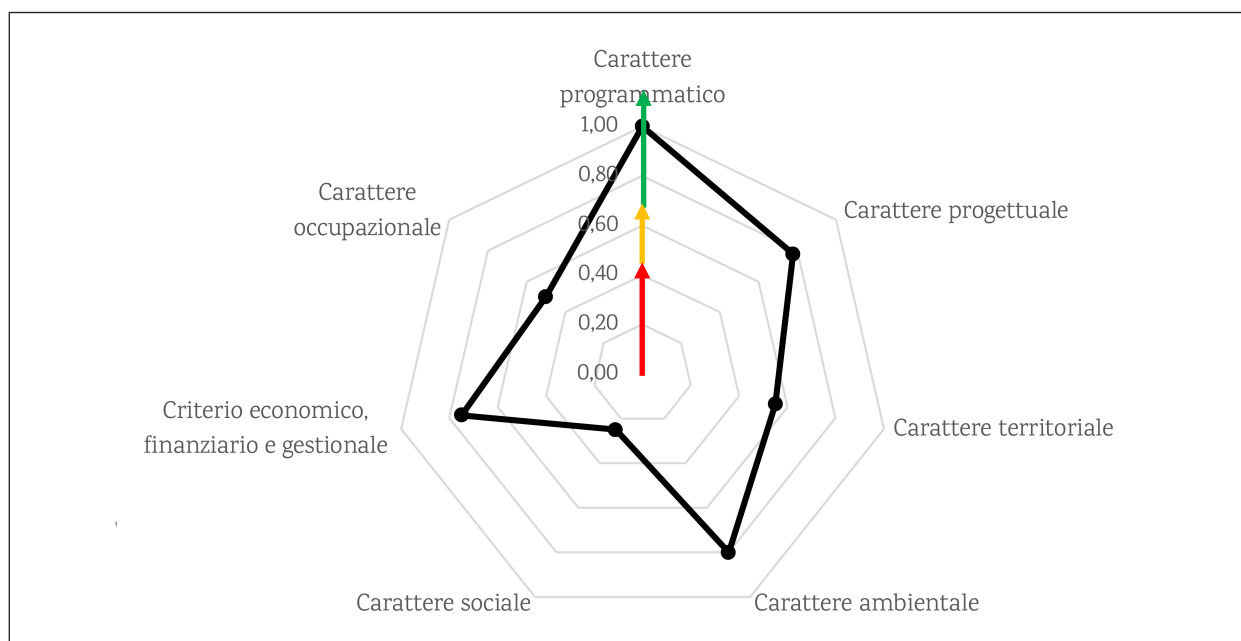


Figura 2. Diagramma radar risultati parziali AQST.

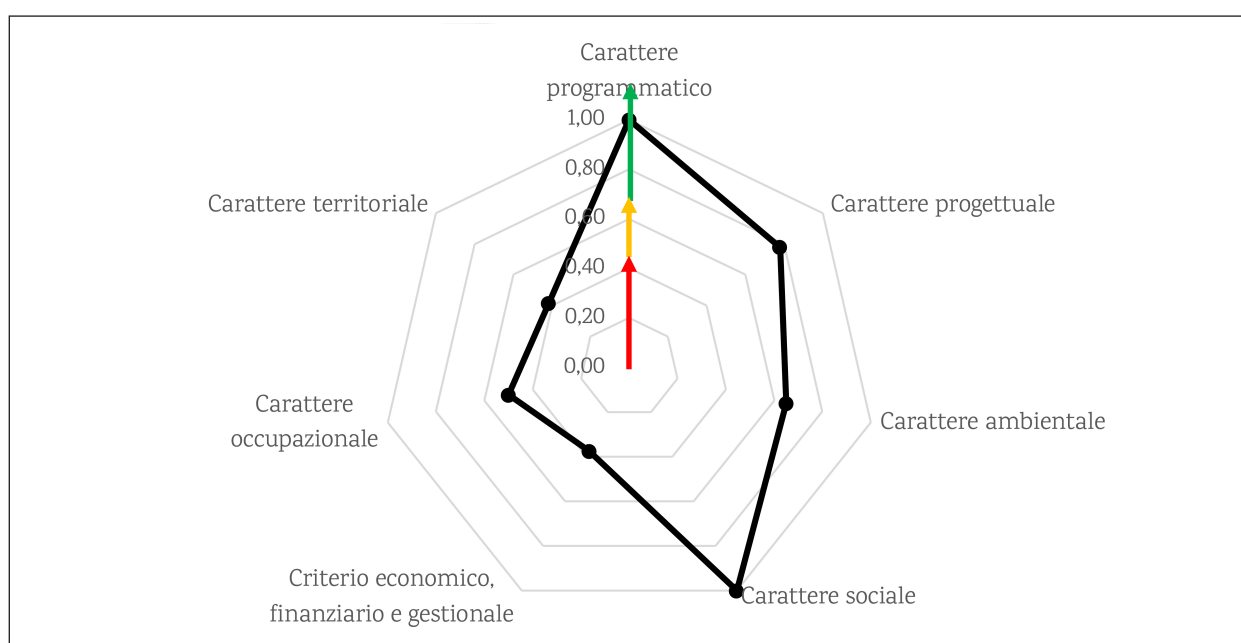


Figura 3. Diagramma radar risultati parziali AdP.

È possibile notare come tutti gli strumenti ottengano un punteggio conclusivo aggregato ALTO rispetto alla rispondenza con gli obiettivi definiti dalla L.R. 19/2019 e quindi in merito alla sussistenza dell'interesse regionale. Solamente l'ALS ottiene una valutazione MEDIO per i soli criteri valutativi ma grazie alla presenza di criteri premiali riesce a migliorare la propria *performance*.

Leggendo i risultati disaggregati più dettagliatamente:

- AQST: ottiene come valutazione ALTO per i criteri programmatico, progettuale, ambientale ed economico, finanziario e gestionale; MEDIO per i criteri territoriale e occupazionale; mentre BASSO per il criterio sociale. Considerando i sotto-criteri e gli indicatori presenti all'interno delle categorie più critiche è possibile notare come ad esempio la proposta non preveda la realizzazione di interventi per minimizzarne l'impatto negativo rispetto a tematiche di carattere ambientale (criterio territoriale); non preveda la presenza di servizi

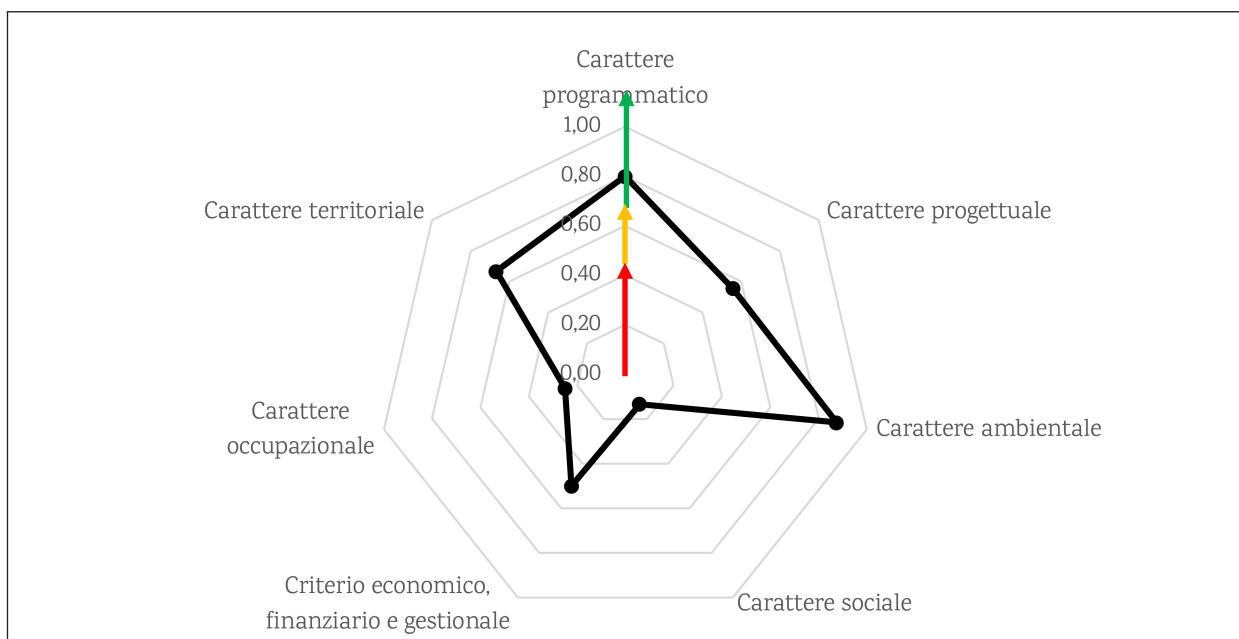


Figura 4. Diagramma radar risultati parziali ALS

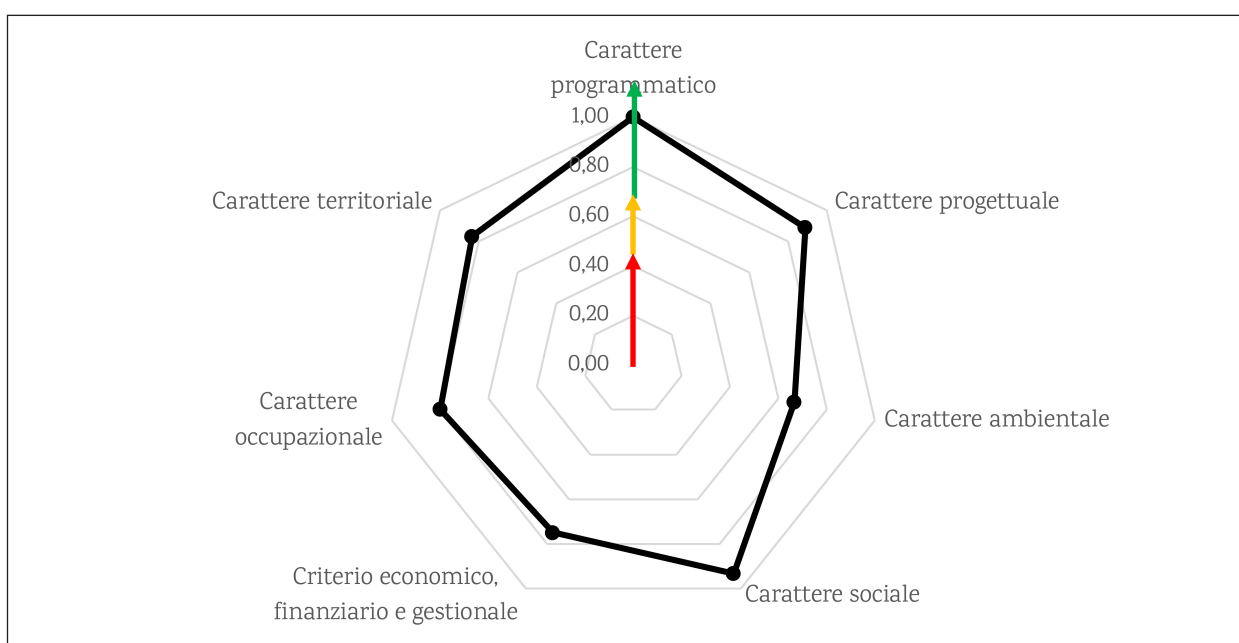


Figura 5. Diagramma radar risultati parziali AREST

dedicati alla popolazione con disabilità (criterio sociale); l'impatto occupazionale della proposta in termini di entità di posti lavoro creati non è esplicitato (criterio occupazionale).

- AdP: ottiene come valutazione ALTO per i criteri programmatico, progettuale, territoriale, ambientale; MEDIO per i criteri economico, finanziario e gestionale ed occupazionale; mentre BASSO per il criterio sociale. Considerando i sotto-criteri e gli indicatori presenti all'interno delle categorie più critiche è possibile notare come ad esempio la proposta non preveda il coinvolgimento di enti del terzo settore per rispondere ai bisogni sociali espressi dal territorio in un'ottica di sussidiarietà (criterio sociale); non siano presenti modalità di finanziamento innovative in grado di garantire maggiore stabilità all'assetto finanziario della proposta (criterio economico, finanziario e gestionale); l'intervento, per sua natura, non promuova la riattivazione o il rafforzamento di filiere economiche (criterio occupazionale).

- ALS: ottiene come valutazione ALTO per i criteri programmatico, territoriale, ed occupazionale; MEDIO per i criteri progettuale e sociale; mentre BASSO per i criteri ambientale ed economico, finanziario e gestionale. Considerando i sotto-criteri e gli indicatori presenti all'interno delle categorie più critiche è possibile notare come ad esempio la proposta non sia accompagnata dalla definizione e comparazione di scenari alternativi (criterio progettuale); la proposta non preveda interventi di recupero o di nuova costruzione di immobili (criterio ambientale); la proposta non preveda l'attivazione di programmi educativi volti a sostenere le potenzialità professionali di studenti e giovani a basso e medio reddito (criterio sociale); la proposta non si configuri come migliorativa rispetto ad una proposta già vagliata nell'ambito delle linee di finanziamento in essere (criterio economico, finanziario e gestionale).
- AREST: ottiene come valutazione ALTO per tutti i criteri presenti nel modello di valutazione.

6. Conclusioni e prospettive future

Il modello di valutazione proposto in questo contributo, e definito in stretta collaborazione con Regione Lombardia, Struttura Programmazione Negoziata, costituisce un primo tentativo di rendere operativa la clausola valutativa della L.R. n. 19/2019. Esso fornisce un risultato oggettivo cui riferirsi per le decisioni di adesione o promozione di accordi di PN sulla base della sussistenza di un interesse regionale. La struttura del modello e dei suoi output (punteggi disaggregati per singolo criterio) consente di individuare i punti di forza e di debolezza di una proposta e di riorientarne e rindirizzarne i contenuti verso il perseguimento dell'interesse regionale.

L'applicazione del modello proposto a quattro differenti strumenti di PN ha permesso sia la sua validazione che revisione a seguito dell'individuazione di alcuni limiti. Infatti, il parametro finanziario, che accende e spegne alcuni criteri, è stato introdotto a seguito della prima applicazione ed ha permesso di meglio definire la coerenza dei parametri presenti con le specificità delle singole proposte. Al fine di avere un modello unico, lasciare il minor spazio possibile alla soggettività interpretativa e con l'obiettivo principale della replicabilità, sono state adottate alcune assunzioni, ma le applicazioni sviluppate hanno confermato la validità dei risultati. Attualmente sono in atto ulteriori test su un numero maggiore di casi al fine di validare ulteriormente il modello, capire se sono necessarie delle modifiche, e definire meglio per i singoli strumenti la documentazione minima da consultare.

Lo studio si propone un duplice obiettivo: da un lato, facilitare la Regione nella valutazione di nuove proposte attraverso un processo trasparente e strutturato; dall'altro, supportare i proponenti, sia pubblici che privati, nella fase di definizione delle loro proposte progettuali. Gli indicatori sviluppati, oltre ad essere strumenti di valutazione che forniscono un riscontro oggettivo rispetto ai progetti presentati, possono anche svolgere un ruolo guida nella fase di progettazione. Essi, infatti, non solo orientano il raggiungimento di obiettivi specifici, ma contribuiscono a migliorare la qualità complessiva del progetto sin dalle sue fasi iniziali, promuovendo un approccio più consapevole e mirato.

Un aspetto particolarmente rilevante è la replicabilità del metodo proposto. L'adozione di un sistema di indicatori che possa essere applicato a diversi contesti e progetti, indipendentemente dalla loro natura o scala, lo trasforma in uno strumento flessibile e adattabile. Questo rende possibile la creazione di un vero e proprio protocollo, che potrebbe fungere da riferimento per i proponenti in ambiti diversi, agevolando la progettazione in modo coerente e in linea con criteri condivisi di qualità e sostenibilità. In questo senso, il sistema di indicatori non è soltanto un mezzo per valutare, ma diventa esso stesso un elemento attivo del processo progettuale, favorendo una maggiore coerenza tra i progetti e una visione più ampia e strategica nella loro pianificazione.

La diffusione e l'applicazione del metodo a più casi concreti consentirebbe inoltre di consolidare un set di pratiche virtuose, che potrebbero essere continuamente aggiornate e affinate, trasformando il sistema di valutazione in un punto di riferimento per la creazione di progetti che rispondano efficacemente a criteri di sostenibilità, innovazione e qualità. Così strutturato, il metodo potrebbe anche stimolare una più ampia condivisione di esperienze tra gli attori coinvolti, favorendo il mi-

glioramento continuo dei progetti attraverso un confronto costante con standard e indicatori consolidati.

La necessità sempre crescente di strumenti trasparenti e di valutazione rigorosa è fondamentale per garantire la coerenza e l'efficacia delle decisioni di PN. L'adozione di modelli di valutazione chiari e oggettivi, come quello presentato in questo contributo, rappresenta un passo importante verso una maggiore trasparenza e responsabilità nelle decisioni pubbliche. Il lavoro attualmente in corso sta permettendo di perfezionare questi strumenti, assicurando che siano adeguatamente testati e adattati alle specifiche esigenze regionali. In questo modo, potremo supportare non solo la Regione Lombardia, ma anche le amministrazioni e i proponenti privati, fornendo loro una guida concreta e affidabile per il raggiungimento di obiettivi comuni e specifici.

Riconoscimenti

L'articolo è il risultato di un'attività di ricerca condotta con il finanziamento della Regione Lombardia, Struttura Programmazione Negoziata.

Contributo degli autori

Il lavoro va attribuito in parti uguali agli Autori.

Bibliografia

- Abastante F. & Lami, I.M. (2018), An integrated assessment framework for the requalification of districts facing urban and social decline. *Green Energy and Technology*, 535–545. https://doi.org/10.1007/978-3-319-78271-3_42
- Alexander E.R. (2006), *Evaluation in planning: evolution and prospects* (Routledge, Ed.).
- Assumma V., Bottero M., De Angelis E., Lourenço J.M., Monaco R. & Soares, A.J. (2021), A decision support system for territorial resilience assessment and planning: An application to the Douro Valley (Portugal). *Science of The Total Environment*, 756, 143806. <https://doi.org/10.1016/J.SCITOTENV.2020.143806>
- Banca dati del Consiglio Regionale della Lombardia. (n.d.). Retrieved July 11, 2024, from <https://normelombardia.consiglio.regione.lombardia.it/normelombardia/Accessibile/main.aspx?view=showpart&selnode=lr002019112900019&idparte=lr002019112900019>
- Barbati M., Greco S., Barbati M., Figueira J.R., Greco S., Ishizaka A. & Panar, S. (2018), *A multiple criteria methodology for prioritizing and selecting portfolios of urban projects*. <https://www.researchgate.net/publication/329945753>
- Belton V. & Stewart T.J. (2002), Multiple Criteria Decision Analysis. *Multiple Criteria Decision Analysis*. <https://doi.org/10.1007/978-1-4615-1495-4>
- Billger M., Thuvander L. & Wästberg B.S. (2017), In search of visualization challenges: The development and implementation of visualization tools for supporting dialogue in urban planning processes. *Environment and Planning B: Urban Analytics and City Science*, 44(6), 1012–1035. <https://doi.org/10.1177/0265813516657341>
- Bottero M., Assumma V., Caprioli C. & Dell'Ovo M. (2021), Decision making in urban development: The application of a hybrid evaluation method for a critical area in the city of Turin (Italy). *Sustainable Cities and Society*, 72, 103028. <https://doi.org/10.1016/J.SCS.2021.103028>
- Bottero M., Caprioli C., Datola G., Oppio A. & Torrieri F. (2024), Regeneration of Rogoredo railway: a combined approach using multi-criteria and financial analysis. *VALORI E VALUTAZIONI*, 31, 89–102. <https://doi.org/10.48264/VVSIEV-20223107>
- Bottero M. & Mondini G. (2020), Strategic Environmental Assessment: An Overview of the European Experiences. *Green Energy and Technology*, 1–10. https://doi.org/10.1007/978-3-030-46180-5_1
- Bouyssou D., Marchant T., Pirlot M., Tsoukiàs A. & Vincke P. (2006), Evaluation and Decision models with multiple criteria. Stepping stones for the analyst. In *Evaluation and Decision Models with*

- Multiple Criteria*. Springer. <https://doi.org/10.1007/0-387-31099-1>
- de Almeida A.T., Cavalcante C.A.V., Alencar M.H., Ferreira R.J.P., de Almeida-Filho A.T. & Garcez T.V. (2015), *Multicriteria and Multiobjective Models for Risk, Reliability and Maintenance Decision Analysis*. 231. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-17969-8>
- Dell'Anna F., Berta M., Bottero M., Mallia G. & Morgese, V. (2024), Multicriteria-decision support for master plan scheduling: urban regeneration of an industrial area in Northern Italy. *Construction Management and Economics*, 42(5), 476–501. <https://doi.org/10.1080/01446193.2024.2327066>
- Espinasse B., Picolet G. & Chouraqui E. (1997), EUROPEAN JOURNAL OF OPERATIONAL Negotiation support systems: A multi-criteria and multi-agent approach. In *European Journal of Operational Research* (Vol. 103).
- Frini A., Benamor S., Urli B., Frini A., Benamor S. & Urli B. (2020), Temporal MCDA Methods for Decision-Making in Sustainable Development Context. *Sustainability Concept In Developing Countries [Working Title]*. <https://doi.org/10.5772/INTECHOPEN.90698>
- Geneletti D. & Ferretti V. (2015). Multicriteria analysis for sustainability assessment: Concepts and case studies. *Handbook of Sustainability Assessment*, 235–264. <https://doi.org/10.4337/9781783471379.00019>
- Gil J. & Duarte J.P. (2013, Tools for evaluating the sustainability of urban design: A review. In *Proceedings of the Institution of Civil Engineers: Urban Design and Planning* (Vol. 166, Issue 6, pp. 311–325). Thomas Telford Services Ltd. <https://doi.org/10.1680/udap.11.00048>
- Greco S., Ehrgott M. & Figueira J.R. (2016), *Multiple Criteria Decision Analysis: State of the Art Surveys* (S. Greco, M. Ehrgott & J. R. Figueira, Eds.; Vol. 233). Springer New York. <https://doi.org/10.1007/978-1-4939-3094-4>
- López F., Miguel L., Llanes P., & Morales R.G. (n.d.), *Multi-criteria classification applied to characterize skeletal maturation in male and female from 9 to 16 years with normal occlusion*.
- Mecca B., Gaballo M. & Todella E. (2023), Measuring and evaluating urban sustainability. *Valori e Valutazioni*, 32, 17–29. https://siev.org/wp-content/uploads/2023/05/03_MECCA-ET-AL.pdf
- Munda G. (1995), *Multicriteria evaluation in a fuzzy environment. Theory and applications in ecological economics*. Physica-Verlag HD. <https://doi.org/10.1007/978-3-642-49997-5>
- Oppio A. & Dell'Ovo M. (2020), Strategic Environmental Assessment (SEA) and Multi-Criteria Analysis: An Integrated Approach. *Green Energy and Technology*, 47–63. https://doi.org/10.1007/978-3-030-46180-5_4
- Oppio A., Dell'Ovo M., Torrieri F., Miebs G. & Kadziński M. (2020), Understanding the drivers of Urban Development Agreements with the rough set approach and robust decision rules. *Land Use Policy*, 96, 104678. <https://doi.org/10.1016/J.LANDUSEPOL.2020.104678>
- Pearce, D. W. (1971). *Cost-Benefit Analysis*. <https://doi.org/10.1007/978-1-349-01091-2>
- Roy, B. (1996). *Multicriteria Methodology for Decision Aiding* (Vol. 12). Springer US. <https://doi.org/10.1007/978-1-4757-2500-1>
- Roy B. (2005), Paradigms and challenges. In *International Series in Operations Research and Management Science* (Vol. 78, pp. 3–24). Springer-Verlag. https://doi.org/10.1007/0-387-23081-5_1
- Roy B. & Słowiński R. (2013), Questions guiding the choice of a multicriteria decision aiding method. *EURO Journal on Decision Processes*, 1(1–2), 69–97. <https://doi.org/10.1007/s40070-013-0004-7>