

25 2020

TRAVELING FROM THE ORIENT TO THE WEST AND
RETURN: CITIES, ARCHITECTURE AND RESTORATION
WRITINGS IN MEMORY OF PAOLO CUNEO

edited by:

Simoneetta Grana, Paolo Grandelli

editorial director
vice ed. director
editor in chief
journal manager
editorial board

Maria Centofanti
Roberto Mengacci
Stefano Musapòro
Maria Trizio
Giuseppe Amato
Francesco Balena
Enrico Cicconi
Danilo Di Donato
Alfonso Fornigoni
Mariangela Liuzzo
Massimiliano Lo Turco
Alessandra Lupini
Pamella Maccia
Silvia Martini
Antonella Mazzoni
Assunta Petrucci
Daniela Rossi
Michela Russo
Umberto Turni
Alessandro Giannangeli
Adriana Marra
Andrea Roggeri
Francesca Saveri
Alessandra Tita

editorial assistant

scientific committee
(Italy) Stefano Berloco, Carlo Bianchini, Massimo
Iano Compà, Simoneetta Grana, Antonella Di Lugo,
Patrizia Falzone, Francesca Ferla, Andrea Giordani,
Adriana Rossi, Rossella Salerno, Roberta Spallone,
Ornella Zarzuela; (Spain) Pilar Chías Navarro, Pablo
Rodríguez-Naveira; (UK-China) Eugene Cheng;
(France) Urvé De Luca; (Poland) Tomasz Jelonek;
(Argentina) Mauro Chiarella; (Brazil) Alcina Barbosa
Caldeira, Ana Clara Mourão Mousa; (New Zealand)
Renata Jochheim-Milic.

DISEGNARECON ISSN 1828-5961
<http://disegnarecon.univaq.it>

Indotto a € 100,00 - Entomologo online / Indotto a € 100,00 per volume

DISEGNARECON

SCIENTIFIC JOURNAL ON ARCHITECTURE AND CULTURAL HERITAGE



Cover Image by Ludovico Muccia

UNIVERSITY OF L'AQUILA



Traveling from the Orient to the West and return. Cities, Architecture and Restoration. Writings in memory of Paolo Cuneo
Edited by Simonetta Ciranna and Paolo Girardelli

Table of Contents

EDITORIALS

- S. Ciranna, *Paolo Cuneo: insatiable researcher, shrewd scholar, impassioned teacher*
P. Girardelli, *A living legacy: heritage across borders*

ARTICLES

African Paths

1. L. Micara, *Ghadames. A continuous urban fabric in the pre-saharan habitat of the lybian Fezzan*
2. B. Pinna Caboni, *Ghadames (Libya). Surveying Data for a reconstructive proposal of the ruins locally known as "el-Asnam", the Idols*
3. G. Doti, *Douala (1884-1914). Urban history of a sub-Saharan city under the German Protectorate*
4. S. Klyuev, *The Rock-hewn Churches of Təgray (Ethiopia): New Studies in Qwälla and Dæggwə'a Tämben and Säharti Samre districts. A Trip Report*
5. P. Raffa, *Marabout: architecture of contemplation*

Exploring the Armenian Legacy

6. A. Kazaryan, *The theme of a Domed Rotunda in Ani School of Armenian Architecture during the Bagratids' Era: Interpretation of the Classical Image*
7. A. Marra, G. Fabbrocino, *Open access web mapping as a virtual survey tool for cultural heritage: an application to the Armenian religious architecture documented by Paolo Cuneo*
8. C.M.R. Luschi, L. Aiello, M. Zerbini, *A fidelity made of stone. The Armenian Architecture seen from the Vayots - Dzor' fringe*

Islam, the Mediterranean and the West

9. P. Tunzi, *Constantinople viewed by the Renaissance-era West*
10. D. Mediati, D. Colistra, M. Arena, *Domes in the central Mediterranean. Geometric syncretism and cultural hybridizations*
11. M. Jung, K.A. al-Ansi, *Surveys and explorations by the Italian Archaeological Mission in Yemen in 1983 -1989. Résumé of the past activity and new research project: archive and publication of the results*
12. M.A. Lala Comnenos, *A Project of digitalization and classification of Architectural Monuments of Islamic Countries*

13. F. Fatta, A. Marraffa, *Terrestrial gardens, heavenly gardens. Taxonomy of the earthly paradise*
14. M. Al Saffar, *Baghdad; City of Cultural Heritage and Monumental Islamic Architecture*
15. F. A. García Pérez, *Re-foundational Syncretism between Christianity and Islam: the Cartographies of the Grenadian Sacromonte, XVI and XVII centuries*
16. S. Abdoh, *Revival of Pharaonic Architecture in Synagogues and Masonic Temples: Identity or Inspiration?*
17. V. Garofalo, *Graphic analysis of geometric tiles patterns. The complex of Shaykh 'Abd Al – Samad At Natan*

Tradition(s) and modernities in East Asia

18. S. Parrinello, *The virtual reconstruction of the historic districts of Shanghai European identity in traditional Chinese architecture*
19. V. Riavis, *Comparing Western Perspectives and Eastern Axonometries in Jesuit Missions in China between 16th and 18th Century*
20. M. Campi, V. Cera, M. Falcone, *The gate/door as a border. Forms and types in Chinese villages*
21. I. Ibrahim, P. S. Jahn Kassim, A. Abdullah, *Patterns of physical form of a Malay-rooted Urbanism in historical Melaka*

Multicultural contexts

22. A. Dell'Amico, S. La Placa, *The compositional model of Santo Domingo and Cartagena fortifications between old and new world*
23. P. Montuori, *Between Rome, Naples and Trieste. Corviale and Other Megastuctures: New Places of Cultural Exchange and Insubordination in the Contemporary City*
24. B. Polimeni, T. Shittu, *Impact of migration on architecture and urban landscape: The case of Leicester*

DISEGNARE CON...

- G. Amoruso, *disegnare con... Laura Marcolini*
C. Casonato, M. Muscogiuri, *disegnare con... Mario Bellini*



Paola Raffa
Is researcher at University Mediterranea of Reggio Calabria where she teaches the disciplines of representation of landscape and architecture. Her research activity is focused on survey and documentation of Mediterranean Architecture. She has written monographs and articles on drawing and representation of Muslim Architecture.

Marabout: architecture of contemplation

The marabout is a mausoleum, a small architecture whose meaning transcends simple construction in favor of religious codes that through symbolic representation, implement the correspondence between the essence of human nature and the divine being. It is architecture with great symbolic value; its shapes the landscape skyline in Muslim World, especially in the territories where the Sufi component is prevalent. The architecture is the result of the composition of elementary geometric shapes, the square and the circle. Physically it is a cube surmounted by a dome and the transition between the two elements is made gradual by the presence of a drum which is often octagonal. The circle and the sphere represent the sky, the square and the cube the earth; the octagon, obtained by the rotation and intersection between square and circle, becomes the connection between Heaven and Earth. The large number of minor architectures

surveyed and the production of drawings with information on the state of conservation of the architecture has generated a database in which, in addition to documentation and analysis, methods of communication of contents and identity values emerge with the result of having improved the opportunities for accessibility and involvement of the authorities, in actions to protect and enhance the Berber architectural heritage.

Keywords:
Survey, Architecture; Identity; Cultural Heritage; Knowledge

1.MAN AND PLACES

Crossing medinas, oases and deserts in the Maghreb, the presence of small cubic architectures, surmounted by a dome, structures the skyline of linear landscapes in which the predominant colors are the ochre of the ground and the blue of the sky: "the qoubba is a tomb surmounted by a dome. They are sometimes called marabouts: they are the tombs of saints or venerated cheikhs, with a simple and sometimes ancient style" (Louis, 1975).

The white domes that cover a cubic room highlight landscapes with different structure: in the sand desert and arid plains they mark the fleeting paths and mark the presence of water wells; in the bays of salt lakes they appear as clusters of saline crystals; among the rocky reliefs, white stands out to protect the villages; in the dense fabric of the medinas they mark the limits of the neighborhoods.

The 'on sight' identification, the photographic and metric survey, the need for systematic knowledge and communication in an ordered repertoire, were the main prerequisites of this investigation, with the aim of encouraging protection actions of architecture, which in addition to being a religious symbol is an element of the ancestral identity of nomadic and sedentary communities.

Maraboutism is a religious current of Islam, it is associated with the mystical practices of Sufism and constitutes an important dimension of spirituality. For some institutional doctrine, for others mystical popular belief bordering on witchcraft, the Maraboutic tradition dates back to the Middle Ages and finds its origin in the Middle East, from where it spreads westwards, taking root in Morocco among the Berber populations.

From here, starting from the thirteenth century, a second wave of diffusion begins towards the South, in the Saharan regions, Senegal, Mali, Nigeria, Sudan, and towards the West, Algeria and Ifriqiya. In Ifriqiya, supported by the Hafsid rulers, it develops autonomously, generating new brotherhoods and propagation routes to Libya and Egypt.

The *marabout*, from the Arabic *murabit*, were originally believers who settled in the border areas, inside the *ribat* (military outposts), to

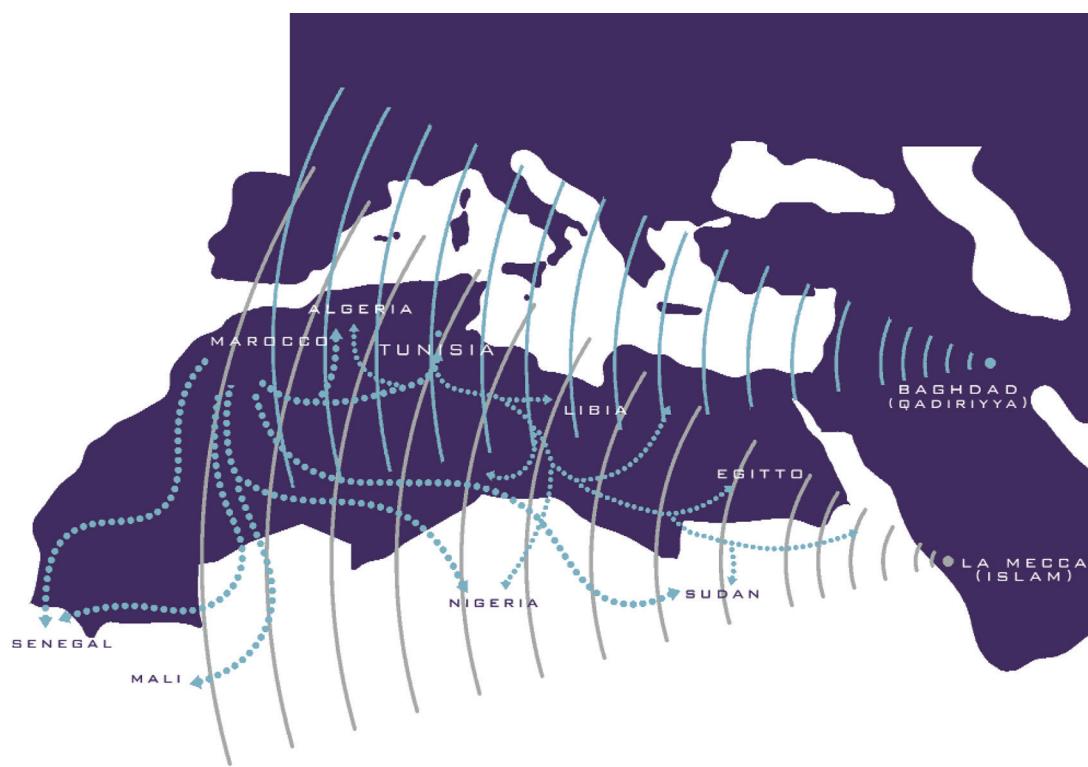


Fig. 1 -Diffusion of Maraboutism.

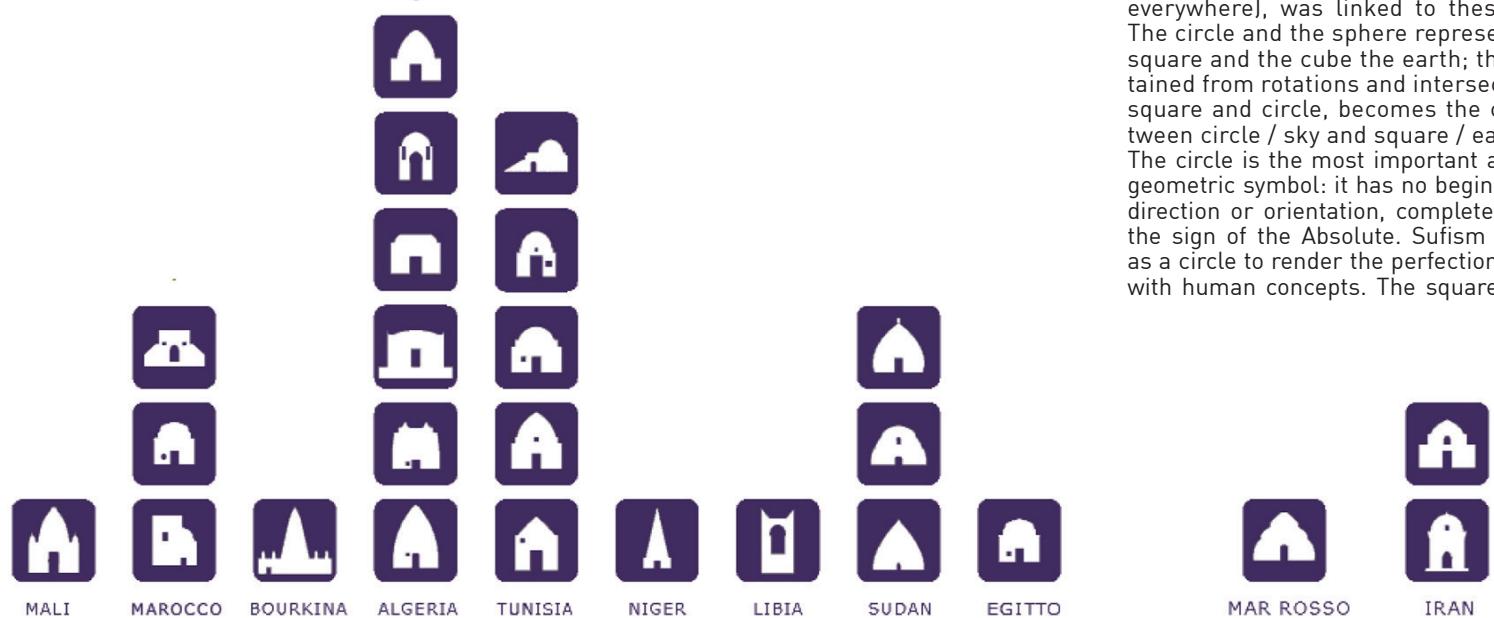
defend the borders of Islam and in times of peace they dedicated themselves to religion, to the study and dissemination of the Koran (Creswell, 1966). The term *marabout*, which at first referred only to fighting religious, later extended to devoted men who had frequented the most important sacred places of Islam and who at the end of their wanderings retreated to isolated places to preach and teach religion. Developed first in the great medinas, with the foundation of religious schools, the phenomenon of maraboutism spreads in rural regions, increasingly losing its intellectual power in favor of an accentuated religious belief.

The *marabout*, are sacred men (in Arabic they are called *wali*) who have received the *baraka* (divine blessing) are often recognized locally, but the fame of some of them crosses regions and borders causing a significant displacement of devout people during the days of annual commemoration festival held at his tomb. The tomb of the *marabout* becomes a sacred place and an object of veneration.

The *marabout* is, therefore, the tomb of religious erected by disciples and faithful for the mercy of the soul; there are no elaborate forms of decoration on it (Hillenbrand, 2000).

During the years of the Protectorate, the French also attributed the term *marabout* to the small mausoleum in which the *wali* is buried, generating no little confusion in the identification between man and architecture. In Arabic the tomb is indicated with the name of *qoubba* (dome). These small buildings, urban and rural, are now recognized as important examples of funeral architecture, not for the elaborate typological or decorative shapes but for the symbolic force they evoke.

Fig. 2 -Types of marabout in Africa and the Middle East.



"The *marabout* is a sign of the sacralization of the territory: the whitewashed dome surmounted by the crescent and often by a green cloth, a magical and religious symbol of holiness, is a sign of gratitude but also of protection" (Burckhardt, 1987).

2. ARCHITECTURE AND SYMBOLS

The *marabout* is an example of architecture whose meaning transcends simple construction in favor of a symbolism that evokes recognized and re-

spected codes. The shape of the architecture takes on meaning in reference to the space it delimits and to the symbolic value of the cube and sphere, to express the uniqueness of God. The cube is the tectonic element, the human dimension, being rooted in the Earth; the sphere, in the spatial expression of a dome, tends to God.

Since in the Middle Ages the representation of the Divine World and the Earthly World, in the principles of mystical spirituality, of clear Hellenistic heritage (Parmenides recognizes the Divine presence in the sphere; the Platonists compare God to a circle, the center of which is everywhere), was linked to these two figures. The circle and the sphere represent the sky, the square and the cube the earth; the octagon, obtained from rotations and intersections between square and circle, becomes the connection between circle / sky and square / earth. The circle is the most important and widespread geometric symbol: it has no beginning or end, no direction or orientation, complete and perfect is the sign of the Absolute. Sufism alludes to God as a circle to render the perfection of intangibility with human concepts. The square is the symbol

of the Earth, of the Created Universe, it expresses the orientation of man in space.

It is an antidynamic figure, which implies the idea of stability and the cube that determines and fixes space in its three dimensions is even more so. The supreme symbol of Islam is the Kaaba, the cube par excellence. It is represented by four lines that go from the center to the four corners and is oriented on the axis of the four cardinal points. The *marabout* is considered an element 'intermediary' between Man and God, a projection of the celestial world onto the terrestrial one.

"The *marabout* is a sign of the sacralization of the territory: the whitewashed dome surmounted by the crescent and often by a green cloth, a magical and religious symbol of holiness, is a sign of veneration and protection" (Ammar, 2005).

3. ARCHITECTURE AND PLACES

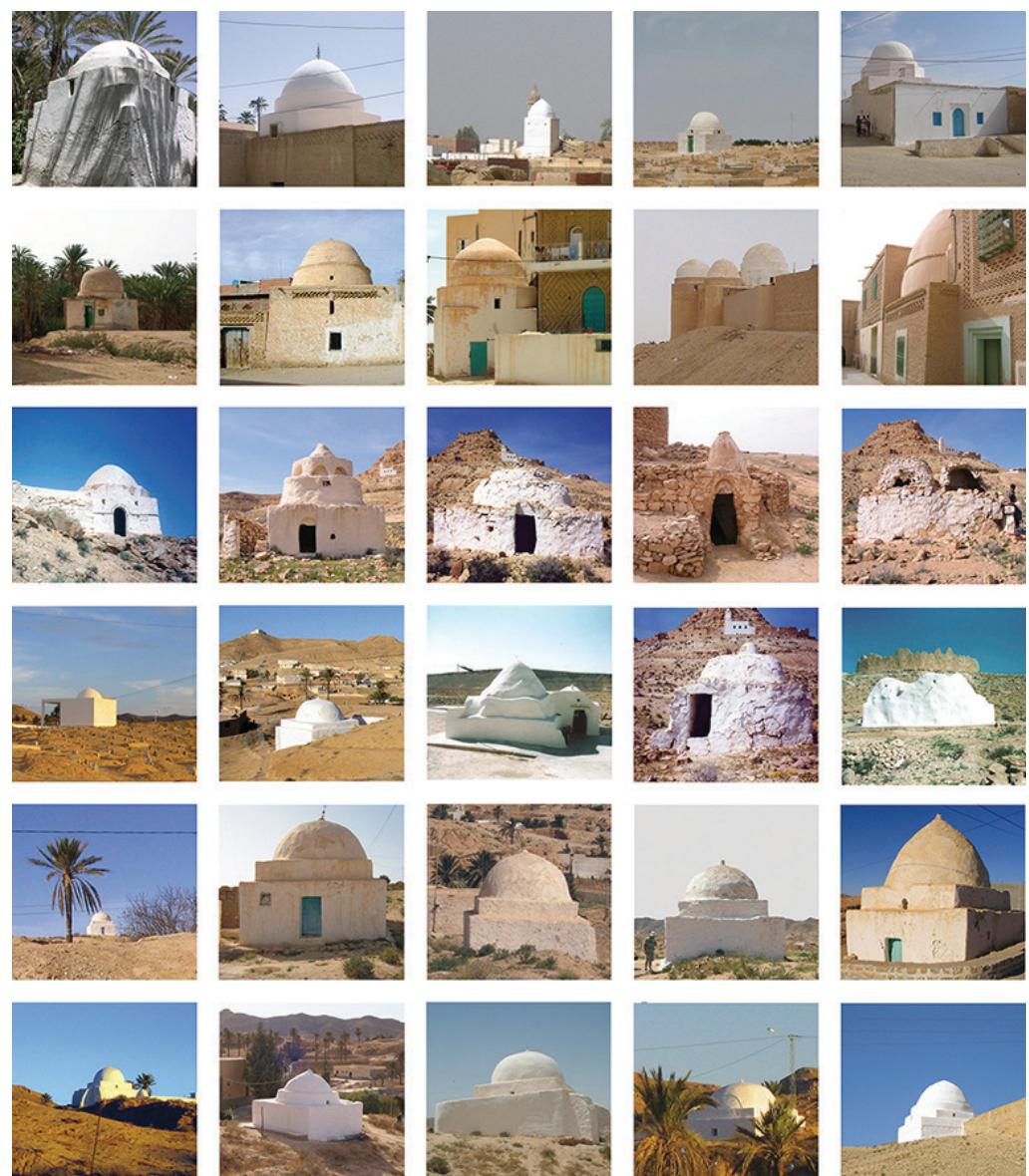
In Tunisia, the *marabout* are located in landscape of different structure: in the desert they mark limits, paths and the position of water wells; in Chott el Jérid they appear as clusters of salt crystals; among the reliefs of the *kalaa* of Douiret, Chenini, Ghomrassen stand out with their white color as a sign of protection of the villages; in Jeffara they mark the water wells and decree zones of peace between the clans; on the hilly of Matmata they rise above the courtyards of the underground houses; in the dense medina of Nefta they delimit the borders of tribal neighborhoods.

In the Ksour Region, *marabout* are isolated architecture, often located near water wells, in places that are also accessible to nomadic tribes, or within a cemetery. All *marabout* are built with stone and mortar and the shape adapts to the ductility of the material.

The articulation of the plant is not perfectly regular and the succession of circular rings, that are not always spherical is essentially due to the use of poorly hewn stone and lack of finishing details. However, proportions and symmetries are always respected; such as the position of the entrance which is always placed in axis with the dome.

Fig. 3 -Marabout of Southern Tunisia.

<http://disegnarecon.univaq.it>



DOI: <https://doi.org/10.20365/disegnarecon.25.2020.5>

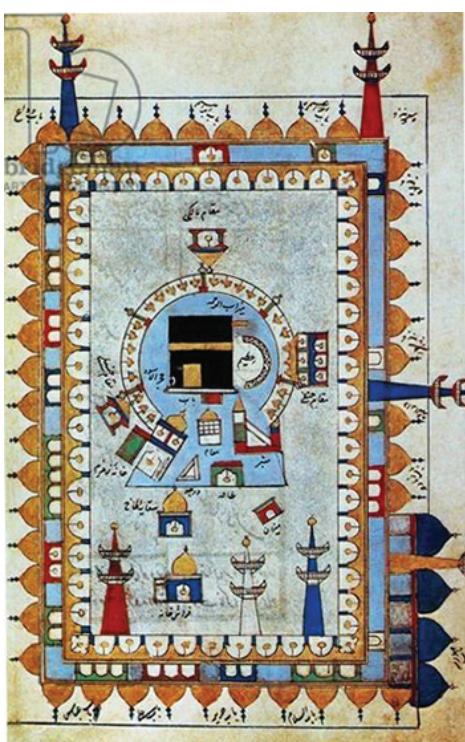
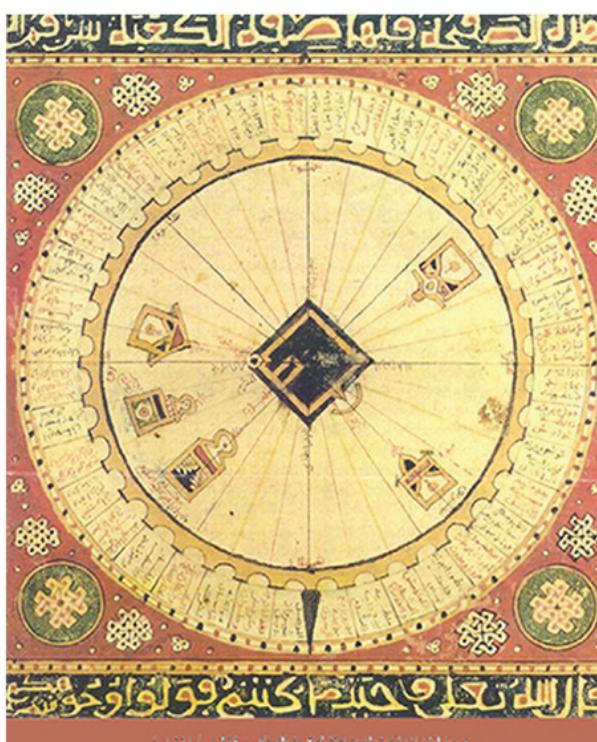


Fig. 4 -The Kaaba, 13th Century Arab miniatures.



The six *marabout* of Douiret are located inside a cemetery: they consist of a room in which are one or more tombs (up to a maximum of three). The *marabout* of Ksar Ouled Oun, Ksar Mourabtine and Ksar Maned are located outside the *ksar* and in addition to the *qubba* they have a prayer room. Ksar Ouled Oun's *marabout* is underground; above the entrance there is a dome with an ogival profile, the tomb room is anticipated by a prayer room and the flat roof has the function of a *musallah* for prayer. In Ksar Mourabtine's *marabout*, the almost conical dome protects the tomb and the two prayer rooms are covered with small barrel vaults. The urban *marabout* of Nefta and Matmata are distinguished by their regularity. In Matmata they

are still isolated and rise above the underground houses becoming exclusive elements of reference; they mark the physical boundary of the town and surround it predominantly. Perfectly symmetrical, the domes are set on a parallelepiped drum or on a circular ring, never on an octagonal drum. Also these built with rough stone and mortar have domes with an ogival or lowered profile. The most modern are made of concrete and brick with the result of a clear definition of the profiles. In Nefta, as well as in the large medinas, the *marabout* are inserted into the urban fabric; they were the generating elements of the neighborhoods, since around each *marabout* all the houses of its descendants gather in a cluster and each neigh-

borhood is physically delimited by the mausoleum's radius of influence. This is the case for the *marabout* of Sidi Khalalta, Sidi Mbarek, Sidi El Awahida in the Ech-Chrif district, or for Sidi Ameur, Sidi Daj Haj in Ezzaouia and Sidi Thebi, Sidi Ben Abesse, Sidi Miade in Chorfa district. The domes are always whitewashed, even when the cube is made with the typical clay bricks baked in the sun and the entrance door is colored green when it is near other houses.

Inside oasis, around the small *qoubbe*, prayer rooms or courtyard to protect the tomb are built. In the three oldest Nefta neighbourhoods there are about thirty *marabout*, their location, as in Matmata, surrounds the city on the edge with the oasis to still mark the ancient origin of the settlement. Often, near a *marabout*, other environments are built, that transform it into *zaouia*. The *zaouia*, which in Arabic means 'corner', is a place of isolation and meditation; it is the headquarter of the brotherhood that belongs to the founder *wali* and a place of religious teaching. The most important *zaouia* of Nefta is that of Sidi Bou Ali, founder of the city; it is located at the gates of the oasis and is a famous religious center throughout the Maghreb. If a large prayer room is built around the *qoubba*, in the style of the *masjid* with *qibla*, *mihrab*, a room for ablutions, one or more courtyard and a high minaret, the *marabout* becomes a mosque. Thus the Sidi Mazhoud and Sidi M'Khareg Mosque of Nefta with its brick-clad tower mines, crowning arches and the four Sunni domes at the top; the white Mahrimah Mosque of Matmata whose minaret is surmounted by a lantern with a pyramidal top. Chenini's Seven Sleepers mosque is leaning against Sidi Barka's *marabout* with a cylindrical base and conical dome. The prayer hall is covered with nine domes one on each span in the style of Ottoman mosques.

4. THE DRAWING OF THE SACRED

The type of plant of a *marabout* does not vary since there is a traditional fidelity to the 'domed square plane' (Hillenbrand, 2000) which does not allow typological variations, apart from minimal altera-

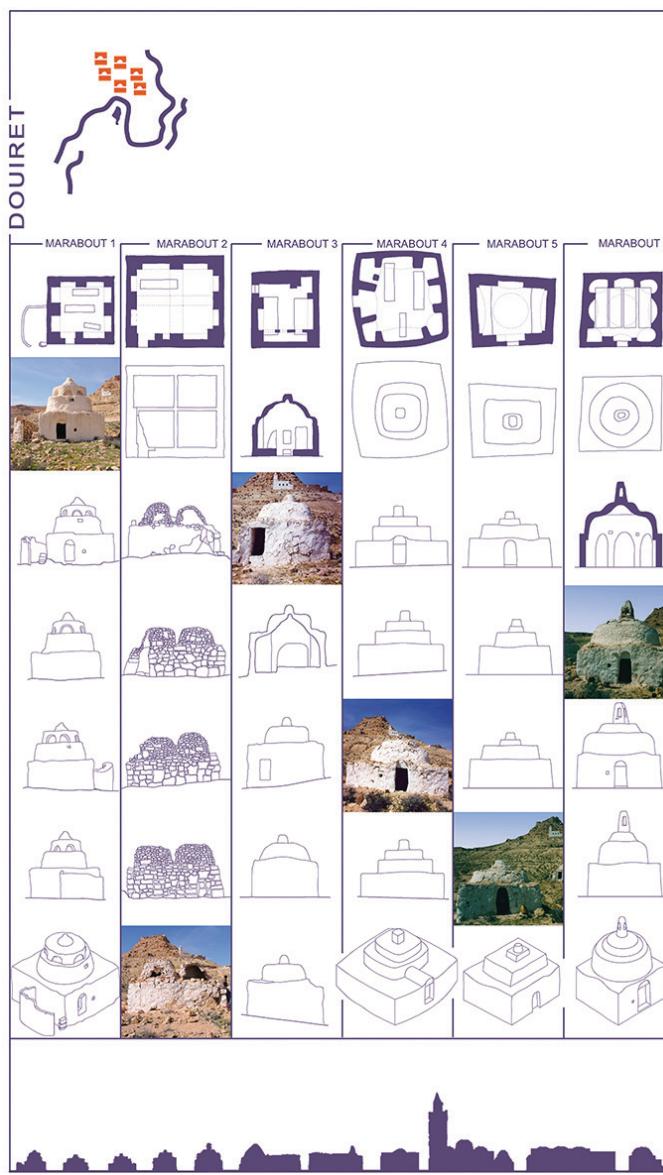


Fig. 5 -Marabout of Douiret, typological comparison.

tions of the more or less square plan, the geometry of the dome, more or less spherical, the introduction of a double dome or a minaret.

They are identified for the repetition of the form, by definition 'white cubes surmounted by domes': this type of architecture finds its strength in the repetition of the form. The need for perpetuation is given by the intense symbolic meaning in which regular shapes and figures correspond to the immutable archetypes of spiritual and human relationships.

The survey becomes a simple and immediate operation. The geometric schemes are explicit and the succession of the elements is repeated as an repetition of the same *sebha*. In taking the measurements, the construction phases are repeated, first the cube, then the octagon and the circular ring, and finally the covering cap. Peremptorily in mind the verses that the builders have suggested to us to obtain the proportions: if you want the octagon, raise the fifth part of the base of the cube, if you want the circle, raise the fourth part. And so the proportions are quickly identified and transcribed. And so from time to time the exceptions. The lack of digital tools for survey, has allowed direct contact with architecture, the sensitive approach of touching the sacred elements, immersing themselves in the numerical and proportional composition of architecture, becomes an act of contemplation of divine geometry. The acquisition of the measurements is associated with the geometric configuration of these artifacts of spontaneous formation albeit modeled in regular shapes.

But it is only in the moment in which you are about to draw them, in the act of getting to know the architecture, that the variations appear. Proportions and geometries emerge, spatial relationships are modulated and the materialization of space that architecture generates with its construction is perceived.

The *marabout* is the set of horizontal and vertical signs that, composed in lines, in the draw, take shape in the figures of the square and the circle in the plan, the cube and the spherical cap in the volume. In the draw, that places the object in space, the essence of the model emerges in the essentiality of its form.

Fig. 6 -Marabout of Nefta, typological comparison.

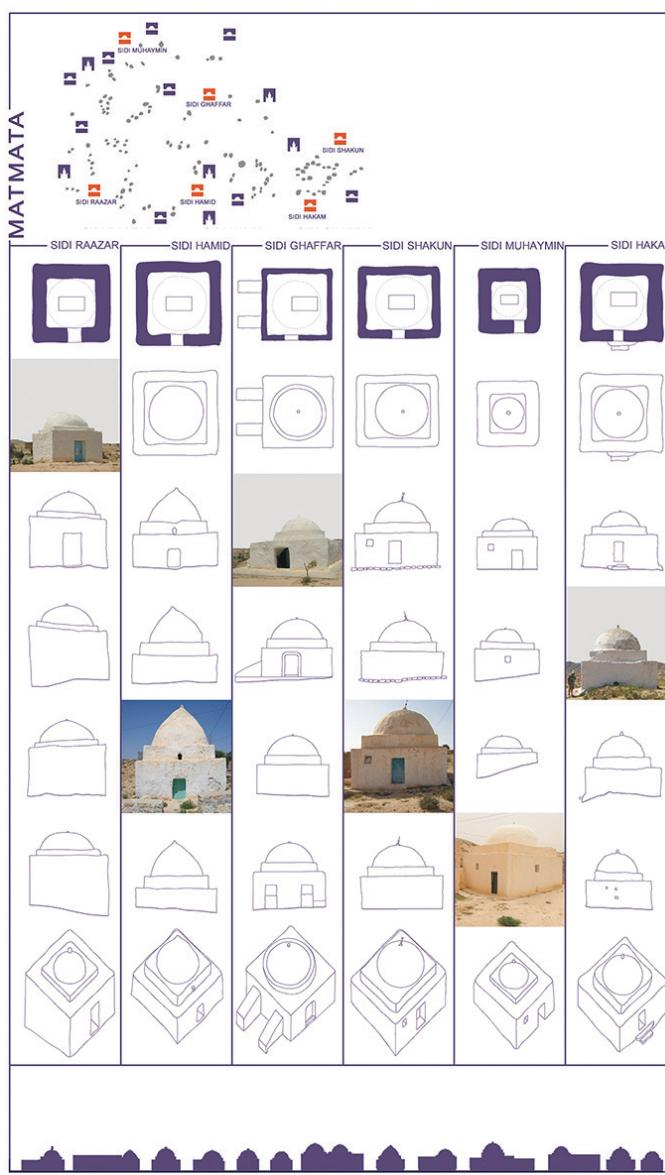
The examples of *marabout* that are investigated, are not associated with the mathematical and geometric laws, as sacred architecture present in the great medinas of the Islamic World, but the reading of each single *marabout* highlights dimensional and compositional relationships between the parts and between them and the formation of the space.

In the simplest examples, the dome rests directly on the cube or is interposed by a low circular drum; the profile lengthens or flattens and the dome is each time full center, lowered, with an ogival section.

In most cases an octagonal drum rises from the base, given by the rotation of the square, on which the dome rests. The reference is the Qubbat as-Sakhra Temple, the Dome of the Rock in Jerusalem, the origin of all Muslim sacred architecture. In other cases between the octagonal drum and the dome there is a circular ring, this interposition makes the connection between the two elements. There are close dimensional relationships between the sides of the cube and the total height in the ratio of 1:1:2. The presence of the drum projects all the dimensions of the architecture upwards. The base cube often has height of 2/3 of the total height; 1/3 of the size includes the height of the drum and the cap. In some cases the total height is almost double the size of the side of the cube.

There are domes with ogival profiles, imperfectly hemispherical. The profile of the dome essentially depends by the material used in the construction (Mrabet, 2004). The oldest have an elongated profile, sometimes bulbous, are built without the aid of ribs in stones and mortar. The scarce docility of the stone to be worked and assembled requires a raised profile that guarantees static and balance. The use of fired clay brick and the aid of ribs or simply of a *dhabed*, a thin rope that acts as a compression, allows to connect the rows of bricks and to give a correct curvature to the cap, which becomes hemispherical. The most advanced manufacturing technique is that which uses the *boush*, a series of hollow clay pipes inside and widened





at the ends. The use of hollow tubes and the use of the sigua, the support ribs for anchoring the rope at the point of projection of the center of the sphere guarantee the regularity of the cap which is considerably lightened in its mass.

Inside, the connection between the dome and the drum takes place through sails whose shape and geometry depend on the height of the drum. Sometimes the dome is set on a double circular ring and in the recently built marabouts directly on the roof. Crowning the dome the iron cross is the sign that reveals the *wali's* brotherhood. The oldest are the five upward decreasing spheres of the Qadiriyya Brotherhood from the Middle East, the crescent supporting the five-pointed star from the Ramanyya Brotherhood and the four crescent-shaped spheres of the tariqat from Morocco. Inside the mausoleum the rigidity of the cube is articulated by the niches obtained in the walls, to support candles and incense, by a *mihrab*, a small apse that indicates the direction of the prayer, by the wooden sarcophagus placed above the tomb, with the green color of the inscriptions propitiatory, from the colored cloth drapes that hang from above as a sign of devotion, from the carpets and mats that cover the floor.

The materials are those immediately available in the vicinity: stones not always roughly hewn, clay bricks arranged in coarse rows, raw earth, gypsum mortars, thick layers of plaster leveled with rudimentary tools or with hands, white lime to cover white it is spread evenly on the surface, every year to renew its sacralization with the gesture.

Everything is enclosed in a limited space. The rooms of the tomb do not exceed four meters in width: architecture and objects fit together in close dimensional and perceptive relationships. Small slits always present in the upper part of the cube or in the drum project inside beams of light that intersect above the sarcophagus spreading downwards. Rows of small holes are also present in the dome and have the dual function of illuminating the interior and allowing the exchange of air between inside and outside.

Fig. 7 -Marabout of Matmata, typological comparison.

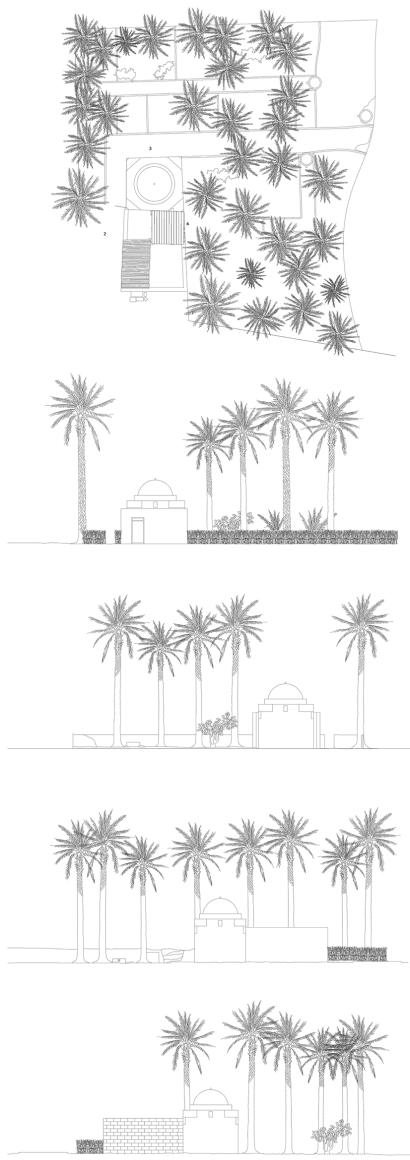


Fig. 8 -Nefta, marabout of Sidi Encir.

On the outside, the small openings mark the symmetry axis of the hemisphere or cube, or flank the only entrance door, which is not always located on the symmetry axis of the elevation. The dimensions of the door respect the scale of the architecture rather than the proportions of man; small doors measuring 50x160 cm were found in the *marabout* of Douiret and Matmata. The *marabout* are sober architecture and this is due both to the Ibadi influence and to the religious choices of the Sufi Brotherhoods who devoted themselves to poverty and humility. In the Nefta *marabout*, the ornament consists of a few rows of brick that surround the dome or small decorative panels such as those found in homes. The only motif used is that of the palm, the cosmic tree symbol of earthly paradise and holiness. The entrance door, made of palm essence, is sometimes decorated with metal studs that reflect geometric figures and the symbols of the brotherhood, it is often painted green. The *wali* is buried and a wooden sarcophagus marks its location. The orientation of the body respects the direction of the Kaaba while the cenotaph is built independently. The tomb is sometimes located in axis with the door, sometimes along the diagonal of the square, sometimes moved to one side; in some marabouts there are more tombs side by side. "The interior of the mausoleum generally contains a cenotaph that indicates the place where the deceased was buried or placed in a more or less deep crypt. There is a mihrab indicating the direction of Mecca, but located so that the one who prays is not in front of the tomb" (Burckhardt, 1987). *Marabout* with a single compartment are often found isolated in cemeteries, in the oasis or on the edge of the town. Essential in shape, they are all comparable in size. The survey highlighted that the plant is not always that perfect square of the iconic reference. The sides are not parallel to each other but vary with some degree of difference. Instead, the constant dimension

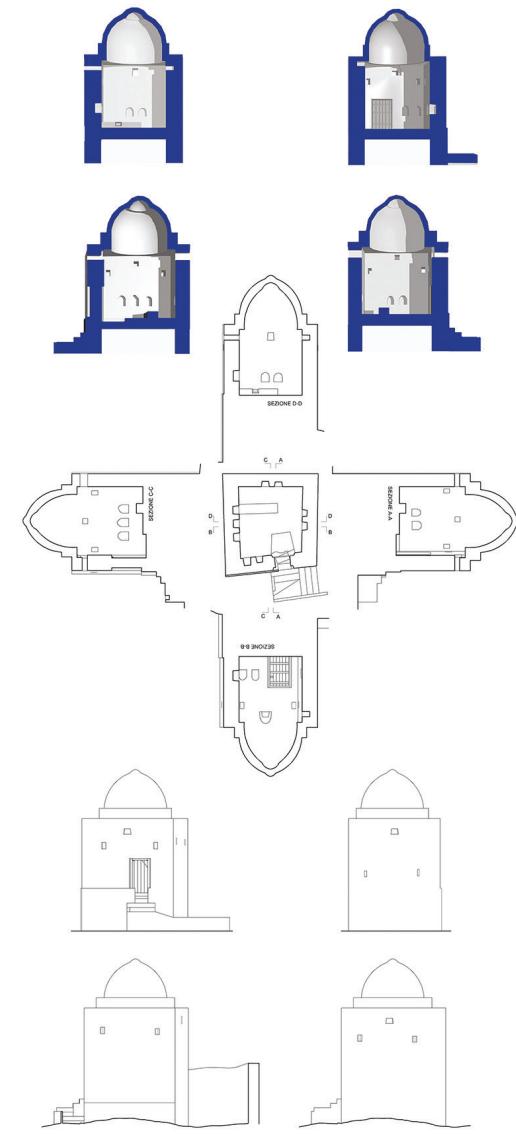


Fig. 9 -Nefta, marabout of Sidi Ben Abbess.

DOI: <https://doi.org/10.20365/disegnarecon.25.2020.5>

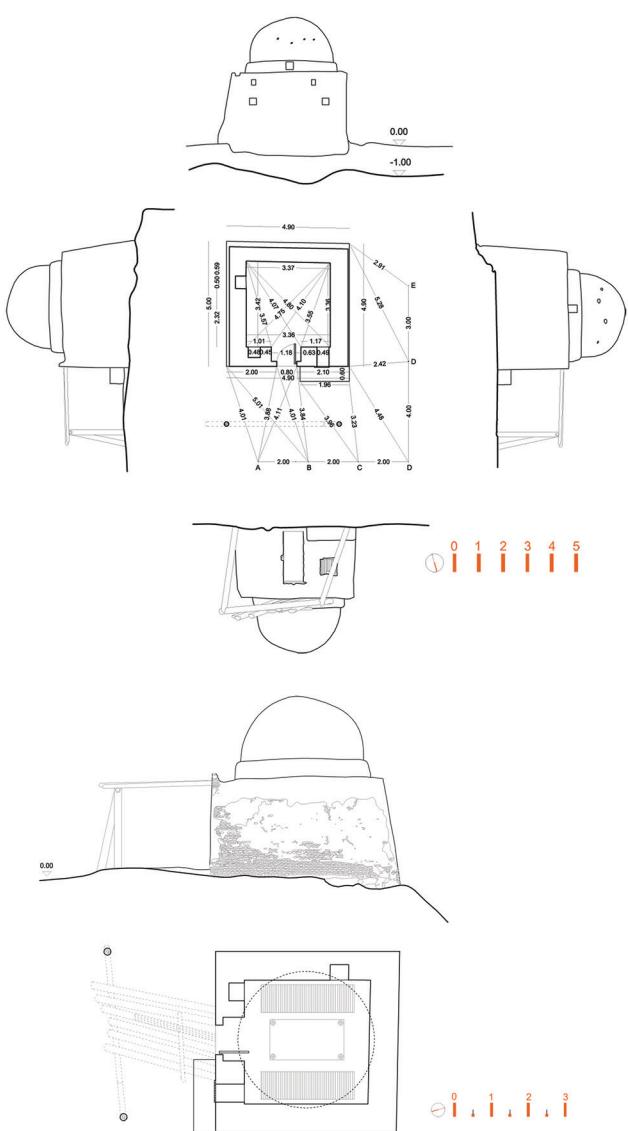


Fig. 10 -Nefta, marabout of Sidi Rioina.

<http://disegnarecon.univaq.it>

DOI: <https://doi.org/10.20365/disegnarecon.25.2020.5>



between the sides and the height is maintained. The dome is articulated by the superimposition of the elements that serve to connect the cube and the hemisphere: octagonal drum or circular ring. In the simplest examples of Nefta, Sidi Rouina and Sidi Ben Abbess, the interposition between the two primary elements is given by a circular ring that rests on the perimeter wall; the ring is supported by simple flat shelves obtained with palm fiber boards. Sidi Ben Salah, Sidi Farjallah, Sidi Encir are the best known examples in which the dome is set on an octagonal drum.

The typological evolution of a *marabout* happens when rooms are built around the tomb, this transforms it into more complex architectures. The first element that appears is usually the courtyard, the *sahn*, a space enclosed by a wall with a palm tree in the center. This space acquires the sacredness that the elements give it with their symbolism. The court is the center of the Universe and of the divine presence; the palm is the symbol of Paradise. Another constant element is the portico, which generates shadow and the arches rhythm the space with the same regularity as the *suhba*. Other rooms subsequently rise around the court: the rooms for ablutions, the rooms for the celebration of maraboutic rites, a prayer room with columns, arches and *mirhab*, the rooms that house the young students and the masters of the brotherhoods from other shrines, even the descendants of the *wali* who can stay there for long periods. Sidi Zmourtine, Sidi Miade, Sidi Saf el Mouaad, Sidi Bou Ali are important examples of Nefta zaouie, they are places of teaching and dissemination of the Koran. If the *qoubba* is flanked by a prayer hall and a minaret we are in the presence of a *masjid*. The *masjids* of southern Tunisia are of Ibadi origin. The minaret is a square-based tower that tapers slightly towards the other where it culminates with a mullioned window on all four sides; on the top there are four small domes with ogival profile of the Sunni rite. The court in this case isolates the prayer hall, which never has direct access to the street and houses the ablution rooms which are small cabins with individual tubs. The prayer room has five or seven naves, has no *minbar*, and the *mihrab* is always marked on the outside by

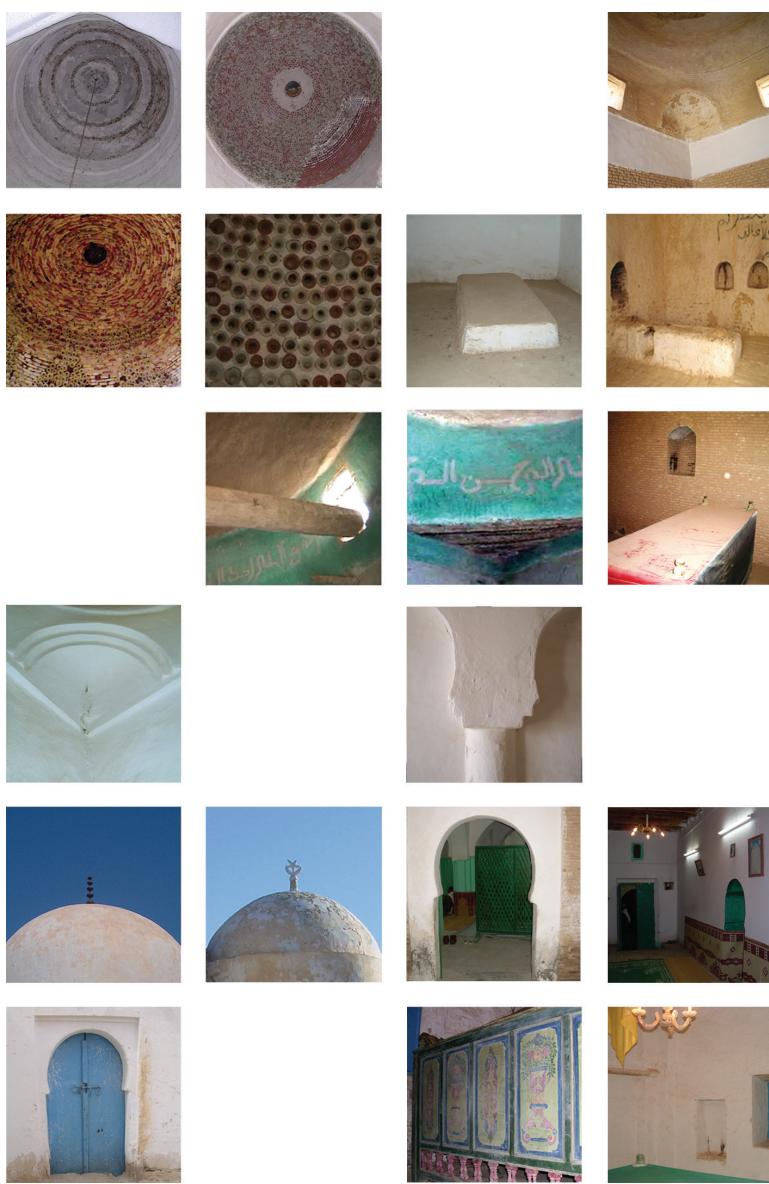


Fig. 11 -Domes, crosses, cenotaphs and decor

a small dome. *Marabout*, *zaouie* and *masjid* are examples in which the composition of architecture, the expressive language and the formation of space are articulated by the presence of all the symbolic-constructive typological archetypes of Islamic architecture. Survey, as a moment of registration of the existing and therefore as a documentary action, is configured as a mimetic restitution of the object such as to give the communication of the architecture a quantitative and qualitative time. In the abstract configuration of the representation, architecture is brought back to its analytical communicative value. The composition in comparative tables facilitates the identification of analytical elements, connections, differences: proportions and axial symmetries that do not create any kind of prevalence of one element over the other; perfectly balanced intersection axes in their meeting point that constitute the center of radiation and reception of the spiritual uniqueness between Man and God.

The repetition of the inherited form in the graphic translation traces the usual repertoire of the drawings derived from the survey. In the analytic procedure, the elementary scomposition are reconnected in the synthetic image of the pure geometric elements whose relations only contribute to the formation of a perfect space, the sacred space. In the relationship between interior and exterior, there is no spatial contrast: the external form denotes what it contains inside in the unique relationship between form and space, between signifier and signified.

The high number of cases investigated and the variety of examples, presented with the same graphic criterion, given the configurative analogies, can be traced back to a single typological scheme, even if each marabout, as an artifact, constitutes a unique and unrepeatable example. The structure is an expression of the space it contains and a symbol of its sacredness. The sign, through ordered priorities, denotes the constructive syntax of the figure in an iconic balance that simultaneously contains the vision of the perceived world and its symbolic meaning.

5. CONCLUSION

Research on Tunisia's *marabout* was conducted between 2004 and 2010. More than one hundred *marabout*, *zaouie* and *masdjid* were identified and cataloged between Nefta, Matmata and the Tataouine Region.

The main objective was the construction of a methodological process for surveying, digitizing and documenting the architectural heritage of the pre-saharian regions, to deliver the value of their identity heritage to the Berber communities. A fragile heritage linked to the wisdom of doing and the practice of oral transmission, today abandoned in favor of the homologation of materials and construction techniques.

The large number of architectures surveyed and the production of drawings with information on the state of conservation of the architecture has generated a database in which, beyond the documentation and the analysis, methods of communication of contents and identity values emerge with the result of having improved opportunities for accessibility and involvement of the authorities in actions to protect and enhance the Berber architectural heritage.

CREDITS

Fig. 1 and Fig. 2 have been elaborated by C. Iannace, C. Scali, A. Isgrò for degree thesis in Architecture titled: I Marabout nella città-oasi di Nefta. Supervisor prof. M. Giovannini; tutor prof. Paola Raffa.

The marabout of Sidi Ben Abbess (Fig. 9) was surveyed by D. Amendola and D. D'Andrea (LSF Città Mediterranea 2004-2005).

The marabout of Sidi Rioina (Fig. 10) was surveyed by M.L. Conti, E. Critelli, D. Carrubba, S. Cobuzio (LSF Città Mediterranea 2003-2004).

Figg. 5, 6, 7, 12, 13, 14, 15 have been elaborated by the author.

All of the photos are by the author.

Fig. 12 -Douiret: form, space, geometry.

<http://disegnarecon.univaq.it>



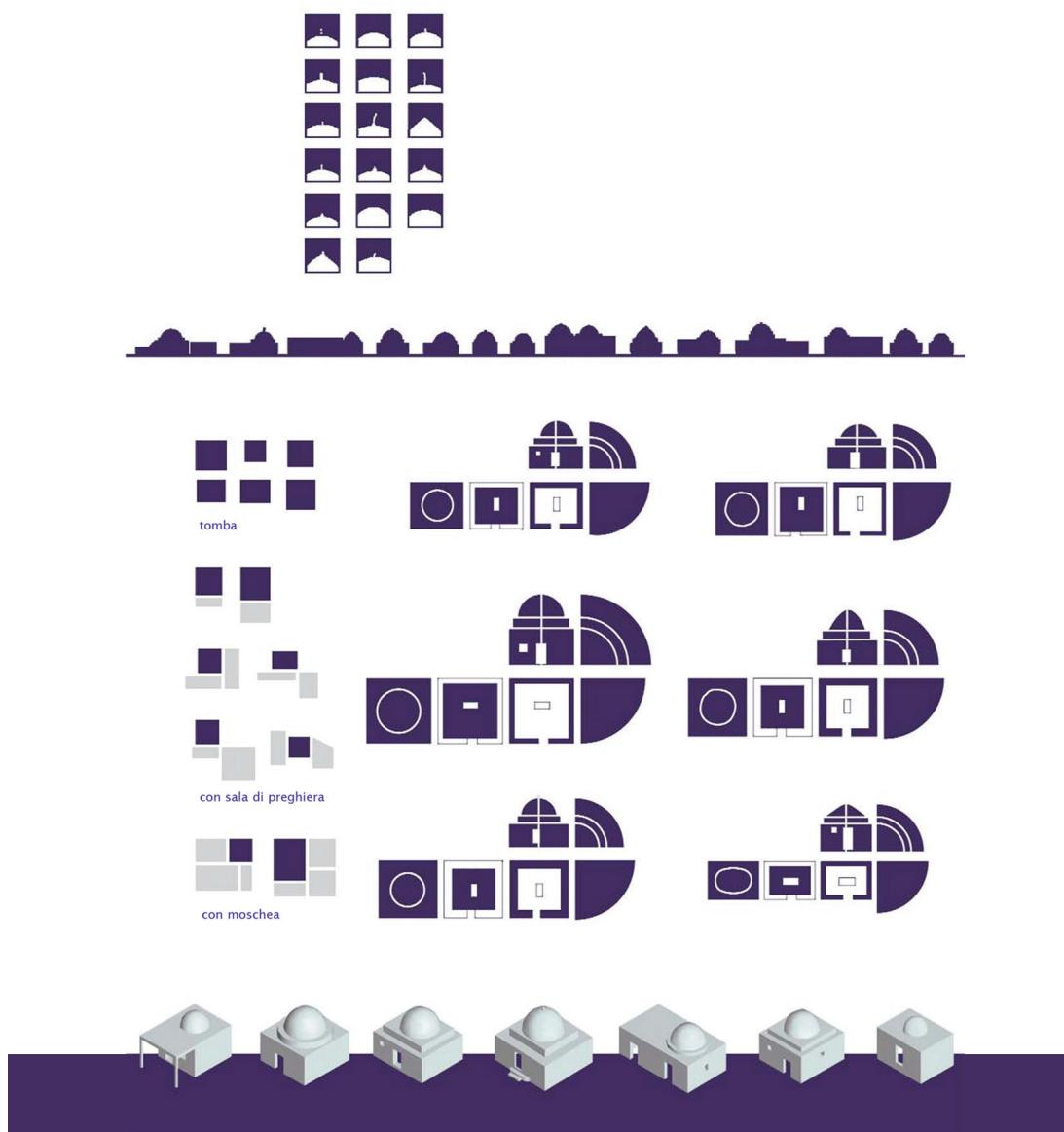
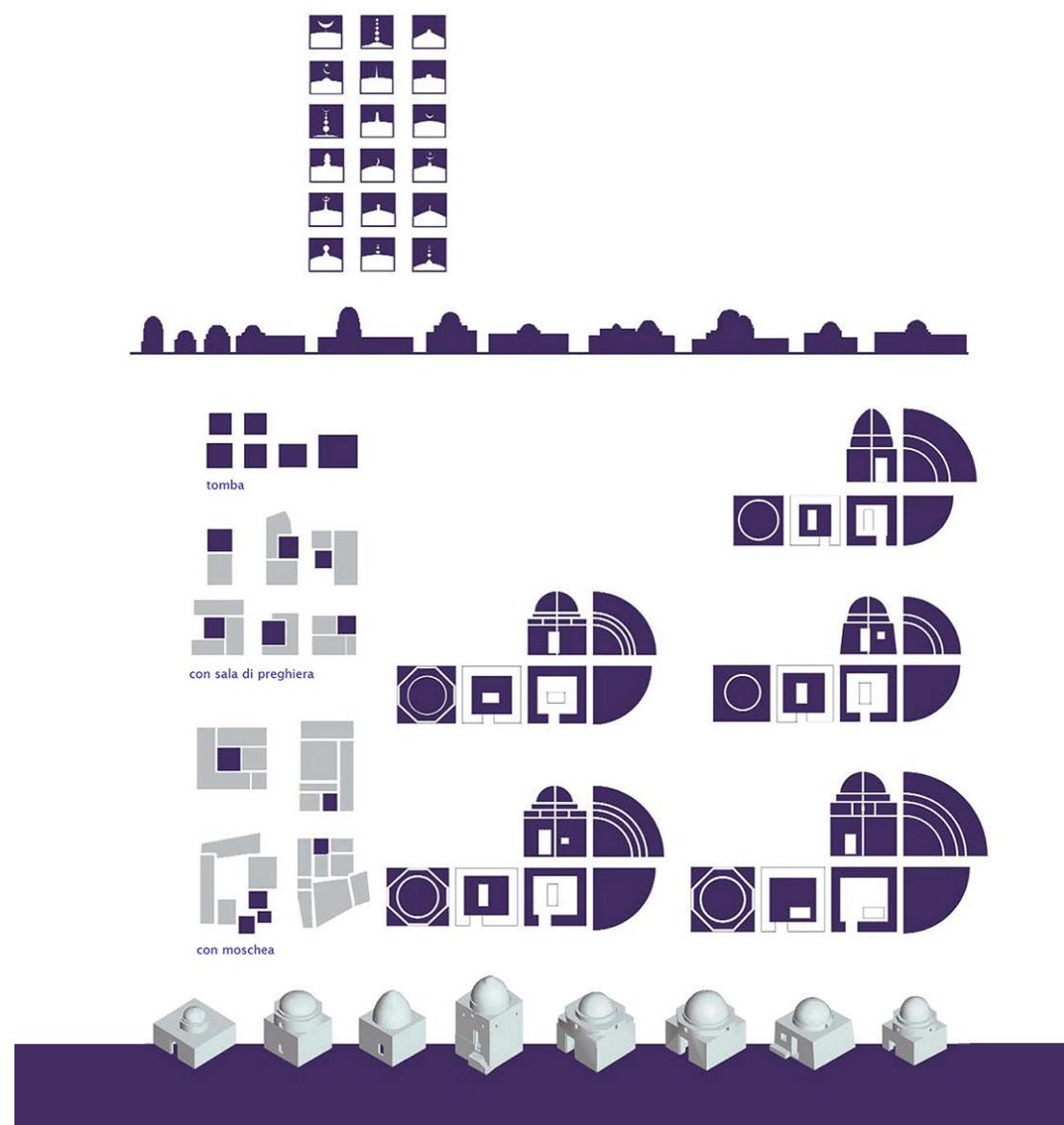


Fig. 13 -Matmata: form, space, geometry.

Fig. 14 -Nefta: form, space, geometry.



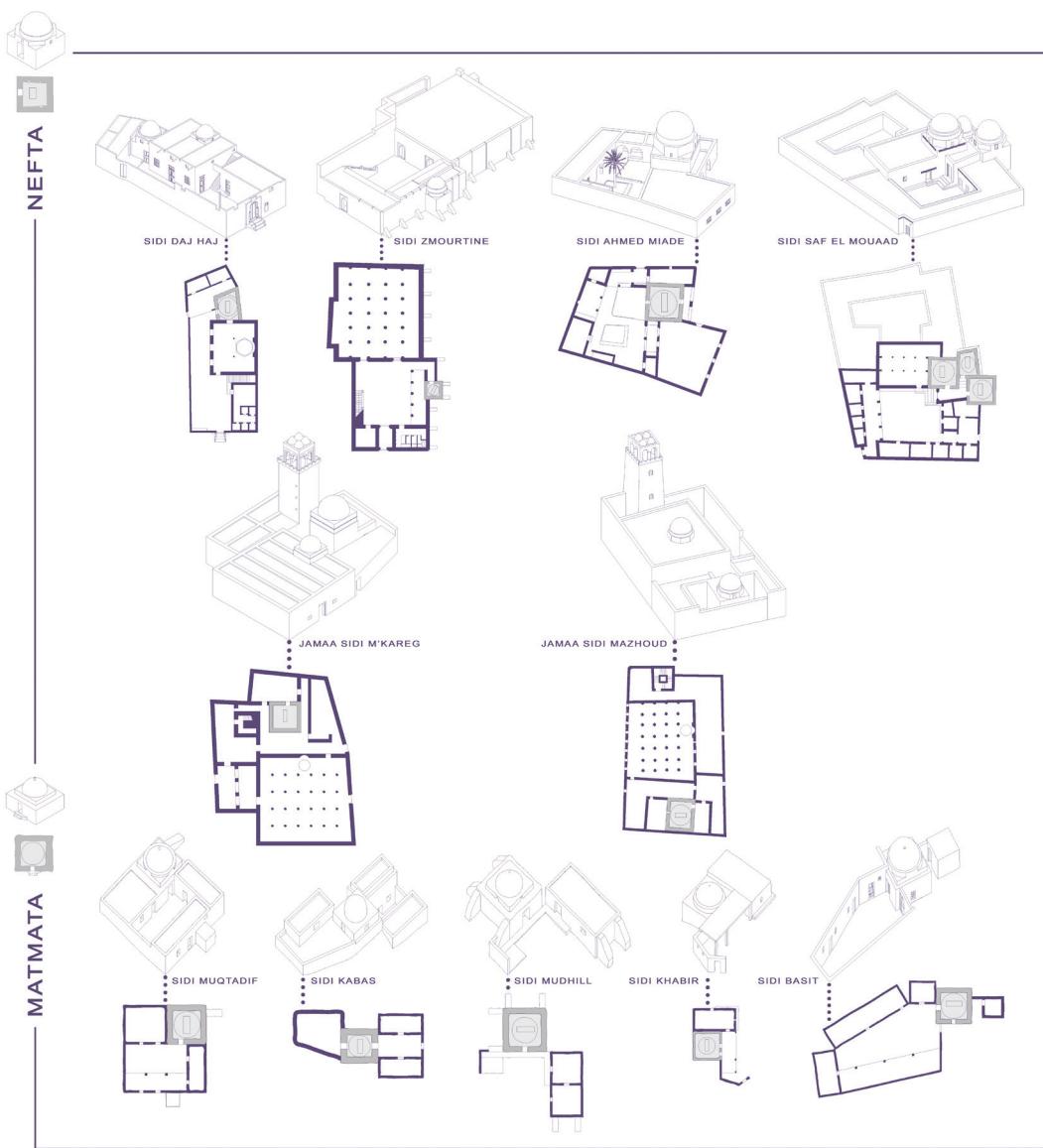


Fig. 15 -Formal and typological evolution of a marabout.

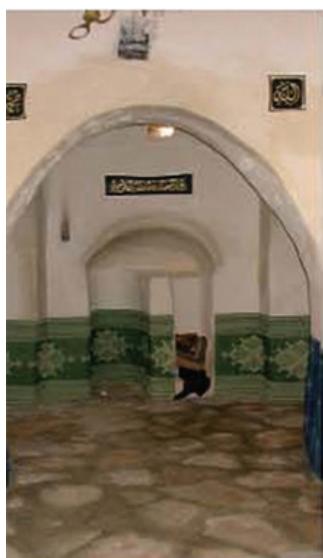


Fig. 16 -Douiret: interior views.

Fig. 17 -Matmata: external views.

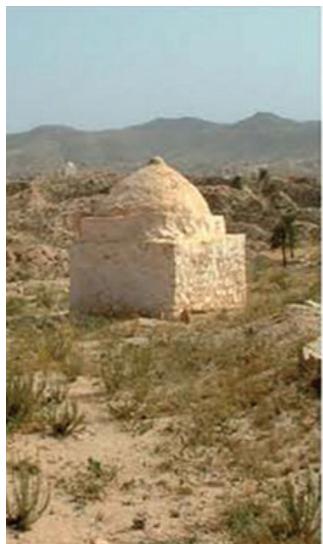


Fig. 18 -Nefta: external views.



REFERENCES

- Giovannini, M. & Ginex, G. (a cura di). *Spazi e Culture del Mediterraneo 2*(pp. 417-426). Roma: Edizioni Kappa.
- Ammar, L. (2005). *Histoire de l'architecture en Tunisie de l'antiquité à nos jours*. Tunis: Agence MIM.
- Apollonio, F.I. (2012). *Architettura in 3D. Modelli digitali per i sistemi cognitivi*. Milano: Bruno Mondadori.
- Burckhardt, T. (2002). *L'art de L'islam, Langage et signification*. Paris: Editions Sinbad.
- Creswell, K. (1966). *L'architettura islamica alle origini*. Milano: Il Saggiatore.
- Cuneo, P. (1986). *Storia dell'urbanistica. Il mondo islamico*. Roma-Bari: Editori Laterza.
- Docci, M. (2009). *Disegno e analisi grafica, con elementi di Storia dell'Arte*. Roma-Bari: Editori Laterza.
- Golvin, L. (1970). *Essai sur l'Architecture Religieuse Musulmane*. Paris: Editions Klincksieck.
- Hillenbrand, R. (2000). *Islamic Architecture, Form, Function and Meaning*. Edinburgh: Edinburgh University Press.
- Louis, A. (1975). *Tunisie du Sud, Ksar et villages de crêtes*. Paris: CNRS.
- Mrabet, A. (2004). *L'art de batir au Jérid*. Tunis: Contraste Editions.
- Micara, L. (1985). *Architettura e spazi dell'Islam*. Roma: Carucci Editori.
- Raffa, P. (2008). *Marabout. Uomini, Luoghi, Architetture*. Roma: Edizioni Kappa.
- Raffa, P. (2008). Luoghi di Culto: marabout del sud della Tunisia. In

Marabout: architettura della contemplazione

1.UOMINI E LUOGHI

Attraversando medine, oasi e deserti, nel Maghreb, la presenza di piccole architetture cubiche, sormontate da una cupola struttura lo skyline di paesaggi lineari in cui i colori predominanti sono l'ocra del suolo e l'azzurro del cielo: "la *qoubba* è una tomba sormontata da una cupola. Vengono chiamati talvolta marabout: sono le tombe di santi protettori o di *cheikh* venerati, dallo stile semplice e talvolta antico" (Louis, 1975).

Le cupole bianche che coprono una stanza cubica delineano paesaggi dalla struttura diversa: nel deserto di sabbia e nelle aride pianure segnano i labili percorsi e contrassegnano la presenza dei pozzi d'acqua; nelle rade dei laghi salati si configurano come ammassi di cristalli salini; tra i rilievi rocciosi si impongono bianchi a protezione dei villaggi; nel denso tessuto delle medine marcano i limiti dei quartieri.

L'individuazione 'a vista', il rilievo fotografico e metrico, la necessità di una conoscenza sistematica e la comunicazione in un ordinato repertorio sono stati i presupposti principali di questa investigazione, con l'obiettivo di favorire azioni di tutela di un tipo di architettura che oltre a essere un simbolo religioso è un elemento dell'identità ancestrale di comunità nomadiche e sedentarie. Il maraboutismo è una corrente religiosa dell'Islam associata alle pratiche mistiche del sufismo e costituisce una importante dimensione della spiritualità. Per alcuni dottrina istituzionale, per altri mistica credenza popolare ai limiti della stregoneria, la tradizione maraboutica si fa risalire al medioevo e trova la sua origine nel Medio Oriente, da dove si diffonde verso ovest, radicandosi in Marocco tra le popolazioni berbere. Da qui, a partire dal XIII secolo incomincia una seconda ondata di diffusione verso sud, nelle regioni sahariane, Senegal, Mali, Nigeria, Sudan, e verso ovest, Algeria e Ifriqya. In

Ifriqya, sostenuto dai sovrani hafidi, si sviluppa in modo autonomo generando nuove confraternite e rotte di propagazione verso Libia ed Egitto. I *marabout*, dall'arabo *murabit*, erano, in origine, credenti che si stabilivano nelle zone di frontiera, all'interno dei ribat (avamposti militari), per difendere i confini dell'Islam e nei periodi di pace si dedicavano alle pratiche religiose, allo studio e divulgazione del Corano (Creswell, 1966). Il termine *marabout*, che in un primo momento era riferito solo ai religiosi combattenti, si estese, successivamente, a uomini devoti che avevano frequentato i più importanti luoghi sacri dell'Islam e che alla fine delle loro peregrinazioni si ritiravano in luoghi isolati a predicare e dispensare insegnamenti religiosi. Sviluppatosi dapprima nelle grandi medine, con la fondazione di scuole religiose, il fenomeno del maraboutismo si propaga nelle regioni rurali perdendo sempre più la carica intellettuale a favore di una accentuata credenza religiosa.

I *marabout*, sono uomini sacri (in arabo sono chiamati *wali*) che hanno ricevuto la *baraka* (benedizione divina) sono spesso riconosciuti a livello locale, ma la fama di alcuni di loro travalica regioni e confini provocando un notevole spostamento di persone devote durante i giorni della festa di commemorazione annuale che si svolge presso la sua tomba. La tomba del *marabout* diventa luogo sacro e oggetto di venerazione.

Il *marabout* è, dunque, la tomba di religiosi eretta da discepoli e da fedeli per la misericordia dell'anima; su di essa non figurano forme di decorazione elaborate (Hillenbrand, 2000).

Durante gli anni del Protettorato, i francesi, hanno attribuito il termine *marabout* anche al piccolo mausoleo in cui il *wali* è sepolto, generando non poca confusione nella identificazione tra uomo e architettura. In arabo la tomba è indicata con il nome di *qoubba* (cupola). Queste piccole architetture, urbane e rurali, sono oggi riconosciute come importanti esempi di architettura funeraria, non per le elaborate forme tipologiche o decorative ma per la forza simbolica che evocano.

"Il *marabout* è un segno di sacralizzazione del territorio: la cupola imbiancata di calce e sormontata dalla mezzaluna e spesso da un drappo verde, simbolo magico e religioso di santità, costituisce un segno di riconoscenza ma anche di protezione" (Burckhardt, 1987).

2. ARCHITETTURA E SIMBOLI

Il *marabout* è un esempio di architettura il cui significato trascende la semplice costruzione a favore di un simbolismo che rievoca codici riconosciuti e rispettati. La forma dell'architettura assume significato in riferimento allo spazio che delimita e al valore simbolico del cubo e della sfera, per esprimere l'unicità di Dio. Il cubo è l'elemento tettonico, la dimensione umana, l'essere radicati alla Terra; la sfera, nella espressione spaziale di cupola, tende a Dio.

Già nel Medioevo la rappresentazione del Mondo Divino e del Mondo Terreno, nei principi di spiritualità mistica, di chiara eredità ellenistica (Parmenide riconosce la presenza Divina nella

sfera; i platonici paragonano Dio a un cerchio, il cui centro è dappertutto), era legata a queste due figure. Il cerchio e la sfera rappresentano il cielo, il quadrato ed il cubo la terra; l'ottagono, ottenuto da rotazioni e intersezioni tra quadrato e cerchio, diventa il collegamento fra cerchio/cielo e quadrato/terra. Il cerchio è il più importante e diffuso simbolo geometrico: non ha né inizio né fine, né direzione né orientamento, compiuto e perfetto è il segno dell'Assoluto. Il sufismo allude a Dio come a cerchio per rendere con concetti umani la perfezione dell'intangibilità. Il quadrato è il simbolo della Terra, dell'Universo Creato, esprime l'orientamento dell'uomo nello spazio. È una figura antidinamica, che implica idea di stabilità e lo è ancor di più il cubo che determina e fissa lo spazio nelle sue tre dimensioni. Il simbolo supremo dell'Islam è la Kaaba, il cubo per eccellenza. È rappresentata da quattro linee che vanno dal centro ai quattro angoli ed è orientata sull'asse dei quattro punti cardinali. Il *marabout* è considerato elemento 'tramite' tra Uomo e Dio, proiezione del mondo celeste su quello terrestre. "Il *marabout* è un segno di sacralizzazione del territorio: la cupola imbiancata di calce e sormontata dalla mezzaluna e spesso da un drappo verde, simbolo magico e religioso di santità, costituisce un segno di venerazione e di protezione" (Ammar, 2005).

3. ARCHITETTURE E LUOGHI

I *marabout* in Tunisia sono inseriti in paesaggi di natura diversa: nel deserto di sabbia segnano limiti, percorsi e la posizione dei pozzi d'acqua; nella rada dello Chott el Jérid si configurano come ammassi di cristalli salini; tra i rilievi rocciosi delle kalaat di Douiret, Chenini, Ghomrassen si impongono con il loro colore bianco a segno di protezione dei villaggi; nella Jeffara marcano i pozzi d'acqua e decretano zone di pace tra i clan; nel territorio collinare di Matmata si ergono sopra le corti delle case ipogee; nel denso tessuto della medina di Nefta delimitano i confini di appartenenza tribale dei quartieri. Nella Regione degli Ksour i *marabout* sono architetture isolate, spesso localizzati nei pressi dei pozzi d'acqua in zone accessibili anche a tribù di

nomadi o all'interno di un cimitero. Tutti i *marabout* sono costruiti con pietra e malta e la forma si adeguà alla duttilità del materiale. L'articolazione della pianta non perfettamente regolare e la successione di anelli circolari o di calotte non sempre sferiche è dovuta essenzialmente all'impiego della pietra mal sbozzata e di mancanza di rifiniture nei dettagli. Tuttavia, proporzioni e simmetrie sono sempre rispettate, come ad esempio la posizione della porta d'ingresso che è posta sempre in asse con la cupola. I sei *marabout* di Douiret si trovano all'interno di un cimitero: sono composti da un unico ambiente in cui trovano posto una o più tombe (fino a un massimo di tre). I *marabout* di Ksar Ouled Oun, Ksar Mourabtine e Ksar Manned sono ubicati all'esterno dello *ksar* e oltre alla *quobba* hanno una sala di preghiera. Il *marabout* di Ksar Ouled Oun è ipogeo; sopra la porta d'ingresso è posta una cupola dal profilo ogivale, la stanza delle tombe è anticipata da una sala di preghiera e il tetto piano ha la funzione di *musallah* per la preghiera. Nel *marabout* di Ksar Mourabtine la cupola quasi conica protegge la tomba e i due ambienti per la preghiera sono coperti con piccole volte a botte. I *marabout* urbani di Nefta e Matmata si distinguono per la loro regolarità. A Matmata si trovano ancora isolati e si ergono sopra le case ipogee diventando esclusivi elementi di riferimento; segnano il confine fisico dell'abitato e lo attorniano in modo preponderante. Perfettamente simmetrici, le cupole si impostano su un tamburo parallelepipedo o su un anello circolare, mai su tamburo ottagonale. Anche questi costruiti con pietra sbozzata e malta presentano cupole dal profilo ogivale o ribassate. I più moderni sono realizzati in calcestruzzo e laterizio con il risultato di una netta definizione dei profili. A Nefta, così come nelle grandi medine, i *marabout* sono inseriti nel tessuto urbano; sono stati gli elementi generatori dei quartieri, poiché attorno ad ogni *marabout* si aggregano a grappolo tutte le abitazioni dei suoi discendenti ed ogni quartiere è delimitato fisicamente dal raggio d'influenza del mausoleo. Così succede per i *marabout* di Sidi Khalalta, Sidi Mbarek, Sidi El Awahida nella medina Ech-Chrif, o per Sidi Ameur, Sidi Daj Haj a Ezzaouia e Sidi Thebi,

Sidi Ben Abesse, Sidi Miade nella Chorfa. Le cupole sono sempre imbiancate, anche quando il cubo è realizzato con i tipici mattoni d'argilla cotti al sole e la porta d'ingresso è colorata di verde quando si confonde con le abitazioni.

Nell'oasi attorno alle piccole *qoubbe* si costruiscono sale di preghiera o muri che recingono un cortile a protezione della stanza della tomba. Nei tre nuclei più antichi della medina di Nefta si contano circa trenta *marabout*, oltre a *zaouie* e moschee, e la loro locazione, come a Matmata, permette la città nel limite con l'oasi a marcare ancora l'origine antica dell'insediamento.

Spesso attorno ad un *marabout* vengono costruiti altri ambienti che lo trasformano in *zaouia*. La *zaouia*, che in arabo significa 'angolo', luogo di isolamento e di raccoglimento, è la sede della confraternita che appartiene al *wali* fondatore e luogo di insegnamento religioso. La più importante *zaouia* di Nefta è quella di Sidi Bou Alì, fondatore della città; si trova alle porte dell'oasi ed è un centro religioso riconosciuto in tutto il Maghreb.

Se attorno alla *qoubba* si realizzano un'ampia sala di preghiera, nello stile delle *masjid* con *quibla*, *mihrab*, sala per le abluzioni, una o più corti ed un alto minareto, il *marabout* diventa una vera e propria moschea. Così la Moschea di Sidi Mazhoud e Sidi M'Khareg di Nefta con i minareti a torre rivestiti di mattoni, archetti di coronamento e le quattro cupole sunnite in sommità; la bianca Moschea Mahrimah di Matmata il cui minareto è sormontato da una lanterna con la sommità piramidale. La moschea dei Sette Dormienti di Chenini è addossata al *marabout* di Sidi Barka di base cilindrica e cupola conica. La sala di preghiera è coperta con nove cupole una su ogni campata sullo stile delle moschee ottomane.

4. IL DISEGNO DEL SACRO

La tipologia d'impianto di un *marabout* non varia poiché vi è una tradizionale fedeltà al *domed square plane* (Hillenbrand, 2000) che non permette variazioni tipologiche, a parte minime alterazioni della pianta, più o meno quadrata, la geometria della cupola, più o meno sferica, l'introduzione di una doppia cupola o di un minareto.

<http://disegnarecon.univaq.it>

Si riconoscono per il ripetersi della forma, per definizione "cubi bianchi sormontati da cupole": questo tipo di architettura trova la sua forza nella ripetizione della forma. La necessità di perpetuazione è data dall'intenso significato simbolico in cui forme e figure regolari corrispondono agli archetipi immutabili di relazioni spirituali e umane. Il rilievo diventa operazione semplice e immediata. Gli schemi geometrici sono esplicativi e la successione degli elementi si ripete come giaculatoria di una stessa *sebha*. Nella presa delle misure si ripetono le fasi della costruzione, prima il cubo, poi l'ottagono e l'anello circolare, infine la calotta di copertura. Nella mente perentoriamente i versetti che i costruttori ci hanno suggerito per ottenere le proporzioni: se vuoi l'ottagono innalza la quinta parte della base del cubo, se vuoi il cerchio alzane la quarta parte. E così le proporzioni sono presto riconosciute e trascritte. Naturalmente di volta in volta le eccezioni. La mancanza di strumenti digitali per il rilevamento, ha consentito il contatto diretto con l'architettura, l'approccio sensibile del toccare l'elemento sacro, l'immergersi nella reale composizione numerica e proporzionale al corpo, diventa atto di contemplazione della divina geometria. L'acquisizione delle misure si associa alla configurazione geometrica di questi manufatti di formazione spontanea seppur modellati in forme regolari. Ma è solamente nel momento in cui ci si accinge a disegnarli, nell'atto della conoscenza dell'architettura, che si manifestano le variazioni. Emergono proporzioni e geometrie, si modulano relazioni spaziali e si percepisce la materializzazione dello spazio che l'architettura genera con la sua edificazione. Il *marabout* è l'insieme di segni orizzontali e verticali che composti in linee, nel disegno, prendono forma nelle figure del quadrato e del cerchio in pianta, del cubo parallelepipedo e della calotta sferica nel volume. Nella traduzione grafica che colloca l'oggetto nello spazio emerge l'essenza del modello nella purezza della sua forma.

Gli esempi rilevati non si associano alle leggi matematiche e geometriche proprie dell'architettura sacra presente nelle grandi medine del Mondo Islamico, ma la lettura di ogni singolo *marabout*,

evidenzia rapporti dimensionali e compositivi tra le parti e tra queste e la formazione dello spazio. Negli esempi più semplici, la cupola, poggi direttamente sul cubo oppure è interposta da un basso tamburo circolare; il profilo si allunga o si schiaccia e la cupola risulta di volta in volta a pieno centro, ribassata, a sezione ogivale, a bulbo.

Nella maggior parte dei casi dalla base si erge un tamburo ottagonale, dato dalla rotazione del quadrato, sul quale si appoggia la cupola. Il riferimento è il Tempio Qubbat as-Sakhra, la Cupola della Roccia di Gerusalemme, origine di tutta l'architettura sacra musulmana. In altri casi tra il tamburo ottagonale e la cupola si ha la presenza di un anello circolare, questa interposizione rende più semplice il raccordo tra i due elementi. Vi sono strette relazioni dimensionali tra i lati del cubo e l'altezza totale nel rapporto di 1:1:2. La presenza del tamburo proietta verso l'alto tutte le dimensioni dell'architettura. Il cubo di base ha spesso l'altezza di 2/3 rispetto l'altezza totale; 1/3 della dimensione comprende l'altezza del tamburo e della calotta. In alcuni casi l'altezza totale è quasi il doppio della dimensione del lato del cubo. Vi si trovano cupole a profilo ogivale, a bulbo, o imperfectamente emisferiche. Il profilo della cupola dipende essenzialmente dal materiale impiegato nella costruzione (Mrabet, 2004). Le più antiche hanno il profilo allungato, talvolta a bulbo, sono realizzate in pietra e malta e vengono costruite senza l'ausilio di centinatura. La scarsa docilità della pietra ad essere lavorata e assemblata impone un profilo rialzato che garantisce staticità ed equilibrio. L'impiego del mattone d'argilla cotto e l'ausilio di centine o semplicemente di un *dhabed*, una sottile corda che funge da compasso, permette di raccordare i filari di mattoni e di dare una corretta curvatura alla calotta, che diventa semisferica. La tecnica di realizzazione più evoluta è quella che impiega il *boush*, una serie di tubi di argilla cavi all'interno e allargati alle estremità. I ricorsi dei tubi cavi e l'uso della *sigua*, la centinatura di supporto per l'ancoraggio della fune proprio nel punto di proiezione del centro della sfera garantiscono la regolarità della calotta che viene notevolmente alleggerita nella sua massa.

All'interno il raccordo tra cupola e tamburo avviene tramite vele la cui forma e geometria dipendono dall'altezza del tamburo. Alcune volte la cupola si imposta su un doppio anello circolare e nei *marabout* di recente edificazione direttamente sulla copertura. A coronamento della cupola la croce di ferro è il segno che rivela l'appartenenza del *wali* a una determinata confraternita. Le più antiche sono le cinque sfere decrescenti verso l'alto della Confraternita Qadiryya provenienti dal Medio Oriente, la mezzaluna che sostiene la stella a cinque punte, della Confraternita Ramanyya e le quattro sfere con la mezzaluna delle *tariqat* provenienti dal Marocco. All'interno del mausoleo la rigidità del cubo è articolata dalle nicchie ricavate nelle pareti, per appoggiare candele ed incensi, da un *mihrab*, una piccola abside che indica la direzione della preghiera, dal sarcofago ligneo posto sopra la tomba, dal colore verde delle iscrizioni propiziatricie, dai drappi di stoffa colorata che pendono dall'alto in segno di devozione, dai tappeti e dalle stupe che ricoprono il pavimento.

I materiali da costruzione sono quelli immediatamente reperibili nelle vicinanze: pietre non sempre sbozzate, mattoni d'argilla disposti in grossolanii filari, terra cruda, malte di gesso, spessi strati di intonaco spianato con strumenti rudimentali o con le mani, calce bianca per ricoprire bianca viene stesa uniformemente sulla superficie, ogni anno a rinnovarne con il gesto la sacralizzazione. Tutto è racchiuso in uno spazio limitato. Le stanze della tomba non superano i quattro metri di larghezza: architettura e oggetti si incastrano in stretti rapporti dimensionali e percettivi. Piccole feritoie presenti sempre nella parte alta del cubo o nel tamburo proiettano all'interno fasci di luce che si intersecano al di sopra del sarcofago diffondendosi verso il basso. Filari di piccoli fori sono presenti anche nella cupola e hanno la duplice funzione di illuminare l'interno e di permettere il ricambio dell'aria tra interno e esterno.

All'esterno le piccole bucature marcano l'asse di simmetria della semisfera o del cubo, oppure affiancano l'unica porta d'ingresso, che non sempre si trova sull'asse di simmetria del prospetto. Le dimensioni della porta rispettano la

scala dell'architettura piuttosto che le proporzioni dell'uomo; piccole porte dalle dimensioni di 50x160 cm si sono rilevate nei *marabout* di Douiret e di Matmata. I *marabout* sono architetture sobrie e ciò è dovuto sia all'influenza ibadita, sia alle scelte religiose delle confraternite sufi che si votavano alla povertà ed all'umiltà. Nei *marabout* di Nefta l'ornamento è costituito da qualche filare di mattone che circoscrive la cupola o da piccoli pannelli decorativi come quelli presenti nelle abitazioni. L'unico motivo impiegato è quello della palma, l'albero cosmico simbolo del paradiso terrestre e di santità. La porta d'ingresso, realizzata in essenza di palma, è talvolta decorata con borchie di metallo che riprendono figure geometriche ed i simboli della confraternita, sovente è tinteggiata di verde. Il *wali* è inumato ed un sarcofago ligneo segna la sua posizione. L'orientamento della salma rispetta la direzione della Kaaba mentre il cenotafio è costruito in modo autonomo. La tomba a volte si trova in asse con la porta, a volte lungo la diagonale del quadrato, a volte spostata in un lato; in alcuni marabout sono situate più tombe affiancate. "L'interno del mausoleo contiene generalmente un cenotafio che indica il luogo in cui il defunto è stato sepolto o deposto in una cripta più o meno profonda. Vi si trova un *mihrab* che indica la direzione della Mecca, ma situato in modo che colui che prega non sia di fronte alla tomba" (Burckhardt, 1987).

I *marabout* con un unico vano, si trovano spesso isolati, nei cimiteri, nell'oasi o ai bordi dell'abitato. Essenziali nella forma sono tutti comparabili per dimensione. Il rilievo ha evidenziato che la pianta non sempre è quel quadrato perfetto del riferimento iconico. I lati non sono paralleli tra loro ma variano con qualche grado di differenza. Viene invece mantenuta la dimensione costante tra i lati e l'altezza. La cupola è articolata dalla sovrapposizione degli elementi che servono al raccordo tra cubo e semisfera: tamburo ottagonale o anello circolare. Negli esempi più semplici di Nefta, Sidi Rouina e Sidi Ben Abbess, l'interposizione tra i due elementi primari è data da un anello circolare che poggia sul muro perimetrale; l'anello è sorretto

da semplici mensole piane ottenute con tavole di fibra di palma. Sidi Ben Salah, Sidi Farjallah, Sidi Encir sono gli esempi più noti in cui la cupola si imposta su tamburo ottagonale.

L'evoluzione tipologica di un *marabout*, si ha quando intorno vengono edificati ambienti che lo trasformano in architetture più complesse. Il primo elemento che appare è solitamente la corte, il *sahn*, uno spazio recintato da un muro con al centro una palma. Questo spazio acquista la sacralità che gli elementi gli conferiscono con il loro simbolismo. La corte è il centro dell'universo e della presenza divina; la palma il simbolo del Paradiso. Un altro elemento costante è il portico, che genera l'ombra e le arcate ritmano lo spazio con la stessa regolarità della *suhba*. Altre stanze sorgono successivamente attorno alla corte: i vani per le abluzioni, gli ambienti per la celebrazione dei riti maraboutici, una sala di preghiera con colonne, arcate e *mirhab*, le stanze che ospitano i giovani studenti e i maestri delle confraternite provenienti da altri santuari, anche i discendenti del *wali* che possono soggiornarvi per lunghi periodi. Sidi Zmourtine, Sidi Miade, Sidi Saf el Mouad, Sidi Bou Alì sono importanti esempi di *zaouie* di Nefta, sono luoghi di insegnamento e divulgazione del Corano. Se la *qoubba* è affiancata da una sala di preghiera e da un minareto siamo in presenza di una vera e propria moschea. Le *masjid* del sud della Tunisia sono di origine ibadita. Il minareto è una torre a base quadrata che si rastrema leggermente verso l'altro dove culmina con un coronamento a bifora su tutti e quattro i lati; sulla sommità trovano posto le quattro piccole cupole a profilo ogivale del rito sunnita. La corte in questo caso isola la sala di preghiera, che non ha mai accesso diretto sulla strada e ospita le sale per le abluzioni che sono piccole cabine con vasche individuali. La sala di preghiera è a cinque o sette navate, non presenta *minbar*, ed il *mihrab* è sempre segnato all'esterno da una piccola cupola. *Marabout*, *zaouie* e *masjid* sono esempi in cui la composizione dell'architettura, il linguaggio espressivo e la formazione dello spazio sono articolati dalla presenza di tutti gli archetipi tipologici simbolico-costruttivi dell'architettura islamica.

Il rilievo, come momento di registrazione dell'esistente e quindi come azione documentativa, si configura come restituzione mimetica dell'oggetto tale da conferire alla comunicazione dell'architettura un tempo quantitativo e qualitativo. Nella configurazione astratta della rappresentazione si riporta l'architettura alla sua valenza analitico comunicativa. La composizione in tavole comparative facilita l'individuazione degli elementi analitici, delle connessioni, delle differenze: proporzioni e simmetrie assiali che non creano alcun tipo di prevalenza di un elemento sull'altro; assi di intersezione perfettamente equilibrati nel loro punto di incontro che costituiscono il centro di irraggiamento e di ricezione dell'unicità spirituale tra Uomo e Dio.

La ripetizione della forma ereditata nella traduzione grafica ripercorre il repertorio consueto degli elaborati desunti dal rilievo. Nel procedimento analitico, le forme elementari scomposte si riconnettono nella sintetica immagine degli elementi geometrici puri le cui relazioni concorrono unicamente alla formazione di uno spazio perfetto, lo spazio sacro. Nel rapporto tra interno e esterno non vi è alcuna contrapposizione spaziale: la forma esterna denota ciò che racchiude all'interno nella univoca relazione tra forma e spazio, tra significante e significato.

L'elevato numero di casi investigati e la varietà di esempi, presentati con lo stesso criterio grafico, date le analogie configurative, possono essere riconducibili a un unico schema tipologico, anche se ogni *marabout*, in quanto manufatto costituisce un esempio unico e irripetibile. La struttura è espressione dello spazio che racchiude e simbolo della sua sacralità. Il segno, attraverso ordinate priorità, denota la sintassi costruttiva della figura in un equilibrio iconico che contiene simultaneamente la visione del mondo percepito e il suo significato simbolico.

5. CONCLUSIONI

La ricerca sui *marabout* della Tunisia è stata condotta tra il 2004 e il 2010. Sono stati rilevati e catalogati oltre cento *marabout*, *zaouie* e *majid* tra Nefta, Matmata e la Regione di Tataouine. L'obiet-

tivo principale era la costruzione di un *iter* metodologico di rilevamento, digitalizzazione e documentazione del patrimonio architettonico delle regioni presahariane, per consegnare alle comunità berbere il valore del loro patrimonio identitario. Un patrimonio fragile legato alla sapienza del fare e alla pratica della trasmissione orale, oggi abbandonati a favore della omologazione dei materiali e delle tecniche costruttive.

La grande quantità di architetture rilevate e la produzione di disegni con informative sullo stato di conservazione dell'architettura ha generato una banca dati in cui oltre la documentazione e l'analisi emergono modalità di comunicazione di contenuti e valori identitari con il risultato di aver migliorato le opportunità di accessibilità e coinvolgimento delle autorità nelle azioni di protezione e valorizzazione del patrimonio architettonico berbero.

CREDITS

Fig. 1 e la Fig. 2 sono state elaborate da C. Iannace, C. Scali, A. Isgrò per la tesi di laurea in Architettura: I Marabout nella città-oasi di Nefta. Relatore prof. M. Giovannini; correlatore prof. Paola Raffa. Il marabout di Sidi Ben Abbess (Fig. 9) è stato rilevato da D. Amendola e D. D'Andrea (LSF Città Mediterranea 2004-2005).

Il marabout di Sidi Rioina (Fig. 10) è stato rilevato da M.L. Conti, E. Critelli, D. Carrubba, S. Cobuzio (LSF Città Mediterranea 2003-2004).

Figg. 5, 6, 7, 12, 13, 14, 15 sono state elaborate dall'autore.

Tutte le foto sono dell'autore.