

## CAVE FACADES OF CAPPADOCIAN CHURCHES: MORPHOLOGICAL ANALYSIS AND EXCAVATION TECHNIQUES

F. dell'Aquila, B. Polimeni

Archeogruppo "E. Jacovelli" - Massafra, Taranto, Italia

### Abstract

The myth related to the Cave-Monasteries and Cave-Churches of the Byzantine Cappadocia is often associated with the need for protection against possible attacks by outlaw and enemies. In the opinion of many historians, the byzantine communities chose the hard conditions of these terrains because they were concerned for their safety and were fiercely dedicated to the preservation of their identity, even at the cost of their own isolation. The architectural characteristics of the Cave-Monasteries and Cave-Churches, when carefully analyzed, reveal certain aspects that would appear to be in contrast to the idea of keeping them discreetly out of sight. Their majestic, spatial articulation and the grandiose architecture of the façades is meant to be noticed, not hidden away. In this paper we analyze some examples of façade describing spatial and technical aspects.

### 1. Internal and external Facades

The greatness of the Cappadocian Facades is an aspect that has been not deeply studied. The structure of the churches façades, in particular, allow us to understand the social centrality of the sacred places into the landscape, revealing the role

that these extraordinary architectures played in the territory.

The strong visual evidence of the sacred places in the landscape defines their importance compared to other human artifacts, revealing an aspect that would appear to be in contrast to the idea of keeping them discreetly out of sight. The importance of a church as a symbol of the presence of the sacred in the territory is more relevant than the need for protection and isolation. Its permanence over time is the primary criterion for the community to maintain its social and religious identity.

### 2. Historical evolution of the Cave Facades

Up to the 5th century rupestrian Churches had undecorated functional façades that contrasted the rich internal decorations. The desire appeared to be to define the religious intimacy of the interiors through the use of the architectural form.

The style of the Syriac churches changed by the construction of the martyrium of Saint Simeon: the external walls came to be monumentalized with several architectural elements; doors and windows were decorated to enrich the façades. From this time new shapes and solutions were used to decorate and make recognizable the sacred places. This formal change was connected to a new need: the façade had to point out noticeably that church is the "House of God". The door, in particular, took a new eschatological meaning: "I am the door; if anyone enters through Me, he shall be saved, and shall go in and out, and find pasture." (John 10:9). This is the reason of the lack of the door leaves, which is open as the "Celestial Jerusalem" inside the church.

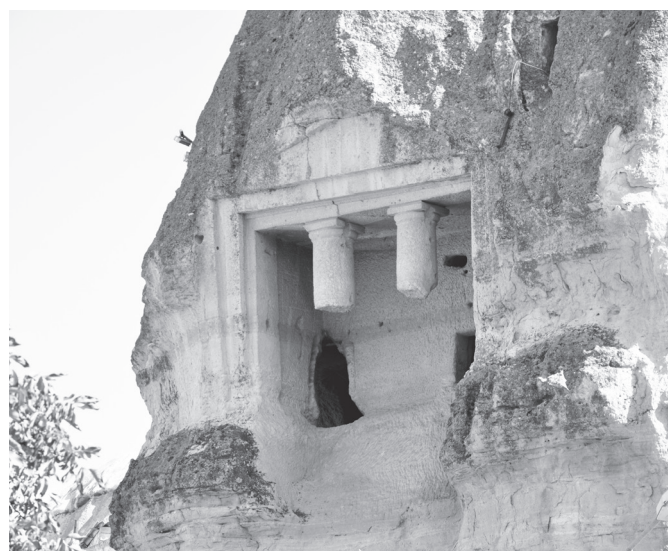
In the 8th century changed the use of the "porch": the small area external to the main wall. In this area were built tombs and arcosoliums, according to Teteratnikov.

This space became a space for socialization enriched with and decorated façades.

Fig. 1 The rupestrian settlement of Ortahisar, called "the Castle".



Fig. 2 Roman Tomb in Avcilar.





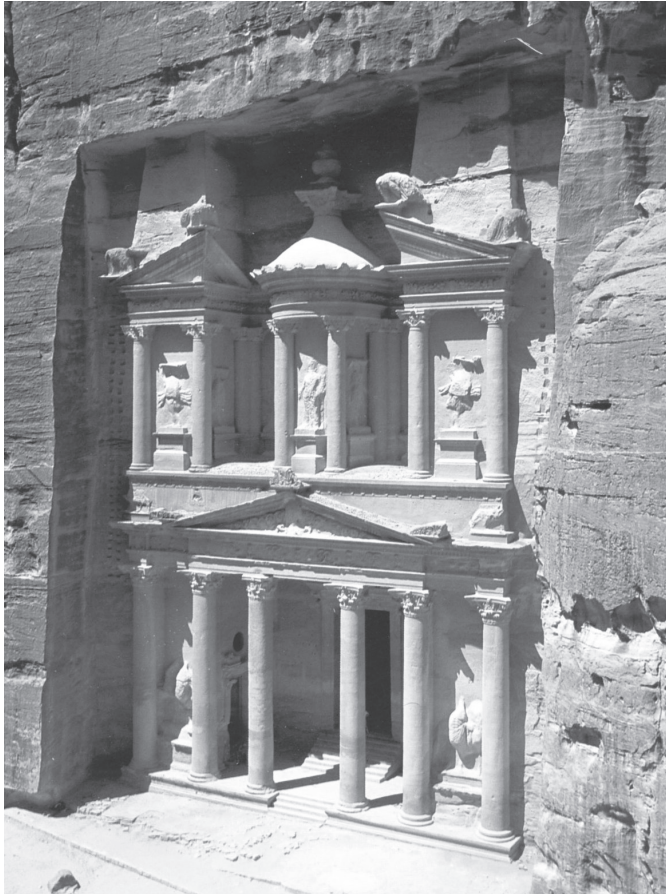


Fig. 3 "Khasneh al Faroun" Monumental Tomb in Petra.



Fig. 4 Kubelli Kilise a Soganli, Cappadocia. (Photo: R. Bixio, Archiv. Centro Studi Sotteranei)

Fig. 5 Kadi Kilise, located in Avclar.



### 3. Inside the Cappadocian rupestrian Habitat

The use of digging the rock to create monumental facades is ancient and present in several cultures. In this paper we will analyze three single cases: the first is a Roman Tomb dug into a cone of erosion in the settlement of Avclar, the second is the monumental cave façade of the tomb called "Khasneh al Faroun" in Petra. The third is the Cappadocian Kubelli Kilise located in Sognali.

The quadrangular facade of the Roman Tomb located in Avclar is characterized by two thick round pillars and a sculptured lintel surmounted by a vault. The similarities with the formal characteristics of the Roman architecture is evident, as well as the great transformation of the architectural language in a rupestrian context. The façade of the "Khasneh al Faroun" shows complex architectural facets that are still more complex. The structure of the "Khasneh al Faroun" tomb carved out of a sandstone rock face is divided in two architectural orders: the first one is characterized by four columns surmounted by a trabeation and a small tympanon. On top the second order is decorated with a great porch. On top there is a circular tholos covered with a conical roof. The Kubelli Klisesi in Sognali shows particular architectural solutions useful to indicate the presence of a sacred place into the landscape. On top of a cone of erosion is carved out a cylindrical drum surmounted by a spired roof. This specific architectural facet attests the need of high visibility through an image that is common in whole Minor Asia.

Fig. 6 Example of a simple elevation in Selime.





## 4. External Elevations

### Simple Elevations

#### *Avcilar*

The Façade of the Kadir Kilises, located in Avcilar, dated between the end of the VIth Century and the last part of the VIIth century indicates the primitive shape probably composed by a single portal with some windows on the left side. The original structure changed after the collapse of the main wall that revealed the internal room. In the Ottoman period, some modifications useful to transform the church in a pigeon house, changed the general aspect of the façade, showing the arches on the left side.

#### *Selime*

In Selime there is an interesting example of simple façade in which at the base of a vertical rock face, was dug a small entrance surmounted by a small vault. Beside the main entrance two small doors are decorated with two arches

#### *Goreme*

In Goreme there are several examples of “simple elevations” generally characterized by linear decorations useful to underline windows and entrances.

#### *Gülsehir*

The St. John's Church in Gulsheir, probably built at the beginning of XIIIth century, shows a quadrangular uninterrupted façade, marked by some decorations chiseled into the façade at ground level.

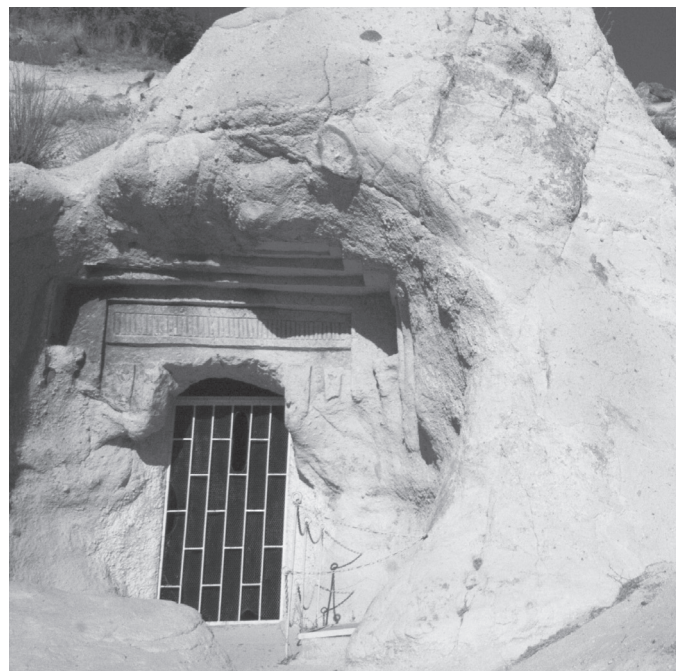
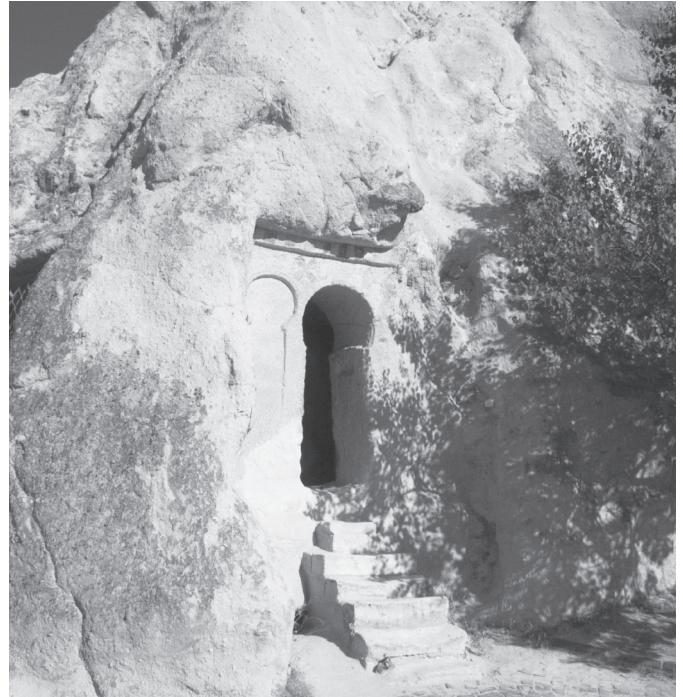


Fig. 7-8 Church of St John in Gülsehir: photo and mesh of the reconstructed image. The texture was removed to better understand the geometrical structure of the object. (B. Polimeni)

Fig. 9-10 Two examples of “simple facades” in Goreme

Fig. 11 Example of facades in Goreme







Fig. 12 Reconstruction of the St. John's Church in Cavusin. S. Kostof, *Caves of God*.



Fig. 13 Facade of the Direkli Kilise in Belisirma, composed of quadrangular sections side by side.



Fig. 14 The three arches in a rupestrian Churches in Selime. The main entrance is located underneath a small arch.

Fig. 15 The facade of Church in the site called Acik Saray characterized by the presence of two floors



## 5. Monumental facades

The monumental elevations represent a heritage rich of numerous facets as well as the simple facades. We will try to analyze some examples reducing the complexity of the architectural form to two typologies: horizontal and vertical facades.

### Horizontal subdivision

When the rupestrian façade has a predominant horizontal length, the architectural forms follow this geometrical characteristic.

### Vertical subdivision

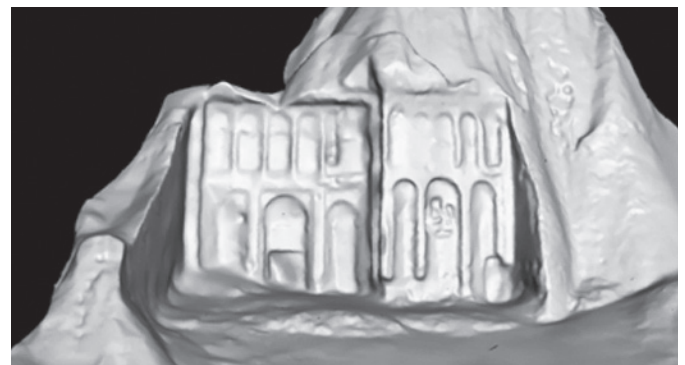
When the environmental conditions allowed the construction of high facades the elevations were divided into two or more horizontal parts that in many cases indicated the presence of the internal floors.

The Church of Koinagun in Selime is one of the more complex cases among the various examples studied. The complex is divided into two horizontal parts: on the left is present the entrance Hall, on the right side there is a protruding part with a small window. The vertical division is characterized by two single parts: on the left there are three arches delimited with two pilasters, on top there are six arches. On the right there are three arches in the lower part and four in the higher. The transformation of the Church into a pigeon house in the Ottoman period slightly changed the primordial facade.



Fig. 16 Facade of the Koinagun Church in Selime

Fig. 17 Koinagun Church in Selime. Mesh of the reconstructed image. The texture was removed to better understand the geometrical structure of the object. (B. Polimeni)





## 6. Design and excavation techniques

The construction of a new Church was a complex planning process, strongly connected with the knowledge of the environment and the excavation techniques. After choosing the location of a new church the first phase was to delimit the external perimeter of the façade in order to define the main working area.(Fig.21).

After having completed the first phases, a series of levels were dug to make easier the excavation. The decoration and the excavation of arches and geometrical patterns of the higher part finalized this operation. (fig.21c).

In the façade of the Church of Ala in Belisirma we can notice a vertical subdivision in four layers related to the four levels of the excavation process. The second, the third and the fourth level are deeply excavated into the rock and are delimited by a quadrangular frame. The space in the middle is characterized by a 5,90 meter high and 4,80 meter wide entrance. The final result is a monumental 10,20 meter high and 7,90 meter wide façade that covers an area of 80 square meters. The entire façade of the complex in which there are the main entrances to the monastery and the rooms used as laboratories covers a total surface of 160 square meters.

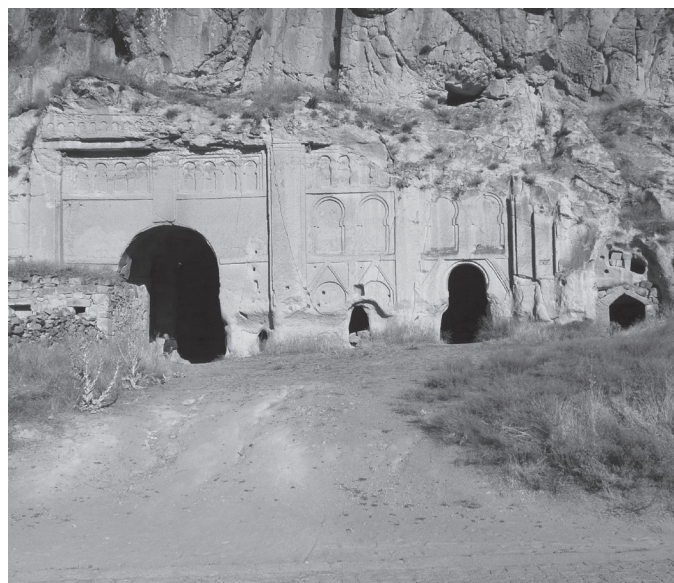


Fig. 18 The Church of Ala in Belisirma.



Fig. 19-20 The Churches of Ala in Belisirma.

Fig. 21 Construction phases of a rupestrian Church

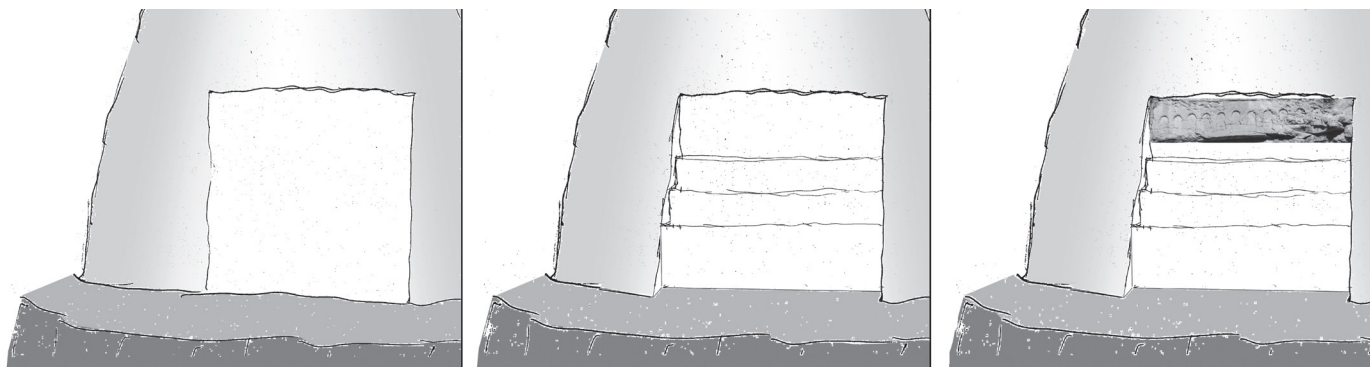






Fig. 22 Facade of the monastic complex of Eski Gumus. In the centre there is the main entrance of the church, on top nine arches decorate the facades. The original pilasters covered the entire surface.



Fig. 23 An example of erosion and wrong human intervention in Selime.

Fig. 24 Facade of the Church of Eski Gumus.



## 7. Monumental facades and marked entrances

The territory of Selime is characterized by a particular typology with a marked entrance. In this kind of façade a small room covered by a semicircular vault is excavated in front of the main door.

## 8. Facades excavated in the deep pits

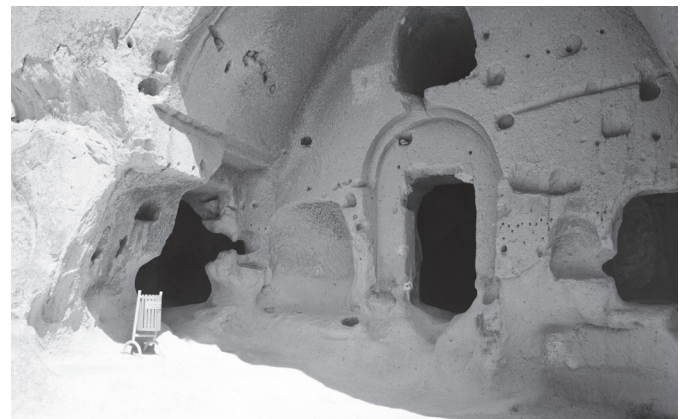
The last typology of facades we consider is realized on a wall of a deep pit. The most interesting example is the monastic complex of Eski Gumus.

## 9. Erosion and human interventions as destructive elements of the external architecture

One of the main problems of the conservation of the Cappadocian rupestrian heritage is related to the slow erosion in which the churches are dug into.

The first mechanism of degradation is due to the rain that erodes the rock multiplying its action through the transportation of sand and debris. Another mechanism is due to the frost erosion: water expands when it freezes and the expansion is accompanied by great outward pressure. This pressure can affect exposed facades breaking the rock into small fragments by freezing water expanding in its joints. Finally the phenomenon of corrosion produces a mechanical erosion of a rock surface caused when materials are transported across it by wind. Besides the natural action another destructive element is related to human interventions. The continuous excavations of the rock produced an increasing number of the hairline fractures and the reduction of the façade thickness. Two actions that reduced the stability of the external walls.

Fig. 25-26 The monastic complex of Selime.





### 10. Formal differences with the Apulian examples

In Puglia and in the area of Matera the facades of rupestrian Churches are characterized by simple stylistic characters (fig.27). Most Churches only have a quadrangular entrance surmounted by lunettes in which we often find decorated surfaces. In the case of S. Marco in Massafra (n.7) a frame is used to delimit the high part of the main entrance, in the example of S. Barbara in Matera there are two columns on each side of the entrance (d). In S. Vito Vecchio di Gravina, the main entrance is characterized by two small windows (c). Very articulated is the façade of the Lama Antico in Fasano (b) which imitates in its shape an Egyptian cross decorated, on top there are two arches, below there is a small stair. Finally in S. Barbara in Ginosà (a) the main entrance is located behind a deep arch.

This work realized by the Archeogruppo of Massafra is part of a campaign of research and promotion of the Cappadocian sites launched thanks to the European project called “CHRI-MA CULTURAL RUPESTRIAN HERITAGE IN THE CIRCUM-MEDITERRANEAN AREA: Common Identity – New Perspective”. The research group “Cappadocia 2011” was coordinated by Franco dell’Aquila, the members were: Beniamino Polimeni, Domenico Caragnano, Umberto Ricci, Pino Fazio and Antonio Laselva. Photos are by Umberto Ricci.

Fig. 27 Examples of Apulian rupestrian facades.

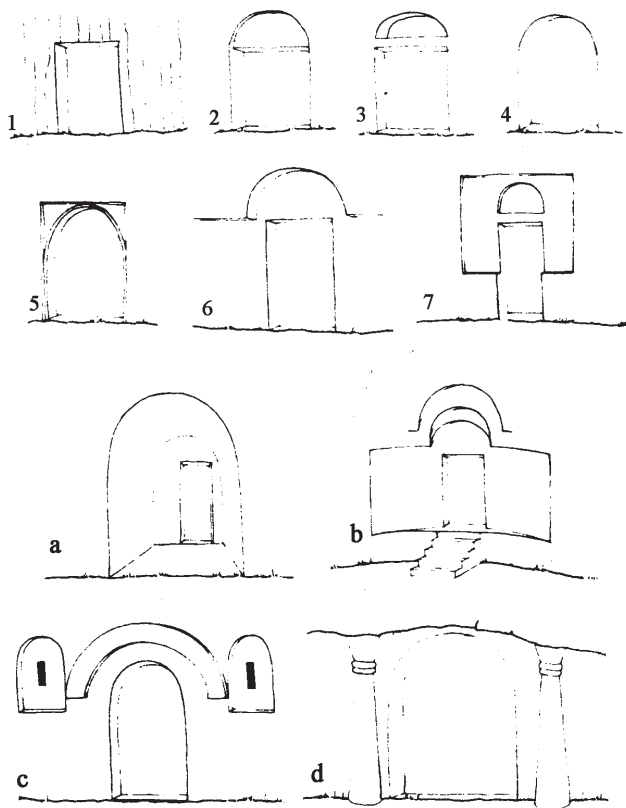


Fig. 28 Facade of S. Nicola, Mottola (TA).

Fig. 29-30 Toakali Kilise and the Church of S. Barbara in Goreme. Examples of wrong conservation interventions.





## I PROSPETTI DELLE CHIESE RUPESTRI IN CAPPADOCIA: ANALISI FORMALE E TECNICHE DI SCAVO

### Abstract

Il mito creato intorno alle chiese ed ai monasteri rupestri in Cappadocia, portato avanti dalla storiografia tradizionale, è basato prevalentemente sulle relazioni esistenti tra le strutture scavate e le possibilità di vita che queste offrivano nel proteggere o, alternativamente, nel fornire delle vie di fuga nei confronti delle violente incursioni dei popoli che assalivano le ricche regioni bizantine. L'attenta osservazione delle facciate delle chiese e dei monasteri rupestri ed il loro confronto sistematico rivelano, tuttavia, aspetti differenti.

I prospetti sono vistosi, monumentali, costruiti in molti casi per essere visibili da lontano, come veri e propri "fari" per coloro che passavano nelle vicinanze, testimoniando una necessità di "segnare il territorio" che si ritrova all'interno delle soluzioni formali e strutturali di moltissimi esempi.

Il saggio esamina alcuni esempi di prospetti rupestri delineando le tecniche con cui sono stati realizzati ed evidenziando le soluzioni formali ricorrenti.

### 1. Prospetti esterni e prospetti interni

Un aspetto poco approfondito relativo all'architettura della Cappadocia riguarda la teatralità nella presentazione dei prospetti architettonici delle chiese rupestri. Ben visibili da lontano, scavate sia nei coni d'erosione sia in pareti verticali, le facciate delle chiese rivelano il carattere di centralità del luogo sacro all'interno del paesaggio, consentendo di comprendere i modi di vita diffusi nell'epoca di escavazione e la funzione sociale che queste architetture svolgevano in seno al territorio. La forte evidenza visiva nel paesaggio di una chiesa ne sottolinea l'importanza, definendone il ruolo predominante rispetto alle altre opere umane. Questa spiccata visibilità è in forte contrasto con le discutibili credenze che associano l'uso di scavare nella roccia come un rifugiarsi in lande desolate e nascoste, al riparo da invasioni e scorrerie, che caratterizza storicamente le vicende di questi territori.

L'importanza della Chiesa sembra dunque essere al di sopra degli eventi bellici o delle incursioni momentanee: la facciata rappresenta simbolicamente questo carattere di permanenza. La Chiesa rimane nel tempo e ad essa ci si deve rivolgere anche nei momenti di grandi sofferenze.

### 2. Evoluzione storica dei prospetti

Sino agli inizi del V secolo le chiese rupestri hanno un aspetto esterno rigidamente spoglio che si contrappone al ricco decoro architettonico inserito all'interno. L'intento sembra quello di sottolineare con le forme architettoniche la spiritualità intima racchiusa nell'interno del luogo sacro.

Con la costruzione del martyrion di Simeone lo Stilite cambia lo stile delle facciate delle chiese Siriache, anche le pareti esterne vengono concepite per essere decorate: le murature vengono traforate da bucatore ed elementi architettonici cadenzati, porte e finestre sono arricchite da ghiere o altri elementi in modo da arricchire l'aspetto dei prospetti.

Da questo momento la fantasia degli architetti si sbizzarrisce nel trovare forme e soluzioni sempre nuove, con lo scopo di abbellire e rendere riconoscibili i luoghi di culto. Un mutamento formale dettato da una nuova esigenza: l'architettura esterna della chiesa deve indicare che quella costruzione è la "casa di Dio" e renderlo evidente a tutti. La porta della chiesa assume un nuovo significato escatologico: "Io sono la porta" (Giov., 10, 7) "chi entrerà attraverso di me sarà salvo" (Giov., 10, 9), così si spiega la mancanza di battenti all'ingresso, che rimane sempre aperto come "la Gerusalemme celeste" racchiusa nella Chiesa.

Dall'VIII secolo cambia anche l'uso dello spazio posto di fronte alla chiesa indicato col termine "porch" [veranda scoperta] dagli inglesi.

All'interno di questo vano, che diventa un luogo di dialogo e socializzazione, vengono realizzati arcosolii e tombe, come suggerisce la Teteratnikov nei suoi saggi. Nelle chiese del periodo paleo e medio bizantino l'importanza di questo spazio è testimoniata dalla realizzazione di prospetti architettonici sempre più elaborati e complessi.

### 3. Nell'habitat rupestre della Cappadocia

L'uso di realizzare prospetti scavati nella roccia con caratteri architettonici notevoli è di antica data ed è presente in varie culture. In questo saggio vengono presentati tre casi differenti per proporzioni ed esiti formali: il primo è relativo alla tomba romana posta in un cono d'erosione nell'abitato di Avcilar, il secondo riguarda il prospetto monumentale di una tomba nabatea sita nel famoso sito di Petra in Giordania. Il terzo riguarda la Kubelli Kilise a Soganli in Cappadocia. Il prospetto quadrangolare della tomba romana ad Avcilar è caratterizzato da due spesse colonne circolari che sostengono un architrave sormontata da una volta ribassata. Il richiamo ai caratteri formali dell'architettura romana è evidente, così come sono evidenti i cambiamenti che il linguaggio architettonico subisce all'interno del contesto rupestre.

La facciata del "Tesoro del Faraone" a Petra presenta dei caratteri architettonici ancora più complessi. Il prospetto largo circa 28 metri e alto 39, è suddiviso in due ordini: quello inferiore riprende la facciata di un tempio con quattro colonne, la relativa trabeazione ed il basso frontone con al centro il timpano. A questa si aggiungono due colonne laterali addossate alla parete di roccia. Al di sopra di questo il secondo ordine è riccamente articolato: le colonne formano due avancorpi laterali e al centro si spostano sul fondo, formando una specie di finto porticato intorno ad uno spazio centrale. Questo è occupato da una tholos circolare, coperta da un tetto a cono e sormontata da un'urna sorretta da un capitello; gli avancorpi laterali sono sormontati da mezzi frontoni spezzati, che contribuiscono ad inquadrare la tholos centrale, dando unità all'insieme. Nel caso di Kubelli Kilise a Soganli, per voler segnalare la presenza di chiese rupestri viene utilizzata una peculiare veste architettonica esterna. Alla sommità del cono di erosione è modellato un tamburo cilindrico sormontato da un tetto cuspidato abbastanza regolare che non corrisponde alle articolate volumetrie interne. Lo scopo di questo specifico carattere architettonico sta nella sua possibilità di rendere visibile, anche a distanza, la presenza della chiesa sottostante con un'allusiva immagine comune nella regione e nell'intera Asia Minore.

### 4. Facciate esterne Prospetti Semplici

#### Avcilar

L'attuale prospetto della chiesa di Kadir Kilise, presso Avcilar, datata tra la fine del VI e gli inizi del VII secolo, tradisce la forma originariamente composta da un solo grande portale con delle finestre a sinistra. Il prospetto è variato quando la parete con le finestre è crollata sfaldandosi, mettendo in luce l'interno. Nel periodo ottomano ulteriori lavori, che servivano a trasformare alcuni ambienti della chiesa in piccionaia, hanno modificato l'aspetto della facciata, rendendo evidenti in alto le tre arcate in cui sono presenti i piccoli passaggi per i volatili.

#### Selime

Un esempio interessante di facciata semplice, in cui i decori architettonici risultano limitati, si trova a Selime. Alla sua base di una parete verticale è stato scavato l'ingresso di una chiesa di forma rettangolare sormontata da una lunetta. Accanto due ulteriori ingressi a vani di servizio sono contornati da una semplice cornice con in alto un arco a sesto pieno.

#### Goreme

A Goreme sono diversi gli esempi di facciate rupestri "semplici", queste sono quasi sempre caratterizzate da decorazioni architettoniche lineari che sottolineano ingressi ed aperture.





### *Gülsehir*

La chiesa di S. Giovanni a Gulsheir, probabilmente costruita all'inizio del tredicesimo secolo, ha invece una facciata rettangolare divisa in due livelli differenti. Dei due, solo il primo presenta alcune decorazioni scavate.

## **5. Facciate Monumentali**

Se le facciate semplici costituiscono un patrimonio architettonico ricco di caratteri tipologici differenti, non meno interessante è la varietà presente all'interno dei prospetti monumentali. Vengono analizzati, di seguito, alcuni esempi in relazione alla loro scansione architettonica, considerando quella "orizzontale" e quella "verticale".

### *Suddivisione in orizzontale*

Quando la facciata rupestre ha una lunghezza orizzontale prevalente, la sua scansione architettonica avviene seguendo questo caratteristica geometrica.

### *Suddivisione in verticale: i registri*

Quando le condizioni lo consentono le facciate vengono suddivise in due o più registri orizzontali che sottolineano, in molti casi, la presenza all'interno della chiesa di più livelli.

Tra i vari esempi di facciate suddivise "orizzontalmente", quella di Koinagun a Selime a Selime rappresenta uno dei casi più complessi. La chiesa si sviluppa in due parti orizzontali: a sinistra è presente l'ingresso del narcece della chiesa, a destra una parte avanzata con in basso un'unica finestrella.

La divisione in altezza è invece caratterizzata da due registri: a sinistra, in basso, sono presenti 3 arcate con la parte centrale delimitata da due paraste, sopra sono invece presenti 6 arcate; a destra sono invece presenti tre arcate nella parte inferiore e quattro in quella superiore. Il suo utilizzo a piccionaia d'epoca ottomana ha apportato alcune modifiche al prospetto.

## **6. La progettazione e la tecnica di scavo delle facciate**

La realizzazione di una nuova chiesa rupestre era un processo complesso, concepito attraverso una fase progettuale profondamente legata alla conoscenza del territorio e delle tecniche di scavo. Scelto il luogo per la realizzazione di una nuova chiesa si procedeva a delimitare l'area d'intervento tracciando sulla roccia il perimetro esterno della facciata. (Fig.19)

Completata questa prima fase, si andava avanti nel lavoro creando una serie di gradoni in modo da facilitare lo scavo specialmente nelle parti alte (fig.19b). Completato lo scavo del registro più alto si procedeva direttamente alla realizzazione del decoro con la creazione e scavo di arcatelle cieche, sempre un registro alla volta e dall'alto in basso (fig.19c).

Nel caso della chiesa di Ala a Belisirma notiamo la suddivisione verticale della facciata in 4 segmenti, corrispondenti a 4 gradoni realizzati durante le operazioni di scavo. I registri 2, 3 e 4 sono posti più in profondità e delimitati da una cornice lineare. Al centro il grande varco d'ingresso. Il risultato finale è monumentale, altezza circa m. 10,20 larghezza 7,90 con un varco d'ingresso alto m. 5,90 e largo 4,80, permettendo di essere facilmente individuata a distanza.

La sola facciata della chiesa occupa ben 80 mq di superficie in verticale. La facciata del complesso in cui è inserita la chiesa si raddoppia ulteriormente, arrivando ad una superficie totale di mq.160, che comprende l'ingresso ai locali del monastero ai quali è necessario aggiungere i locali posti all'estrema destra dedicati a laboratori.

## **7. Facciate monumentali con ingressi profondi**

Tra i diversi tipi di facciata che caratterizzano il territorio di Selime di particolare interesse sono quelli ad "ingresso profondo". In questa tipologia un atrio, coperto da volta a botte in asse, è posto di fronte alla porta di ingresso.

## **8. Prospetti eseguiti in atrio a pozzo**

L'ultima tipologia di prospetti presentata è quella realizzata sulle

pareti verticali dei vani scavati in profondità. L'esempio più interessante di questa tipologia è quello del complesso monastico di Eski Gumus.

## **9. Erosione ed interventi umani quali elementi distruttivi delle architetture esterne**

Uno dei principali problemi relativi allo stato di conservazione del patrimonio rupestre in Cappadocia riguarda la lenta erosione dei con, anch'essi frutto di azione erosiva, all'interno dei quali le chiese sono scavate. Il primo meccanismo di degrado è legato alla pioggia. Questa provoca l'erosione superficiale delle crosta vulcanica e moltiplica la sua azione attraverso il trasporto di sabbia e detriti. A questi due elementi demolitori si deve aggiungere l'azione prodotta dal gelo che facilita la fratturazione della roccia e le infiltrazioni d'acqua nelle fessurazioni già esistenti, con il conseguente crollo di parti rocciose più o meno grandi. Va infine considerata la cosiddetta "corrasione", legata all'azione erosiva del vento che provoca lo sfarinamento delle pareti in particolare dove è ridotta la cementificazione della roccia vulcanica.

All'azione erosiva naturale si aggiunge l'opera dell'uomo che, con la sua opera di scavo, non fa altro che ridurre progressivamente la resistenza della roccia. Le continue opere di scavo comportano, infatti, l'accentuazione delle microfratture già presenti in natura. Va infine sottolineato come la riduzione dello spessore delle pareti di prospetto aumenta le possibilità di crollo delle stesse con la conseguente formazione di varchi e bucatore che riducono la resistenza delle superfici poste al disopra.

## **10. Differenze formali con le facciate rupestri Pugliesi**

In Puglia e nel materano i prospetti delle chiese rupestri presentano dei caratteri stilistici più semplici rispetto a quelli cappadocesi. La maggior parte delle chiese possiede solamente un ingresso rettangolare sormontato da una lunetta a sesto pieno talvolta affrescato. Nel caso di S. Marco a Massafra (n. 7) un riquadro contorna la parte alta dell'ingresso. Più movimentato è il caso di S. Barbara a Matera (d) in quanto l'ingresso è affiancato da due colonne. Nel caso di S. Vito Vecchio di Gravina (c) l'ingresso presenta due finestrelle ai lati. Più complesso è il prospetto di Lama d'Antico a Fasano (b) ad imitazione di una croce egizia con due riquadri a mo' di bracci con resti di affreschi, sopra l'ingresso sono presenti due archi e in basso una scala. Infine a S. Barbara in Ginosa (a) l'ingresso è posto al fondo di un profondo arcone.

La differente cultura e il differente ambiente rende minimali gli interventi esterni rendendo vacui i possibili confronti con la Cappadocia.

Il presente lavoro rientra nell'attività dell'Archeogruppo di Massafra nel seno del progetto "Cultural Rupestrian Heritage in the Circum-mediterranean Area: Common Identity – New Perspective". Il gruppo di ricerca "Cappadocia 2011" diretto da Franco dell'Aquila era composto da Beniamino Polimeni, Domenico Caragnano, Umberto Ricci, Pino Fazio e Antonio Laselva. Le fotografie sono di Umberto Ricci.



## REFERENCES

- AA.VV., Cappadocia. Le città sotterranee, a c. R. Bixio, V. Castellani e C. Succhiarelli, I. Poligr. S. Roma 2002.
- HILD F., RESTLE M., TIB 2: Kappadokien (Kappadokia, Charsianon, Sebasteia und Lykandos), Vienna 1981.
- KALAS V., Early explorations of Cappadocia and the monastic myth, BMGS 28 (2004), pp. 101-119.
- KALAS V., The 2004 Survey of Byzantine Settlement at Selime-Yaprakhisar in the Peristrema Valley, Cappadocia, DOP 60 (2006), pp. 271-293.
- KOSTOF S., Caves of God. The monastic environment of Byzantine Cappadocia, London 1972.
- LEMAIGRE DEMENSIL N., Architecture rupestre et décor sculpt en Cappadoce (Ve-IXe siècle), BAR International Series 2093, Oxford 2010.
- OUSTERHOUT R., A Byzantine settlement in Cappadocia, DOS 42, Washington DC 2005.
- RESTLE M., Studien zur frühbyzantinischen Architektur Kappadokiens, 2 vol., Vienna 1979.
- TETERIATNIKOV N., The liturgical planning of Byzantine churches in Cappadocia, Roma 1996.
- THIERRY N., La Cappadoce de l'antiquité au moyen age, Turnhout 2002.
- DELL'AQUILA F., MESSINA A., Le chiese rupestri di Puglia e Basilicata, Bari 1998.

