



Tópico 1 – Nº 05

LA “RECUPERACIÓN INTEGRADA” PARA LA CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL

Antonella GUIDA (1); Antonello PAGLIUCA (2); Carmelo COZZO (3)

(1) *Arquitecto, Universidad de la Basilicata – DiCEM (75100 Matera, Italy)*

(2) - (3) *Ingeniero, Universidad de la Basilicata – DiCEM (75100 Matera, Italy)*

antonella.guida@unibas.it - antonello.pagliuca@libero.it - cozzo.carmelo@hotmail.it

RESUMEN

“*Conservar significa utilizar*”: es esta la afirmación que funda la presuposición y la premisa necesaria para una conservación contemporánea del patrimonio construido existente, y por esencia, histórico. De aquí deriva que el proyecto de recuperación, se trate de una manufactura aislada o de un tejido urbano, puede y debe ser elaborado en base a un conocimiento técnico-científico exhaustivo del objeto de intervención en su totalidad y de sus elementos constitutivos, en base al análisis de los valores que estos poseen para relacionarlos, luego, con las potencialidades que los mismos desarrollan para la satisfacción de las exigencias funcionales expresadas por los usuarios.

En sustancia, entre la conservación y la defensa del patrimonio edilicio histórico y las exigencias de la fruición, no existe una contraposición irremediable. Estas últimas tienen que considerarse como elementos normales de proyecto, a la par, por ejemplo, de la estabilidad estructural; y este proyecto llega a ser más fácil si se adapta una concepción progresiva y crítica de la recuperación, entendida como acto propio del tiempo presente y no como una acción que paraliza: la recuperación, en efecto, mira al futuro y no al pasado.

Palabras-Clave: *Conservación, construcción existente, proyecto de recuperación, intervención y fruición*

1. INTRODUCCIÓN

Las problemáticas conectadas a la recuperación del patrimonio edilicio existente son, hoy, uno de los elementos centrales de la actividad de transformación antrópica del territorio.

A través de una específica referencia al caso del patrimonio edilicio histórico, también difundido, la atención inicial está dirigida a la explotación de las posibilidades de intervención y de transformación a través de la individuación y de la definición de las interrelaciones y de la complejidad de las relaciones entre lo que está construido y el sistema ambiental. A través la determinación de las condiciones de vínculo impuestas por el objeto y por el ambiente y de los grados de libertad concordados por principios de conservación compartidos, es posible formular la proyección de la intervención como síntesis equilibrada de la relación dicotómica entre conservación, transformación y fruición.

Por lo tanto, resulta necesario desarrollar las orientaciones proyectivas y operativas con una determinación más alta a considerarse como soporte por la definición de las posibilidades de intervención, o sea de proyectar la recuperación del patrimonio edilicio histórico como sistema, en el que las variables técnicas y culturales configuran un cuadro equilibrado entre decisión y proceso de conservación y de transformación.

Por eso el principio, antes recordado, de la “recuperación integrada” (definible por analogía con el de la “conservación integrada” redactado en la Carta de Amsterdam del 1975) evidencia la imposibilidad de una intervención a fin de sí mismo, remarca la conexión estrecha que él tiene con



la atribución de una función adecuada, una función, es decir, compatible en todo con el carácter histórico-tecnológico del bien y abierta a las exigencias que la vida contemporánea impone.

Las consideraciones llevadas a cabo asumen particular relevancia en el caso de las problemáticas conexiones del “adeguamiento” funcional del patrimonio edilicio: algunas tipologías de intervención han llevado a la introducción forzada de nuevos elementos y funciones que han transformado y, en ciertos casos, completamente eliminando los valores arquitectónico-morfológicos y tipológicos-funcionales originales, generando una verdadera y propia alteración formal y filológica del bien.

A esto se añade que una equivocada aspiración al proceso y a la modernidad ha introducido el uso “cuotidiano” de materiales y técnica extraña a la cultura tradicional, que están transformando, y a menudo inevitablemente destruyendo “silenciosamente” la imagen (y la estructura, en el sentido de sistema de las relaciones entre los elementos que constituye el objeto) de mucha arquitectura tradicional.

2. METODOLOGÍA

El uso como instrumento de conservación

La moderna teoría de la conservación del patrimonio arquitectónico existente se basa en la afirmación que “Conservar significa Utilizar, Recuperar significa Integrar”.

Como consecuencia de esta afirmación, el proyecto de recuperación, se trate de una única obra de interés histórico-artístico o de un casco histórico caracterizado por un complejo tejido de edificios, puede y debe ser elaborado en base a un profundo conocimiento técnico y científico de tales elementos, al análisis del valor que éstos poseen para relacionarlos con la potencialidad que ellos mismos desarrollan para la satisfacción de las exigencias funcionales, prestacionales y peticiones del usuario [3].

Teniendo en cuenta todo lo anteriormente dicho, es necesario por lo tanto definir las problemáticas relacionadas tanto con la conservación y transmisión al futuro, como con la valorización.

En efecto, en el caso de los bienes culturales no se puede operar sólo con las normas vigentes y obligatorias, sino que una etapa fundamental está representada por el reconocimiento, en el interior de la esfera crítica, del valor de la obra. Como consecuencia más que de normas, hay que hablar de sugerencias, indicaciones y orientaciones, representadas, en la historia de la disciplina, por las Reglas de la Restauración, que nunca han pretendido tener fuerza de ley ya que parten justamente del conocimiento de la naturaleza “cultural” antes que proyectiva de la operación de recuperación.

Pero en sustancia, entre la tutela del patrimonio existente y las exigencias fruitivas no existe un contraste insanable. Estas últimas deben ser consideradas como normales condiciones del proyecto, a la par de la seguridad, de la comodidad “indoor” y del respeto de las normas de construcción y urbanísticas, este proceso se hace todavía más fácil si se acepta una concepción progresiva y crítica de la recuperación, entendida como acto propio del tiempo presente y no como una acción meramente congelante, como una línea regresiva de restauración más o menos filológica o “in stile”: la recuperación, efectivamente, mira al futuro y no al pasado [4].

La tutela de la imagen histórica no puede y no debe, en efecto, cerrar la posibilidad de operaciones de micro-proyectos “ex novo” ya que la función actual de los inmuebles en el casco antiguo exige, con frecuencia, la presencia de una serie de elementos que se han convertido en parte sustancial de la sociedad. No teniendo estos “objetos”, salvo en raras ocasiones, un punto de referencia inequívoco en la tradición constructiva local, estamos obligados a la atenta realización de un proyecto que tenga como fin principal el de llegar a un punto de encuentro, sin desentonar, con la realidad histórica construida.



Estos y otros muchos problemas están en la base de la elección de proyectos que regulan el estado del arte en el campo de la recuperación de edificios. Naturalmente una clasificación más detallada de estas situaciones debe ser hecha, como ya dicho, caso por caso, no pudiendo establecer un “vademécum” general capaz de comprender todas las situaciones [1].

Por lo tanto el principio de la “conservación integrada” (así enunciada, en la conclusión del año europeo del patrimonio arquitectónico, en la Carta de Ámsterdam 1975) evidenciando la imposibilidad de una operación de recuperación finalizada a sí misma, remarca la estrecha relación que dicha operación tiene con la asignación de una función apropiada, es decir, una función totalmente compatible con la naturaleza histórico-tecnológica del bien y abierta a las exigencias que el vivir contemporáneo impone: una recuperación de tipo dinámico, que se contraponen a una inmovilidad sin finalidad; de este modo la función misma se convierte en el instrumento conservativo por excelencia, como bien demuestra la diferente suerte que han tenido monumentos parecidos pero marcados por diferentes historias de utilización: algunos bien conservados porque constantemente utilizados, otros, por abandono, reducidos al estado de ruinas.

Entre conservación y respeto de la norma

Las últimas investigaciones sobre las perspectivas del mercado de la construcción afirman que, en los últimos años, la recuperación de edificios ha asumido un papel fundamental en el campo de la construcción a causa del enorme patrimonio arquitectónico existente.

Sin duda alguna la progresiva evolución social y cultural de las últimas décadas y las consecuencias, en la ciudad, de la contraposición entre las periferias lejanas y carentes de servicios (con los relativos costes por lo que respecta al territorio y a la gestión del mismo) con zonas urbanas, céntricas y con buenos servicios, degradadas aunque frecuentemente de gran valor desde el punto de vista económico y cultural, están entre las causas más importantes de la crisis del modelo urbano y de la expansión horizontal indefinida que durante décadas ha dominado el desarrollo de nuestras ciudades.

Estamos asistiendo, cada vez con mayor frecuencia, a la reconsideración de la ciudad ya existente, y en particular del casco histórico, volviendo a descubrir no solo la posibilidad de evitar la destrucción de recursos de fundamental relevancia, por lo que respecta a la pérdida de edificios a menudo doblemente interesantes por su valor cultural y económico, sino también las sorprendentes capacidades de respuesta a las urgentes necesidades de la sociedad. Se ha ido afirmando así, cada vez en mayor medida, una tendencia a la centralidad de los asentamientos que ha puesto sobre la mesa la necesidad de recuperar, conservar y recalificar, con específicos criterios y metodologías de actuación, edificios y partes de ciudad, especialmente si son poseedores de particulares valores históricos y arquitectónicos.

En la recuperación del patrimonio histórico existente, el proyecto de intervención, en el respeto de las indicaciones de las normas técnicas, debe tener como finalidad la conservación de los valores arquitectónicos y técnicos funcionales del edificio, pero tal vínculo aparece difícilmente conciliable con la dificultad de cumplir con las normas y los estándares de construcción vigentes.

Hasta ahora, la adecuación funcional de lo pre-existente se ha resuelto a menudo en una adaptación de los edificios, lo que ha provocado verdaderos “shock de renovación”, con transformaciones y realizaciones forzadas de elementos y caracteres que han alterado los atributos tipológicos y morfológicos del origen.

Esto sucedió, también, por la presencia de un cuadro normativo, en general redactado con referencia a los edificios de nueva construcción, conteniendo prescripciones e indicaciones de tipo numérico, solo en algún caso menos restrictivas cuando se refieren a la recuperación. Más allá de



la relación con la forma de lo construido que tales normas tienen, el hecho es que son, como se ha dicho ya, de difícil aplicación en la reutilización de lo existente.

En efecto, la peculiaridad de los edificios existentes, muchas veces, hace inadecuado el uso de modelos normativos basados en la definición de la cualidad del objeto; tales modelos impiden la intervención, ya sea de “simple” mantenimiento o recuperación, o incluso hacen que el resultado no esté relacionado lógicamente con el carácter constructivo, tipológico, funcional y tecnológico poseído por el objeto.

De aquí la importancia de una acción de búsqueda crítica por lo que se refiere a los instrumentos normativos del control de la ciudad.

Es una opinión difundida que las problemáticas ligadas a la utilidad/fruición de un edificio histórico, es decir a su eficiencia funcional, pueden aparecer preponderantes cuando la modificación del uso impone una necesidad de adecuación estructural, distributiva-funcional y de instalación, en los casos en los que la continuidad de la destinación – o una modificación suya- debería garantizar la automática conservación del carácter original del edificio.

Pero esto no sucede en la realidad, en cuanto edificios nacidos para satisfacer determinadas funciones se encuentran frecuentemente con que no pueden cumplir con las nuevas exigencias ligadas a la destinación de uso, cuyos estándares evolucionan inevitablemente en el tiempo. Y esto, tanto a nivel distributivo- arquitectónico como de comodidad ambiental. El impacto con la cotidianidad, es decir, el encontrarse con la necesidad de cumplir con los estándares cualitativos y con las normas/reglamentos, en relación a la habitabilidad, a la iluminación y ventilación etc., evidencia las dificultades que el mantenimiento de la misma función comporta sobre el edificio.

Del enfoque prescriptivo al prestacional

En base a lo que se ha dicho, al proyectar una intervención de recuperación es necesario focalizar la atención en la conservación de los valores arquitectónicos y técnico- material – constructivo del organismo arquitectónico: en tal operación resulta particularmente evidente la dificultad de conciliar los susodichos valores con las normas y los estándares de construcción vigentes.

De ello se deduce la necesidad de una acción de búsqueda crítica en relación a los instrumentos normativos de control y gestión del patrimonio arquitectónico tradicional a través de una actitud de tipo exigente-prestacional fácilmente relacionable a los edificios existentes.

Se trata de pasar de un modelo de desarrollo genérico y generalizado que aplica de manera esclava e indistinta a todos los sistemas urbanos y/o construcciones los mismos parámetros, anulando, de hecho, la relación entre cada sistema, a un plan normativo más “flexible”, capaz de interpretar la especificidad de construcción presente en el territorio y guiando las transformaciones necesarias hasta conseguir un nivel cualitativo- prestacional conforme a las exigencias que la vida contemporánea impone.

Desde este punto de vista el modelo normativo-prestacional parece el más apto para garantizar niveles cualitativos elevados en las intervenciones de recuperación de edificios en cuanto permite encontrar soluciones en grado de ofrecer un estándar prestacional (en términos de seguridad, comodidad, uso) del mismo nivel ofrecido por las nuevas construcciones pero, al mismo tiempo, respetuosos del carácter histórico- arquitectónico del patrimonio de edificios existente, sin tener que recurrir a normas rígidas destinadas a menudo a ser incumplidas.

Por tanto, una mayor flexibilidad y un menor carácter impositivo, consienten el disfrute del patrimonio arquitectónico tradicional y la recuperación de sus cualidades tipo- tecnológicas para una conservación integrada y global del bien.

Resulta posible, entonces, afirmar que el enfoque prestacional, al contrario del enfoque prescriptivo, permite desvincular la intervención de recuperación de la rigidez de la verificación de



los parámetros impuestos por las normas vigentes, convirtiéndose en un instrumento de control y guía de la calidad del proyecto.

Un nuevo enfoque a la intervención de recuperación

Cambia profundamente, por tanto, el enfoque de la recuperación del patrimonio arquitectónico tradicional que de carga para la colectividad se convierte en un recurso fundamental para el desarrollo compatible del territorio [3].

Este nuevo enfoque, normalmente unido a los modelos normativos de traducción de la cualidad de las viviendas en parámetros y estándares de tipo objetual impide la intervención, ya sea de “simple” manutención o de recuperación, o incluso hacen que el resultado no esté lógicamente relacionado a los caracteres constructivos, tipológicos, funcionales y tecnológicos poseídos por los objetos.

En términos generales es necesario, por lo tanto, individualizar una serie de líneas guía y criterios que, partiendo de la definición de “idoneidad” de la intervención, evidencien la necesidad de un enfoque metodológico “global”, es decir de una actitud de prioritaria definición de las prestaciones y requisitos respecto al objeto de la recuperación, y una sucesiva individualización de las acciones que realizar. El enfoque metodológico “global” permite determinar “equilibradas” atribuciones de valor y, por lo tanto, obtener una cualidad de la recuperación que se justifica en un nivel elevado de control del proceso y de un profundo respeto por las características originales.

Todo esto lleva a la definición de “recuperación integrada” en términos de:

- cualidad ambiental y tipológica (reutilizo)
- cualidad distributiva-funcional (refuncionalización)
- cualidad técnica y tecnológica (recualificación)

Es necesario enfocar la atención al problema relacionado con la adaptación y el uso de cada uno de los edificios: algunas tecnologías de intervención han llevado a la introducción forzada de nuevos elementos y funciones que han transformado y, en algunos casos, completamente eliminado, los valores arquitectónico – morfológicos y tipológico – funcionales originales generando una verdadera y propia alteración formal y filológica del bien. De este modo la obra de restauración modifica sustancialmente todas aquellas connotaciones características del edificio original. A esto se añade que una malentendida aspiración al progreso y a la modernidad unidas a útiles e inevitables ajustes tecnológico – funcionales y de ahorro energético, han introducido el uso cotidiano de materiales y técnicas ajenas a la cultura tradicional, que en consecuencia están transformando (y a menudo inevitablemente destruyendo “silenciosamente”) la imagen arquitectónica tradicional.

3. RESULTADOS

El caso de estudio: la "Locanda di San Martino "en los Sassi de Matera (Italia)

La metodología expuesta con anterioridad encuentra su validación en el proyecto de "recuperación integral" (en el sentido antes mencionado) de un sector urbano con características particulares ubicado en los antiguos barrios Sassi de Matera (Italia) [1], [6].



Matera (Fig. 1), ciudad histórica, monumento ella misma, tanto en su aspecto topográfico como en su aspecto paisajístico, en el carácter de sus calles como en la agregación de sus edificios, ofrece, hoy en día, un espectáculo absolutamente imprevisible para el visitante. Una ciudad plantada en una roca natural agreste y escarpada, históricamente rodeada por llanuras fértiles y grupos de casas que se extienden por el valle formando los antiguos "Sassi". Aquí existe un gran patrimonio monumental y arquitectónico abandonado durante más de cincuenta años, objeto de un lento proceso de rehabilitación en algunos aspectos, aunque en otros tal proceso ha sido muy rápido (quizá demasiado) [5].



Figura 1 – Los antiguos barrios Sassi de Matera (Italia)

Un conjunto urbano de edificios de pequeñas dimensiones, agrupado alrededor de recintos y a lo largo de terrazas, de callejuelas, peldaños y calles, y la misma dimensión cuantitativa de la operación de recuperación ponen de relieve los problemas metodológicos de la intervención sobre lo ya existente.

El caso de estudio, particularmente representativo de los temas ya tratados, es un ámbito urbano transformado en complejo hostelero: la "Locanda di San Martino."

El objetivo de la intervención tenía como prioridad la recuperación y la reutilización funcional de unidades inmobiliarias de la típica tipología "a lamione", construidas solo en parte ya que están casi enteramente excavadas en la roca, para recrear esa "unidad vecinal" de los antiguos barrios Sassi de Matera, aunque esta nueva agregación sea de ámbito turístico, tal característica permanece inalterada.

En efecto, la organización tipo- morfológica del conjunto, se presta particularmente a la transformación en agregación de unidades independientes, aunque orgánicamente relacionadas entre sí, a través de la presencia natural de las interconexiones urbanas existentes. El objetivo de preservar fielmente los ambientes originales se consigue mediante la integración de nuevas funciones más flexibles [2].



Los aspectos ambientales y tipológicos

A menudo, los edificios, en el interior de los Sassi, están dispuestos alrededor de un atrio central, llamado "vicinato" (Fig. 2), con orientación al sur; tal exposición permite una mayor profundidad de las cuevas centrales porque recibiendo más sol, se puede alargar en el interior de la galería rocosa. Las mismas casas están inclinadas hacia el interior lo que permite que la luz solar penetre hasta el fondo en invierno, para calentar e higienizar hasta los rincones más ocultos, mientras que en verano, cuando el sol está más alto, las zonas más internas permanecen más frescas. La configuración morfológica de todo el complejo analizado es tal que permite aprovechar al máximo las condiciones microclimáticas de la zona, que se caracteriza por veranos calurosos y húmedos e inviernos suaves.

De hecho, la configuración particular de los ambientes en los Sassi, ha permitido la configuración de tipos de habitáculos con espacios divididos en varias salas que, aun manteniendo la configuración original, están dotados de instalaciones y servicios comunes y complementarios que garantizan una buena calidad de la prestación [7].



Figura 2 - Configuración morfológica de los barrios

Los aspectos distributivo-funcionales

La organización de la distribución y morfología del sector identificado que hoy en día constituye la "Locanda di San Martino", se presta de manera particular a este cambio, en la agregación de unidades independientes, pero orgánicamente relacionadas entre sí, justo a través de la presencia natural de conexiones urbanas existentes que se convierten en ejes de viabilidad y conexión natural entre las unidades.

El complejo hotelero "Locanda di S. Martino" (Fig. 3) se presenta hoy con un número de 34 habitaciones y una capacidad total de pernoctación para más de 75 personas. La estructura se ve enriquecida por la presencia de numerosas zonas comunes y zonas de relax posicionadas en varios niveles relacionadas entre sí a través de un ascensor, que conecta los tres niveles convirtiéndose en el "nodo" de conexión y distribución funcional [8]. A esta estructura hotelera se añade, además, un espacio reservado a centro termal o spa, que se encuentra en las cuevas excavadas en la roca y en las cisternas, antiguamente utilizadas para la recogida del agua de la lluvia del sistema urbano, y que es hoy en día, uno de los lugares más interesantes de toda la estructura, debido a la particularidad tecnológica y la "novedad" tipológica de la "cueva del agua."



Figura 3 - El complejo hotelero "Locanda di S. Martino"

Los aspectos técnicos y tecnológicos

La ramificación y extensión de la zona de intervención muestran una complejidad del problema de la urbanización y de la tecnología de los equipos, a pesar de que la distribución espacial y las características tipológicas de los ambientes se prestan más fácilmente a tales modificaciones [6]. De hecho, la conservación, a nivel distributivo-funcional (Fig. 4), del carácter original de la unidad autónoma, descomponiendo la globalidad de este sistema, que se reduce a la suma de las unidades individuales, permite la creación de un ambiente con características de tipo morfológico que derivan de la planta original pero que, con una serie de adiciones y equipos, hacen posible nuevamente el uso de estas unidades, dando lugar así al proceso de "recuperación integrado" descrito anteriormente.



Figura 4 - Nueva impostación distributivo-funcional entre del carácter original de la unidad



La presencia de las cisternas en el interior de las casas de los Sassi, así como al exterior en los "vicinati", que son la célula más importante de agregación, es una característica de la entera historia y morfología evolutiva de las viviendas que constituyen hoy el sistema de asentamiento de los antiguos Sassi, lo que le permite tomar prestado en el presente la experiencia de la utilización de estos elementos cisterna, si bien con una evidente versatilidad, según los estándares de la vida contemporánea y los nuevos cánones de comodidad y bienestar que hoy se les pide a estos centros [1].

El spa, que adentrándose en profundidad degrada de un modo natural de más de 100 cm., tiene gran parte de sus muros perimetrales excavados en la roca y tiene un fácil acceso desde la calle; estas dos características garantizan su buen funcionamiento. Todo el centro termal está realizado transformando un ambiente hipogeo y uno del tipo "a lamione" que, junto a dos cisternas situadas por debajo del nivel de la recepción de la Locanda, forman una piscina termal con zonas para el hidromasaje.

Anexas al centro spa, hay también tres grandes cisternas, que se encontraron bajo el nivel de la calzada, que ahora se utilizan como sauna y baño turco, con espacios dedicados a la relajación y a tratamientos terapéuticos (terapia de masaje, terapia del color, la aromaterapia).

4. CONCLUSIONES

El análisis que se presenta, enriquecido por una descripción de la intervención, conduce a consideraciones más profundas, y tal vez más radicales, sobre el concepto de recuperación integrada, y más en general de la recuperación de edificios.

Es fundamental, por lo tanto, señalar que en cada intervención es imprescindible realizar una evaluación cuidadosa del pasado y del análisis de las necesidades expresadas por los usuarios, que conduzcan al diseño de una intervención que sea capaz, a través de la utilización del patrimonio arquitectónico existente, de dejar para la posteridad una herencia no menor de la que hemos recibido del pasado.

Se desea, en otras palabras, proporcionar las herramientas para la definición de un sistema que, a través de la determinación de los elementos del proyecto, sea capaz de reducir al mínimo el riesgo de deterioro de los elementos históricos, y sea capaz de asegurar una conservación formal, morfológica y filológica de los mismos.

Por último, la intervención de "recuperación integral" descrita, ha permitido validar las observaciones realizadas hasta el momento y confirmar que la transformación de las diferentes tipológicas, si bien en un contexto particular, ha producido un proceso de nueva utilización y nueva funcionalidad de un conjunto urbano en desuso, convirtiéndose, de hecho, en el instrumento a través del cual se transfiere al futuro un patrimonio arquitectónico e histórico que de otro modo habría corrido el riesgo de desaparecer.

REFERENCIAS

- [1] Restucci A., (1998) *Matera: i Sassi. Manuale del recupero*, Electa.
- [2] Giuffrè A., Carocci C. (1997), *Codice di pratica per la sicurezza e la conservazione dei Sassi di Matera*, Ed. La Bauta.
- [3] Rocchi P. (1988), *I Sassi di Matera : tra restauro conservativo e consolidamento*, Venezia, Marsilio.
- [4] Fatiguso F., Guida A. (2002), *Tradizione ed innovazione per il recupero edilizio e ambientale dei Sassi di Matera*, – in *Atti del I° Congresso Internazionale H & mH Hazards & modern Heritage, "Vulnerabilità e Rischi del Patrimonio Architettonico del XX secolo e Misure di prevenzione"*, Vol. I, pp. 441-449, Rodi (Grecia).
- [5] Rota L., Conese F., Tommaselli M. (1990), *Matera. Storia di una città*, Editrice BMG Matera.
- [6] Pagliuca A., Guida A., Fatiguso F. (2007), "Changes in use in the traditional architecture: a way to an appropriate rehabilitation. Experiences in the "Sassi" of Matera." – in *proceedings of the III° International Conference on Architecture and Building Technologies "Regional Architecture in the*



Mediterranean Area” – June 15-16, 2007, Ischia, Italy, Edizioni Alinea ISBN 978-88-6055-293-8, pp 312-320.

[7] Pagliuca A., Guida A., Fatiguso F. (2007), “Traditional Architecture Conservation within the System of Modernity: the “Sassi” of Matera.” – in proceedings of the Rehabimed Conference 2007 “Traditional Mediterranean Architecture - Present e Future” – July 12-15, 2007, Barcelona, Spain, ISBN/ISSN: 84 87104 79 7 (pp. 488-490).

[8] Pagliuca A., Guida A., Fatiguso F. (2008), “Stone building envelopes performance qualities: the “Sassi di Matera” (Italy)” - in proceedings of the ART2008 - 9th International Art Conference – “Non-destructive investigations and microanalysis for the diagnostics and conservation of cultural and environmental heritage”, May 25-30, 2008, Jerusalem, Israel, in “Book of Program and Abstracts” p. 200; in Proceedings CD, in TABLE OF CONTENTS, Posters Session General Test and Conservation, p. 17 (8 pp.) ISSN 1435-4934 1996 – 2010.

Pagliuca A., Guida A., Fatiguso F., Dimitrijevic B. (2008), “Knowledge development to improve the performance of the rehabilitated traditional architecture. The case of “Sassi di Matera” – in proceedings of the CIB Conference W102 Information and Knowledge Management in Building and W096 Architectural Management “Improving Performance”- June 3-4, 2008, Helsinki, Finland; in Building W096 Architectural Management “CIB 2008. PERFORMANCE AND KNOWLEDGE MANAGEMENT”, ISBN 978-951-758-492-0, ISSN 0356-9403 ISBN 978 951 758 492 0, pp.11-13.