

PEISAJUL ARHITECTURAL DIN PERIOADA INTERBELICĂ ȘI NEVOIA DE REGENERARE ASTĂZI.

Parcurs geografic România, Italia, Grecia, alte țări din Europa

Drd. arh. Maria BOȘTENARU

Acest articol prezintă un parcurs comparativ prin arhitectura interbelică din câteva țări europene, ilustrat prin exemple de abordări de conservare și punere în valoare a acestei arhitecturi. O privire de detaliu a fost dedicată României, Italiei și Greciei, țări în care arhitectura interbelică a coincis cu introducerea betonului armat în construcții. Folosirea timpurie a unui material de construcție nou, încă insuficient investigat, a condus la riscuri seismice mari.

ROMÂNIA

În România există un mare interes și documentație privind arhitectura interbelică (Fig. 1), vulnerabilă seismic. Începând cu anii 1990, au apărut numeroase inițiative de cercetare în ceea ce privește istoria arhitecturii și ingineria seismică, din păcate neconectate. Discuții au existat însă, inițiate odată cu consolidarea Palatului Telefoanelor, care, spre deosebire de majoritatea clădirilor despre care se va vorbi în acest articol, este o construcție cu structură metalică, a cărei consolidare prin cămășuire cu beton armat a modificat proporțiile și a distrus autenticitatea placajului de piatră.

O inițiativă remarcabilă este proiectului european RISK-UE – la care a participat și România cu orașul București – în cadrul căruia a fost elaborat un studiu privind vulnerabilitatea seismică urbană, cu accent pe aspectele de urbanism (Masure și Lutoff, 2003).

În România există și probleme de sociologie urbană/sociologia arhitecturii:

- forma de locuire condominiu, tipică pentru perioada interbelică, îngreunează aplicarea sistemelor de consolidare,
- probleme de acceptare din motive de experiența trecutului și demolări ceașiste,
- probleme de neclarificare a statutului de proprietate în cazul retrocedărilor,
- probleme de percepție a riscului în cazul unei perioade de recurență a cutremurelor din Vrancea de 30-40 de ani.

Dintre manifestările de după 1989 merită menționate manifestări ca Centenarul Horia Creangă (1992) și Centenarul Marcel Iancu (1995). Interesul crescând pentru arhitectura interbelică este reflectat de multitudinea de manifestări ale anului 2008:

- Seminarul NEC "Modernism in the Balkans",
- Expoziția Rudolf Fränkel, care a permis o comparație cu inițiativele de restaurare din Germania a arhitecturii acestuia (Atlantic City, vezi Zohlen, 2006),
- Proiectul "Marcel Iancu, traseu urban", carte și în perspectivă film (e-cart.ro). Traseul urban se înscrie într-o

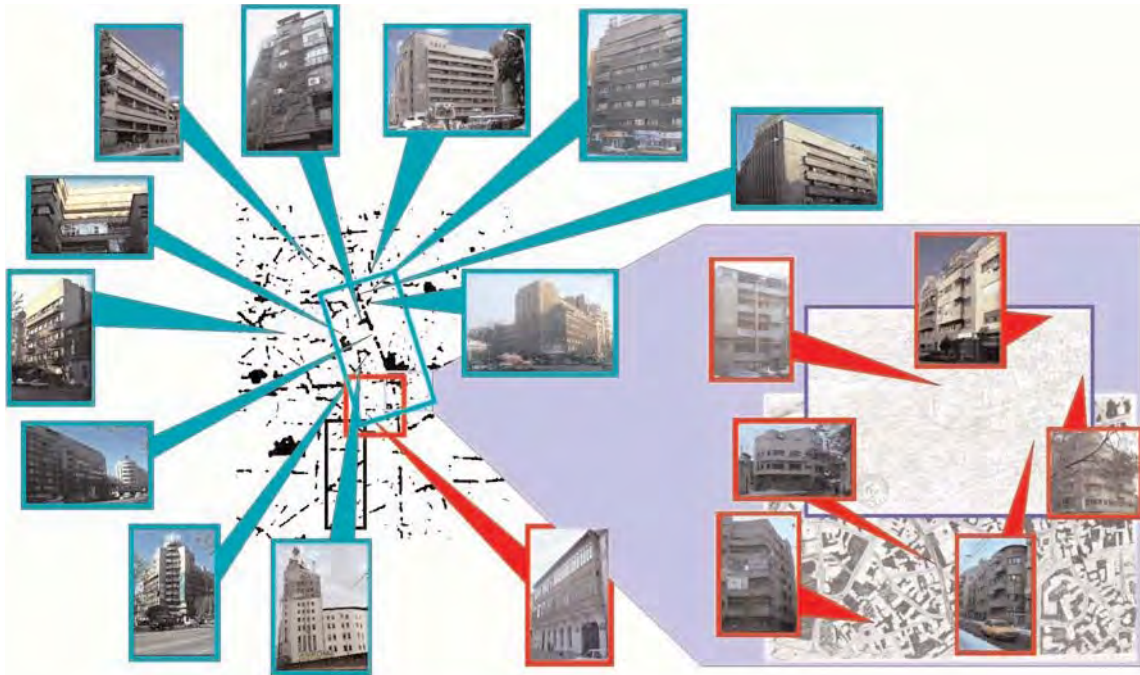


Fig. 1. Clădiri investigate în București și poziția acestora în centrul orașului

serie de politici europene de promovare a turismului cultural și de sensibilizare la arhitectura atât de diferită a Modernismului care definește caracterul urban al Bucureștiului.

Fondul construit interbelic este cel mai vulnerabil prin faptul că în perioada interbelică tehnologia betonului armat era încă una experimentală.

Clădirile din beton armat interbelice din România prezintă neregularități în plan și secțiune – prin retrageri, dar mai ales prin parter flexibil –, în amplasarea elementelor portante. Un element de neregularitate în plan care induce vulnerabilitate este prezența unei semi-curți interioare, ca de exemplu, la blocul Pherekyde (Fig. 2a), unde soluțiile de consolidare (Fig. 2b) duc la modificarea formei exterioare, prin înlăturarea colțurilor intrând în semicerc atât de caracteristice pentru vernacularul interbelic. O vulnerabilitate suplimentară rezultă din marcarea colțului, ceea ce determină o deplasare a centrului de rigiditate. În fine, clădirile înalte pe sol aluvionar din lunca Dâmboviței au perioade de vibrație rezonante cu cele ale cutremurelor de adâncime intermediară și de mare distanță din Vrancea. Cauzele acestor vulnerabilități sunt multiple:

- importarea unor modele/tipologii arhitecturale din țări fără vulnerabilitate seismică, ca de exemplu Franța;
- importarea tehnologiei noi a betonului armat și mai ales a tabelelor de calcul dintr-o țară fără vulnerabilitate seismică ca de exemplu Germania;



Fig. 2. Clădiri interbelice cu semi-curte interioară: Blocul Pherekyde, (b) planul unei astfel de clădiri (cu roșu) și soluția de consolidare (cu galben).



Fig. 3. Blocul Wilson în consolidare



Fig. 4: Clădiri ale lui Marcel Iancu avariate seismic (a, sus), de consolidat seismic (b, centru) sau (c și d, dreapta) cu intervenții cosmetice



Fig. 5. Experimente de consolidare în sistem FRP a unor clădiri interbelice bucureștene realizate la Institut für Massivbau, Universität Karlsruhe (TH)

- amplasarea clădirilor înalte în lunca Dâmboviței prin aplicarea Cartei de la Atena din 1933 în plan urbanistic (Plan Director de Sistemizare a Capitalei din 1934;

- neregularitatea parcelelor ca urmare a trasării marilor bulevarde la sfârșitul secolului XIX în structura rarefiată a Bucureștiului, asociată folosirii în proporție de 70-100% a terenului în zona centrală, ceea ce a determinat conturul neregulat al partiului arhitectural.

Totuși, la anumite clădiri înalte din această zonă centrală cu sol aluvionar unde au fost aplicate soluții speciale ingineresti, ca de exemplu grinzi pe toată înălțimea etajului sau soluții speciale de fundație, vulnerabilitatea a rămas scăzută (Boștenaru, 2005).

În același timp, clădirile interbelice formează o secțiune arhitecturală unică în Europa în centrul orașului (Machedon și Scoffham, 1999). Imaginea unitară a bulevardului N-S a fost deteriorată de înlocuirea celor prăbușite în cutremurele din 1940 și 1977. În acest context, merită menționată valoarea fotografiei documentare, care permite nu numai conservarea imaginii clădirii cât mai aproape de momentul realizării sale sau a avariilor din cutremur, ci devine o valoare artistică în sine.

Clădiri precum blocul „Turist” sau blocul „Wilson” (Fig. 3) au fost modificate prin tăierea colțului, având în vedere prăbușirea parțială a părții superioare a acestuia, ceea ce a impus și recompartimentarea apartamentelor.

La clădirile lui Marcel Iancu, unele avariate în cutremurul din 1977 prin prăbușirea cornișei s-au făcut intervenții cosmetice sau se vor face lucrări de consolidare (Fig. 4), pentru care există deja propuneri de consolidare FRP (Fig. 5).

ITALIA

Raționalismul italian este un modernism ambiental, contextual. Reprezentantul său cel mai cunoscut a fost arhitectul Giuseppe Terragni. Am realizat o documentare a clădirilor acestui arhitect din Como (Fig. 6) și Milano în 2005, pe care am completat-o (Fig. 7-9) prin excursii de studiu cu ocazia primei conferințe



Fig. 6a. Clădiri proiectate de Giuseppe Terragni la Como: Hotel Metropole Suisse, Hotel Posta, Casa del Fascio, Novocomum, Casa Giuliani Friggerio



Pentru punerea în evidență a valoroasei moșteniri lăstate de Giuseppe Terragni a fost creat un Centru de Studii purtând numele arhitectului, a fost creat site-ul [City route: Rationalist Como](http://comune.como.it/como/eng/itinerari/itinerari/04_razionalista.html) ([comune.como.it / como / eng / itinerari/itinerari/04_razionalista.html](http://comune.como.it/como/eng/itinerari/itinerari/04_razionalista.html)). La centenarul Terragni (2004)

internațională „Planned Conservation” (Canziani, 2009), o conferință DOCOMOMO (Documentation and Conservation of buildings, sites and neighborhoods of the MODern Movement) privind restaurarea preventivă a moștenirii lui Giuseppe Terragni și investigația portofoliului altor arhitecți ai raționalismului italian din regiune, ca de exemplu Cesare Cataneo (Fig. 10) la Cernobbio. În cadrul conferinței s-a pus în discuție și posibilitatea păstrării desenelor din grădinița Asilo Sant Elia (Fig. 9).

a fost creat un Centru de Studii purtând numele arhitectului, a fost creat site-ul [City route: Rationalist Como](http://comune.como.it/como/eng/itinerari/itinerari/04_razionalista.html) ([comune.como.it / como / eng / itinerari/itinerari/04_razionalista.html](http://comune.como.it/como/eng/itinerari/itinerari/04_razionalista.html)). La centenarul Terragni (2004) Libeskind a explorat spațiul redescoperit al arhitectului (Libeskind, 2004)



Novocento a fost o mișcare care s-a opus modernismului și care, la rândul său, caracterizează arhitectura interbelică italiană. Arhitectura Novocento are elemente clasiciste. În 2007, în cadrul proiectului european CA'REDIVIVUS „Preservation of historic reinforced concrete housing buildings across Europe”, am realizat o documentare privind clădirile Novocento din Milano (Burg, 1992, Fig. 11) și Roma (Etlin, 1991). Novocento este un stil răspândit în toată Italia, de exemplu și la Napoli, care, spre



Fig. 6b. Clădiri proiectate de Giuseppe Terragni la Milano



Fig. 7. Casa del Fascio, vedere exterioară și interior, cu accent asupra operațiilor de restaurare.
Arh. Giuseppe Terragni, Como.

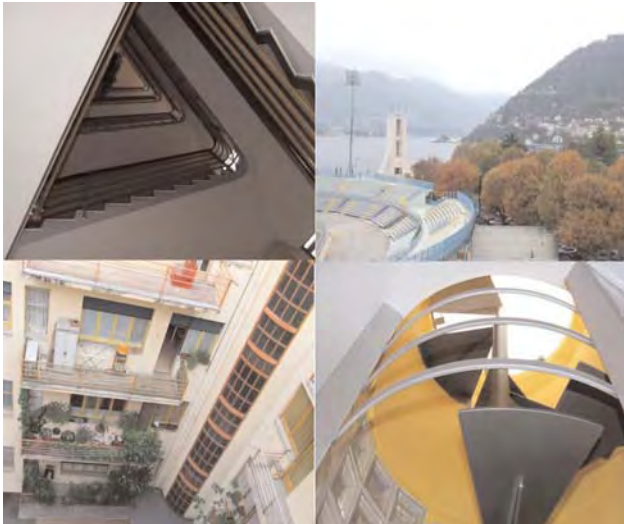


Fig. 8. Novocomum, vederi din interior, panoramă asupra lacului din apartamentele orientate spre lac.
Arh. Giuseppe Terragni, Como.



Fig 10. Clădire de locuințe.
Arh. Cesare Cattaneo, Cernobbio.



Fig 9. Asilo Sant Elia, vederi exterioare și din interior, cu accent asupra funcției de grădiniță și utilizării temporare ca centru de conferințe.
Arh. Giuseppe Terragni, Como

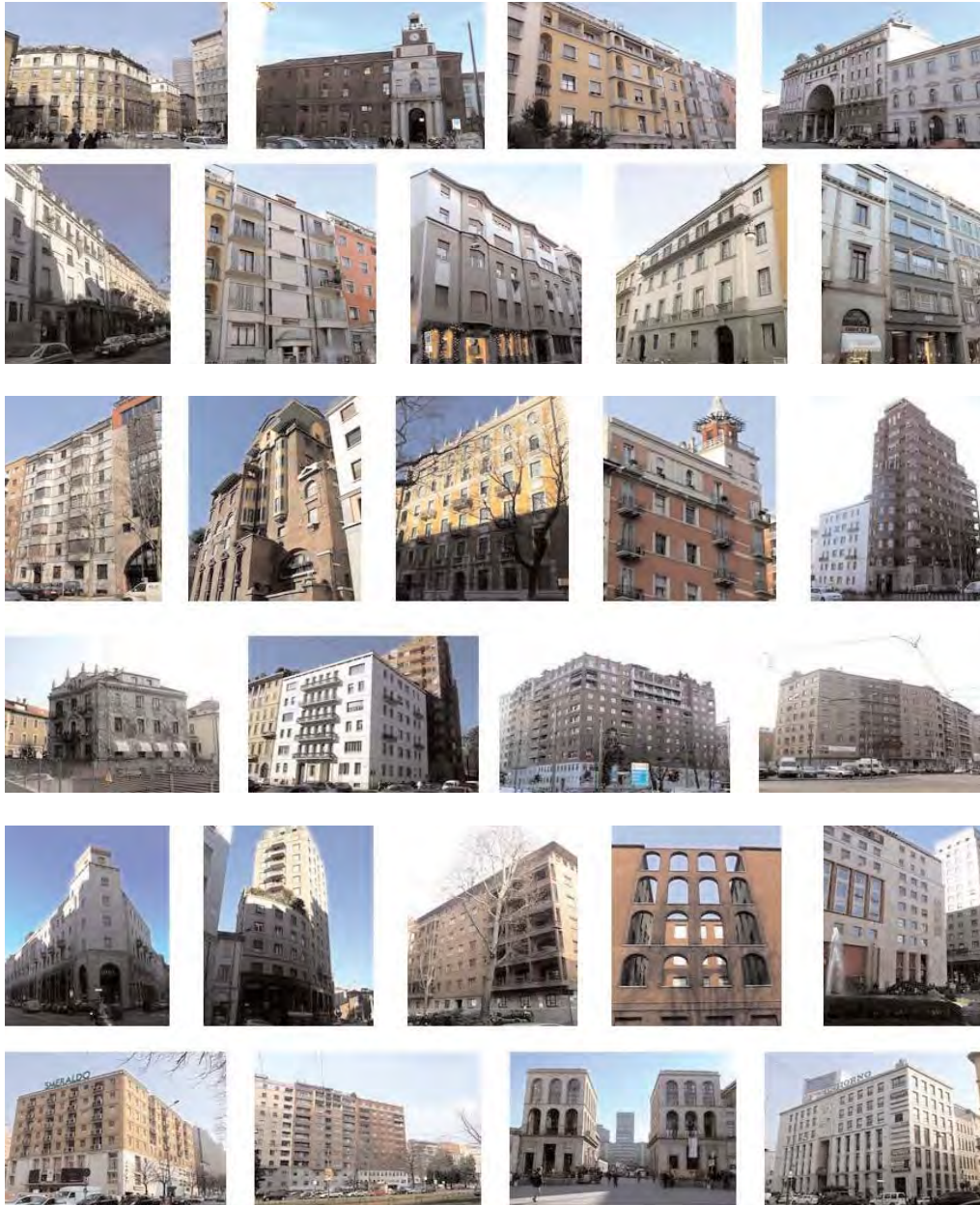


Fig. 11.
Clădiri Novecento
la Milano



Fig. 12. Turnul Națiunilor, Mostra d'Oltremare, Napoli, cu evidențierea degradării obiectului arhitectural și a ansamblului

Fig. 13. Exemplu de consolidare de grindă în sistem FRP, laboratorul Dipartimento di Meccanica Strutturale, Università degli Studi di Pavia



deosebire de celelalte două metropole menționate, este amenințat de seisme. Raționalismul a fost un curent experimental, structura de beton armat a clădirilor în acest stil fiind astfel vulnerabilă la seisme. În timp ce Raționalismul a experimentat în fațadă și volum, Novecento a experimentat în partiul arhitectural, realizând locuințe de lux similare celor din România și din Grecia (de exemplu, Novocomum).

În iunie 2006, am participat la cel de-al doilea congres FIB (Federation Internationale du Beton) de la Napoli, care a inclus și o sesiune specială privind conservarea clădirilor din beton armat și definirea criteriilor de selecție a acelor clădiri de beton armat care trebuie protejate pentru caracteristicile lor structurale. Congresul a avut loc la complexul expozițional Mostra d'Oltremare, Napoli, un notabil ansamblu al arhitecturii moderniste italiene. În cadrul acestui ansamblu, deși unele clădiri au fost deja restaurate înainte de 2006, este necesară și restaurarea celorlalte, aflate în stare avansată de degradare. Pentru unele dintre acestea, au fost prezentate în cadrul conferinței câteva proiecte, ca de exemplu cel de reabilitare a „Turnului Națiunilor” (Fig. 12) – o clădire modernă cu etajele decalate cu jumătăți de nivel și tratare modernistă a fațadei – cu polimeri armați cu fibre de carbon (FRP), o soluție modernă propusă de Grupul Manfredi, Cosenza, Prota (Cosenza et al, 2006) (Fig. 13).

Alte eforturi de regenerare sunt în curs pentru Ivrea, o localitate din nordul Italiei, Piemont, unde arhitectura modernă, interbelică și ulterioară, de factură modernistă, a luat naștere din interacțiunea peisajului cu industria (Olivetti, centenar 2008). Recent, la Ivrea se organizează Școli de Vară Internaționale privind dezvoltarea urbană. Au avut loc trei ediții, în 2007, 2008 și 2009, cu subiecte variate, cu durata de câte două săptămâni, având ca temă modul în care s-ar putea conserva, refolosi și transforma patrimoniul Olivetti astfel încât Ivrea să poată fi inclus pe lista patrimoniului Unesco. Nume care apar frecvent în acest context sunt Enrico Giacomelli (invitat Karlsruhe) și Patrizia Bonifazio (Bonifazio și Giacomelli, 2007), care au editat cărți despre peisajul viitorului și despre „Muzeul sub cer deschis al Arhitecturii Moderne din Ivrea” (Museo a cielo aperto dell’Architettura Moderna di Ivrea <http://www.maam.ivrea.it/>) (Bonifazio și Scrivano, 2001) și contribuie la organizarea Școlii de Vară. În cadrul proiectului Cultura 2000 au fost prezentate diverse dezvoltări unitare moderniste ale unor localități, inclusiv arhitectură de vilegiatură la Bela Vista în Danemarca, care a constituit și subiectul unei expoziții în seria de conferințe de la Karlsruhe, Germania. În ceea ce privește latura tehnică, amintită și în contextul congresului Federației Internaționale a Betonului, merită amintit că la Torino se găsește o arhivă a proiectelor firmei Porcheddu, care a introdus în Italia tehnica betonului armat. Această arhivă este compusă din 385 dosare care conțin documente privind 2600 de lucrări din beton armat construite conform patentului “Hennebique system” între 1895 și 1933. Dintre acestea putem aminti: silozurile de grâne de la Genova (1899-1901), podul Risorgimento din Roma (1911), clădirea Fiat Lingotto din Torino (1916-1922). Despre lucrările societății Porcheddu a relatat Mauro Mezzina la congresul FIB și Boștenaru et al (2009), iar despre reabilitarea unor lucrări de arhitectură modernă din Torino cu ocazia Jocurilor Olimpice de Iarnă a relatat Cristiana Chiorino.

GRECIA

În cadrul proiectului CA’REDI-VIVUS, în 2005, am efectuat o călătorie de documentare privind locuințele din anii 1930 la Atena (Fig. 14). Acestea prezintă numeroase caracteristici comune cu clădirile moderniste din România și cu cele Novecento, în ceea ce privește partiul, așa cum rezultă din cercetarea pentru proiectul actual, PIANO (contract MERG-CT-2007-200636). Este vorba de locuințe de lux, cu investitori privați și formă de proprietate condominiu. Consolidarea asociată reabilitării a fost însă realiza-



Fig. 14. Clădiri de locuit interbelice din Atena

tă la o clădire de birouri, nu de locuințe, și anume la Army Pension Fund (APF) building din Atena (Penelis et al) (1939), singurul bloc protejat ca monument din Atena. Astăzi funcționează ca magazin, Novel Attica, parte a CityLink. Și în acest caz a fost folosit sistemul FRP pentru planșee și grinzi, în timp ce stâlpii au fost cămășuiți și pereții au fost realizați din beton armat.

ALTE ȚĂRI DIN EUROPA

Au fost investigate și preocupările pentru conservarea arhitecturii moderne din alte țări, cum ar fi Portugalia (Fig. 15), Slovenia, Austria, Cehia (Fig. 16), Spania, Germania, Marea Britanie, Ungaria (Fig. 17) și Estonia (Fig. 18), Olanda (Fig. 19).



Fig. 15. Clădiri interbelice din Lisabona.
Arhitect Cassiano Branco



Fig. 16. Cubismul ceh.
Casa Madonei îndoliate
Arhitect Josef Goëâr



Fig. 17. Clădiri ale lui Béla Lajta la Budapesta (stânga, centru) și teatrul de la Veszprém al lui István Medgyaszai(dreapta)



Fig. 18. Clădiri din secolul XX din Tallinn, Estonia.

Art Nouveau: Kauplusega elamu, arh. Jacques Rosenbaum, 1909-1910 (a), Pangahoone, arh. Jacques Rosenbaum, 1908-1909 (b), limestone functionalism: Tuletõrjehoone, arh. Herbert Johanson, 1936-1939 (c) sau funcționalism estonian: Koolimaja (Școală), arh. Herbert Johanson, 1933-1935 (e), Prantsuse Lütseum (Liceul francez), arh. Herbert Johanson, 1936-1937 (f), respectiv castelul Tompeea.



Fig. 19: Modernismul în Olanda.
 Casa Rietveld-Schröder.
 Arh. Gerrit Rietveld, 1924,
 Utrecht (a) și Amsterdamul lui
 Berlage: cartier (a), bursa (b)



Și la Ljubljana a fost creat un traseu urban pentru un arhitect al secolului XX, cu un stil original: Plečnik's Ljubljana (http://www.visitljubljana.si/en/tours_and_excursions/city_tours/themed_tours/77747/detail.html). Pe lângă conservarea clădirilor lui Plečnik (Fig. 20a) merită amintite realizările arhitectului în conversația istorică (Fig. 20b).



Fig. 20 a.
Biblioteca
națională din
Ljubljana.
Arhitect Jože
Plečnik



Fig. 20b. Biserică medievală din Ljubljana
transformată de Jože Plečnik

Din arhitectura Austriei ne-am oprit asupra construcțiilor multietajate aparținând aceleiași tipologii ca cele investigate în cele trei țări care constituie subiectul lucrării: la Viena — Zacherl Haus a lui Plečnik (decorație înrudită cu cea a blocului Patria, Fig. 21a), care a proiectat aici și prima biserică din beton armat (Fig. 22), "Loos Bar" al lui Adolf Loos (Fig. 21b), ultimele "hof-uri" vieneze (Fig. 23), un alt mod de locuire decât în România, Grecia și Novecento italian, locuințe sociale.



Fig. 21a și b.
Clădiri
multietajate
timpurii din
Viena.
Arhitecți: Jože
Plečnik (a) și
Adolf Loos (b)



Fig. 22. Prima biserică din beton armat.
Arhitect Jože Plečnik



Fig. 23. Hof-uri vieneze



Literatura despre arhitectura interbelică din Estonia menționează așa numitul “limestone functionalism”, o îmbinare a tradiționalului cu modernul, tradițională fiind, de exemplu, folosirea pietrei de calcar ca la castelul Tompeea. În secolul XX, această tradiție a fost continuată și în arhitectura Art Nouveau (vezi clădirile lui Rosenbaum) și în cea funcționalistă (vezi clădirile lui Johanson, cel mai renumit arhitect estonian interbelic). Majoritatea clădirilor funcționaliste au fațade clasice, tencuite. De menționat este și integrarea cu succes în centrul istoric a clădirilor din diferite secole, printre ele numărându-se și numeroase clădiri din secolul XX, unele dintre acestea aparținând unor arhitecți renumiți ca Saarinen, de exemplu. Centrul istoric este integral restaurat, cu documentarea clădirilor prin plăcuțe bilingve cu ilustrarea planurilor. O renovare asemănătoare a patrimoniului secolului XX a fost realizată în România la Oradea (Fig. 24), unde clădirile din perioada Secession au fost proiectate uneori de aceiași arhitecți ca la Budapesta.



Fig. 24. Palatul “Vulturul Negru” din Oradea, recent restaurat.



Fig. 25. Turnul lui Einstein. Arhitect Erich Mendelsohn

Notabile sunt aportul la tendințele DOCOMOMO și preocuparea pentru conservarea arhitecturii moderne din Germania. Conservarea nu numai că a fost realizată, ci și documentată (Der Einsteinurm — Fig. 25, vezi Huse, 2000; Haus Schminke, vezi Burkhard, 2002; Doppelhaus Le Corbusier / Pierre Jeanneret — Fig. 26, vezi Mohn, 2006; Meisterhaus Muche/Schlemmer, vezi Gebeßler, 2003). Expresivitatea formei la Einsteinurm este în acord cu cea a betonului armat, deși din motive economice turnul a fost realizat în mare parte în structură din zidărie cu planșee din grinzișoare, cu umplutură din corpuri ceramice. Aceeași situație se remarcă și la imobilul de locuințe al lui Béla Lajta din Budapesta (Fig. 17), contemporan cu eforturi teoretice și practice ale lui Medgaszay (Ungaria) de a crea un limbaj pentru betonul armat. Weißenhofsiedlung a fost restaurată



repetat (Nägele, 1992), pe măsura evoluției teoriilor de restaurare. Clădiri multietajate au fost construite în Germania cu structură metalică (ex. Haessler la Karlsruhe și Celle sau Mies van der Rohe la Stuttgart, Fig. 27). Astfel de locuințe, conservatoare în ceea ce privește conformarea spațiului, au fost restaurate la Atlantic city a lui Fränkel (Zohlen, 2006, <http://www.gartenstadt-atlantic.de/>).

Preocuparea pentru arhitectura secolului XX este puternică la Karlsruhe. Despre numeroase aspecte ale arhitecturii "siedlung"-urilor interbelice din

Fig. 26. Casa cuplată de la Weißenhof.
Arhitect Le Corbusier



Fig. 27. Clădiri cu structură metalică din siedlung-uri germane.

Arhitecți: Otto Haessler la Dammerstock, Karlsruhe și Mies van der Rohe la Weißenhof, Stuttgart



Germania, la Karlsruhe și în alte localități, inclusiv despre utilizarea betonului armat s-a scris în Hochschule für Gestaltung (2001). În 1997-1998 am participat la un seminar "Neues Bauen in Osteuropa" [Modernismul în Europa de Est] la Institutul de Istoria Arhitecturii cu o prelegere despre Ungaria (Fig. 17). Din 2004, există o serie de conferințe "Das architektonische Erbe – zum aktuellen Umgang mit den Bauten der Moderne" [Patrimoniul arhitectural – privind abordarea actuală a clădirilor modernismului]: ianuarie 2004 Rusia, Germania; octombrie 2004 Germania, Olanda, Rusia; ianuarie 2006 Italia, Cehia; ianuarie 2007, Franța; ianuarie 2008, Suedia; ianuarie 2009, Marea Britanie; ianuarie 2010 Rusia, Ucraina. În conferința despre Italia s-au prezentat multe din aspectele amintite, în cea despre Marea Britanie de exemplu De La Warr Pavilion (Alistair Fairley, 2006) (<http://www.dlwp.com/>).

Concluzii

În perioada interbelică erau răspândite în toată Europa clădirile multietajate cu structură din beton armat. Perioada interbelică era o perioadă a experimentelor în folosirea betonului armat, ceea ce explică conservarea defectuoasă a clădirilor și vulnerabilitatea lor seismică. s-au conservate bine în timp. Unele suferă de îmbătrânire (Germania, Italia, România), altele de vulnerabilitate seismică (România, Grecia). Au fost studiate metode de consolidare a clădirilor interbelice din Germania, Italia, Grecia, România. Se remarcă folosirea metodelor tradiționale, dar și inovative (FRP) în realitate (Germania, Italia, Grecia) și în proiect (România). Trebuie integrată restaurarea de arhitectură cu reabilitarea structurală pentru a se obține un rezultat optim, o clădire regenerată.

Unele țări au înțeles să profite economic de pe urma patrimoniului construit interbelic (Italia, Slovenia) cu circuite turistice. Și în România a fost realizat "traseul urban Marcel Iancu" dar mai sunt multe de făcut (ex. transport, birou de turism, pagină web etc.).

Bibliografie

- BONIFAZIO, P., GIACOPELLI, E. *Il paesaggio futuro, Letture e norme per il patrimonio dell'architettura moderna a Ivrea*, Umberto Allemandi & C, Torino, 2007
- BONIFAZIO, P., SCRIVANO, P. *Olivetti Builds. Modern Architecture in Ivrea*, Skira, Milano, 2001.
- BURG, A. *Stadtarchitektur Mailand 1920 - 1940: die Bewegung des Novecento Milanese um Giovanni Muzio und Giuseppe de Finetti* [Arhitectura urbană Milano 1920-1940: Mișcarea Novecento Milanese din jurul lui Giovanni Muzio și Giuseppe de Finetti], Birkhäuser, Basel/Berlin/Boston, 1992 (în germană)
- BOȘTENARU DAN, M. *Multidisciplinary co-operation in building design according to urbanistic zoning and seismic microzonation*, Natural Hazards and Earth System Sciences, 5, 397–411, 2005.
- BURKHARD, B. (ed.). *Scharoun. Haus Schminke: Die Geschichte einer Instandsetzung* [Scharoun. Haus Schminke: Povestea unei renovări], Krämer, Stuttgart, 2002 (în germană).
- CANZIANI, Andrea (ed.). *Conservare l'Architettura: Conservazione programmata per il patrimonio architettonico del XX secolo / Conserving Architecture: Planned Conservation of XXth Century Architectural Heritage*, Electa, Milano, 2009.
- COSENZA, E., MANFREDI, G., PARRETTI, R., PROTA, A., VERDERAME, G.M. *Seismic Assessment and Retrofitting of the Tower of the Nations*, in Fédération Internationale du Béton: Proceedings of the 2nd International Congress June 5-8, 2006 — Naples, Italy, ID 20-11, Session 20 — Preservation of structural concrete heritage
- ETLIN, R. *Modernism in Italian Architecture, 1890-1940*, MIT Press, Cambridge, MA, 1991
- FAIRLEY, A. *De La Warr Pavilion: The Modernist Masterpiece*, Merrell Publishers Ltd, 2006
- HALLAS-MURULA, Karin (ed.). *Tallinna 20. sajandi arhitektuur* [Tallinn, arhitectura secolului XX], Eesti Arhitektuurmuuseum, Tallinn, 2002 (în estoniană)
- Hochschule für Gestaltung Karlsruhe: „Weisse Vernunft. Siedlungsbau der 20er Jahre“ [Raționalismul alb. Construcția de siedlung-uri din anii '20]. CD ROM. Prestel, 2001 (în germană)
- HUSE, N. (ed.). *Mendelsohn. Der Einsteinurm. Die Geschichte einer Instandsetzung* [Mendelsohn. Einsteinurm. Povestea unei renovări], Krämer, Stuttgart, 2000 (în germană).

- GEBEBLER, A. (ed.). *Gropius Meisterhaus Mucbe/Schlemmer, Die Geschichte einer Instandsetzung*. [Gropius Meisterhaus Mucbe/Schlemmer, Povestea unei renovări], Krämer, 2003 (în germană).
- MASURE, P., LUTOFF, C. *WP3 Handbook. Methodology on Urban System Exposure (USE) assessment to natural disasters*, European Commission, 2003.
- MOHN, C. (ed.). *Doppelhaus Le Corbusier / Pierre Jeanneret: Geschichte einer Instandsetzung* [Casa cuplată Le Corbusier / Pierre Jeanneret. Povestea unei renovări], Krämer, Stuttgart, 2006 (în germană).
- TERRAGNI, A., LIBESKIND, D., ROSSELLI, P. *The Terragni Atlas: Built Architecture*, Skira, 2005.
- NÄGELE, H. *Die Restaurierung der Weißenhofsiedlung 1981-87* [Restaurarea Siedlungului Weißenhof 1981-87], Karl Krämer Verlag, Stuttgart, 1992. (în germană)
- PENELIS, G. Gr., PENELIS, Gr. G., PASCHALIDIS, K. P. *The Structural Upgrading of the Army Pension Fund (A.P.F.) Building in Athens*, Aristotle University of Thessaloniki
- ZOHLN, G., *Rudolf Fränkel, die Gartenstadt Atlantic und Berlin* [Rudolf Fränkel, oraşul grădină Atlantic și Berlinul], Niggli; 2006 (în germană)

Toate fotografiile sunt realizate de autoarea articolului în perioada 2000-2009.