

IMPORTANȚA ANALIZEI DE MEDIU ÎN REALIZAREA UNUI PROIECT URBAN DURABIL. AREALUL BERZEI – PLEVNEI – ȘTIRBEI VODĂ

Radu Matei COCHECI

Student urbanist, Master Amenajarea Teritoriului și Dezvoltare Regională,
Facultatea de Urbanism, UAUIM București, email:
matei.coheci@gmail.com

Abstract.

The present need for a sustainable urban development is leading to a complex approach in urban planning. The objective today is not only to assure the economical development of a city, but to do so while taking into account aspects such as environmental quality and social equity. As a result, the environmental status' assesment of an urban area (with all of the components that it implies: analysis of the physico-geographical and economical elements, the human transformation of the environment, sources of environmental degradation, quality indicators etc.) can become an indispensable tool in the design and planning of an urban space. Such an assesment can emphasize on the environmental problems which have a significant impact on the quality of life in a given territory. In addition, once the problems with which an area is confronted are known, urban communities can start conceiving strategies in order to improve that area's status. The territory chosen to explain this methodology contains much of the environmental problems of contemporary cities (air pollution caused mainly by car traffic, uncontrolled waste depostis, functional incompatibility, pollution caused by construction sites). The dynamic of this urban territory in recent years determines the need to conceive a coherent urban strategy that should consider solving not only the urban-related problems, but the environmental ones as well.

Key words: Environmental assesment of urban areas, urban planning in small urban areas, urban geographical analysis, quality of life in urban areas, sustainable development in urban areas.

1. Caracteristicile mediilor urbane

Mediile naturale au fost modificate, încă din cele mai vechi timpuri, de către societatea umană, care a introdus diferite forme de organizare pentru a facilita satisfacerea nevoilor populației. Prin urmare, astăzi se poate vorbi, din perspectivă geografică, despre existența unui mediu înconjurător urban.

Astfel, deși în esență o realizare artificială, orașul este un ecosistem real prin prisma caracteristicilor pe care le are. El posedă factori fizici specifici (climat, sol, relief etc.) și adăpostește numeroase specii vegetale și animale, fauna sa fiind dominată de specia umană (Crăciun, 2008).



Orașele sunt astăzi percepute ca fiind entități separate față de natură și de mediu, însă această viziune trebuie să se schimbe. Aici intervine conceptul de dezvoltare durabilă, ce se referă la voința de a găsi o conciliere (și la nivelul orașelor) între dezvoltarea economică, problemele ecologice, dezvoltarea socială și lupta împotriva inegalității (Hamann, 2009).

În acest context se remarcă necesitatea, în planificarea urbană, de a identifica întâi care sunt disfuncționalitățile de mediu din arealul propus spre dezvoltare. Având o proiecție directă în calitatea locuirii dintr-un anumit areal, ameliorarea disfuncționalităților de mediu trebuie să devină un punct important în strategiile de dezvoltare urbană durabilă.

2. Metodologie. Prezentarea zonei de studiu

Disfuncționalitățile de mediu pot fi identificate în urma unui proces de evaluare a calității mediului. În cazul de față, evaluarea a pornit de la studiul elementelor fizico-geografice din zona studiată (studiu bibliografic și în teren), urmărindu-se rolul favorabil sau restrictiv pe care l-au avut în dezvoltarea zonei. A doua etapă, cea a studiului istoric, a permis cunoașterea transformărilor pe care zona le-a suferit în timp - antropizarea treptată în vederea potențării favorabilităților și diminuării restrictivităților oferite de mediul natural inițial (Iojă, 2008).

În final, cunoașterea elementelor social-economice din prezent a permis identificarea principalelor surse de degradare a mediului și corelarea acestora cu problemele de mediu

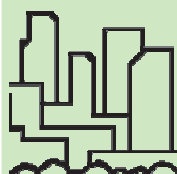
determinate. Aplicația practică a acestui demers o constituie posibilitatea corelării obiectivelor de protecția mediului cu planificarea urbană în cadrul planurilor de dezvoltare a diferitelor spații urbane.

Materialele folosite pentru realizarea acestui studiu au fost planurile topografice ale Bucureștiului scara 1:500 (suportul pentru hărți), planurile istorice ale Bucureștiului (1852, 1875, 1911), fotografiile ale zonei studiate realizate de autor, precum și imagini aeriene de pe site-ul www.bing.com/maps.

Zona aleasă pentru acest studiu se află în municipiul București, în sectorul 1, fiind constituită dintr-un cvartal de formă triunghiulară delimitat de 3 artere importante de circulație: străzile Știrbei Vodă (la nord-vest), Berzei (la nord-est) și Calea Plevnei (la sud), (Fig. 1.)

Arealul este unul cu o dinamică importantă în ultimii ani, aici desfășurându-se o serie de proiecte de anvergură ce tind să afecteze structura, funcțiile și estetica acestuia. Exemple în acest sens sunt proiectul pentru diametrala nord-sud (ce a determinat demolarea unor clădiri în această zonă) sau proiectul Dâmbovița Center (reconversia funcțională a clădirii Muzeului Național - Casa Radio). De asemenea, arealul studiat cuprinde un spațiu care este predispus la operațiuni de reconversie în viitorul apropiat: fosta platformă industrială Precizia, pe care actualmente se află parcul auto al REBU.

În cele ce urmează vor fi prezentate pe larg analizele efectuate pentru diagnosticarea țesutului urban studiat, cu rezultatele obținute pentru fiecare criteriu de analiză în parte.



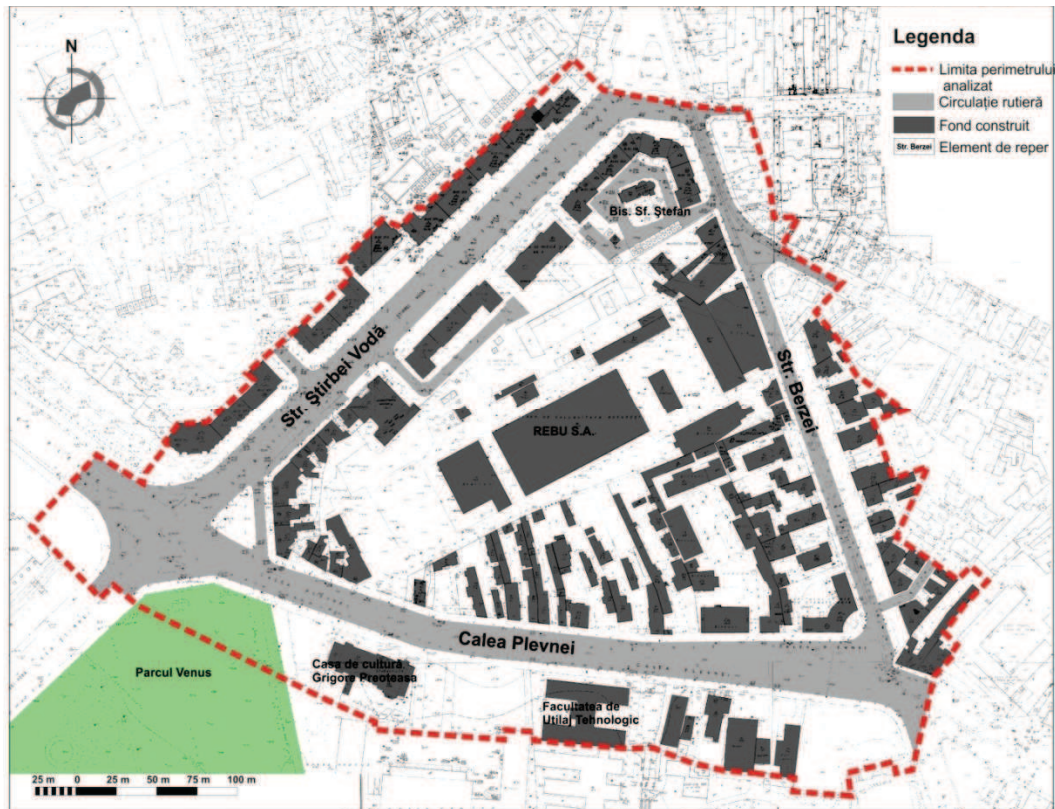


Fig. 1. Prezentarea zonei de studiu

3. Elementele fizico-geografice – rol favorabil sau restrictiv în dezvoltarea zonei?

Din punct de vedere geologic, interesează în primul rând structura depozitelor superioare. Fiind vorba despre un teritoriu situat în lunca Dâmboviței, vor fi întâlnite depozite argilo-nisipoase și nisipuri cu intercalații de pietrișuri (Coteț, 1963). Stabilitatea acestor depozite poate constitui o problemă, în special în cazul în care se dorește realizarea unor amenajări de mare anvergură.

Din punct de vedere al reliefului, zona se află la contactul dintre lunca Dâmboviței și câmpul Giulești – Floreasca (Coteț, 1963). Astfel, în altimetria locului se observă o trecere bruscă de la valori cuprinse între 72-73 m la valori de 77-78 m (spre Str. Știrbei Vodă). Prin urmare, deși relieful este unul în general favorabil dezvoltării activităților umane (panta lină permițând implantarea cu ușurință a clădirilor și a străzilor), diferența de nivel

a devenit un factor coercitiv pentru dezvoltarea zonei (imposibilitatea creării unei legături fizice directe între fondul construit cu acces la Str. Știrbei Vodă și restul cvartalului).

Microclimatul zonei poate fi considerat a fi unul caracteristic centrelor orașelor mari. Temperaturile sunt mai ridicate decât în celelalte părți ale Bucureștiului, numărul de ore de strălucire a soarelui este mai mic, frecvența calmului atmosferic mai mare, umezeala aerului mai redusă. Prezența în vecinătate a două spații verzi importante (Grădina Cișmigiu și Parcul Venus) determină totuși o atenuare a acestor diferențe. Raportul suprafață construită – suprafață oxigenantă (Pătroescu *et al.*, 2004) devine astfel un element important în ameliorarea microclimatului din zonă.

Vegetația naturală a fost înlocuită în arealul analizat, fapt specific întregului teritoriu al municipiului București. Înlocuirea

vegetației naturale s-a realizat cu elemente hibridizate ce s-au adaptat la climatul urban, spațiile verzi fiind alcătuite în mare parte din astfel de specii de plante. Elementele vegetale constituie un factor de favorabilitate important pentru îmbunătățirea calității mediului, contribuind la reducerea nivelului poluanților în atmosferă și în sol, îmbunătățirea circuitelor climatice și hidrologice și reglarea circuitelor biochimice (Iojă, 2008).

Solul din zona analizată se remarcă în primul rând prin artificializarea puternică suferită. Astfel, pentru realizarea construcțiilor s-a recurs la decopertări, iar infrastructurile s-au realizat prin acoperirea orizontului de sol cu suprafețe artificiale (asfalt în special).

4. Studiu istoric - reliefaarea antropizării treptate a factorilor de mediu

Fiecare componentă fizico-geografică a suferit artificializări importante, omul încercând să atenueze elementele restrictive și să profite tot mai mult de pe urma elementelor favorabile oferite. Topografia inițială a fost schimbată, vegetația spontană înlăturată și compoziția solului modificată. Prin analiza planurilor vechi ale Municipiului București (Fig. 2) poate fi redată o evoluție în timp a teritoriului studiat și pot fi deduse etapele antropizării la care a fost supus mediul natural.

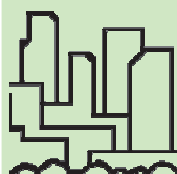
În anul 1645, perimetrul studiat nu făcea parte din oraș, hotarul Bucureștiului oprindu-se pe linia actualei străzi Schitu Măgureanu (Giurescu, 1966). Terenul era cel mai probabil ocupat de păduri, iar activitățile agricole începeau să apară - se putea încă vorbi despre existența unui ecosistem natural.

La 1852, în planul Boroczyn, zona de studiu apare ca una cu un grad de

antropizare redus. Principala funcțiune era cea agricolă, fiind prezente însă și câteva elemente ce sugerau urbanizarea. În Planul Sectorului Verde (1875) această tendință de urbanizare devine clară. Există mai multe case cu lot, în special pe Calea Plevnei, traseele stradale se regularizează și apare platforma industrială pe care se vor dezvolta grajdurile comunale. Gradul de antropizare rămânea însă unul relativ redus. În Planul din 1911, se observă că zona de studiu are deja un caracter preponderent urban prin ocuparea aproape în totalitate a cvartalului cu construcții. Doar pe strada Berzei rămân încă terenuri agricole.

În perioada comunistă, pe locul fostelor Grajduri Comunale se dezvoltă o platformă industrială de dimensiuni relativ reduse, ocupată de întreprinderea de salubritate și de întreprinderea Precizia. În anii 1980 au loc modificări importante asupra sitului. Reconfigurarea zonei centrale a capitalei din această perioadă a afectat și strada Știrbei Vodă. Lărgirea carosabilului a determinat demolarea clădirilor existente (locuințe individuale, cu înălțimi mici P - P+1), acestea fiind înlocuite cu blocuri de locuințe colective cu 8 etaje. În plus, Biserica Sf. Ștefan, principalul punct de reper al zonei, a fost mutată în spatele acestui nou front de blocuri. Presiunea asupra terenului s-a intensificat, iar confortul populației a crescut prin introducerea rețelelor tehnico-edilitare necesare.

Prin urmare, se poate afirma că zona a devenit în prezent un ecosistem urban. Transformarea dintr-un ecosistem agricol într-unul urban s-a realizat în mai puțin de 130 de ani, dezechilibrele de mediu produse în zonă în urma acestor modificări fiind semnificative.



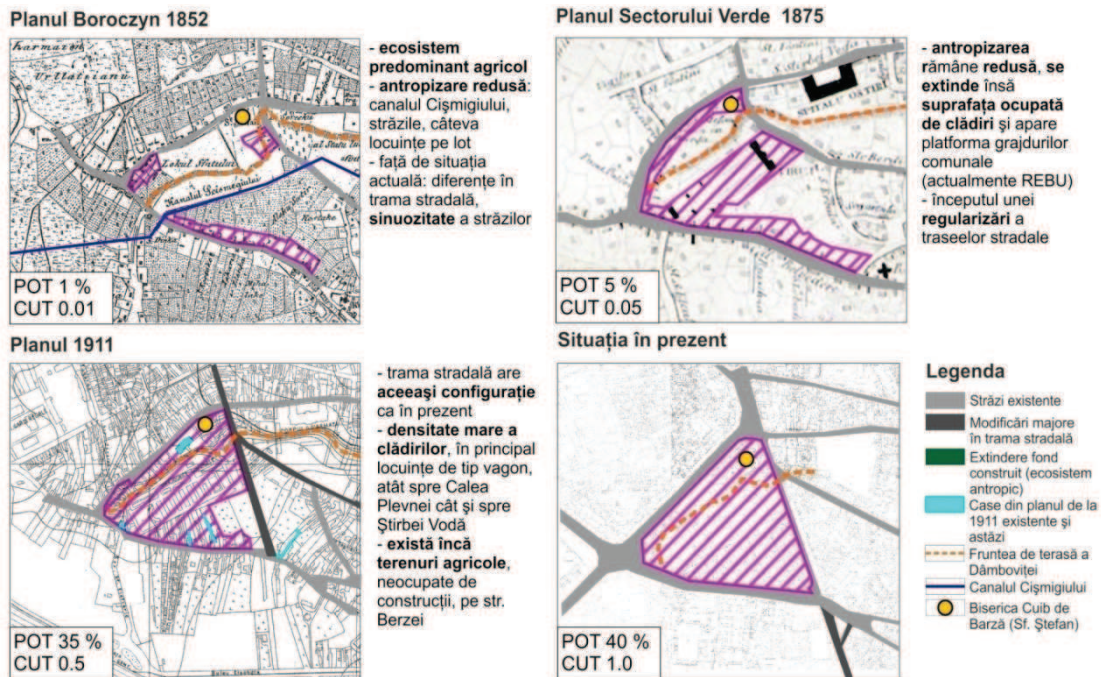


Fig. 2. Etapele antropizării zonei studiate relevate de analiza planurilor vechi ale capitalei

5. Elemente social-economice – preambul în identificarea surselor de degradare a mediului

Populația din zonă constituie un factor important în evaluarea problemelor de mediu din teritoriu. Fiind o zonă predominant rezidențială, problemele de mediu identificate au un impact important asupra locuitorilor. În acest context, studiul activităților economice din zona de studiu devine important întrucât aceste activități pot fi relaționate ulterior cu diferitele surse de degradare a mediului.

Astfel, în zona de studiu funcțiunea dominantă rămâne locuirea (atât locuințe individuale pe lot – pe Calea Plevnei și Str. Berzei -, cât și locuințe colective pe Str. Știrbei Vodă). Se remarcă în ultimii ani tendința de schimbare a zonei, dintr-una cu caracter rezidențial într-una cu caracter mixt, serviciile și comerțul extinzându-se de-a lungul arterelor principale (în special pe Calea Plevnei și Știrbei Vodă).

Pe terenul analizat există o singură incompatibilitate funcțională majoră, însă

aceasta determină o ruptură importantă în țesutul urban. Este vorba despre parcela pe care se află întreprinderea REBU –un spațiu generator de fluxuri de utilaje grele, și deci un factor nociv pentru calitatea locuirii din zonă.

6. Surse de degradare a mediului în zona analizată

Pe teritoriul analizat cele mai importante surse de degradare a mediului sunt cele antropice, puternic legate de activitățile economice prezente în zonă.

Fiind vorba despre o zonă predominant rezidențială, în perimetrul analizat au fost identificate surse menajere importante de degradare a mediului. Cea mai importantă problemă identificată în perimetrul analizat îl constituie deșeurile. Terenul viran situat în spatele blocurilor de pe Str. Știrbei Vodă constituie un spațiu ce a devenit, cu timpul, un depozit neorganizat de deșeuri menajere. Aceste deșeuri determină degradarea solului și, implicit, a apelor subterane prin infiltrarea substanțelor poluante, în urma

precipitațiilor, în pânza freatică. Celelalte surse menajere identificate în perimetrul analizat (cu o contribuție importantă în poluarea aerului) sunt aparatele de aer condiționat (accentuează, vara, problema temperaturilor ridicate, prin faptul că elimină în exterior aer cald – Sailor și Dietsch, 2005) și centralele de bloc (iarna, prin încălzirea locuințelor pe baza unor combustibili fosili, în acest caz gaze naturale – Ioja, 2008).

Tot la sursele menajere se poate vorbi, indirect, și despre sursele de degradare provenite din construcții și amenajări exterioare. În special în cadrul fondului construit vechi, finisajele de pe clădiri, aflate în stare proastă, generează prin degradare praf și particule ce sunt eliberate în atmosferă. Panourile publicitare prinse pe fațade contribuie și ele substanțial la degradarea materialelor de construcție folosite.

În zonă există două șantiere importante ce constituie surse de degradare a mediului. Primul este în vecinătatea imediată a sitului, în zona Casei Radio (Muzeul Național), iar al doilea este cel legat de reabilitarea străzii Berzei (refacerea rețelelor tehnico-edilitare combinată cu demolarea unor clădiri în vederea lărgirii carosabilului). Funcționarea acestor șantiere determină degradarea mediului înconjurător prin zgomotul generat de mașinile care efectuează lucrările, vibrațiile provocate, poluare cu pulberi în suspensie în urma demolărilor (Tabeaud, 2009).

Dacă sursele menajere erau surse punctuale sau difuze (în cazul depozitării necorespunzătoare a deșeurilor), cele mobile sunt surse liniare, dezvoltate în lungul căilor de comunicație principale. Atât Șos. Știrbei-Vodă, cât și Calea

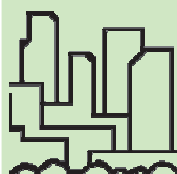
Plevnei constituie artere de categoria I, cu un profil ce permite fluxuri importante de autovehicule. Traficul rutier, prin noxele eliminate și prin zgomotul produs, devine astfel o sursă de degradare importantă. Impactul poate fi resimțit atât în sănătatea populației, cât și în stabilitatea construcțiilor (prin vibrațiile produse). Acțiunea de lărgire a Căii Berzei va transfera problemele de mediu specifice și pe această latură a sitului.

Alte surse de degradare sunt legate de diferite activități antropice precum spălătoriile auto (poluare cu detergenți a solurilor), vulcanizări (poluarea aerului), cabinete medicale în interiorul blocurilor de locuințe (cresc riscul de îmbolnăvire al rezidenților, întrucât sunt frecventate de persoane cu probleme de sănătate – Ioja, 2008) (Fig. 3).

7. Discuții. Utilizarea datelor obținute în procesul de planificare urbană

Analiza calității mediului poate continua cu explicarea poluării produse de fiecare sursă în parte și a efectului asupra sănătății oamenilor. La nivelul planificării spațiale însă, cunoașterea principalelor surselor de degradare este suficientă pentru a identifica problemele de mediu generate și a formula politici și strategii de mediu pentru rezolvarea acestora.

Necesitatea existenței unor politici de protecție a mediului urban este relevată de efectul pe care starea de sanogeneză a acestuia îl are asupra confortului și a stării de sănătate a populației (Pătroescu *et al.*, 1999), deci implicit în calitatea locuirii. OUG 195 / 2005 stabilește modalitățile de implementare a principiilor și obiectivelor strategice de mediu. Dintre acestea, foarte important pentru zona studiată este corelarea planificării de urbanism cu cea de mediu.



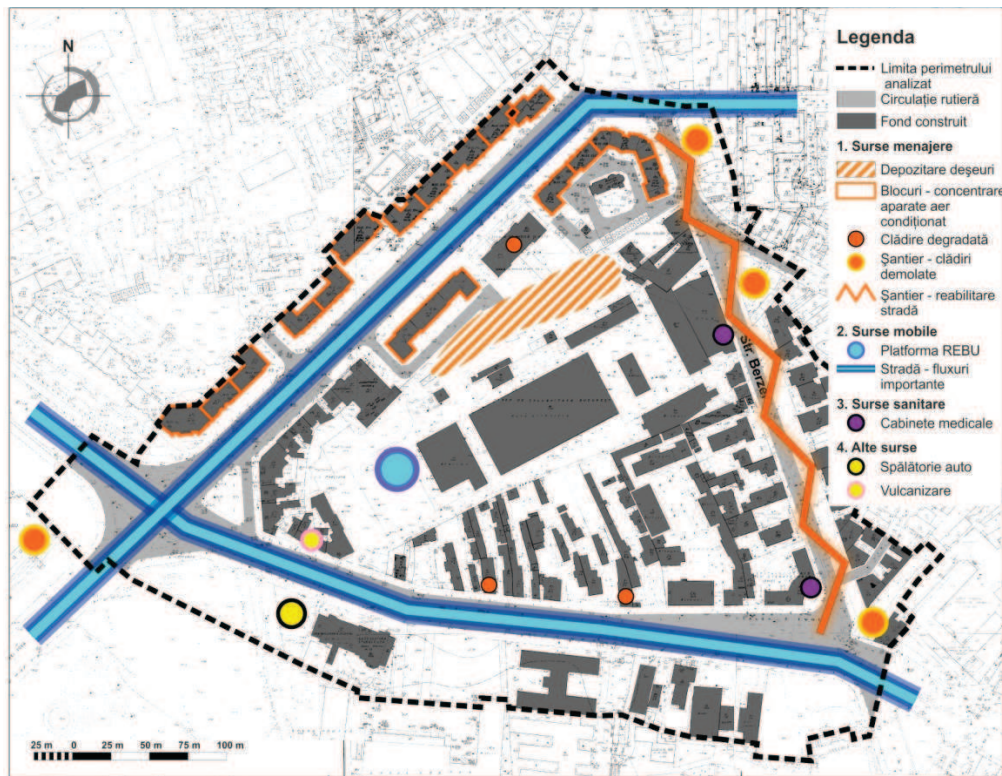


Fig. 3. Surse de degradare a mediului în zona studiată

Astfel, pentru fiecare problemă de mediu identificată (în urma analizelor de mai sus) se pot formula obiective care să țintească rezolvarea acelei probleme. Astfel, primul obiectiv strategic ar fi o calitate bună a aerului, obiectiv ce ar răspunde atât problemelor generate de traficul urban, cât și celor datorate șantierelor în activitate. Direcțiile de acțiune ce ar trebui urmate pentru realizarea obiectivelor vor fi legate de reducerea emisiilor vehiculelor (prin folosirea unor carburanți alternativi, de exemplu), dezvoltarea transportului în comun (tramvai în special), reorganizarea țesutului urban pentru a reduce cererea de deplasare și a face cadrul de viață mai agreabil și impunerea unor reguli mai stricte în funcționarea șantierelor (Douste-Blazy și Richert, 2000).

Un alt obiectiv îl constituie un management eficient al deșeurilor. Măsurile ce trebuie luate vizează, pe de-o parte, stoparea depozitării necontrolate a

deșeurilor (printr-un control mai strict al spațiilor în care acest lucru se întâmplă și prin aplicarea unor politici fiscale), dar și îmbunătățirea actualului sistem de gestiune a deșeurilor (introducerea punctelor de precolectare selectivă).

Al treilea obiectiv este un procent suficient de suprafețe oxigenante. Este un obiectiv ce răspunde problemelor privind artificializarea excesivă a solului din zonă și ponderea redusă a spațiilor verzi de proximitate. Ca direcții de acțiune, pot fi promovate măsuri precum amenajarea corespunzătoare a spațiului public, crearea unui sistem eficient de gestiune a apelor pluviale sau aprobarea unor regulamente de urbanism care să impună un procent minim de spațiu verde pe parcelă.

Ultimul obiectiv, ce vizează problema construcțiilor degradate și abandonate, este un fond construit în stare bună și protejat. Ca direcții de acțiune posibile ar

fi consolidarea și renovarea clădirilor aflate pe lista monumentelor istorice, înlocuirea fondului construit degradat și lipsit de valoare arhitecturală și interzicerea panourilor publicitare pe fațadele clădirilor.

8. Concluzii

Arealul ce a făcut obiectul acestei lucrări este unul cu un potențial important la nivelul capitalei, fapt relevat de proiectele de anvergură desfășurate în prezent. Eterogenitatea țesutului urban și existența unei resurse mari de spațiu (platforma REBU) va determina, mai devreme sau mai târziu, începerea unor operațiuni importante în această zonă. Strategia (de mediu și urbanistică) ce nu va putea fi realizată fără un studiu de fundamentare pe modelul celui realizate în această lucrare.

În realizarea acestui studiu nu au putut fi accesate instrumente pentru realizarea unor măsurători (de calitate a aerului, de zgomot) sau a unor cartări precise. Deși astfel de date nu sunt fundamentale în identificarea inițială a problemelor, ele pot deveni utile în procesul de planificare în etapa de monitorizare, pentru a vedea efectele strategiei propuse asupra calității mediului în zonă.

BIBLIOGRAFIE

- Coteș P. (1963), *Geomorfologia orașului București*, Probleme de Geografie 10:71-77.
- Crăciun C. (2008), *Metabolismul urban. O abordare neconvențională a organismului urban*, Editura Universitară „Ion Mincu”, București
- Douste-Blazy P., Richert P. (2000), *La ville à bout de souffle – Pollution urbaine et santé publique*, Editura Plon, Paris
- Giurescu C. (1966), *Istoria Bucureștilor din cele mai vechi timpuri până în zilele noastre*, Editura pentru literatură, București
- Guvernul României (2005), *Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului*, Monitorul Oficial 1.
- Hamann P. - coordonator, (2009), *Penser le développement durable urbain: regards croisés*, L'Harmattan, Strasbourg
- Ioja I.-C. (2008), *Metode și tehnici de evaluare a calității mediului în aria metropolitană a municipiului București*, Editura Universității din București, București
- Pătroescu M., Bordușanu M. (1999), *Politici de protecție a mediului în municipiul București și aria sa metropolitană*, Comunicări de Geografie 3:451-54.
- Pătroescu M., I.-C. (2004), *Disfuncționalități în gestiunea spațiilor oxigenante. Studiu de caz spațiile verzi din municipiul București*, Analele Universității din Craiova, Seria Geografie 7.
- Sailor D. J., Dietsch N. (2005), *The urban mitigation impact screening tool*, pag. 2.
- Tabeaud M. - coordonator (2009), *Le changement en environnement*, Publications de la Sorbonne, Paris.

Primit: 15 mai 2012 • Acceptat în forma finală: 28 mai 2012

