

REFERATUL TEZEI DE DOCTORAT METODOLOGIE DE CUANTIFICARE A SUSTENABILITĂȚII MEDIULUI CONSTRUIT ȘI STRATEGII DE INTERVENȚIE

Prezenta teză de doctorat abordează conceptul de sustenabilitate urbană, un termen dezbătut și promovat intens în ultima perioadă atât în literatura de specialitate cât și în mediul profesionist.

Tematica acestei teze a fost abordată în urma observațiilor rezultate din participarea directă a autorului în proiecte de dezvoltare urbană sau studii de cercetare în cadrul Centrului de Cercetare pentru Planificare Urbană Timișoara, al Facultății de Arhitectura și Urbanism și a interacțiunii directe cu autoritățile locale și specialiști din diverse domenii conexe.

Scopul tezei îl reprezintă elaborarea unei metode de cuantificare a sustenabilității urbane și a unei strategii de dezvoltare urbană sustenabilă prin modificarea tipului de mobilitate.

Pentru atingerea scopului următoarele obiective au fost stabilite:

- Definirea sustenabilității urbane
- Definirea condițiilor dezvoltării urbane nesustenabile
- Crearea Diagramei Holistice a Valorilor Sustenabilității Urbane
- Crearea Diagramei Comparative Holistice a Valorilor Sustenabilității Urbane
- Stabilirea parametrilor și subparametrilor sustenabilității urbane
- Validarea diagramei prin analiza sustenabilității municipiului Timișoara
- Analiza sustenabilității și eficienței mobilității urbane a municipiului Timișoara
- Analiza infrastructurii transportului cu bicicleta
- Dezvoltarea strategiei de schimbare a mobilității pentru o dezvoltare urbană sustenabilă
- Aplicarea (parțială) a strategiei dezvoltate pe municipiul Timișoara
- Validarea aplicării prin verificarea noilor valori ale sustenabilității urbane utilizând diagramele create

Teza este structurată pe cinci capitole ce conțin analiza teoretică a conceptelor și aplicarea și validarea strategiei dezvoltate de autor.

În cadrul primului capitol "Sustenabilitatea urbană", autorul tratează următoarele aspecte: definirea termenului de sustenabilitate urbană, analiza condițiilor necesare pentru apariția dezvoltărilor nesustenabile, analiza critică a sistemelor de cuantificare a sustenabilității urbane existente, crearea unei Diagramei Holistice a Valorilor Sustenabilității.

Autorul realizează o analiză a evoluției cuantificării sustenabilității în domeniul arhitecturii și urbanismului atât în literatura de specialitate științifică cât în practica internațională și elaborează o nouă metodă și o diagramă proprie pentru analizarea, vizualizarea și cuantificarea sustenabilității urbane. Autorul propune două tipuri de diagrame complementare care se bazează pe același schelet, prima Diagrama Holistică a Valorilor Sustenabilității ajută la evaluarea

gradului de sustenabilitate a unui proiect, în timp ce cea de a doua, Diagrama Holistică Comparativă a Valorilor Sustenabilității, este folosită pentru compararea gradului de sustenabilitate a mai multor zone studiate/proiecte, pentru urmărirea în timp a evoluției sustenabilității sau pentru compararea unor entități diferite ca scară.

Capitolul se încheie prin descrierea tuturor parametrilor și subparametrilor care stau la baza acestei diagrame.

În capitolul doi autorul analizează opt Unități Teritoriale de Referință (UTR-uri) specifice ale municipiului Timișoara stabilindu-se nivelul actual de sustenabilitate cu evidențierea zonelor în care se poate interveni.

Pentru analiza parametrilor și subparametrilor celor opt cartiere s-au folosit patru surse ale datelor: date statistice de la diverse agenții, companii și autoritatea locală; date obținute în urma calculelor realizate de autor pe baza planului cadastral al municipiului; date obținute prin observațiile autorului la fața locului; date obținute prin realizarea unor cercetări bazate pe chestionare, pentru analizarea subparametrilor calitativi.

Pe baza mediilor parametrilor și subparametrilor zonelor analizate a fost generată Diagrama Holistică a Valorilor Sustenabilității municipiului Timișoara. În urma realizării acestei diagrame a rezultat importanța intervenției la nivelul mobilității municipiului pentru creșterea sustenabilității acestuia.

În capitolul trei autorul analizează teoretic și practic tipurile de transport predominante în municipiul Timișoara, stabilindu-se sustenabilitatea fiecăruia.

Autorul a realizat un studiu al deplasării pietonale, transportului cu biciclete, transportului public și cel cu autoturismul personal pe baza a 16 criterii. Rezultatul studiului a demonstrat că la nivel de cartier cel mai eficient este transportul pietonal în timp ce la nivelul întregului municipiu transportul cu bicicleta este cel mai eficient. Astfel studiul se va concentra pe transportul cu bicicleta fiind cel mai sustenabil și eficient iar infrastructura acestuia la nivelul Timișoarei fiind cea mai slab dezvoltată.

În cadrul capitolului patru sunt prezentate principiile de implementare a strategiei de schimbare a mobilității, aplicarea principiilor pe cele opt cartiere analizate și măsurarea nivelului sustenabilității urbane rezultat.

Autorul propune o strategie complexă de creștere a numărului deplasărilor cu bicicleta bazată pe criterii de infrastructură, legislație și educație prezentând un catalog de intervenții. Cercetarea practică se bazează pe implementarea intervențiilor stabilite pe cele opt UTR-uri ale municipiului Timișoara. În baza unei comparații a rezultatelor cercetării practice cu cele ale situației existente se observă o îmbunătățire a gradului de sustenabilitate al municipiului.

În concluzie, teoria și majoritatea ipotezelor de la care s-a plecat sunt corecte și verificate, dovedind buna pregătire a autorului și importanța practică a abordării sale din cadrul prezentei teze.

În capitolul cinci sunt prezentate concluziile generale, contribuțiile personale și perspectivele cercetării viitoare.

Bibliografia folosită pentru elaborarea lucrării cuprinde 158 referințe bibliografice, dintre care 18 lucrări științifice proprii, publicate în volumele unor conferințe naționale și internaționale și în reviste aflate în baze de date internaționale.