

MOBILITATE URBANĂ - CĂTRE UN SISTEM DE TRANSPORT PUBLIC MODERN ȘI EFICIENT

Dragoș Floroiu

secretar științific

Autoritatea Feroviară Română – AFER

Conferințele Club Feroviar – Material Rulant, București 2021

CONTEXTUL MOBILITĂȚII URBANE

- ✓ Extinderea urbană
- ✓ Creșterea numărului de autoturisme
- ✓ Creșterea congestionării traficului
- ✓ Îmbunătățirea tehnologiilor energetice/de mediu, dar scăderea performanțelor energetice/de mediu
- ✓ Creșterea prețurilor la energie. Perspectiva epuizării resurselor de energie fosilă



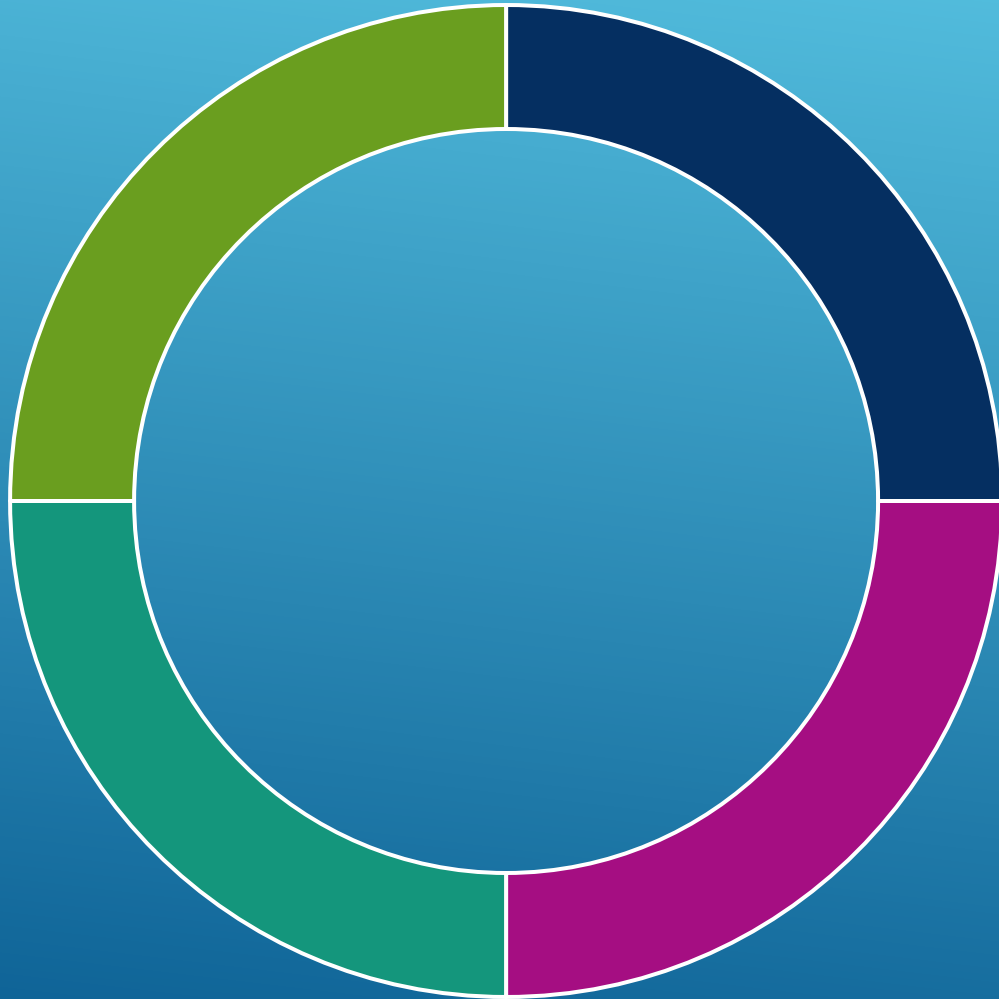
SCHIMBAREA AȘTEPTĂRILOR CETĂȚENILOR

- ✓ Schimbări demografice
- ✓ Schimbarea ritmului urban
- ✓ Schimbarea comportamentului și obiceiurilor cetățenilor
- ✓ Schimbarea preocupărilor cetățenilor
- ✓ Aplecare tot mai mare pentru problemele de mediu, cu accent pe calitatea vieții
- ✓ Sentimentul de nesiguranță (contextul pandemiei)



CERCUL VICIOS AL DECLINULUI TRANSPORTULUI URBAN

Cauzele care afectează transportul urban



■ mai multe autoturisme, mai mare congestia

■ scădere a volumului de trafic transportul public, scăderea veniturilor

■ scaderea calitatii transportului urban, scaderea atractivitatii interiorului urman, cresterea necesitatii de mobilitate in afara localitatilor

■ cresterea ariei de dezvoltare urbana, cresterea numarului de autoturisme

CUM SA SPARGEM CERCUL VICIOS AL DECLINULUI TRANSPORTULUI URBAN

- ✓ Trafic auto taxat corespunzător - Costuri de transport individuale mai mari
- ✓ Parcare controlată
- ✓ Mai puțin trafic auto
- ✓ Mai puțină congestie
- ✓ Posibil mai mult fond pentru transportul public
- ✓ Viteza comercială a transportului public crește
- ✓ Funcționarea transportului public mai eficientă din punct de vedere al costurilor
- ✓ Calitate mai bună pentru pasageri
- ✓ Utilizarea mai eficientă a infrastructurii rutiere
- ✓ Mai mulți clienți pentru transportul public
- ✓ Mai multe venituri pentru transportul public
- ✓ Extinderea urbană sub control
- ✓ Orașe și centre urbane mai atractive
- ✓ Mai puține subvenții necesare
- ✓ Transportul public mai orientat spre piață

Transportul public...

- ✓ ... costă mai puțin pentru comunitate
- ✓ ... are nevoie de mai puțin spațiu urban
- ✓ ... este mai puțin consumatoare de energie
- ✓ ... poluează mai puțin
- ✓ ... este cel mai sigur mod
- ✓ ... îmbunătățește accesibilitatea la locuri de muncă
- ✓ ... oferă mobilitate pentru toți



IMPACTUL TRANSPORTULUI AUTO CU AUTOTURISME PERSONALE ASUPRA COSTULUI MOBILITĂȚII URBANE

- ✓ Costul transportului pentru comunitate în orașele cu o pondere ridicată a transportului public este de până la jumătate din costul în orașele în care mașina privată este dominantă. Această diferență reprezintă o economie de 2.000 EUR pe cap de locuitor pe an.
- ✓ Orașele caracterizate prin cel mai mic cost al transportului către comunitate sunt adesea cele în care cheltuielile cu transportul public sunt cele mai mari

IMPACTUL TRANSPORTULUI AUTO CU AUTOTURISME PERSONALE ASUPRA CONSUMULUI ENERGETIC

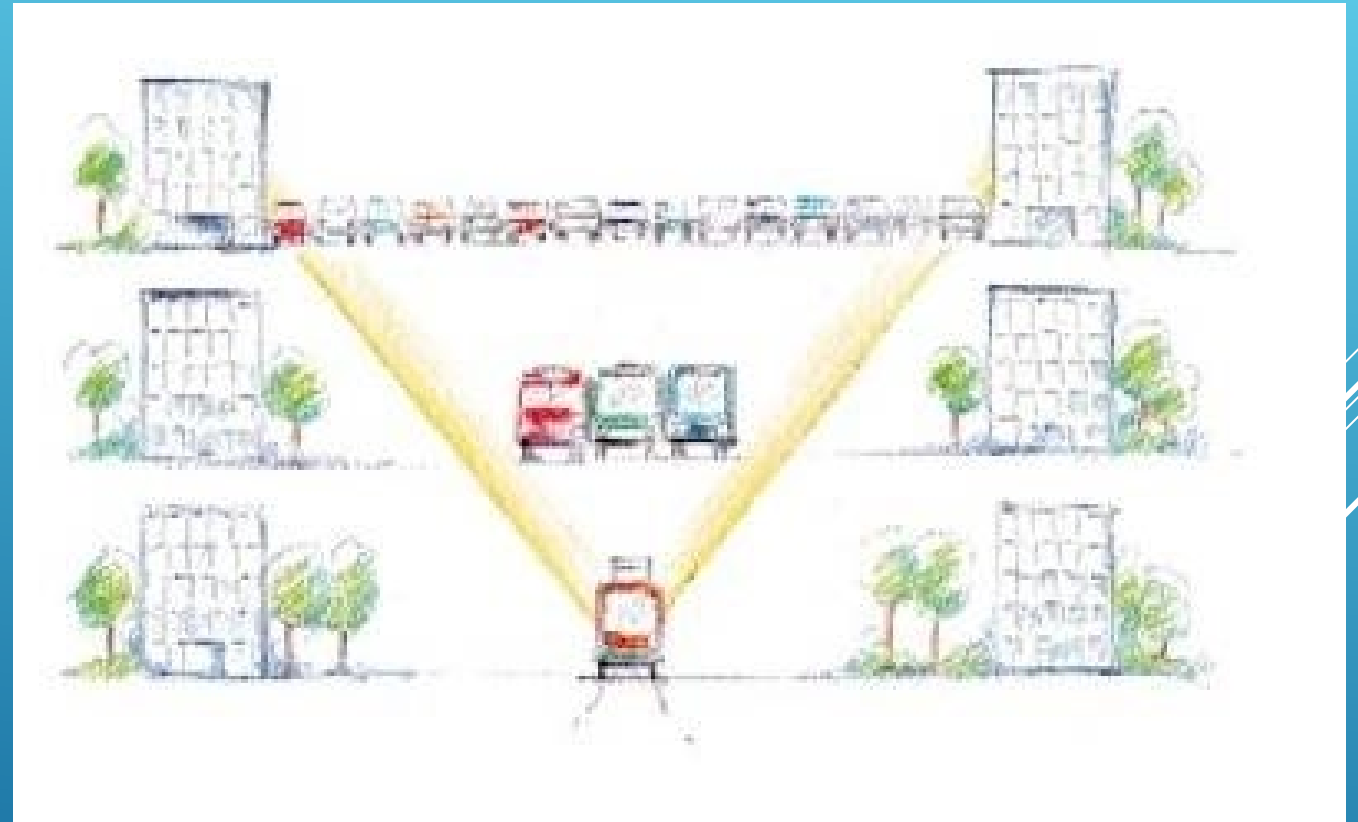
- ✓ Economii de energie între orașele cu o pondere modală ridicată a transportului public și orașele care se bazează în principal pe mașina privată reprezintă aproximativ 500 până la 600 de litri de benzină pe cap de locuitor pe an.
- ✓ Orașele care au reușit să crească ponderea modală a mersului pe jos, a ciclismului și a transportului public au înregistrat o scădere a consumului de energie pe persoană.

MAȘINILE OCUPĂ SPAȚIU URBAN PREȚIOS

Pentru transportul a 50000 persoane pe oră, într-o direcție, este necesar:

- ✓ 175 m – lărgimea unei șosele, în cazul transportului cu autoturisme proprietate personală;
- ✓ 35 m – lărgimea unei șosele, în cazul transportului cu autobuze;
- ✓ 9 m – lărgimea spațiului afectat transportului feroviar urban ușor

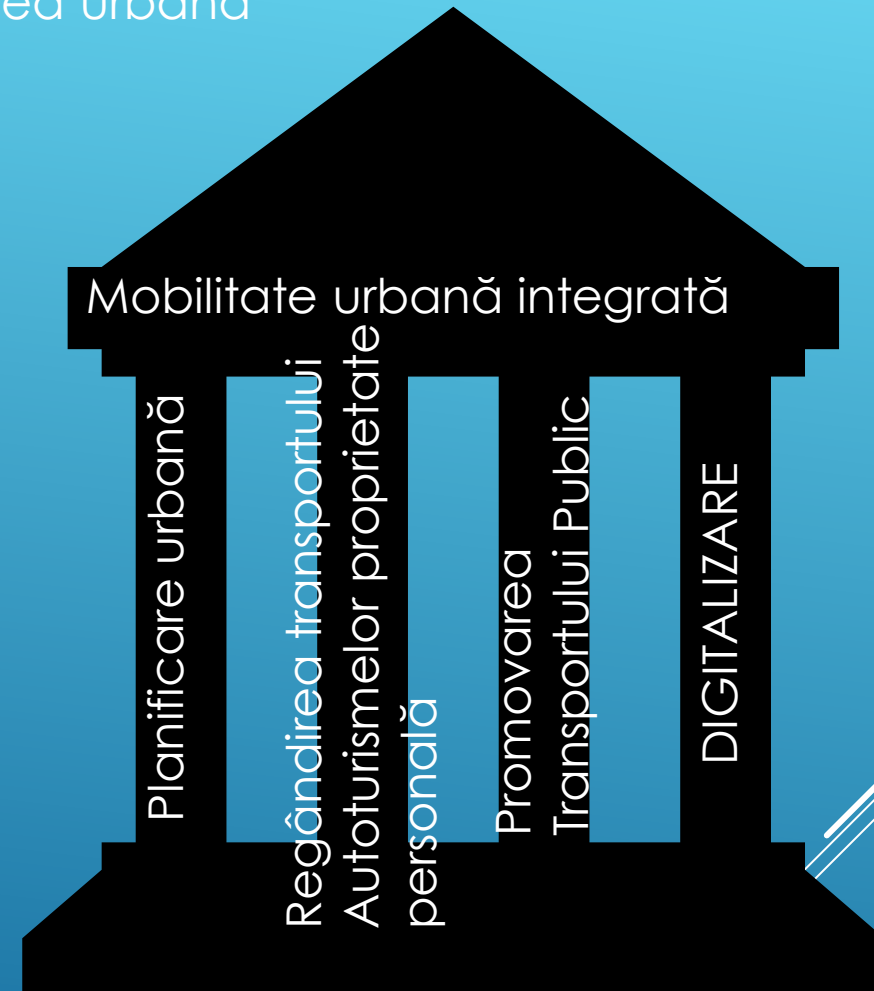
De menționat că 95% din durata de viață a unui autoturism proprietate personală este petrecută într-o parcare.



PLANIFICARE URBANĂ ORIENTATĂ SPRE TRANSPORTUL PUBLIC

Densitatea urbană este mai rentabilă decât extinderea urbană

- ✓ Trebuie redusă extinderea urbană (oraș compact)
- ✓ Promovarea densității în jurul stațiilor și rutelor transportului public
- ✓ Încurajarea integrării activităților
- ✓ Limitarea construcției pe terenurile vacante/mărirea spațiilor verzi - prioritar
- ✓ Controlat standardele de parcare pentru clădiri rezidențiale, de birouri și comerciale
- ✓ Încurajarea zonelor rezidențiale fără mașini
- ✓ Asigurarea coerenței politicilor privind locuințele



Metodele avansate, care implică conectivitatea vehiculelor și prelucrarea datelor bazate pe inteligență artificială, pot reduce și mai mult emisiile cauzate de congestie și de traficul ineficient



Rezultatele cercetărilor de dată recentă subliniază avantajul strategic al implementării unei planificări integrate între sectoare, moduri și zone urbane:

- ✓ planificarea integrată îmbunătățită a transportului urban cu zone extraurbane
- ✓ îmbunătățirea mecanismelor de cooperare în materie de guvernanță
- ✓ analize cost-beneficiu adecvate care însoțesc introducerea oricărui nou mijloc de transport și integrarea altor sectoare, ar fi sănătatea, incluziunea socială, dezvoltare, amenajarea teritoriului, energie;
- ✓ o mai bună utilizare și combinare a fondurilor, inclusiv introducerea de instrumente și scheme inovatoare
- ✓ găsirea unui echilibru adecvat între mediul, fezabilitatea economică și criteriile de echitate pentru noile soluții de transport
- ✓ promovarea și finanțarea punerii în aplicare a celor mai eficiente măsuri cu impact pozitiv asupra sănătății cetățenilor;

SOLUȚII LA NIVEL EUROPEAN

Una dintre principalele soluții de mobilitate durabilă în orașe și regiuni este de a asigura un sistem de transport public care să fie organizat, eficient, accesibil și care are standarde bune de calitate în ceea ce privește serviciile furnizate utilizatorilor.

Asigurarea unui bun transport public sprijină zonele urbane în realizarea economică, de mediu și socială

În Europa au fost identificate o varietate de moduri de transport, variind de la autobuze la metrouri și tramvaie sau alte sisteme de transport feroviar.

Modurile bazate pe șine reprezintă o soluție cât mai des utilizată, creșterea ponderii transportului urban s-a dovedit a fi o soluție eficientă, transportul urban pe șină fiind ecologic, prietenos și eficient în ceea ce privește consumului de combustibili și a emisiilor de carbon și crește atractivitatea centrelor urbane și nu dăunează sănătății cetățenilor.

Orașele europene introduc noi tehnologii pentru vehicule (și anume, electrice, hibride), care este condusă de îngrijorări tot mai mari cu privire la calitatea aerului urban, emisiile și costurile operaționale potențiale.

MODELUL 1 - COPENHAGA

Dezvoltarea zonei metropolitane în jurul coridoarelor feroviare

Densitate în jurul gărilor

A fost înființată o companie publică pentru dezvoltarea zonei și finanțarea sistemului feroviar



MODELUL 2 - STRASSBOURG

Traficul auto în tranzit este interzis (Schema de trafic în buclă)

3 linii de tramvai noi/modernize. Legatura cu rețeaua feroviară. Crearea de hub-uri pe lângă marile stații feroviare

Rețea complementară de autobuze

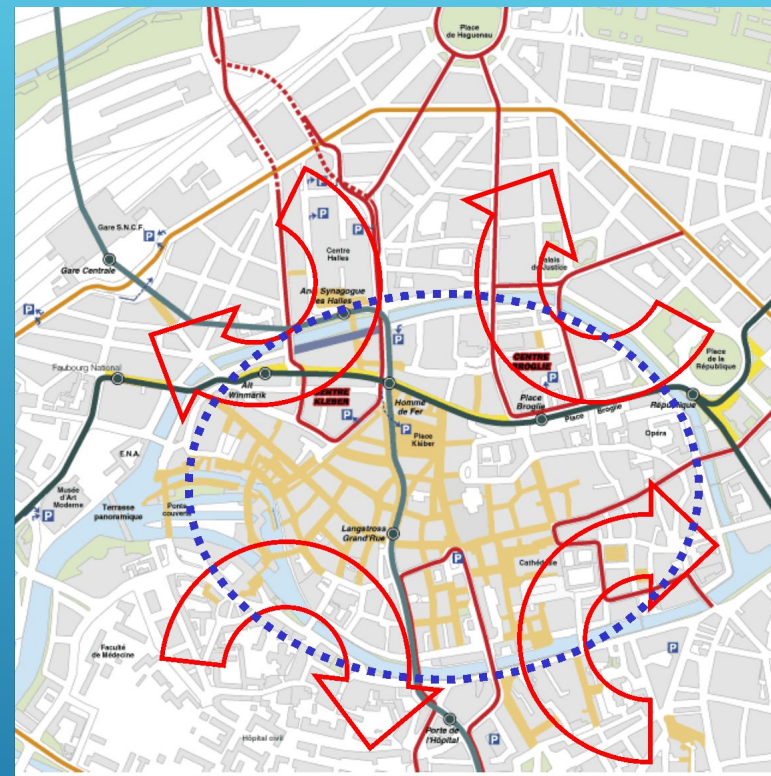
Controlul parcării

Furnizarea de servicii Park&Ride

Piste exclusive pentru biciclete

-30% în traficul auto

+101% în utilizarea transportului public



Integrarea nodurilor urbane în rețelele transeuropene de transport (TEN-T)

Politica UE abordează punerea în aplicare și dezvoltarea unei Rețele europene de linii de cale ferată, drumuri, căile navigabile interioare, rutele maritime, porturi, aeroporturi și terminale de cale ferată, cu scopul principal de a elimina blocajele și bariere tehnice; consolidarea activităților sociale, economice și coeziunea teritorială în UE, precum și îmbunătățirea accesibilității.

"Nod urban înseamnă o zonă urbană în care transportul, infrastructura și terminalele situate în jurul unei zone urbane, este conectat cu alte părți ale infrastructurii respective și cu infrastructură pentru traficul regional și local".

„O legătură mai puternică cu Planurile de mobilitate urbană durabilă (PMUD) ar trebui să contribuie la îmbunătățirea conexiunii pentru persoane și mărfuri; nodurile urbane trebuie să utilizeze la maximum rolurile pe mai multe niveluri de guvernanță și precursori ai tehnologiilor inovatoare și cu emisii scăzute de dioxid de carbon.”

SOLUȚII - CONSOLIDAREA PUNCTELOR DE SCHIMB/HUBURI DE TRANSPORT

Localizare:

- ✓ Noduri între două călătorii cu mijloacele de transport în comun;
- ✓ Noduri la începutul sau la sfârșitul călătoriei cu transportul public.

Funcționalitate:

Transferurile trebuie să fie cât mai cursive posibil: informații fiabile; distanțele; platformă unică; evitate scările; cerințele specifice ale persoanelor în vârstă, copiilor, persoanelor cu handicap, turiștilor;

Calitate: Conceput pentru a fi plăcut; zone de așteptare confortabile și atractive; siguranță și securitate; magazine și facilități publice.



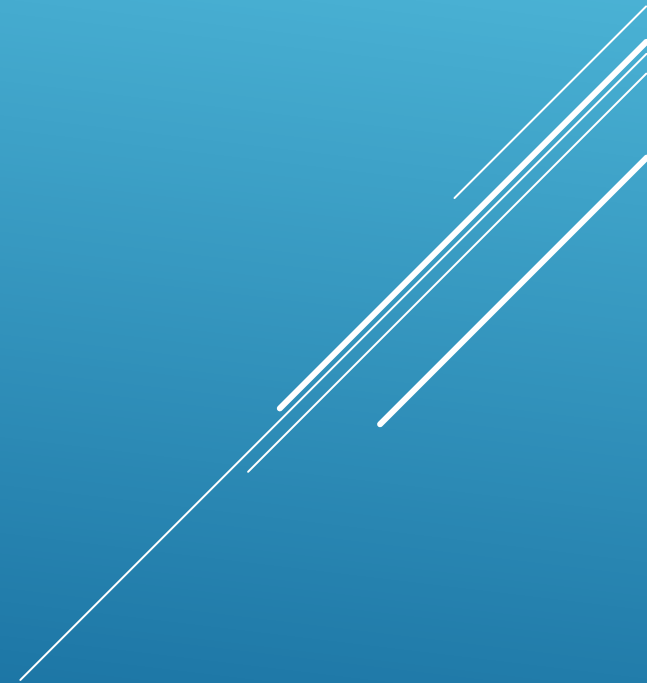
SOLUȚII - DIGITALIZARE



Transportul nu este numai o problemă tehnică, ci politică.

Din punct de vedere tehnic și economic, este posibil și simplu să se structureze sisteme bazate pe soluții de înaltă calitate.

Soluția politică se referă la angajament și reglementare, precum și a implementa soluții pentru descurajarea utilizării de autovehicule de transport personal.



Mușumesc pentru atenție!

