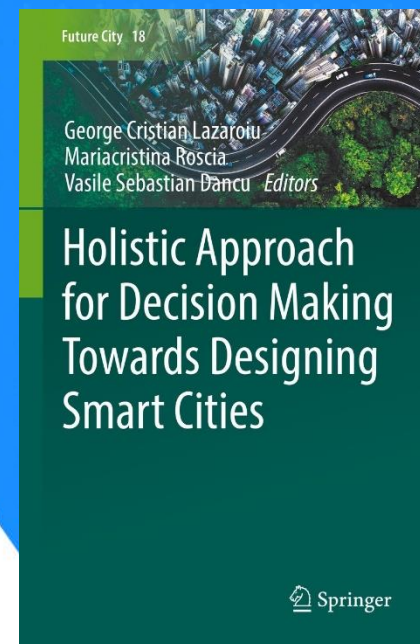


Prof. univ. dr. VASILE DÂNCU, UNIVERSITATEA BUCUREȘTI

CETĂȚENII ȘI CO-GENERAREA STRATEGIEI SMART CITY 3.0 ÎN PATRU DINTRE CELE MAI MARI ORAȘE DIN ROMÂNIA



PREOCUPĂRI ÎN DOMENIUL STUDIILOR PRIVIND CALITATEA VIEȚII URBANE, SMART CITY & URBANISM



Scopul și obiectivul cercetării

Scopul cercetării a fost acela de a colecta date care să servească la conturarea percepției locuitorilor din cele mai mari patru orașe din România cu privire la conceptul de „oraș inteligent” și cu privire la câteva dimensiuni specifice acestui concept. Am studiat **condițiile cognitive și motivaționale privind posibilitatea participării cetățenilor la elaborarea strategiilor pentru smart cities 3.0.**

Dimensiuni abordate:

- ✓ **Economia inteligentă**
- ✓ **Administrația inteligentă**
- ✓ **Mediul ambiant inteligent**
- ✓ **Oameni inteligenți**
- ✓ **Mobilitate inteligentă**

A fost realizată o anchetă sociologică la nivelul orașelor București, Cluj-Napoca, Constanța și Timișoara, prin intermediul unui sondaj telefonic, pe un eșantion de persoane reprezentativ la nivelul populației cu vârste cuprinse între 18 și 50 de ani, cu domiciliul în orașele respective.

METODOLOGIE

Volumul eşantionului:	1.179 respondenți cu vârste cuprinse între 18 și 50 de ani, cu domiciliul în orașele București, Cluj-Napoca, Constanța și Timișoara În scopul identificării respondenților eligibili, au fost aplicate 2.582 de chestionare de screening.
Tipul eşantionului:	Simplu, aleatoriu
Reprezentativitate:	Eroare maximă tolerată: $\pm 2,9\%$
Metoda:	CATI (Computer Assisted Telephone Interviewing)
Perioadă de desfășurare:	3 - 23 noiembrie 2022
Colectarea datelor:	Colectarea datelor a fost realizată de INSTITUTUL ROMÂN PENTRU EVALUARE ȘI STRATEGIE - IRES



CONTEXT GENERAL AL STRATEGIILOR SMART CITY

Studiul de față este unul explorativ pentru verificarea elementelor de participare a populației la elaborarea strategiilor smart cities pentru scenariul smart cities 3.0

COMUNITĂȚI SMART 1.0, concentrate pe tehnologie și caracterizate prin prezența unor ofertanți de tehnologie care au încurajat orașele să adopte soluțiile lor, fără ca orașele să realizeze pe de-a-ntregul ce impact vor avea tehnologiile asupra cetățenilor.

COMUNITĂȚI SMART 2.0, conduse de oraș și facilitate de tehnologie, în cadrul cărora decidenții la nivel municipal aleg soluții tehnologice cu scopul de a crea o calitate a vieții mai bună pentru cetățeni. Aceasta este categoria în care se încadrează cele mai multe orașe inteligente ale lumii.

COMUNITĂȚI SMART 3.0, co-create de către cetățeni, reprezentând noua generație de orașe inteligente, preocupate de echitate și incluziune socială, respectiv implicarea extinsă a cetățenilor în conturarea investițiilor.

SURSA: Boyd Cohen on the Future of Smart Cities, interviu cu Boyd Cohen, Bee Smart City, 28 mai 2019
(<https://hub.beesmart.city/en/strategy/smart-city-leaders/boyd-cohen-interview-future-of-smart-cities>)



CONTEXT PRIVIND DEZVOLTAREA PROIECTELOR DE TIP SMART CITY, AL NIVEL LOCAL, ÎN ROMÂNIA

Potrivit studiului RADIOGRAFIA SMART CITY ÎN ROMÂNIA, Ediția a-VI-a, 2022*, Cluj-Napoca este pe primul loc în topul proiectelor smart city cu un număr de 63 de proiecte, urmat de Iași cu 56 de proiecte și București (la nivel de primărie centrală) cu 54 de proiecte. Alba Iulia, care în ultimii ani a dominat primele poziții, coboară anul acesta pe locul 4 cu 49 de proiecte.

Cazul Alba Iulia este interesant. După ce în 2018, Alba Iulia avea 103 proiecte în diferite stadii, în anul 2022 mai existau doar 22 de proiecte smart funcționale plus alte 27 finanțate cu fonduri europene. De la locul 1, Alba Iulia ajunge în 2022 pe locul IV.

Crește interesul pentru proiecte de tipul Smart Environment, dar și pentru dezvoltarea verticalelor Smart Economy și Smart People sau pentru conștientizarea nevoii de luare a deciziilor în folosul comunității pe baza inteligenței în timp real, adică prin intermediul senzorilor.

* https://vegacomp.ro/wpr/wp-content/uploads/2022/07/radiografia-smart-city_2022.07.14.pdf



ELEMENTE ALE COMPORTAMENTULUI UMAN



Aproximativ 1 din 10 români lucrează de acasă, 1 din 5 are muncă pe teren, 1 din 4 își desfășoară munca în regim hibrid și doar 1 din 4 lucrează permanent la birou/sediul locului de muncă.

Ponderea muncii la birou este mai crescută în Constanța, față de celelalte trei orașe, dar și în rândul femeilor și a tinerilor între 18 și 30 de ani, la nivelul eșantionului total.

Acasă și în regim hibrid lucrează în proporții mai ridicate persoanele între 31 și 40 de ani și cei cu studii superioare.

O treime dintre participanții la studiu au copii pe care îi duc zilnic la grădiniță sau la școală, iar proporția acestora este mai ridicată în rândul respondenților din Constanța și Timișoara, a celor cu vârste între 31 și 40 de ani și a participanților cu studii superioare.

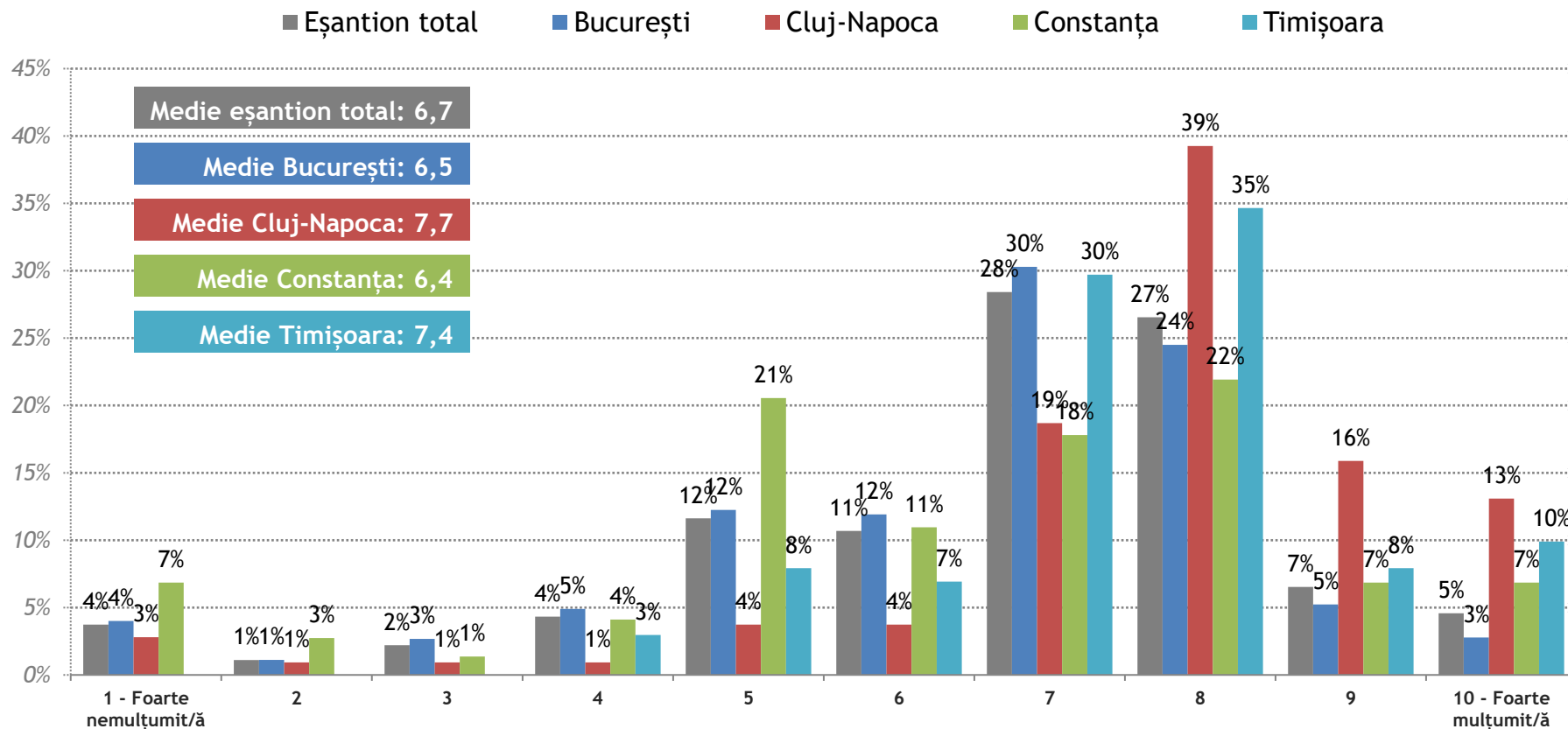
Peste o jumătate dintre intervievați petrec, zilnic, între o jumătate de oră și două ore, cu drumul de acasă către birou și școala sau grădinița copiilor, iar respondenții cu studii superioare și cei din București sunt cel mai afectați: 34% dintre cei care petrec între o oră și 2 ore pe acest traseu au studii superioare, 13% sunt din București.

Gradul de mulțumire față de experiența de a trăi în orașul lor este cel mai ridicat în Cluj-Napoca și în Timișoara și mai scăzut în Constanța și București.



Cât de mulțumit/ă sunteți de experiența de a trăi în orașul dvs., în general? Dați o notă de la 1 la 10 unde 1 înseamnă „foarte nemulțumit/ă” și 10 „foarte mulțumit/ă”.

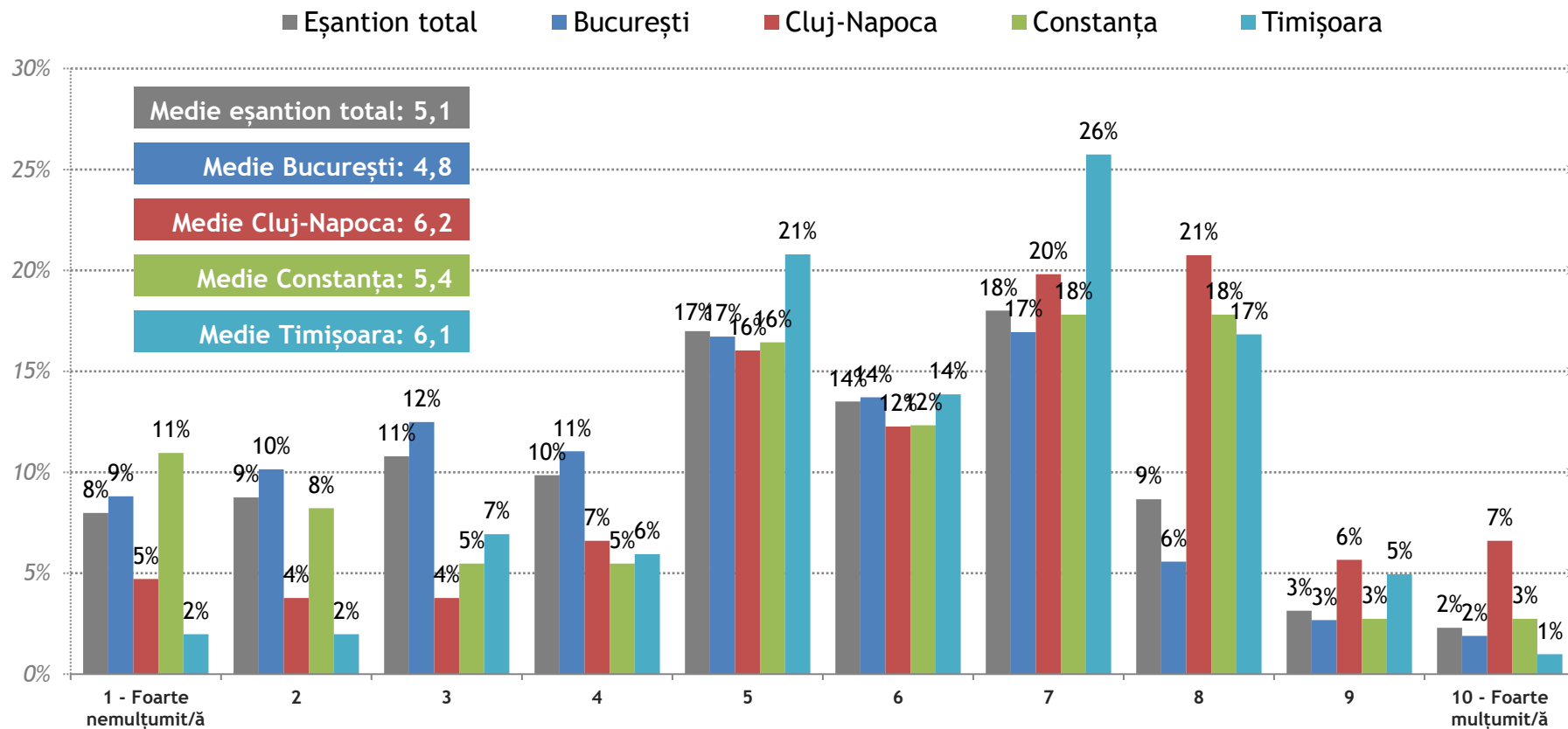
9





Cât de mulțumit/ă sunteți de următoarele aspecte privind viața în orașul dvs? Dați o notă de la 1 la 10 unde 1 înseamnă „foarte nemulțumit/ă” și 10 „foarte mulțumit/ă”.
[rapiditatea cu care mă pot mișca în oraș]

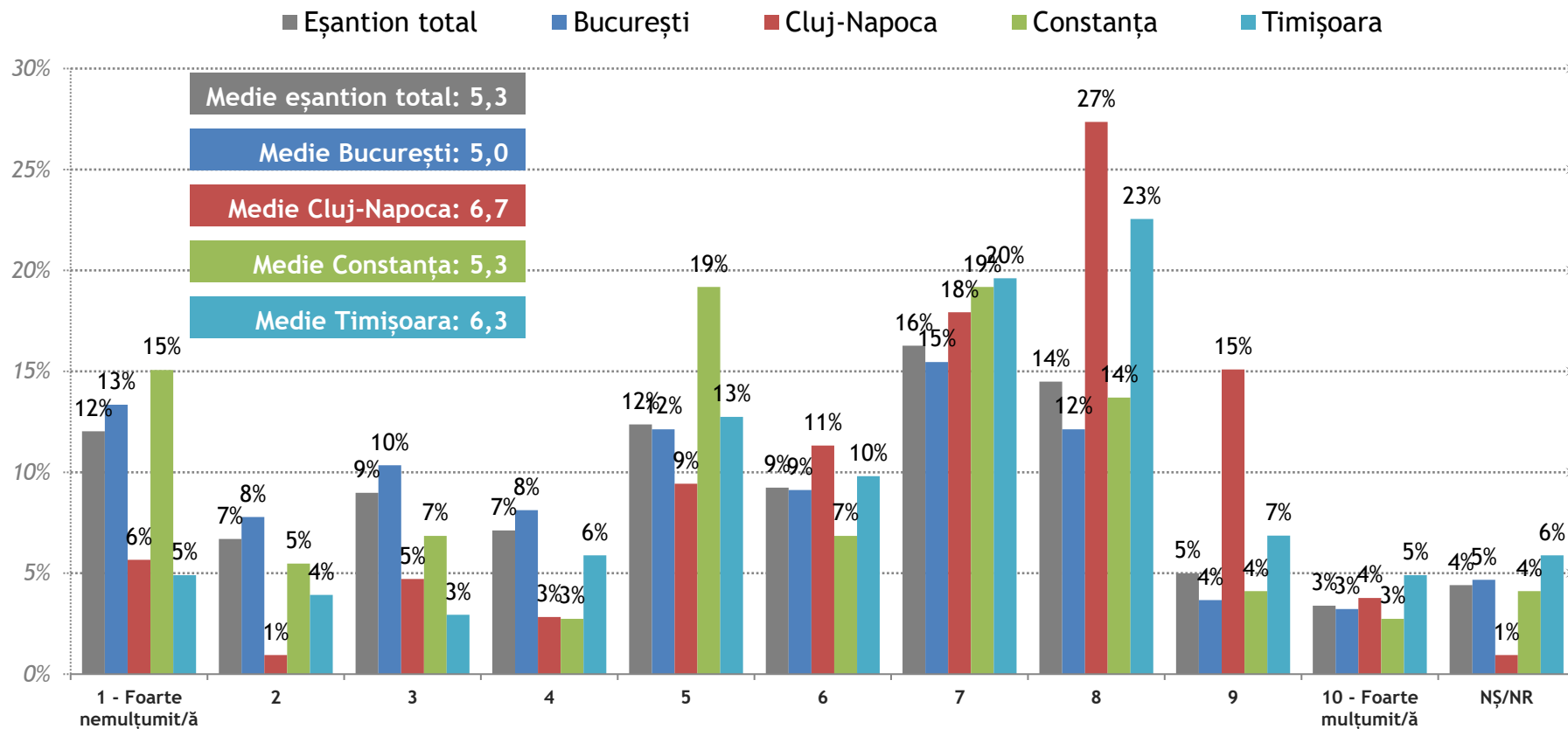
10





Cât de mulțumit/ă sunteți de următoarele aspecte privind viața în orașul dvs? Dați o notă de la 1 la 10 unde 1 înseamnă „foarte nemulțumit/ă” și 10 „foarte mulțumit/ă”.
[interacțiunea cu personalul administrativ al orașului]

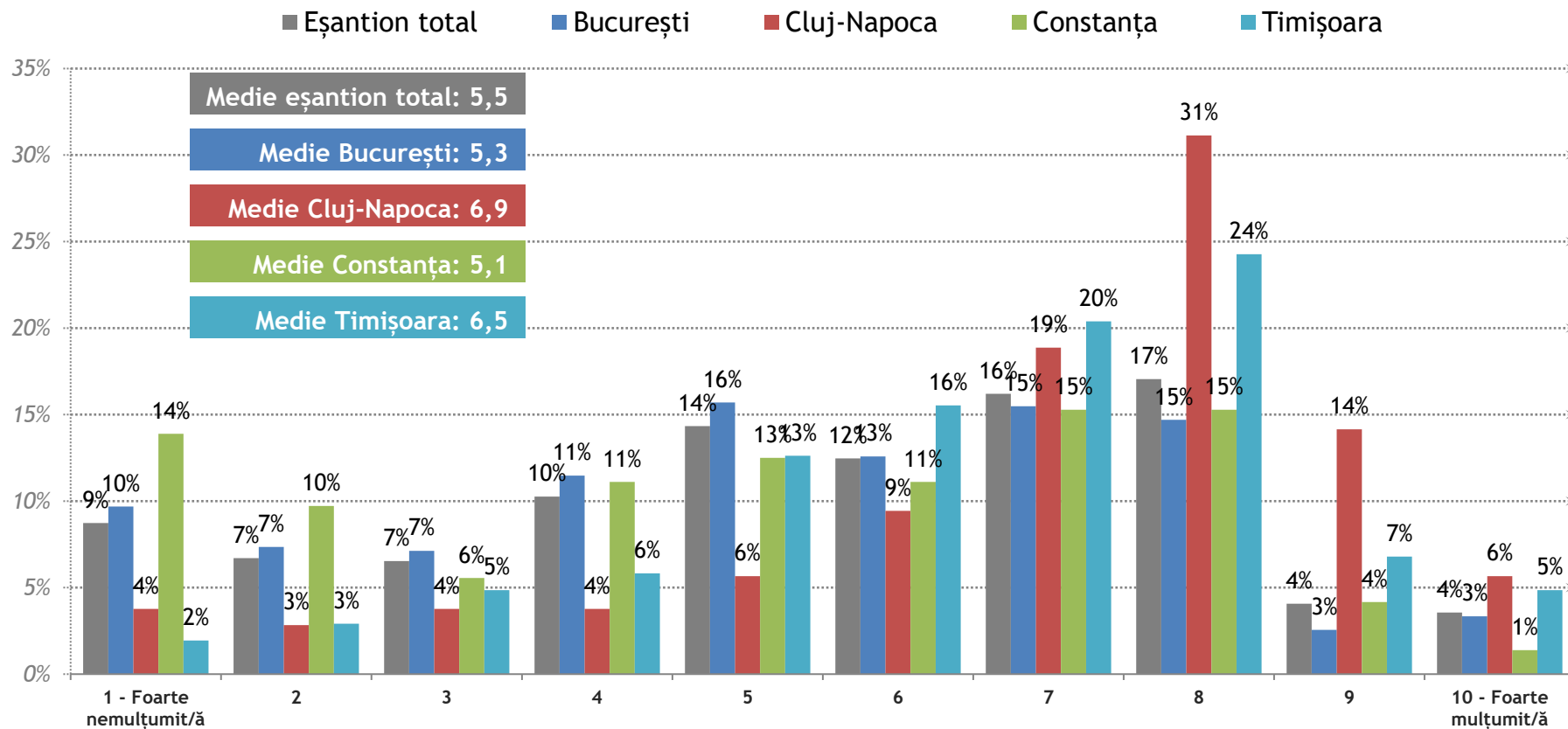
11





Cât de mulțumit/ă sunteți de următoarele aspecte privind viața în orașul dvs? Dați o notă de la 1 la 10 unde 1 înseamnă „foarte nemulțumit/ă” și 10 „foarte mulțumit/ă”.
[starea mediului înconjurător]

12





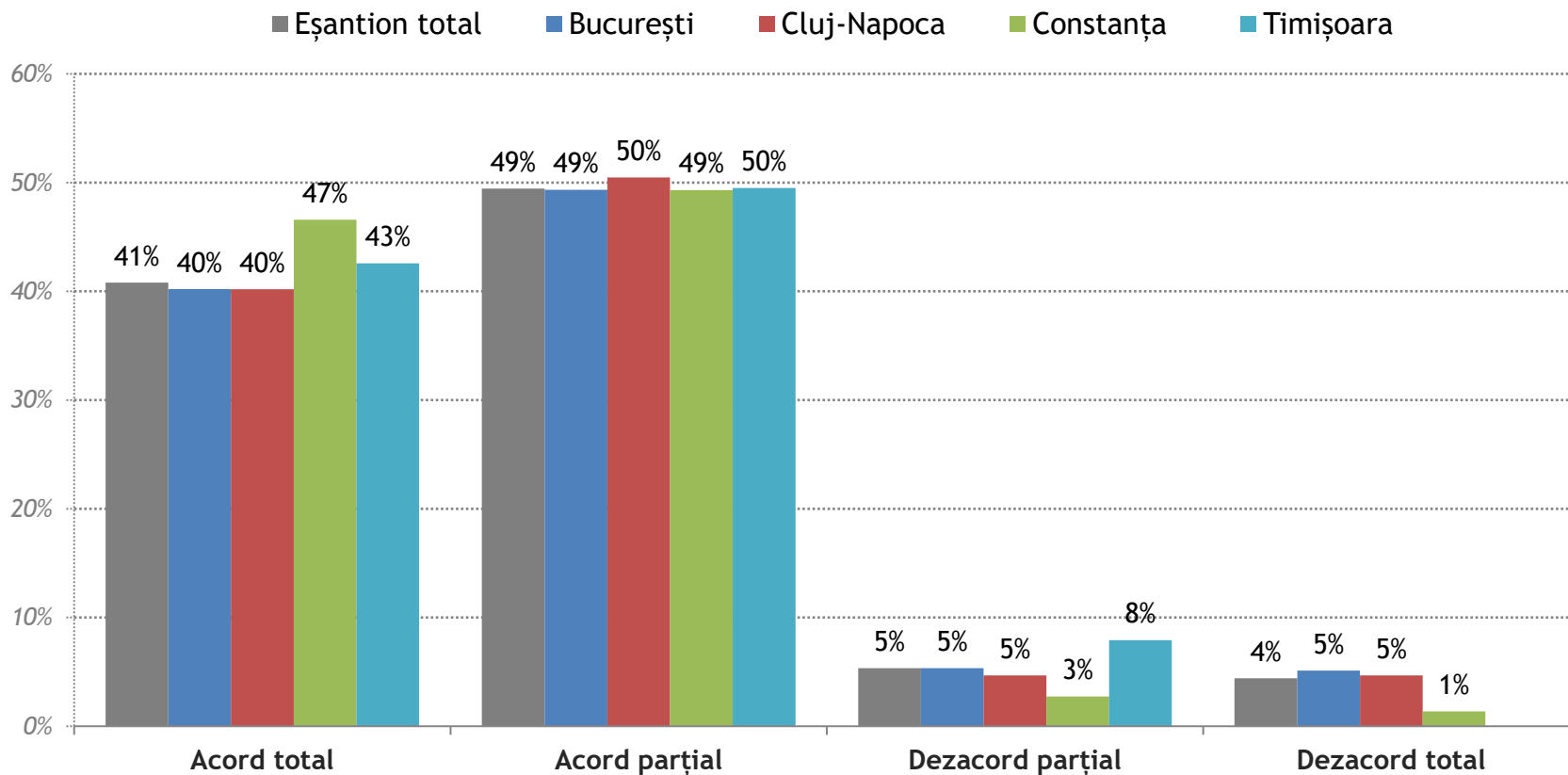
OPȚIUNI ȘI EVALUĂRI ALE POPULAȚIEI PRIVIND ADOPTAREA TEHNOLOGIEI



În ce măsură sunteți de acord cu următoarele?

[Cea mai bună cale spre dezvoltare este prin tehnologie]

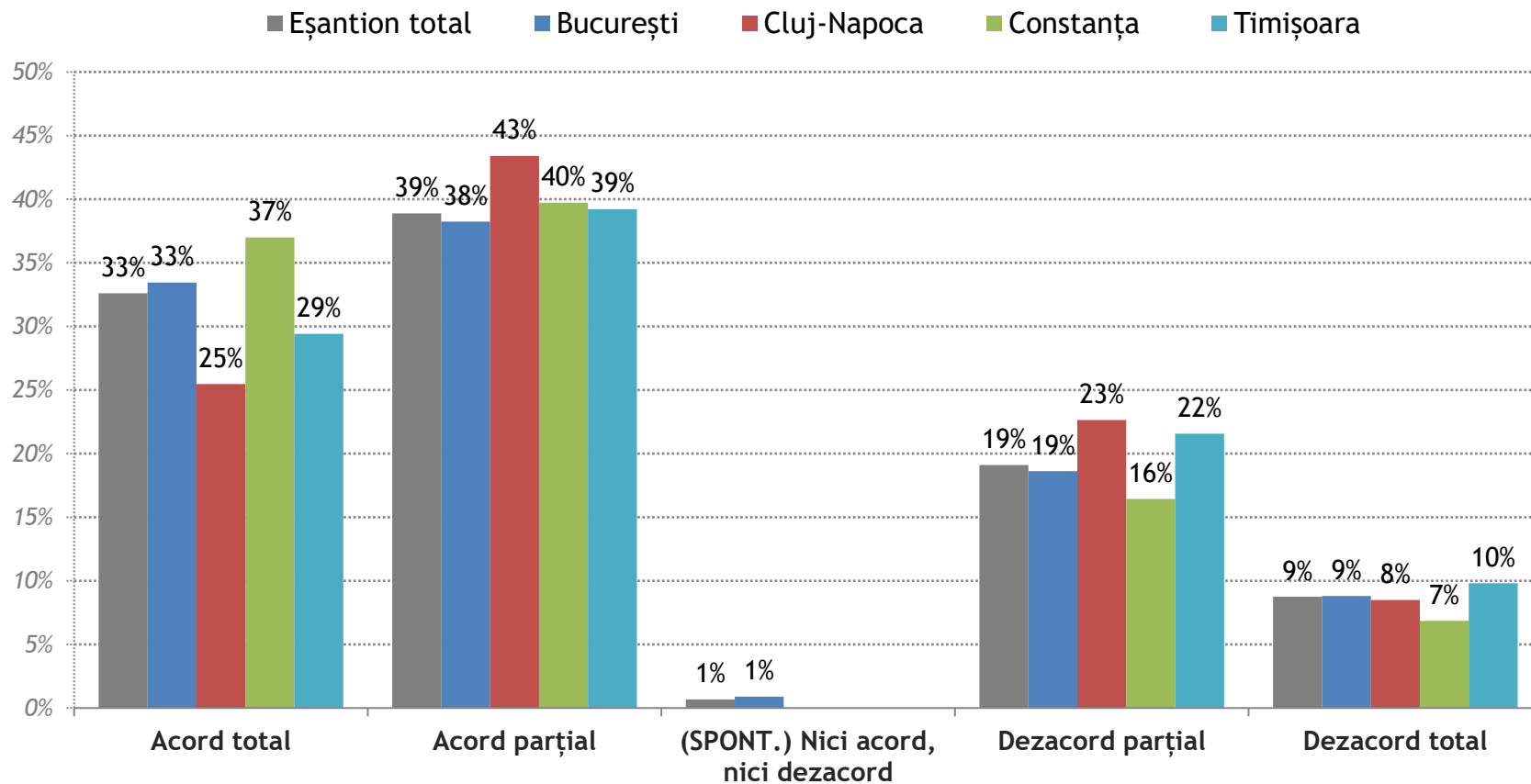
14





În ce măsură sunteți de acord cu următoarele? [Ador să achiziționez gadgeturi și aparate noi]

15





PERCEPȚII PRIVIND
ÎNȚELESUL PUBLIC AL
CONCEPTULUI "SMART CITY"



PERCEPȚII PRIVIND ÎNȚELESUL PUBLIC AL CONCEPTULUI "SMART CITY"

17

Notorietatea declarată a sintagmei "smart city" este ridicată în rândul populației active din cele patru orașe, care declară, de asemenea, în proporții ridicate (peste 80%) că decriptează acest termen, la nivel conceptual.

Identificarea propriului oraș ca fiind în categoria "smart city", chiar și asistată, este direct proporțională cu discursul public local pe această temă: dacă la nivelul eșantionului total, mai puțin de un sfert dintre participanții la studiu consideră că orașul în care locuiesc este inteligent, trei sferturi dintre clujeni consideră același lucru (Cluj-Napoca este orașul care a inclus, încă din 2014, conceptul de smart city în Strategia de Dezvoltare a Municipiului și promovat la nivel intensiv în comunicarea publică a principalilor actori din administrația locală), iar la polul opus se află locuitorii Constanței. La nivelul eșantionului total, tinerii și persoanele cu educație scăzută tind să considere în proporții mai crescute că orașele în care locuiesc sunt inteligente.



PERCEPȚII PRIVIND ÎNȚELESUL PUBLIC AL CONCEPTULUI "SMART CITY"

18

Percepția modului în care se materializează atributul "smart" al propriului oraș este destul de inconsistentă; spre exemplu o treime dintre constănțeni și 15% din eșantionul total NU ȘTIU ce anume face ca orașul lor să fie smart.

Digitalizarea administrației locale este aspectul invocat de cei mai mulți dintre participanții la studiu ca stând la baza statutului de oraș inteligent, urmată de transportul în comun sau utilizarea tehnologiei.

3 din 10 respondenți cred că **birocrăția/ lipsa digitalizării administrației locale este principalul aspect care face ca orașul lor să nu fie smart**; următoarele domenii fiind lipsa tehnologizării ori infrastructura deficitară.

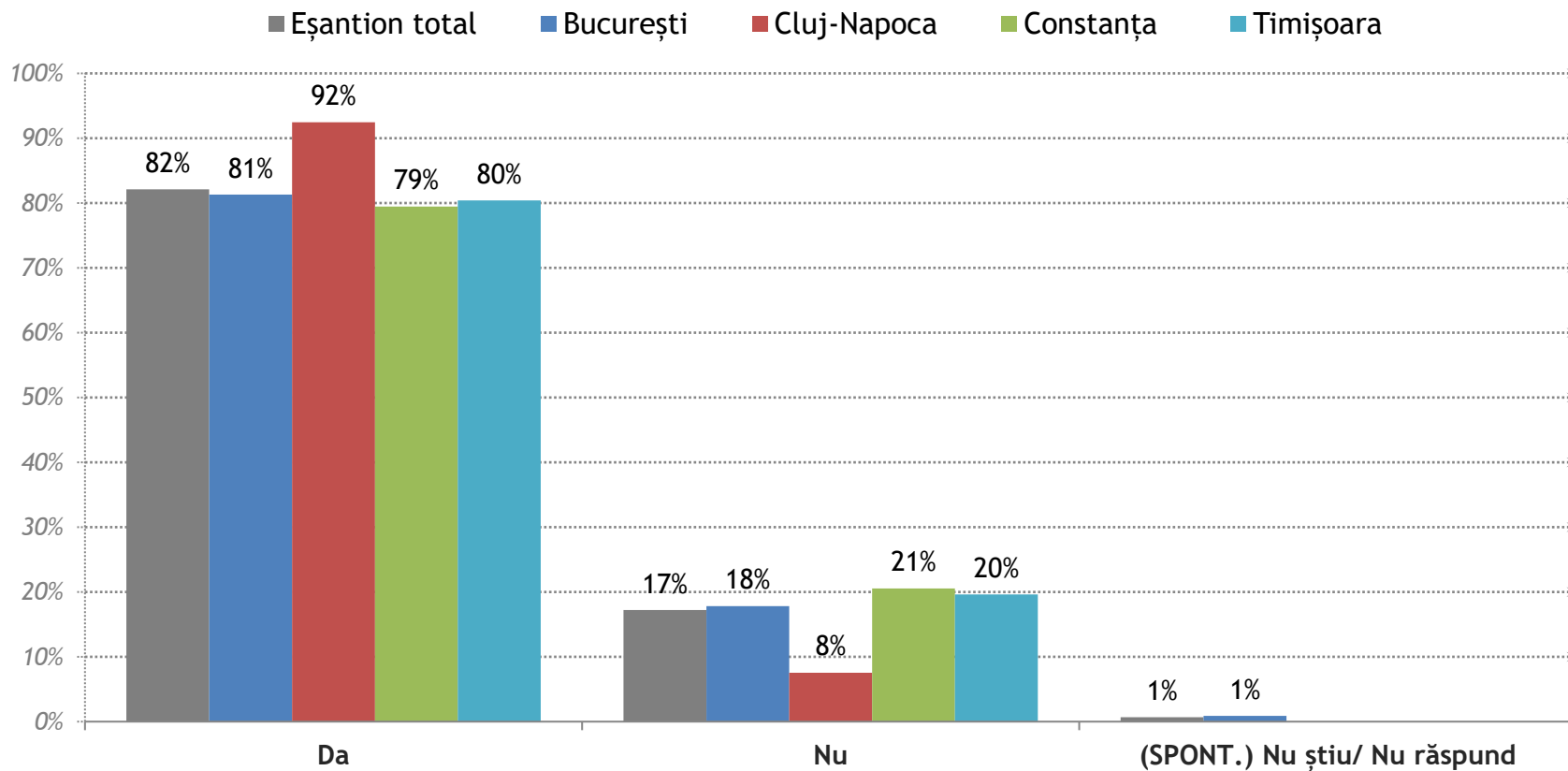
Jumătate dintre participanții la studiu spun că au vizitat un oraș inteligent, iar caracteristicile care determină calitatea smart a respectului oraș sunt, în primul rând: aspectele legate de infrastructura de mobilitate (transport locale/parcare); cele legate de calitatea vieții ; grija pentru mediul înconjurător ori digitalizarea serviciilor publice.

De altfel, sectorul mobilității - transport locală, parări etc. - este considerat de participanții la studiu drept principalul domeniu în care pot fi implementate tehnologii specifice orașelor smart în orașele lor.



Ați auzit vreodată sintagma „oraș inteligent”?

19





PERCEȚII ASUPRA BENEFICIILOR "SMART CITY"



AVANTAJE

Principalii beneficiari ai facilităților introduse prin funcționalitățile smart ale orașelor sunt, în viziunea participanților la sondaj: **antreprenorii, companiile multinaționale și persoanele cu dizabilități**. **Cetățenii obișnuiți se plasează doar pe locul patru în acest clasament**. Tinerii și persoanele cu educație ridicată tind să acorde mai mare importanță avantajelor pe care le aduc funcționalitățile smart pentru cetățenii obișnuiți decât celelalte categorii de respondenți, în timp ce persoanele mai puțin educate percep avantaje mai ridicate pentru clasa politică, decât respondenții din alte categorii.

Topul este aproape identic în toate cele patru orașe, cu excepția municipiului **Cluj-Napoca, unde pe primul loc sunt plasate MULTINAȚIONALELE și apoi ANTREPRENORII**, dar și în Constanța, unde cetățenii obișnuiți devansează persoanele cu dizabilități.



DEZAVANTAJE

Peste o treime dintre participanții la studiu cred că funcționalitățile smart nu ar aduce dezavantaje pentru nimeni, **dar aproape 1 din 3 respondenți cred că cetățenii obișnuiți sunt categoria principală care ar urma să fie dezavantajată**, iar 29% indică drept principal dezavantajat clasa politică. Persoanele cu educație scăzută sunt cele care îi percep, în proporții mai crescute, ca potențiali dezavantajați pe cetățenii obișnuiți.



PRIORITIZAREA UNOR ASPECTE ALE DEZVOLTĂRII URBANE



Atunci când sunt invitați să evalueze importanța unor domenii din perspectiva felului în care ar trebui acestea abordate de administrația locală a orașului în care locuiesc, se distinge următorul clasament:

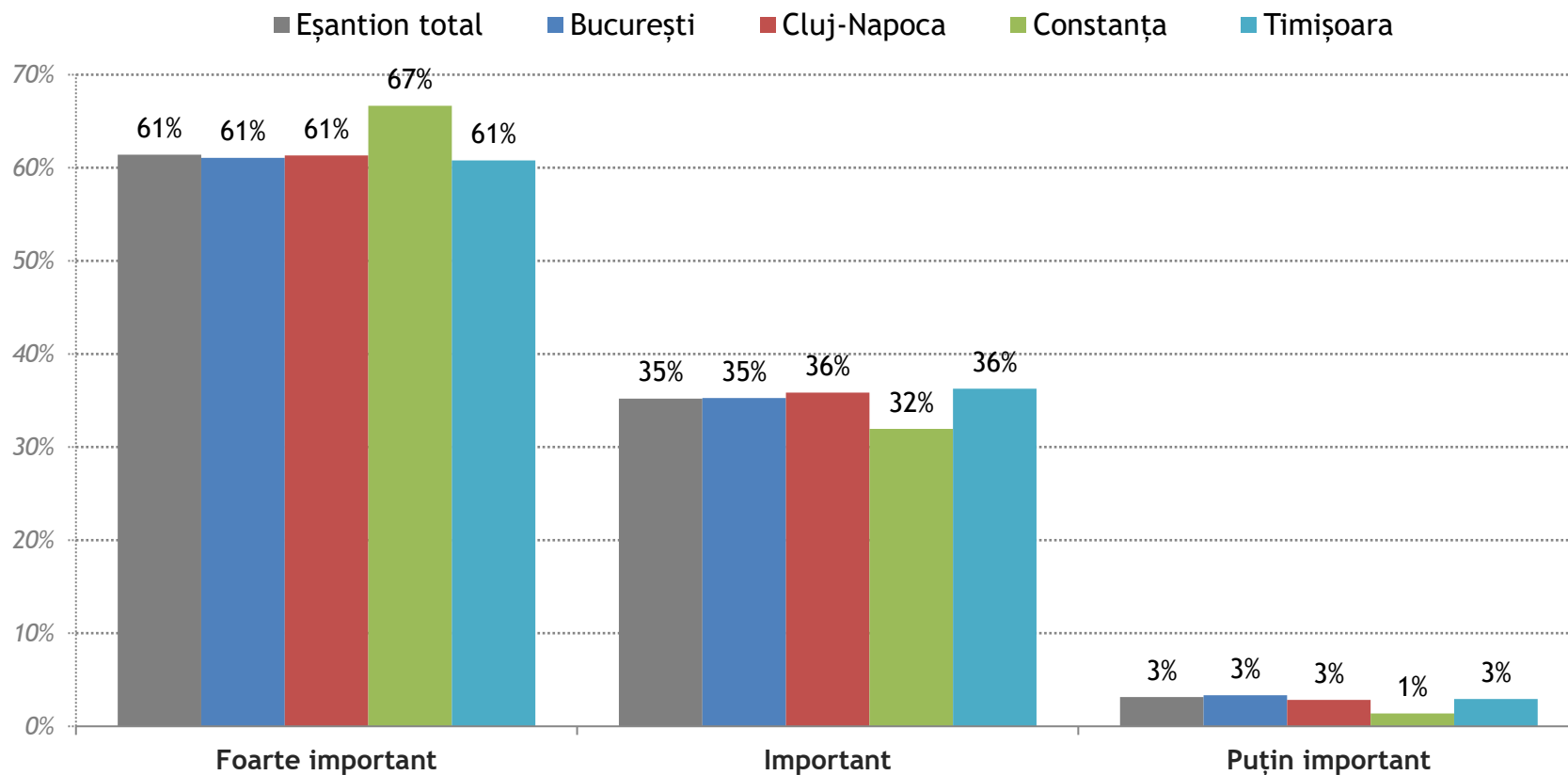
1. **SIGURANȚA LOCUITORILOR,**
2. **TRANSPORTUL,**
3. **ECONOMIA,**
4. **MEDIUL,**
5. **ENERGIA,**
6. **ADMINISTRAȚIA PUBLICĂ**
7. **MEDIUL SOCIAL.**



Vă rugăm să ne spuneți cât de important credeți că este fiecare dintre următoarele domenii, din perspectiva felului în care ar trebui abordat de administrația orașului dumneavoastră.

[Administrație publică]

25





EVALUAREA UNOR DIMENSIUNI SMART ALE CELOR 4 MARI ORAȘE DIN ROMÂNIA



Chiar dacă existența dimensiunilor inteligente la nivelul economiei sau a administrației din propriile orașe este resimțită în mică măsură de către cei mai mulți din participanții la studiu, aceștia recunosc că inovarea tehnologică este de natură să contribuie la crearea economiei inteligente și a administrației inteligente în orașele lor.

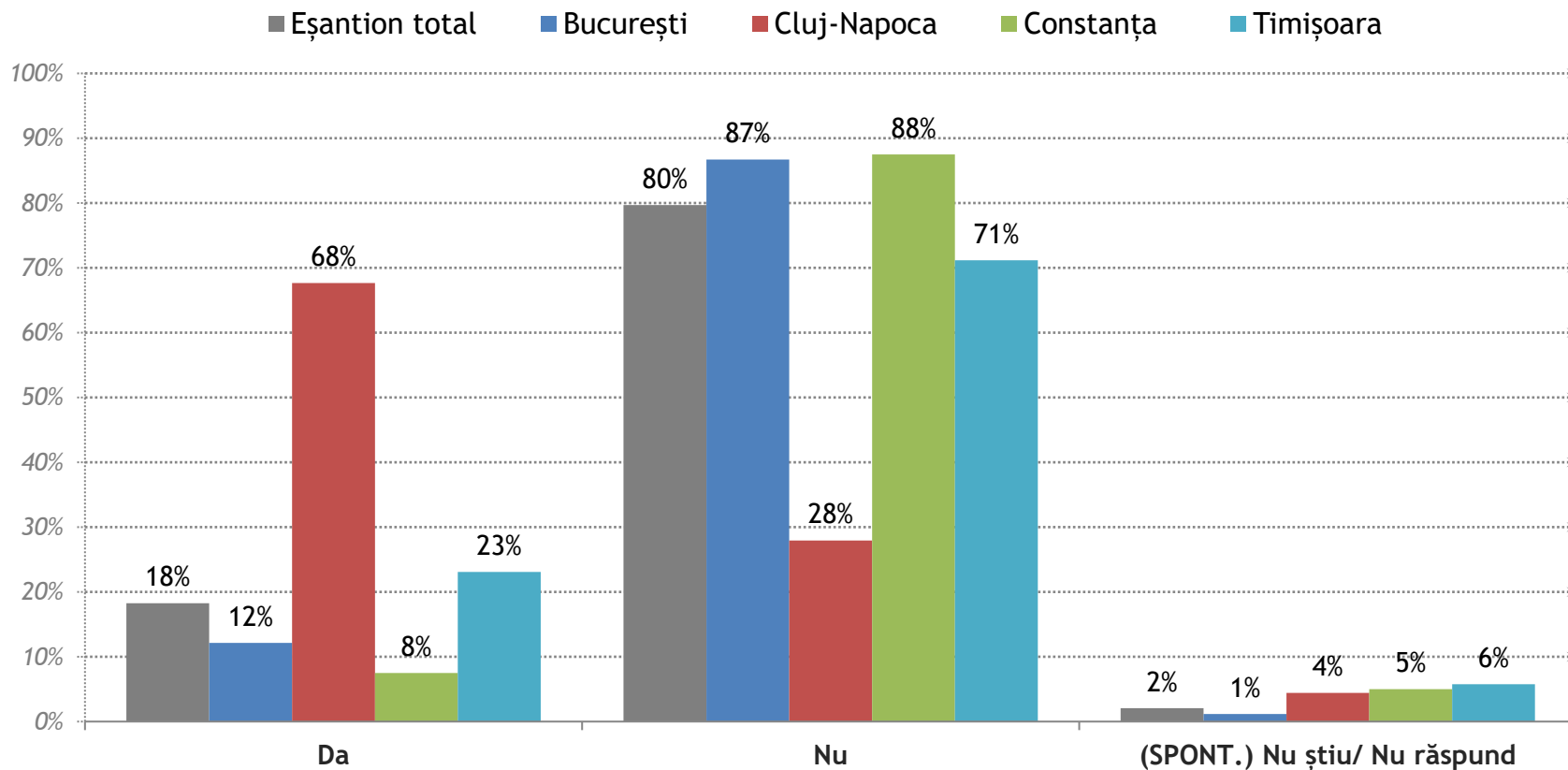
Remarcăm faptul că dintre cele patru orașe participante la studiu, clujenii sunt cei consideră în proporții net superioare față de locuitorii din celelalte trei municipii că la nivelul orașului lor se regăsește atât administrație inteligentă (68%), dar și economie inteligentă (46%).



Considerați că orașul dumneavoastră are o administrație inteligentă?

28

Întrebare filtrată - respondenți care au auzit de conceptul „administrație inteligentă” (58%)





PERCEPȚIA PARTICIPĂRII LA DECIZII

Așa cum este de așteptat, majoritatea respondenților la cercetare îi plasează pe cetățeni (92%) pe primul loc în topul categoriilor sociale care este important să participe la procesul de decizie dintr-un oraș. Sunt urmați de școli și universități (90%), de societățile comerciale (78%), de organizațiile non-guvernamentale (65%).

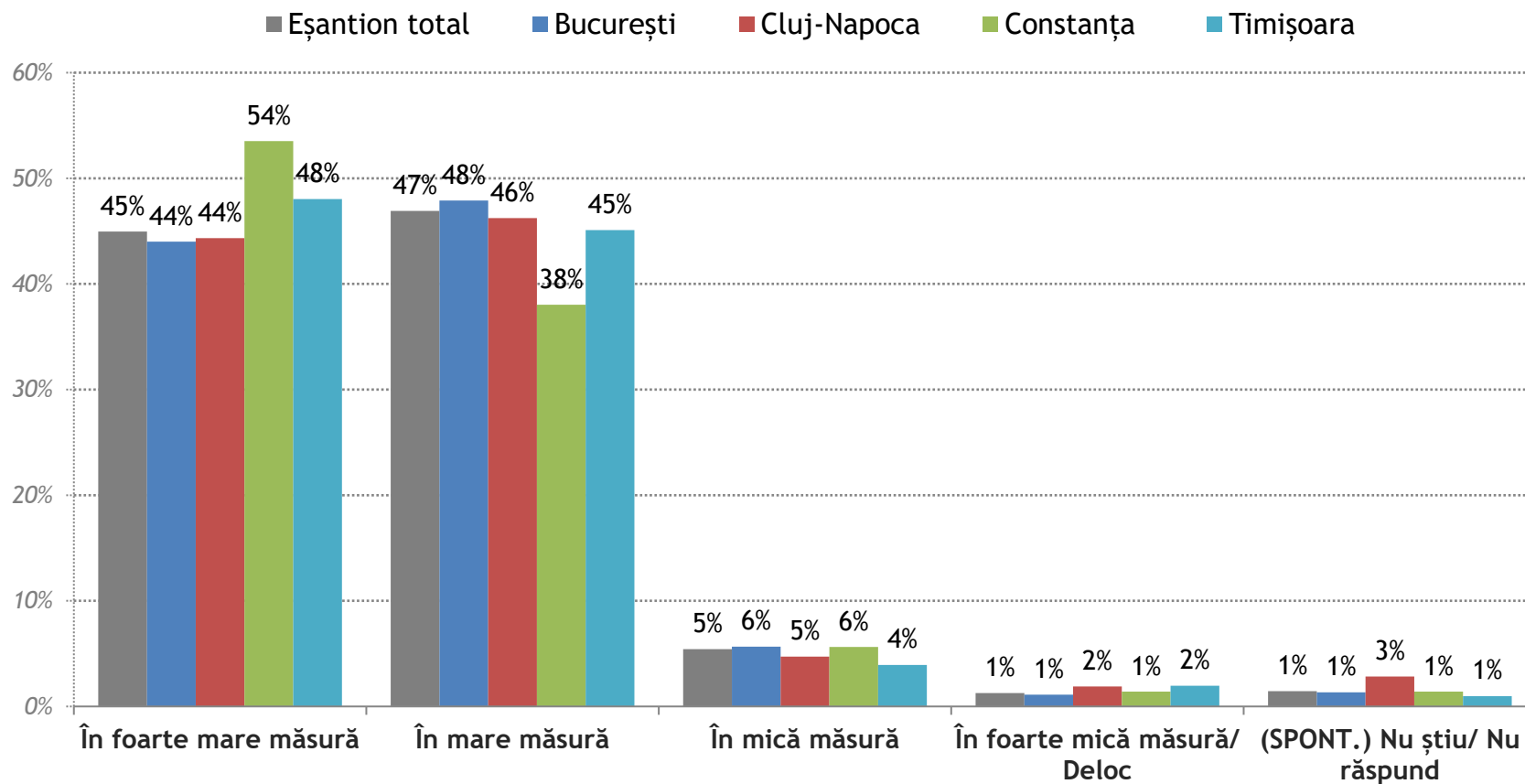
Totuși, în jur de unul din 10 respondenți crede că cetățenii din orașul lor sunt în foarte mare măsură capabili să ia decizii și să participe activ la alegerea/evaluarea serviciilor necesare comunității locale și tot aproximativ 10% cred că aceștia sunt capabili în foarte mica măsură sau deloc să facă acest lucru. Locuitorii din Cluj-Napoca sunt mai încrezători în capacitatea locuitorilor municipiului de a participa la procesul decisional și la implicarea în comunitate, în timp ce constănțenii sunt mai pesimiști în această privință.



În ce măsură credeți că este important ca următoarele categorii sociale să participe la procesul de decizie din interiorul unui oraș?

[Cetățeni]

31



CONCLUZII





În România, nu putem vorbi despre o dezvoltare inteligentă a orașelor la nivel generalizat, existând DISPARITĂȚI IMENSE.

Sunt orașe care au început călătoria lor spre drumul *smart* în urmă cu mai bine de 10 ani, altele care nu au început acest drum nici acum.

Dar nici cele mai avansate dintre ele nu reușesc să integreze pe deplin strategiile smart sectoriale într-un ecosistem care să aibă în centrul lor, în integralitatea ei, pe cea care face să pulseze inima unui oraș: COMUNITATEA.

Pe acest fond, este posibilă nașterea CERCULUI VIRTUOS al co-generării strategiei smart cities. Co-generarea strategiei transformă cetățenia și aceasta va influența dezvoltarea unor strategii participative ale dezvoltării care are în centru bunăstarea cetățenilor.

Argumente:

1. Cetățenii din cele 4 orașe analizate în acest studiu au resurse cognitive și atitudinale pentru a participa la elaborarea strategiei;
2. Au capacitate de discriminare în cadrul evaluării unor aspecte sau concepte;
3. Discursul administrației influențează identificarea cu proiectul;
4. Consultarea are efect puternic (Cluj și Timișoara);
5. Observăm și un anumit realism al spiritului colectiv.



- **CERINȚA MAJORĂ A PREZENTULUI ESTE SĂ AVEM Orașe centrate pe bunăstarea cetățenilor și nu orașe tehnocentrate.**
- În România avem încă mai mult discurs politic, rareori pus în practică. **Încă avem soluționism technocratic, de sus în jos.**
- Ideologiile privind smart cities încorporează și rolul cetățenilor în construcția strategiilor de dezvoltare.
- Ce este cetățenia într-un smart city?
 1. un set de drepturi (ideea libertariană și liberal).
 2. îmbinarea drepturilor cu responsabilitatea colectivă (viziunea republicană)

**Dacă România se dovedește a fi, în context global, rămasă în urmă din perspectiva dezvoltării strategice a orașelor, există o oportunitate:
PUTEM TRECE DIRECT LA DEZVOLTAREA VARIANTEI SMART CITY 3.0**

Prof. univ. dr. VASILE DÂNCU, UNIVERSITATEA BUCUREȘTI

PENTRU O ROMÂNIE INTELIGENTĂ!

Vă mulțumesc!

