

Raport de cercetare

BENEFICIAR:
Autoritatea Națională pentru Administrare
și Reglementare în Comunicații (ANCOM)

STUDIU:
Studiu cantitativ privind utilizarea
Internetului Obiectelor (Internet of Things
– IoT) de către utilizatorii finali de servicii
de acces la internet, fix sau mobil –
persoane fizice.

CUPRINS

I.	INTRODUCERE	3
II.	METODOLOGIA STUDIULUI	4
III.	ANALIZA DATELOR	5
1.	CUNOȘTINȚELE INDIVIZILOR CU PRIVIRE LA IoT	5
1.2	DATE SOCIO-DEMOGRAFICE – EȘANTION POPULAȚIE GENERALĂ	50
2.	PROFILUL DEȚINĂTORILOR ȘI UTILIZATORILOR DE IoT	52
2.1.	DATE SOCIO-DEMOGRAFICE – SUB-EȘANTION UTILIZATORI	109

I. INTRODUCERE

Obiectivul general al studiului constă în obținerea unui set de informații relevante în ceea ce privește gradul de cunoaștere, de către utilizatorii finali – persoane fizice, în ceea ce privește utilizarea Internetului Obiectelor, urmărindu-se indicatori precum gradul de utilizare, atitudinea privind IoT, comportamentul de consum, respectiv așteptările acestora de la IoT și de la implementarea tehnologiei 5G.

Obiectivele specifice urmărite sunt:

- Măsurarea gradul de utilizare a IoT, precum și a celui de penetrare IoT pe categorii;
- Identificare motivelor utilizării/neutilizării IoT;
- Evaluarea notorietății și așteptărilor populației de la tehnologia 5G;
- Descrierea atitudinii utilizatorilor cu privire la Internetul Obiectelor (Internet of Things – IoT): deschidere, așteptări, temeri;
- Identificarea furnizorilor de IoT utilizați de către populația țintă;
- Identificarea nevoilor și perspectivelor de utilizare a IoT a populației țintă;
- Identificarea caracteristicilor comportamentului de consum al utilizatorilor finali, a cheltuielilor pentru IoT și echipamente asociate;
- Descrierea percepției utilizatorilor privind accesibilitatea și eficiența IoT;
- Descrierea percepției utilizatorilor cu privire la evoluția în general a IoT, precum și cu privire la evoluția consumului propriu de IoT, pe termen mediu;
- Identificarea efectelor/beneficiilor utilizării IoT, pe categorii;
- Realizarea profilului demografic al utilizatorilor de IoT;
- Măsurarea influenței unor variabile socio-demografice și economice asupra comportamentului de consum a utilizatorilor de IoT (corelații între variabile).

Informațiile despre utilizarea Internetului Obiectelor au fost obținute prin adresarea unui set de întrebări care au avut în vedere aspecte precum tipul dispozitivelor deținute, conectivitatea de care dispun acestea, modalități de utilizare a lor, beneficii și dezavantaje pe care le prezintă, precum și costuri asociate.

II. METODOLOGIA STUDIULUI

Metoda de cercetare utilizată a fost **ancheta sociologică**. Aceasta s-a desfășurat la nivel național, utilizându-se ca instrument de cercetare **chestionarul**.

Populația de referință a anchetei a vizat persoane cu vârste de peste 16 ani, care locuiesc în România și care utilizează IoT, personal sau în gospodăria din care fac parte și care sunt implicate în adoptarea deciziei de achiziționare și utilizare a IoT.

Eșantionul studiului

Eșantionul total este format dintr-o populație de **46.694 de subiecți**, gospodării la care s-a reușit contactarea unui membru al familiei. Dintre aceștia, unui număr de **3.066** respondenți li s-a aplicat un chestionar de screening. Pe baza răspunsurilor la acest chestionar, s-au conturat două subeșantioane:

- a. **Eșantionul de utilizatori de IoT**, în volum de **1.461 respondenți**, reprezentativ la nivel național, cu o marjă de eroare de +/- 2.6%, la un nivel de încredere de 95%.
- b. **Eșantionul de non-utilizatori IoT**, în volum de **1.605 respondenți**, reprezentativ la nivel național, cu o marjă de eroare de +/- 2.5%, la un nivel de încredere de 95%.

Astfel, incidența IoT în populație este estimată total la 3,7%, iar pe medii de rezidență:

- în mediul urban: 6,0%;
- în mediul rural: 0,7%.

Tipul eșantionului este probabilist, bistadial, cu stratificare în primul stadiu.

Criterii stratificare:

- Regiuni de dezvoltare economică;
- Rezidența rurală sau urbană.

Datele au fost ponderate în raport cu:

- o stratul definit de regiunea de dezvoltare (8 regiuni de dezvoltare ale României) și tipul localității (mun. București, orașe cu peste 200k locuitori, orașe cu 50-200k locuitori, orașe sub 50k locuitori, comune cu maxim 3000 locuitori, comune cu 3000-4000 locuitori, comune cu peste 4000 locuitori);
- o straturile definite de gen și grupe de vârstă (16-30 ani, 31-45 ani, 46-60 ani, peste 60 de ani);
- o nivelul de educație (7 niveluri de educație).

S-a asigurat o împărțire proporțională între utilizatorii care provin din localități cu diferite grade de dezvoltare (medii rurale și medii urbane), astfel încât să fie asigurată reprezentativitatea rezultatelor pe fiecare mediu de reședință.

Unități de selecție:

- Unitățile primare sunt unitățile administrativ teritoriale (UAT) arealul geografic investigat, corespunzând NUTS 5.
- Unitățile secundare: gospodăriile au fost selectate folosind metoda random route; persoana interviuata fiind în vârstă de cel puțin 16 ani și implicată în adoptarea deciziei de utilizare a serviciului respectiv.

Metoda de selecție:

- Unitățile primare: selecție sistematică a UAT;
- Unități secundare: selecția gospodăriilor a fost aleatorie (random route).

Chestionarul a fost aplicat față în față (PAPI), de către operatorii Metro Media Transilvania în perioada octombrie 2018 - decembrie 2018, acesta având o durată medie de **35 minute**.

III. ANALIZA DATELOR

1. CUNOȘTINȚELE INDIVIZILOR CU PRIVIRE LA IoT

Respondenților le-au fost adresate două seturi de întrebări. Primul dintre acestea a fost format din întrebări generale care au avut scopul de a testa cunoștințele pe care aceștia le dețin despre Internetul Obiectelor. Pe baza lor a fost făcută selecția ulterioară a respondenților eligibili pentru aplicarea celui de al doilea chestionar, mai elaborat și mai specific în ceea ce privește cunoștințele despre IoT și practicile de utilizare a acestuia.

Prima întrebare la care indivizii chestionați au răspuns a fost despre deținerea serviciilor de internet (fix și sau mobil). Astfel, putem observa, conform datelor prezentate mai jos, că 72% dintre respondenți dețin în gospodăria lor internet fix și/sau mobil. Majoritatea respondenților (48%) dețin în gospodăria lor atât internet fix cât și mobil, 4% au afirmat că au doar internet fix, iar alți 20% doar internet mobil.

Aveți internet, fix și/sau mobil, dumneavoastră personal sau în gospodăria dumneavoastră?

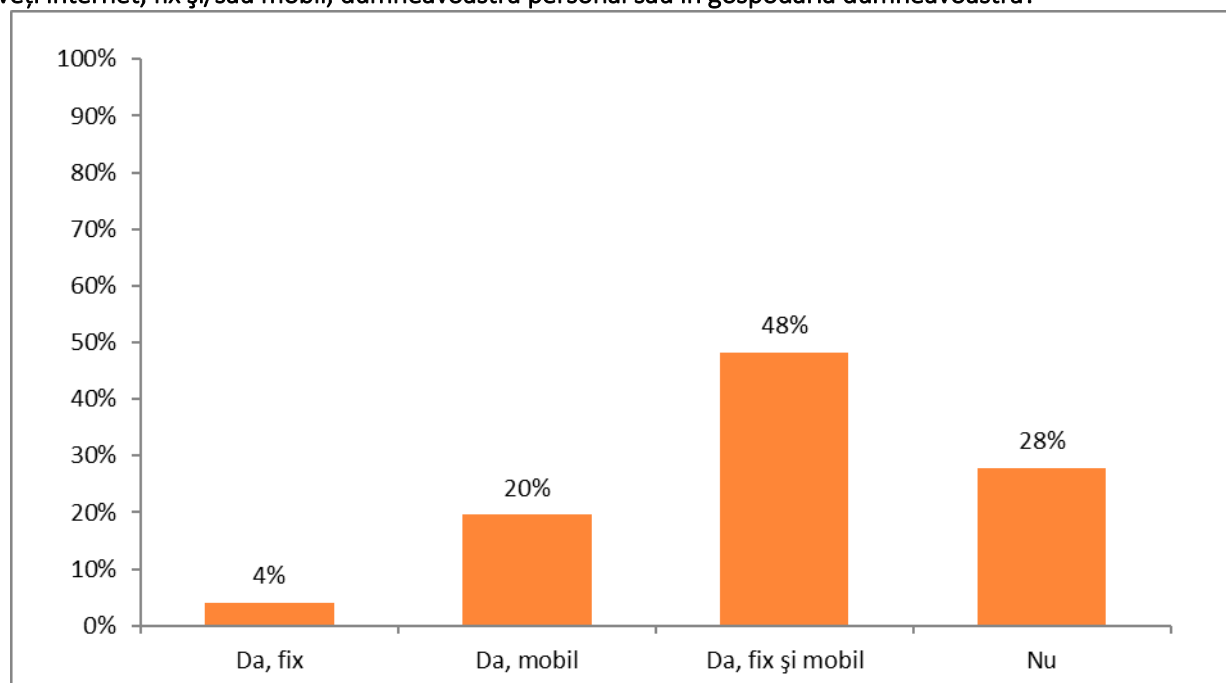


Figura 1 (N= 3066 respondenți)

Aveți internet, fix și/sau mobil, dumneavoastră personal sau în gospodăria dumneavoastră?
- în funcție de **MEDIUL DE REZIDENȚĂ**

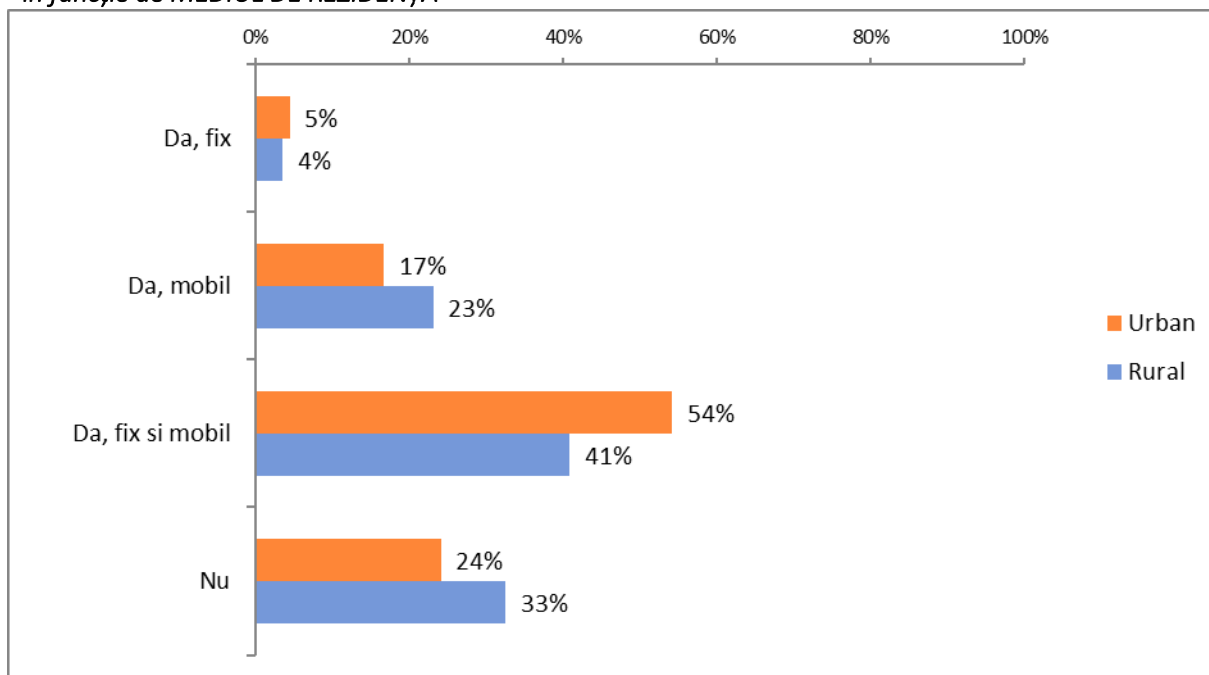


Figura 2 (N= 3066 respondenți)

Aveți internet, fix și/sau mobil, dumneavoastră personal sau în gospodăria dumneavoastră?
- în funcție de **VENITUL LUNAR NET DIN GOSPODĂRIE**

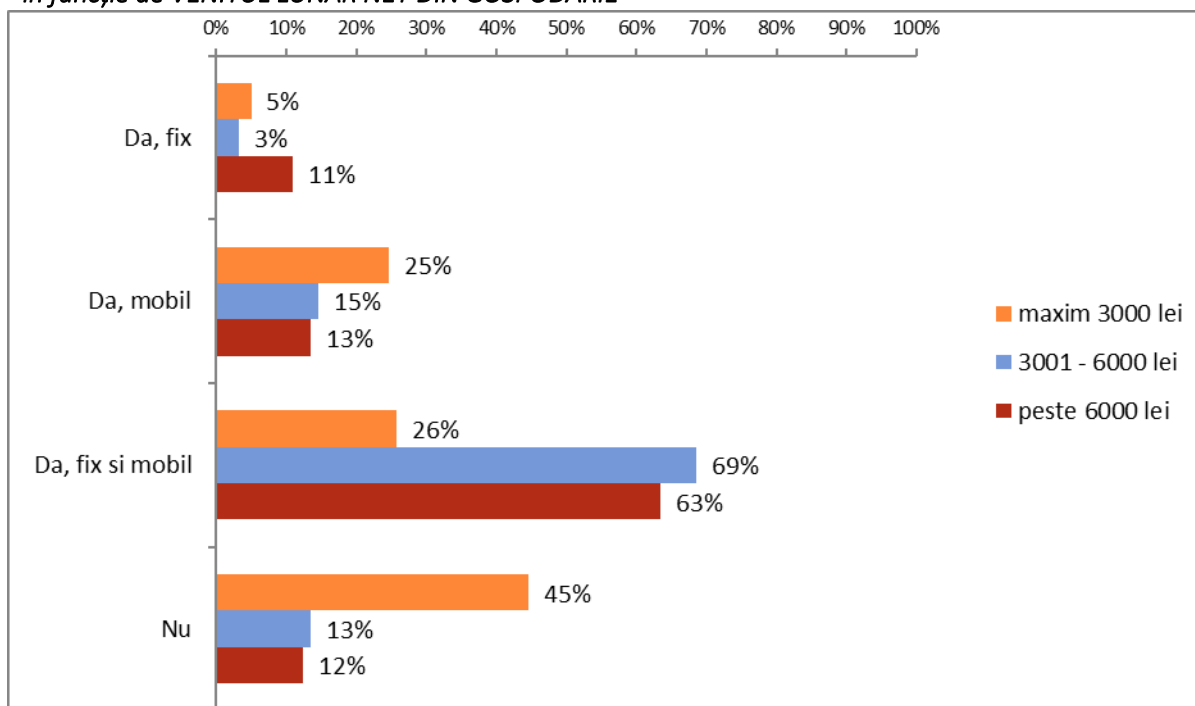


Figura 3 (N= 3066 respondenți)

Aveți internet, fix și/sau mobil, dumneavoastră personal sau în gospodăria dumneavoastră?
- în funcție de OCUPAȚIA RESPONDENTULUI

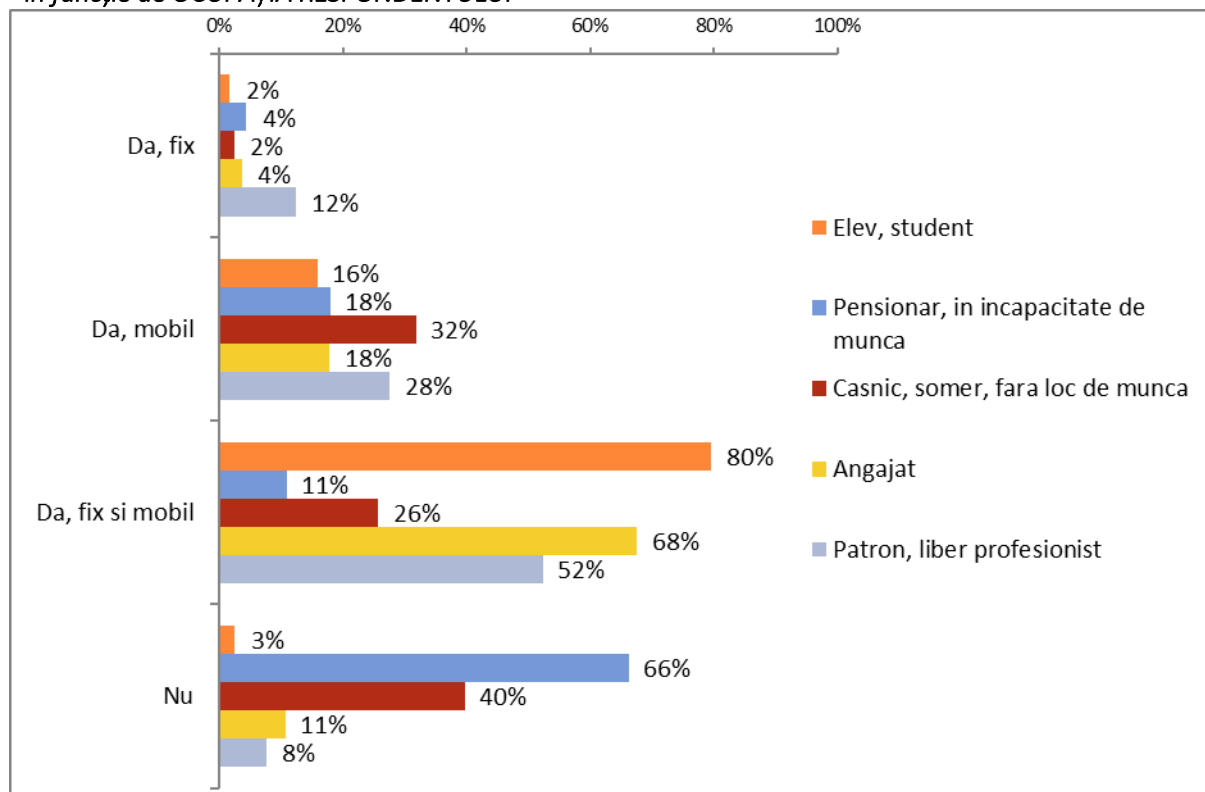


Figura 4 (N= 3066 respondenți)

Aveți internet, fix și/sau mobil, dumneavoastră personal sau în gospodăria dumneavoastră?
- în funcție de CEL MAI ÎNALT NIVEL DE EDUCAȚIE ABSOLVIT DE RESPONDENT

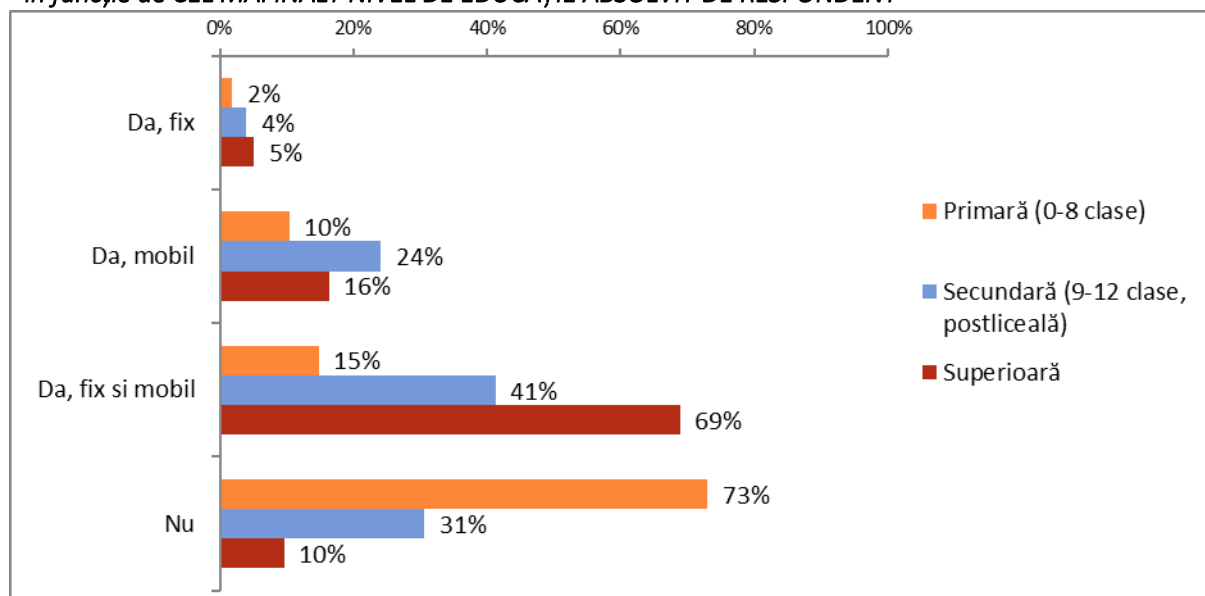


Figura 5 (N= 3066 respondenți)

Aveți internet, fix și/sau mobil, dumneavoastră personal sau în gospodăria dumneavoastră?
- în funcție de VÂRSTA RESPONDENTULUI

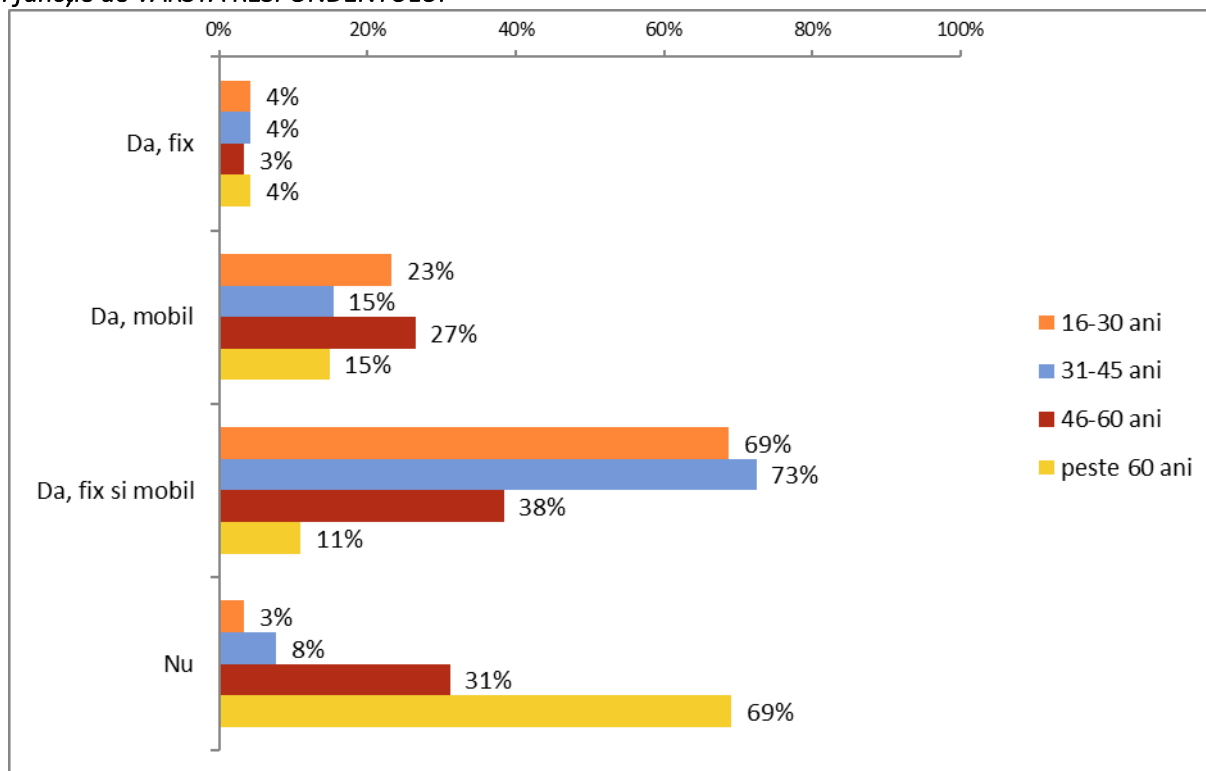


Figura 6 (N= 3066 respondenți)

Din totalul respondenților care au declarat că nu dețin niciun tip de servicii de internet, un procent majoritar de 72% declară că nu au internet pentru că nu au nevoie de acesta, 22% cred că în general acesta nu este un serviciu util, alți 15% îl consideră scump, iar 7% au renunțat la el în trecut.

Care sunt principalele motive pentru care nu aveți internet, fix și/sau mobil, dvs. personal sau în gospodăria dumneavoastră?

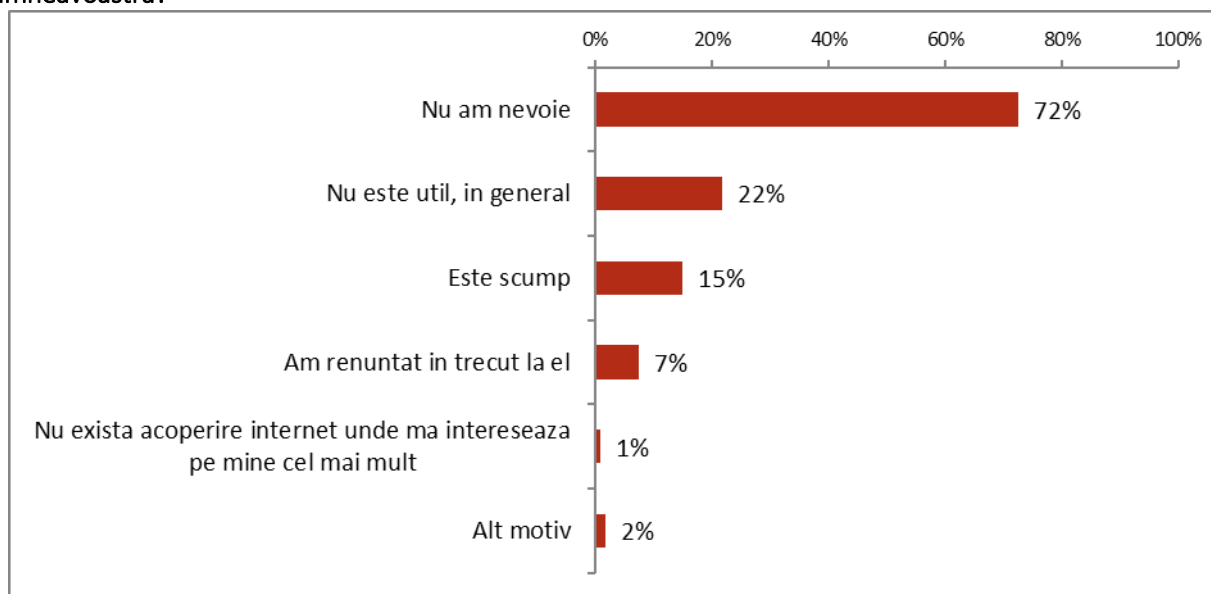


Figura 7 (N=413 respondenți care nu dețin internet, răspuns multiplu)

Care sunt principalele motive pentru care nu aveți internet, fix și/sau mobil, dvs. personal sau în gospodăria dumneavoastră?

- în funcție de MEDIUL DE REZIDENȚĂ

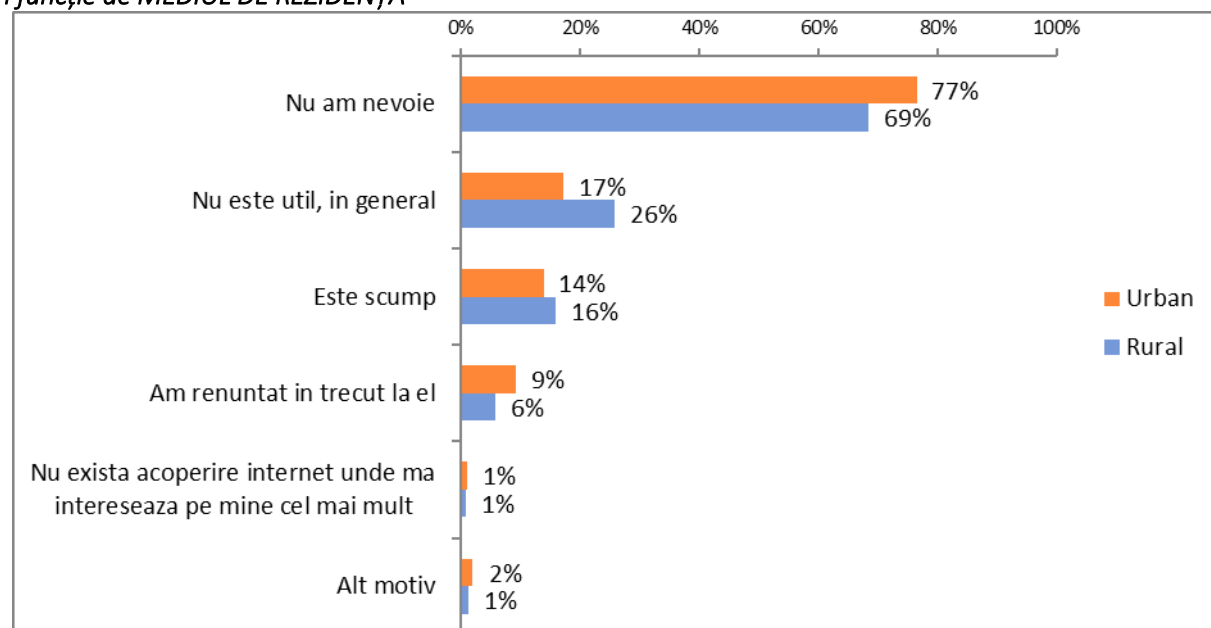


Figura 8 (N=413 respondenți care nu dețin internet, răspuns multiplu)

Care sunt principalele motive pentru care nu aveți internet, fix și/sau mobil, dvs. personal sau în gospodăria dumneavoastră?

- în funcție de VENITUL LUNAR NET DIN GOSPODĂRIE

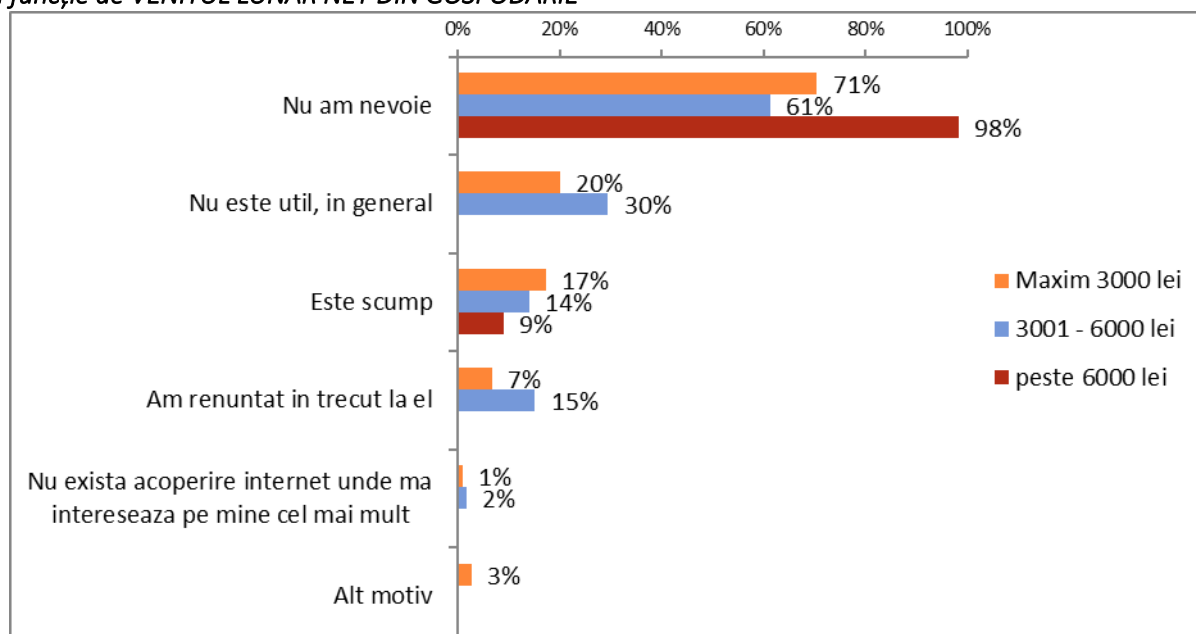


Figura 9 (N=413 respondenți care nu dețin internet, răspuns multiplu)

Care sunt principalele motive pentru care nu aveți internet, fix și/sau mobil, dvs. personal sau în gospodăria dumneavoastră?

- în funcție de OCUPAȚIA RESPONDENTULUI

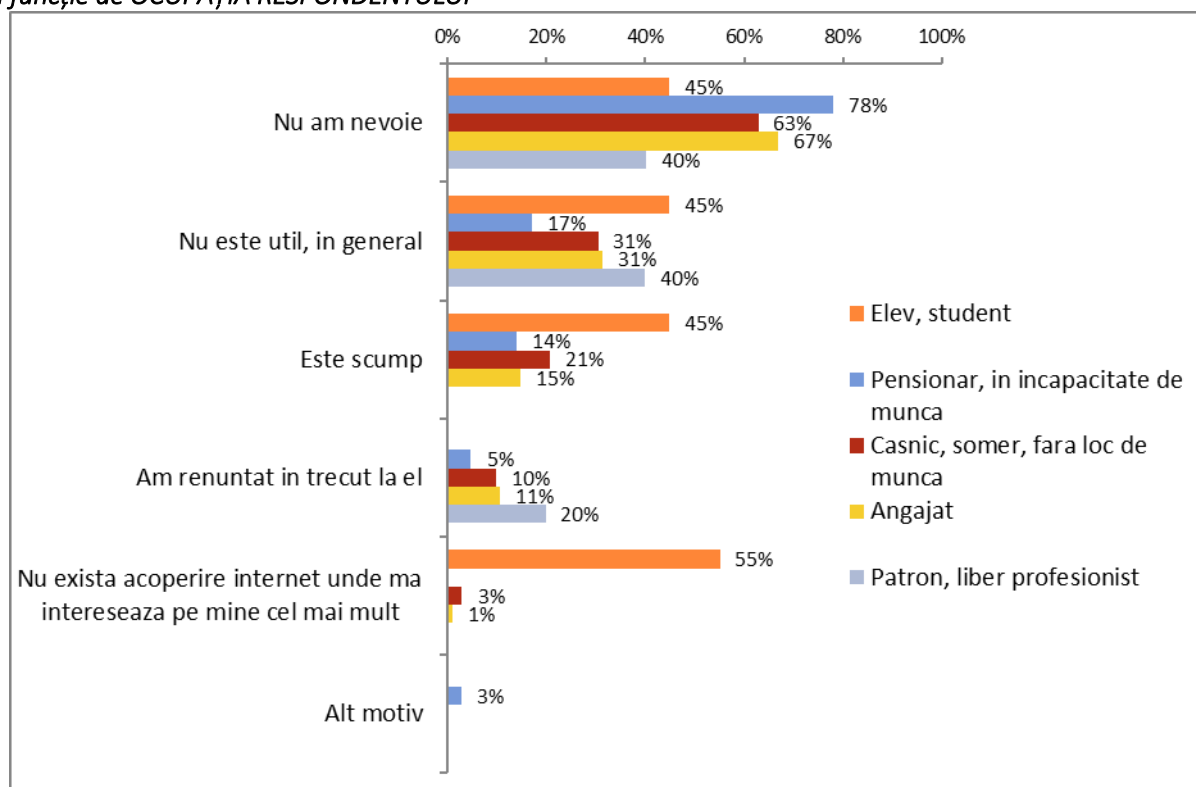


Figura 10 (N=413 respondenți care nu dețin internet, răspuns multiplu)

Care sunt principalele motive pentru care nu aveți internet, fix și/sau mobil, dvs. personal sau în gospodăria dumneavoastră?

- în funcție de CEL MAI ÎNALT NIVEL DE EDUCAȚIE ABSOLVIT DE RESPONDENT

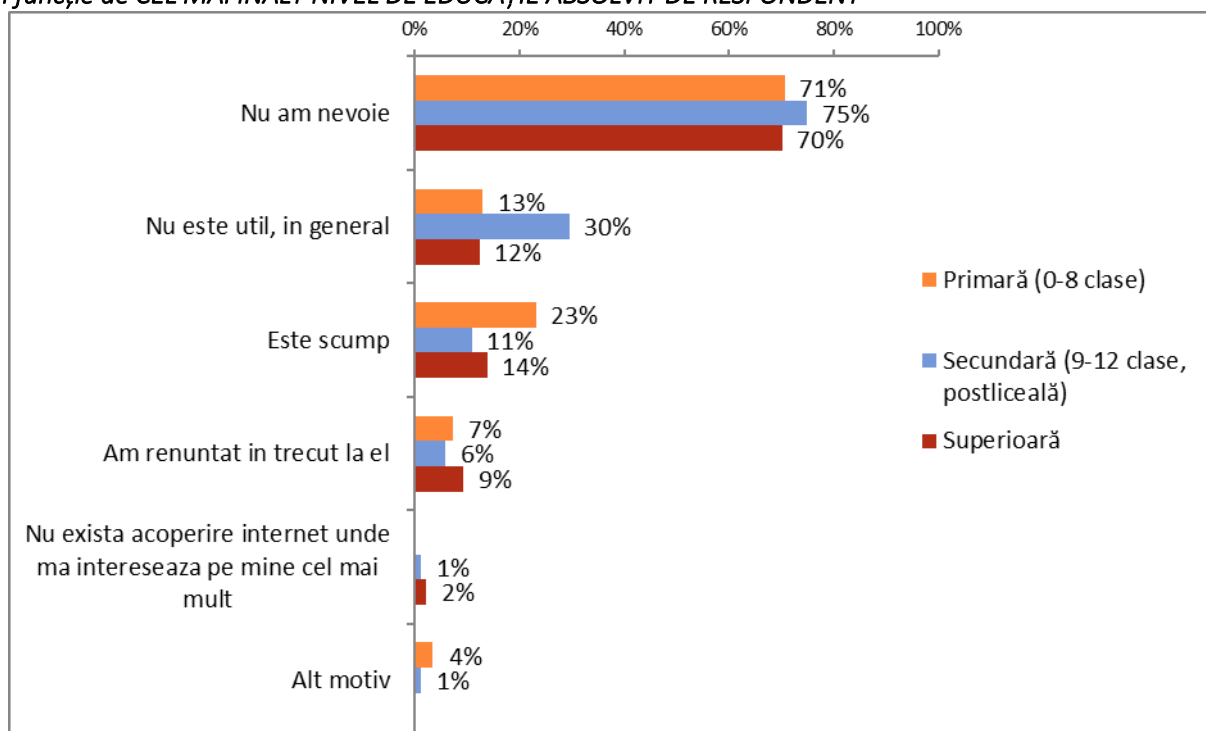


Figura 11 (N=413 respondenți care nu dețin internet, răspuns multiplu)

Care sunt principalele motive pentru care nu aveți internet, fix și/sau mobil, dvs. personal sau în gospodăria dumneavoastră?

- în funcție de VÂRSTA RESPONDENTULUI

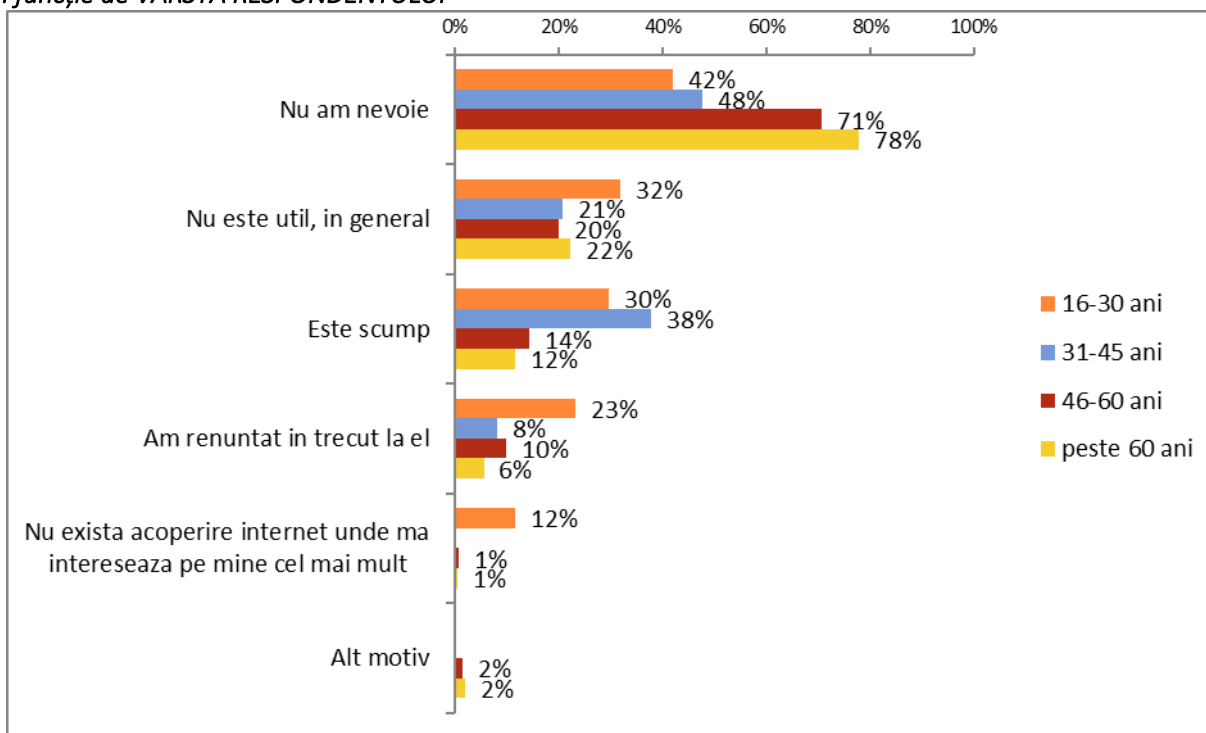


Figura 12 (N=413 respondenți care nu dețin internet, răspuns multiplu)

Întrebați fiind ce obiecte dețin în gospodăria lor care sunt conectate sau care pot fi conectate la internet, cei mai mulți dintre respondenții care dețin internet (94%) au spus că dețin un telefon mobil care are această funcție. Următoarele dispozitive conectate/conectabile la internet au fost alese de cei intervievați ca fiind în proprietatea lor sau a gospodăriei din care fac parte: laptopul sau tableta (54%), televizorul (35%), calculatorul (48%), ceasuri sau brățări inteligente (3%), dispozitivele de divertisment (1%), electrocasnicele (1%). Obiectele personale mai puțin declarate ca făcând parte din gospodăriile indivizilor sunt: senzori pentru locuință inteligentă, automobil și centrală termică / climatizare.

Ce obiecte personale sau din gospodăria dumneavoastră sunt conectate/conectabile la internet?

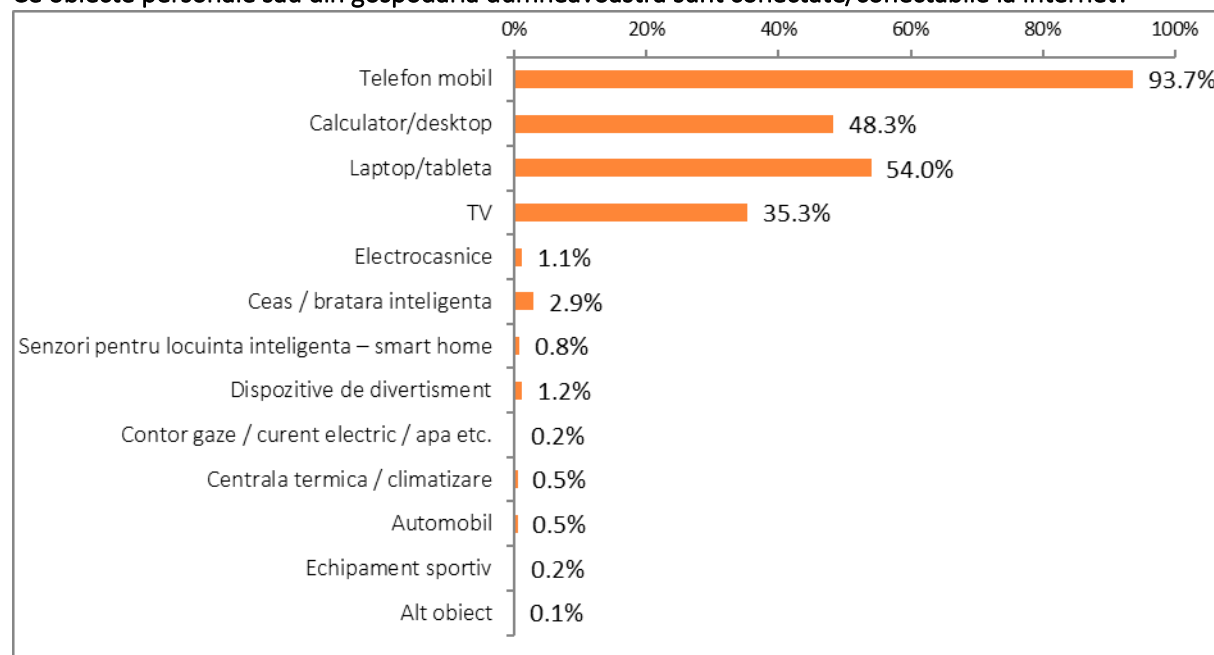


Figura 13 (N=2643 respondenți care dețin internet)

Ce obiecte personale sau din gospodăria dumneavoastră sunt conectate/conectabile la internet?

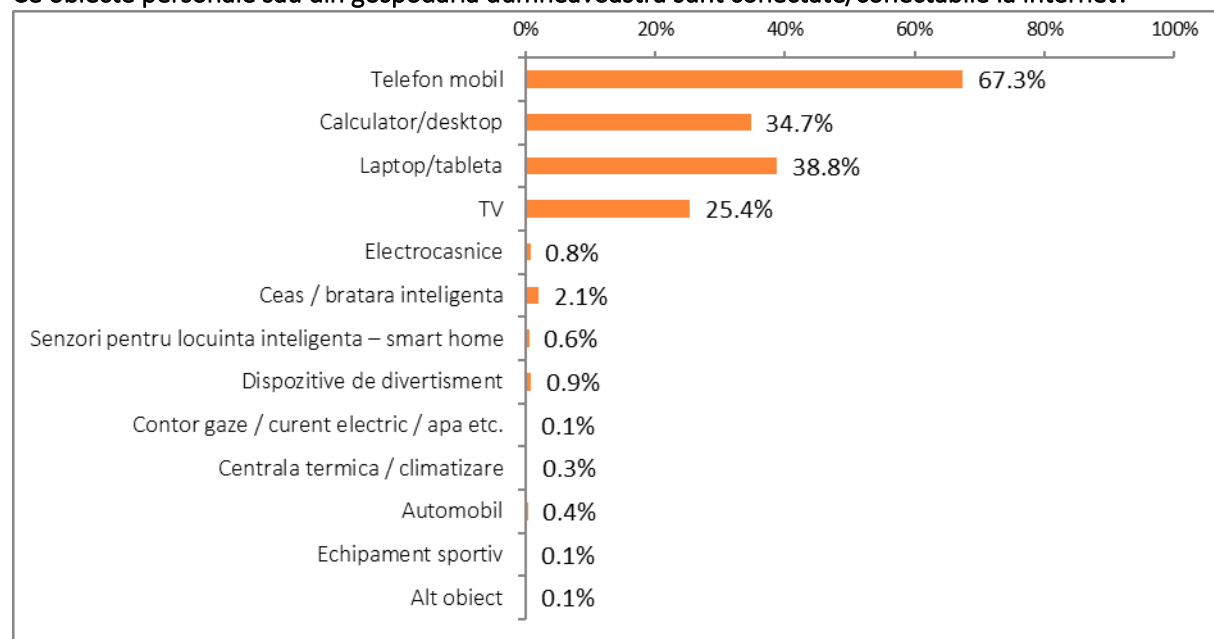


Figura 14 (N=3066 respondenți)

Ce obiecte personale sau din gospodăria dumneavoastră sunt conectate/conectabile la internet?
- în funcție de MEDIUL DE REZIDENȚĂ

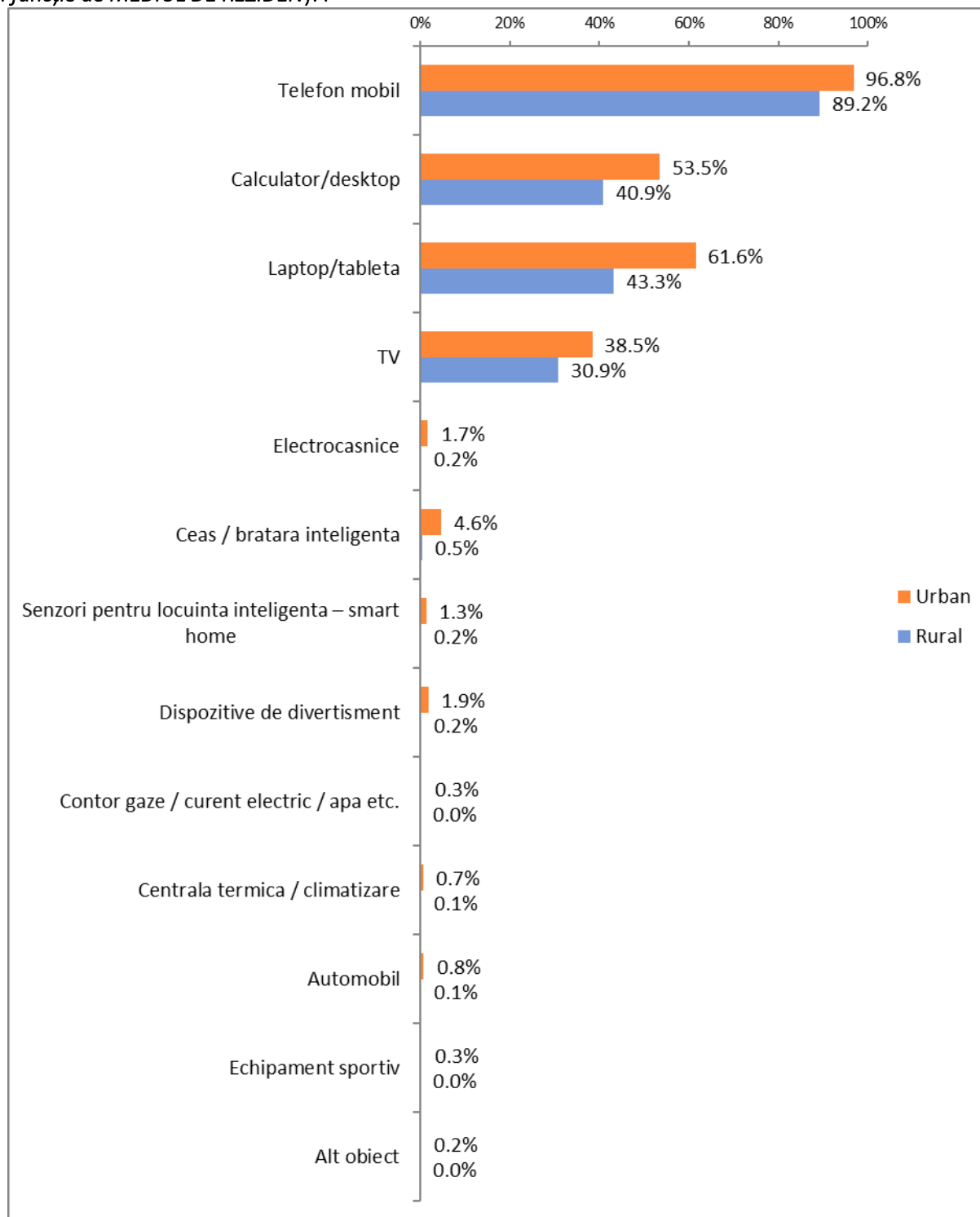


Figura 15 (N=2643 respondenți care dețin internet)

Ce obiecte personale sau din gospodăria dumneavoastră sunt conectate/conectabile la internet?
- în funcție de **VENITUL LUNAR NET DIN GOSPODĂRIE**

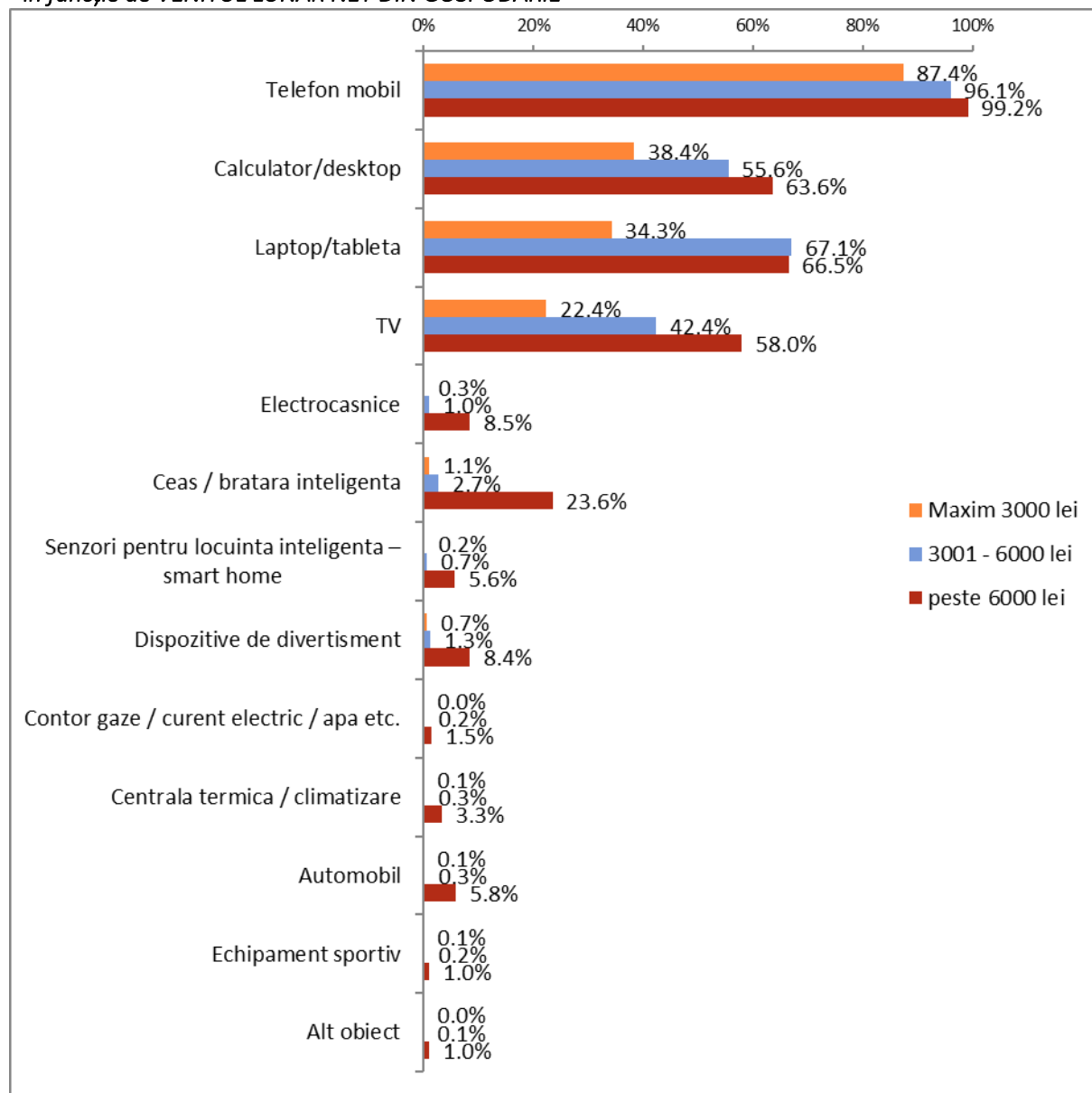


Figura 16 (N=2643 respondenți care dețin internet)

Ce obiecte personale sau din gospodăria dumneavoastră sunt conectate/conectabile la internet?
- în funcție de OCUPAȚIA RESPONDENTULUI

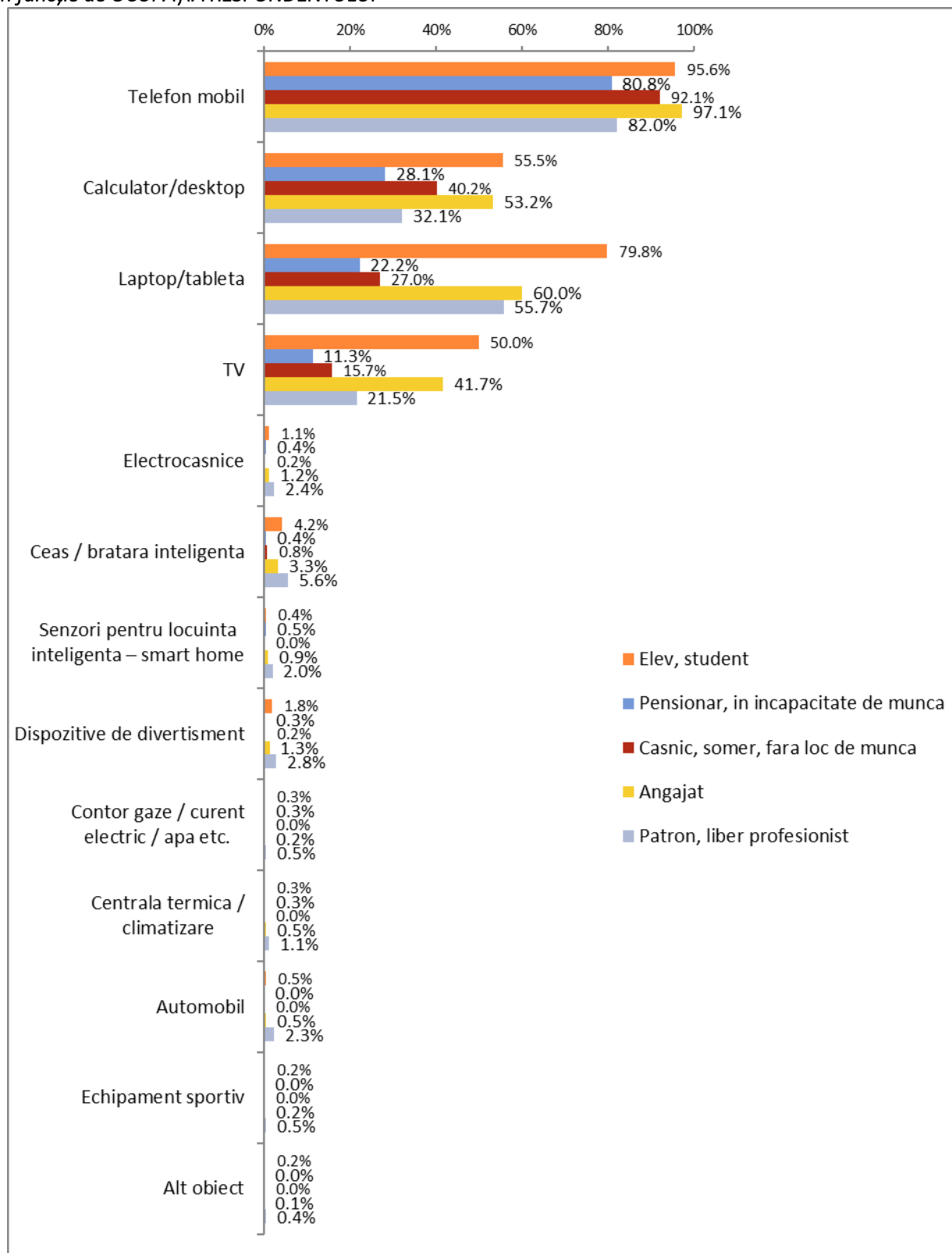


Figura 17 (N=2643 respondenți care dețin internet)

Ce obiecte personale sau din gospodăria dumneavoastră sunt conectate/conectabile la internet?
- în funcție de CEL MAI ÎNALT NIVEL DE EDUCAȚIE ABSOLVIT DE RESPONDENT

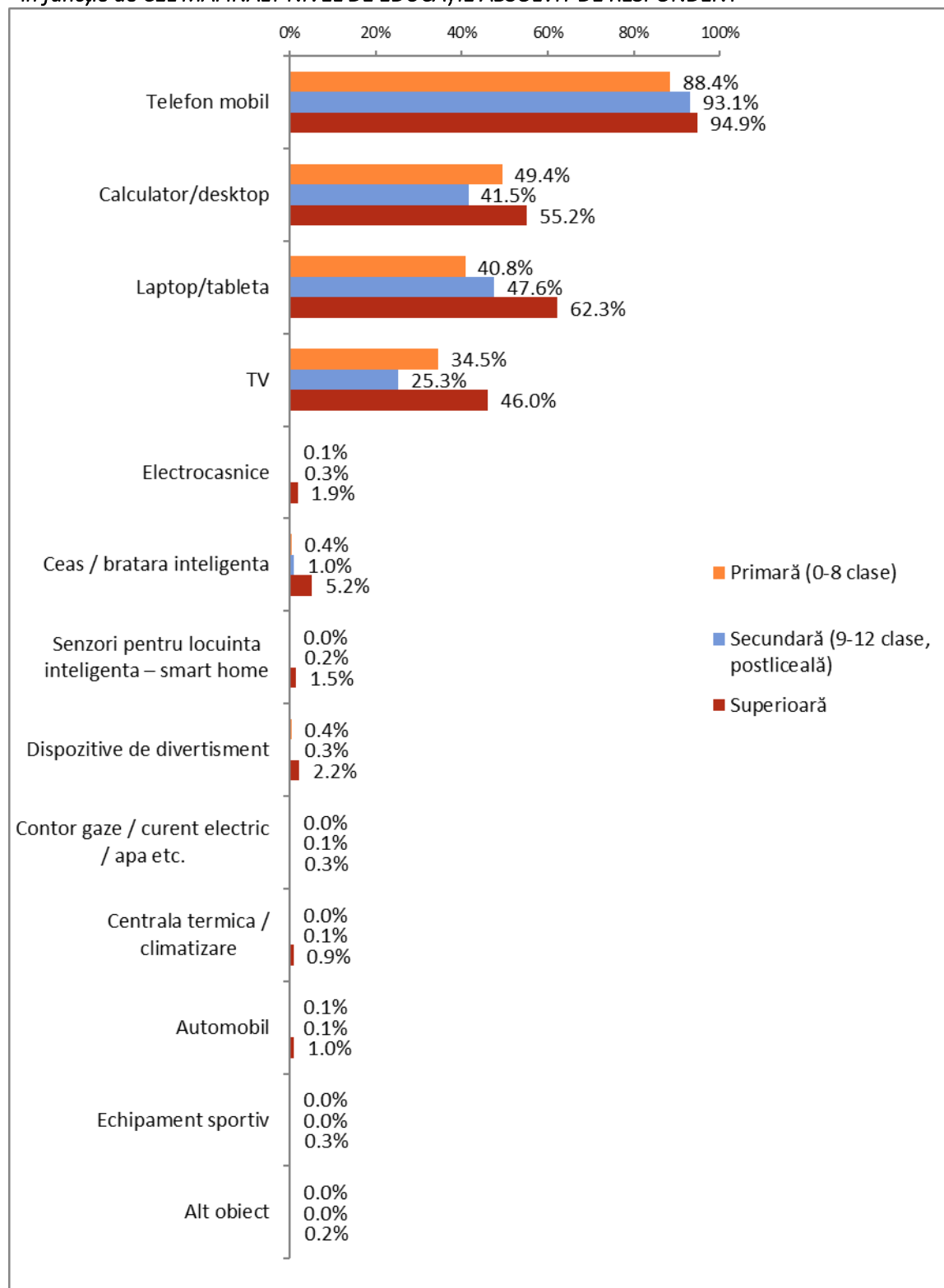


Figura 18 (N=2643 respondenți care dețin internet)

Ce obiecte personale sau din gospodăria dumneavoastră sunt conectate/conectabile la internet?
- în funcție de VÂRSTA RESPONDENTULUI

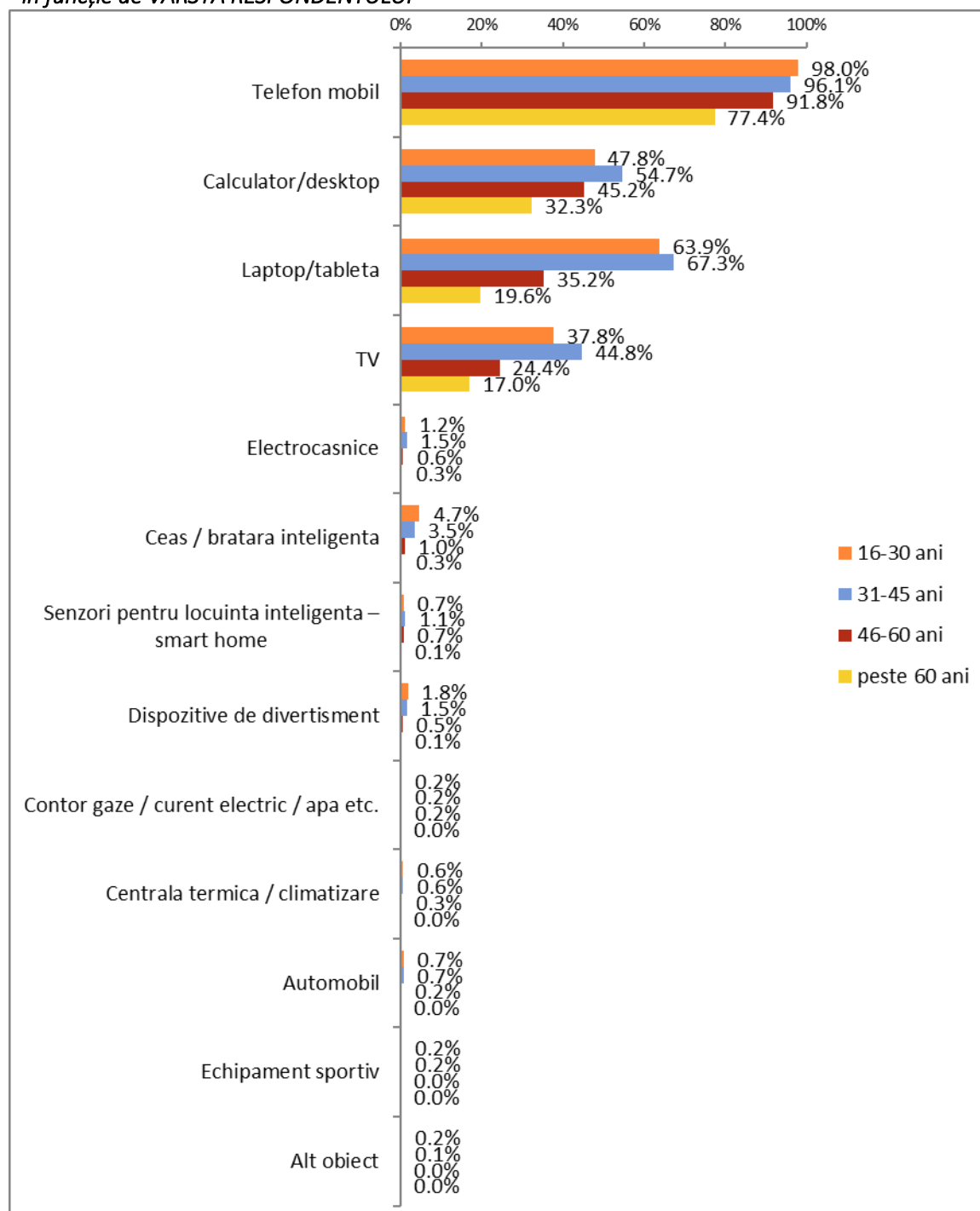


Figura 19 (N=2643 respondenți care dețin internet)

Din totalul celor care au declarat că dețin un televizor conectat sau care poate fi conectat la internet, 7% au afirmat că acesta poate de asemenea să acceseze și să controleze alte dispozitive sau obiecte personale din gospodărie.

Prin intermediul aparatului TV conectat la internet puteți accesa și/sau controla alte dispozitive?

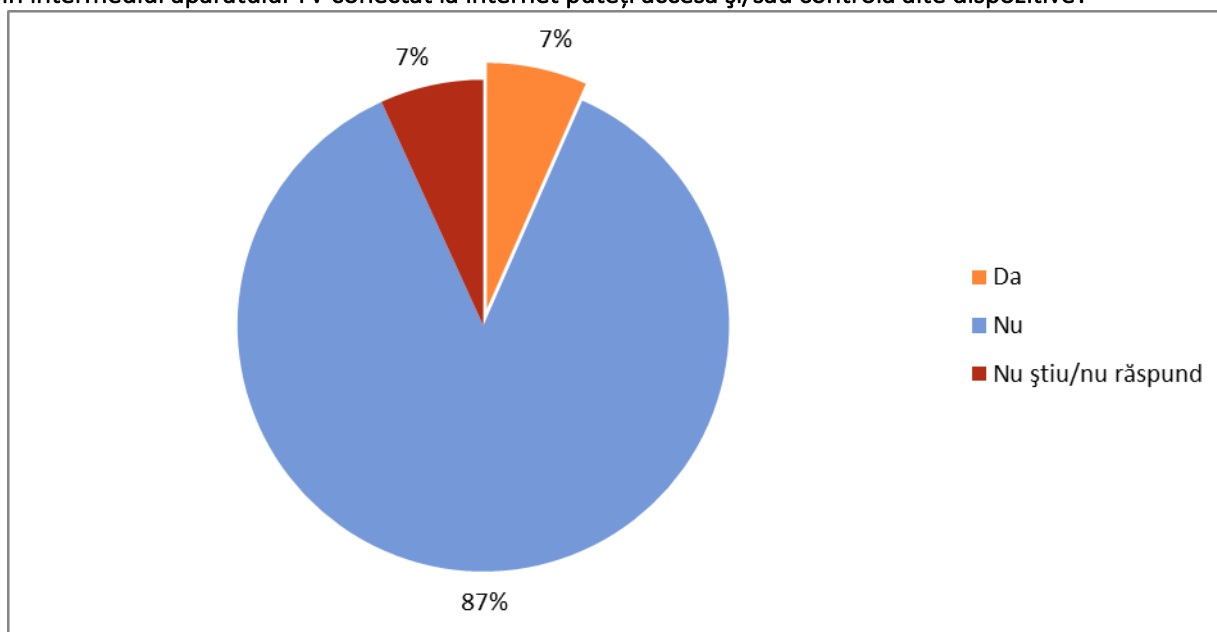


Figura 20 (N=1474 respondenți care au aparat TV)

Distribuția utilizatorilor Internetului Obiectelor în eșantion

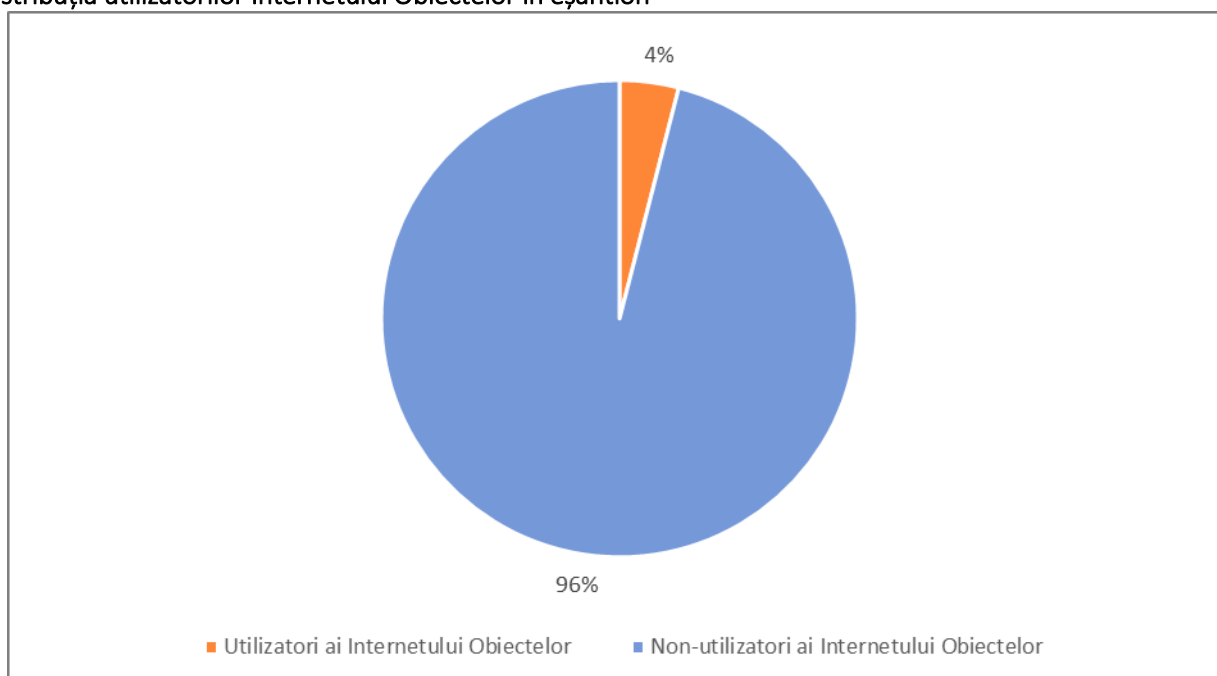


Figura 21 (N=3066 respondenți)

Profil utilizatori de IoT

În mediul urban regăsim un procent de 6% de utilizatori IoT, în comparație cu mediul rural unde sunt doar 1% utilizatori. În 30% din gospodăriile cu un venit de peste 6000 de lei se folosește IoT, spre deosebire de gospodăriile unde venitul este de maxim 3000 de lei, în care se regăsesc doar 1% de utilizatori. Conform datelor culese, utilizatorul de IoT ar putea fi definit ca fiind mai degrabă tânăr (16-30 ani), cu studii superioare, cu venituri în gospodărie de peste 6000 de lei și provenind din mediul urban.

Tabelul 1 Profilul utilizatorilor de IoT

		Non-utilizatori	Utilizatori
NAȚIONAL		96%	4%
REZIDENȚĂ	Urban	94%	6%
	Rural	99%	1%
VENITUL LUNAR NET DIN GOSPODĂRIE (PE GOSPODĂRIE)	Maxim 3000 lei	99%	1%
	3001 - 6000 lei	96%	4%
	peste 6000 lei	70%	30%
OCUPAȚIA RESPONDENTULUI	Elev, student	94%	6%
	Pensionar, în incapacitate de muncă	100%	0%
	Casnic, somer, fără loc de muncă	99%	1%
	Angajat	95%	5%
	Patron, liber profesionist	92%	8%
CEL MAI ÎNALT NIVEL DE EDUCAȚIE ABSOLVIT DE RESPONDENT	Primară (0-8 clase)	100%	0%
	Secundară (9-12 clase și postliceala)	99%	1%
	Superioară	92%	8%
VÂRSTA RESPONDENTULUI	16-30 ani	93%	7%
	31-45 ani	94%	6%
	46-60 ani	98%	2%
	peste 60 ani	100%	0%

Doar 22% dintre respondenți declară că le este cunoscut conceptul de “Internetul Obiectelor” sau “Internet of Things”, în timp ce un procent majoritar de 75% declară că nu.

Dumneavoastră vă este cunoscut conceptul de “Internetul Obiectelor” sau „Internet of Things”?

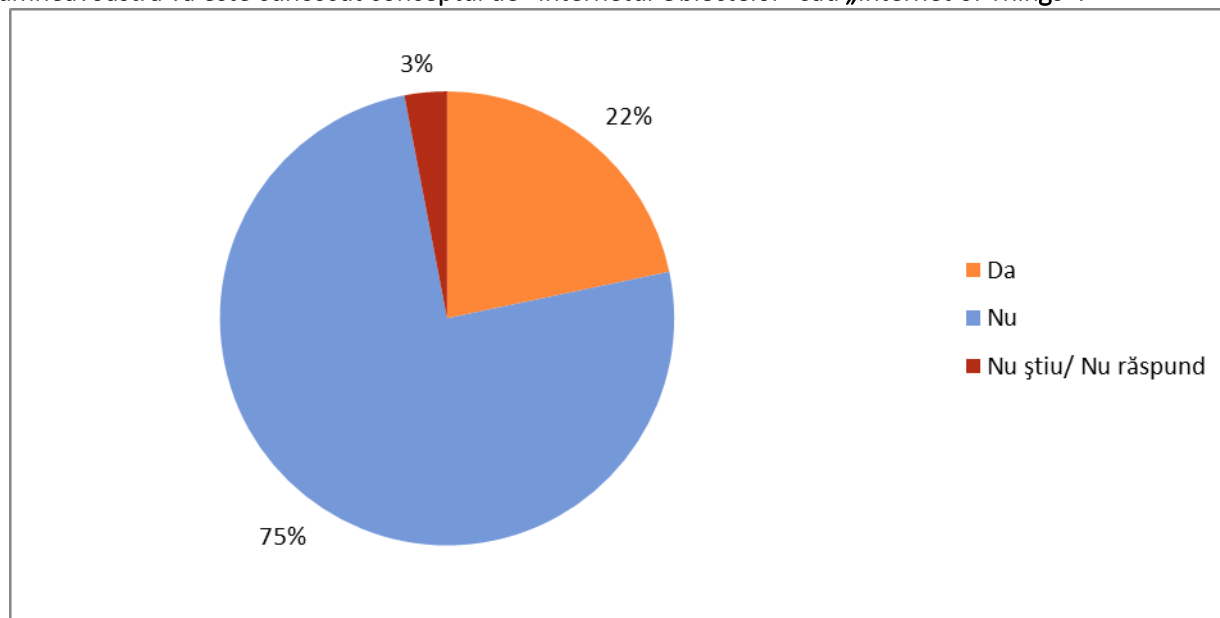


Figura 22 (N=3066 respondenți)

Dumneavoastră vă este cunoscut conceptul de “Internetul Obiectelor” sau „Internet of Things”?
- în funcție de MEDIUL DE REZIDENȚĂ

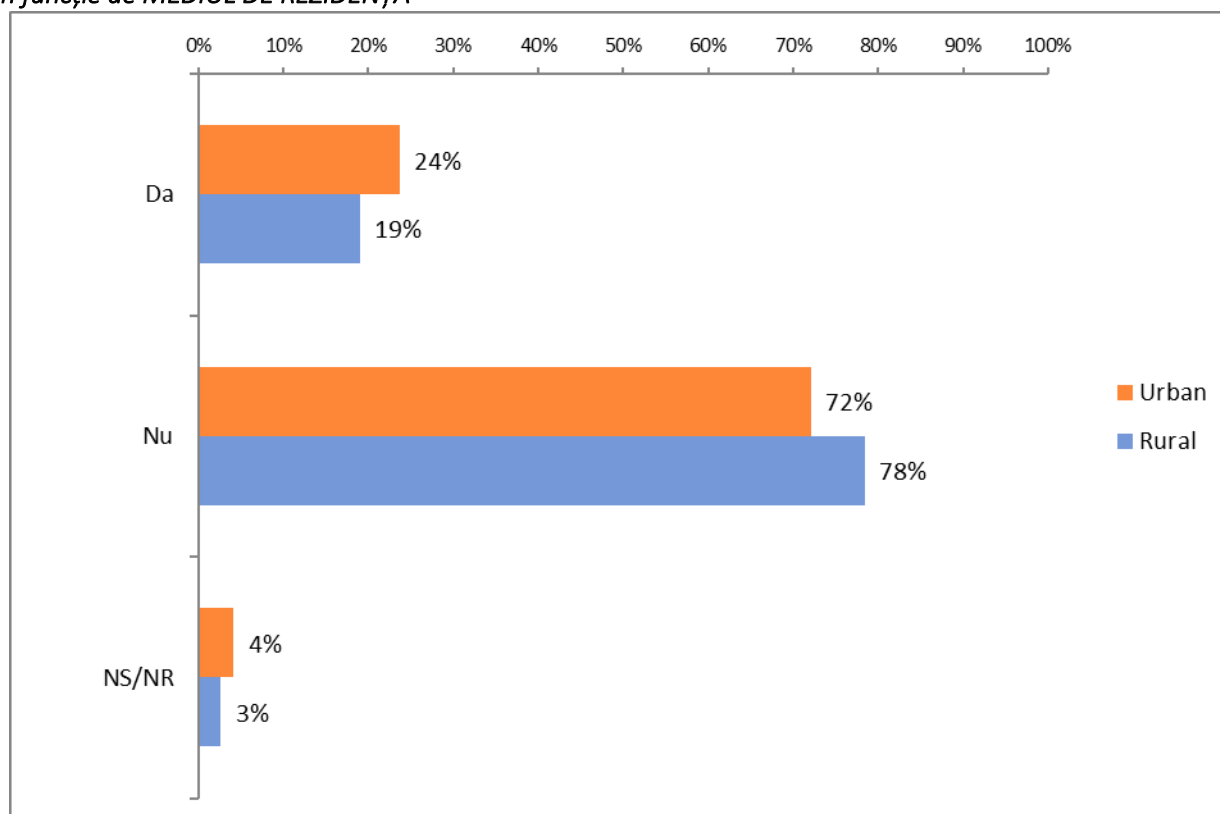


Figura 23 (N=3066 respondenți)

Dumneavoastră vă este cunoscut conceptul de “Internetul Obiectelor” sau „Internet of Things”?
- în funcție de **VENITUL LUNAR NET DIN GOSPODĂRIE**

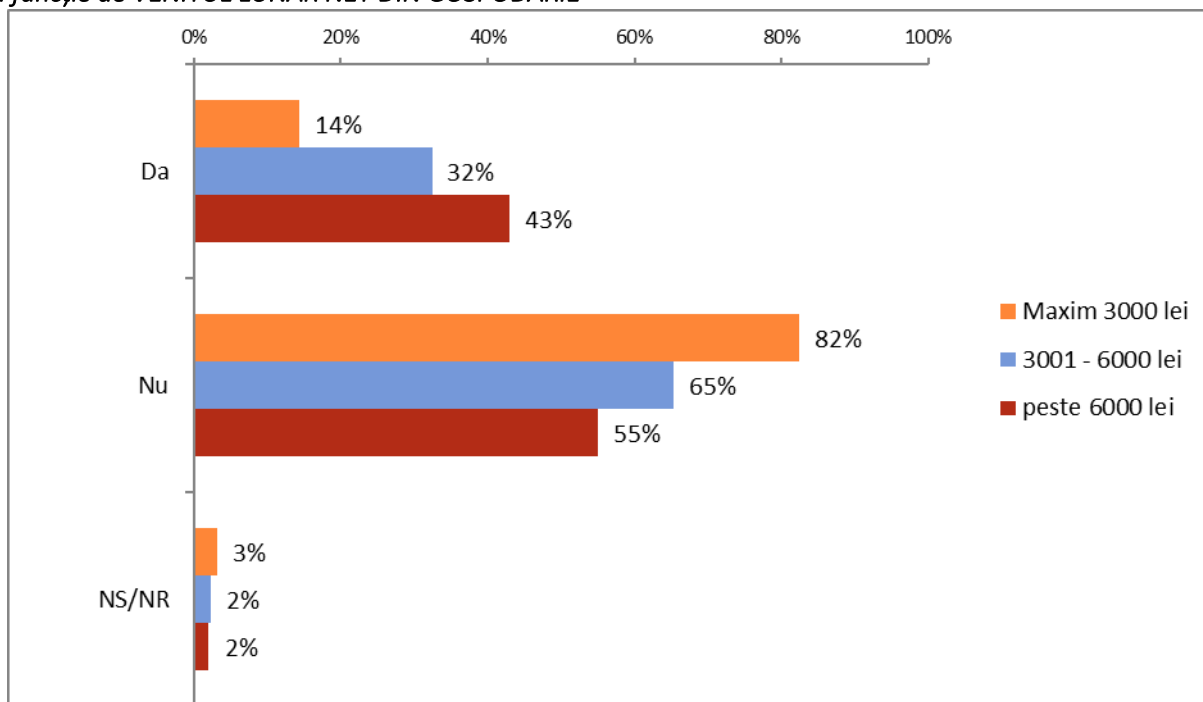


Figura 24 (N=3066 respondenți)

Dumneavoastră vă este cunoscut conceptul de “Internetul Obiectelor” sau „Internet of Things”?
- în funcție de **OCUPAȚIA RESPONDENTULUI**

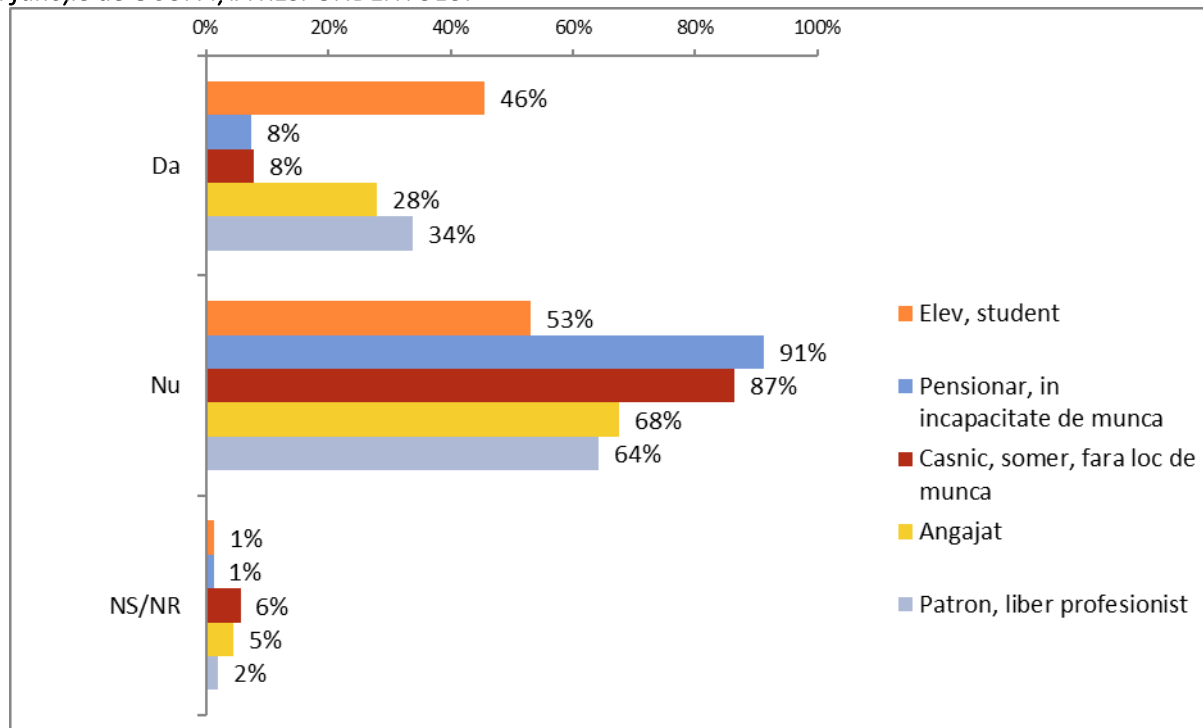


Figura 25 (N=3066 respondenți)

Dumneavoastră vă este cunoscut conceptul de “Internetul Obiectelor” sau „Internet of Things”?
- în funcție de CEL MAI ÎNALT NIVEL DE EDUCAȚIE ABSOLVIT DE RESPONDENT

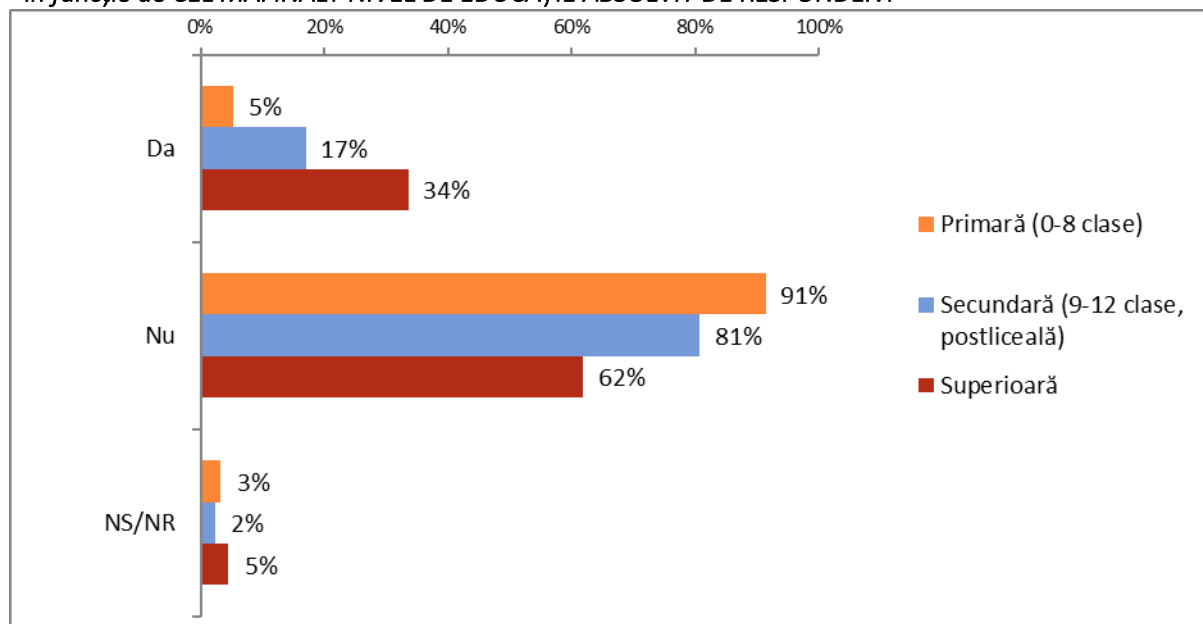


Figura 26 (N=3066 respondenți)

Dumneavoastră vă este cunoscut conceptul de “Internetul Obiectelor” sau „Internet of Things”?
- în funcție de VÂRSTA RESPONDENTULUI

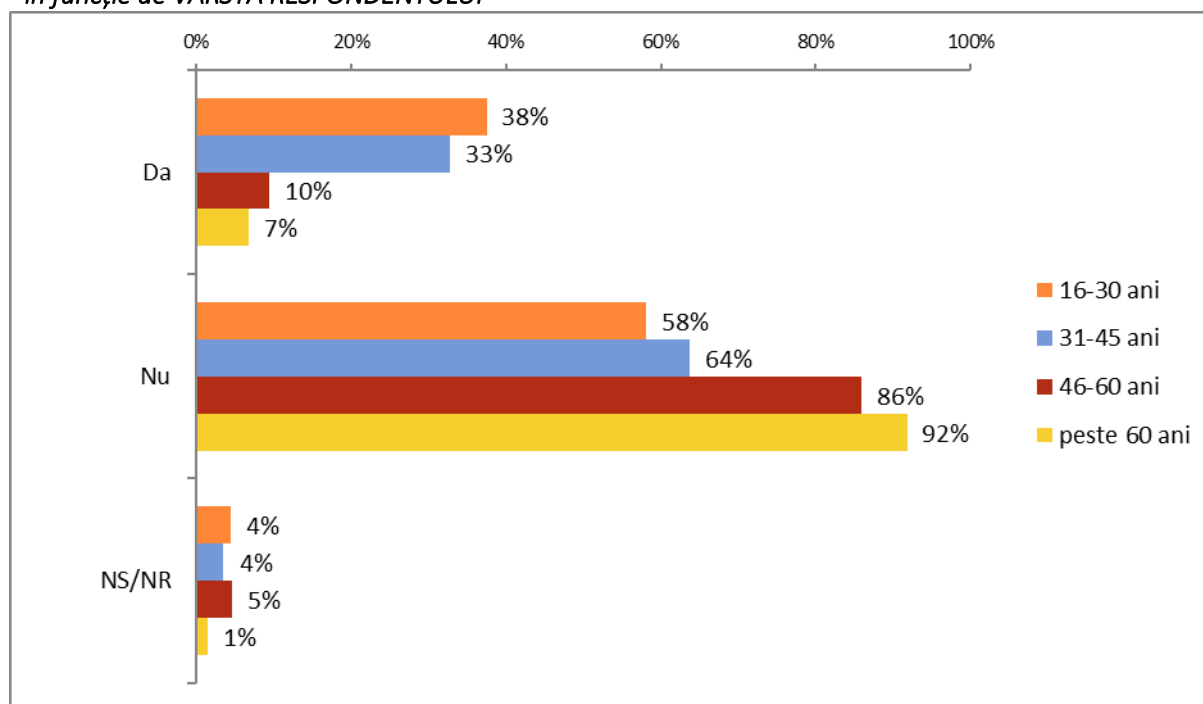


Figura 27 (N=3066 respondenți)

O condiție necesară pentru ca respondenților să le fie aplicat și setul principal de întrebări despre Internetul Obiectelor a fost implicarea lor în adoptarea deciziei de achiziționare și sau utilizare a dispozitivelor conectate la Internet existente în gospodăria lor. 99.8% din totalul celor care dețin obiecte IoT au declarat, în cadrul acestui studiu, că sunt implicați personal în aceste decizii.

Dumneavoastră, personal, sunteți implicat(ă) în adoptarea deciziei de achiziționare și/sau utilizare a dispozitivelor conectate la internet?

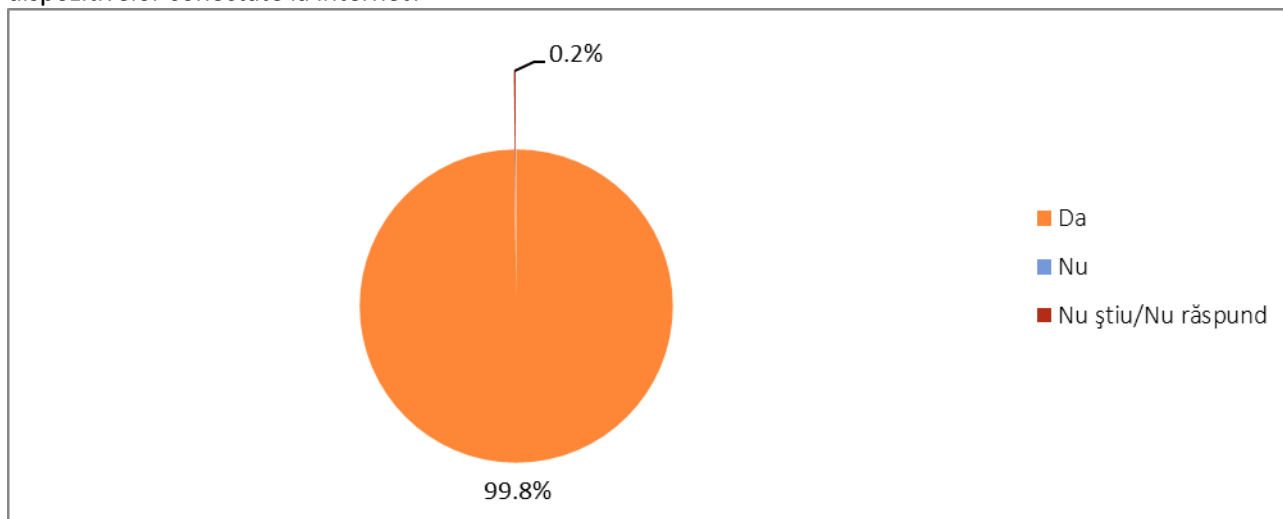


Figura 28 (N=1461 respondenți utilizatori de IoT)

Pentru respondenți, categoriile de obiecte conectabile la internet din gospodăria lor foarte necesare sunt: televizorul (32%), senzorii pentru locuință inteligentă (21%), contoare inteligente (21%) și centrala termică / climatizare (21%).

Pe o scală de la 1 la 10, în care 1 înseamnă deloc necesar și 10 = extrem de necesar, vă rugăm să apreciați în ce măsură, pentru dumneavoastră personal sau în cadrul gospodăriei, ar fi util ca următoarele categorii de obiecte să poată fi conectate la internet?

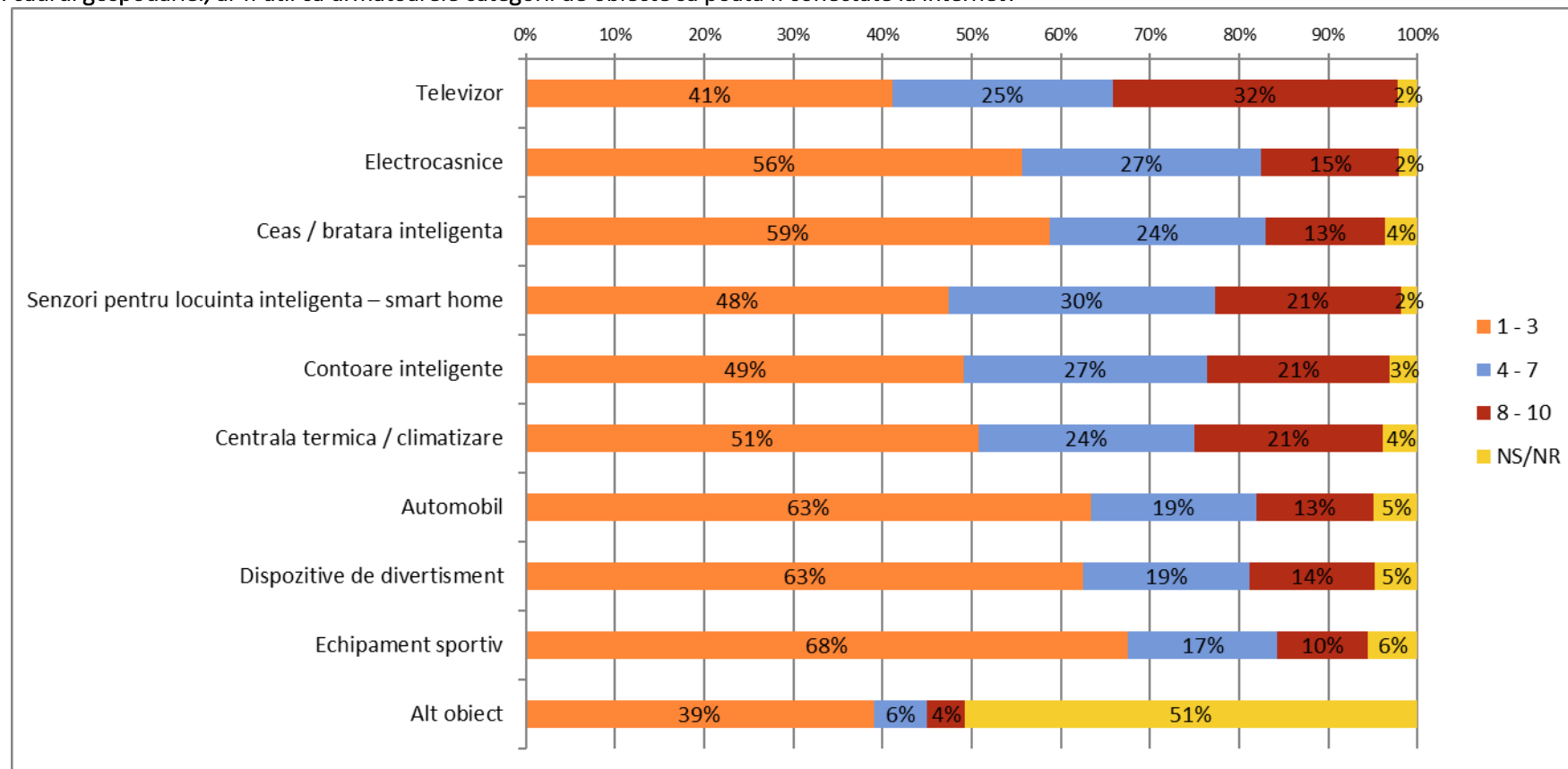


Figura 29 (N=3066 respondenți)

Pe o scală de la 1 la 10, în care 1 înseamnă deloc necesar și 10 = extrem de necesar, vă rugăm să apreciați în ce măsură, pentru dumneavoastră personal sau în cadrul gospodăriei, ar fi util ca următoarele categorii de obiecte să poată fi conectate la internet?

- 8-10 - în funcție de VENITUL LUNAR NET DIN GOSPODĂRIE

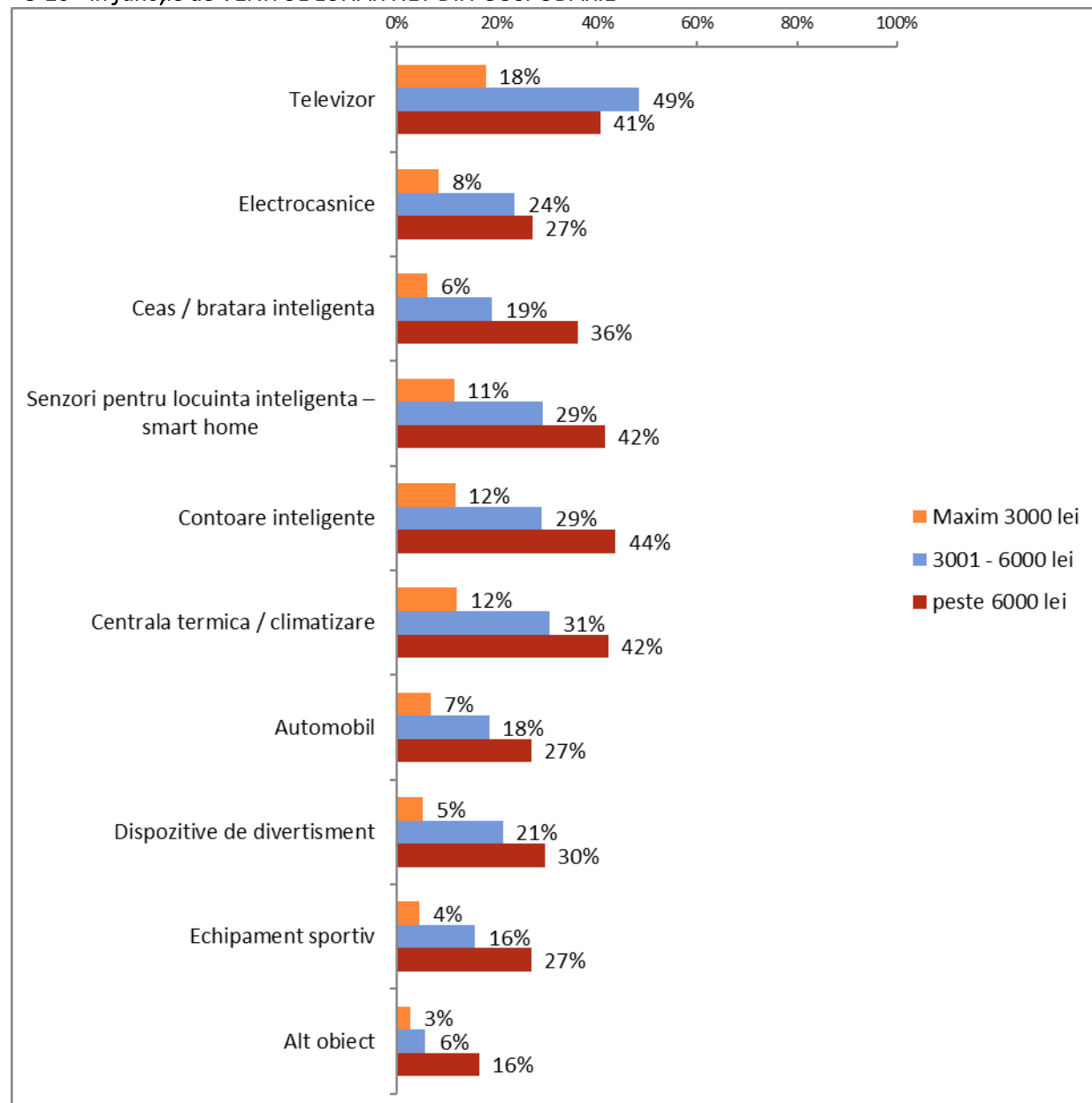


Figura 30 (N=3066 respondenți)

Pe o scală de la 1 la 10, în care 1 înseamnă deloc necesar și 10 = extrem de necesar, vă rugăm să apreciați în ce măsură, pentru dumneavoastră personal sau în cadrul gospodăriei, ar fi util ca următoarele categorii de obiecte să poată fi conectate la internet?

- 8-10 - în funcție de CEL MAI ÎNALT NIVEL DE EDUCAȚIE ABSOLVIT DE RESPONDENT

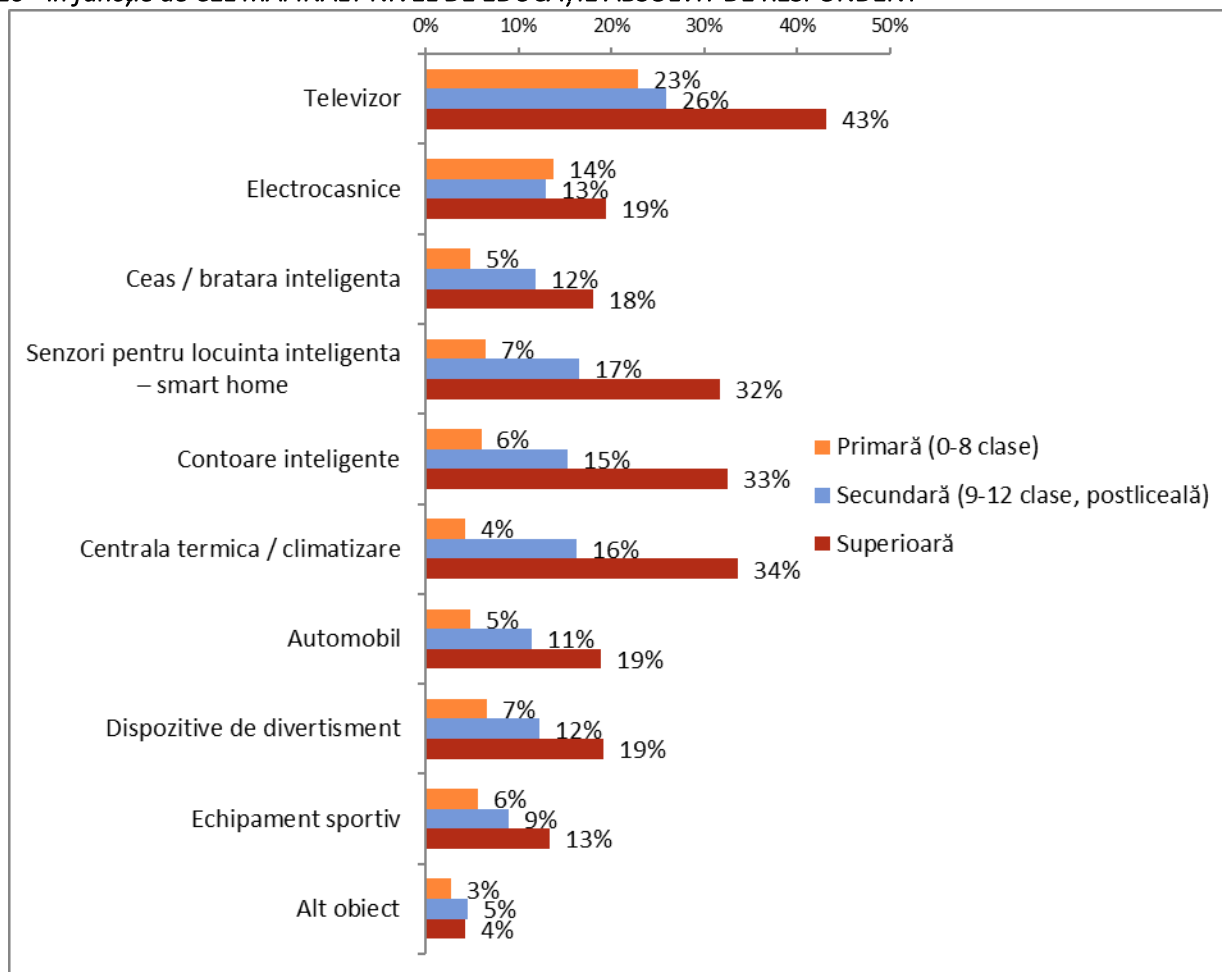


Figura 31 (N=3066 respondenți)

Pe o scală de la 1 la 10, în care 1 înseamnă deloc necesar și 10 = extrem de necesar, vă rugăm să apreciați în ce măsură, pentru dumneavoastră personal sau în cadrul gospodăriei, ar fi util ca următoarele categorii de obiecte să poată fi conectate la internet?

- 8-10 - în funcție de VÂRSTA RESPONDENTULUI

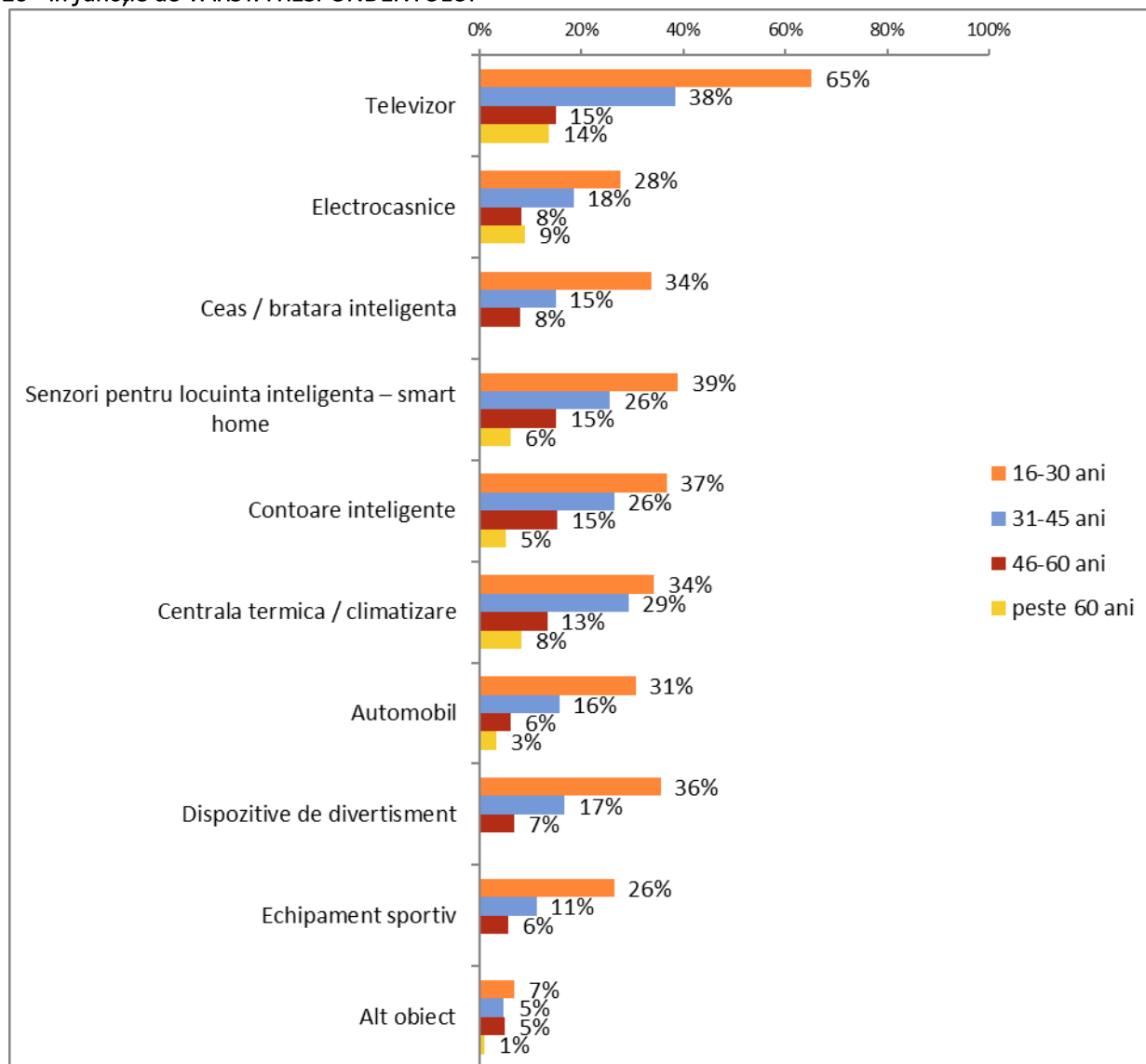


Figura 32 (N=3066 respondenți)

Medie nivel de necesitate ca următoarele categorii de obiecte să poată fi conectate la internet

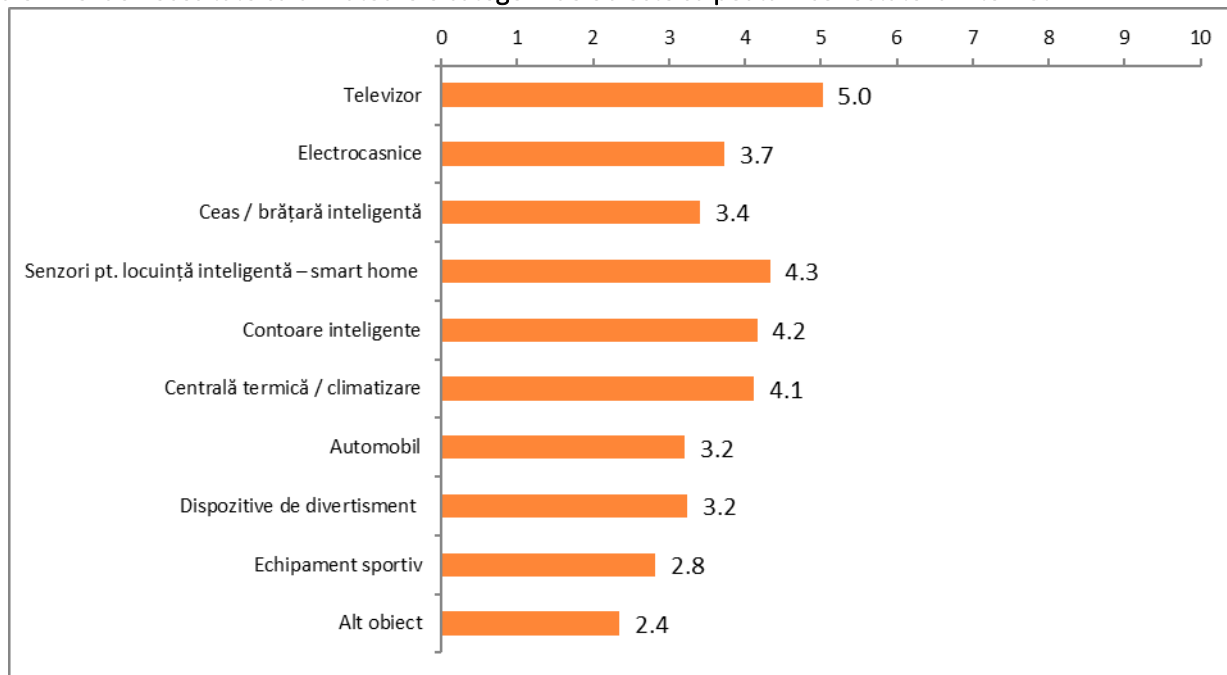


Figura 33 (N=3066 respondenți)

Medie nivel de necesitate ca următoarele categorii de obiecte să poată fi conectate la internet

- în funcție de VENITUL LUNAR NET DIN GOSPODĂRIE

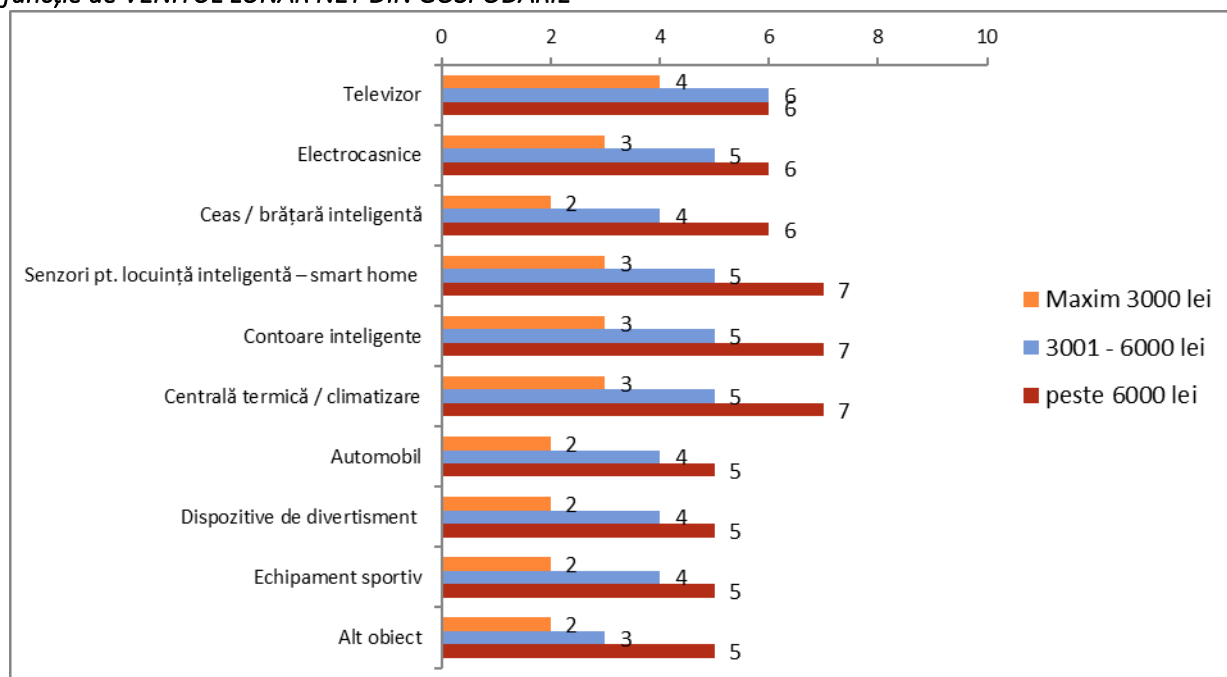


Figura 34 (N=3066 respondenți)

Medie nivel de necesitate ca următoarele categorii de obiecte să poată fi conectate la internet
- în funcție de CEL MAI ÎNALT NIVEL DE EDUCAȚIE ABSOLVIT DE RESPONDENT

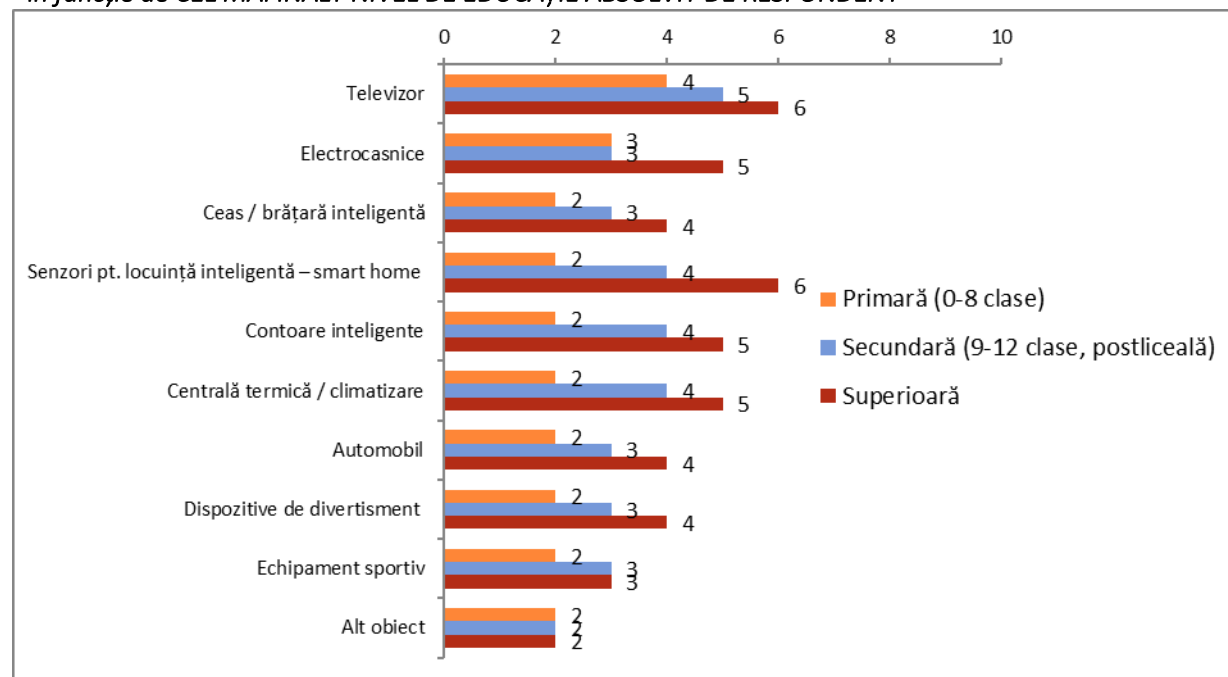


Figura 35 (N=3066 respondenți)

24% dintre indivizi au afirmat că în următorii 2 ani vor achiziționa în mod foarte probabil televizor conectabil, sau îl vor conecta, 10% au spus că vor achiziționa ceas sau brățară inteligentă.

Pe o scală de la 1 la 10, în care 1 înseamnă deloc probabil și 10 extrem de probabil/sigur, vă rugăm să estimați care este probabilitatea ca, în următorii 2 ani, să conectați la internet sau să vă achiziționați următoarele categorii de obiecte personale sau pentru gospodăria dumneavoastră ce pot fi conectate la internet?

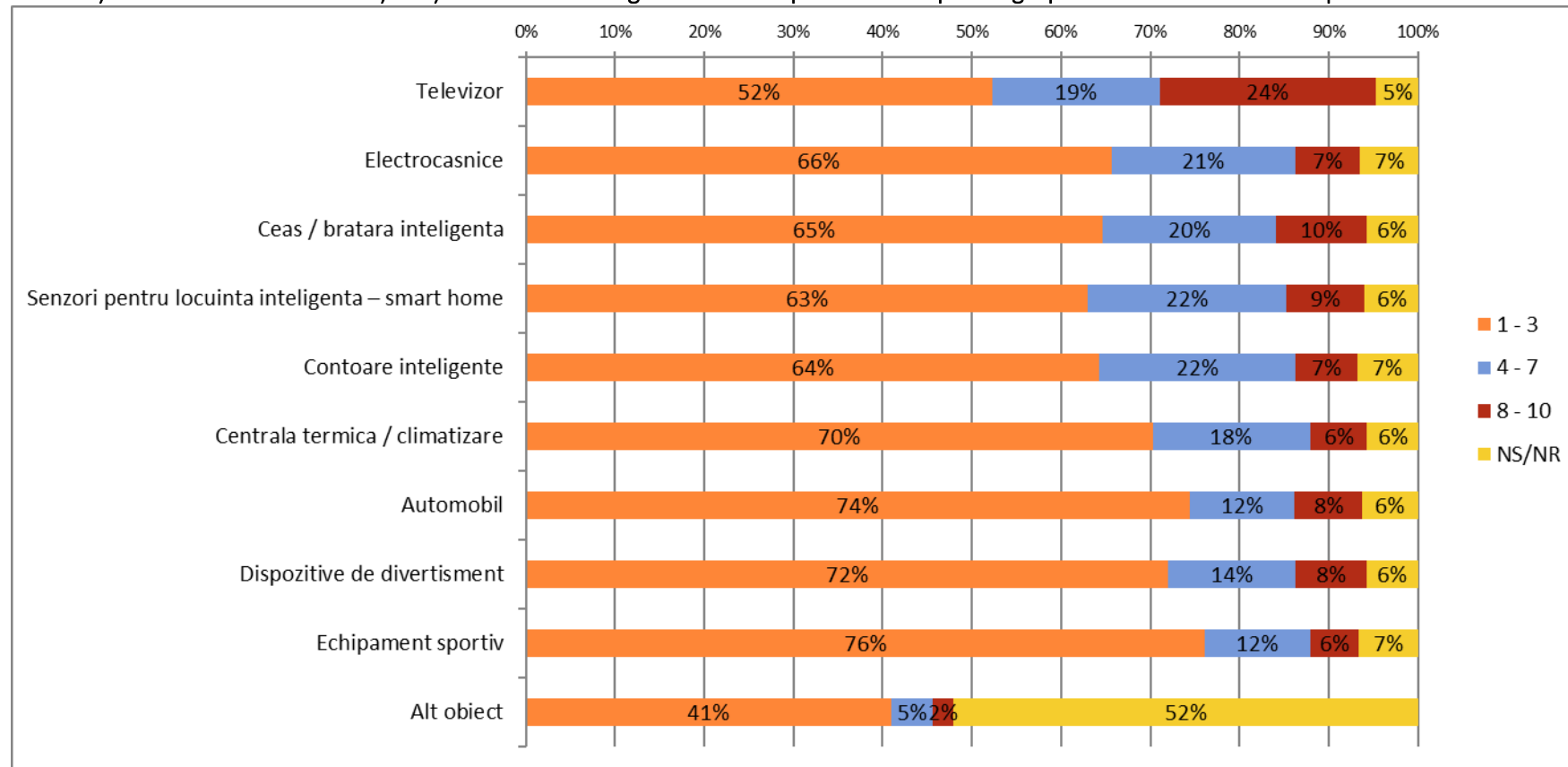


Figura 36 (N=3066 respondenți)

Pe o scală de la 1 la 10, în care 1 înseamnă deloc probabil și 10 extrem de probabil/sigur, vă rugăm să estimați care este probabilitatea ca, în următorii 2 ani, să conectați la internet sau să vă achiziționați următoarele categorii de obiecte personale sau pentru gospodăria dumneavoastră ce pot fi conectate la internet?

- 8-10 - în funcție de VENITUL LUNAR NET DIN GOSPODĂRIE

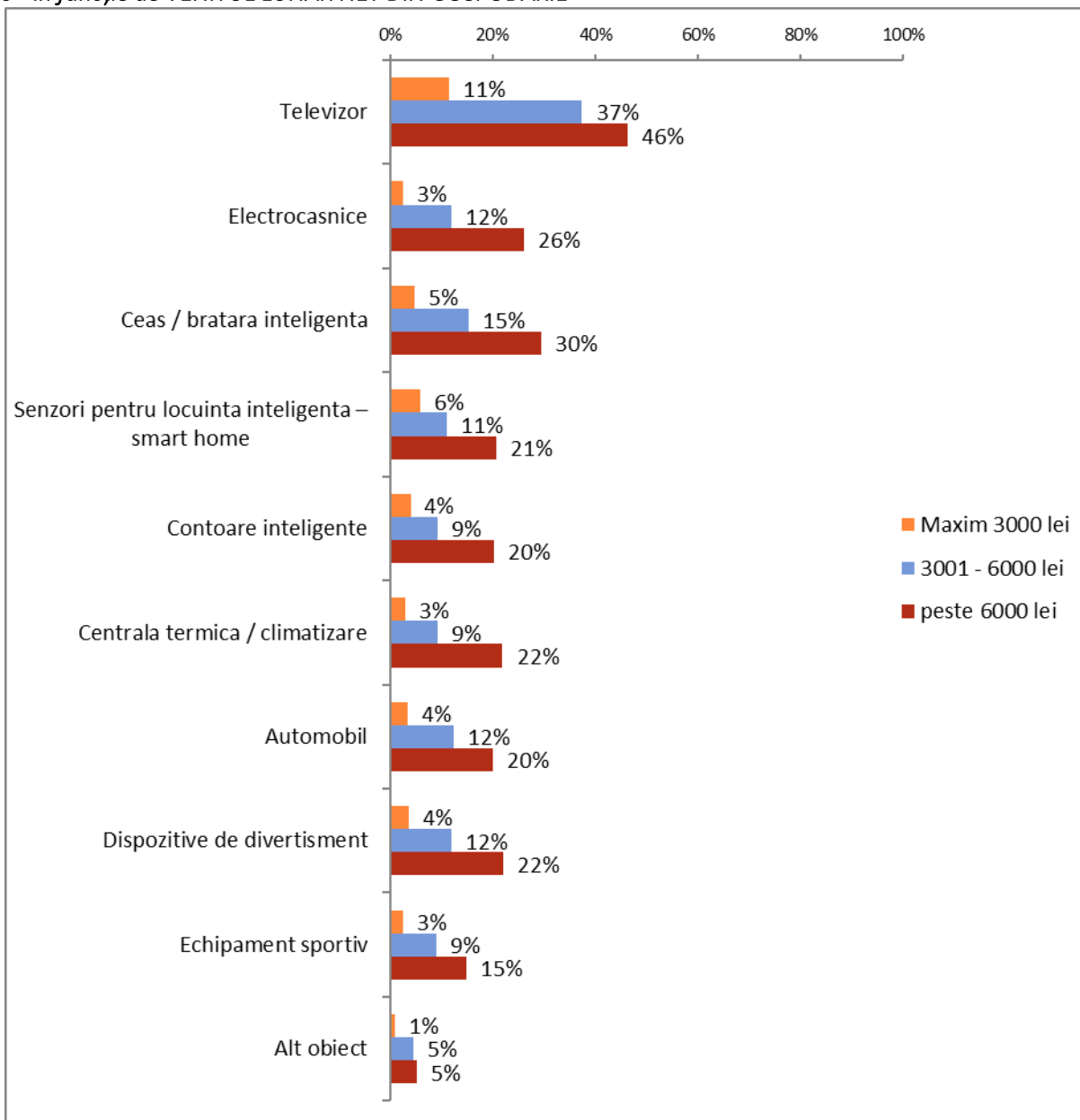


Figura 37 (N=3066 respondenți)

Pe o scală de la 1 la 10, în care 1 înseamnă deloc probabil și 10 extrem de probabil/sigur, vă rugăm să estimați care este probabilitatea ca, în următorii 2 ani, să conectați la internet sau să vă achiziționați următoarele categorii de obiecte personale sau pentru gospodăria dumneavoastră ce pot fi conectate la internet?

- 8-10 - în funcție de CEL MAI ÎNALT NIVEL DE EDUCAȚIE ABSOLVIT DE RESPONDENT

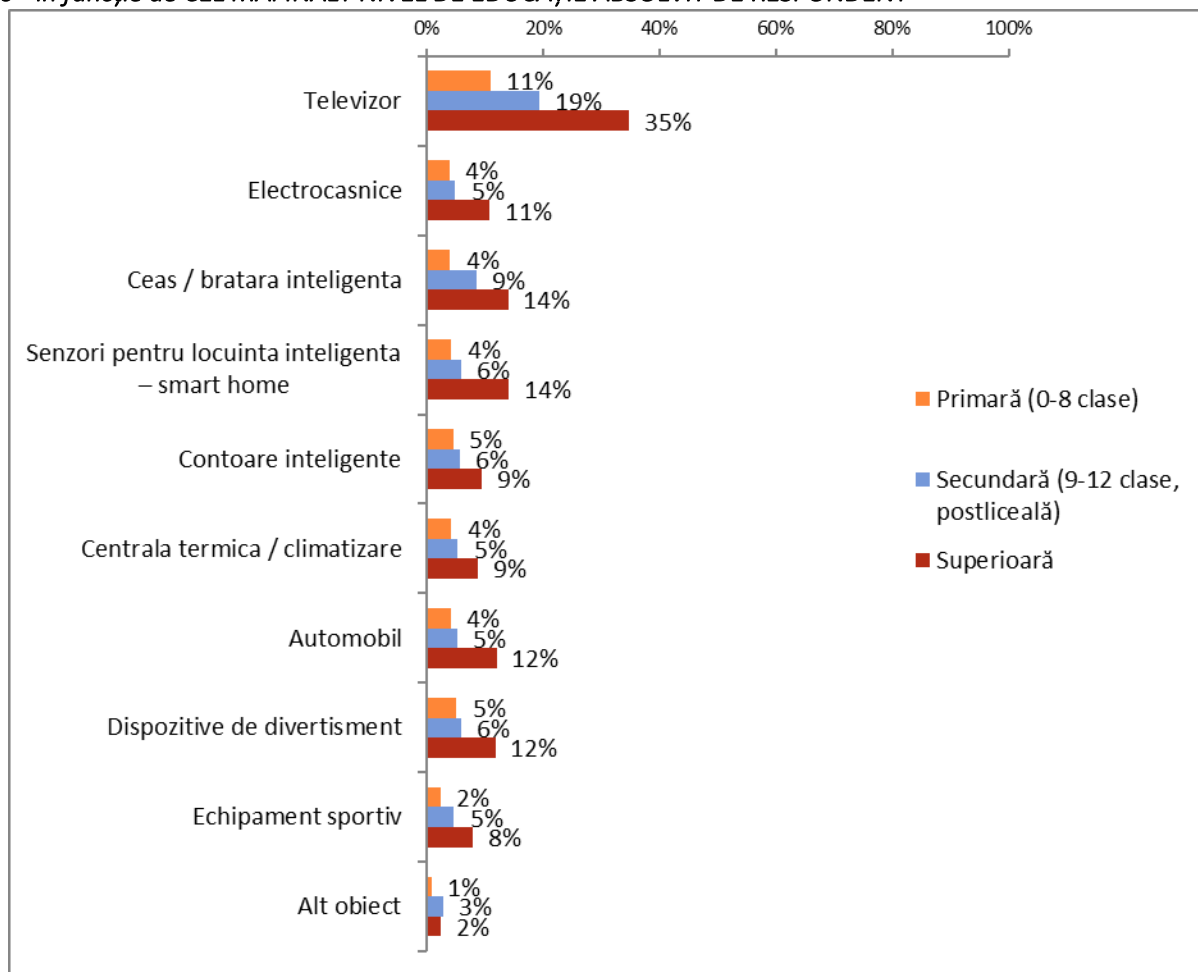


Figura 38 (N=3066 respondenți)

Pe o scală de la 1 la 10, în care 1 înseamnă deloc probabil și 10 extrem de probabil/sigur, vă rugăm să estimați care este probabilitatea ca, în următorii 2 ani, să conectați la internet sau să vă achiziționați următoarele categorii de obiecte personale sau pentru gospodăria dumneavoastră ce pot fi conectate la internet?

- 8-10 - în funcție de VÂRSTA RESPONDENTULUI

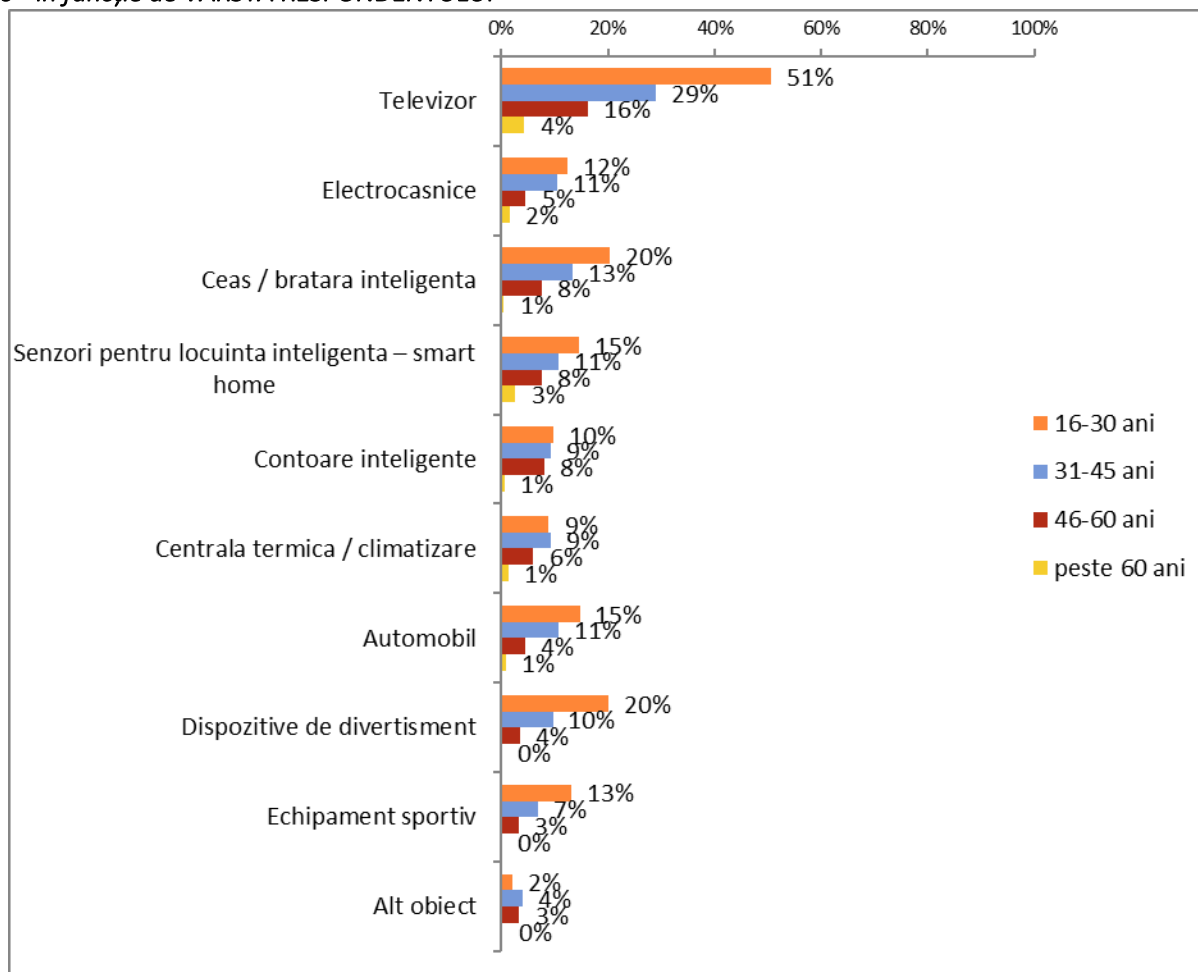


Figura 39 (N=3066 respondenți)

Confortul a fost ales de către 42% dintre respondenți ca fiind printre cele mai importante beneficii aduse de utilizarea Internetului Obiectelor. Alte beneficii alese de către persoanele chestionate fiind siguranța în procent de 33%, iar automatizarea unor activități de 20% dintre respondenți. 19% au afirmat că Internetul Obiectelor nu aduce beneficii.

Care credeți că ar putea fi cele mai importante beneficii aduse de utilizarea Internetului Obiectelor/Internet of Things, pentru dumneavoastră personal sau în cadrul gospodăriei?

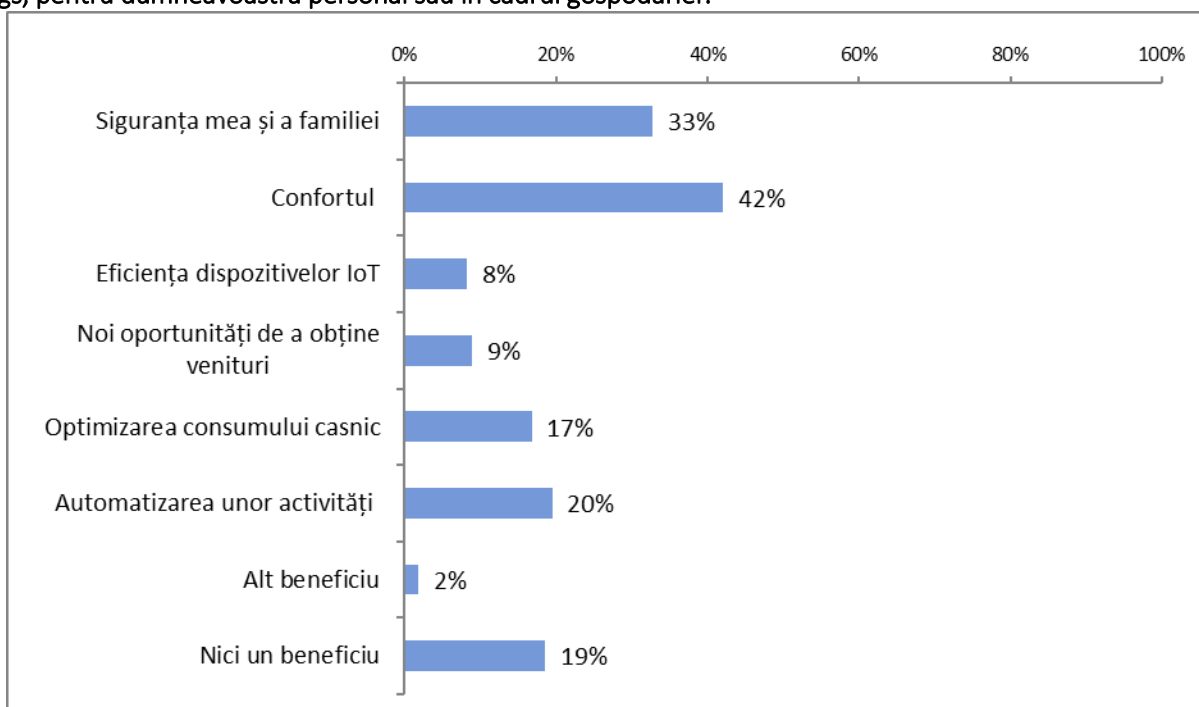


Figura 40 (N=3066 respondenți, răspuns multiplu)

Care credeți că ar putea fi cele mai importante beneficii aduse de utilizarea Internetului Obiectelor/Internet of Things, pentru dumneavoastră personal sau în cadrul gospodăriei?

- în funcție de VENITUL LUNAR NET DIN GOSPODĂRIE

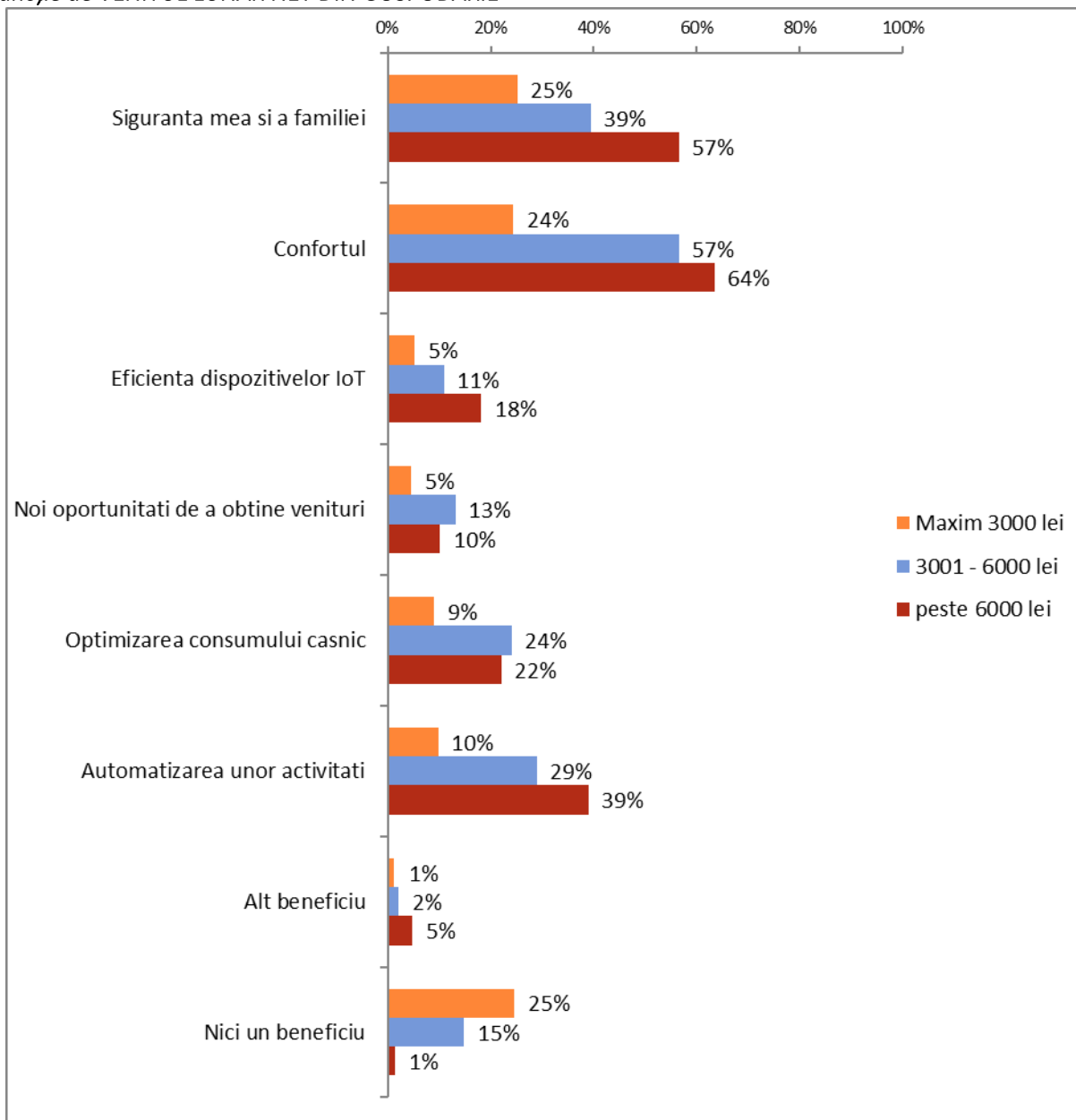


Figura 41 (N=3066 respondenți, răspuns multiplu)

Care credeți că ar putea fi cele mai importante beneficii aduse de utilizarea Internetului Obiectelor/Internet of Things, pentru dumneavoastră personal sau în cadrul gospodăriei?

- în funcție de CEL MAI ÎNALT NIVEL DE EDUCAȚIE ABSOLVIT DE RESPONDENT

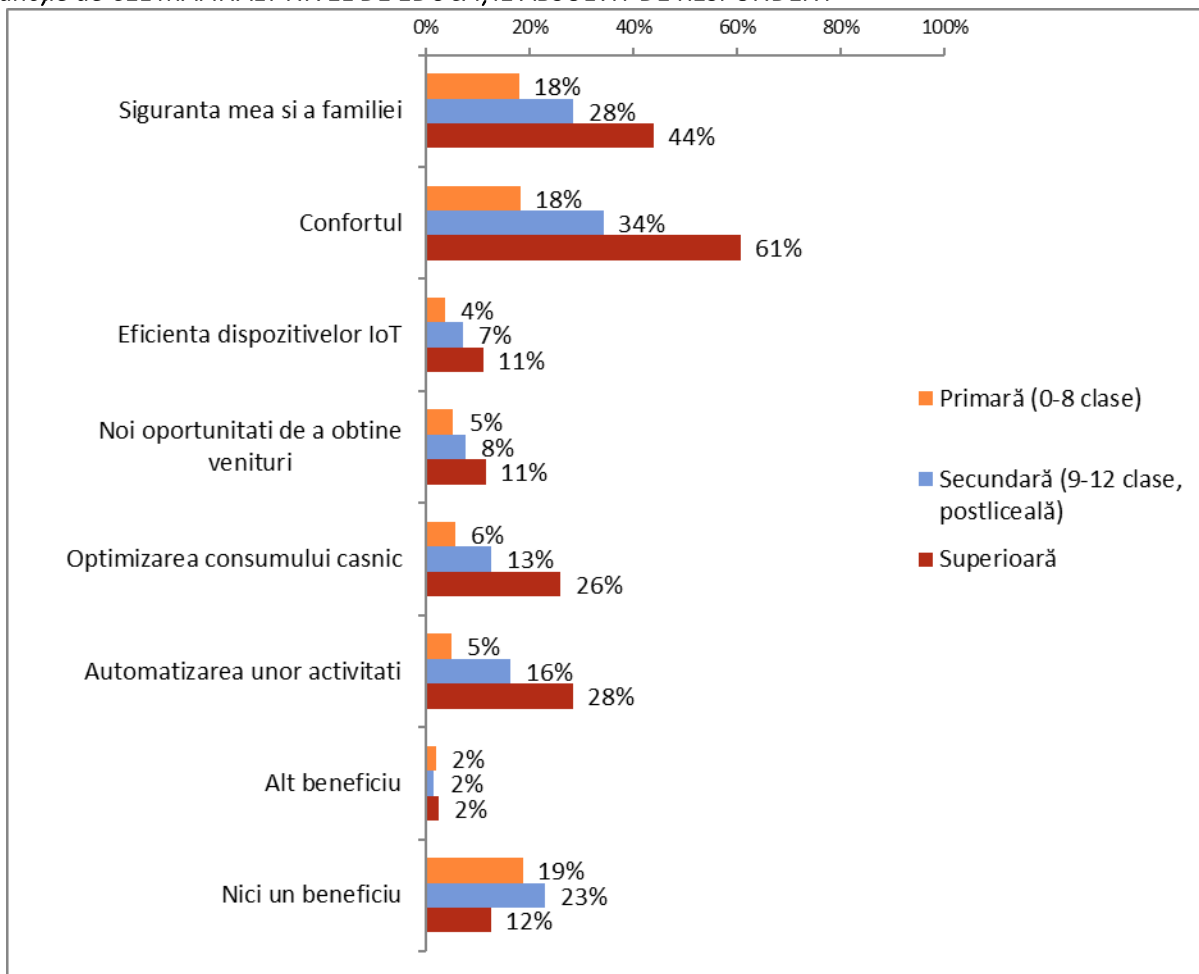


Figura 42 (N=3066 respondenți, răspuns multiplu)

Care credeți că ar putea fi cele mai importante beneficii aduse de utilizarea Internetului Obiectelor/Internet of Things, pentru dumneavoastră personal sau în cadrul gospodăriei?

- în funcție de VÂRSTA RESPONDENTULUI

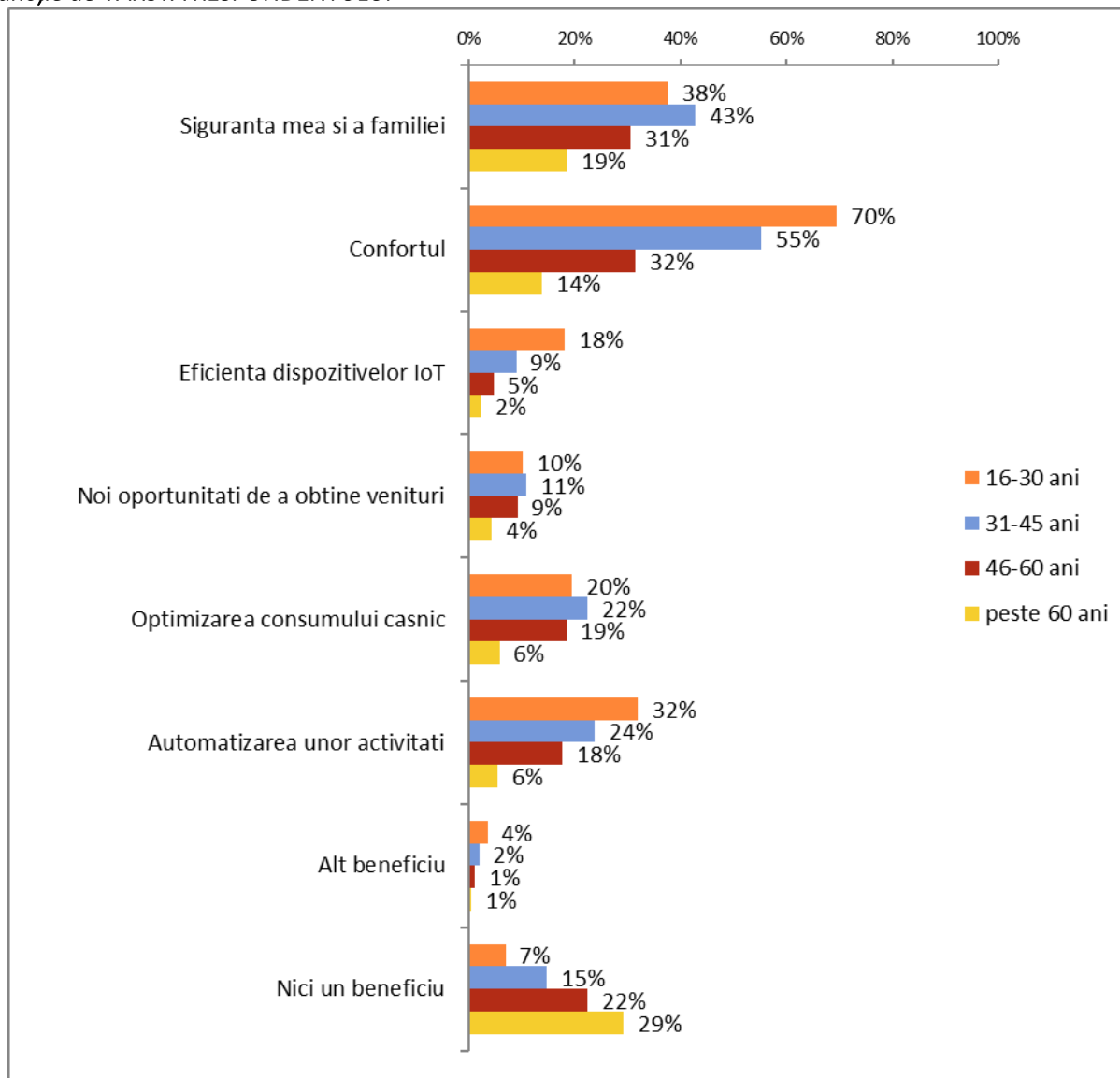


Figura 43 (N=3066 respondenți, răspuns multiplu)

Respondenții au fost rugați să ne ofere informații despre cele mai importante temeri pe care le-ar putea aduce utilizarea Internetului Obiectelor. Furtul sau pierderea datelor transmise reprezintă o temere pentru 35% dintre respondenți. 34% dintre aceștia au ales costurile dispozitivelor IoT, iar afectarea confidențialității datelor a fost aleasă în procent de 25% ca făcând parte din temerile lor. 14% dintre persoanele chestionate au afirmat că nu au nici o temere.

Dar cele mai importante temeri?

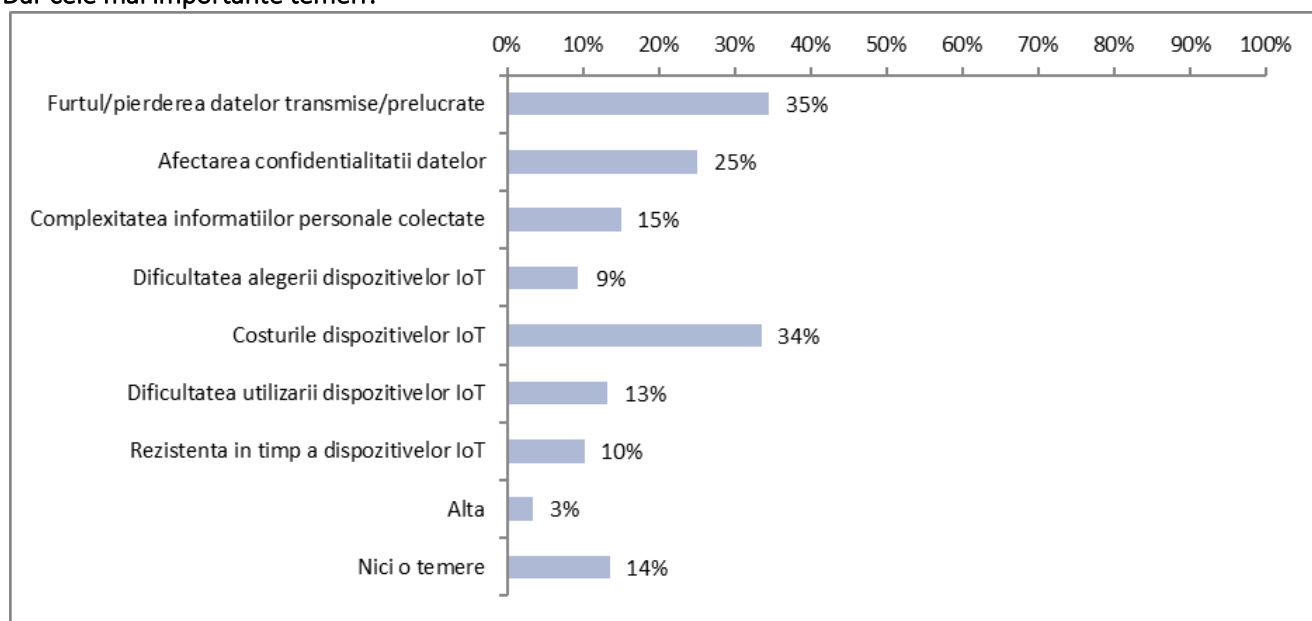


Figura 44 (N=3066 respondenți, răspuns multiplu)

Dar cele mai importante temeri?

- în funcție de VENITUL LUNAR NET DIN GOSPODĂRIE

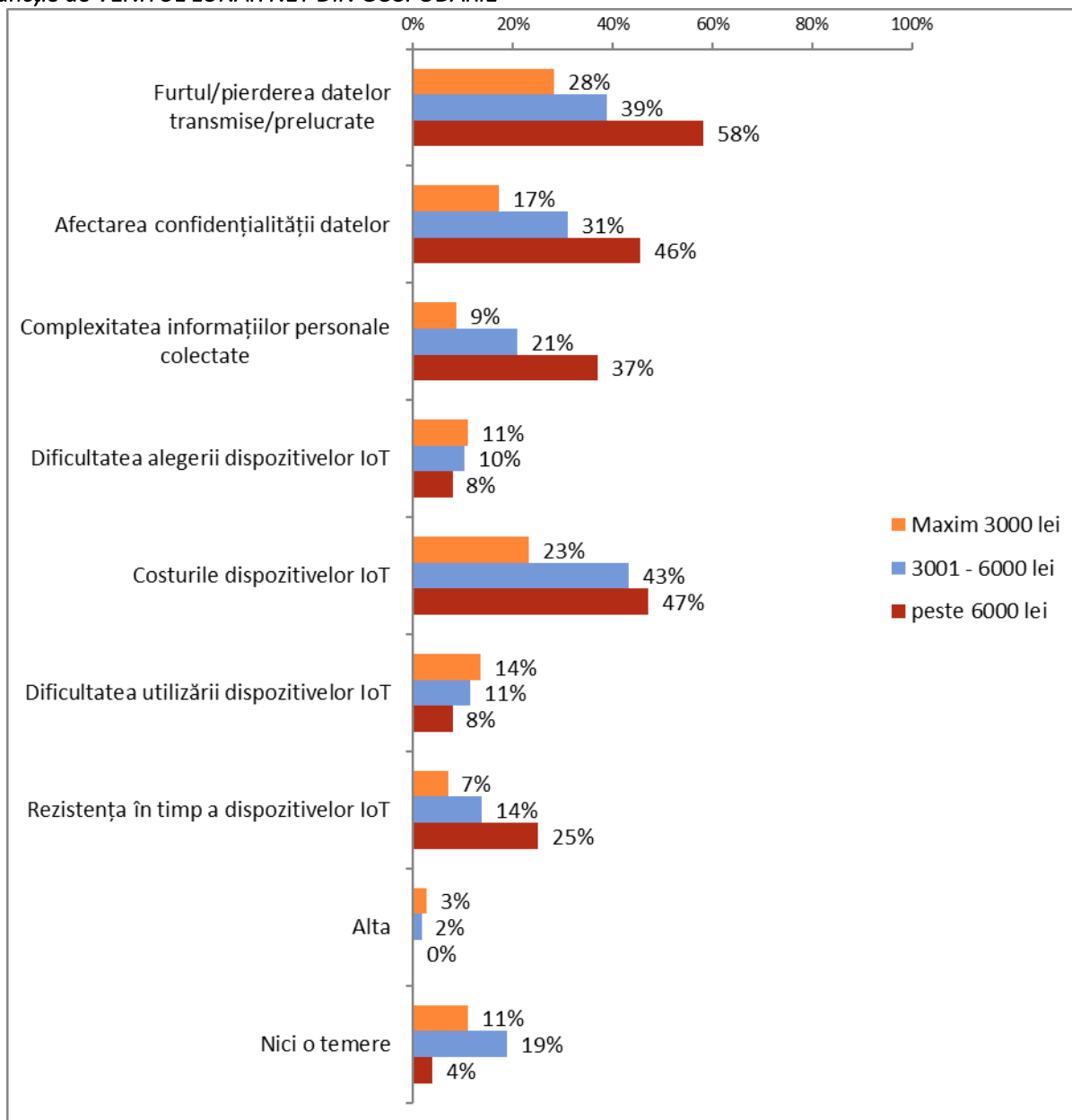


Figura 45 (N=3066 respondenți, răspuns multiplu)

Dar cele mai importante temeri?

- în funcție de CEL MAI ÎNALT NIVEL DE EDUCAȚIE ABSOLVIT DE RESPONDENT

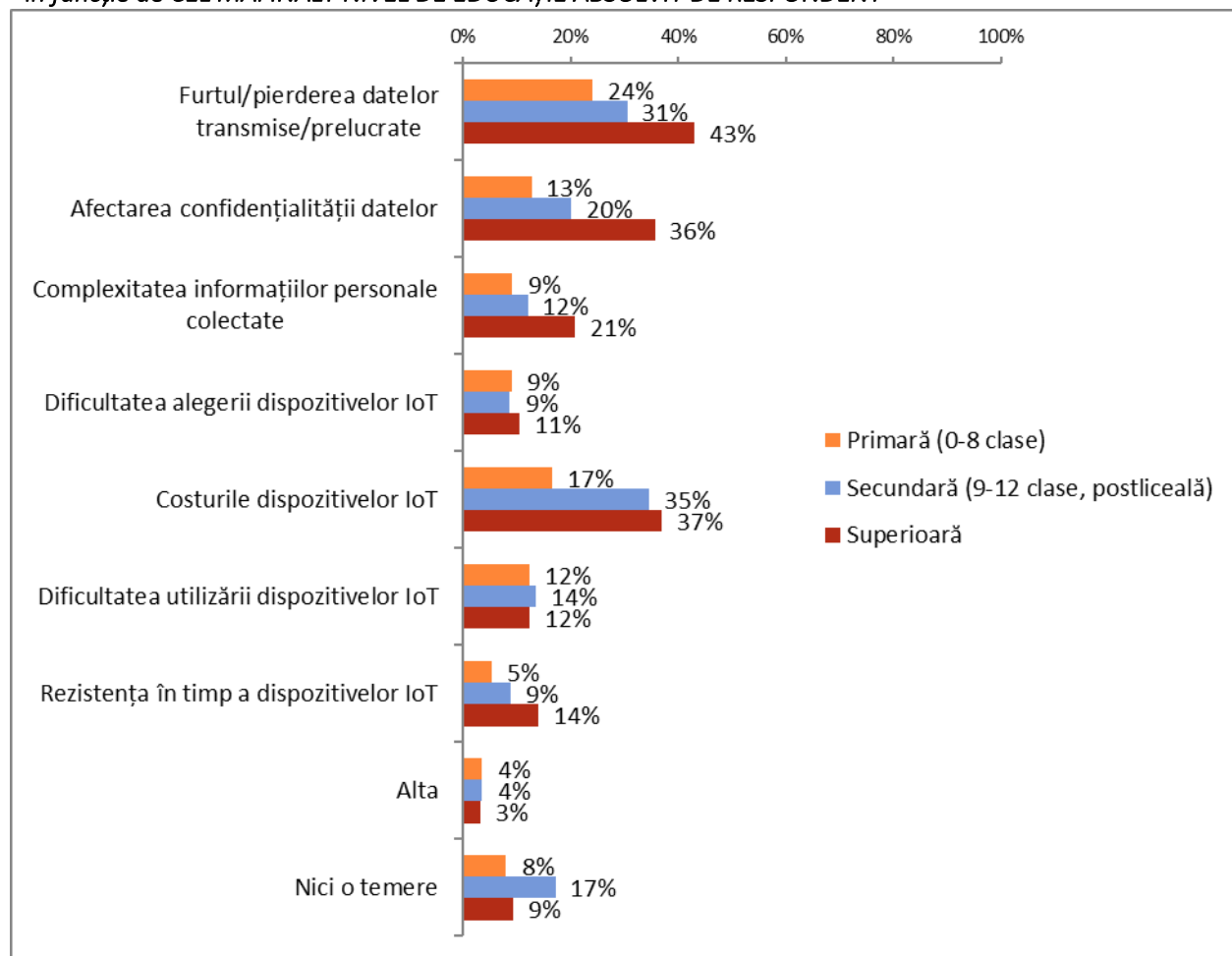


Figura 46 (N=3066 respondenți, răspuns multiplu)

Dar cele mai importante temeri?

- în funcție de VÂRSTA RESPONDENTULUI

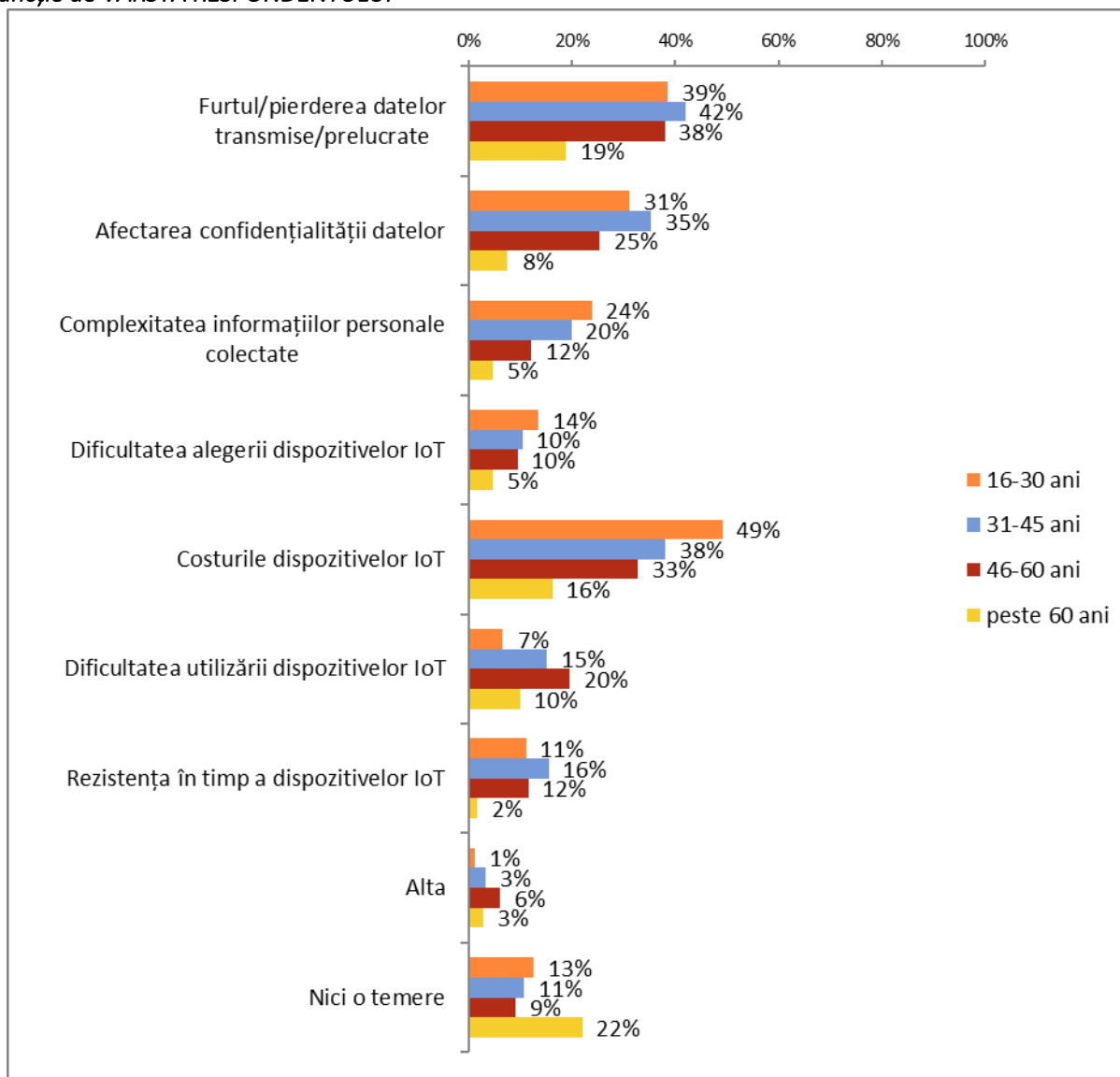


Figura 47 (N=3066 respondenți, răspuns multiplu)

Termenul de 5G le este cunoscut respondenților în procent de 34%, iar 62% dintre respondenți au afirmat că nu au cunoștințe despre acest termen.

Dumneavoastră vă este cunoscut termenul de “5G”?

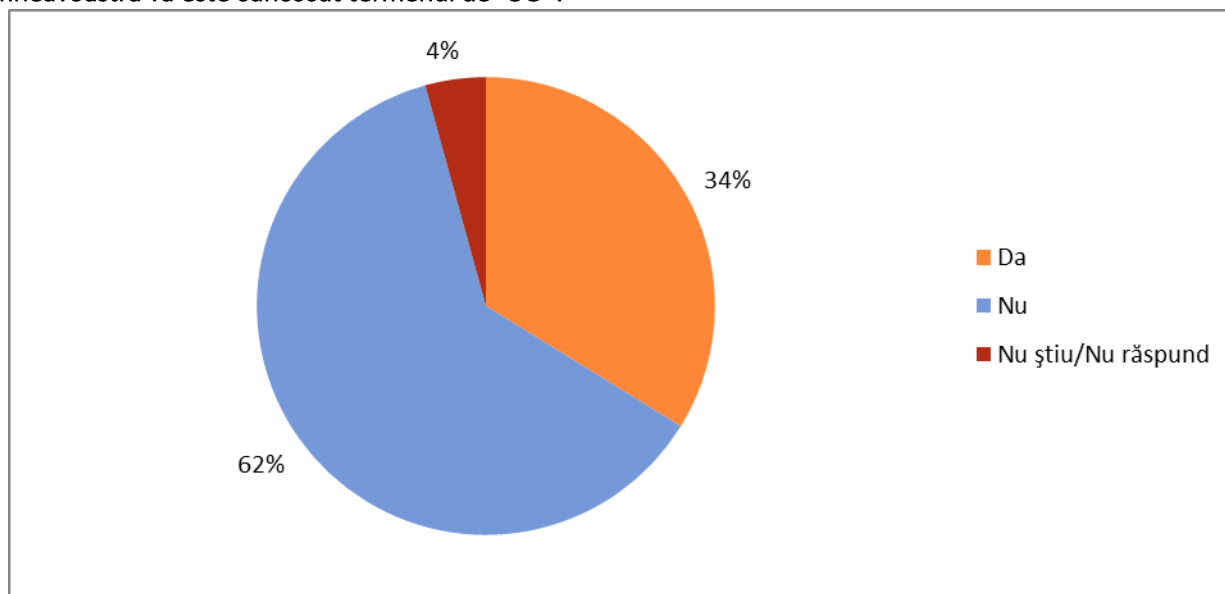


Figura 48 (N=3066 respondenți)

Dumneavoastră vă este cunoscut termenul de “5G”?

- în funcție de MEDIUL DE REZIDENȚĂ

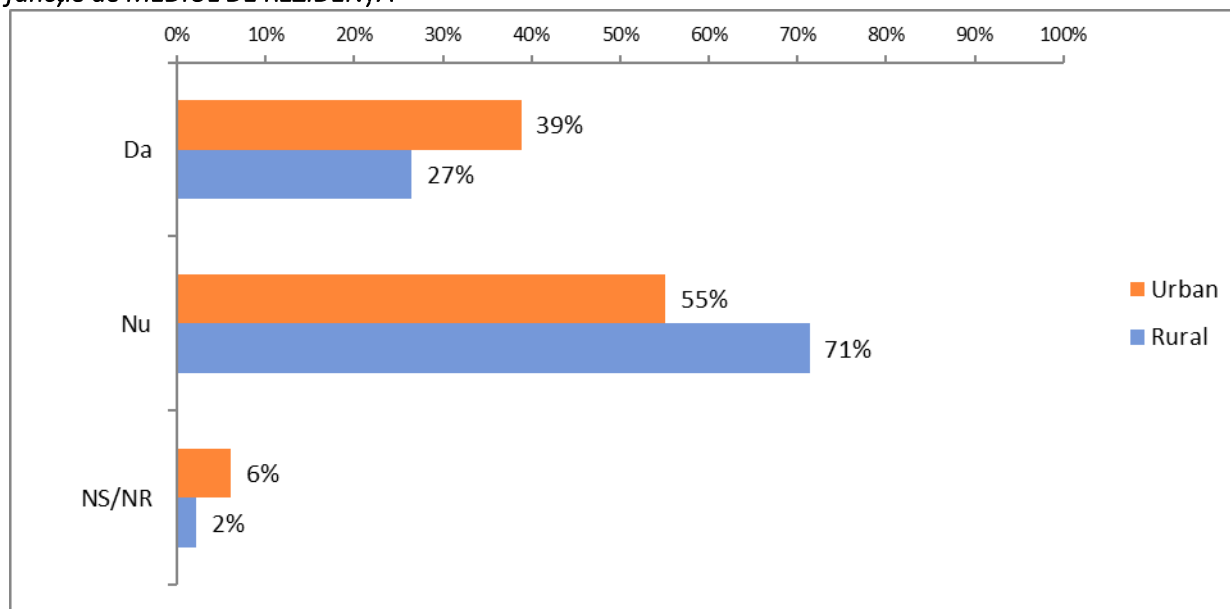


Figura 49 (N=3066 respondenți)

Dumneavoastră vă este cunoscut termenul de “5G”?

- în funcție de VENITUL LUNAR NET DIN GOSPODĂRIE

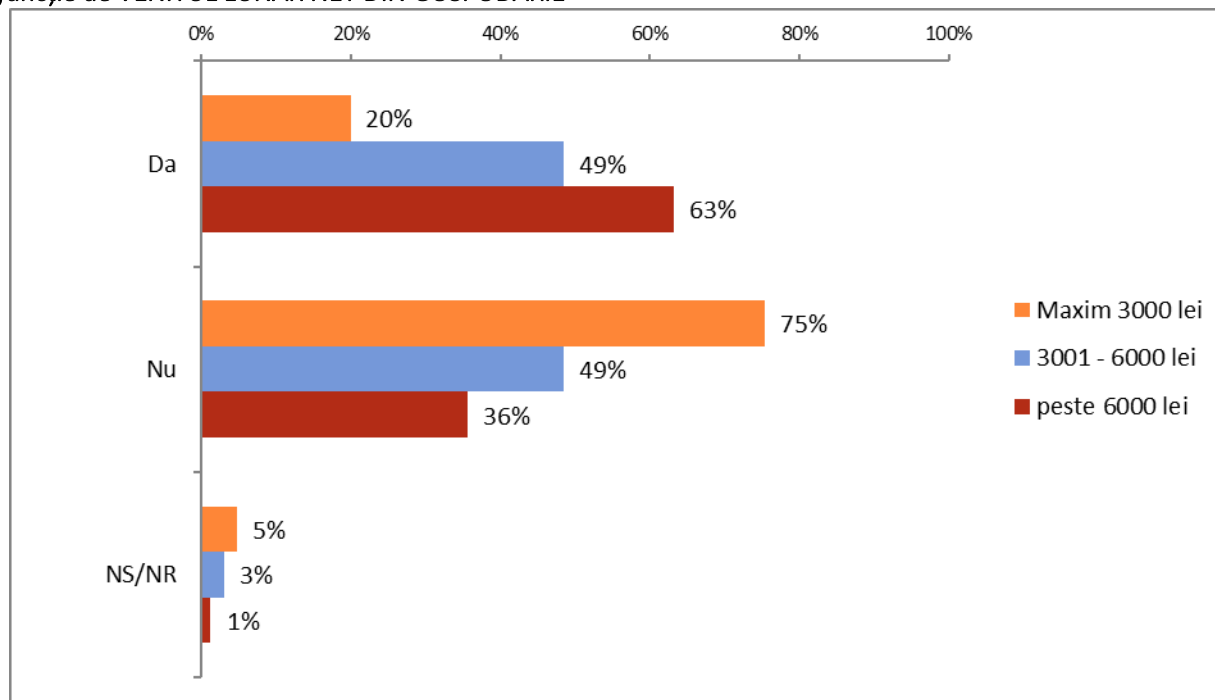


Figura 50 (N=3066 respondenți)

Dumneavoastră vă este cunoscut termenul de “5G”?

- în funcție de CEL MAI ÎNALT NIVEL DE EDUCAȚIE ABSOLVIT DE RESPONDENT

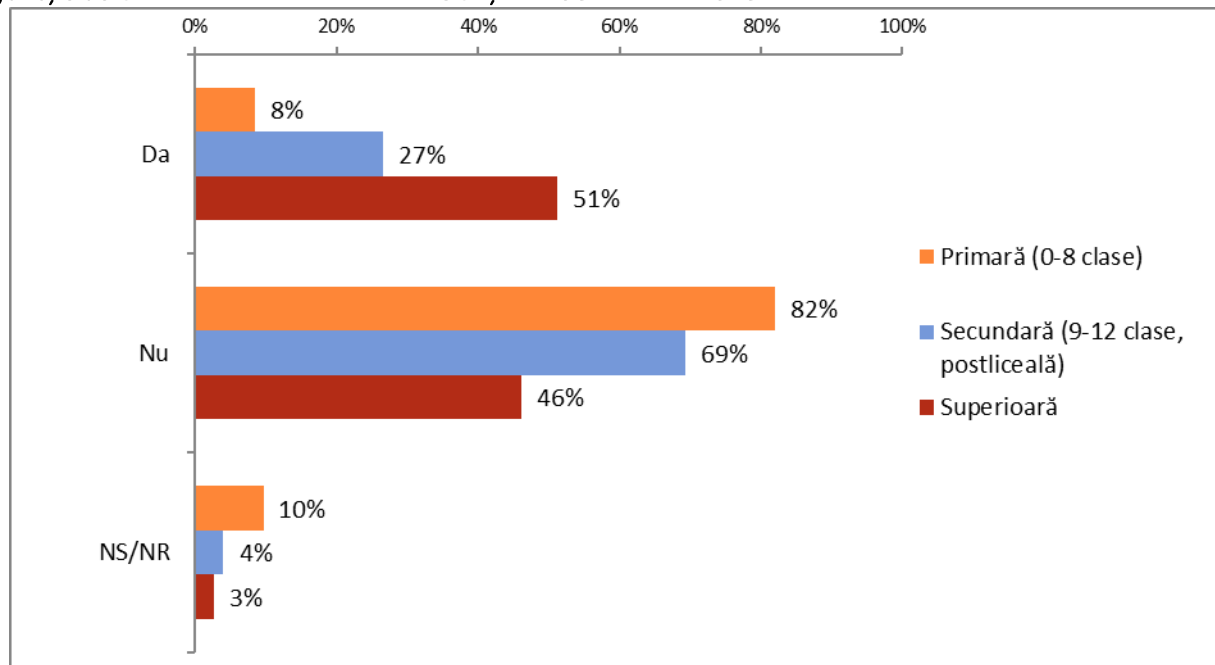


Figura 51 (N=3066 respondenți)

Dumneavoastră vă este cunoscut termenul de "5G"?

- în funcție de VÂRSTA RESPONDENTULUI

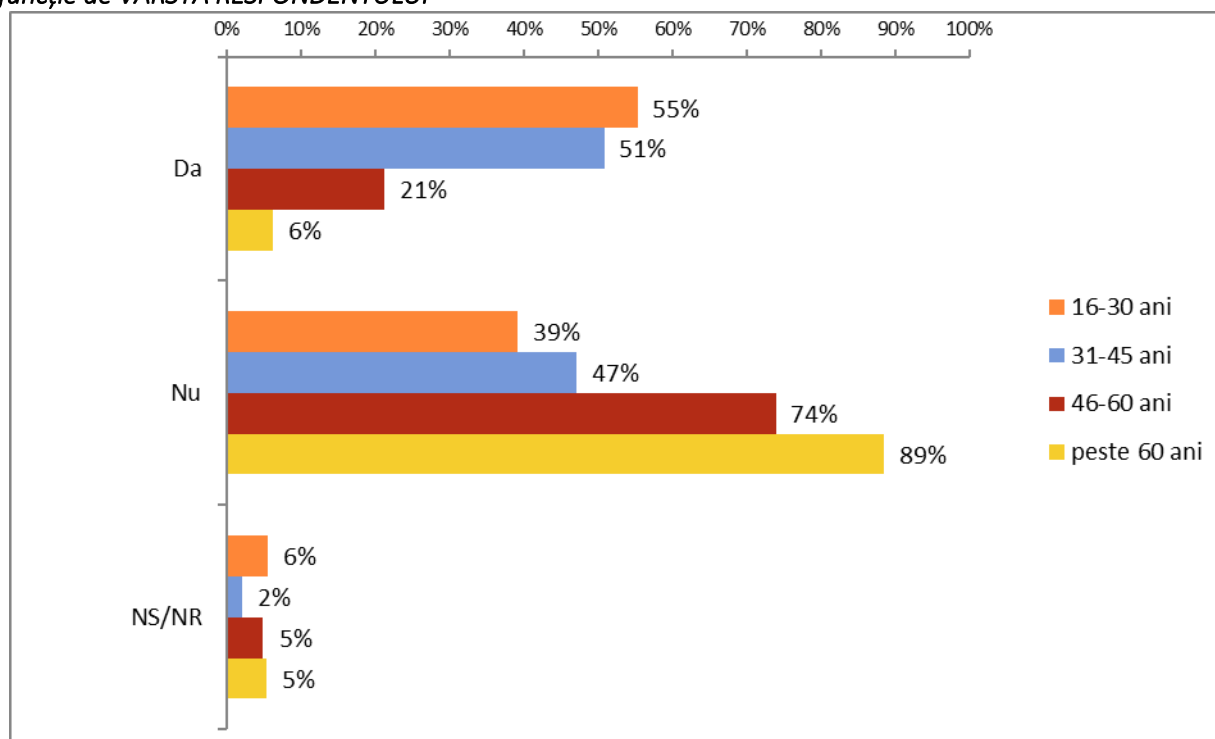


Figura 52 (N=3066 respondenți)

Așteptările indivizilor ce țin de implementarea celei de-a cincea generație de comunicații mobile sunt prezentate mai jos, iar printre acestea se regăsesc: acoperirea națională mai bună (47%), viteză mai mare de download/upload de fișiere pe internet (31%), mai puține probleme cu conectarea / întreruperi ale serviciilor (26%), mai puține probleme cu conectivitatea (26%).

5G reprezintă cea de-a cincea generație de comunicații mobile, fiind succesorul tehnologiei actuale 4G și cel mai probabil, va fi lansată în România până în anul 2020. Ce așteptări aveți de la implementarea sa în țara noastră?

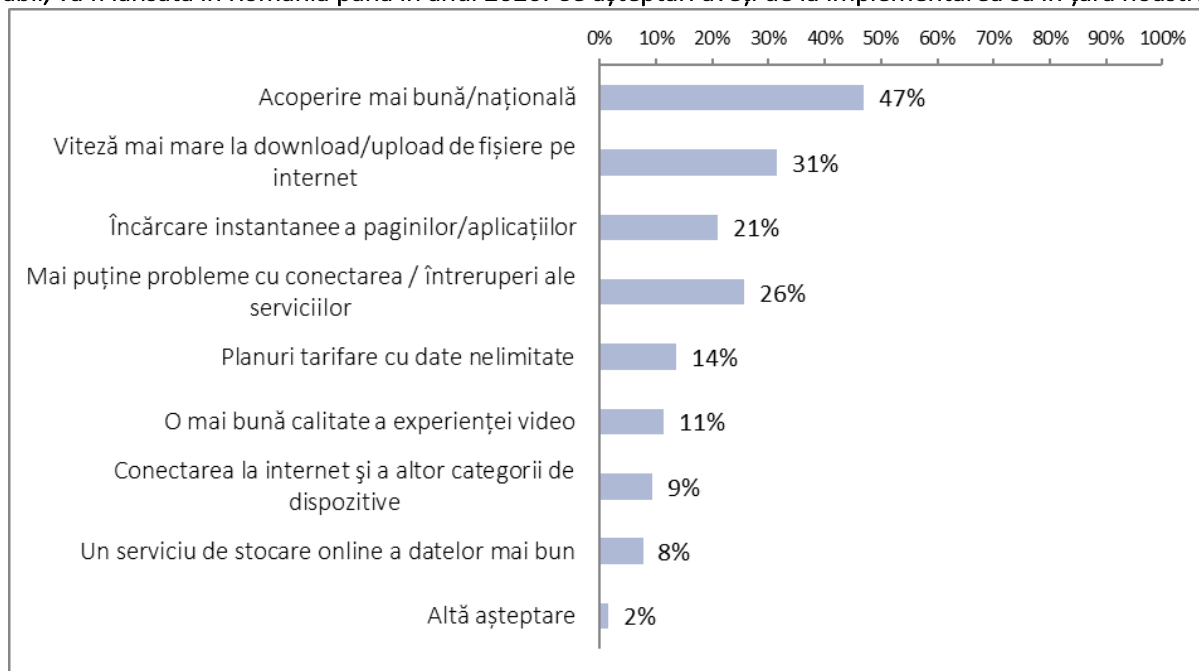


Figura 53 (N=3066 respondenți, răspuns multiplu)

Ce așteptări aveți de la implementarea 5G în țara noastră?

- în funcție de MEDIUL DE REZIDENȚĂ

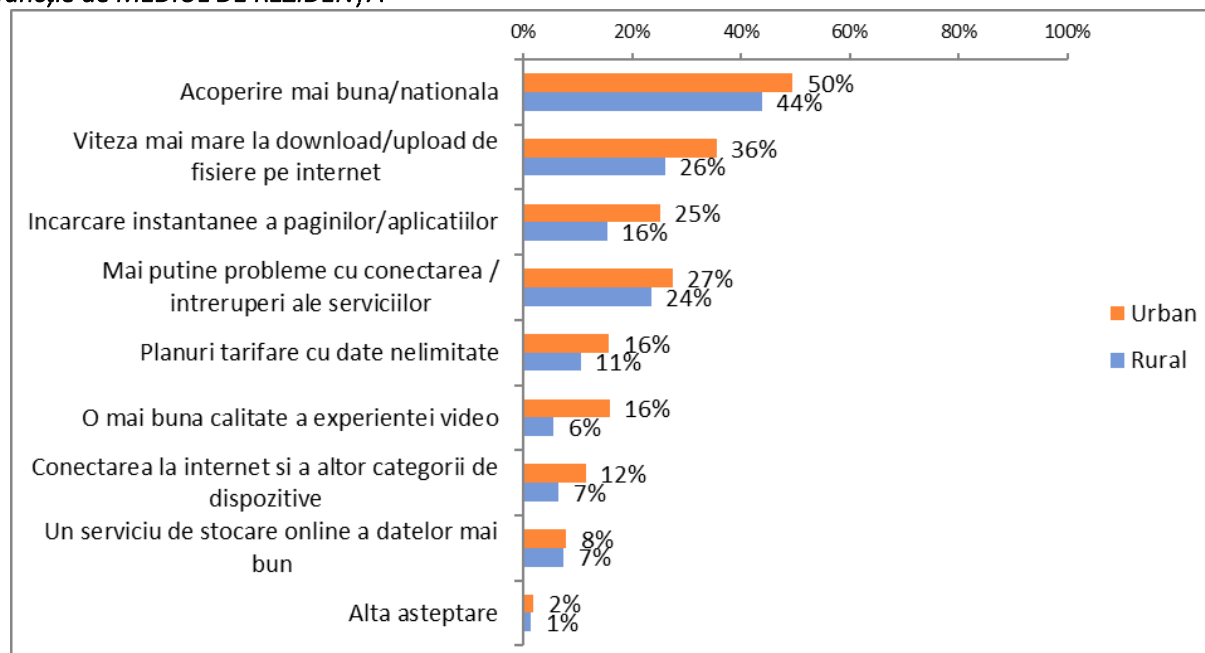


Figura 54 (N=3066 respondenți, răspuns multiplu)

Ce așteptări aveți de la implementarea 5G în țara noastră?

- în funcție de VENITUL LUNAR NET DIN GOSPODĂRIE

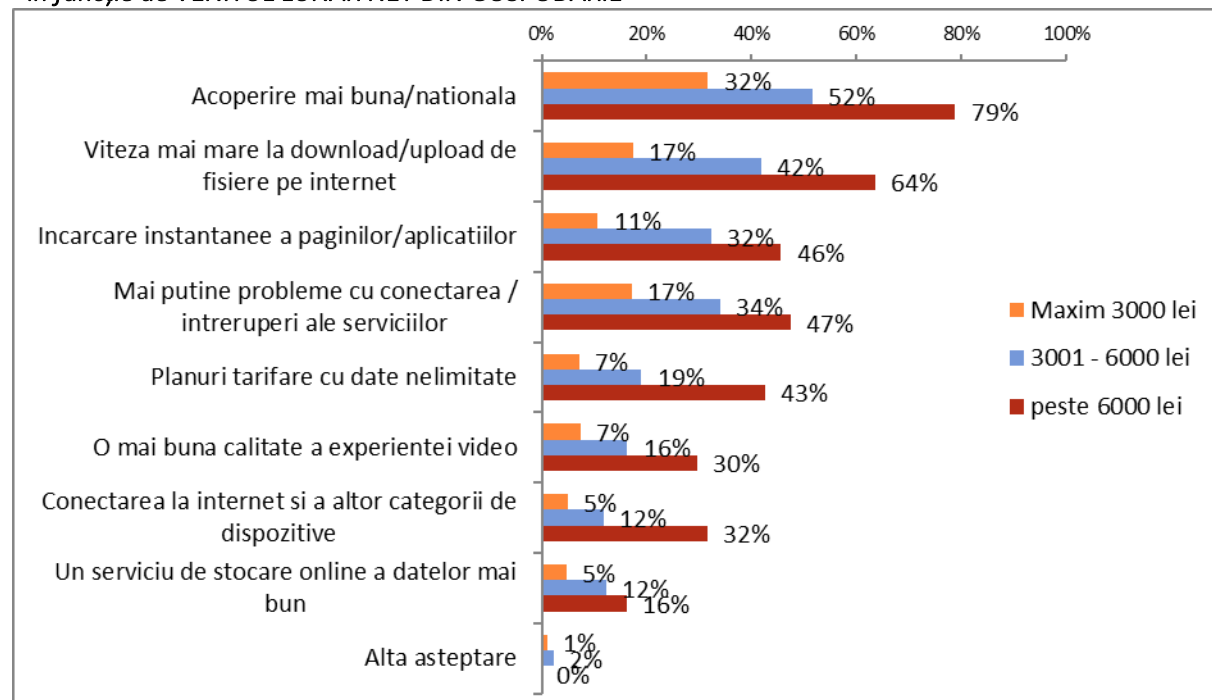


Figura 55 (N=3066 respondenți, răspuns multiplu)

Ce așteptări aveți de la implementarea 5G în țara noastră?

- în funcție de CEL MAI ÎNALT NIVEL DE EDUCAȚIE ABSOLVIT DE RESPONDENT

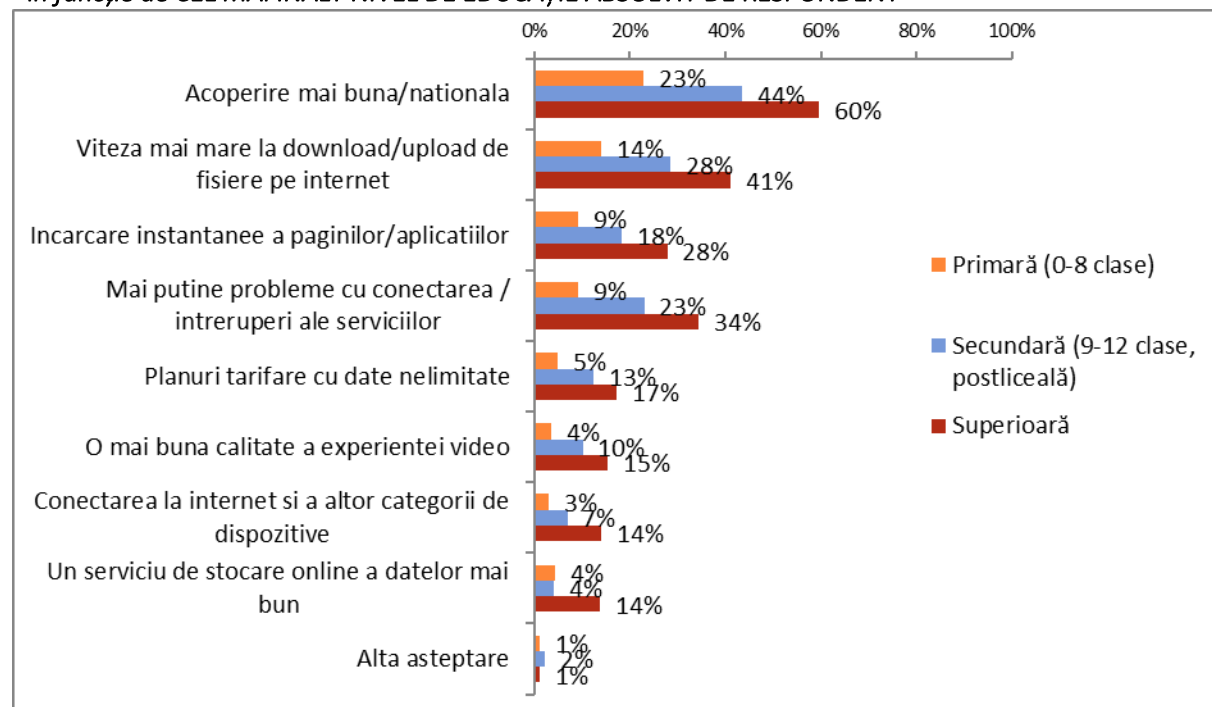


Figura 56 (N=3066 respondenți, răspuns multiplu)

45% dintre respondenți afirmă că nu ar fi dispuși să plătească în plus pentru tehnologia 5G. 15% ar opta pentru 5G dacă ar reprezenta o extra opțiune contra cost la planul tarifar. Doar 6% dintre indivizii care au răspuns la acest sondaj ar fi dispuși să achiziționeze această tehnologie și dacă ar presupune un plan tarifar distinct cu trafic nelimitat dar cu limitarea vitezei de internet după depășirea traficului recomandat.

Dacă operatorul dumneavoastră de telefonie mobilă v-ar putea furniza de mâine tehnologia 5G, în ce condiții ați dori să beneficiați de aceasta?

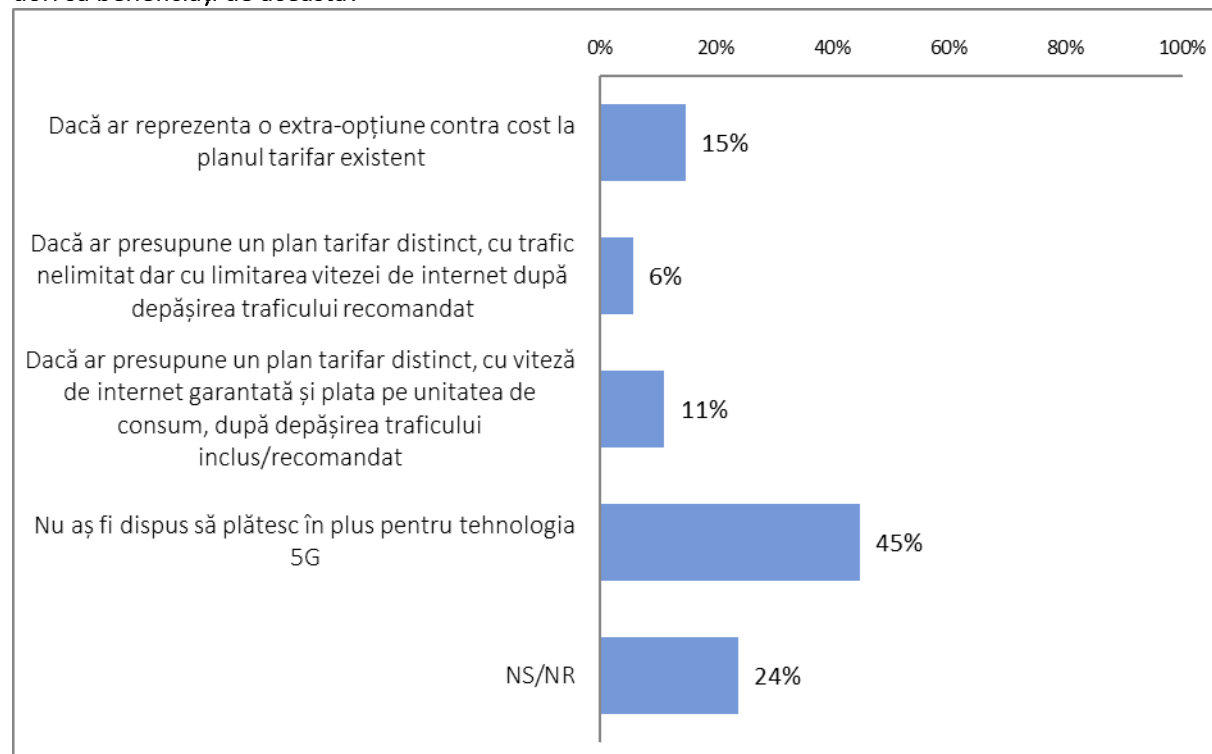


Figura 57 (N= 3066 respondenți)

Dacă operatorul dumneavoastră de telefonie mobilă v-ar putea furniza de mâine tehnologia 5G, în ce condiții ați dori să beneficiați de aceasta?

- în funcție de **MEDIUL DE REZIDENȚĂ**

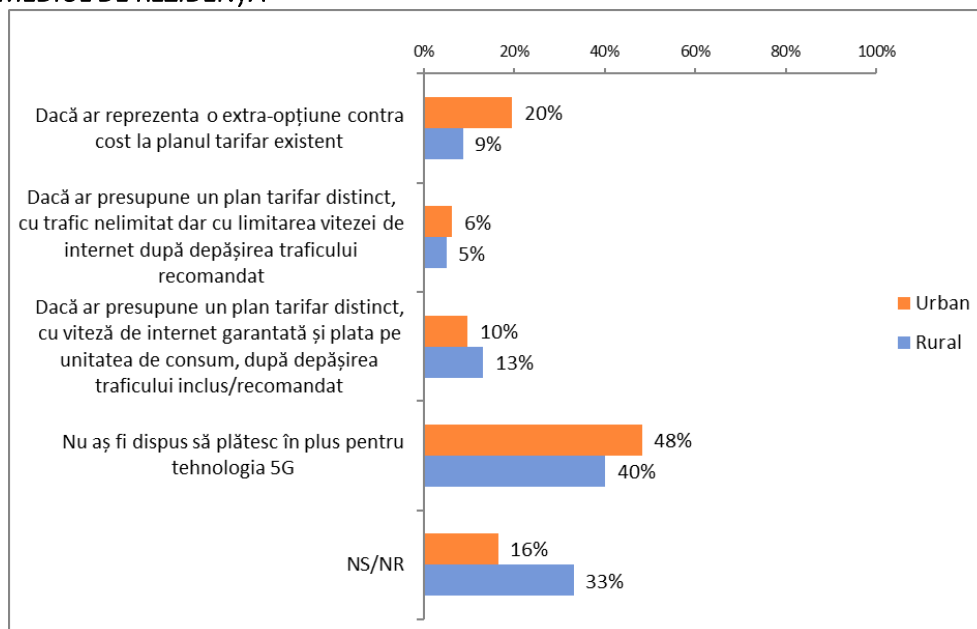


Figura 58 (N= 3066 respondenți)

Dacă operatorul dumneavoastră de telefonie mobilă v-ar putea furniza de mâine tehnologia 5G, în ce condiții ați dori să beneficiați de aceasta?

- în funcție de **VENITUL LUNAR NET DIN GOSPODĂRIE**

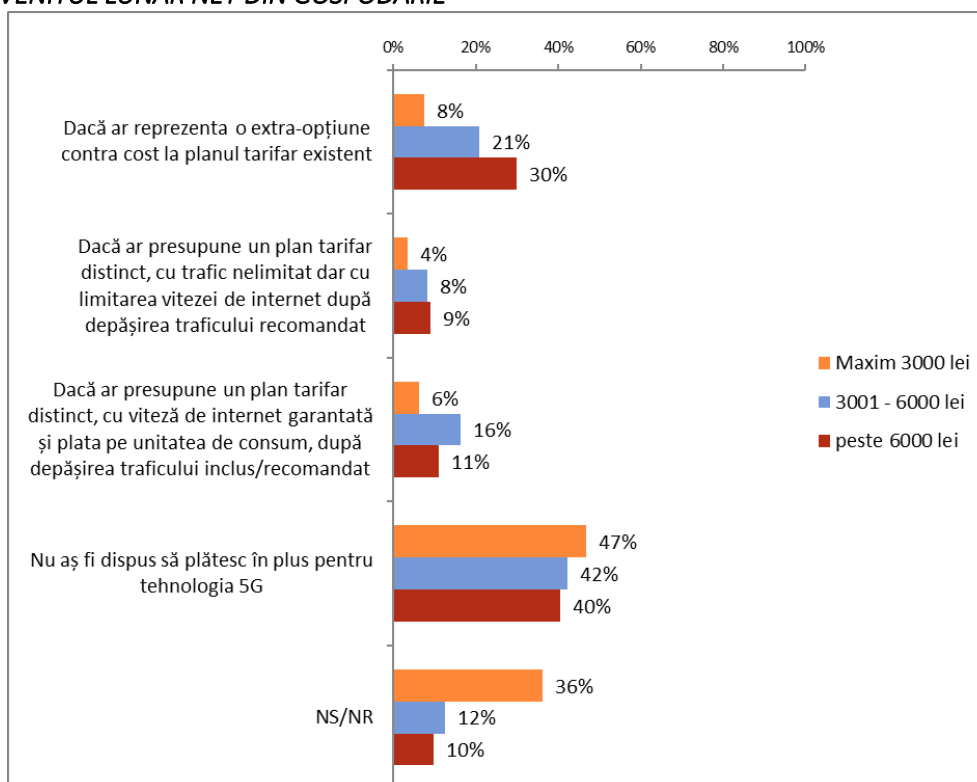


Figura 59 (N=3066 respondenți)

Dacă operatorul dumneavoastră de telefonie mobilă v-ar putea furniza de mâine tehnologia 5G, în ce condiții ați dori să beneficiați de aceasta?

- în funcție de **CEL MAI ÎNALT NIVEL DE EDUCAȚIE ABSOLVIT DE RESPONDENT**

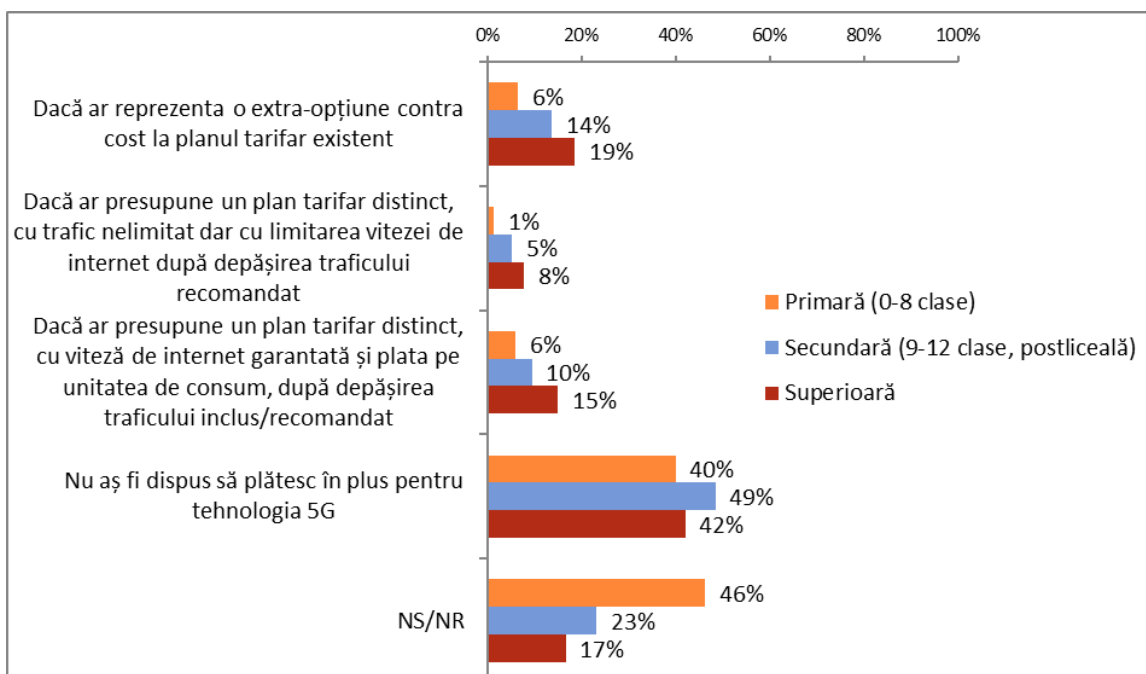


Figura 60 (N= 3066 respondenți)

Dacă operatorul dumneavoastră de telefonie mobilă v-ar putea furniza de mâine tehnologia 5G, în ce condiții ați dori să beneficiați de aceasta?

- în funcție de **VÂRSTA RESPONDENTULUI**

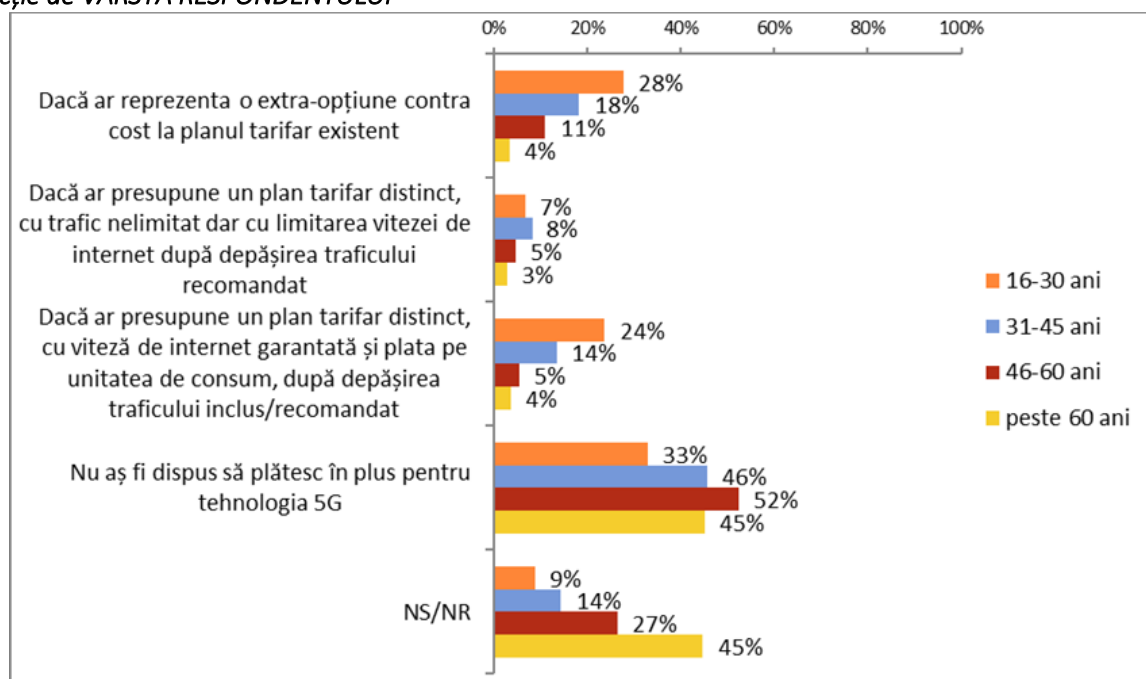


Figura 61 (N= 3066 respondenți)

1.2 DATE SOCIO-DEMOGRAFICE – EȘANTION POPULAȚIE GENERALĂ

Distribuția respondenților în funcție de variabilele socio-demografice este următoarea:

Tabelul 2 Caracteristici socio-demografice ale respondenților

Variable		Valori absolute	Valori absolute (ponderat)	Procente
Mediul de rezidență	Urban	2401	1712	56%
	Rural	665	1354	44%
Sexul	Masculin	1522	1484	48%
	Feminin	1544	1582	52%
Vârsta (în ani împliniți)	16-30 ani	1024	616	20%
	31-45 ani	1100	946	31%
	46-60 ani	606	740	24%
	Peste 60 ani	336	764	25%
Ultima școală absolvită	Fără școală	9	25	1%
	Școală primară (1- 4 clase)	37	60	2%
	Școală gimnazială (5 - 8 clase)	204	244	8%
	Școală profesională	403	451	15%
	Liceu (9 – 12 clase)	1112	1113	36%
	Școală post-liceală	198	199	7%
	Studii universitare și postuniv.	1054	925	30%
	NR	49	49	1%
Ultima școală absolvită (recodare)	Primară	250	329	11%
	Secundară	1515	1564	51%
	Superioară	1252	1125	37%
	NR	49	49	1%
Ocupația	Elev, student	389	175	6%
	Pensionar, în incapacitate de muncă	384	805	26%
	Casnic, șomer, concediu de maternitate, fără loc de muncă	207	288	9%
	Angajat	1843	1605	52%
	Patron, liber profesionist	184	135	4%
	NR	59	58	1%

Variabile		Valori absolute	Valori absolute (ponderat)	Procente
Număr persoane din gospodărie	1 persoană	305	471	15%
	2 persoane	835	842	28%
	3 - 4 persoane	1712	1517	49%
	5 persoane și peste	178	208	7%
	Nu raspund	36	29	1%
	Media	2,80	2,89	
Venitul lunar net din gospodărie	Maxim 1000 lei	122	191	6%
	1.001 – 2.000 lei	299	488	16%
	2.001 – 3.000 lei	420	490	16%
	3.001 – 4.000 lei	615	706	23%
	4.001 – 6.000 lei	492	367	12%
	6.001 – 8.000 lei	186	74	3%
	Peste 8000 lei	224	43	1%
	NS/NR	708	707	23%
Venitul lunar net din gospodărie (recodat)	Maxim 3000 lei	841	1168	38%
	3001-6000 lei	1107	1073	35%
	Peste 6000 lei	410	117	4%
	NS/NR	708	707	23%

2. PROFILUL DEȚINĂTORILOR ȘI UTILIZATORILOR DE IoT

La întrebarea “De cât timp utilizați obiecte care se pot conecta la internet fix/mobil direct sau prin intermediul unui router sau al telefonului mobil?”, aproximativ 80% dintre respondenți au afirmat că de aproximativ 4 sau mai mulți ani conectează la internet telefonul mobil, iar 85% calculatorul. Televizorul este conectat la internet de aproximativ 4 sau mai mulți ani la 42% dintre respondenți.

De cât timp utilizați obiecte care se pot conecta la internet fix/mobil direct sau prin intermediul unui router sau al telefonului mobil?

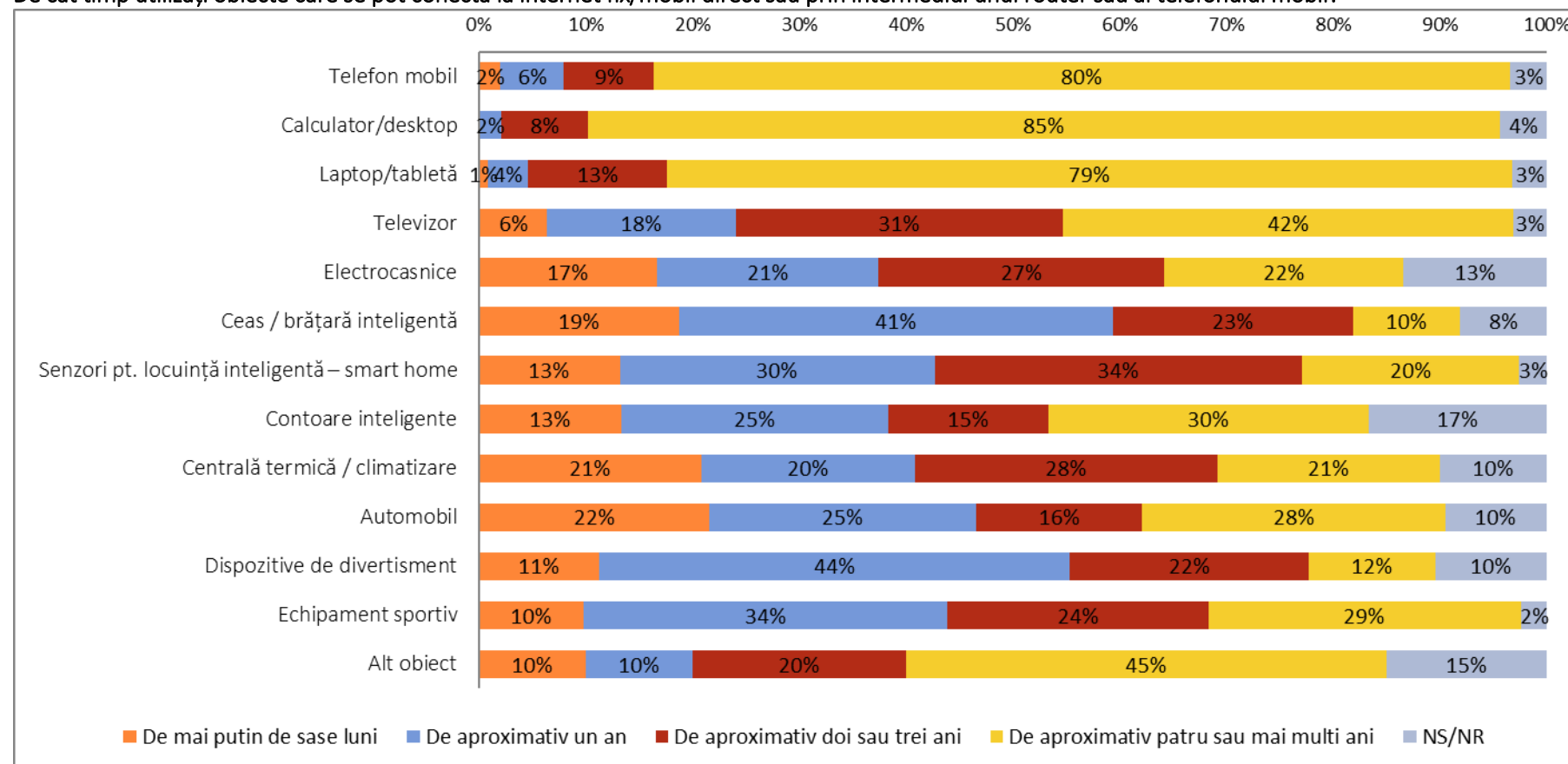


Figura 62 (N variabil: N telefon mobil: 1431 respondenți, N calculator/desktop: 818, N laptop/tabletă: 1266, N televizor: 1122, N electrocasnice: 299, N ceas/brățară inteligentă: 818, N senzori pentru locuință inteligentă: 227, N contoare inteligente: 60, N centrală termică/climatizare: 120, N automobil: 116, N dispozitive de divertisment: 318, N echipament sportiv: 41, N alt obiect: 20; răspuns multiplu)

50% dintre respondenți au conectat la internet obiectele IoT pe care le utilizează în prezent printr-o soluție completă, cumpărată de la un operator de comunicații mobile. 24% dintre aceștia au achiziționat conectivitatea separat de aparate, iar 17% folosesc o soluție completă, aparate și conectivitate cumpărată de la un furnizor de obiecte/dispozitive.

Cum ați conectat la internet obiectele pe care le utilizați în prezent?

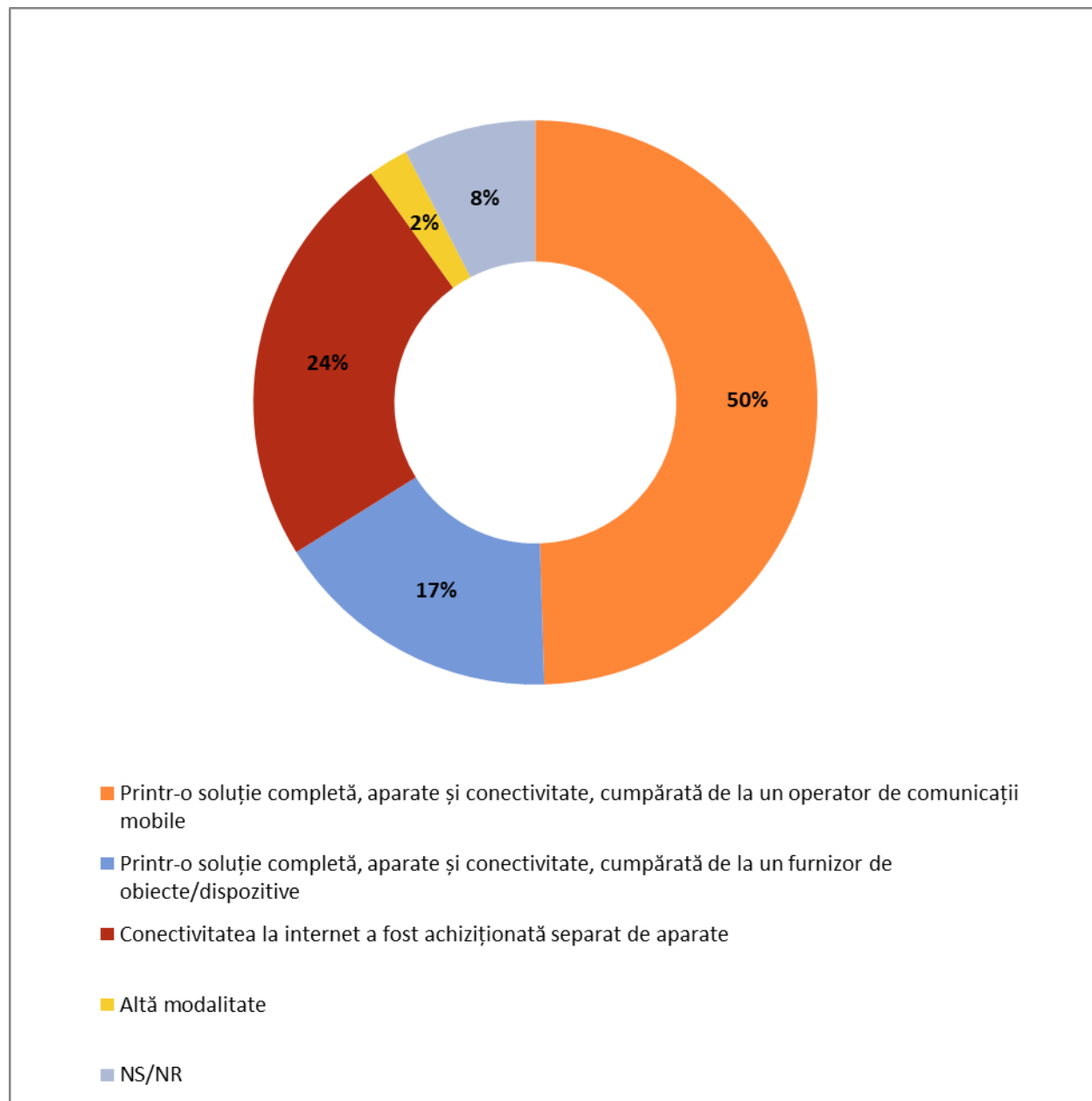


Figura 63 (N=1461 respondenți utilizatori IoT)

Mai jos sunt ilustrate cele mai frecvente brand-uri folosite de indivizii din eșantion. În categoria televizor majoritatea indivizilor (43%) au declarat ca folosesc Samsung. Acest procent este urmat de LG și Sony, 18% respectiv 8%. Pentru electrocasnice Samsung este de asemenea cea mai utilizată marcă cu un procent de 15%, urmat de Beko și LG având 12% respectiv 8%. În categoria ceas/brățară inteligentă, cele mai populare ceasuri sunt ceasurile Samsung (23%) și iWatch de la Apple (18%).

Care este producătorul sau marca următoarelor obiecte deținute de gospodăria dumneavoastră care se pot conecta la internet? - TELEVIZOR

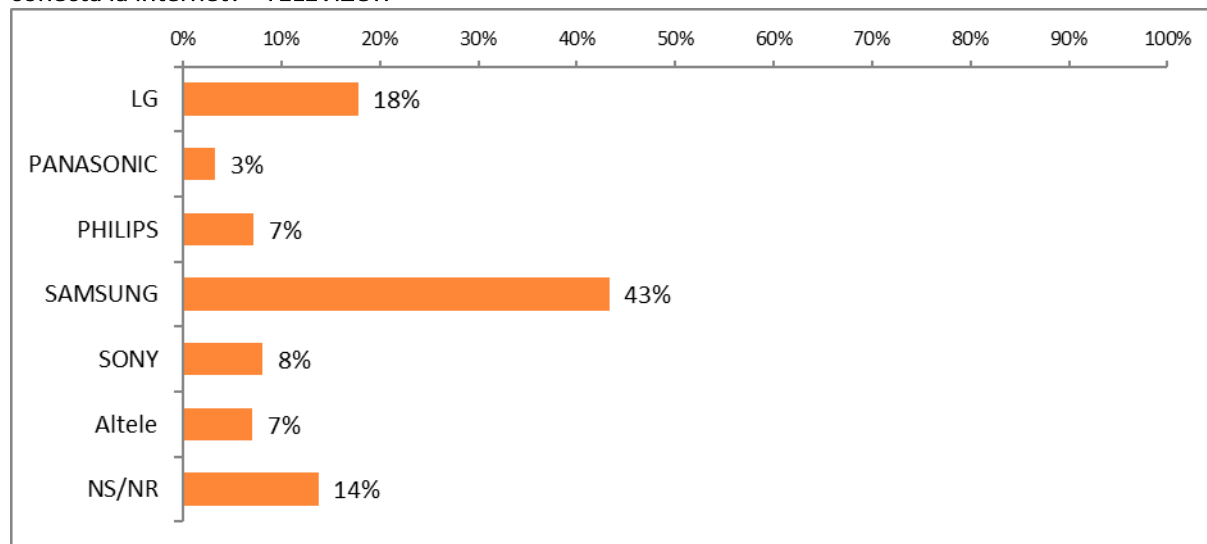


Figura 64 (N=1282 respondenți utilizatori IoT)

Care este producătorul sau marca următoarelor obiecte deținute de gospodăria dumneavoastră care se pot conecta la internet? - ELECTROCASNICE

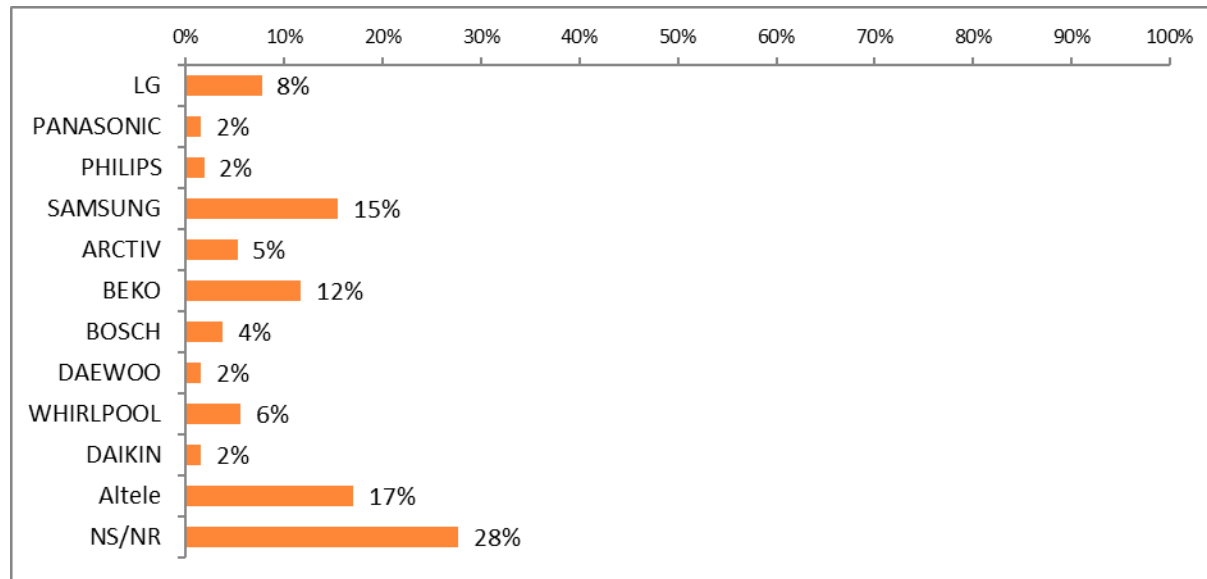


Figura 65 (N=325 respondenți utilizatori IoT)

Care este producătorul sau marca următoarelor obiecte deținute de gospodăria dumneavoastră care se pot conecta la internet? – CEAS/BRAȚARĂ INTELIGENT/(Ă)

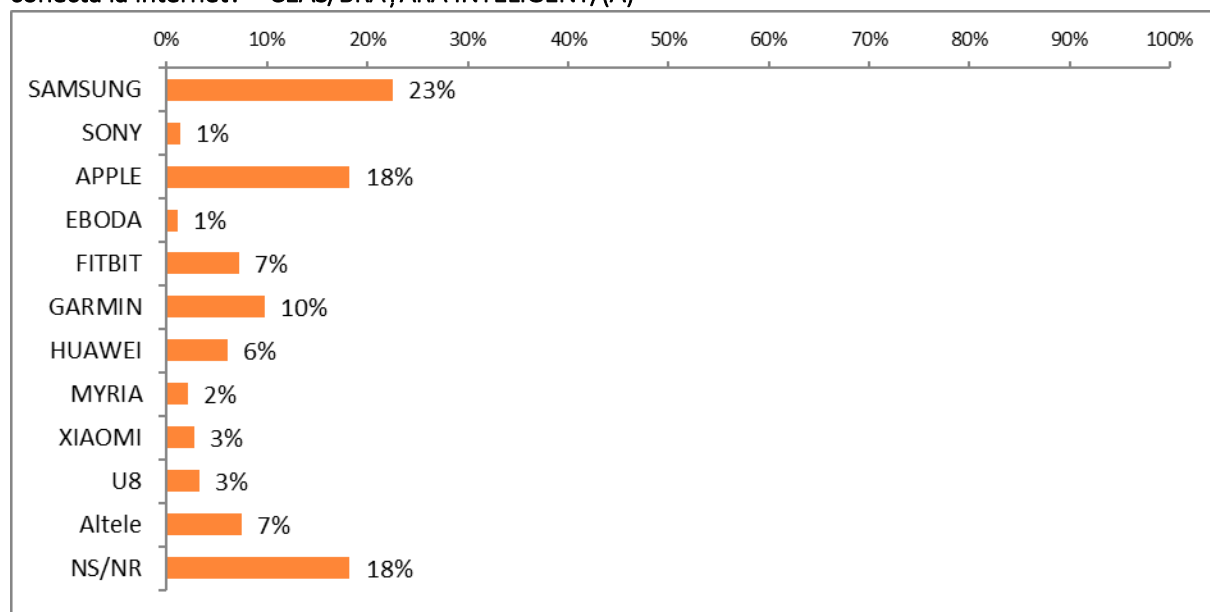


Figura 66 (N=844 respondenți utilizatori IoT)

Care este producătorul sau marca următoarelor obiecte deținute de gospodăria dumneavoastră care se pot conecta la internet? – SENZORI PENTRU LOCUINȚA INTELIGENTĂ

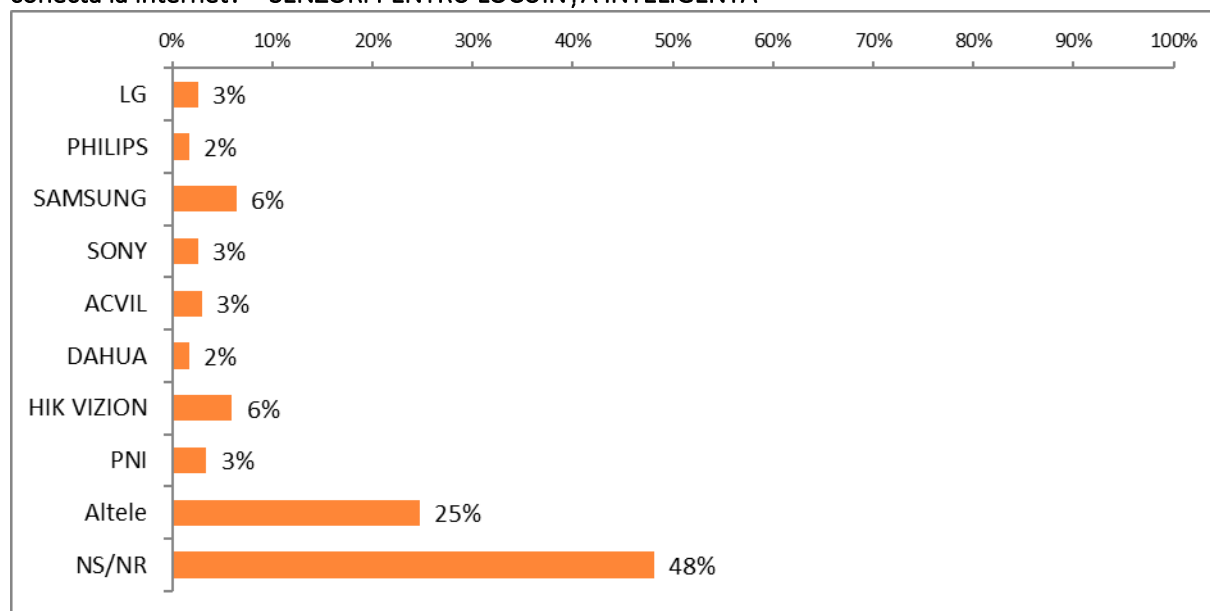


Figura 67 (N=235 respondenți utilizatori IoT)

Care este producătorul sau marca următoarelor obiecte deținute de gospodăria dumneavoastră care se pot conecta la internet? – CONTOARE INTELIGENTE

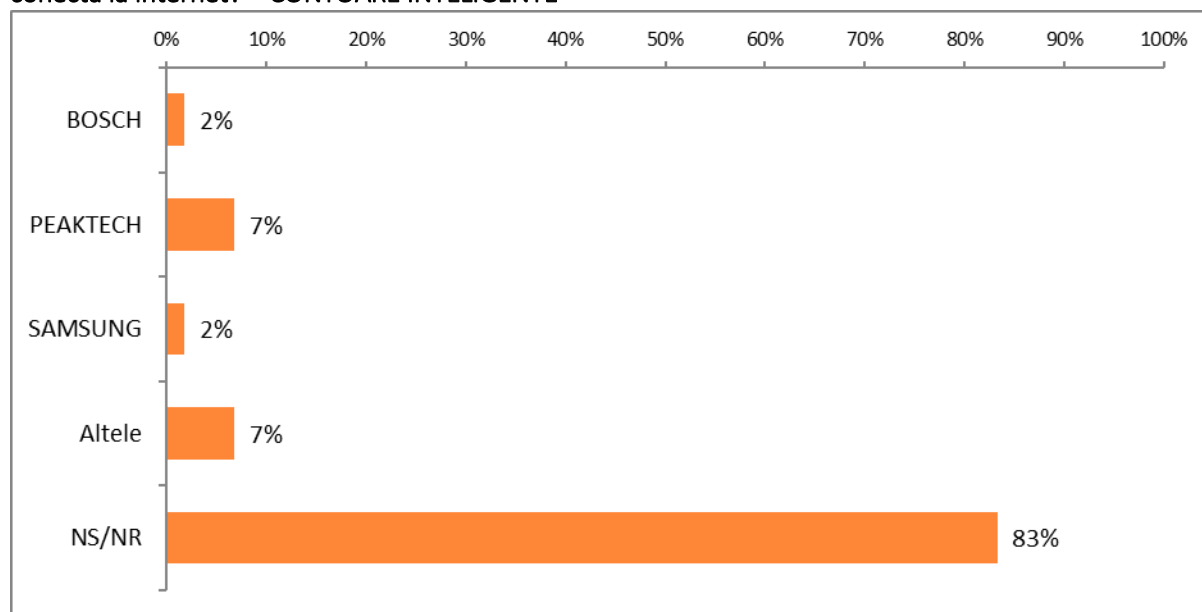


Figura 68 (N=60 respondenți utilizatori IoT, eșantion redus, interpretare a datelor cu atenție!)

Care este producătorul sau marca următoarelor obiecte deținute de gospodăria dumneavoastră care se pot conecta la internet? – CENTRALĂ TERMICĂ ȘI CLIMATIZARE

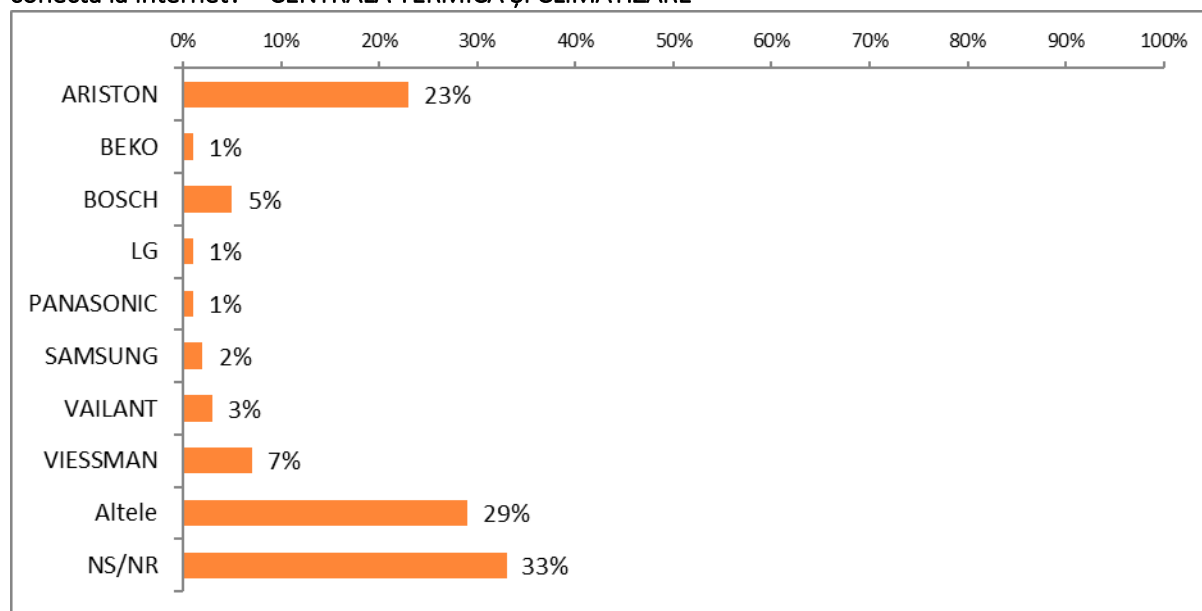


Figura 69 (N=122 respondenți utilizatori IoT)

Care este producătorul sau marca următoarelor obiecte deținute de gospodăria dumneavoastră care se pot conecta la internet? – AUTOMOBIL

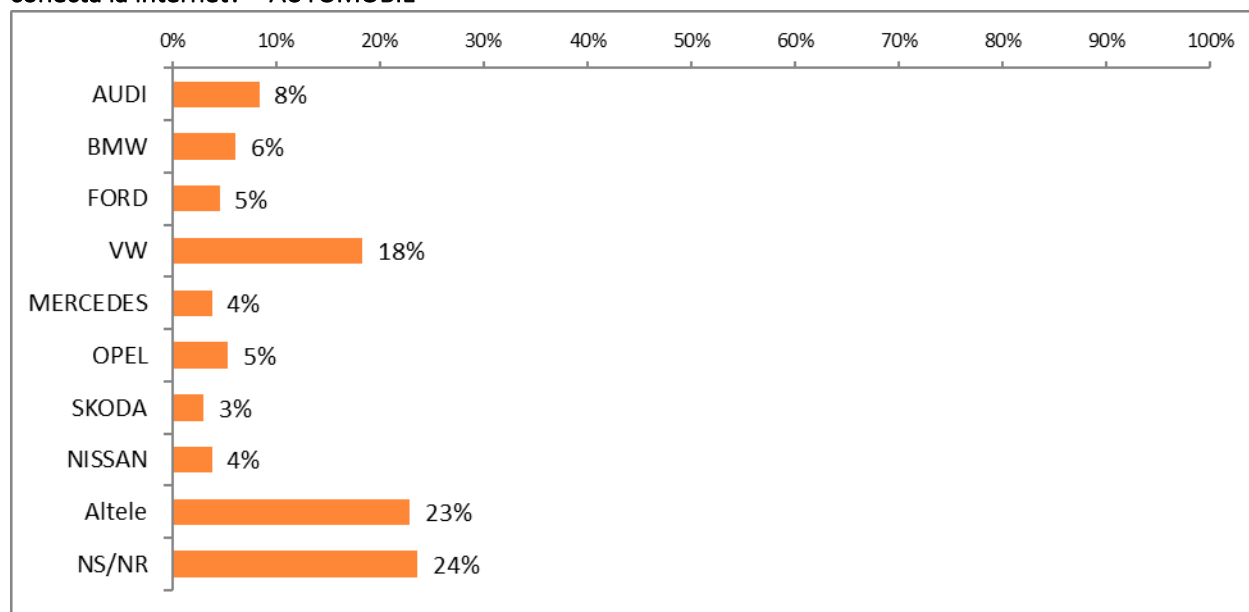


Figura 70 (N=131 respondenți utilizatori IoT)

Care este producătorul sau marca următoarelor obiecte deținute de gospodăria dumneavoastră care se pot conecta la internet? – DISPOZITIVE DE DIVERTISMENT

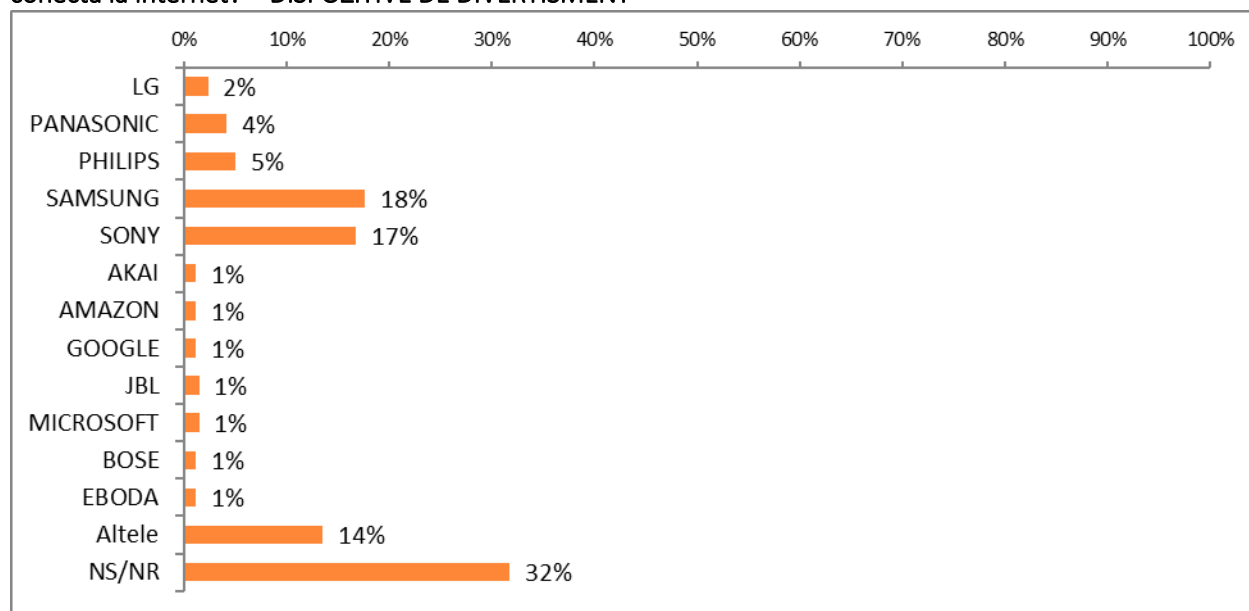


Figura 71 (N=340 respondenți utilizatori IoT)

Care este producătorul sau marca următoarelor obiecte deținute de gospodăria dumneavoastră care se pot conecta la internet? – ECHIPAMENT SPORTIV

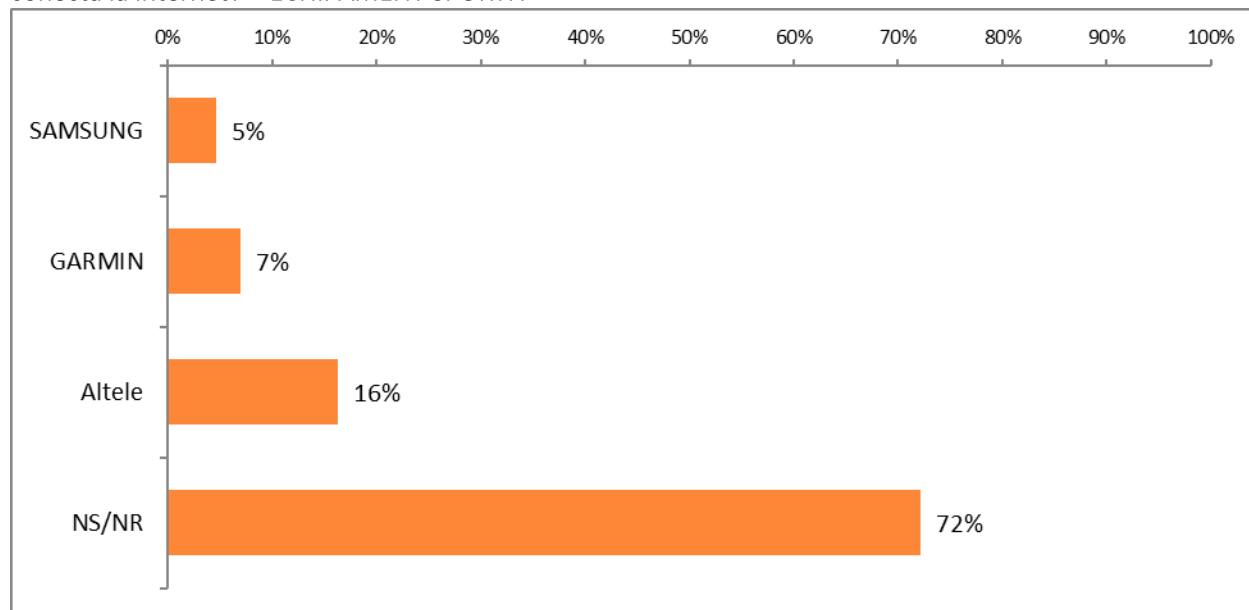


Figura 72 (N=43 respondenți utilizatori IoT, eșantion redus, interpretare a datelor cu atenție!)

Majoritatea respondenților (63%) au afirmat faptul că aplicațiile utilizate în prezent pentru a accesa/a controla obiectele conectate la internet erau preinstalate atunci când au achiziționat obiectul. Un procent de 30% au afirmat că aplicațiile au fost instalate ulterior.

Aplicațiile utilizate în prezent pentru a accesa/controla obiectele conectate la internet au fost preinstalate pe dispozitive atunci când le-ați achiziționat?

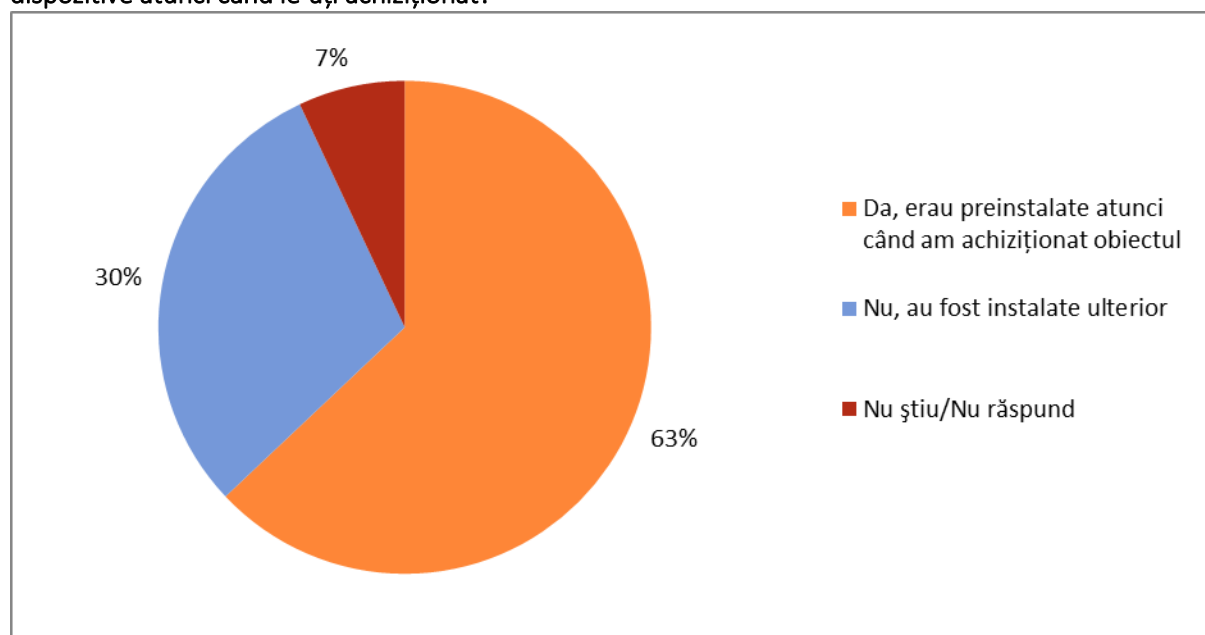


Figura 73 (N=1461 respondenți utilizatori IoT)

Aplicațiile utilizate în prezent pentru a accesa/controla obiectele conectate la internet au fost preinstalate pe dispozitive atunci când le-ați achiziționat?

- în funcție de VÂRSTA RESPONDENTULUI

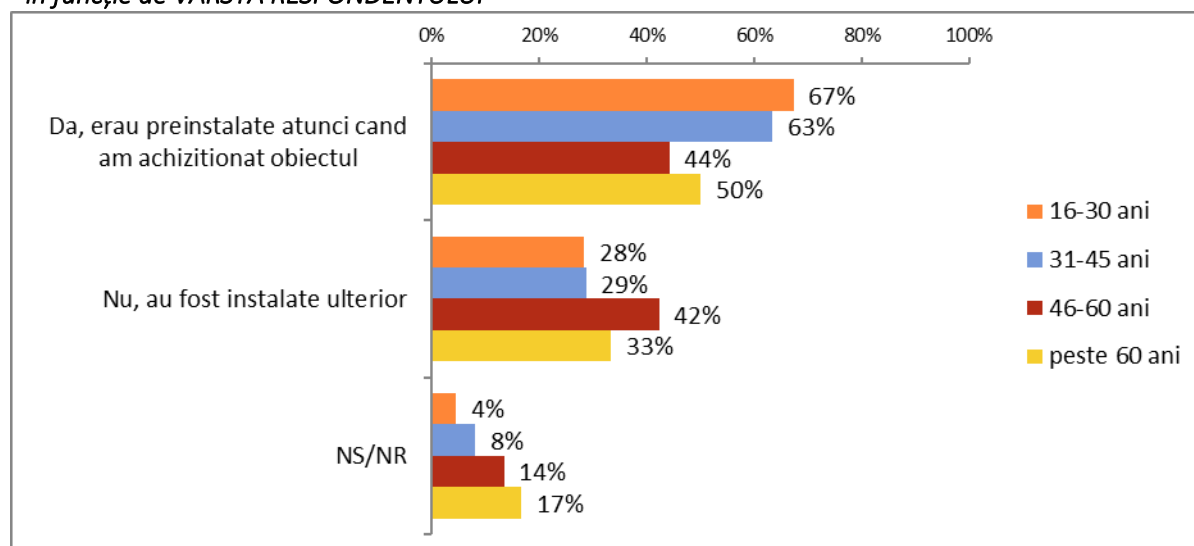


Figura 74 (N=1461 respondenți utilizatori IoT)

Principalul motiv declarant de respondent pentru care au început să utilizeze internetul obiectelor este acela că îl consideră un ajutor în activitățile zilnice (51%). 45% dintre subiecți au afirmat că au fost curioși să testeze funcțiile și facilitățile acestuia, iar 28% au afirmat că sunt pasionați de tehnologie.

Care sunt motivele pentru care ați început să utilizați Internetul Obiectelor?

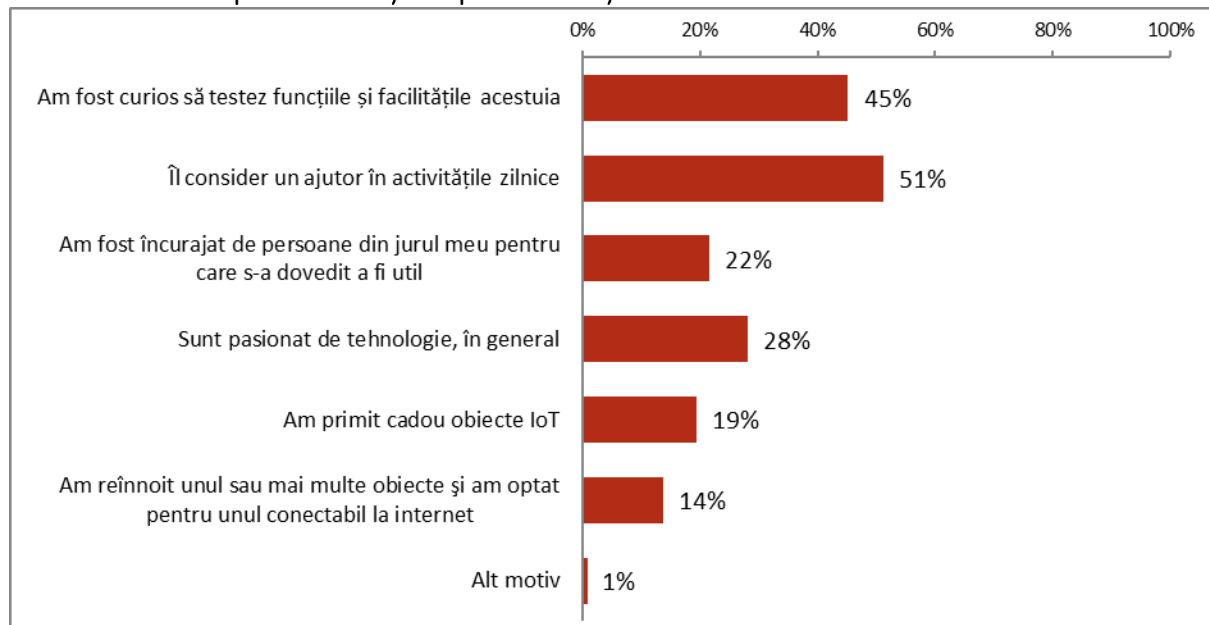


Figura 75 (N=1461 respondenți utilizatori IoT)

Care sunt motivele pentru care ați început să utilizați Internetul Obiectelor?

- în funcție de VENITUL LUNAR NET DIN GOSPODĂRIE

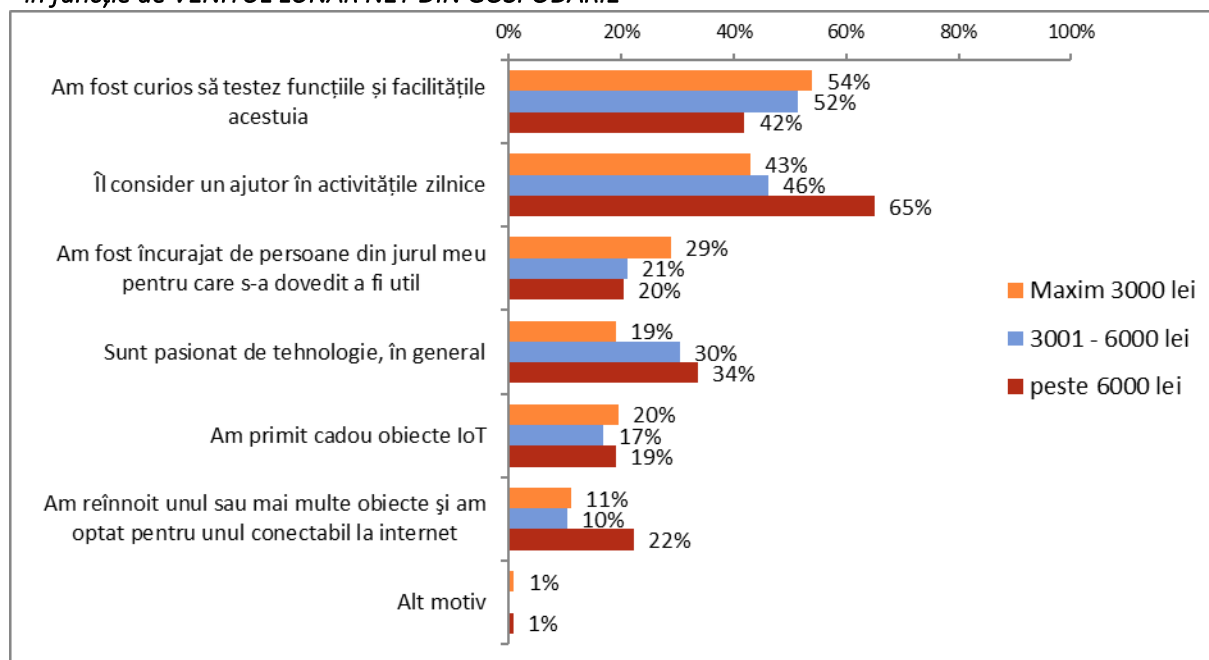


Figura 76 (N=1461 respondenți utilizatori IoT)

Care sunt motivele pentru care ați început să utilizați Internetul Obiectelor?

- în funcție de CEL MAI ÎNALT NIVEL DE EDUCAȚIE ABSOLVIT DE RESPONDENT

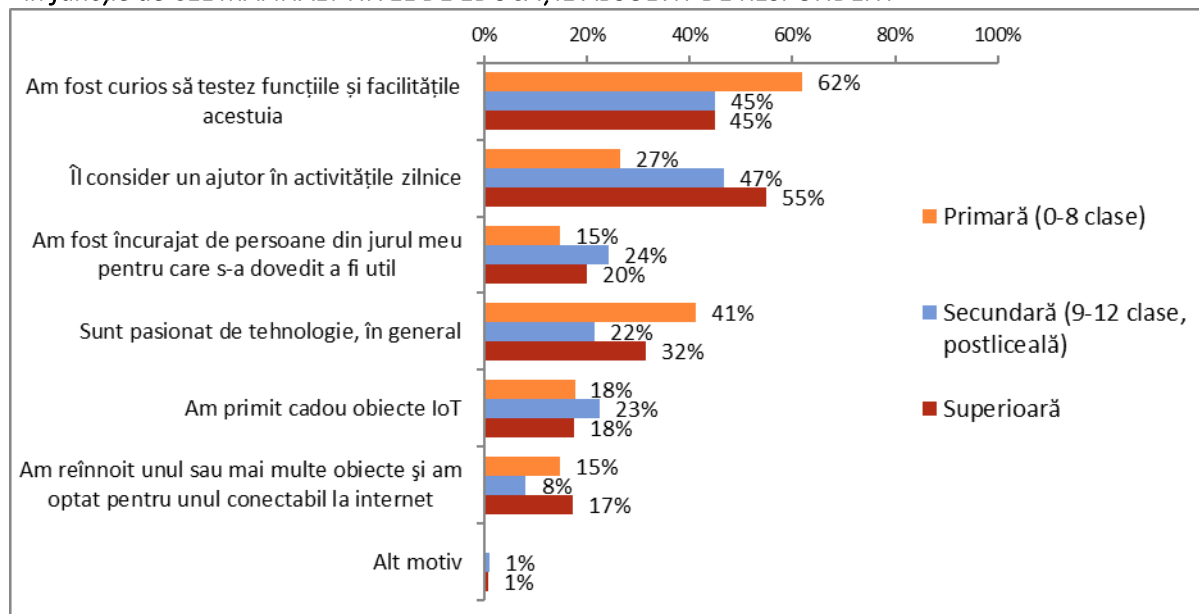


Figura 77 (N=1461 respondenți utilizatori IoT)

Care sunt motivele pentru care ați început să utilizați Internetul Obiectelor?

- în funcție de VÂRSTA RESPONDENTULUI

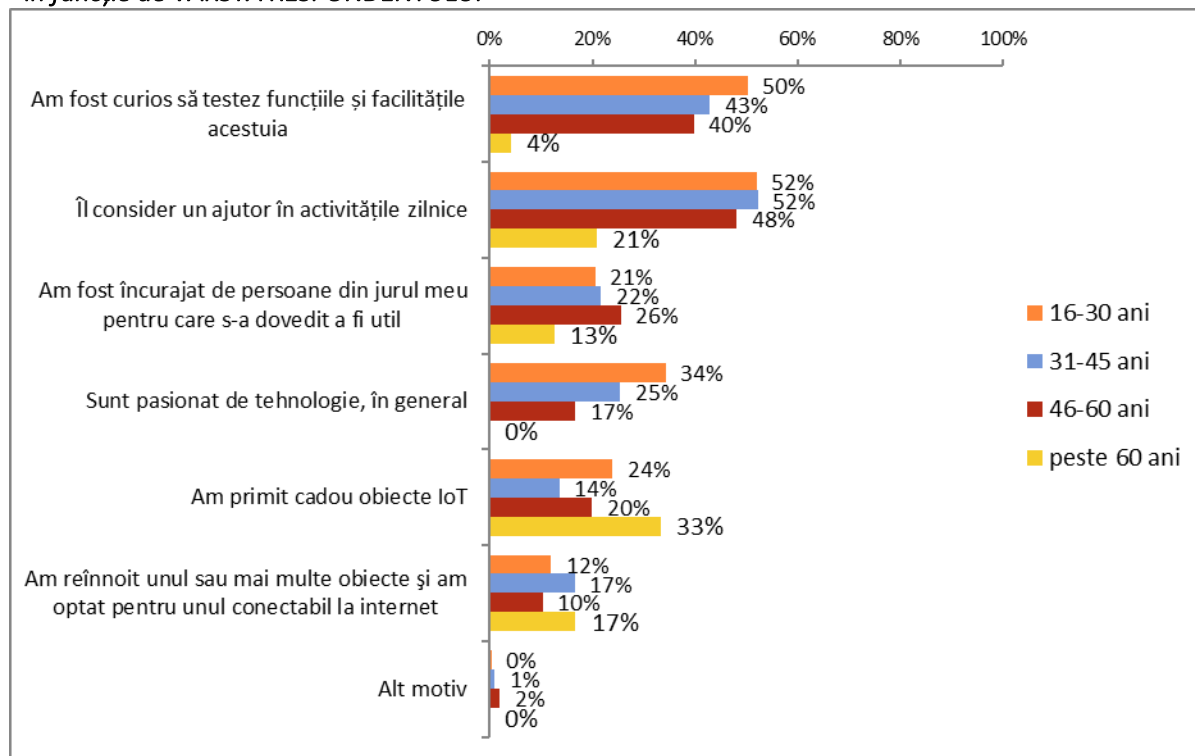


Figura 78 (N=1461 respondenți utilizatori IoT)

Cei mai mulți dintre respondenți (65%) consideră că, în prezent, utilizarea Internetului Obiectelor a devenit o activitate care face parte din rutina acestora (indiferent dacă este zilnică, săptămânală sau lunară) și va continua și în următorii 2 ani. Un procent mai mic (25%) dintre aceștia consideră că utilizarea acestor obiecte nu face parte din rutina lor, însă, probabil că acest fapt se va schimba în următorii 2 ani. Pentru 7% dintre respondenți utilizarea Internetului Obiectelor nu se regăsește în prezent și probabil nu se va regăsi următorii 2 ani în rutina lor zilnică.

Considerați că în prezent, utilizarea Internetului Obiectelor a devenit o activitate care face parte din rutina dumneavoastră (indiferent dacă este zilnică, săptămânală sau lunară)? Dar în următorii 2 ani?

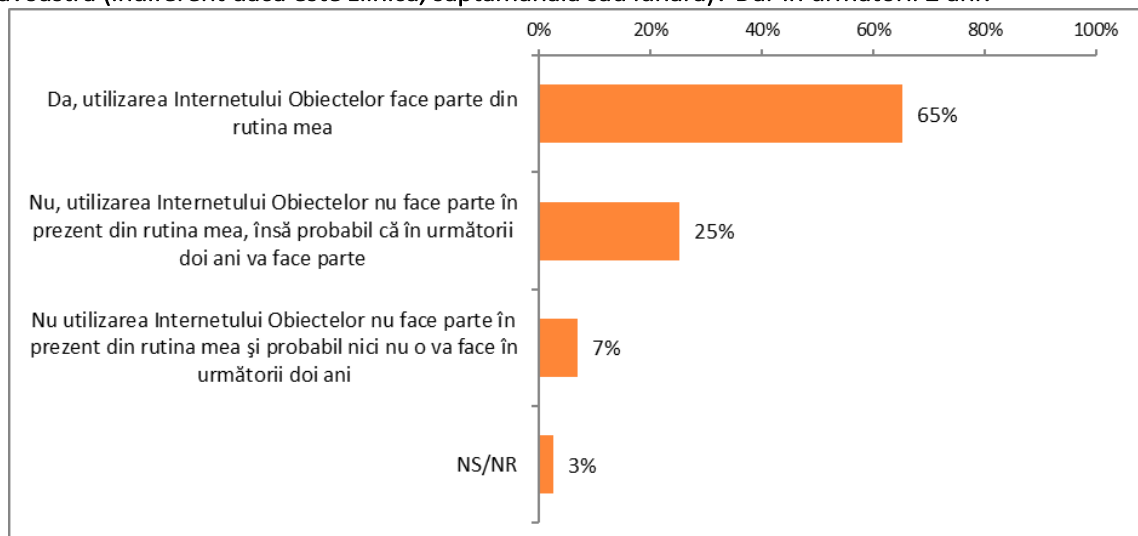


Figura 79 (N=1461 respondenți utilizatori IoT)

Considerați că în prezent, utilizarea Internetului Obiectelor a devenit o activitate care face parte din rutina dumneavoastră (indiferent dacă este zilnică, săptămânală sau lunară)? Dar în următorii 2 ani?

- în funcție de **VENITUL LUNAR NET DIN GOSPODĂRIE**

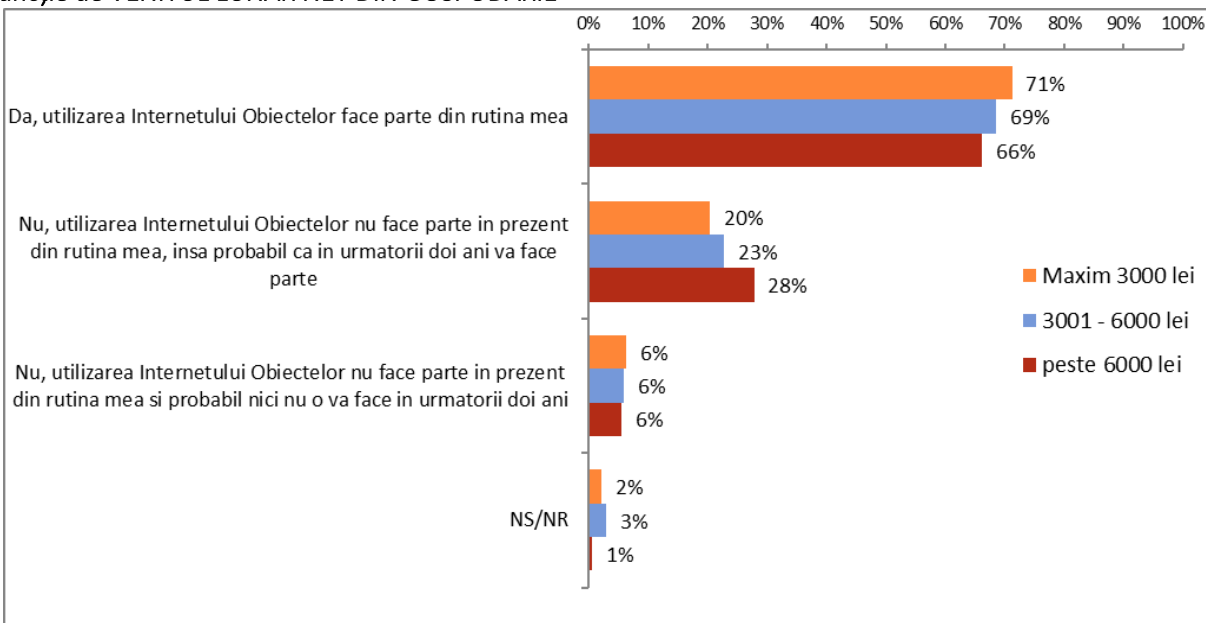


Figura 80 (N=1461 respondenți utilizatori IoT)

Considerați că în prezent, utilizarea Internetului Obiectelor a devenit o activitate care face parte din rutina dumneavoastră (indiferent dacă este zilnică, săptămânală sau lunară)? Dar în următorii 2 ani?

-în funcție de **CEL MAI ÎNALT NIVEL DE EDUCAȚIE ABSOLVIT DE RESPONDENT**

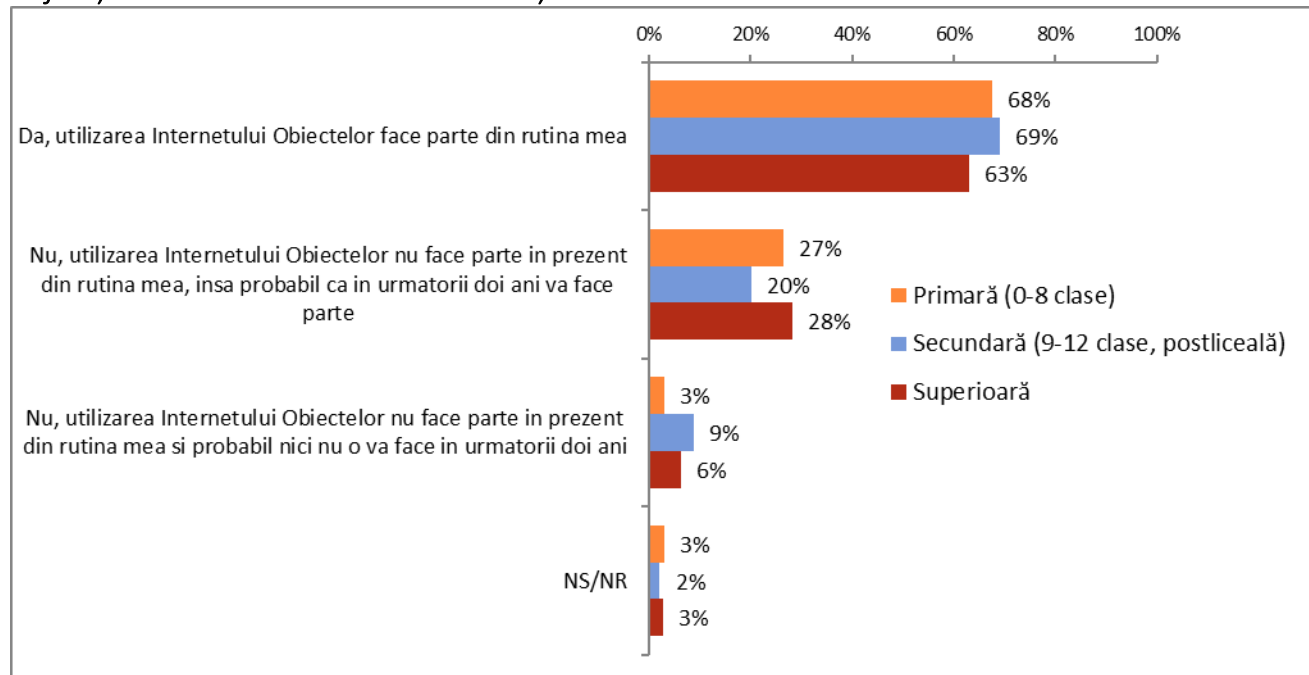


Figura 81 (N=1461 respondenți utilizatori IoT)

Considerați că în prezent, utilizarea Internetului Obiectelor a devenit o activitate care face parte din rutina dumneavoastră (indiferent dacă este zilnică, săptămânală sau lunară)? Dar în următorii 2 ani?

- în funcție de **VÂRSTA RESPONDENTULUI**

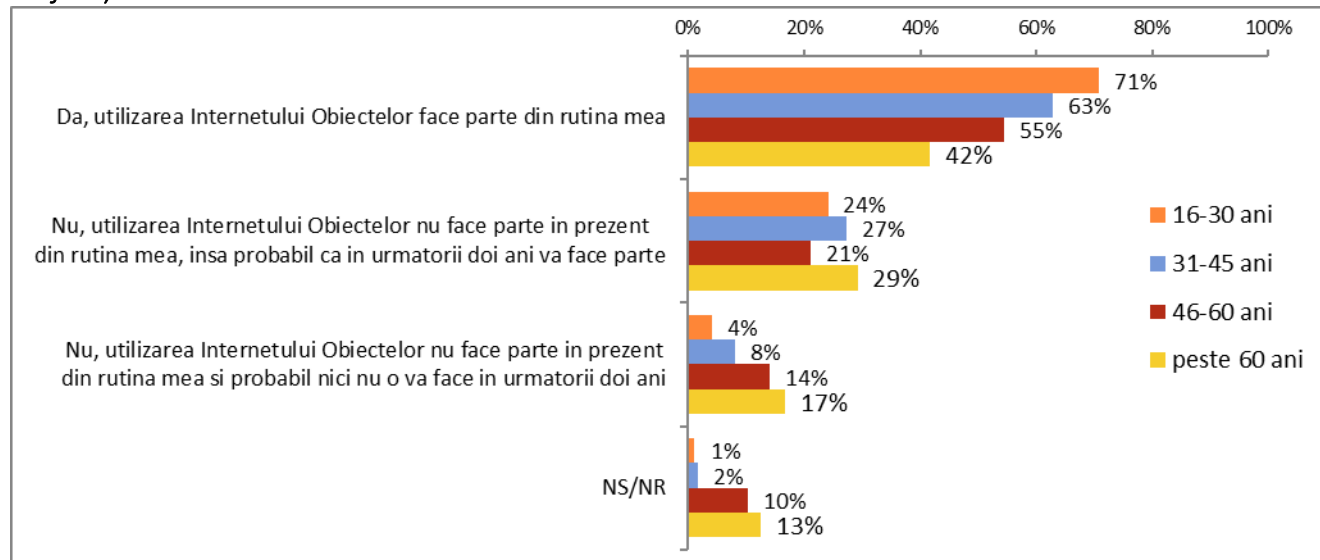


Figura 82 (N=1461 respondenți utilizatori IoT)

Un procent de 45% sunt de părere că utilizarea Internetului Obiectelor îi ajută, într-o mare măsură și 34%, în foarte mare măsură, în activitățile curente. Într-o proporție mai mică, 15% dintre respondenți au declarat că utilizarea acestor obiecte îi ajută doar într-o mică măsură în desfășurarea activităților curente, iar 4% sunt de părere că nu ajută deloc.

În ce măsură considerați că utilizarea Internetului Obiectelor (Internet of Things - IoT) vă ajută în activitățile curente?

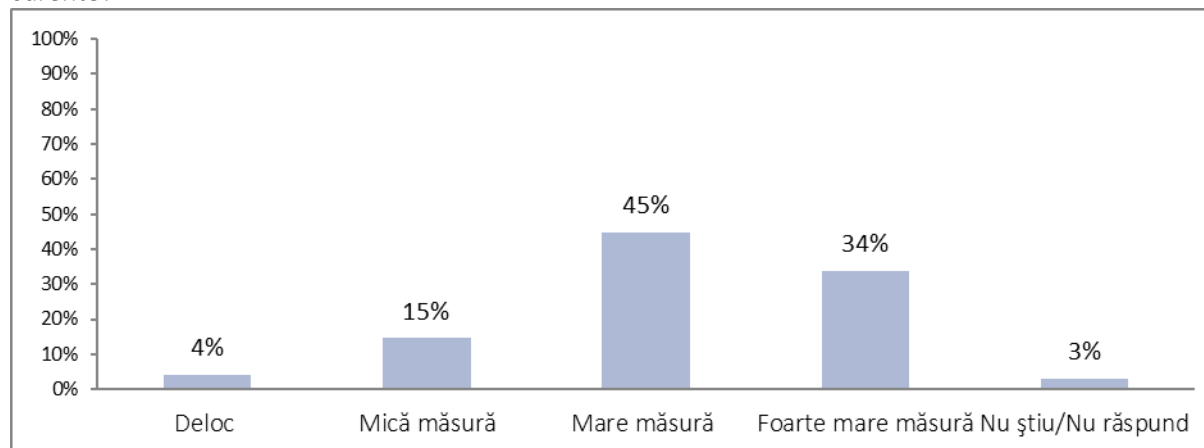


Figura 83 (N=1461 respondenți utilizatori IoT)

În ce măsură considerați că utilizarea Internetului Obiectelor (Internet of Things - IoT) vă ajută în activitățile curente?

- în funcție de MEDIUL DE REZIDENȚĂ

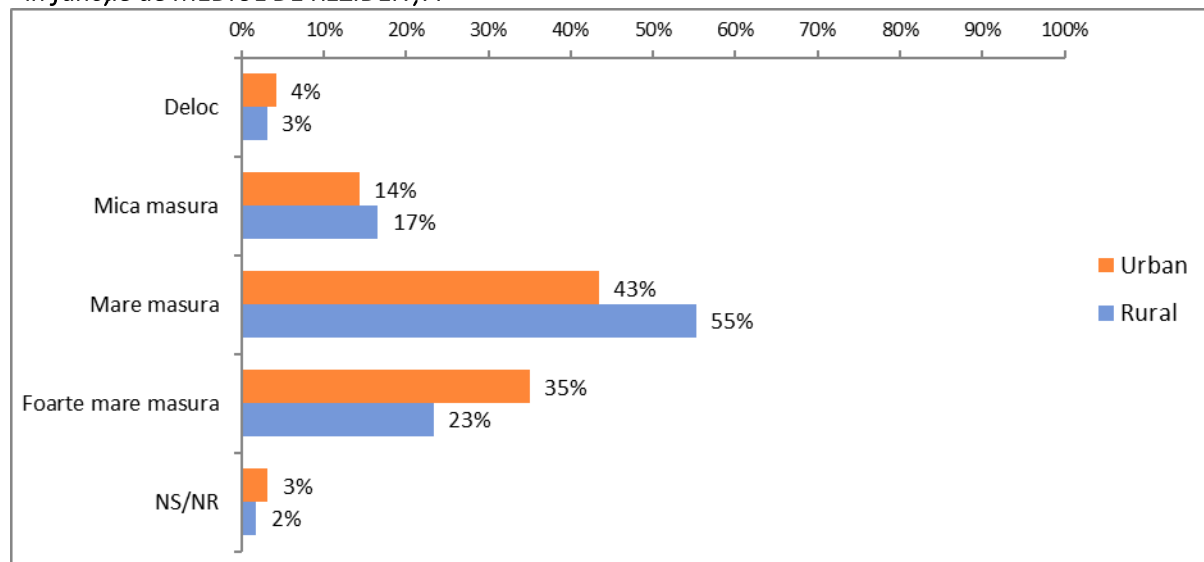


Figura 84 (N=1461 respondenți utilizatori IoT)

În ce măsură considerați că utilizarea Internetului Obiectelor (Internet of Things - IoT) vă ajută în activitățile curente?

- în funcție de VENITUL LUNAR NET DIN GOSPODĂRIE

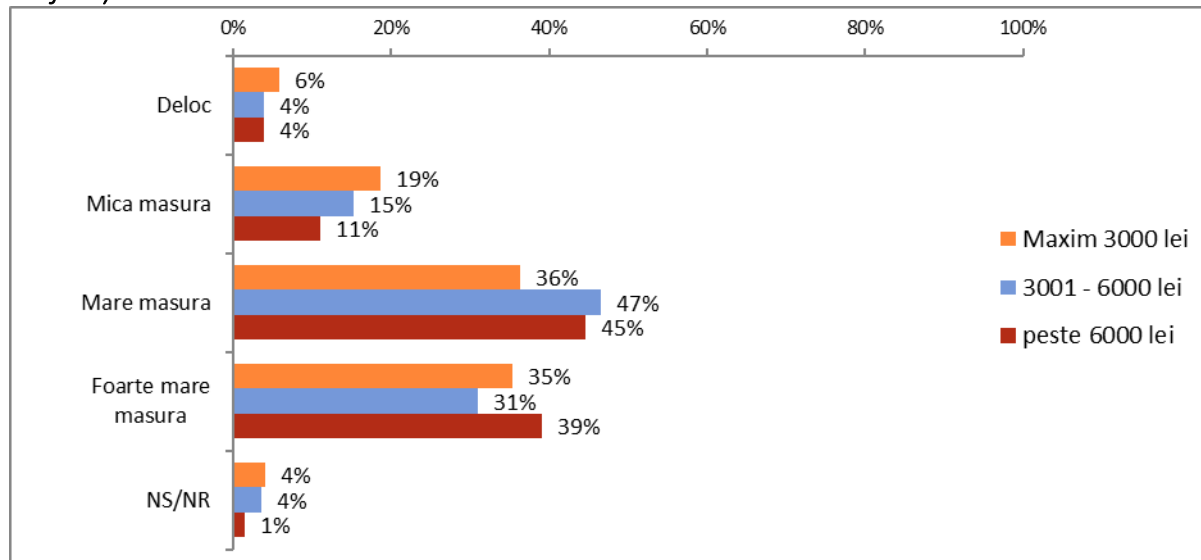


Figura 85 (N=1461 respondenți utilizatori IoT)

În ce măsură considerați că utilizarea Internetului Obiectelor (Internet of Things - IoT) vă ajută în activitățile curente?

- în funcție de OCUPAȚIA RESPONDENTULUI

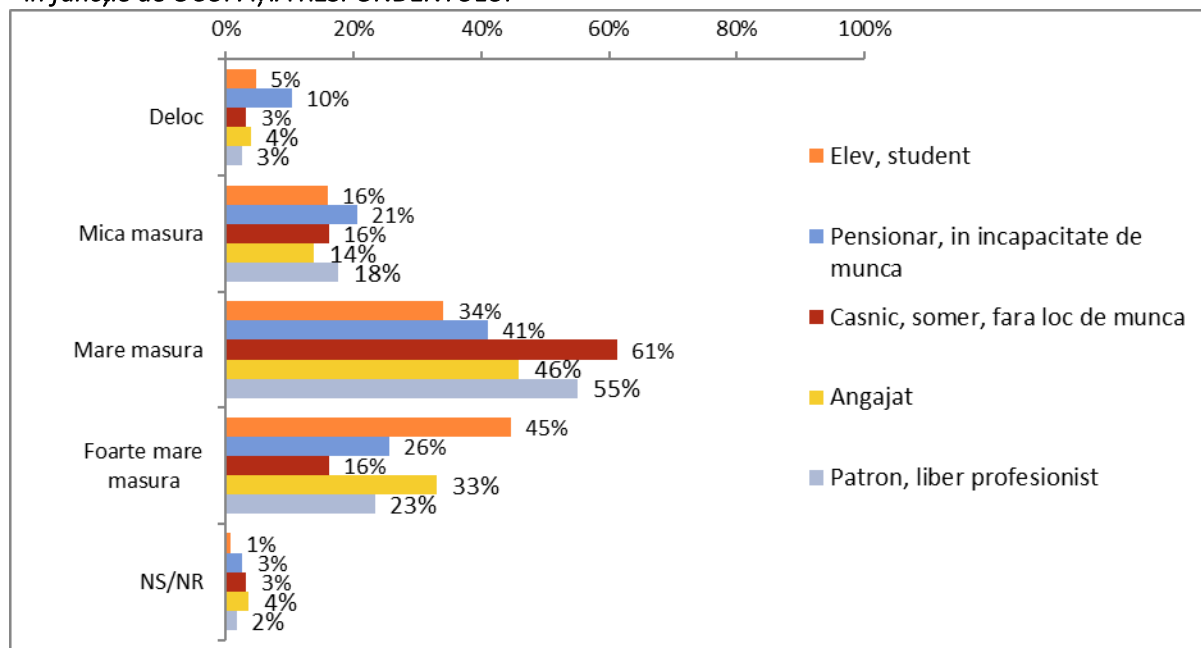


Figura 86 (N=1461 respondenți utilizatori IoT)

În ce măsură considerați că utilizarea Internetului Obiectelor (Internet of Things - IoT) vă ajută în activitățile curente?

-în funcție de CEL MAI ÎNALT NIVEL DE EDUCAȚIE ABSOLVIT DE RESPONDENT

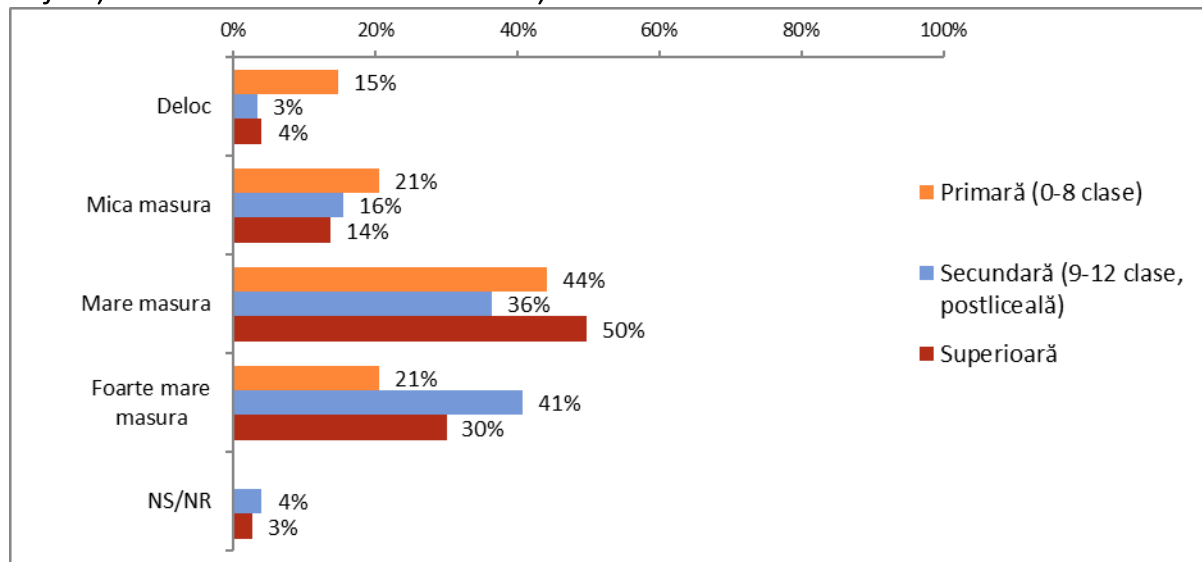


Figura 87 (N=1461 respondenți utilizatori IoT)

În ce măsură considerați că utilizarea Internetului Obiectelor (Internet of Things - IoT) vă ajută în activitățile curente?

- în funcție de VÂRSTA RESPONDENTULUI

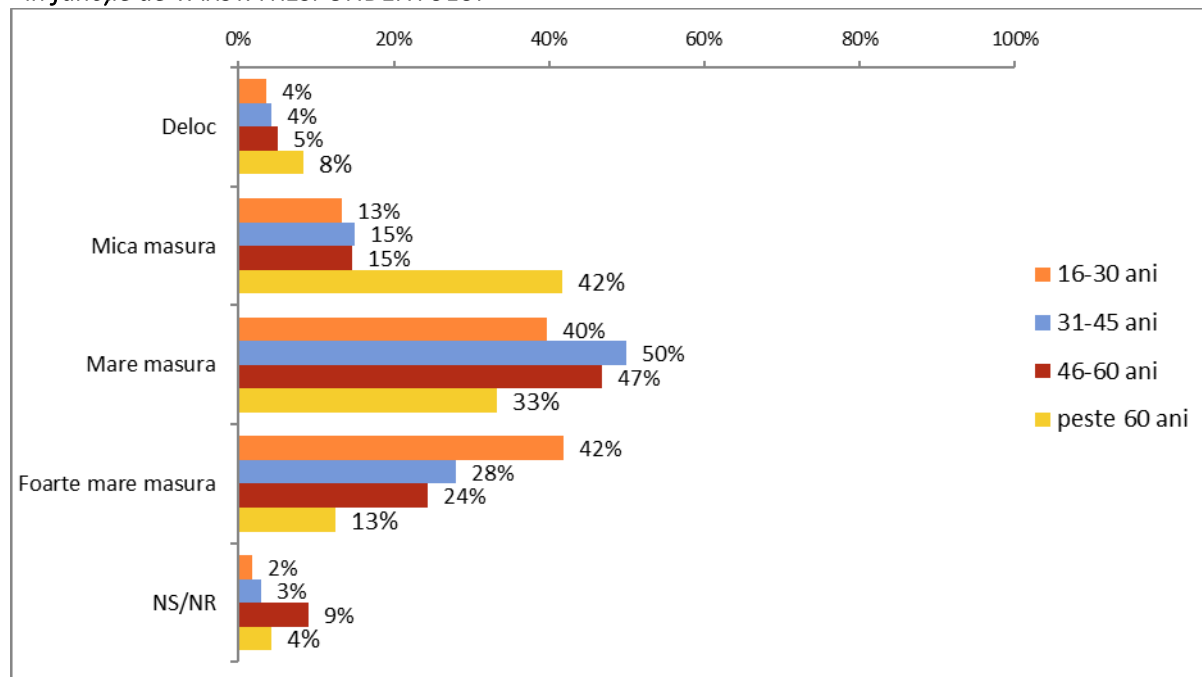


Figura 88 (N=1461 respondenți utilizatori IoT)

Respondenții au apreciat că următoarele categorii de obiecte îi ajută mai mult în activitățile curente: Televizor (un procent cumulativ de 78% au declarat că îi ajută în mare măsură și foarte mare măsură), Senzori pentru locuință (un procent cumulativ de 71%) și Centrală termică/climatizare (un procent cumulativ de 66%). Principala categorie de obiecte conectate/conectabile la internet care nu îi ajută într-un mod semnificativ pe respondenți în activitățile curente este echipamentul sportiv (22% au declarat că îi ajută în mică măsură și 27% în deloc).

În ce măsură considerați că utilizarea următoarelor categorii de obiecte conectate/conectabile la internet vă ajută în activitățile curente?

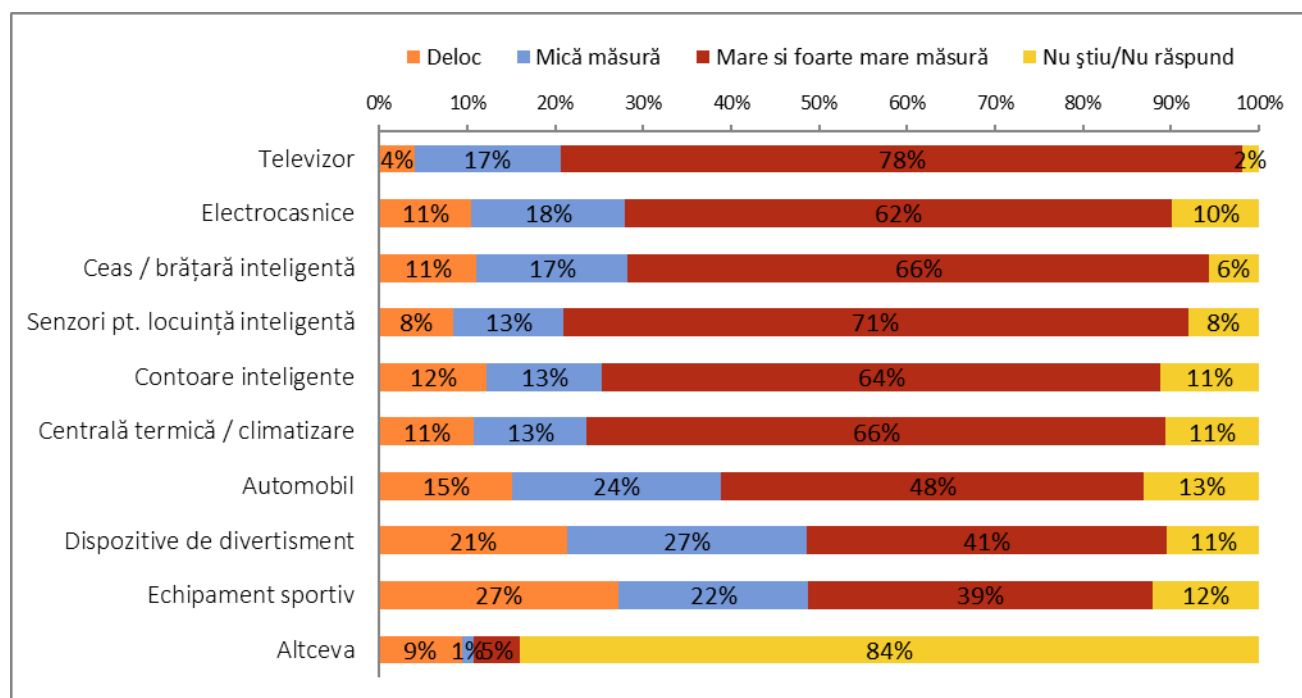


Figura 89 (N=1461 respondenți utilizatori IoT)

În ce măsură considerați că utilizarea următoarelor categorii de obiecte conectate/conectabile la internet vă ajută în activitățile curente?

- *Mare și foarte mare, în funcție de OCUPAȚIA RESPONDENTULUI*

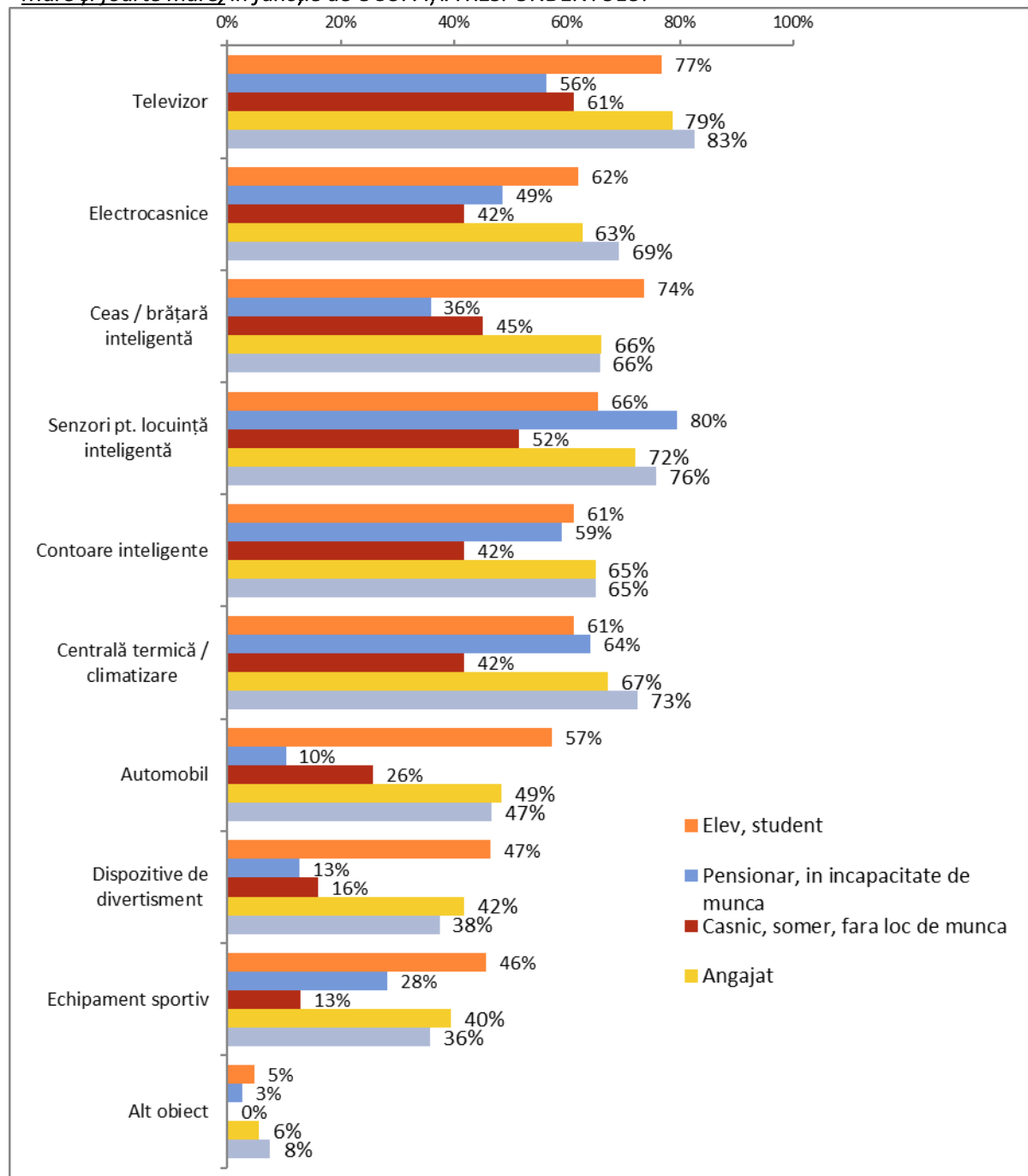


Figura 90 (N=1461 respondenți utilizatori IoT)

În ce măsură considerați că utilizarea următoarelor categorii de obiecte conectate/conectabile la internet vă ajută în activitățile curente?

- *Mare și foarte mare, în funcție de VÂRSTA RESPONDENTULUI*

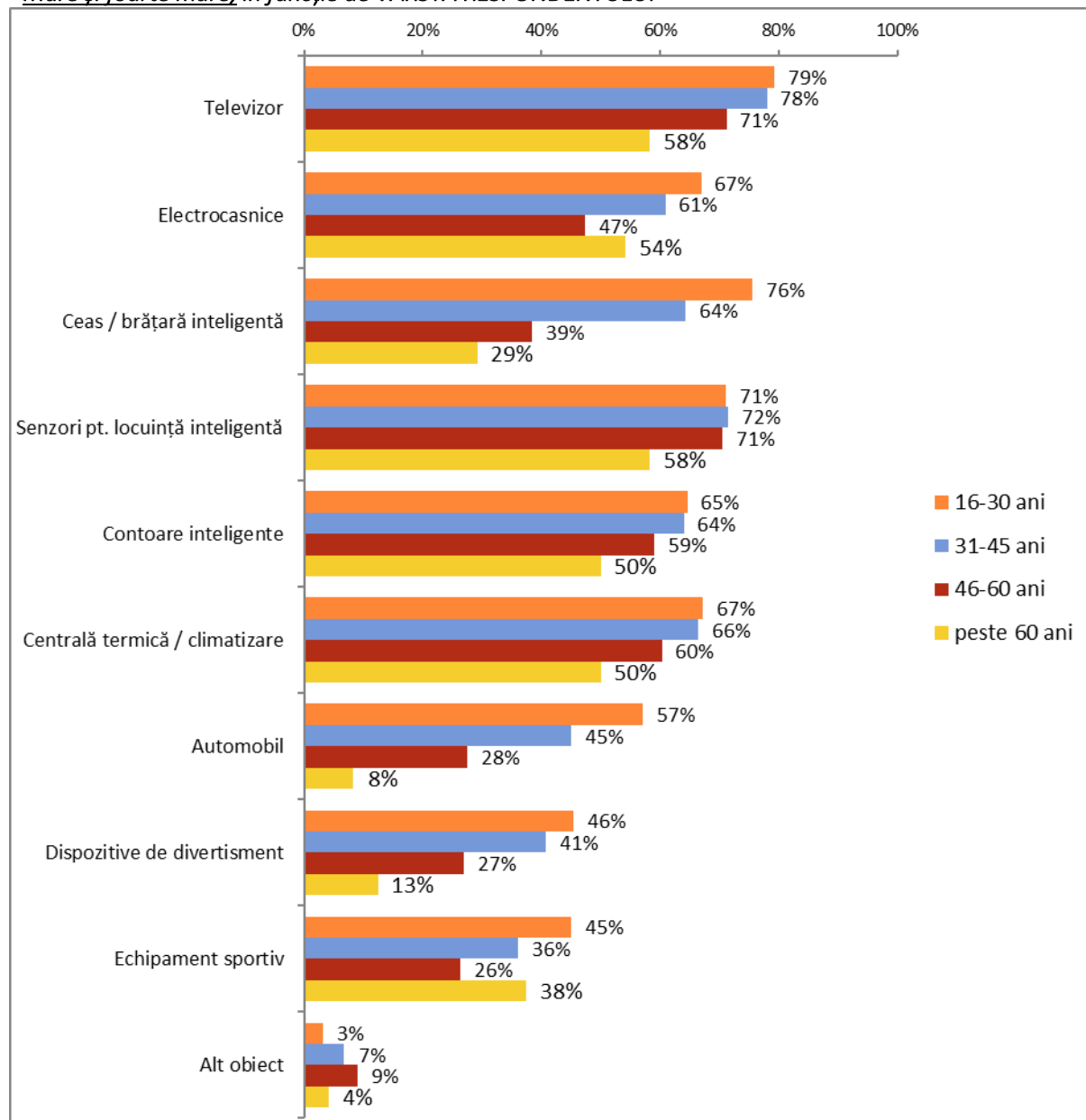


Figura 91 (N=1461 respondenți utilizatori IoT)

Obiectele care sunt cel mai în măsură să ofere o experiență de divertisment sunt: Televizor (un procent cumulat 83% au declarat că îi ajută în mare măsură și foarte mare măsură), Ceas / brățară inteligentă – 64% și Dispozitive de divertisment (63%). Obiectele care sunt considerate că nu oferă deloc o nouă experiență de divertisment sunt electrocasnicele 27%.

În ce măsură considerați că utilizarea următoarelor obiecte IoT vă oferă o nouă experiență de divertisment?

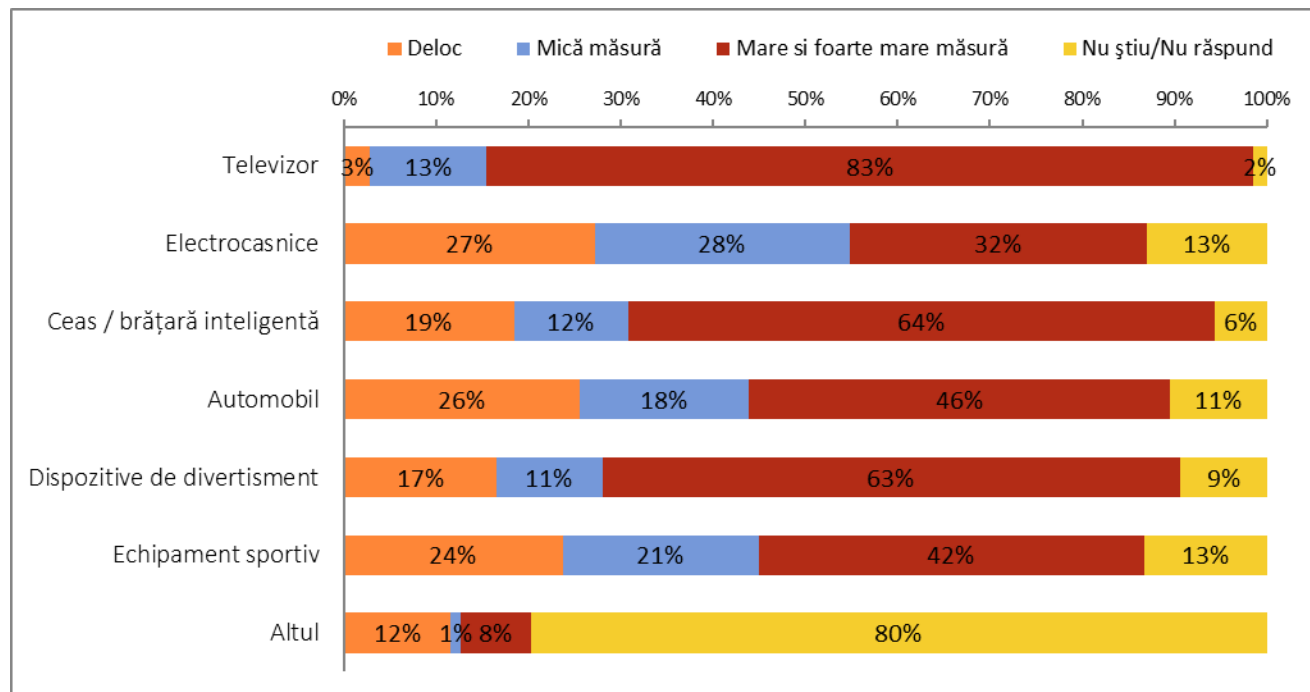


Figura 92 (N= 1461 respondenți utilizatori IoT)

În ce măsură considerați că utilizarea următoarelor obiecte IoT vă oferă o nouă experiență de divertisment?
- *Mare și foarte mare, în funcție de MEDIUL DE REZIDENȚĂ*

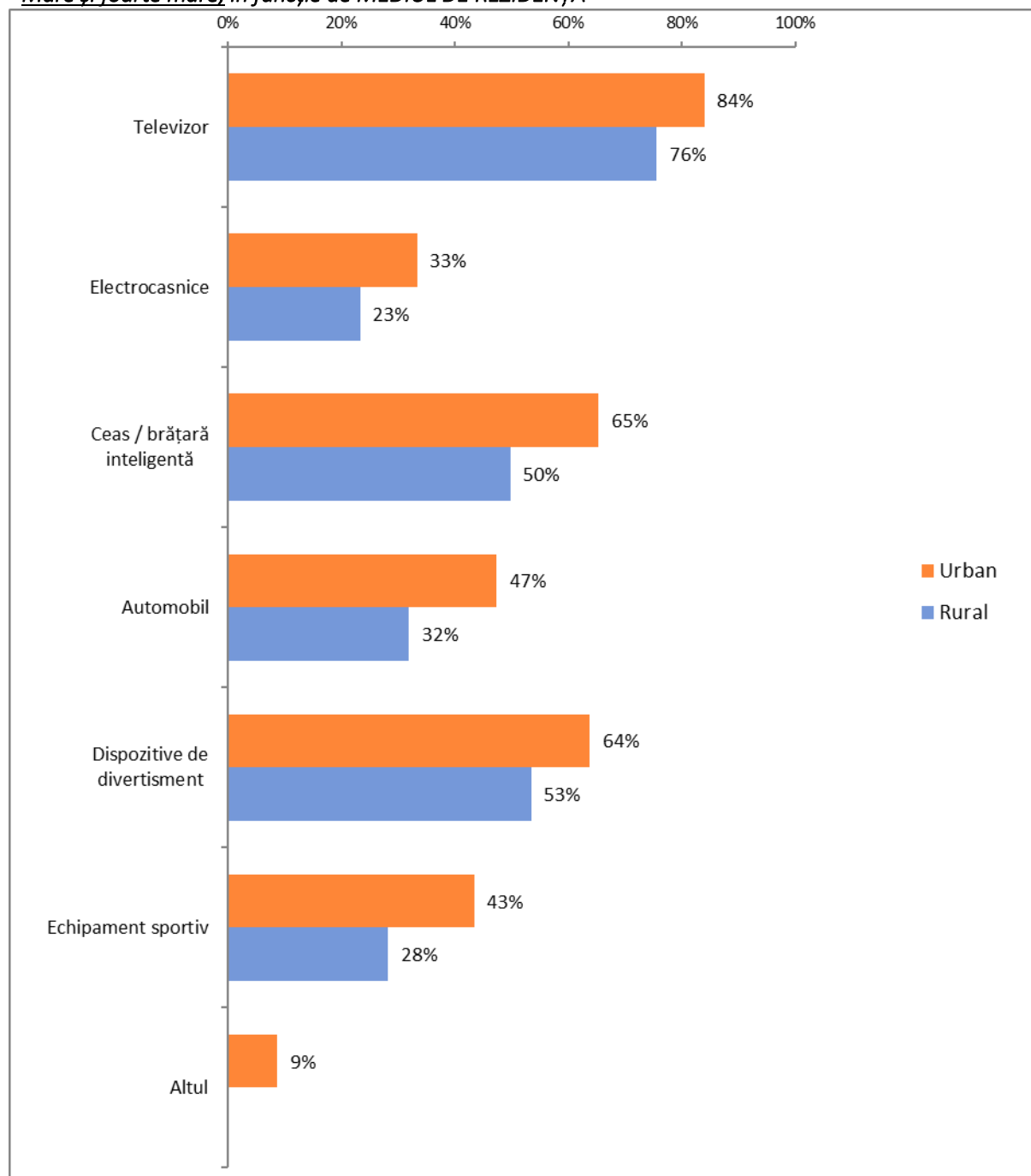


Figura 93 (N= 1461 respondenți utilizatori IoT)

În ce măsură considerați că utilizarea următoarelor obiecte IoT vă oferă o nouă experiență de divertisment?
- *Mare și foarte mare, în funcție de VENITUL LUNAR NET DIN GOSPODĂRIE*

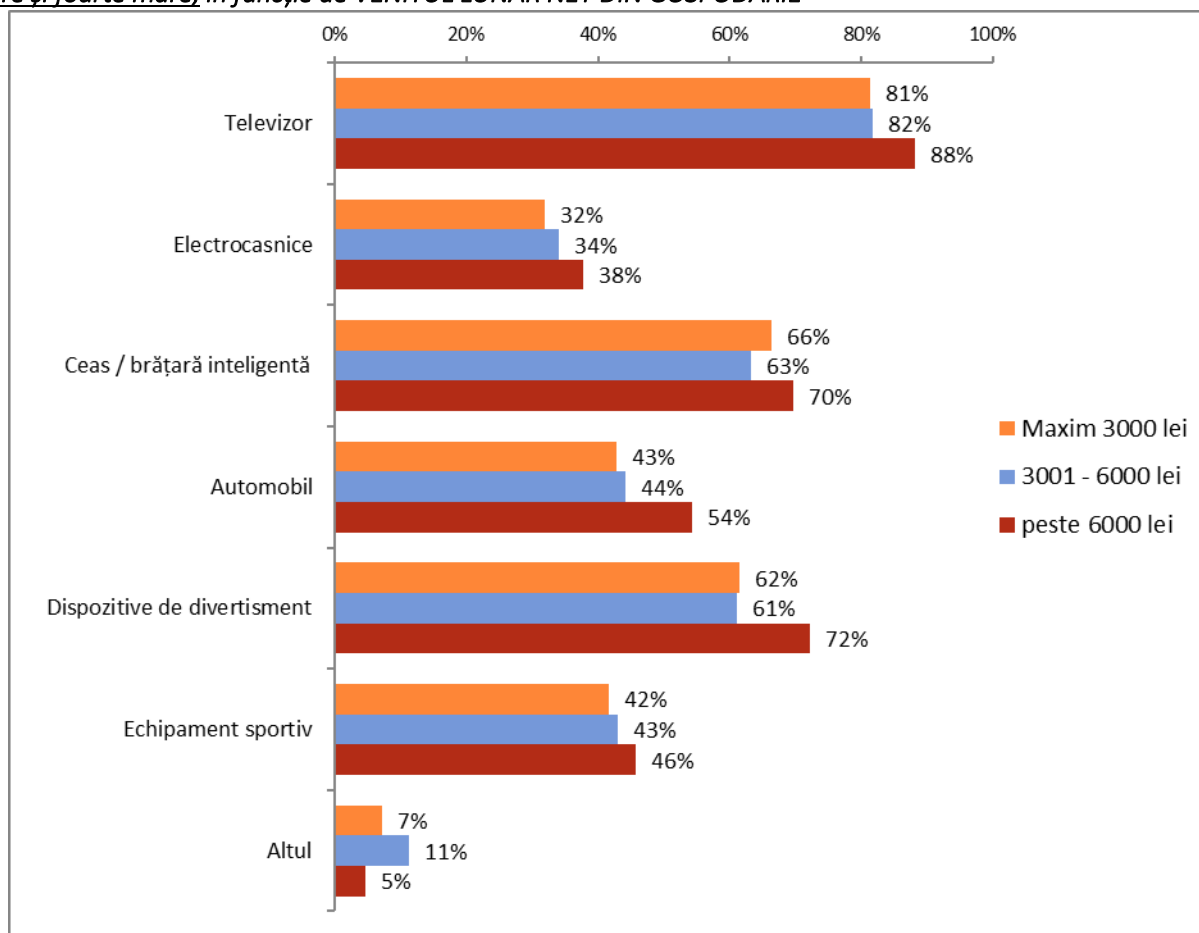


Figura 94 (N= 1461 respondenți utilizatori IoT)

În ce măsură considerați că utilizarea următoarelor obiecte IoT vă oferă o nouă experiență de divertisment?
- *Mare și foarte mare, în funcție de CEL MAI ÎNALT NIVEL DE EDUCAȚIE ABSOLVIT DE RESPONDENT*

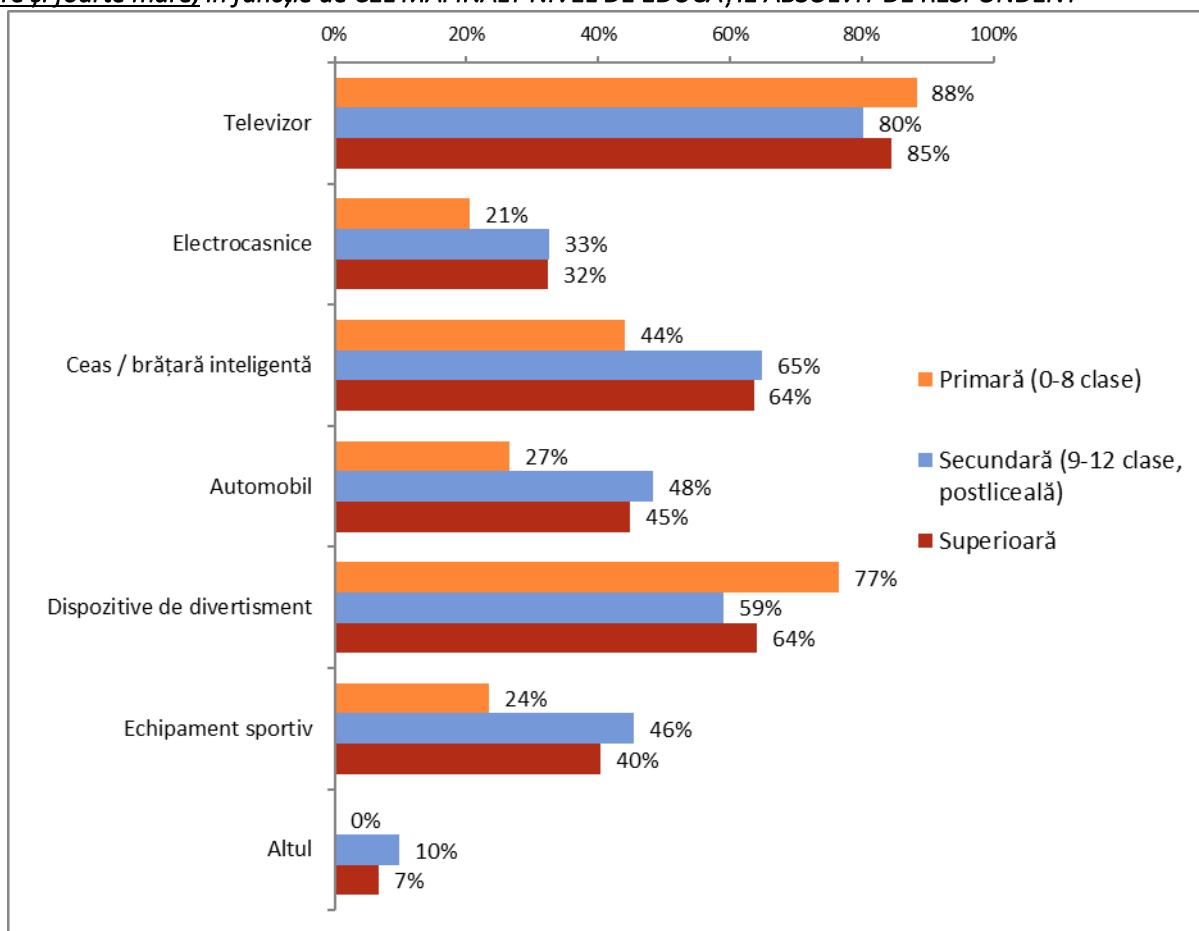


Figura 95 (N= 1461 respondenți utilizatori IoT)

În ce măsură considerați că utilizarea următoarelor obiecte IoT vă oferă o nouă experiență de divertisment?
- *Mare și foarte mare, în funcție de VÂRSTA RESPONDENTULUI*

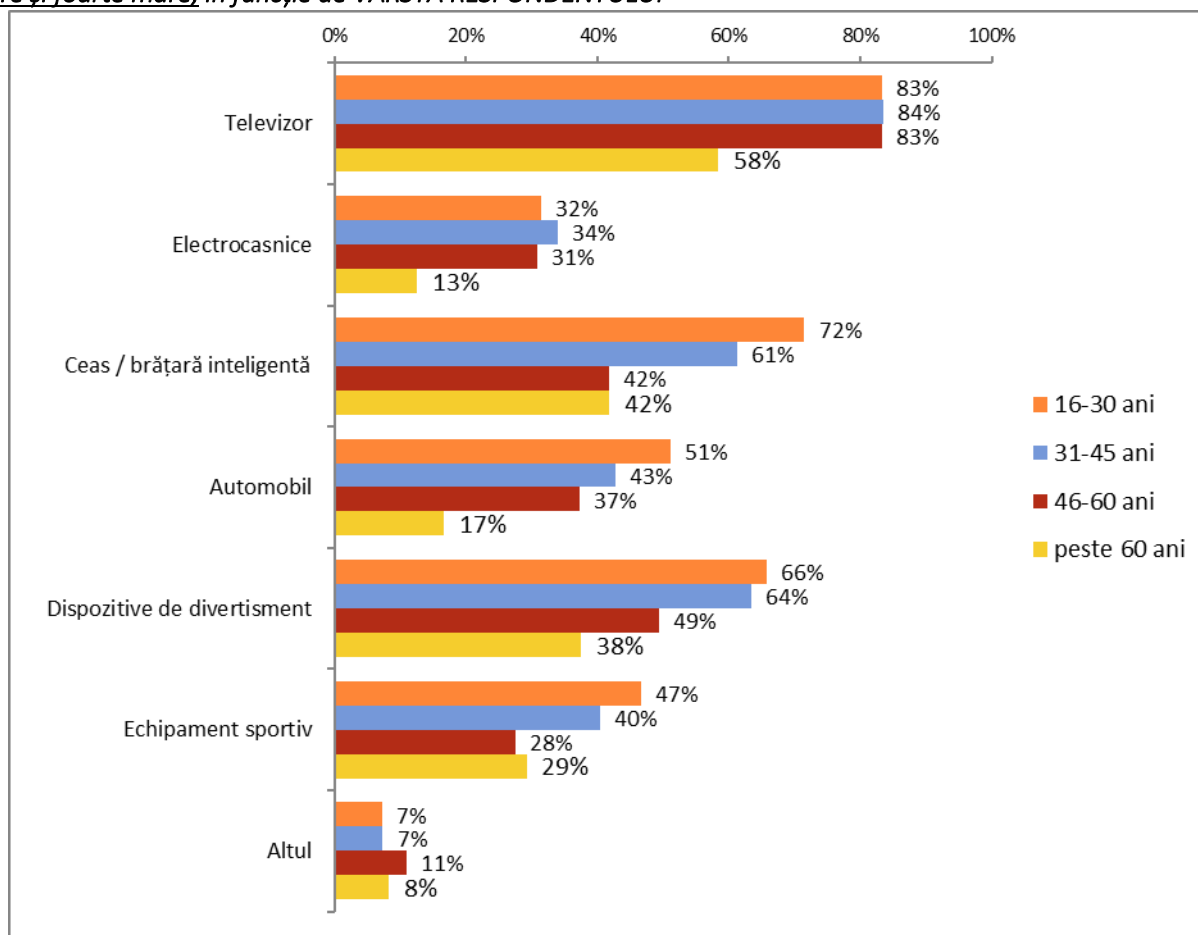


Figura 96 (N= 1461 respondenți utilizatori IoT)

Care sunt activitățile pe care le realizați cel mai des cu ajutorul Internetului Obiectelor?

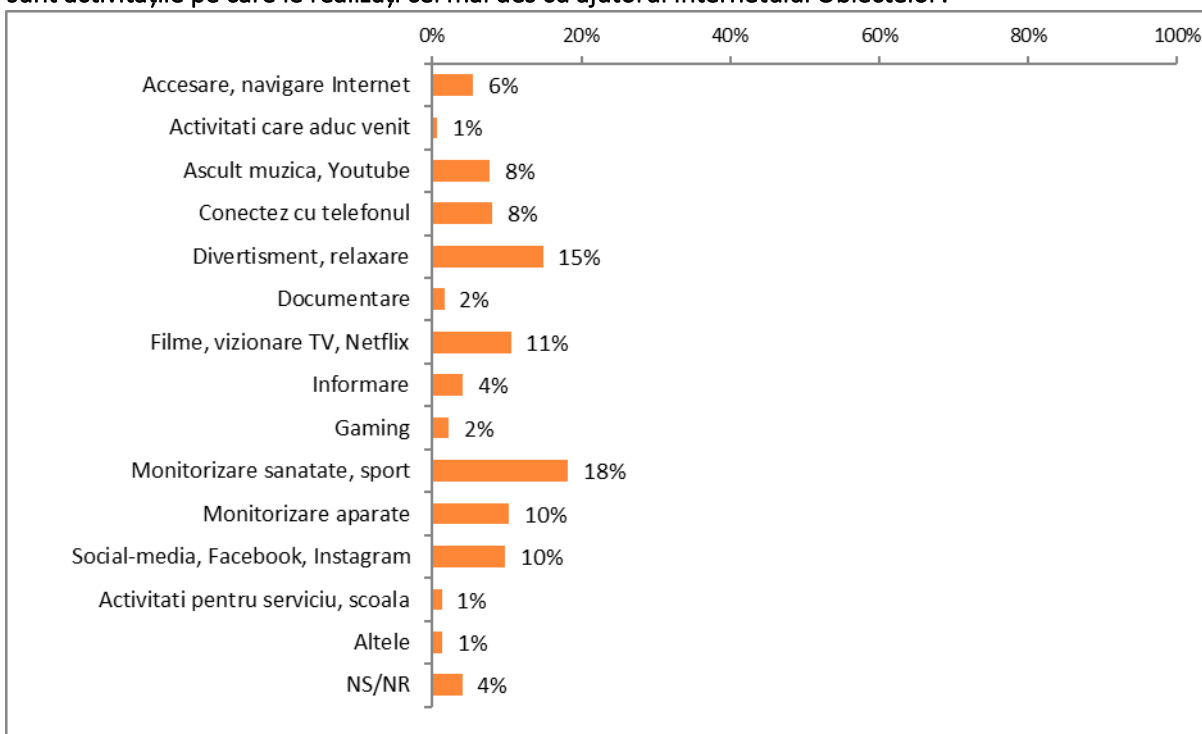


Figura 97 (N= 2536, răspunsuri cumulate)

Care sunt activitățile pe care le realizați cel mai des cu ajutorul Internetului Obiectelor?

- în funcție de MEDIUL DE REZIDENȚĂ

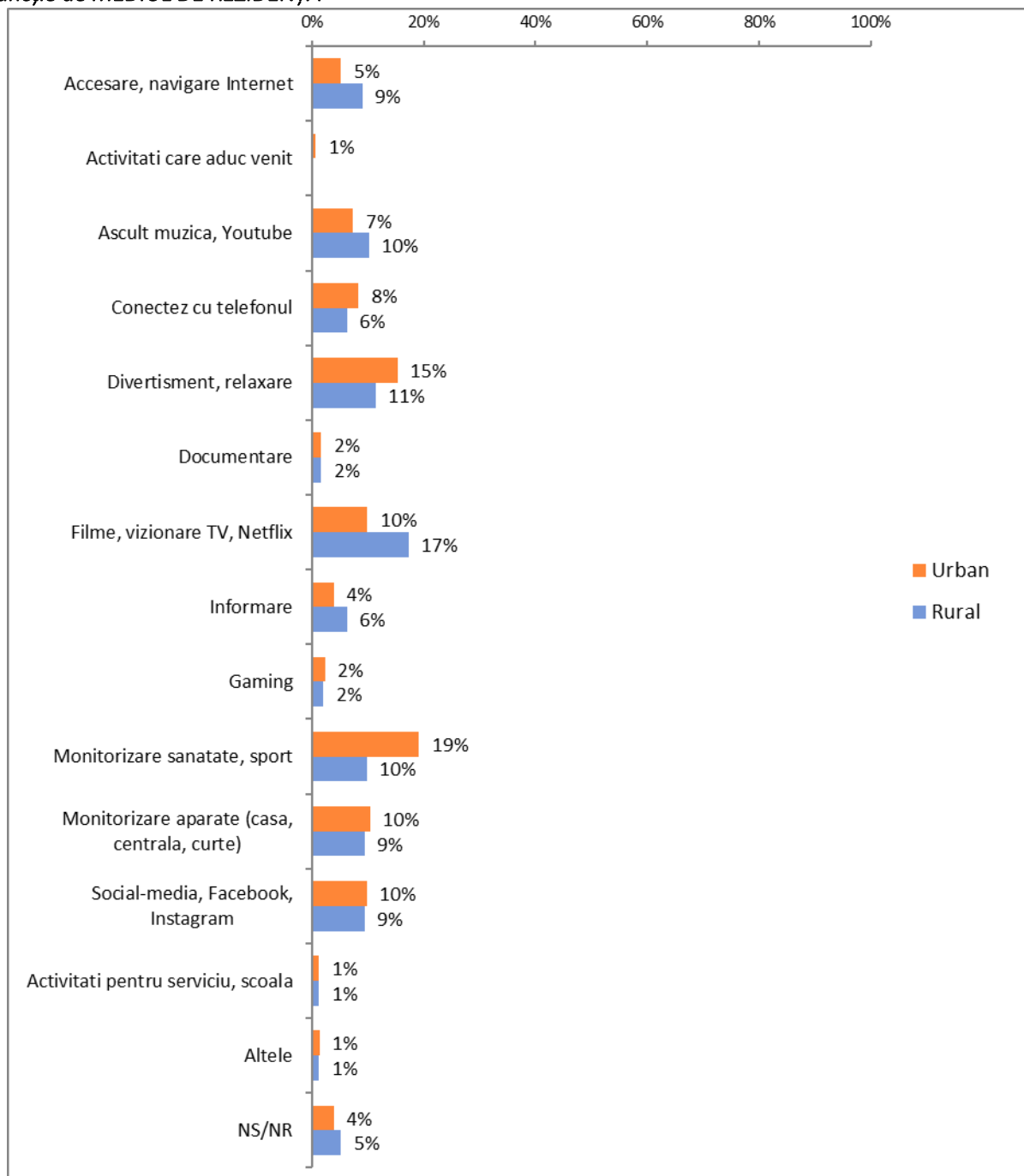


Figura 98 (N= 2536, răspunsuri cumulate)

Care sunt activitățile pe care le realizați cel mai des cu ajutorul Internetului Obiectelor?
- în funcție de VENITUL LUNAR NET DIN GOSPODĂRIE

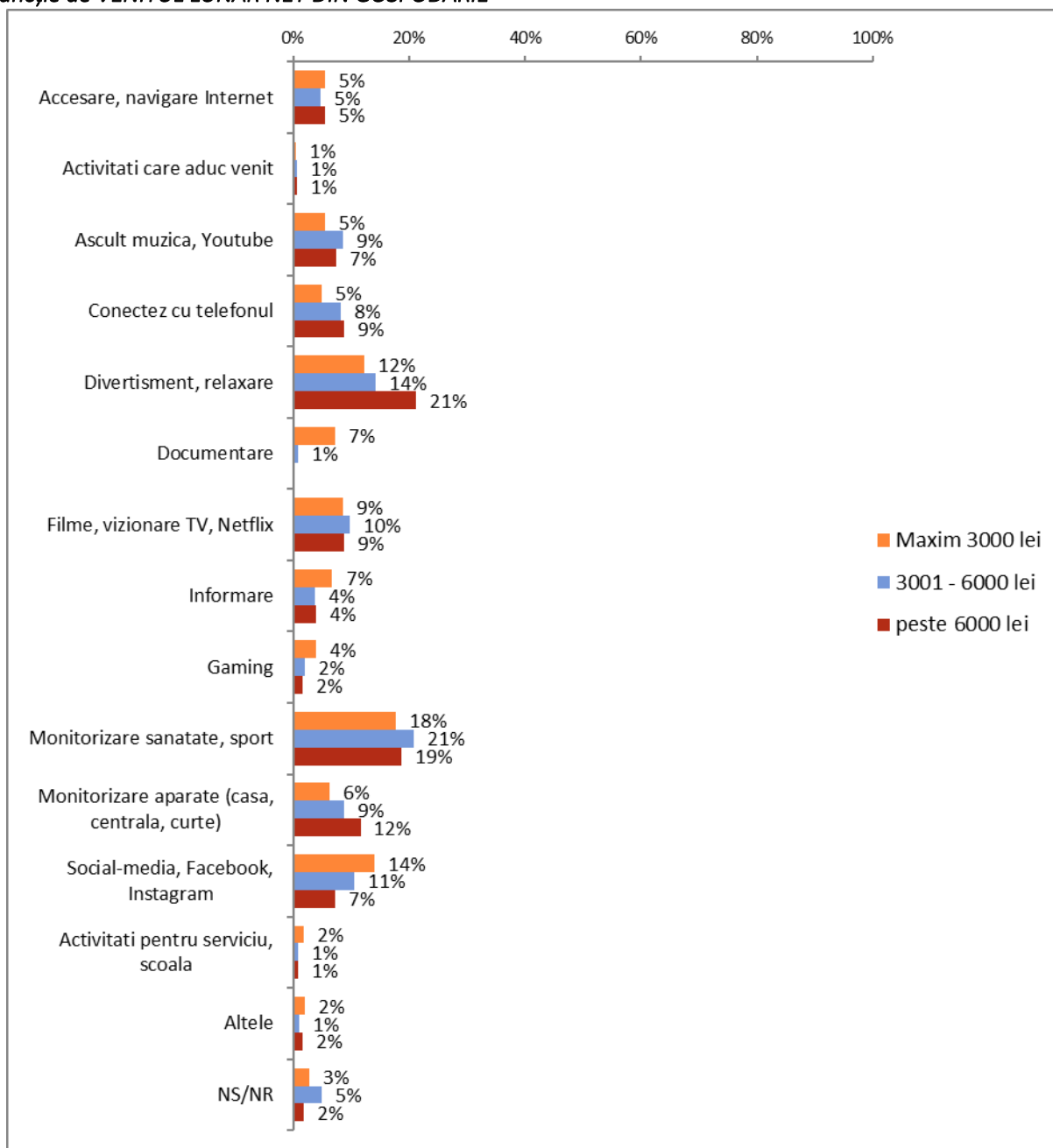


Figura 99 (N= 2536, răspunsuri cumulate)

Care sunt activitățile pe care le realizați cel mai des cu ajutorul Internetului Obiectelor?
- în funcție de OCUPAȚIA RESPONDENTULUI

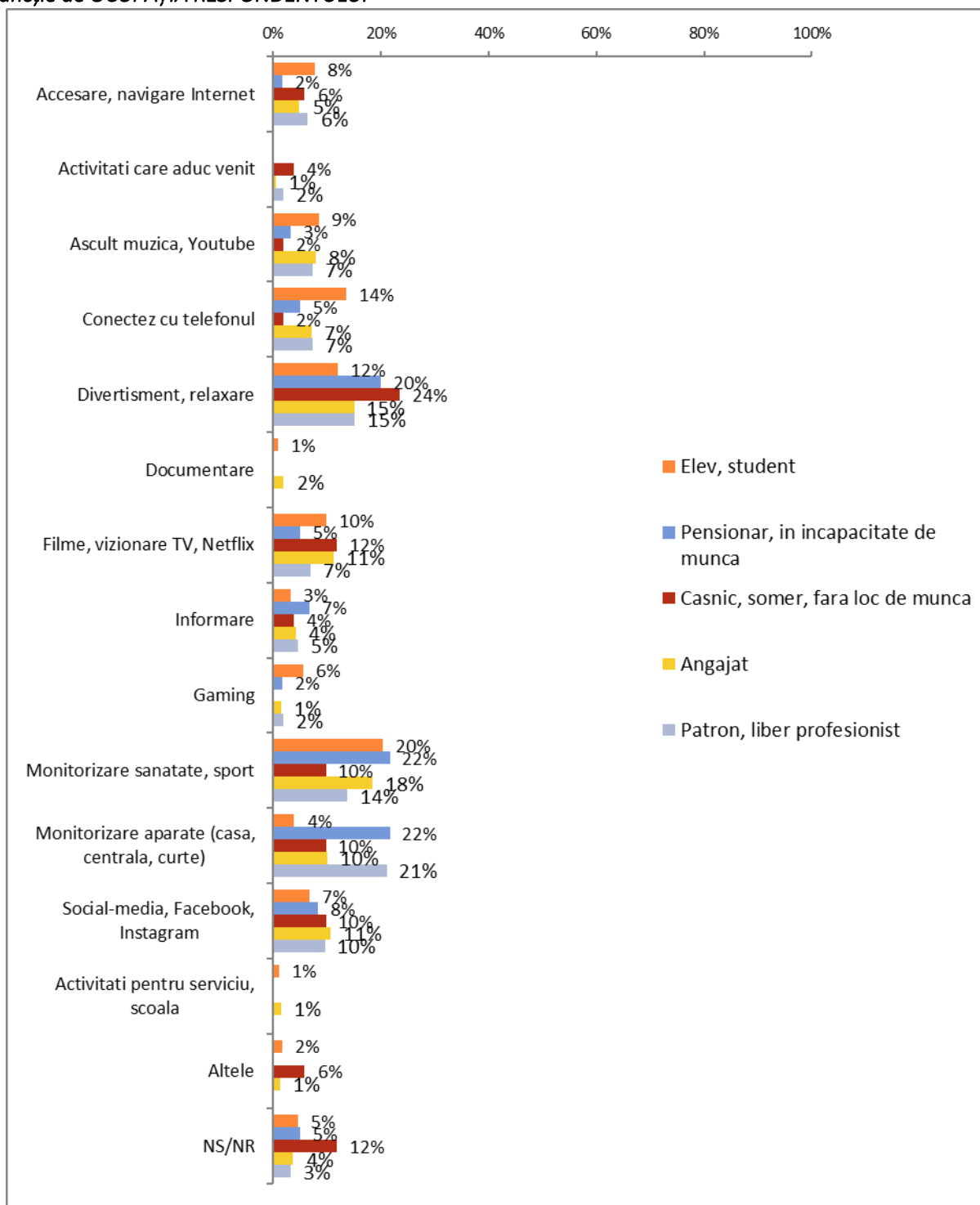


Figura 100 (N= 2536, răspunsuri cumulate)

Care sunt activitățile pe care le realizați cel mai des cu ajutorul Internetului Obiectelor?
- în funcție de VÂRSTA RESPONDENTULUI

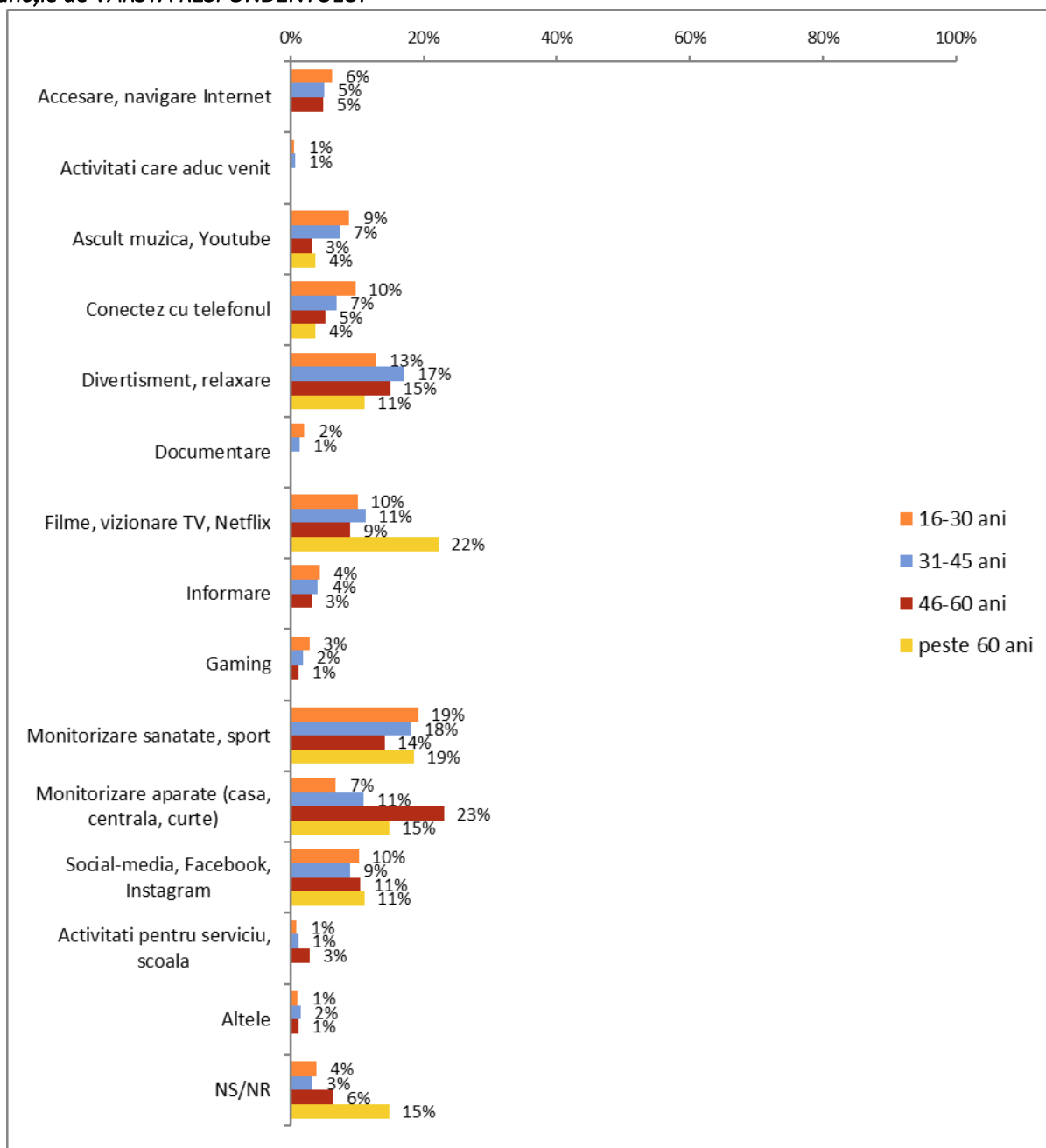


Figura 101 (N= 2536, răspunsuri cumulate)

Întrebați de cele mai importante trei beneficii aduse de utilizarea IoT, primele trei amintite de aceștia au fost următoarele: A crescut confortul vieții cotidiene (64%), Mă ajută să mă destind și/sau să mă distrez (55%), Am învățat lucruri noi, în pas cu tehnologia (44%).

Care sunt, din perspectiva dumneavoastră, cele mai importante trei beneficii aduse de utilizarea IoT?

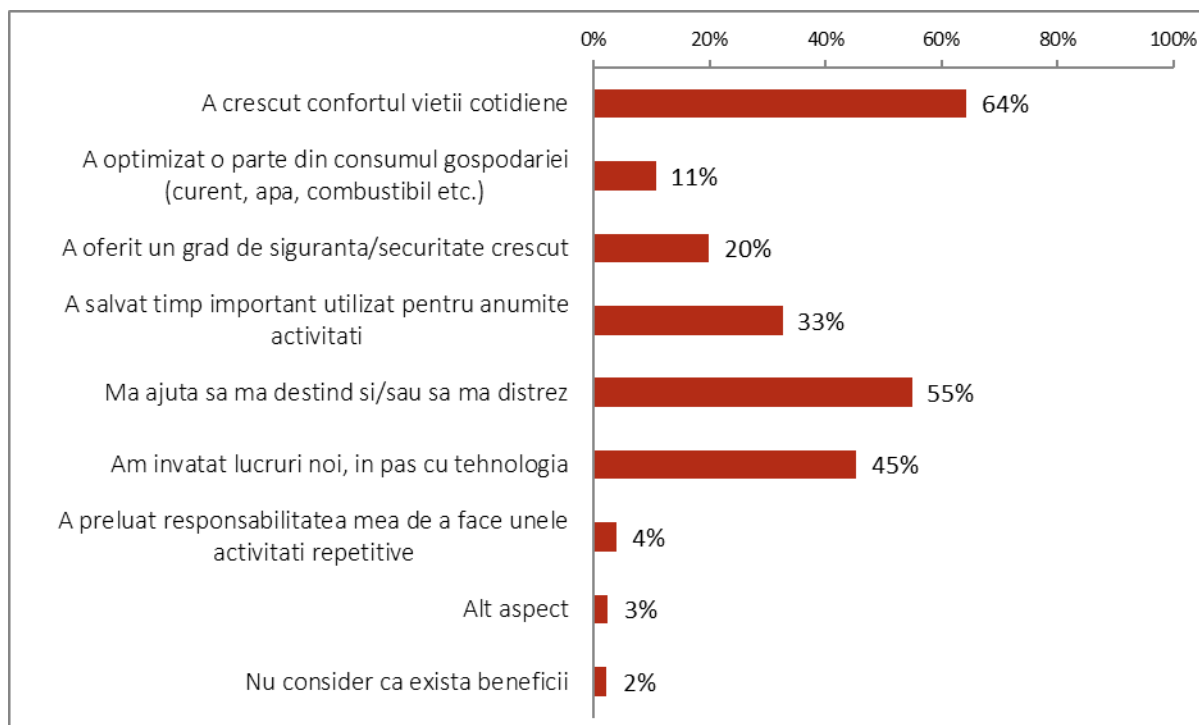


Figura 102 (N=1461 respondenți utilizatori de IoT)

Care sunt, din perspectiva dumneavoastră, cele mai importante trei beneficii aduse de utilizarea IoT?
- în funcție de MEDIUL DE REZIDENȚĂ

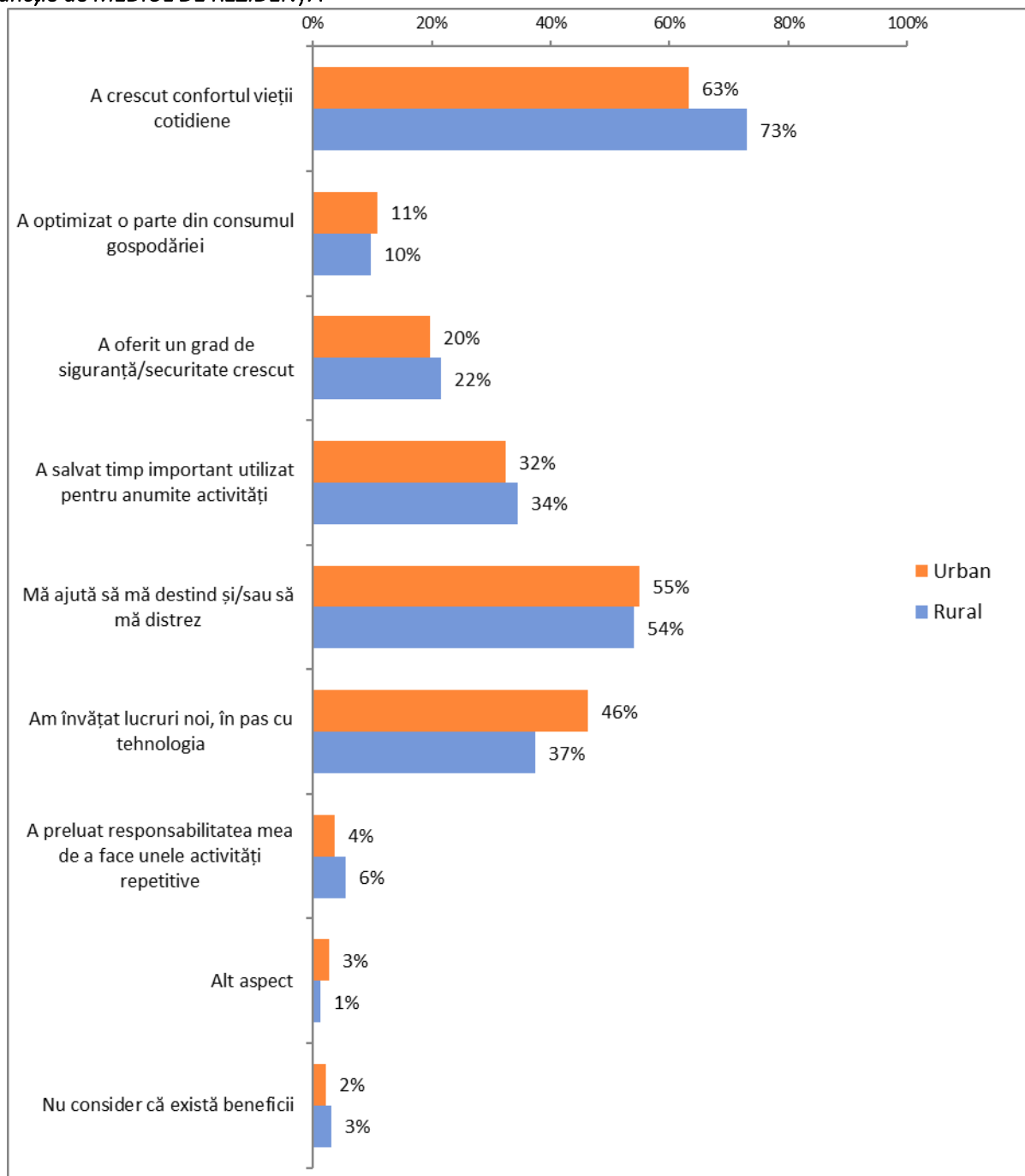


Figura 103 (N=1461 respondenți utilizatori de IoT)

Care sunt, din perspectiva dumneavoastră, cele mai importante trei beneficii aduse de utilizarea IoT?
- în funcție de VENITUL LUNAR NET DIN GOSPODĂRIE

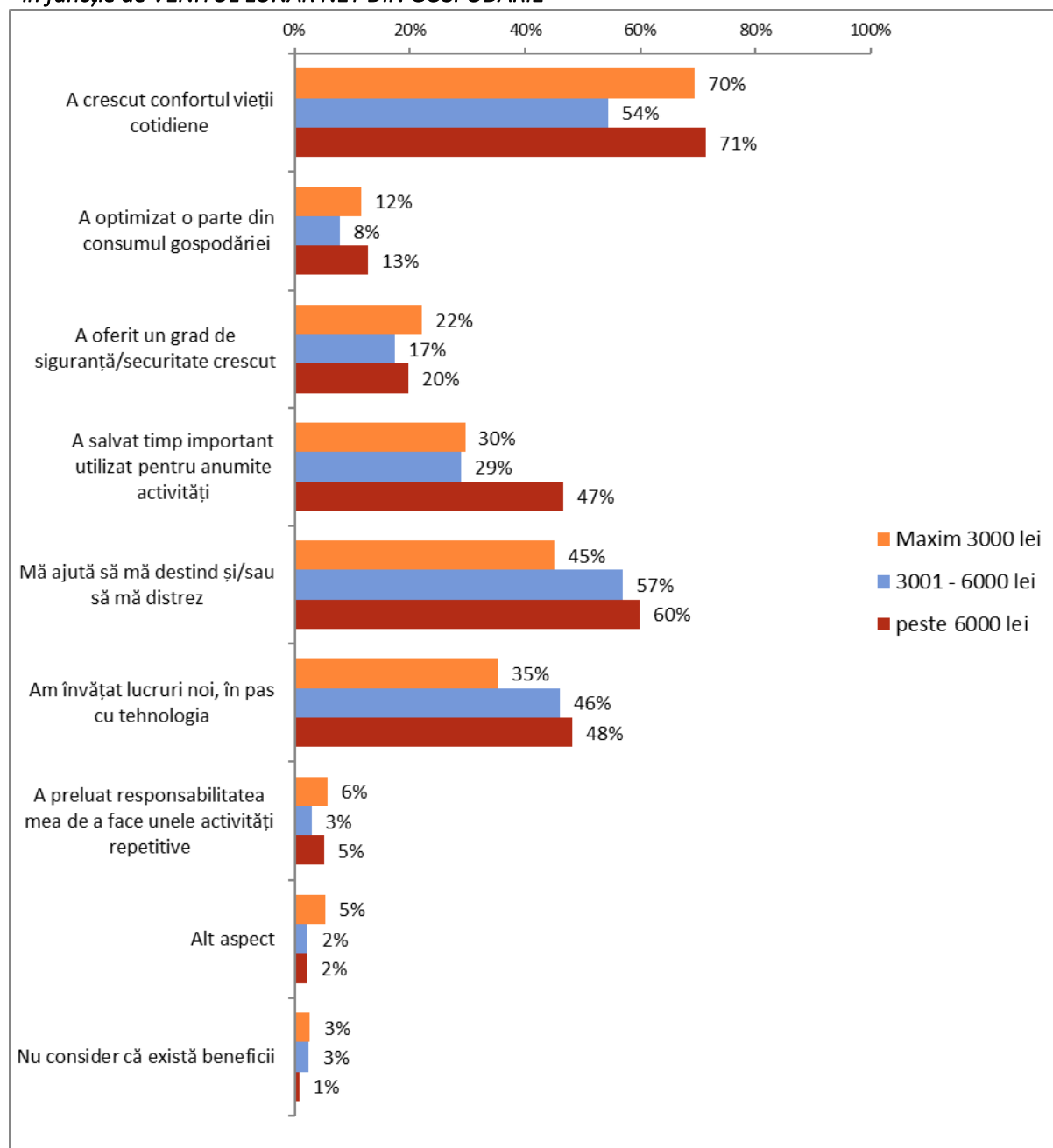


Figura 104 (N=1461 respondenți utilizatori de IoT)

Care sunt, din perspectiva dumneavoastră, cele mai importante trei beneficii aduse de utilizarea IoT?
- în funcție de OCUPAȚIA RESPONDENTULUI

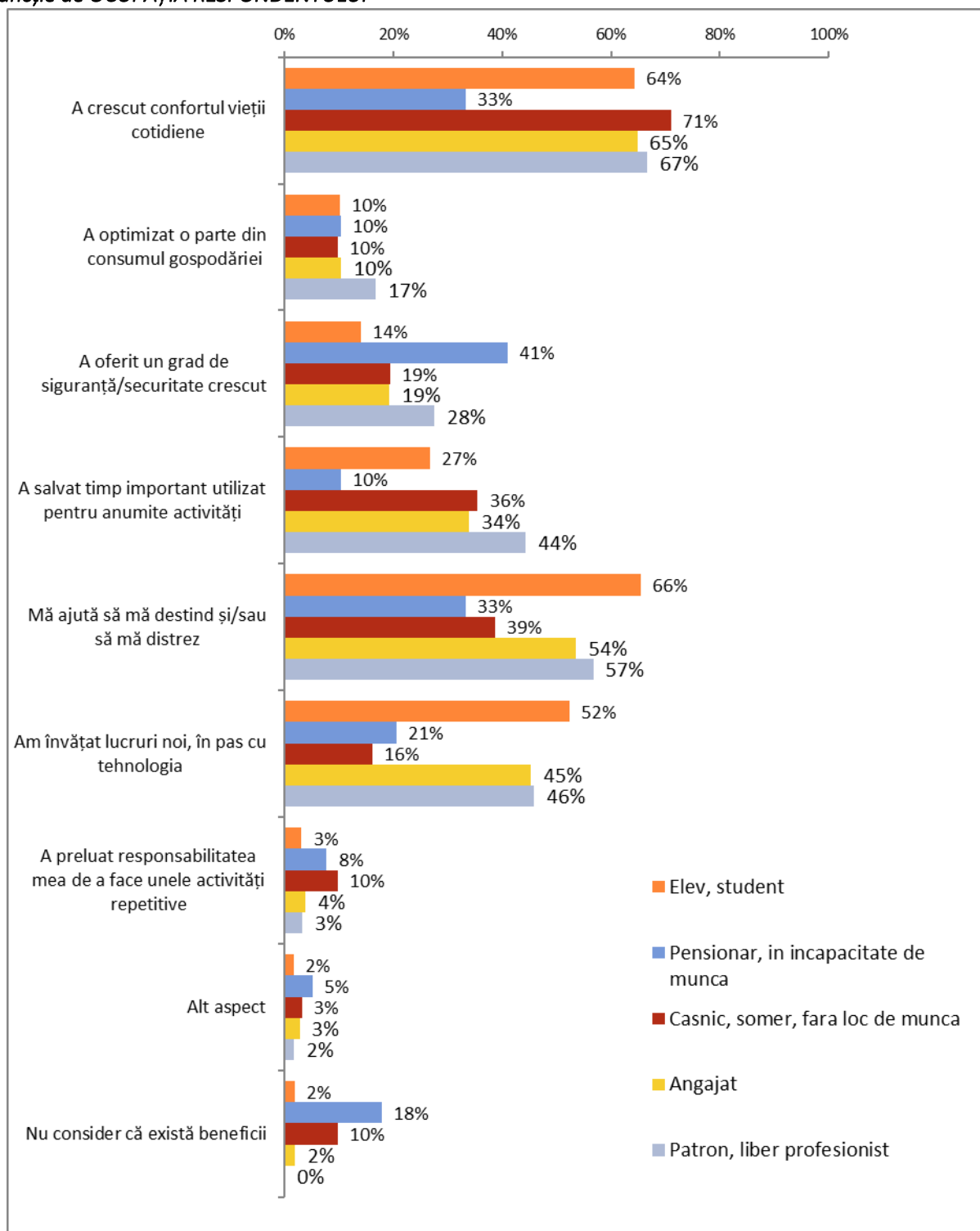


Figura 105 (N=1461 respondenți utilizatori de IoT)

Care sunt, din perspectiva dumneavoastră, cele mai importante trei beneficii aduse de utilizarea IoT?
- în funcție de VÂRSTA RESPONDENTULUI

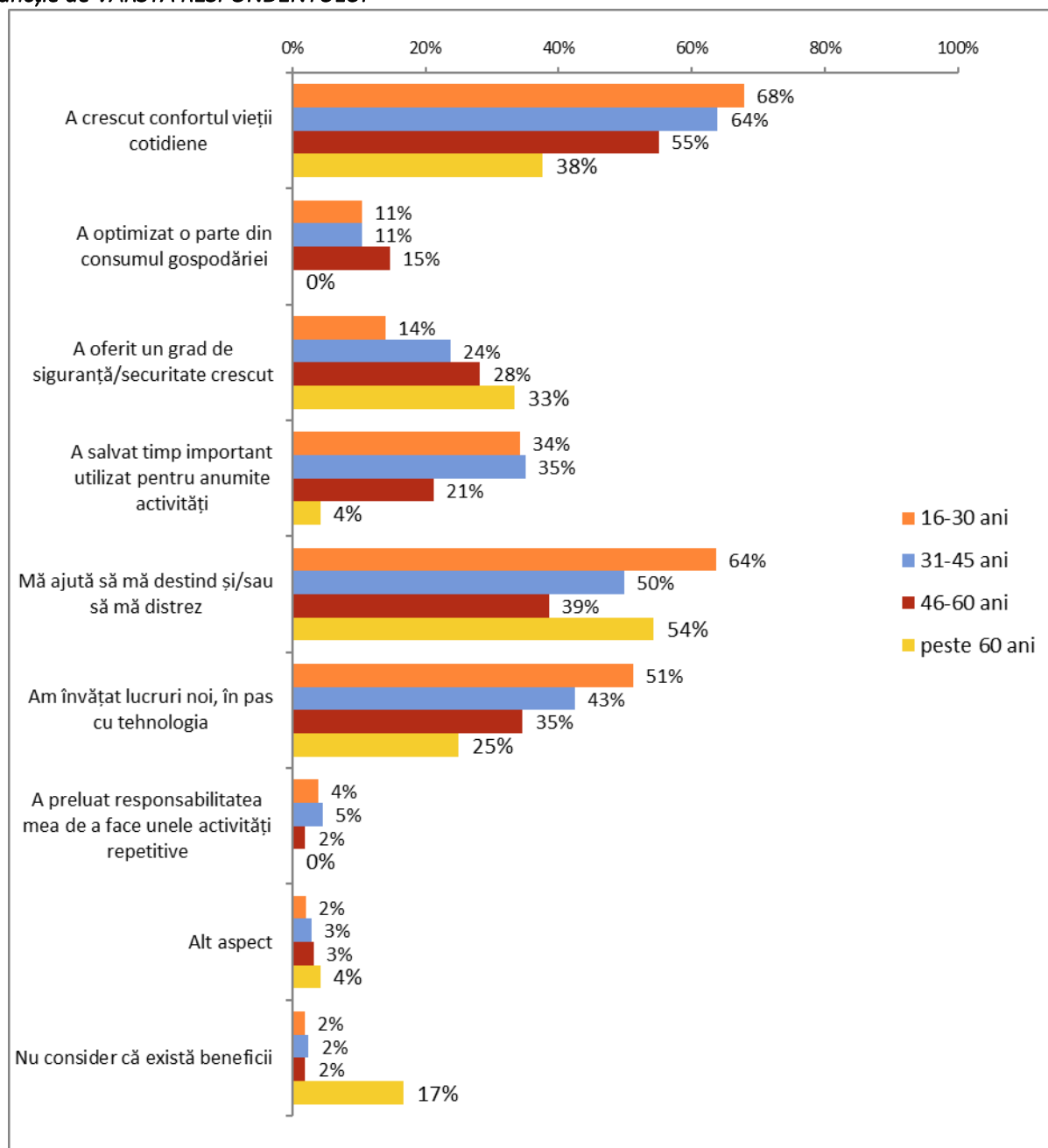


Figura 106 (N=1461 respondenți utilizatori de IoT)

Cei mai mulți dintre respondenți (38%) nu consideră că există dezavantaje ale utilizării IoT. Cu toate acestea, printre dezavantajele cele mai amintite de respondenți se numără: Costurile presupuse sunt destul de mari (31%), Multe dispozitive conectate nu sunt compatibile între ele, deși ar fi necesar (22%), Se dereglează ușor și trebuie reconfigurate (22%).

Dar cele mai importante trei dezavantaje aduse de utilizarea Internetului Obiectelor?

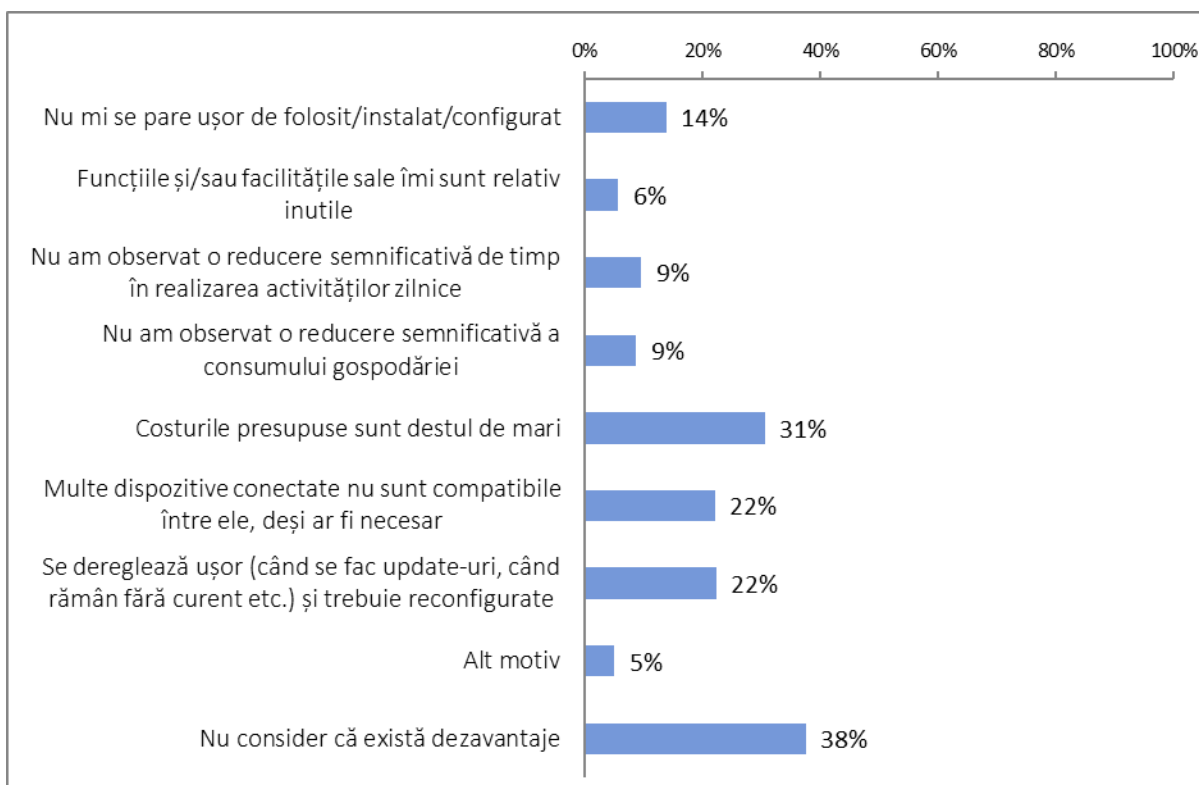


Figura 107 (N=1461 respondenți utilizatori de IoT)

Dar cele mai importante trei dezavantaje aduse de utilizarea Internetului Obiectelor?
- în funcție de MEDIUL DE REZIDENȚĂ

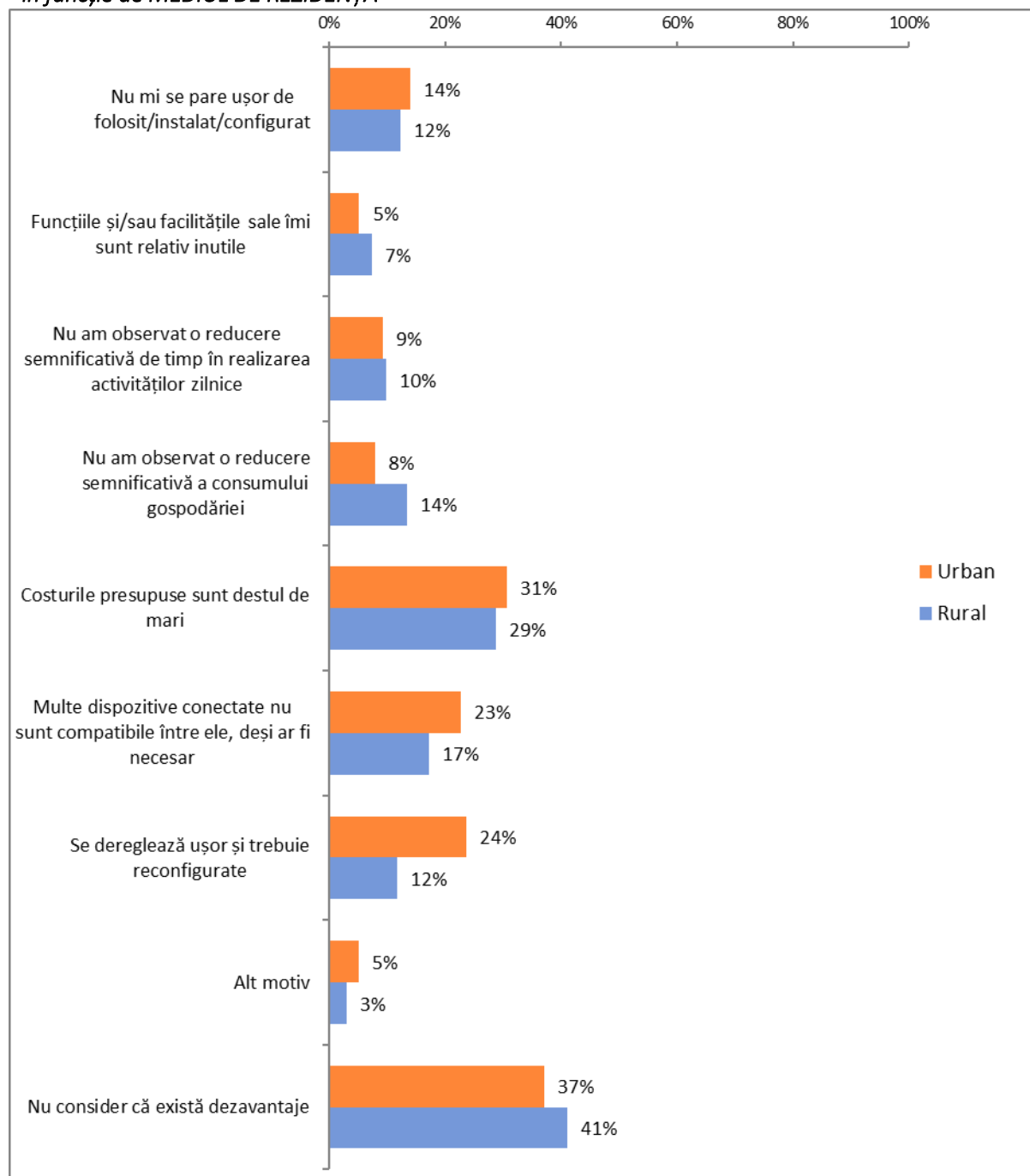


Figura 108 (N=1461 respondenți utilizatori de IoT)

Dar cele mai importante trei dezavantaje aduse de utilizarea Internetului Obiectelor?
- în funcție de VENITUL LUNAR NET DIN GOSPODĂRIE

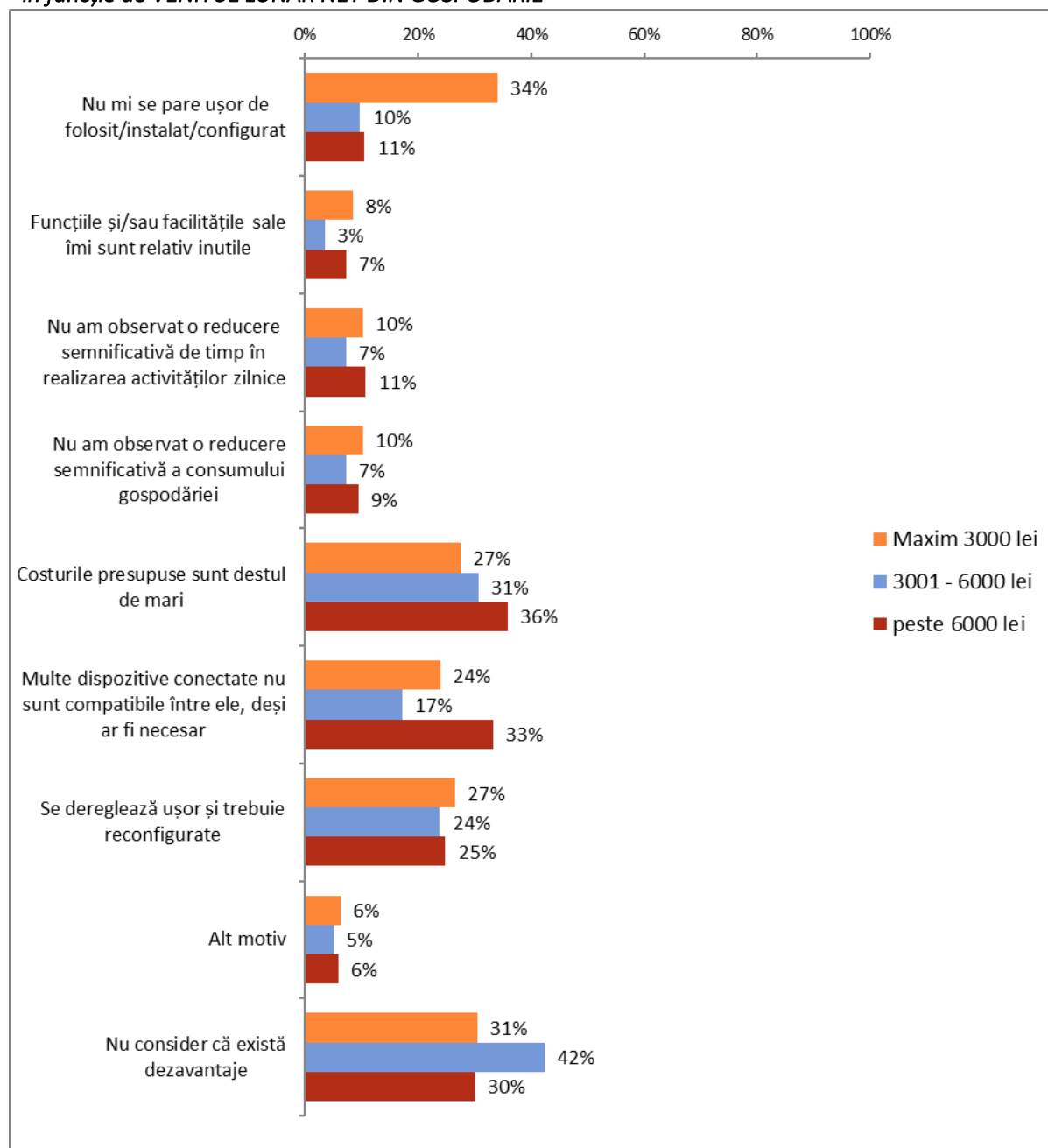


Figura 109 (N=1461 respondenți utilizatori de IoT)

Dar cele mai importante trei dezavantaje aduse de utilizarea Internetului Obiectelor?
- în funcție de OCUPAȚIA RESPONDENTULUI

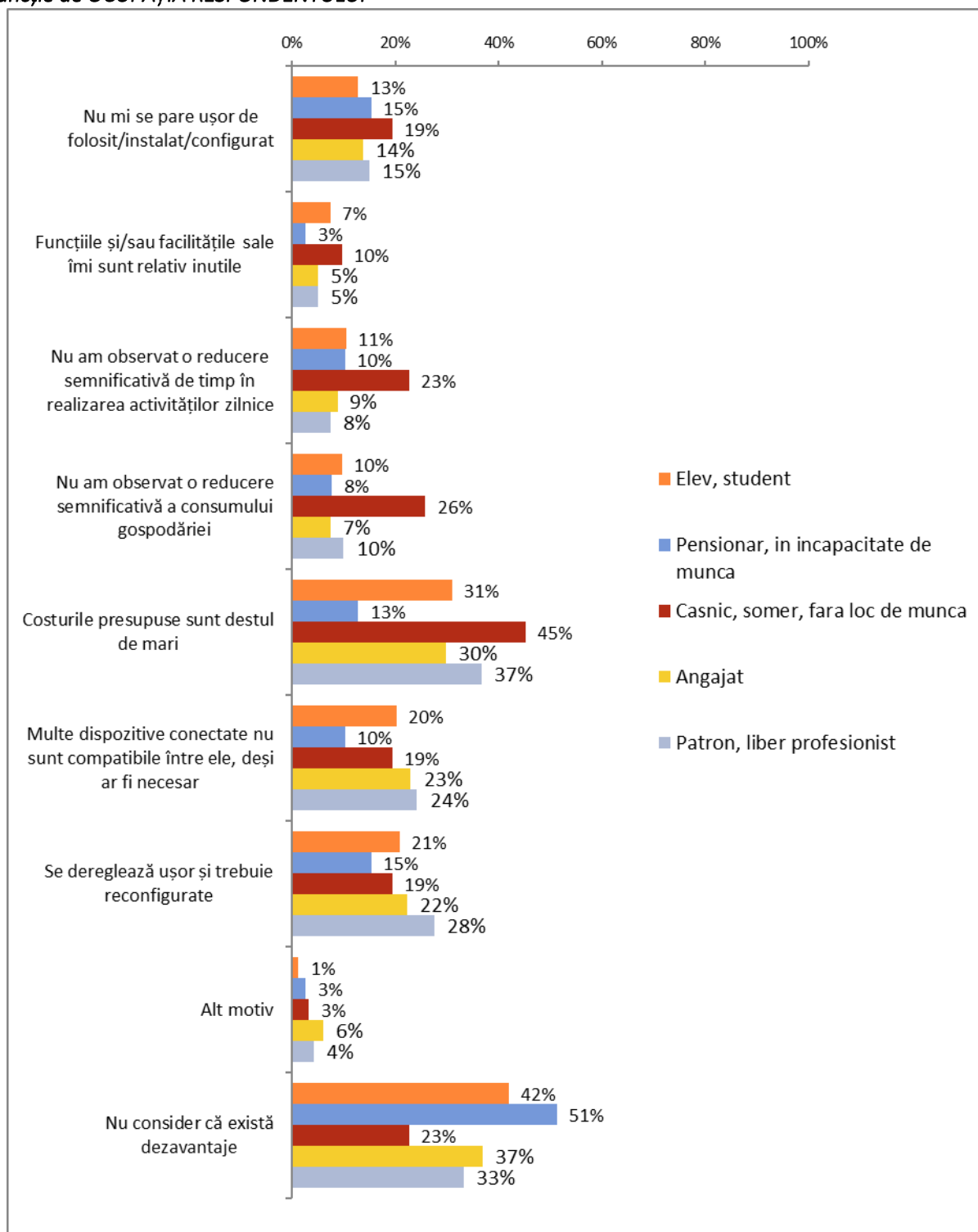


Figura 110 (N=1461 respondenți utilizatori de IoT)

Dar cele mai importante trei dezavantaje aduse de utilizarea Internetului Obiectelor?
- în funcție de VÂRSTA RESPONDENTULUI

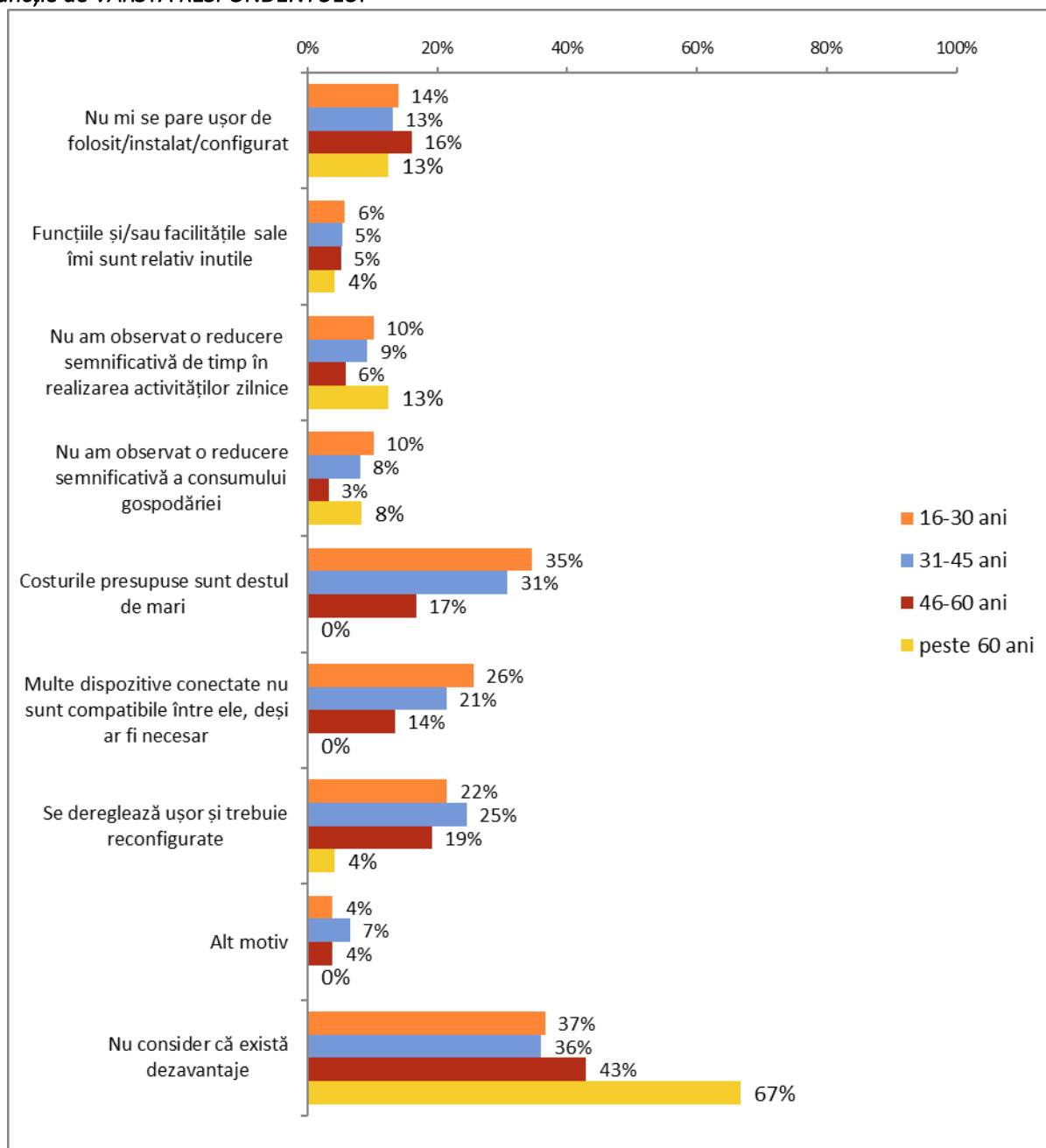


Figura 111 (N=1461 respondenți utilizatori de IoT)

Majoritatea respondenților (79%) sunt de părere că utilizarea IoT prezintă mai multe beneficii decât costuri, indiferent de tipul acestora (financiare, de timp, etc.) Un procent mai mic (16%) consideră că acestea nu le aduc mai multe beneficii.

Considerați că, în general, utilizarea Internetului Obiectelor prezintă pentru dumneavoastră mai multe beneficii decât costuri (indiferent de tipul acestora: financiare, de timp, etc.)?

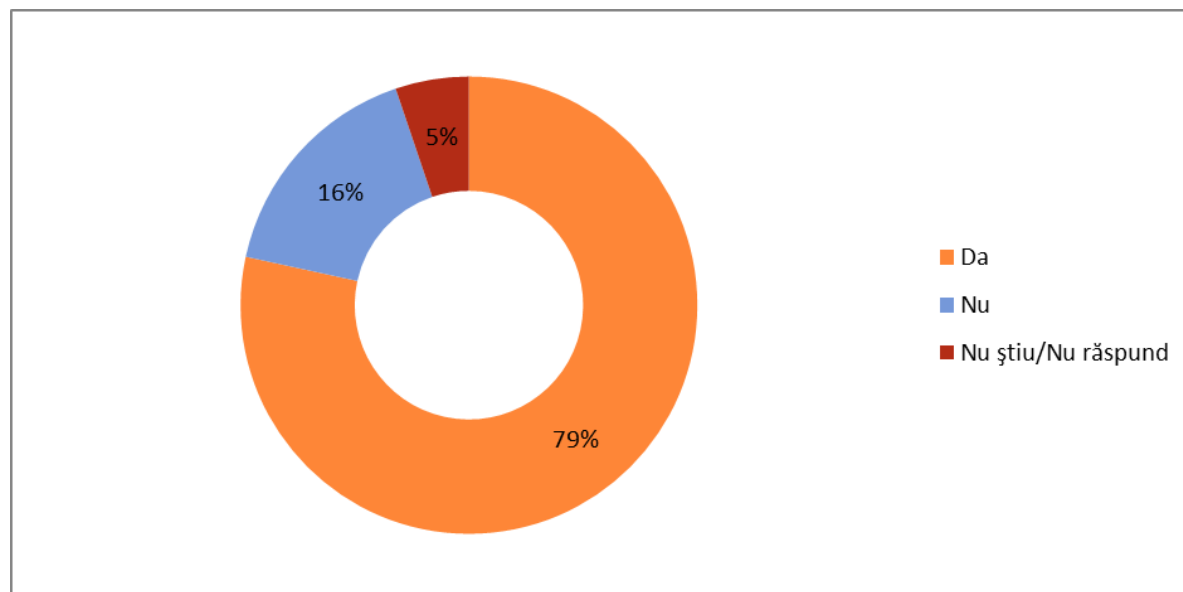


Figura 112 (N=1461 respondenți utilizatori de IoT)

Considerați că, în general, utilizarea Internetului Obiectelor prezintă pentru dumneavoastră mai multe beneficii decât costuri (indiferent de tipul acestora: financiare, de timp, etc.)?

- în funcție de MEDIUL DE REZIDENȚĂ

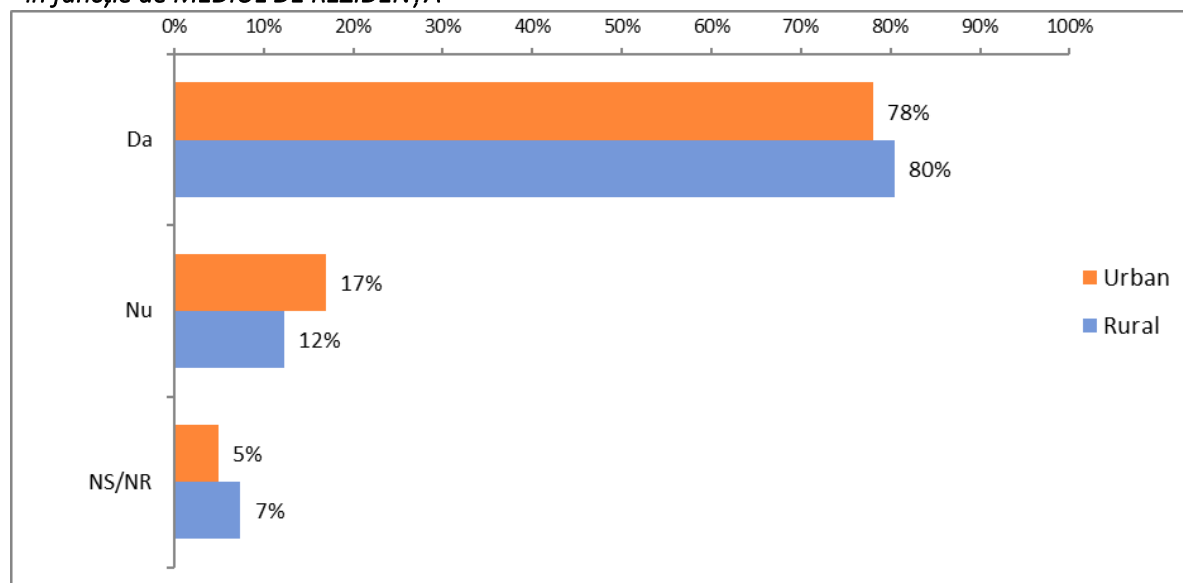


Figura 113 (N=1461 respondenți utilizatori de IoT)

Considerați că, în general, utilizarea Internetului Obiectelor prezintă pentru dumneavoastră mai multe beneficii decât costuri (indiferent de tipul acestora: financiare, de timp, etc.)?

- în funcție de VENITUL LUNAR NET DIN GOSPODĂRIE

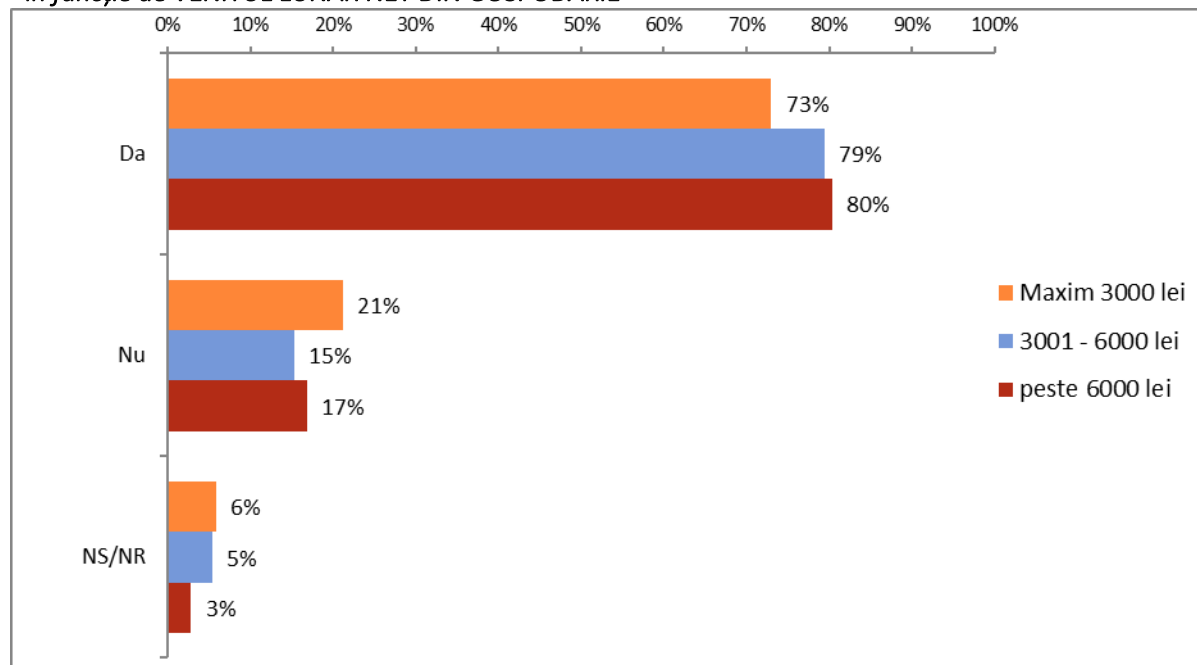


Figura 114 (N=1461 respondenți utilizatori de IoT)

Considerați că, în general, utilizarea Internetului Obiectelor prezintă pentru dumneavoastră mai multe beneficii decât costuri (indiferent de tipul acestora: financiare, de timp, etc.)?

- în funcție de OCUPAȚIA RESPONDENTULUI

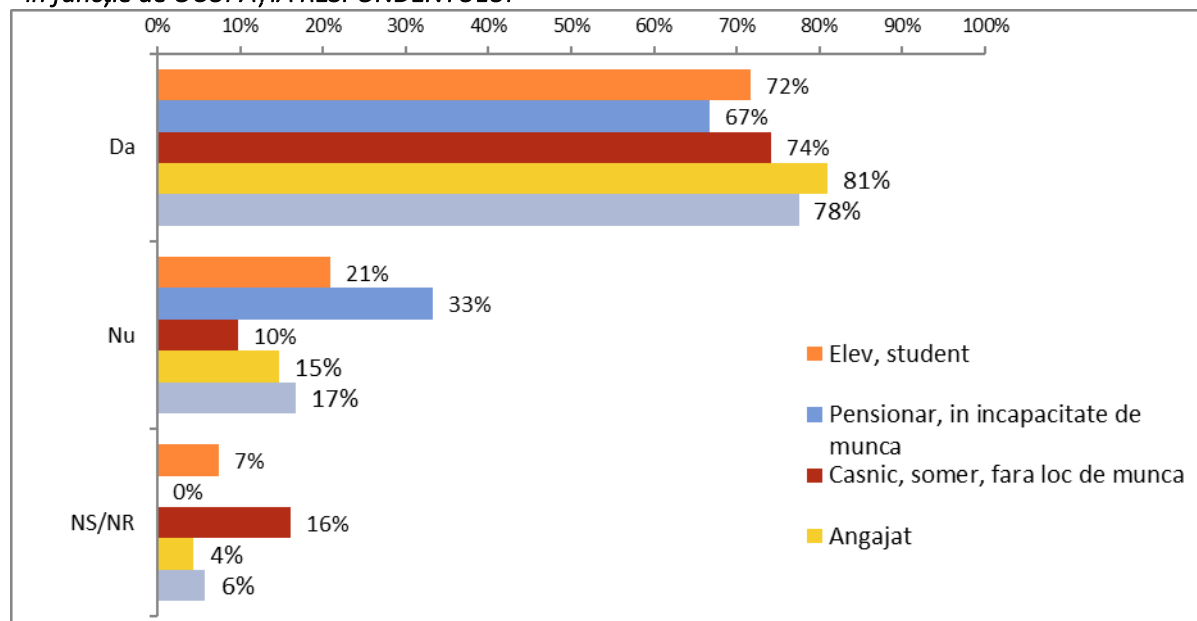


Figura 115 (N=1461 respondenți utilizatori de IoT)

Considerați că, în general, utilizarea Internetului Obiectelor prezintă pentru dumneavoastră mai multe beneficii decât costuri (indiferent de tipul acestora: financiare, de timp, etc.)?

- în funcție de CEL MAI ÎNALT NIVEL DE EDUCAȚIE ABSOLVIT DE RESPONDENT

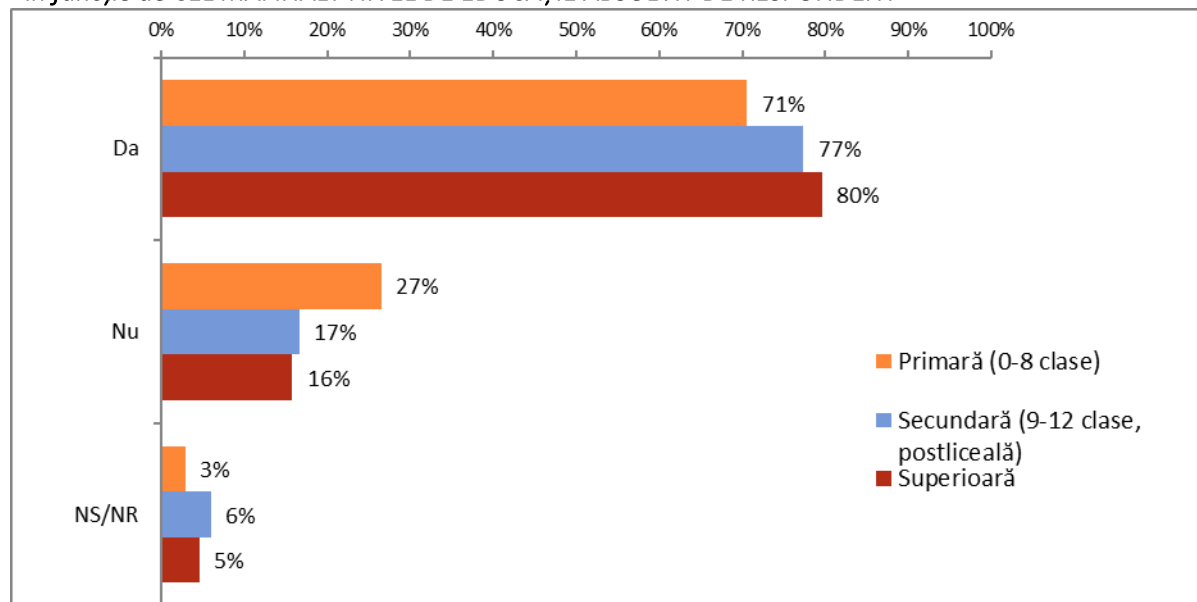


Figura 116 (N=1461 respondenți utilizatori de IoT)

Considerați că, în general, utilizarea Internetului Obiectelor prezintă pentru dumneavoastră mai multe beneficii decât costuri (indiferent de tipul acestora: financiare, de timp, etc.)?

- în funcție de VÂRSTA RESPONDENTULUI

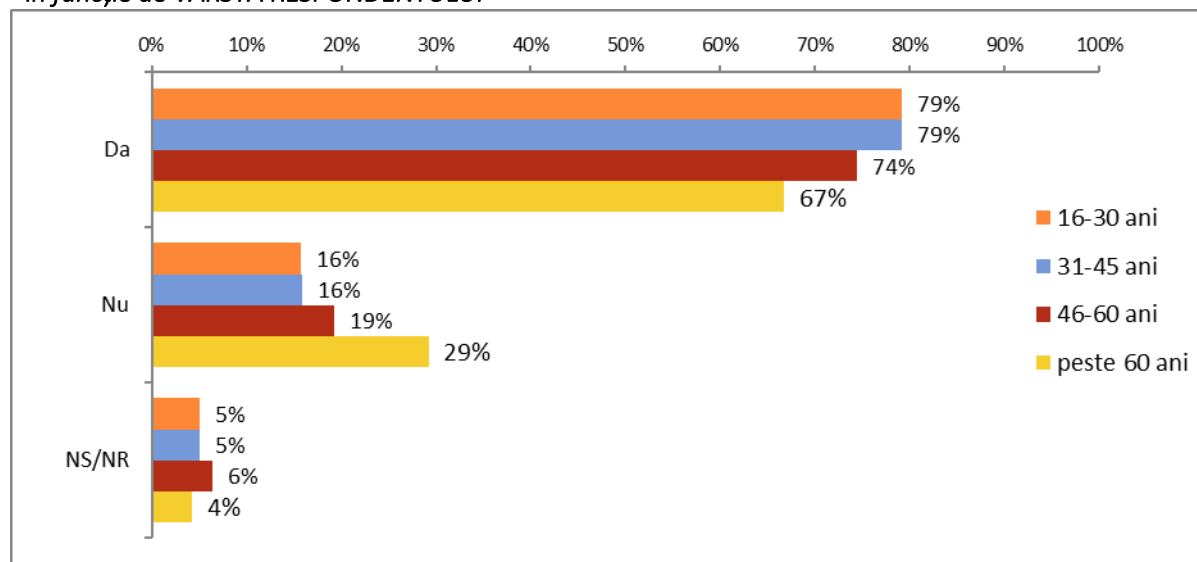


Figura 117 (N=1461 respondenți utilizatori de IoT)

În continuare, respondenții și-au exprimat opinia cu privire la fiecare obiect conectat/conectabil la internet pe care aceștia îl dețin. Indiferent de categoria de obiecte, respondenții consideră că prezintă mai multe beneficii decât costuri.

Dar utilizarea următoarelor categorii de obiecte conectate/conectabile la internet considerați că prezintă pentru dumneavoastră mai multe beneficii decât costuri?

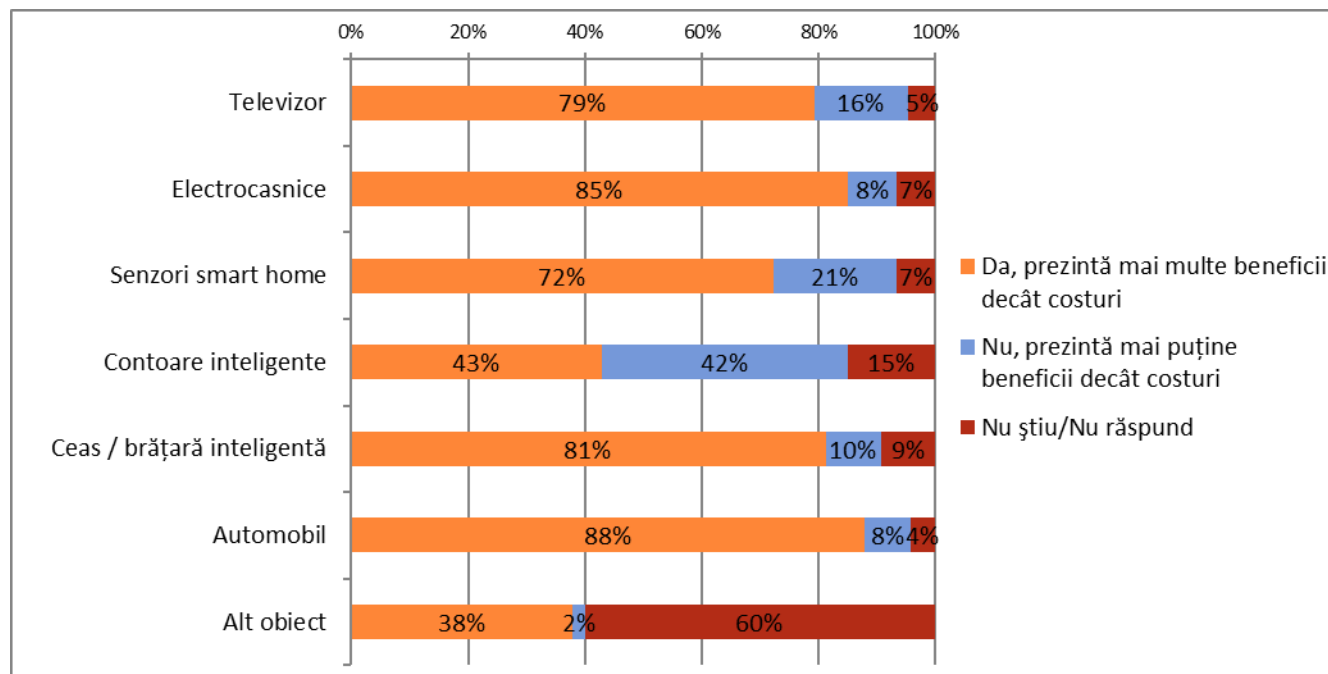


Figura 118 (N variabil: N televizor: 1124 respondenți, N electrocasnice: 301, N senzori smart home: 228, N contoare inteligente: 61, N ceas/brățară inteligentă: 819, N automobil: 116, N alt obiect: 22, răspuns multiplu)

Dar utilizarea următoarelor categorii de obiecte conectate/conectabile la internet considerați că prezintă pentru dumneavoastră mai multe beneficii decât costuri?

- DA, prezintă mai multe beneficii decât costuri- în funcție de OCUPAȚIA RESPONDENTULUI

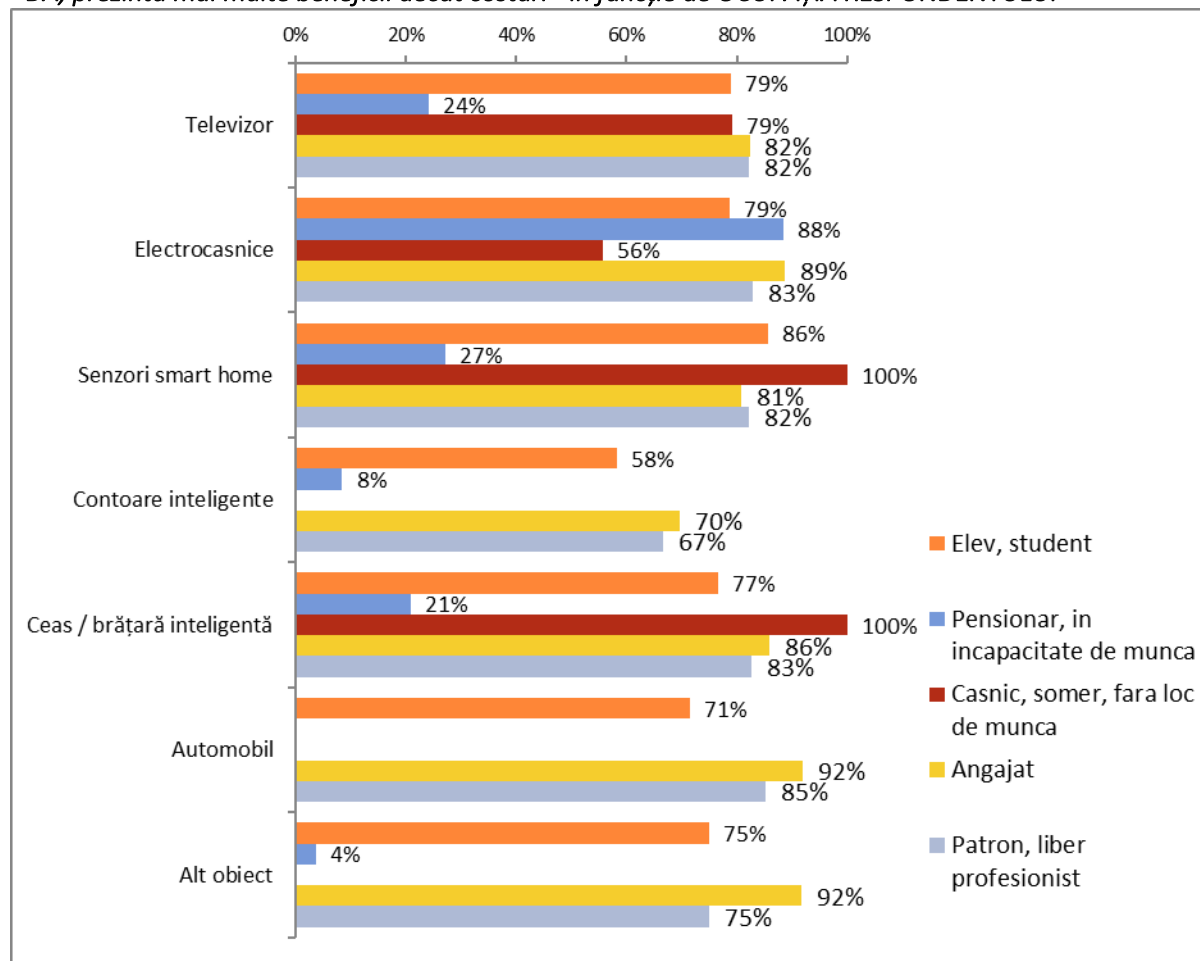


Figura 119 (N variabil: N televizor: 1124 respondenți, N electrocasnice: 301, N senzori smart home: 228, N contoare inteligente: 61, N ceas/brățară inteligentă: 819, N automobil: 116, N alt obiect:22, răspuns multiplu)

Dar utilizarea următoarelor categorii de obiecte conectate/conectabile la internet considerați că prezintă pentru dumneavoastră mai multe beneficii decât costuri?

- DA, prezintă mai multe beneficii decât costuri - în funcție de VÂRSTA RESPONDENTULUI

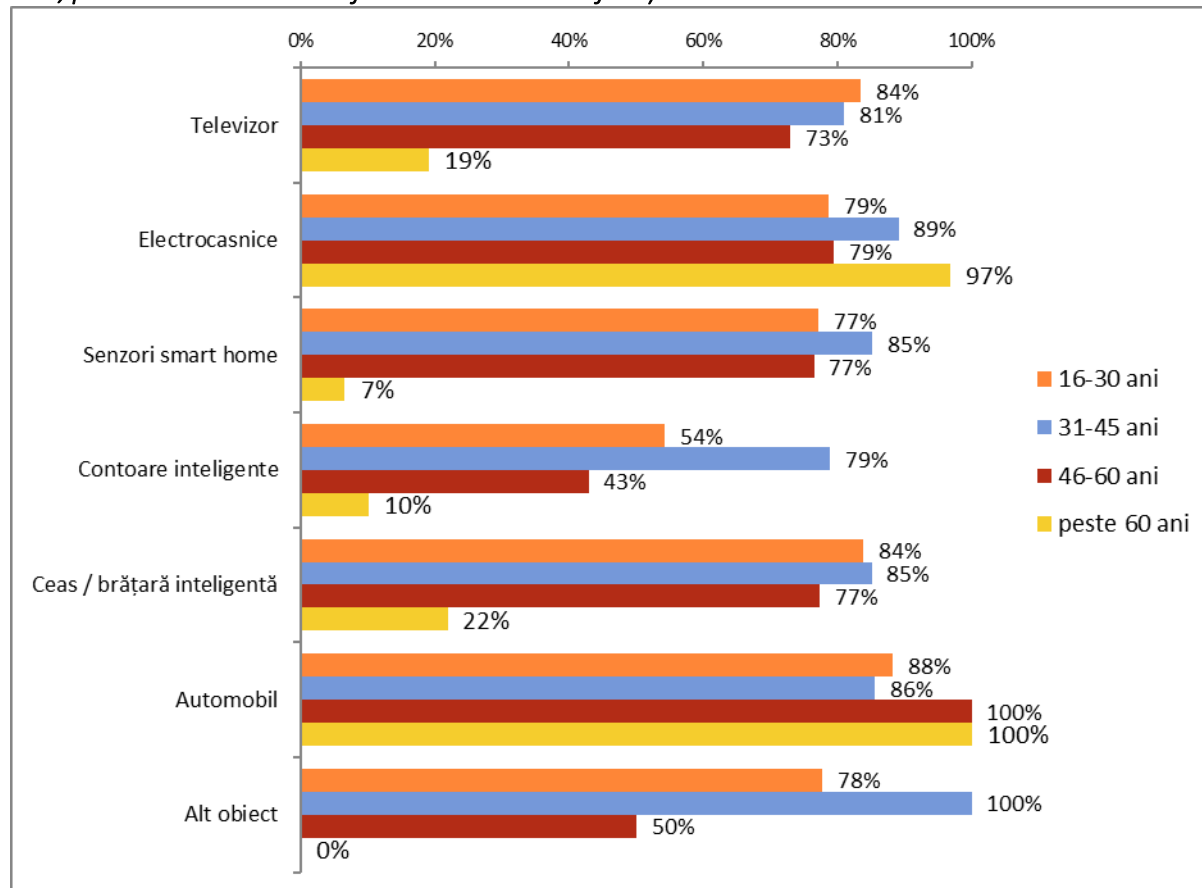


Figura 120 (N variabil: N televizor: 1124 respondenți, N electrocasnice: 301, N senzori smart home: 228, N contoare inteligente: 61, N ceas/brățară inteligentă: 819, N automobil: 116, N alt obiect: 22, răspuns multiplu)

Ce tipuri de costuri aveți, în scopul utilizării obiectelor din gospodărie conectate la IoT?

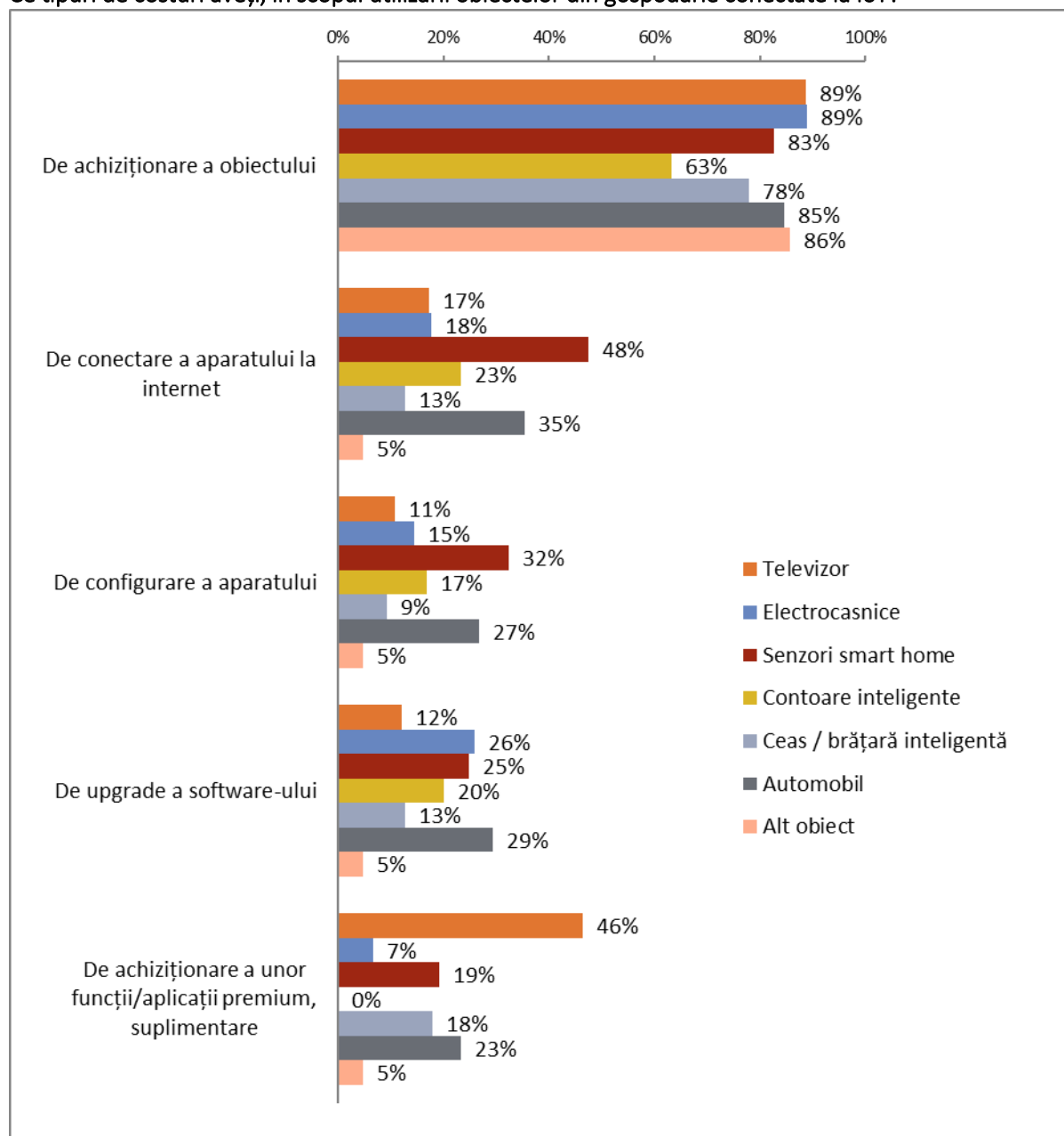


Figura 121 (N variabil: N televizor: 1124 respondenți, N electrocasnice: 301, N senzori smart home: 228, N contoare inteligente: 61, N ceas/brățară inteligentă: 819, N automobil: 116, N alt obiect: 22, răspuns multiplu)

Obiectul considerat a fi cel mai accesibil de către respondenți este televizorul, cu un procent cumulat de 69%, urmat de ceas sau brățară smart (59%).

În ce măsură considerați că în prezent Internetul Obiectelor sau următoarele categorii de obiecte conectate la internet sunt accesibile pentru dumneavoastră?

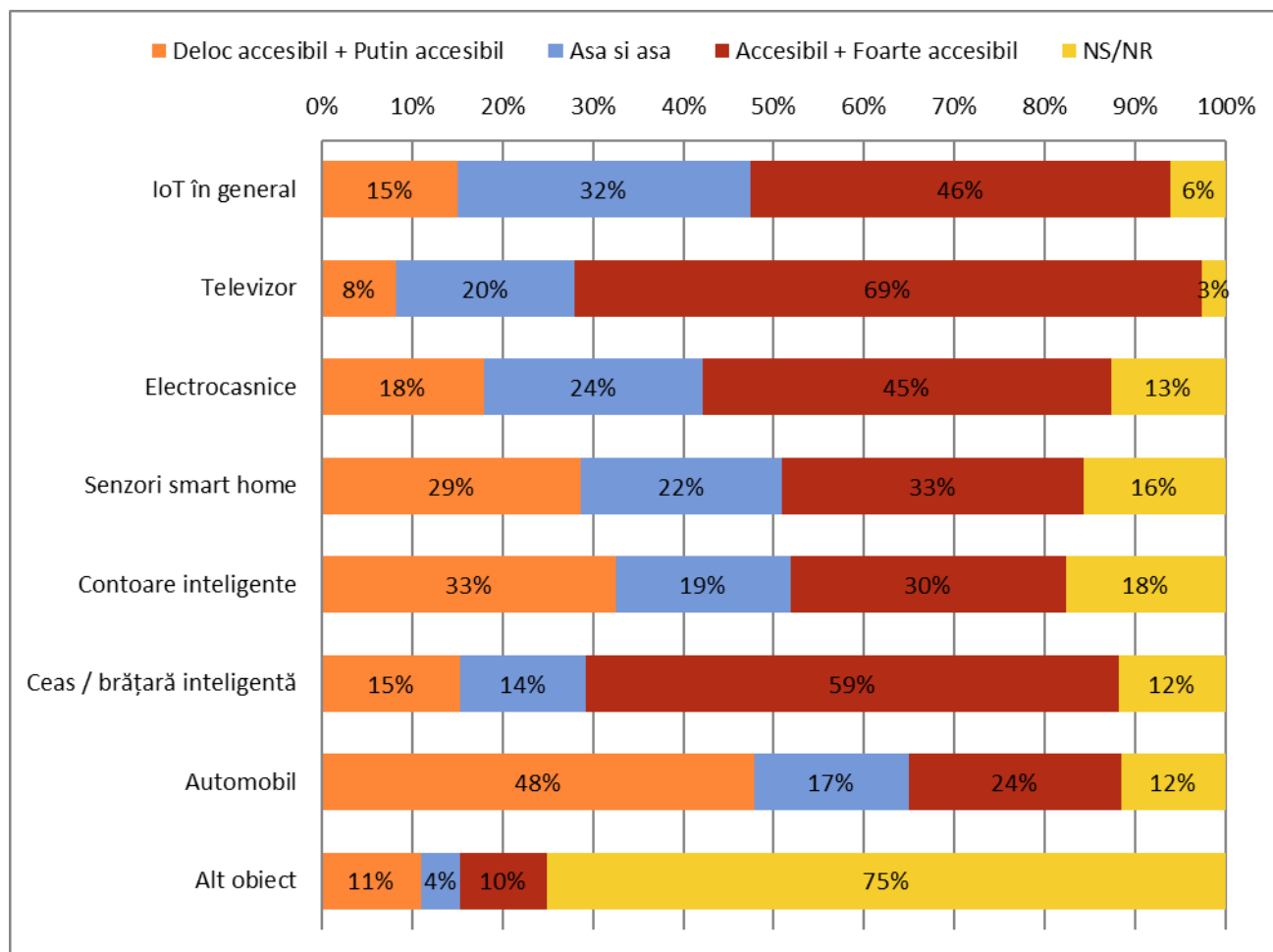


Figura 122 (N=1461 respondenți utilizatori IoT)

În ce măsură considerați că în prezent Internetul Obiectelor sau următoarele categorii de obiecte conectate la internet sunt accesibile pentru dumneavoastră?

- ACCESIBIL SI FOARTE ACCESIBIL în funcție de VENITUL LUNAR NET DIN GOSPODĂRIE

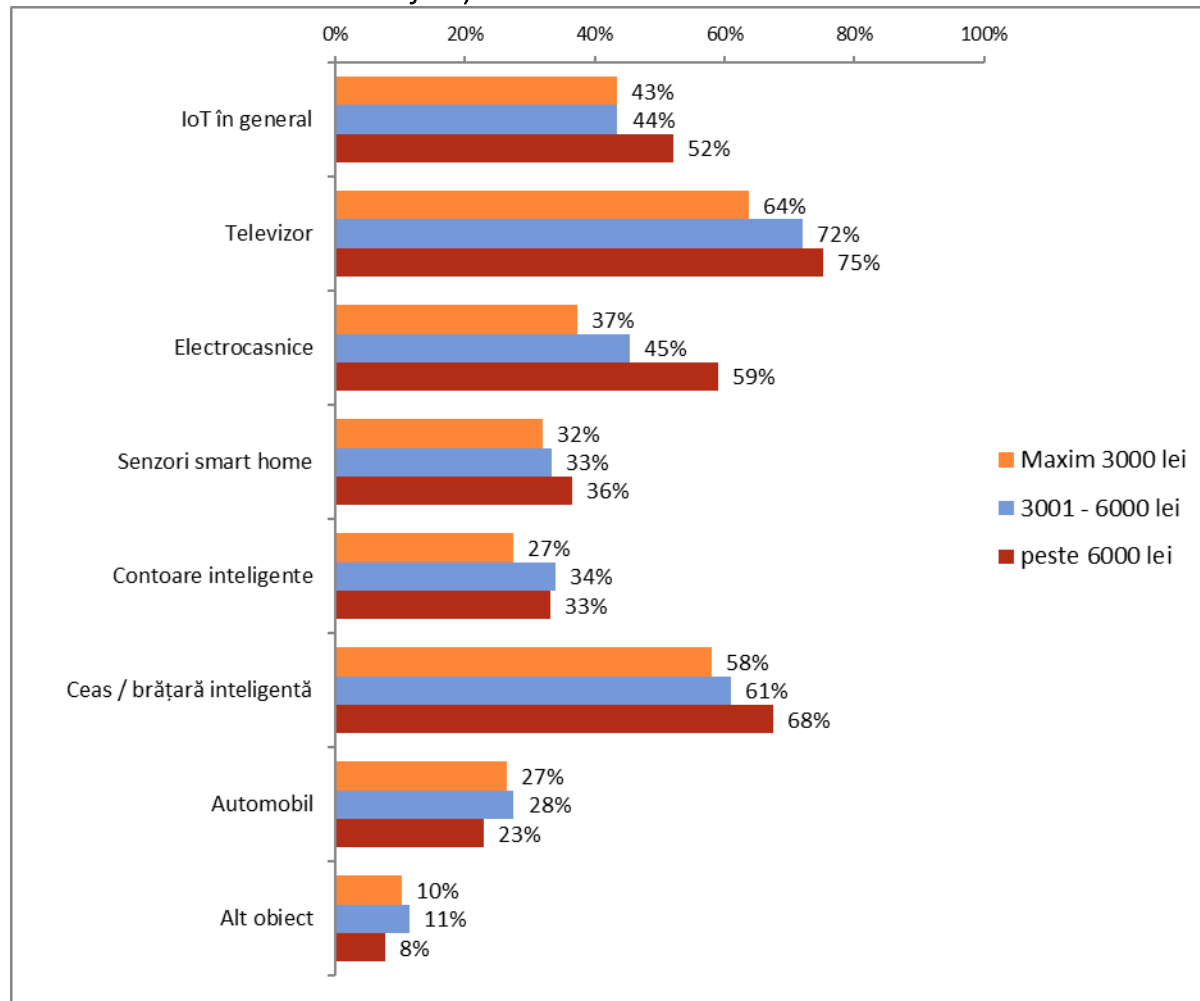


Figura 123 (N=1461 respondenți utilizatori IoT)

Respondenții au fost întrebați care din dispozitivele IoT reprezintă o prioritate pentru ei. În acest sens, majoritatea indivizilor (35%) au declarat că televizorul este dispozitivul IoT ce presupune o prioritate în cazul lor. Acest procent este urmat de ceasul și/sau brățara inteligentă, acestea fiind considerate ca prioritate de 30% din respondenți. Contoarele inteligente și senzorii smart home reprezintă o prioritate pentru 21% și respectiv 20% din persoanele chestionate.

Cumpărarea următoarelor categorii de dispozitive IoT reprezintă o prioritate pentru dumneavoastră?

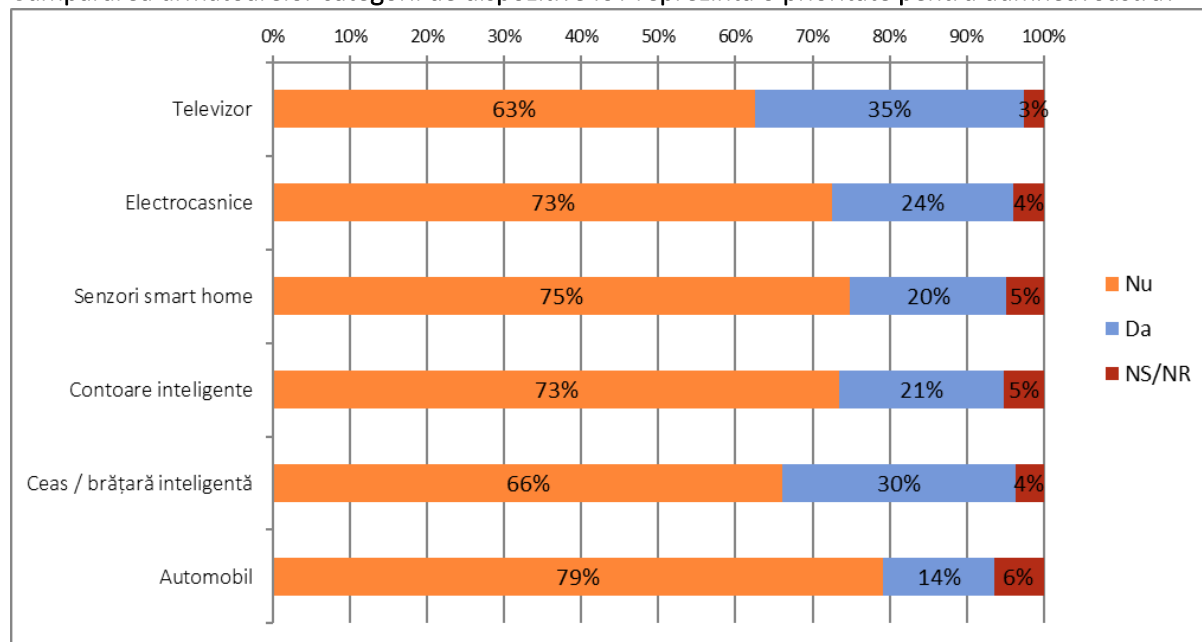


Figura 124 (N=1461 respondenți utilizatori IoT)

Cumpărarea următoarelor categorii de dispozitive IoT reprezintă o prioritate pentru dumneavoastră?

- DA - în funcție de MEDIUL DE REZIDENȚĂ

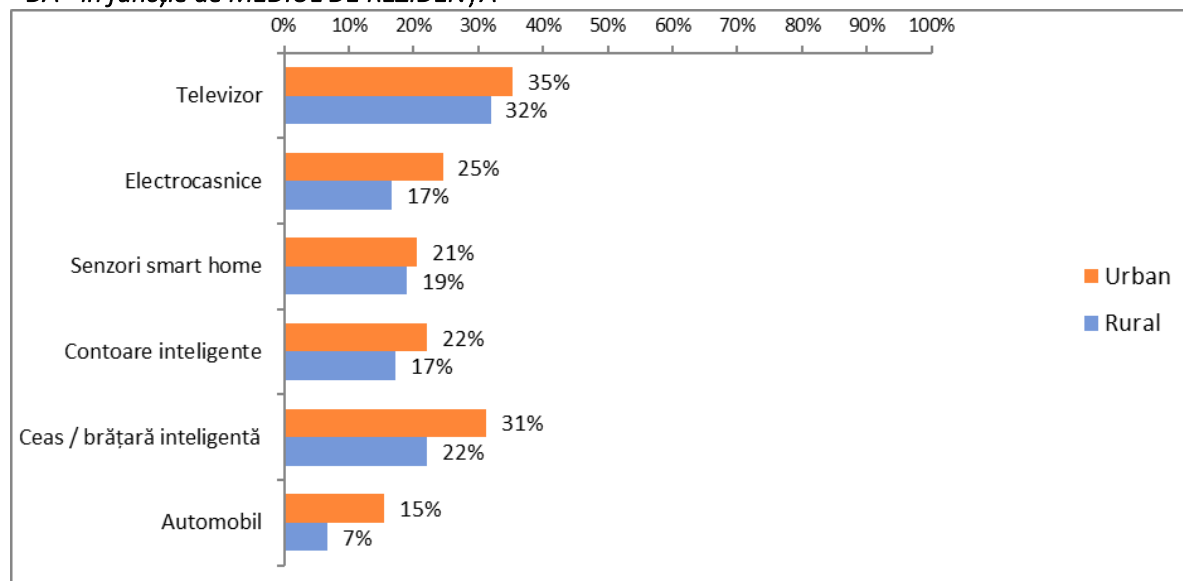


Figura 125 (N=1461 respondenți utilizatori IoT)

Cumpărarea următoarelor categorii de dispozitive IoT reprezintă o prioritate pentru dumneavoastră?
- DA - în funcție de VENITUL LUNAR NET DIN GOSPODĂRIE

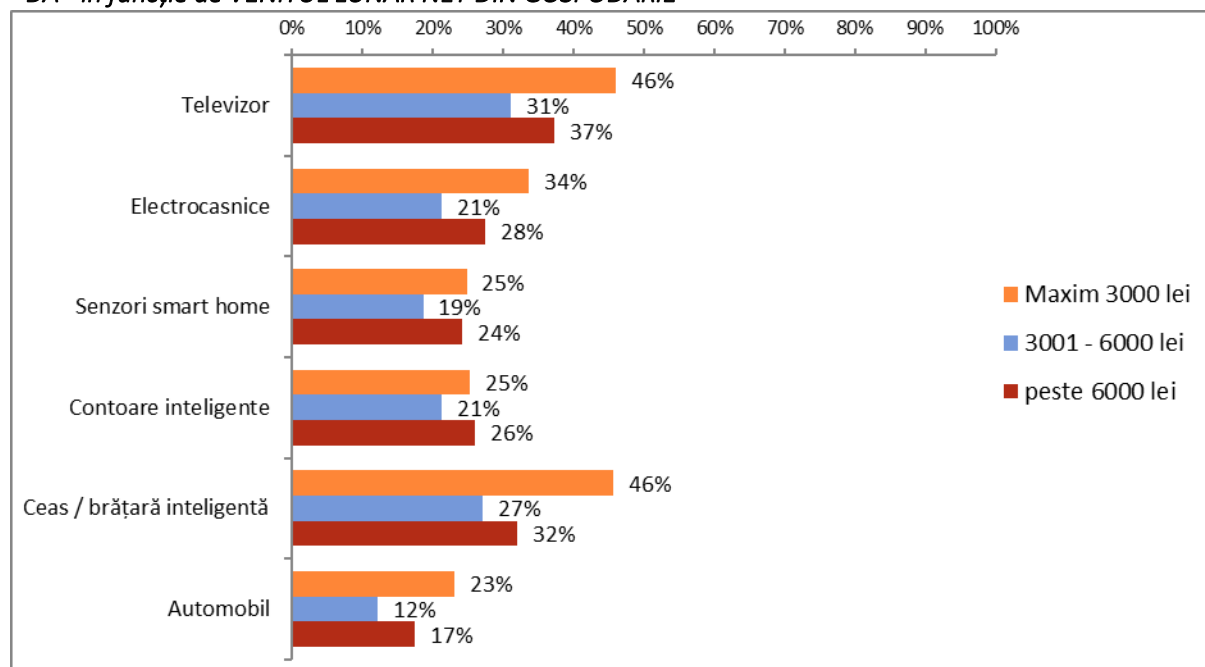


Figura 126 (N=1461 respondenți utilizatori IoT)

Cumpărarea următoarelor categorii de dispozitive IoT reprezintă o prioritate pentru dumneavoastră?
- DA - în funcție de VÂRSTA RESPONDENTULUI

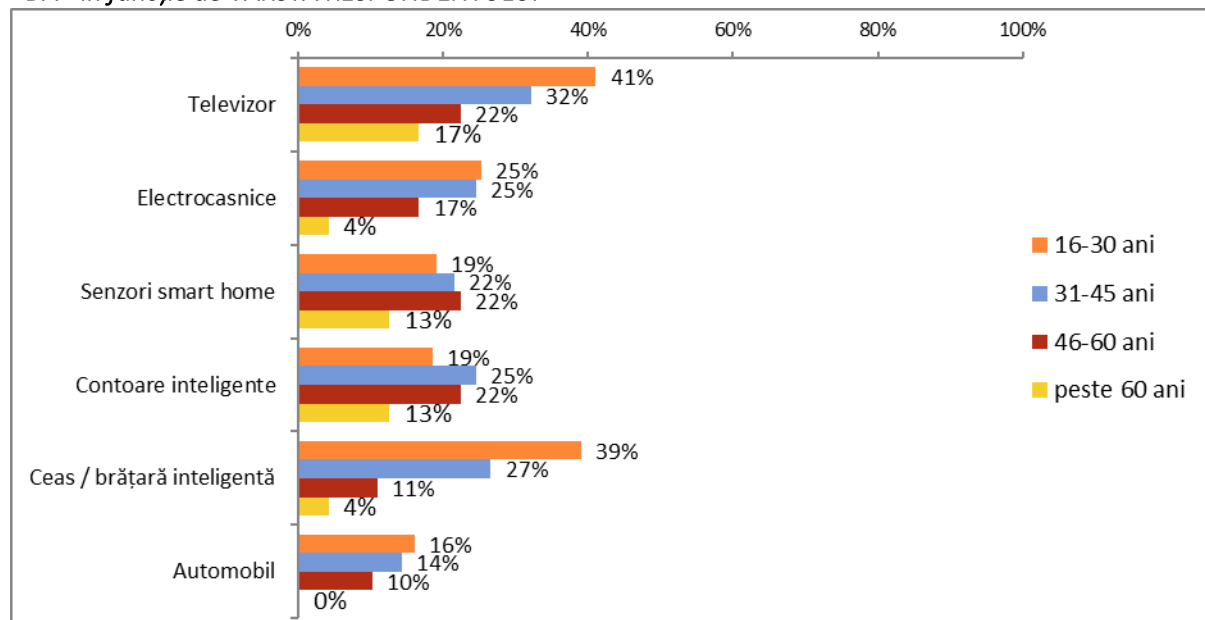


Figura 127 (N=1461 respondenți utilizatori IoT)

Respondenții au fost rugați să declare suma aproximativă pe care eu cheltuit-o pentru cumpărarea dispozitivelor IoT. În tabelul următor este prezentată media eșantionului pentru fiecare categorie de obiecte. Categoria "Automobil" reprezintă cea mai mare valoare medie – 130.434 lei, urmată de categoria Centrală termică (4.916 lei). Suma alocată pentru electrocasnice este în medie de 2.765 lei.

Care este suma aproximativă pe care ați cheltuit-o pentru cumpărarea obiectelor cuprinse în următoarele categorii? Vă rog să vă referiți la ultima achiziție făcută.

Categoria	Mean	Minimum	Maximum
Televizor	3.161 lei	300 lei	28.000 lei
Electrocasnice	2.765 lei	300 lei	12.000 lei
Ceas / brățară inteligentă	1.376 lei	15 lei	15.000 lei
Senzori pentru locuință inteligentă – smart home	2.918 lei	100 lei	100.000 lei
Contoare inteligente	1.028 lei	100 lei	3.000 lei
Centrală termică / climatizare	4.916 lei	150 lei	30.000 lei
Automobil	130.434 lei	7.000 lei	700.000 lei
Dispozitive de divertisment	1.018 lei	30 lei	9.400 lei
Echipament sportiv	1.820 lei	300 lei	12.000 lei

Tabelul 3 (N variabil: N televizor: 1122 respondenți, N electrocasnice: 302, N ceas/brățară inteligentă: 818, N senzori smart home: 227, N contoare inteligente: 60, N centrală termică/climatizare: 120, N automobil: 116, N dispozitive de divertisment: 318, N echipament sportiv: 41, răspuns multiplu)

Întrebați de modul în care se raportează la cumpărarea dispozitivelor IoT, cei mai mulți respondenți (70%) au declarat că obișnuiesc să achiziționeze obiecte noi numai în cazul în care acelea vechi se defectează. Însă 18% din indivizi au afirmat că decizia de a înlocui dispozitivele vechi depinde de numărul de modele noi apărute între timp și 8% din indivizii își înlocuiesc dispozitivele la intervale fixe de timp luând în considerare frecvența utilizării.

Care este cea mai bună descriere pentru modul în care vă raportați la cumpărarea dispozitivelor care se pot conecta la Internet?

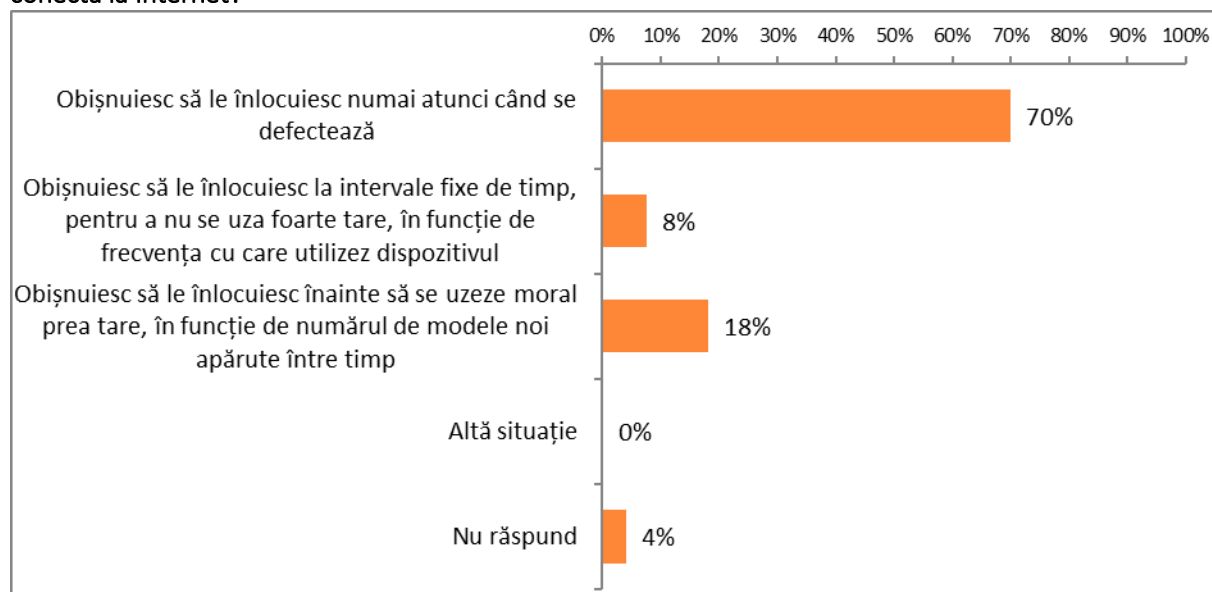


Figura 128 (N=1461 respondenți utilizatori IoT)

Care este cea mai bună descriere pentru modul în care vă raportați la cumpărarea dispozitivelor care se pot conecta la Internet?

- în funcție de **VENITUL LUNAR NET DIN GOSPODĂRIE**

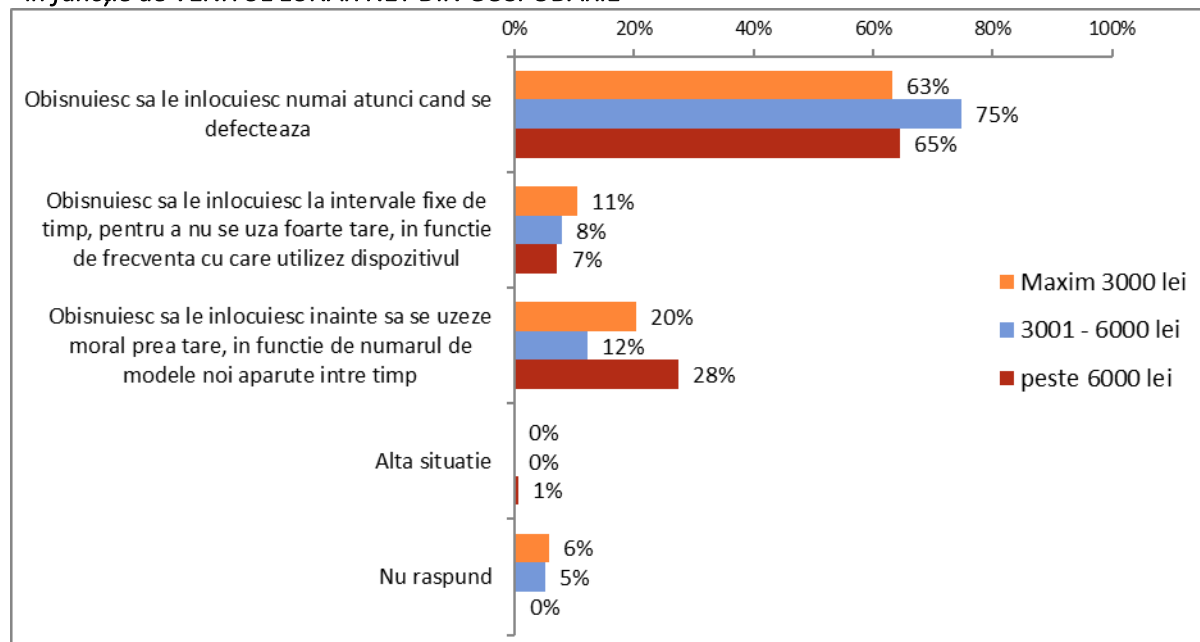


Figura 129 (N=1461 respondenți utilizatori IoT)

Care este cea mai bună descriere pentru modul în care vă raportați la cumpărarea dispozitivelor care se pot conecta la Internet?

- în funcție de **VÂRSTA RESPONDENTULUI**

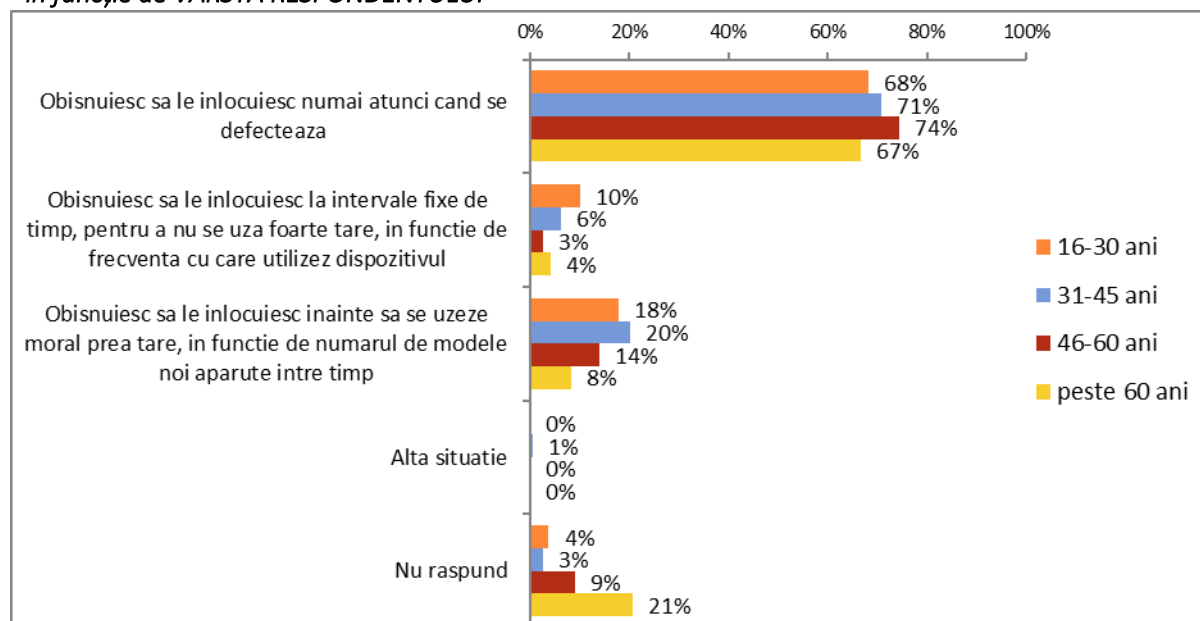


Figura 130 (N=1461 respondenți utilizatori IoT)

Persoanele chestionate au fost rugate să-și aprecieze schimbările în comportament din ultimii doi ani ce se referă la achiziționarea dispozitivelor IoT. Cei mai mulți (54%) au afirmat că nu sesizează o schimbare, cumpărând la fel de puține dispozitive. În comparație, 16% din respondenți au declarat că au început să cumpere mai multe dispozitive în ultimii doi ani și 17% cumpără la fel de multe ca în trecut. Doar 8% din indivizi apreciază o schimbare negativă, cumpărând mai puține dispozitive ca înainte.

Cum s-a modificat, în ultimii doi ani, comportamentul dumneavoastră de cumpărare a dispozitivelor care se pot conecta la Internet, indiferent de tipul acestora ?

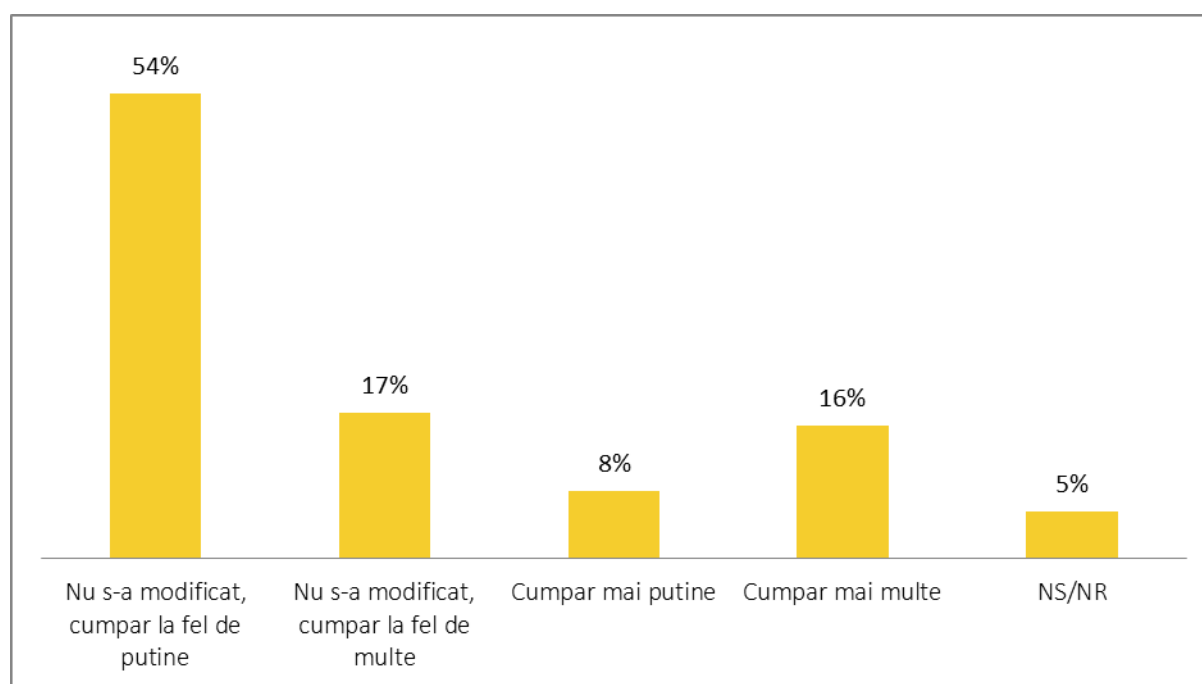


Figura 131 (N=1461 respondenți utilizatori IoT)

Care este cea mai bună descriere pentru modul în care vă raportați la cumpărarea dispozitivelor care se pot conecta la Internet?

-în funcție de **VENITUL LUNAR NET DIN GOSPODĂRIE**

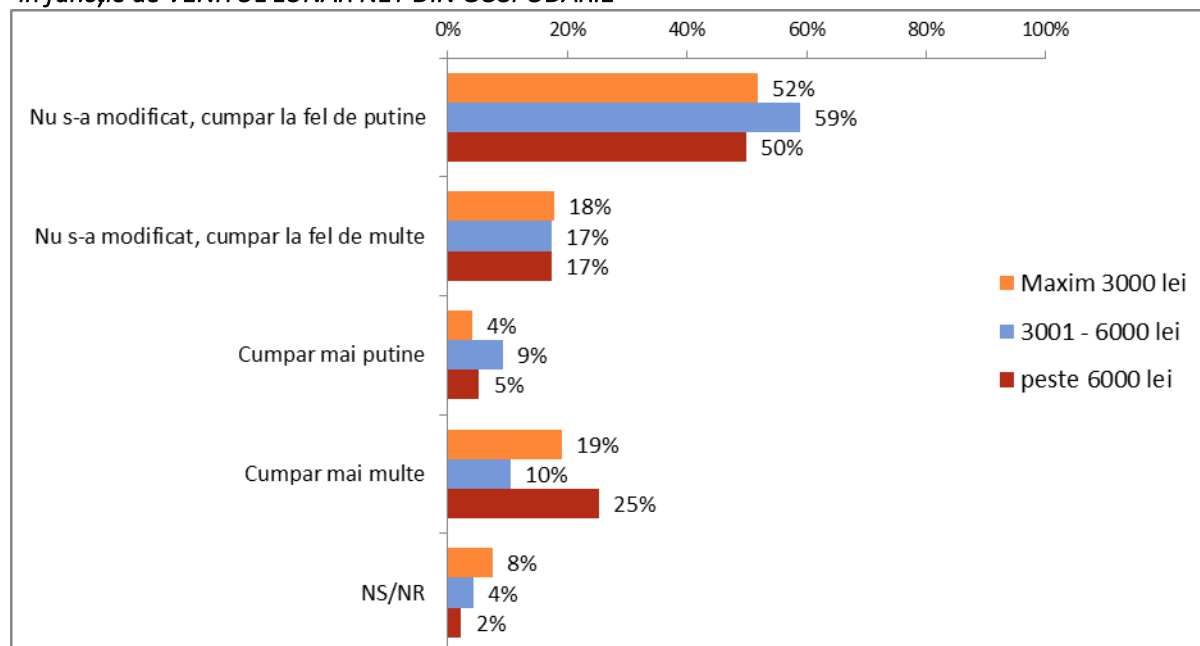


Figura 132 (N=1461 respondenți utilizatori IoT)

Care este cea mai bună descriere pentru modul în care vă raportați la cumpărarea dispozitivelor care se pot conecta la Internet?

- în funcție de **VÂRSTA RESPONDENTULUI**

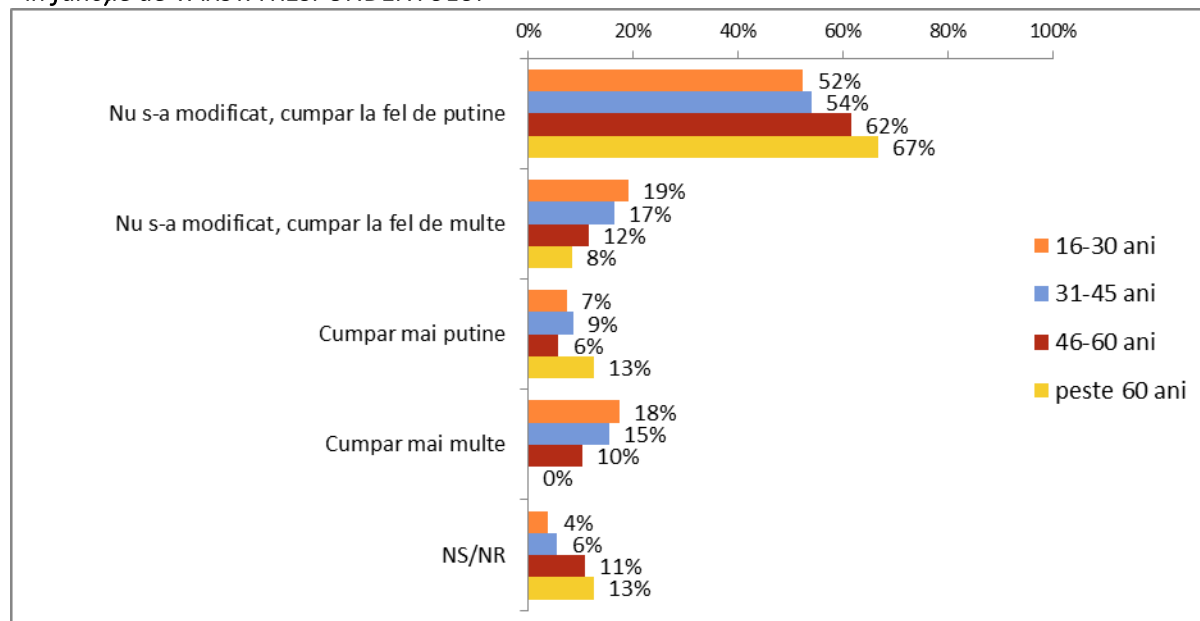


Figura 133 (N=1461 respondenți utilizatori IoT)

În ceea ce privește percepția respondenților referitor la modificarea prețurilor dispozitivelor IoT din ultimii doi ani, 31% din ei consideră că prețurile nu s-au modificat, fiind la fel de mari, iar 26% din indivizi sesizează o creștere a prețurilor din ultimii ani. În contrast, 24% din respondenți cred că prețurile au scăzut și 8% din ei nu sesizează o modificare, considerând prețurile la fel de mici ca în trecut.

Cum apreciați că s-au modificat prețurile produselor care pot fi utilizate în cadrul rețelei Internetului Obiectelor în ultimii doi ani?

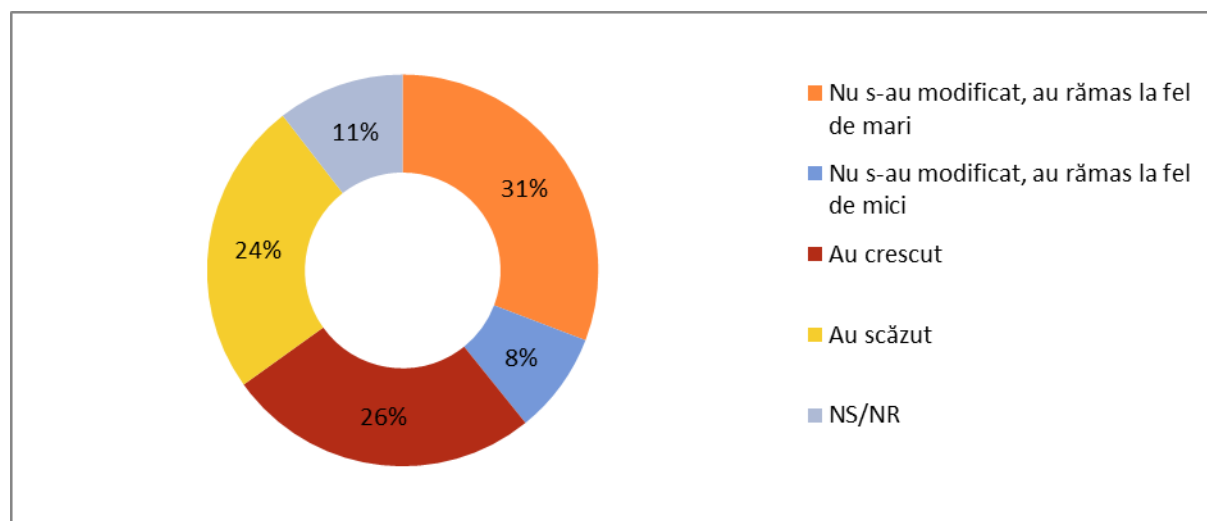


Figura 134 (N=1461 respondenți utilizatori IoT)

În figura de mai jos este ilustrat acordul sau dezacordul persoanelor chestionate în raport cu anumite afirmații. Majoritatea (81%) au fost de acord cu afirmația că Internetul Obiectelor reprezintă un ajutor important pentru indivizi. În ceea ce privește viziunea de viitor a respondenților, mulți dintre ei sunt de acord cu afirmația că în următorii cinci ani Internetul Obiectelor va face parte din viețile majorității (63%).

Având în vedere cunoștințele dumneavoastră despre modul în care funcționează Internetul Obiectelor, în ce măsură sunteți de acord cu următoarele afirmații?

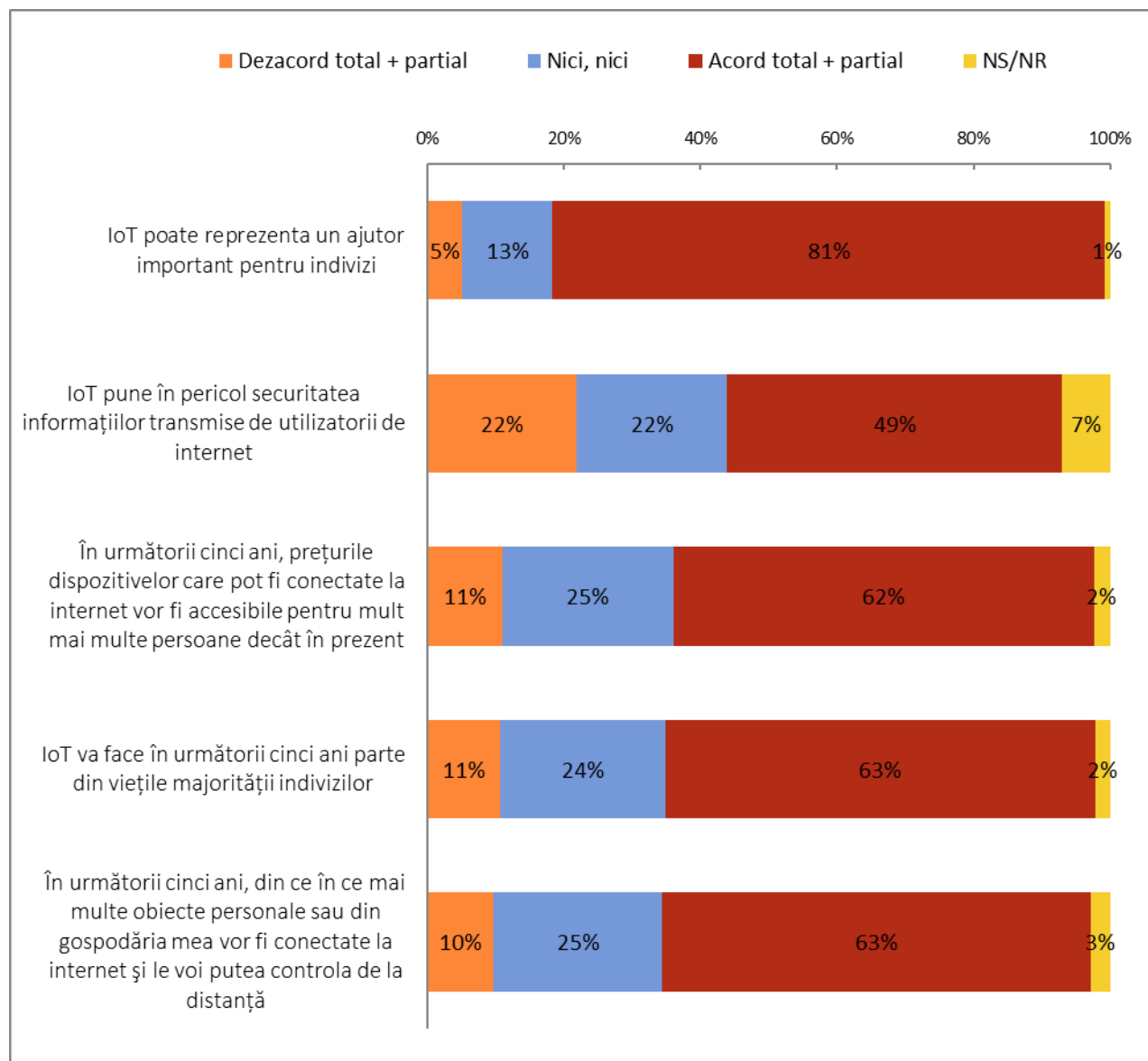


Figura 135 (N=1461 respondenți utilizatori IoT)

Având în vedere cunoștințele dumneavoastră despre modul în care funcționează Internetul Obiectelor, în ce măsură sunteți de acord cu următoarele afirmații?

-- ACORD PARTIAL + TOTAL - în funcție de CEL MAI ÎNALT NIVEL DE EDUCAȚIE ABSOLVIT DE RESPONDENT

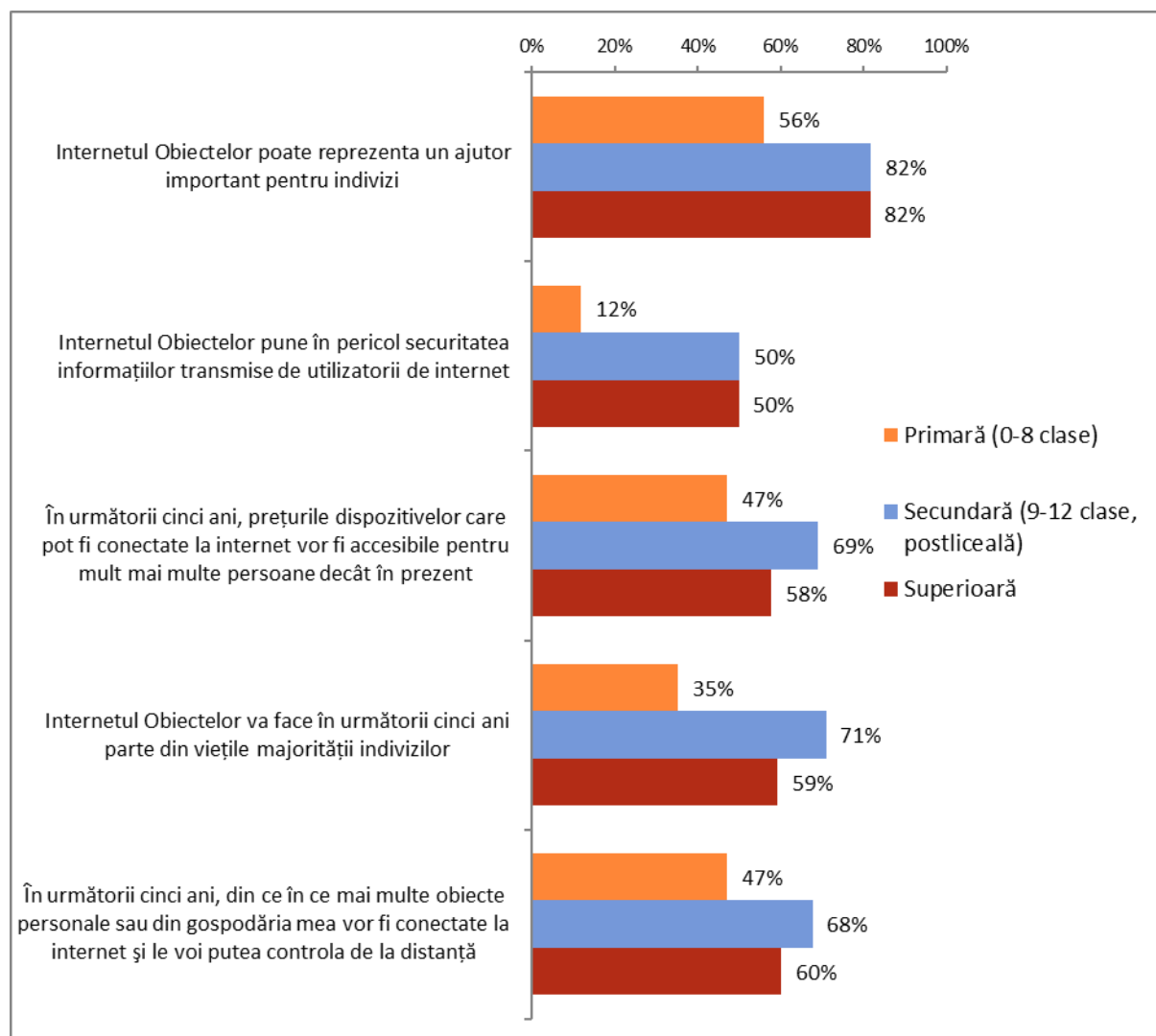


Figura 136 (N=1461 respondenți utilizatori IoT)

Având în vedere cunoștințele dumneavoastră despre modul în care funcționează Internetul Obiectelor, în ce măsură sunteți de acord cu următoarele afirmații?

- ACORD PARTIAL + TOTAL - în funcție de VÂRSTA RESPONDENTULUI

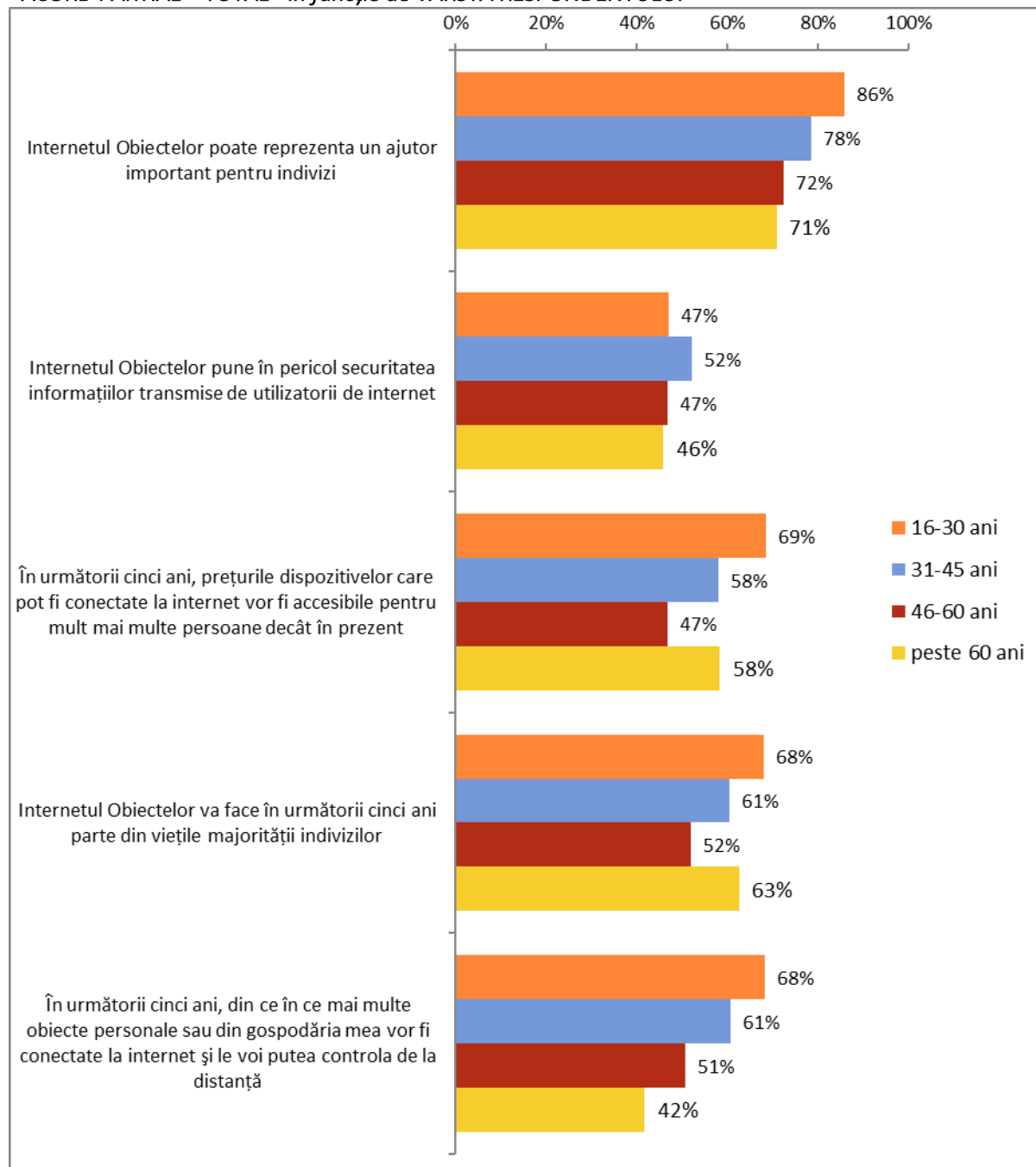


Figura 137

(N=1461 respondenți utilizatori IoT)

2.1. DATE SOCIO-DEMOGRAFICE – SUB-EȘANTION UTILIZATORI

Distribuția respondenților în funcție de variabilele socio-demografice este următoarea:

Tabelul 4 Caracteristici socio-demografice ale respondenților

Variabile	Variante de răspuns	Valori absolute	Procente
Mediul de rezidență	Urban	1316	90%
	Rural	145	10%
Sexul	Masculin	735	50,3%
	Feminin	726	49,7%
Vârsta (în ani împliniți)	16-30 ani	664	45%
	31-45 ani	617	42%
	46-60 ani	156	11%
	Peste 60 ani	24	2%
Ultima școală absolvită	Fără școală	0	0%
	Școală primară (1- 4 clase)	0	0%
	Școală gimnazială (5 - 8 clase)	34	2%
	Școală profesională	58	4%
	Liceu (9 – 12 clase)	472	32%
	Școală post-liceală	70	5%
	Studii universitare și postuniv.	821	56%
	NR	6	1%
Ultima școală absolvită (recodare)	Primară	34	2%
	Secundară	530	36%
	Superioară	891	61%
	NR	6	1%
Ocupația	Elev, student	258	17%
	Pensionar, în incapacitate de muncă	39	3%
	Casnic, șomer, concediu de maternitate, fără loc de muncă	31	2%
	Angajat	1003	69%
	Patron, liber profesionist	120	8%
	NR	10	1%

Metro Media Transilvania

Str. Constantin Brâncusi, nr. 174, et. II, 400462, Cluj-Napoca, Cluj, România
Tel.: +40 264 444 777 Fax: +40 264 431 773, E-mail: mmt@mmt.ro, Web: <http://www.mmt.ro>



Variabile	Variante de răspuns	Valori absolute	Procente
Număr persoane din gospodărie	1 persoană	125	8%
	2 persoane	375	26%
	3 - 4 persoane	895	61%
	5 persoane și peste	51	4%
	Nu raspund	15	1%
	Media	2,86 persoane	
Venitul lunar net din gospodărie	Maxim 1000 lei	22	1%
	1.001 – 2.000 lei	59	4%
	2.001 – 3.000 lei	145	10%
	3.001 – 4.000 lei	263	18%
	4.001 – 6.000 lei	333	23%
	6.001 – 8.000 lei	153	11%
	Peste 8000 lei	210	14%
	NS/NR	276	19%
Venitul lunar net din gospodărie (recodat)	Maxim 3000 lei	226	15%
	3001-6000 lei	596	41%
	Peste 6000 lei	363	25%
	NS/NR	276	19%