

STRATEGIA DE DEZVOLTARE DURABILĂ A MUNICIPIULUI BRAȘOV

STUDIU:
PROGNOZĂ DEMOGRAFICĂ

PROIECTĂRI ALE POPULAȚIEI
MUNICIPIULUI BRAȘOV, 2009-2030

Conținut

Introducere

I. Date de bază

II. Metodă, Ipoteze

III. Rezultate

III.1. Numărul populației

III.2. Natalitate, mortalitate

III.3. Structura pe sexe

III.4. Structura pe vârste. Procesul de îmbătrânire demografică

IV. Remarci finale, concluzii

SC MANCOM CENTRU SRL
Str.Șipotului Nr.8, Bl.D2A, Etj.1, Ap.4
519081 Alba Iulia
Tel.: +40 258 815 550
birgit.schliewenz@mancomqmbh.de

complan Kommunalberatung
Voltaireweg 4
14469 Potsdam
Tel.: +49 (0)331 201 51 - 0 | Fax -11
info@complanqmbh.de

Introducere

Elaborarea unor programe realiste de dezvoltare economică și socială reclamă în mod imperativ luarea în considerare a factorului demografic. Prognoza demografică devine instrument al planificării dezvoltării economice și sociale având în vedere că această planificare este construită pe resursele umane și materiale ale societății iar finalitatea programelor se adresează populației. Prognoza demografică oferă specialiștilor în probleme de planificare a dezvoltării atât dimensiunea, cât și structura pe vârste a potențialului uman de pe un anumit teritoriu, ca și unele alternative de modelare a resurselor de muncă în funcție de programele de dezvoltare, prin politici care să influențeze fluxurile de migrație. Politicile economice și sociale la nivel teritorial și local care să influențeze componentele mișcării naturale a populației sunt dificil de elaborat, reclamă resurse considerabile și rezultatele nu pot fi certe. În cazul migrației avem o variabilă care poate fi modelată în funcție de nevoile dezvoltării teritoriale prin măsuri economice și sociale.

Cu cele 278 de mii locuitori la mijlocul anului 2009 Municipiul Brașov se plasează printre cele șapte municipii care au o populație cu puțin peste 300 de mii sau apropiată de această cifră. Este un oraș cu un potențial economic și cultural deosebit, moștenind o lungă și bogată tradiție de dezvoltare industrială. Tranziția economică și socială și-a pus cu forță și brutalitate amprenta pe dezvoltarea industrială a orașului dar există premise de recuperare, prin investiții în ramuri economice de vârf și prin turism, o bogăție care ar putea cunoaște o expansiune de excepție și care va schimba viața economică și socială a locuitorilor săi.

Tranziția economică și socială și costul său economic, ca și cel demografic, prin refulul masiv al natalității, au dus la o scădere considerabilă a numărului populației municipiului Brașov îndeosebi în anii 1990. La mijlocul anului 1990 Municipiului Brașov avea 364 de mii locuitori iar la începutul anului 2000 populația municipiului a ajuns la 305 mii locuitori, declinul fiind de 16%. Trendul negativ se menține și în prima parte a anilor 2000 dar moderat iar de la mijlocul deceniului asistăm la o scădere anuală de numai 1.000 locuitori. La mijlocul anului 2009 populația municipiului a ajuns la 278 de mii locuitori, scăderea din anul 2009 fiind cu puțin peste 1.000 persoane, având drept sursă majoră migrația și în mod secundar scăderea naturală (16% din întreaga scădere).

Evoluția viitoare a populației Municipiului Brașov va depinde de felul în care va evolua migrația internă și externă. Este de admis că o dezvoltare economică, socială și culturală susținută în anii următori va diminua migrația netă negativă, atât cea internă (- 756 persoane în anul 2009), cât și cea externă (- 250 persoane în anul 2009), cu perspectiva ca Brașovul să redevină un pol de atracție. Nu se poate întrevădea acum o diminuare a scăderii naturale a populației (- 190 în anul 2009).

I. Date de bază

Proiectările au la bază populația pe ani de vârstă la mijlocul anului 2009 și indicatori ai mișcării naturale și migratorii în anul 2009. Nu în toate cazurile s-a dispus de date

detaliate pentru Municipiul Braşov şi s-a impus estimarea anumitor structuri pe vârste ale fertilităţii şi migraţiei pornind de la informaţiile pentru mediul urban al judeţului Braşov şi date agregate pentru Municipiul Braşov. Datele de baza (primare) folosite în acest studiu provin, în cea mai mare parte, din publicaţii şi lucrări ale Institutului Naţional de Statistică. S-a procedat astfel tocmai pentru ca în final să existe o bază de date unitară. Atât la nivel local cât şi în cadrul Direcţiei Judeţene de Statistică Braşov nu există date disponibile detaliate cu privire la populaţia municipiului Braşov după momentul recensământului din 2002. Din acest motiv nu pot fi făcute afirmaţii foarte exacte privind anumite tendinţe dorite.

Apreciem că metoda este fundamentată pe o anumită omogenitate a manifestărilor fenomenelor demografice în Municipiul Braşov şi în restul mediului urban al judeţului şi pe faptul că populaţia Municipiului Braşov reprezintă două treimi din întreaga populaţie urbană a judeţului, oraşul punându-şi astfel amprenta pe întregul mediu urban al judeţului.

Ratele de fertilitate pe grupe de vârstă au fost determinate prin folosirea distribuţiei populaţiei feminine din Municipiul Braşov şi repartizarea numărului de născuţi din Municipiului Braşov pe grupe de vârstă folosind structura din mediul urban. Rata fertilităţii totale în anul 2009 în Municipiul Braşov este astfel estimată la 1,055 născuţi la o femeie, cu puţin mai mică decât rata din întregul mediu urban al judeţului Braşov - 1,22 născuţi la o femeie, diferenţă care se poate explica prin unele particularităţi economice, sociale şi culturale ale populaţiei din Municipiului Braşov, faţă de celelalte localităţi urbane ale judeţului.

În mod similar, migraţia netă pe sexe grupe de vârstă a fost obţinută pornind de la migraţia netă a Municipiului Braşov în anul 2009 şi structura pe vârste din mediul urban a judeţului Braşov.

În ceea ce priveşte mortalitatea, s-a folosit tabela de mortalitate completă, pe sexe şi ani de vârstă, a mediului urban din judeţul Braşov, speranţa de viaţă la naştere fiind în anul 2009 de 71,3 ani la bărbaţi şi de 78,2 ani la femei, valori mai mari cu 0,5 ani în raport cu mediul urban la nivel naţional.

II. Metodă si Ipoteze

Programul folosit la elaborarea proiectărilor este RUP-Rural-Urban Projections, elaborat de US Bureau of Census. Metoda utilizată este *Cohort-Component Method*, care permite proiectarea unei populaţii pe sexe şi ani de vârstă, oferind multiple posibilităţi de input şi patru tabele detaliate cu rezultate.

Setul de proiectări elaborate cuprinde şase variante. Primele trei variante (VGrupa-I) nu iau în considerare migraţia, ci numai mişcarea naturală, mortalitatea şi fertilitatea. Variantele se diferenţiază prin ipoteze diferite asupra fertilităţii. Celelalte trei variante sunt construite pe baza variantei medii din VGrupa –I şi adoptând trei ipoteze asupra migraţiei.

Variante și ipoteze - A. Descriere generală a variantelor

1. Prognoza populației Municipiului Brașov acoperă perioada 2010-2030, rezultatele fiind prezentate pe toți anii acestei perioade.
2. Populația proiectată este pe sexe și ani de vârstă (0 ani, 1 an, 2 ani, ..., 84 ani, 85 ani și peste).
3. Populația de bază a proiectărilor este cea de la 1 iulie 2009.
4. Metoda folosită este cea general utilizată astăzi pentru elaborarea proiectărilor populației pe sexe și vârste - metoda componentelor (cohort-component method).
5. Setul de proiectări cuprinde două grupe de proiectări și câte trei variante la fiecare grupă:

Grupa I. Proiectări bazate numai pe mișcarea naturală a populației – fertilitatea și mortalitatea. Cele trei variante ale acestei grupe se vor deosebi numai prin ipoteze diferite ale fertilității:

(VG-I.1) = Varianta G-I.1. - Medie: rata fertilității totale de 1,2 copii la o femeie din anul 2009 va coborî moderat la 1,1 copii la o femeie începând cu anul 2011; ușorul recul al fertilității este previzibil: (i)-în urma modificărilor aduse în ultimele luni asupra duratei concediului de creștere a copilului și a nivelului indemnizației primite de mamă pe durata concediului, modificări care reduc considerabil caracterul stimulator al acestei măsuri; menționăm ca ușoară redresare a natalității și fertilității femeilor din marile orașe în perioada 2005-2009 a fost determinată de această măsură dar în forma anterioară schimbărilor restrictive din anul 2010; (ii)-în contextul economic și social actual și cel care se poate întrevădea pentru anii următori.

(VG-I.2) = Varianta G-I.2.- Inferioară: rata fertilității totale ar cunoaște un recul mai important, ajungând la 0,95 copii la o femeie începând cu anul 2012.

(VG-I.3) = Varianta G-3.- Optimistă: rata fertilității totale rămâne la nivelul din ultimii ani – de 1,055 copii la o femeie; o valoare mai ridicată nu poate fi întrevăzută astăzi.

Ipoteza asupra mortalității este unică și prevede o continuare a trendului descendent al mortalității pe vârste și al creșterii speranței de viață la naștere din ultimii 13 ani. Tabela de mortalitate folosită va fi cea din anul 2009 pentru mediul urban al județului Brașov iar valorile speranței de viață la naștere pentru intervalul 2010-2030 vor fi obținute prin extrapolare, utilizând ritmul anual de creștere 2010-2030 din proiectările pentru România ale Diviziei de Populație ONU dar corectând speranța de viață în anul 2050 cu +1,6 ani la bărbați și +1,1

ani la femei (a se vedea punctul Variante și ipoteze – B. Detalii tehnice asupra ipotezelor și variantelor).

Grupa II. La varianta G-I-1.-Medie din Grupa I se adaugă trei ipoteze asupra migrației, rezultând trei noi variante de proiectare a populației:

(VG-II.1) = Varianta G-II.1.- Medie: migrația netă (internă și externă) rămâne la nivelul din anul 2009 (minus 1.000 persoane) și la structura pe sexe și vârste din acest an a migrației din mediul urban al județului Brașov; o astfel de stabilitate ar putea rezulta și din compensarea unei migrații negative din municipiu spre localități apropiate (zone rezidențiale) și o migrație pozitivă din alte județe.

(VG-II.2) = Varianta G-II.2.- Inferioară: situația economică și socială a municipiului se va degrada moderat și migrația netă negativă va ajunge la minus 1.500 persoane începând cu anul 2013.

(VG-II.3) = Varianta G-II.3.- Optimistă: situația economică și socială va cunoaște o redresare începând cu anul 2013 și migrația netă negativă se va reduce constant, ajungând la minus 500 persoane în anul 2015 și nulă în anul 2030.

Variante și ipoteze – B. Detalii tehnice asupra ipotezelor și variantelor

Proiectările cuprind două grupe de variante:

Grupa I – proiectări fără migrație;

Grupa II – proiectări cu luarea în considerare a migrației interne (cu schimbare de domiciliu) și a migrației internaționale.

În ambele grupe au fost elaborate câte trei variante. Cele trei variante din Grupa I diferă numai prin ipotezele asupra fertilității feminine, în timp ce la cele trei variante din Grupa II diferențele sunt în ipotezele asupra migrației.

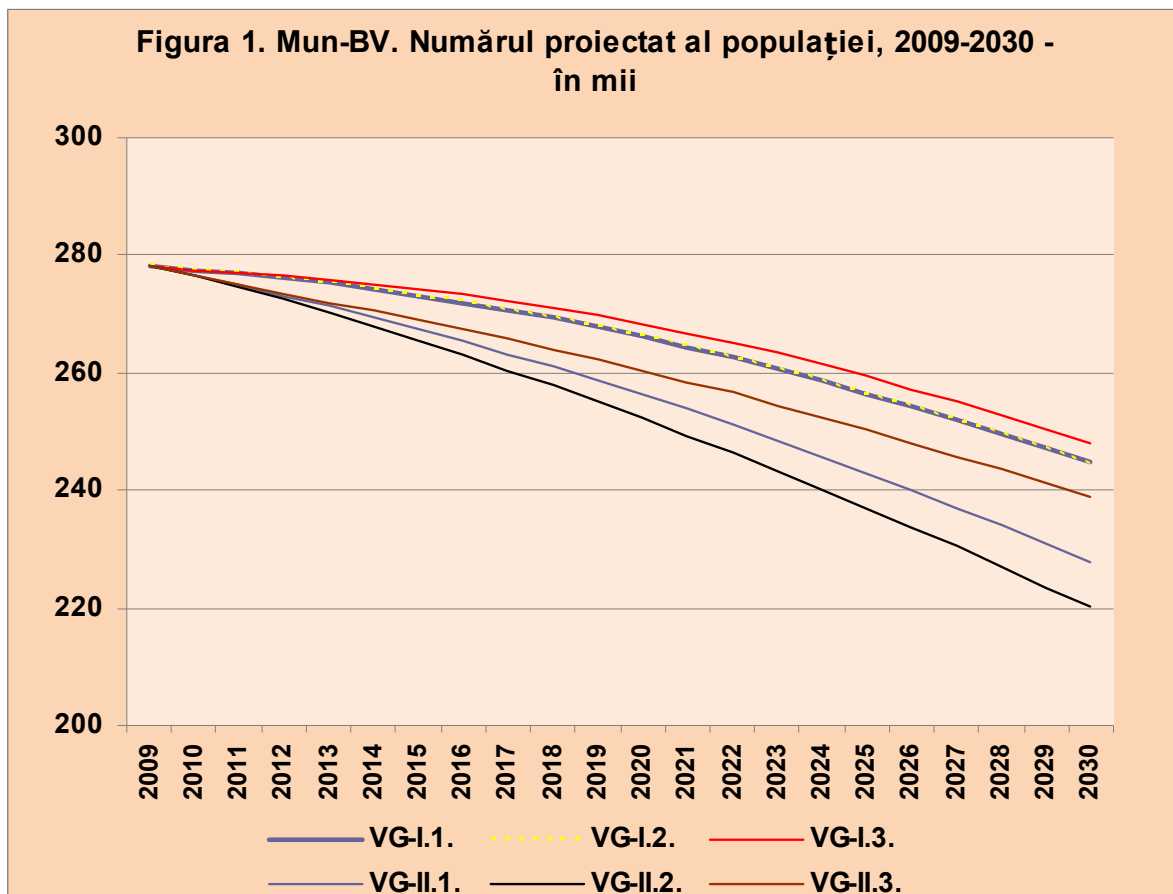
Grupa I			Grupa II																																
Luarea în considerare numai a mișcării naturale a populației – mortalitatea și fertilitatea			Luarea în considerare a ipotezelor asupra mișcării naturale din Varianta G-I-1=Medie și a trei ipoteze asupra migrației																																
Varianta VG-I-1	Varianta VG-I-2	Varianta VG-I-3	Varianta VG-II-1	Varianta VG-II-2	Varianta VG-II-3																														
<p>Mortalitate: În toate cele șase variante există o singură ipoteză asupra mortalității, conform practicilor internaționale în domeniul proiectărilor demografice. Ipoteza prevede o creștere în continuare a speranței de viață la naștere.</p> <p style="text-align: center;">===== E(0) =====</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th colspan="2"><u>2007-2009</u></th> <th colspan="2"><u>2050</u></th> </tr> <tr> <th></th> <th><u>M</u></th> <th><u>F</u></th> <th><u>M</u></th> <th><u>F</u></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. România</td> <td>69.7 ani</td> <td>77.1 ani</td> <td>76 an</td> <td>82 ani</td> </tr> <tr> <td>2. România - Urban</td> <td>70.6 ani</td> <td>77.7 ani</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3. Județ BV - Urban</td> <td>71.3 ani</td> <td>78.2 ani</td> <td>76+1.6=77.6 ani;</td> <td>83+1.1=84.1 ani</td> </tr> <tr> <td>Diferența 3-1</td> <td colspan="2">1.6 ani</td> <td colspan="2">1.1 ani</td> </tr> </tbody> </table> <p>4. Pentru cele doua valori ale E(0) de la punctul 3 - pentru anul 2050 a fost nevoie de producerea unei tabele de mortalitate adecvata și ea a fost produsă recurgand la Demeny and Guo, Model Life Tables (Level 26+Level 27, Population Index, nr.30,1991).</p> <p>Valoarea E(0) pentru anul 2030 a fost obținută prin interpolarea făcută de softul folosit la proiectare: M=74.3 ani: F=80.9 ani (in tabelul 2 al rezultatelor proiectărilor sunt toate valorile E(0) pentru anii 2009-2030.</p>							<u>2007-2009</u>		<u>2050</u>			<u>M</u>	<u>F</u>	<u>M</u>	<u>F</u>	1. România	69.7 ani	77.1 ani	76 an	82 ani	2. România - Urban	70.6 ani	77.7 ani			3. Județ BV - Urban	71.3 ani	78.2 ani	76+1.6=77.6 ani;	83+1.1=84.1 ani	Diferența 3-1	1.6 ani		1.1 ani	
	<u>2007-2009</u>		<u>2050</u>																																
	<u>M</u>	<u>F</u>	<u>M</u>	<u>F</u>																															
1. România	69.7 ani	77.1 ani	76 an	82 ani																															
2. România - Urban	70.6 ani	77.7 ani																																	
3. Județ BV - Urban	71.3 ani	78.2 ani	76+1.6=77.6 ani;	83+1.1=84.1 ani																															
Diferența 3-1	1.6 ani		1.1 ani																																
<p>Fertilitate: Rata fertilității totale (RFT) în mediul urban al județului Brașov a fost în anul 2009 de 1,2 copii la o femeie. Estimația pentru Municipiului Brașov este de 1,055 copii la o femeie (pornind de la numărul de născuți în Municipiului Brașov). În cele trei ipoteze de la variantele VG-I-1, VG-I-2 și VG-I-3 se prevede o continuare a modernizării fertilității în România, prin creșterea ponderii fertilității la 25-29 și 30-34 ani, astfel ca în anul 2030 fertilitatea românească să ajungă la structura medie pe vârste din țările UE27.</p>			<p>În cele trei variante din Grupa II ipoteza asupra fertilității este cea din Varianta VG-I-1-MEDIE</p>																																

Grupa I			Grupa II		
Varianta VG-I-1-MEDIE	Varianta VG-I-2-Inferioară	VariantaVG-I-3-Optimistă	Varianta VG-II-1-MEDIE	Varianta VG-II-2-Inferioară	Varianta VG-II-3-Optimistă
RFT ar urma să scadă ușor de la 1,055 în anul 2009 la 1,0 copii la o femeie în anul 2011 și să rămână în continuare la acest nivel (dar cu modificarea structurală menționată)	RFT ar urma să scadă moderat de la 1,055 în anul 2009 la 0,95 în anul 2012 și să rămână în continuare la acest nivel (dar cu modificarea structurală menționată)	RFT ar urma să rămână la nivelul din anul 2009-1,055 copii la o femeie (dar cu modificarea structurală menționată)			
<p>Migrație:</p> <p>Ipotezele asupra migrației se referă numai la cele trei variante din Grupa II: VG-II-1-MEDIE; VG-II-2-Inferioară; VG-II-3-Optimistă.</p> <p>S-au luat în considerare atât migrația internă, cu schimbare de domiciliu, cât și migrația externă (imigranți și emigranți).</p> <p>Dificultatea care a trebuit soluționată a fost distribuția pe sexe și vârste a migranților. Pentru migrația internă, migranții din anul 2009 în Municipiului Brașov (Sosiți = 2.834; Plecați = 3.590; Migrație netă = -756 persoane) au fost repartizați pe vârste potrivit structurii migranților din mediul urban al județului Brașov. Nu credem că pot fi diferențe semnificative pentru proiectare. În ceea ce privește migrația externă a Municipiului Brașov în anul 2009 (Imigranți = 159; Emigranți = 409; Migrație netă = -250 persoane), singura posibilitate de repartizare pe vârste a fost folosirea distribuției pe vârste a întregii migrații externe din anul 2009. Și în acest caz apreciem că metoda este realistă. Datele din cele trei variante se referă la migrația netă și includ migrația internă și externă.</p>					
Grupa I			Grupa II		
Varianta VG-I-1-MEDIE	Varianta VG-I-2-Inferioară	VariantaVG-I-3-Optimistă	Varianta VG-II-1-MEDIE	Varianta VG-II-2-Inferioară	Varianta VG-II-3-Optimistă
Fără migrație			Migrația netă din anul 2009 – minus 1.006 persoane se păstrează în toată perioada 2010-2030	Migrația netă ar urma să crească de la -1.006 persoane în anul 2009 la -1.500 persoane în anul 2013 și va rămâne la acest nivel în continuare.	Migrația netă ar coborî la -500 persoane în anul 2015 și ar continua să scadă până în anul 2030, când va fi nulă (egală cu zero).

III. Rezultate

III. 1. Numărul populației

După peste două decenii de regres al numărului populației atât prin componenta naturală, cât și prin migrație (internă și externă), populația Municipiului Brașov este de așteptat să-și continue declinul. În primele trei variante ale proiectării declinul numărului populației ar proveni numai din scădere naturală, la care s-ar adăuga scăderea prin migrație în variantele din grupa a II-a. Creșterea naturală negativă va lua dimensiuni din ce în ce mai mari, pe măsura ajungerii la vârstele cu fertilitatea cea mai ridicată a generațiilor mici născute după 1989. Dacă în anul 2010 scăderea naturală este în jur de 500 persoane, în anul 2020 ea va ajunge la 1.500-1.700 persoane în funcție de ipoteza asupra fertilității, iar în anul 2030 dimensiunea scăderii va atinge 2.500-2.600 persoane. Numărul proiectat al populației ar ajunge la valori cuprinse între 220 de mii în VG-II.2. și 248 de mii în VG-I.3. (figura 1 și tabelul 1).



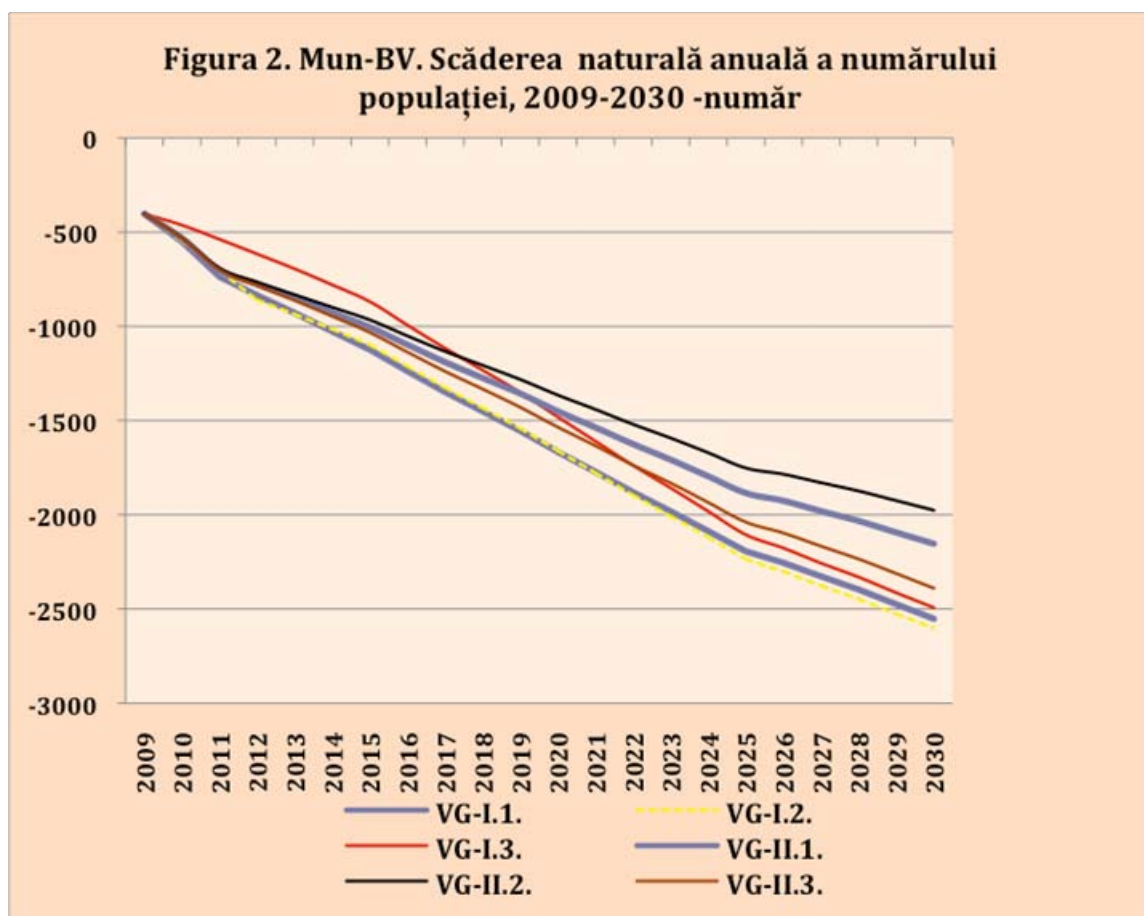
Tabelul 1. Numărul populației, scădere anuală și ritm anual de scădere, 2009-2030

Anul	Varianta					
	VG-I.1.	VG-I.2.	VG-I.3	VG-II.1.	VG-II.2.	VG-II.3.
Numărul populației la mijlocul anului - în mii						
2009	278,0	278,0	278,0	278,0	278,0	278,0
2010	277,5	277,5	277,6	276,5	276,5	276,6
2015	273,2	273,2	274,3	267,5	265,6	268,9
2020	266,2	266,3	268,4	256,3	252,2	260,4
2025	256,5	256,5	259,4	243,0	236,9	250,2
2030	244,7	244,4	247,9	227,9	220,2	238,8
Scădere față de anul anterior - în mii (de la 1 iulie la 1 iulie)						
2009	-	-	-	-	-	-
2010	-0,5	-0,5	-0,2	-1,5	-1,5	-1,4
2015	-4,3	-4,3	-3,3	-9,0	-10,9	-7,7
2020	-7,0	-6,9	-5,9	-11,2	-13,4	-8,5
2025	-9,7	-9,8	-9,0	-13,3	-15,3	-10,2
2030	-11,8	-12,1	-11,5	-15,1	-16,7	-11,4
Ritm anual de scădere - în %						
2009	-0,15	-0,15	-0,15	-0,51	-0,51	-0,51
2010	-0,20	-0,20	-0,17	-0,56	-0,60	-0,53
2015	-0,41	-0,40	-0,32	-0,75	-0,91	-0,57
2020	-0,63	-0,62	-0,55	-0,96	-1,14	-0,72
2025	-0,86	-0,87	-0,81	-1,2	-1,37	-0,88
2030	-1,04	-1,06	-1,01	-1,4	-1,58	-1,00
Scădere 2009-2030- în mii (de la 1 iulie la 1 iulie)	-33,3	-33,6	-29,9	-50,1	-57,8	-39,2
Scădere 2009-2030- în %	-12	-12	-11	-18	-21	-14
<i>Notă (pentru toate tabelele): rotunjirile pot produce diferențe nesemnificative la diverse însumări</i>						

Cu alte cuvinte, populația Municipiului Brașov ar putea scădea cu 21% în varianta cu migrația cea mai ridicată și cu 11% dacă fertilitatea s-ar menține la nivelul din anul

2009 iar migrația ar fi nulă. Contribuția scăderii naturale la reducerea numărului populație în perioada 2009-2030 este relativ omogenă (30-35 de mii), pe măsura degradării în timp a structurii pe vârste a populației (figura 2) în timp ce contribuția migrației variază în funcție de ipoteză (tabelul 2 și figurile 3a, 3b și 3 c).

Municipiul Brașov se regăsește astfel în trendul general privind procesele de dezvoltare prognozate din România, procese ce prezintă o scădere în medie a populației între anii 2005 și 2030 de circa 2,4 milioane de persoane¹. Pentru județul Brașov se estimează în medie o scădere a populației cu 44.700 de locuitori. Coridorul dintre prognoza optimistă și cea pesimistă a județului oscilează între 22.000 și 51.900 de persoane².



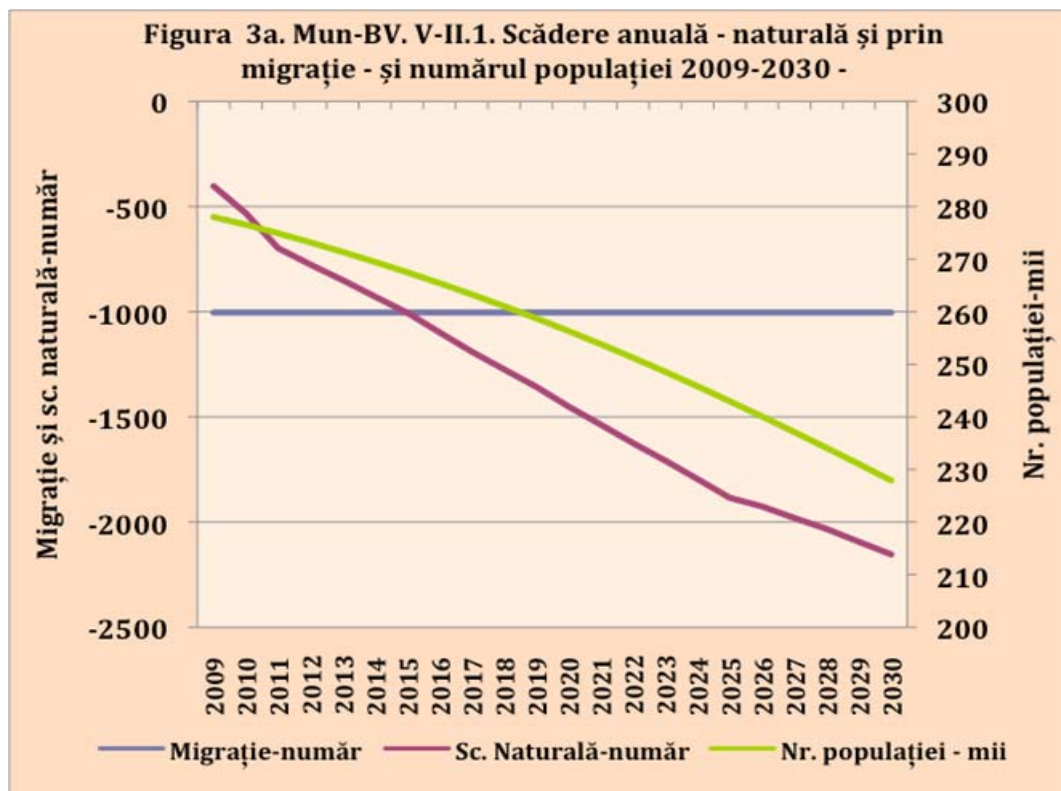
¹ Academia Română, Centrul de Cercetări Demografice „Vladimir Trebici”: Declinul Demografic și Viitorul Populației României. O perspectivă din anul 2007 asupra populației României în secolul 21. Autor: Vasile Ghețău. Editura ALPHA MDN 2007, Pg.63

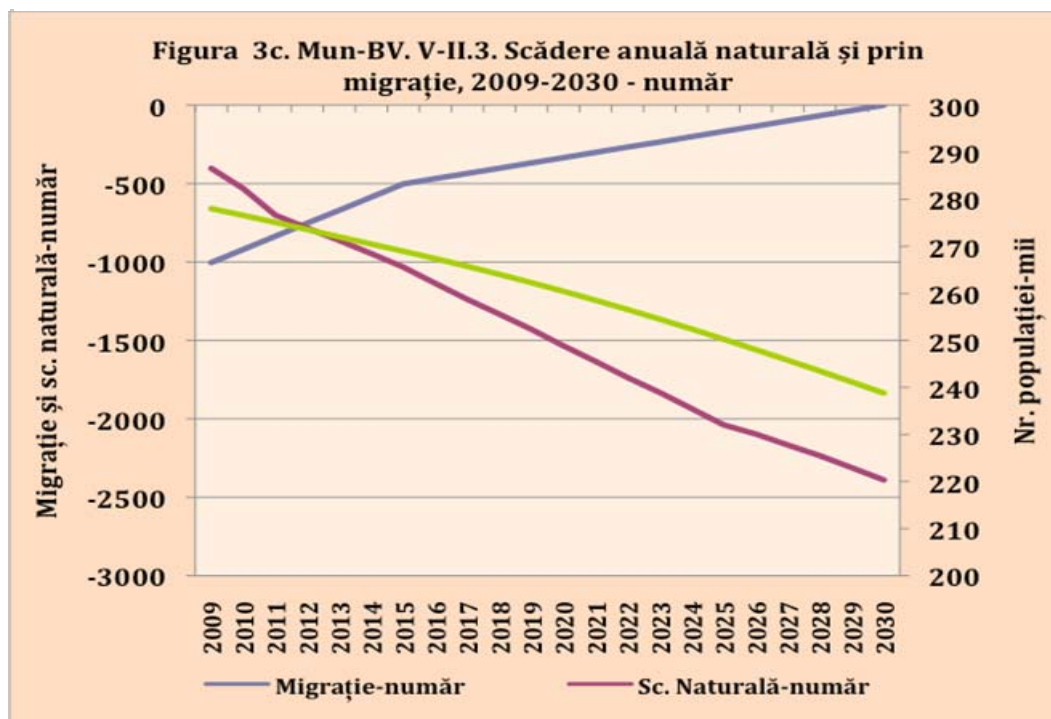
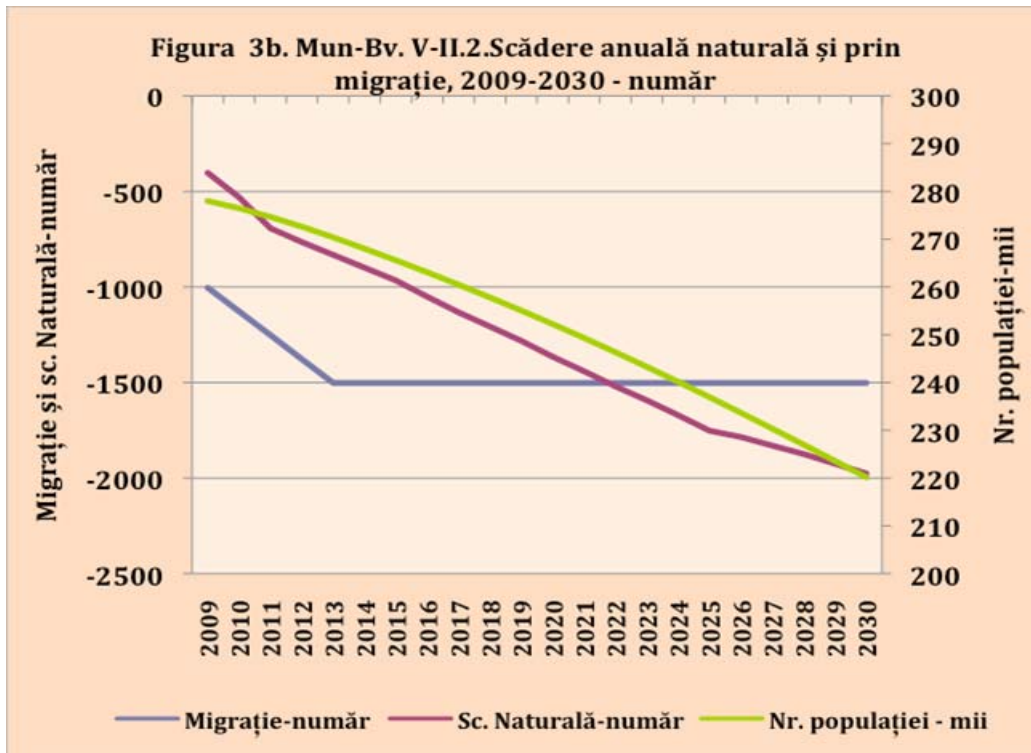
² Direcția Județeană de Statistică Brașov: Proiectarea populației județului Brașov până în anul 2025, Pg.3

Tabelul 2. Scădere naturală, scădere prin migrație și scădere totală în perioada 2009-2030 – în mii

	Scădere naturală	Scădere prin migrație	Scădere totală
VG-I.1.	-34,8	-	-34,8
VG-I.2.	-35,0	-	-35,0
VG-I.3.	-31,5	-	-31,5
VG-II.1.	-30,3	-22,1	-52,4
VG-II.2.	-28,5	-31,8	-60,3
VG-II.3.	-32,3	-8,8	-41,1

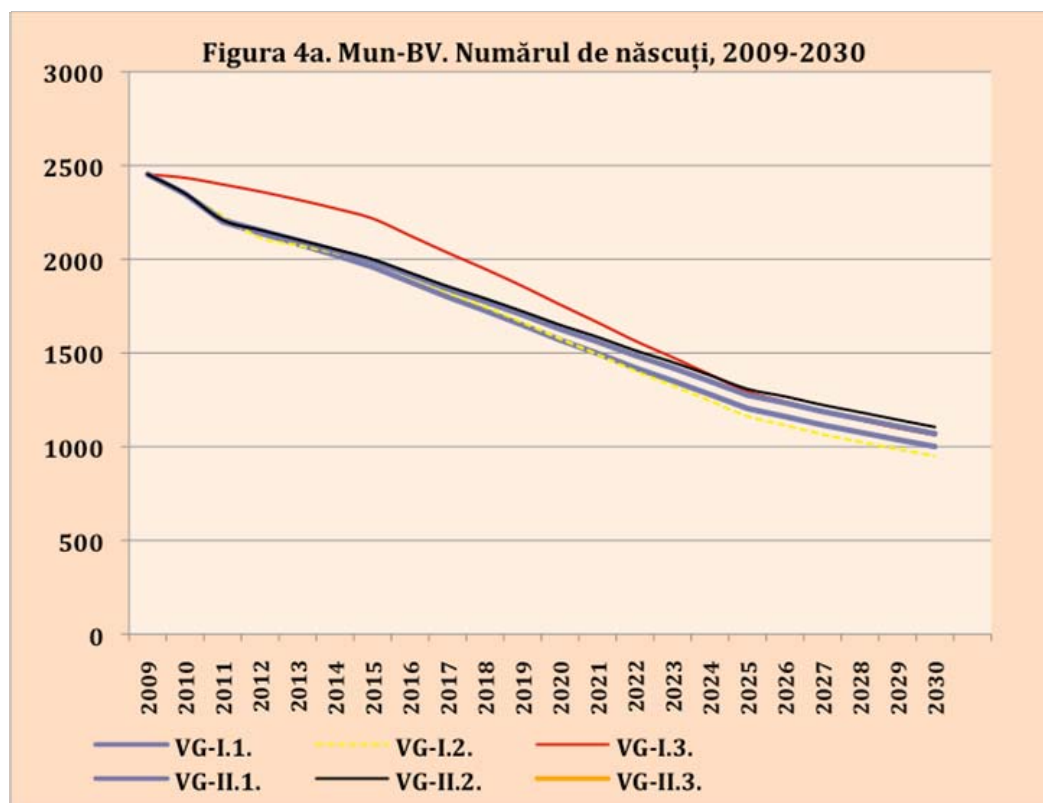
Notă: Scăderea include anii 2009 și 2030





III.2. Natalitate, mortalitate

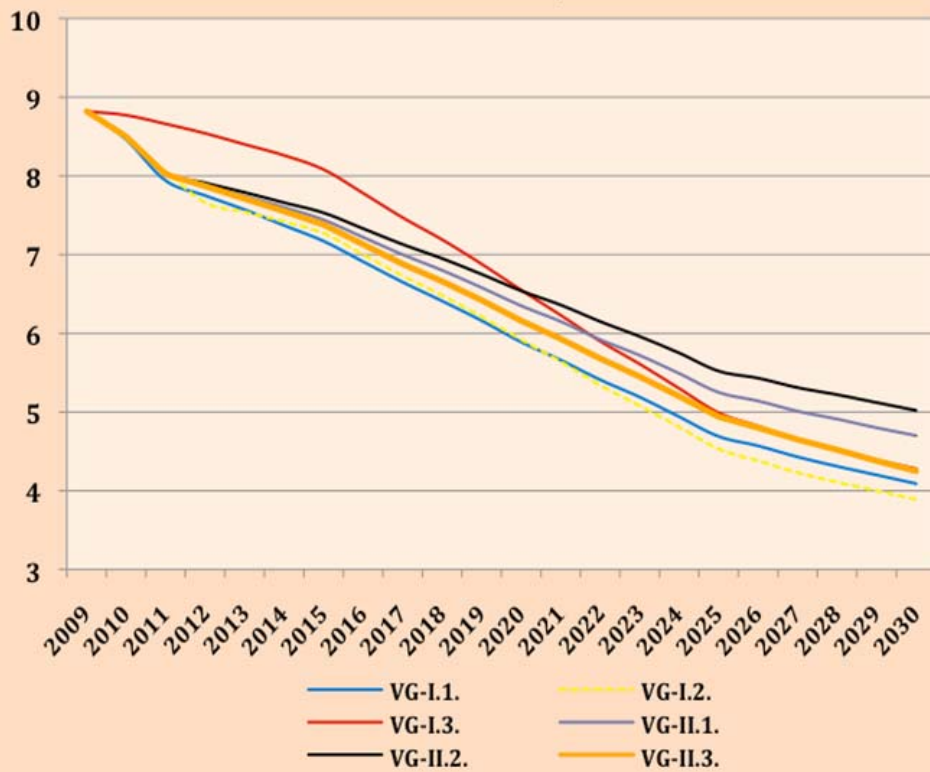
Nivelul scăzut al fertilității feminine și modificările din structura pe vârste a populației vor conduce la reculul masiv al numărului de născuți și al ratei natalității (tabelul 3 și figurile 4a și 4b) și la ascensiunea numărului de decese și a ratei mortalității generale (tabelul 3 și figurile 5a și 5b). Rata natalității ar ajunge la doar 4-5 la mie (în România, pentru anul 2025 se prognozează 8,2 la mie³) iar rata mortalității generale ar atinge 14-15 la mie (în România, pentru anul 2025 se prognozează 13,6 la mie⁴), situație în care derapajul demografic nu mai poate fi evitat decât pe termen foarte lung și dacă fertilitatea ar cunoaște o redresare substanțială și de durată.



³ Academia Română, Centrul de Cercetări Demografice „Vladimir Trebici”: Declinul Demografic și Viitorul Populației României. O perspectivă din anul 2007 asupra populației României în secolul 21. Autor: Vasile Ghețău. Editura ALPHA MDN 2007, Pg. 64

⁴ Academia Română, Centrul de Cercetări Demografice „Vladimir Trebici”: Declinul Demografic și Viitorul Populației României. O perspectivă din anul 2007 asupra populației României în secolul 21. Autor: Vasile Ghețău. Editura ALPHA MDN 2007, Pg. 64

Figura 4b . Mun-BV. Rata natalității, 2009-2030-la 1000 loc.



Tabelul 3. Născuți și decedați, 2009-2030

Varianta						
	VG-I.1.	VG-I.2.	VG-I.3	VG-II.1.	VG-II.2.	VG-II.3.
Numărul născuților – în mii						
2009	2,5	2,5	2,5	2,5	2,4	2,5
2010	2,3	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4
2015	2,0	2,0	2,2	2,0	2,0	2,0
2020	1,6	1,6	1,8	1,7	1,7	1,6
2025	1,2	1,2	1,3	1,3	1,3	1,2
2030	1,0	0,95	1,1	1,1	1,1	1,1
Rata natalității – la 1000 loc.						
2009	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8
2010	8,5	8,5	8,8	8,5	8,5	8,5
2015	7,2	7,3	8,1	7,4	7,5	7,4
2020	5,9	5,9	6,6	6,4	6,5	6,2
2025	4,7	4,5	5,0	5,3	5,5	4,9
2030	4,1	3,9	4,3	4,7	5,0	4,3
Numărul decedaților – în mii						
2009	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9
2010	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9
2015	3,1	3,1	3,1	3,0	3,0	3,0
2020	3,2	3,2	3,2	3,1	3,0	3,1
2025	3,4	3,4	3,4	3,2	3,1	3,3
2030	3,6	3,6	3,6	3,2	3,1	3,4
Rata mortalității generale – la 1000 loc.						
2009	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3
2010	10,4	10,4	10,4	10,4	10,4	10,4
2015	11,3	11,3	11,3	11,2	11,2	11,2
2020	12,2	12,2	12,1	12,0	12,0	12,1
2025	13,2	13,3	13,1	13,0	12,9	13,1
2030	14,5	14,5	14,3	14,2	14,0	14,3

Figura 5a. Mun-BV. Numărul deceselor, 2009-2030

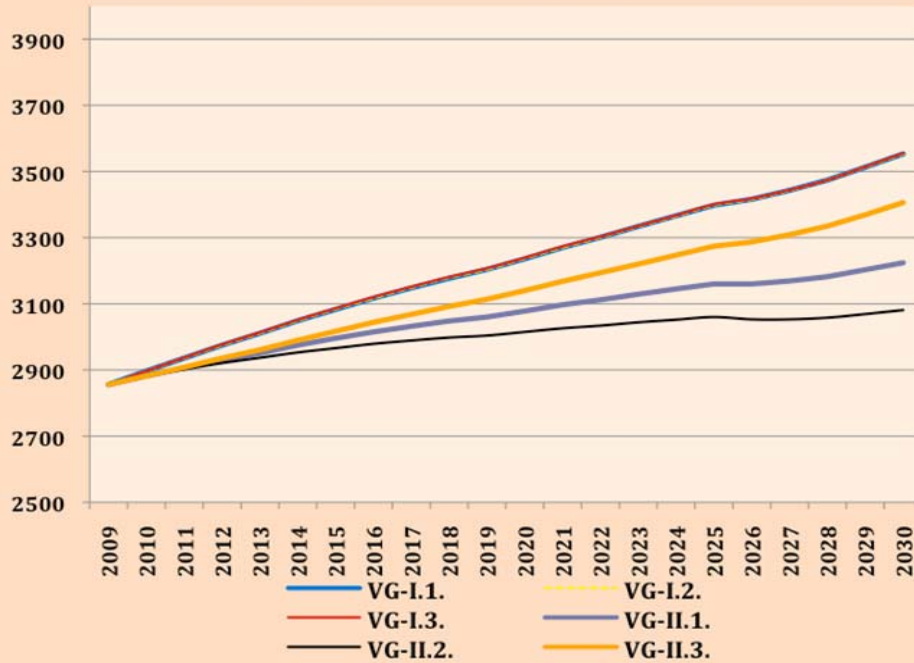
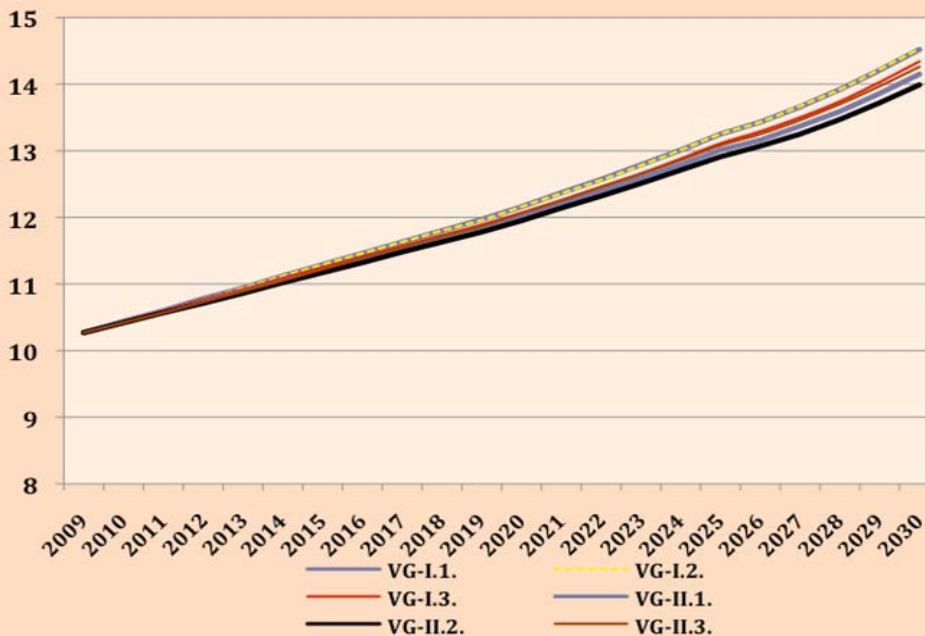
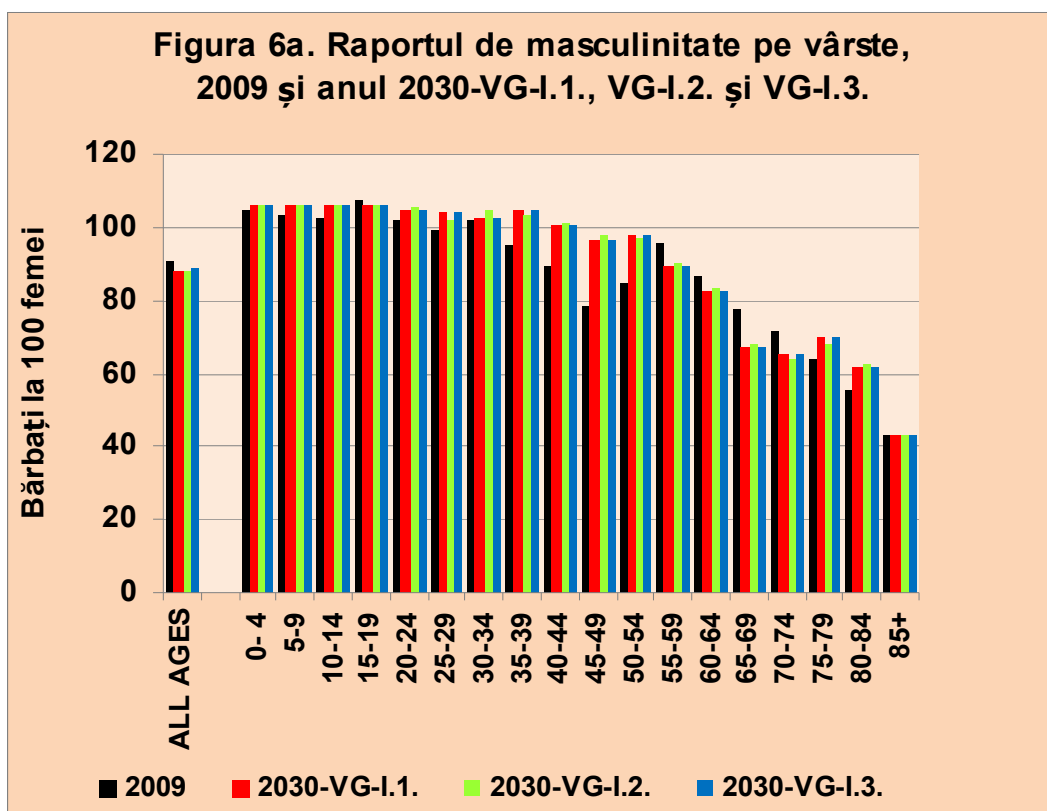


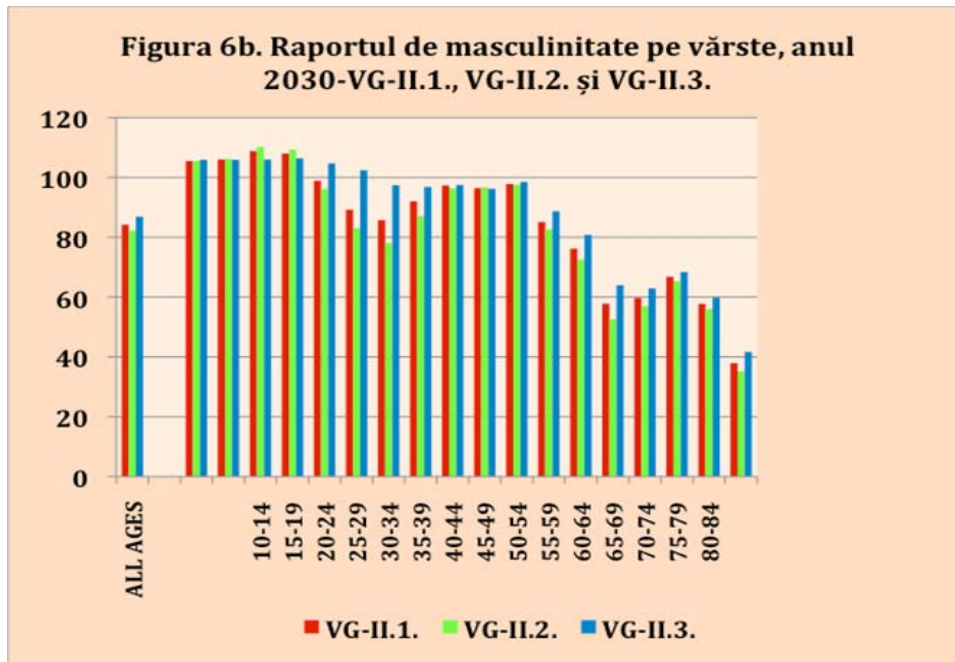
Figura 5b. Mun-BV. rata mortalității generale, 2009-2030-la 1000 loc.



III.3. Structura pe sexe

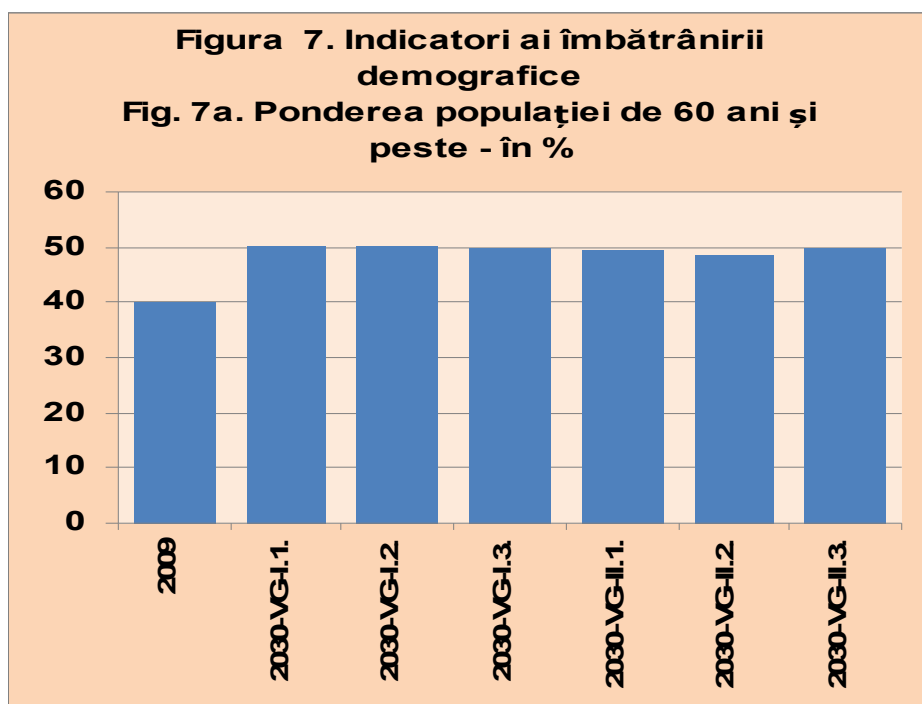
Structura pe sexe a populației ar cunoaște unele schimbări la nivelul raportului total de masculinitate doar în variantele cu includerea migrației, intensitatea mai mare a acesteia la bărbați coborând raportul total de masculinitate de la 84 bărbați la 100 femei la 82 în cazul migrației în creștere din VG-II.2. și urcându-l însă la 86 în VG-II.3. în cazul VG-II.3. cu migrație în reducere masivă. La nivelul grupelor de vârstă, variațiile raportului de masculinitate provin din caracterul selectiv al migrației pe vârste la bărbați (figurile 6a și 6b).

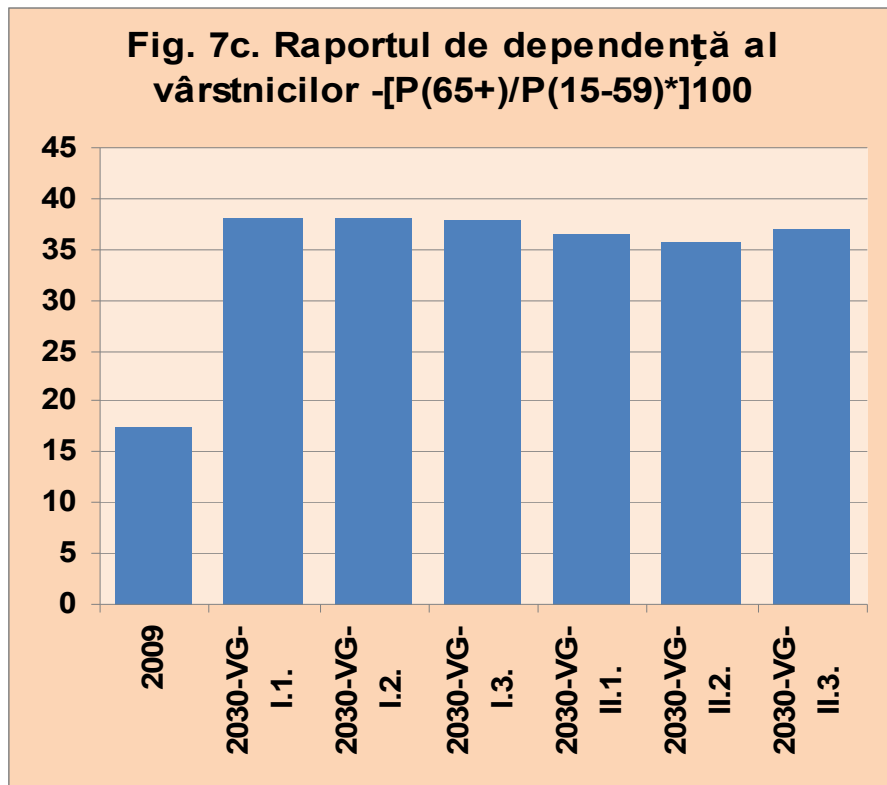




III.4. Structura pe vârste. Procesul de îmbătrânire demografică

Nivelul scăzut al fertilității și migrația negativă vor duce la o accentuare rapidă și de amploare a procesului de îmbătrânire demografică (tabelul 4 și figura 6, 7). Populația de 65 ani și peste reprezintă în anul 2009 o proporție de 18% din întreaga populație a Municipiului Brașov și va ajunge la peste 30% în anul 2030 iar vârsta mediană a populației va crește cu 10 ani – de la 40,1 ani în anul 2009 la 49,9 ani în anul 2030.





Tabelul 4. Indicatori ai îmbătrânirii demografice a populației

Varianta	Populația de 60 ani și peste - în % -	Vârsta mediană - ani -	Raportul de dependență a vârstnicilor -persoane de 65 ani și peste la 100 persoane de 15-64 ani -
2009	18,2	40,1	17,4
2030-VG-I.1.	33,1	50,3	38,1
2030-VG-I.2.	33,2	50,4	38,1
2030-VG-I.3.	32,7	50,0	37,8
2030-VG-II.1.	31,5	49,3	36,4
2030-VG-II.2.	30,8	48,7	35,8
2030-VG-II.3.	32,3	49,9	37,0

Implicațiile economice ale creșterii considerabile a gradului de îmbătrânire demografică sunt relevate de ascensiunea dramatică a raportului de dependență a persoanelor în vârstă de 65 ani și peste: la 100 persoane adulte, active economic în general, revin astăzi 17 persoane de 65 ani și peste, inactive economic în cea mai mare parte, iar acest număr se va dubla în următoarele două decenii.

Tabelul 5: Media speranței de viață în România și în județul Brașov⁵

	2009		2050	
	Bărbați	Femei	Bărbați	Femei
România	69,7	77,1	76	82
Județul Brașov	71,3	78,2	77,6	84,1

Din tabelul numărul 5 se poate observa că speranța de viață până în anul 2050 în județul Brașov, atât la bărbați cât și la femei, va crește cu circa 6 ani. Acesta este un semn în plus că ponderea numărului persoanelor vârstnice și foarte vârstnice din totalul populației va crește foarte neproportional.

⁵ Academia Română, Centrul de Cercetări Demografice „Vladimir Trebici”: Declinul Demografic și Viitorul Populației României. O perspectivă din anul 2007 asupra populației României în secolul 21. Autor: Vasile Ghețău. Editura ALPHA MDN 2007, Pg. 64

Tabelul 6. Populația la 2010 și 2030 comparativ

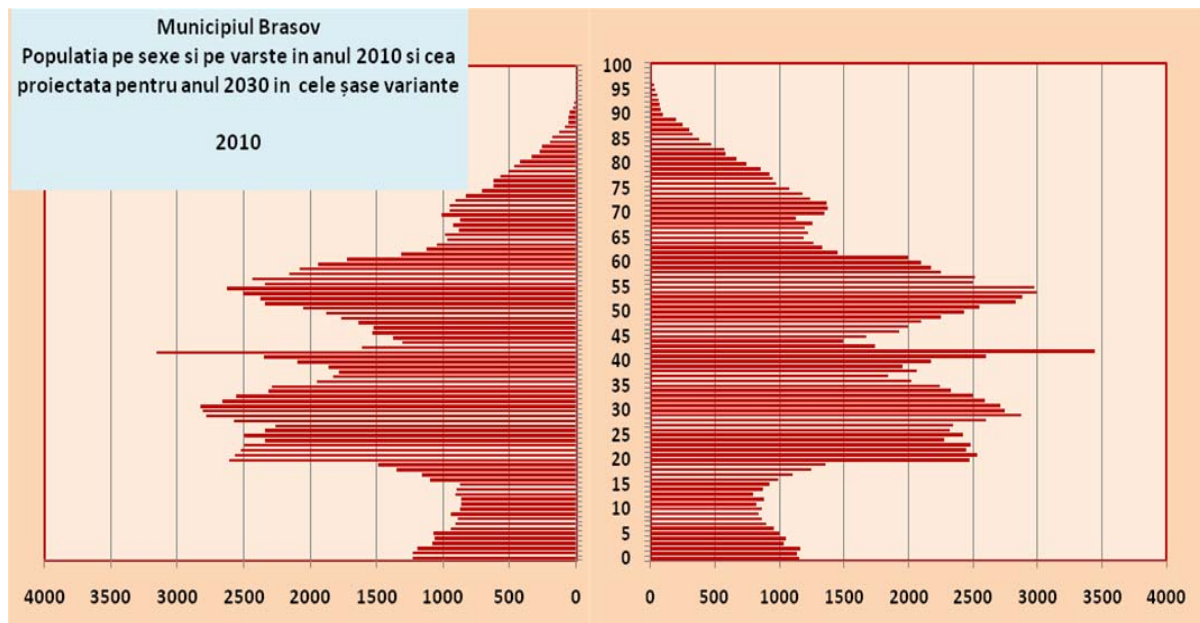
	Total populație		masculin		feminin	
	2009	2030	2009	2030	2009	2030
Grupe de vârstă	278.003	244.691	132.230	114.762	145.773	129.929
0- 4	11.037	5.451	5.649	2.803	5.388	2.648
5-9	8.972	6.867	4.558	3.533	4.414	3.334
10-14	8.691	8.719	4.404	4.487	4.287	4.232
15-19	14.893	10.450	7.720	5.372	7.173	5.078
20-24	24.590	11.256	12.432	5.750	12.158	5.506
25-29	25.675	9.230	12.773	4.700	12.902	4.530
30-34	25.048	8.530	12.668	4.328	12.380	4.202
35-39	19.604	11.428	9.538	5.851	10.066	5.577
40-44	20.792	24.286	9.827	12.192	10.965	12.094
45-49	19.134	24.287	8.401	11.923	10.733	12.364
50-54	26.327	24.782	12.041	12.250	14.286	12.532
55-59	22.744	18.301	11.130	8.635	11.614	9.666
60-64	13.608	19.437	6.306	8.778	7.302	10.659
65-69	11.063	14.816	4.830	5.951	6.233	8.865
70-74	10.956	18.842	4.552	7.429	6.404	11.413
75-79	7.655	15.534	2.975	6.413	4.680	9.121
80-84	4.633	7.611	1.652	2.897	2.981	4.714
85+	2.581	4.864	774	1.470	1.807	3.394

În tabelul 6 se poate observa cum unele grupe de vârstă vor fi afectate în foarte mare măsură între 2009 și 2030 de declinul populației: acest lucru este în mod special valabil pentru grupele de vârstă cuprinse între 20 și 39 de ani, care în același timp reprezintă și potențialul de reproducere pentru generațiile următoare. În acest sens scăderea este dublată la populația feminină, deoarece acestea și copiii lor neexistenți vor continua să subțieze piramida vârstelor în jos.

Tabelul 7: Evoluția pe anumite grupe de vârstă selectate, comparativ 2009 cu 2030

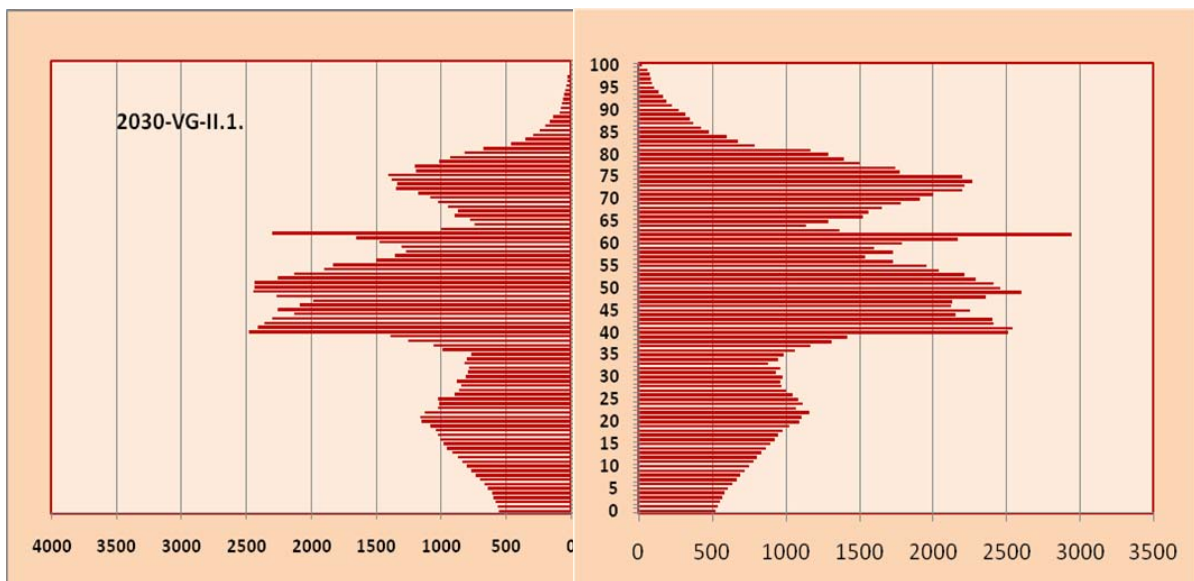
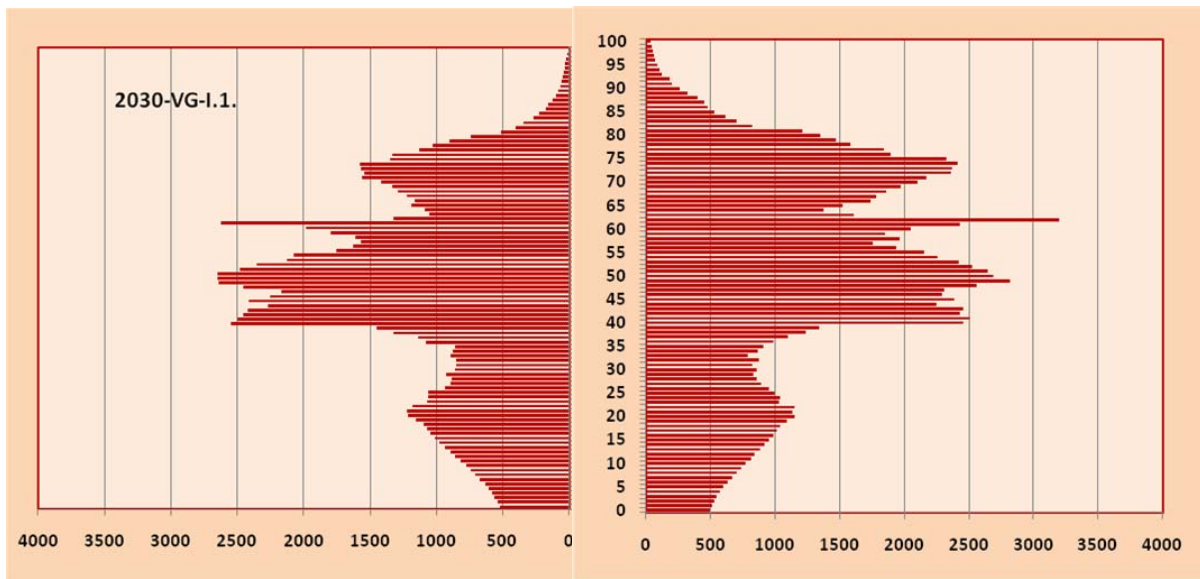
	2009	2030
0-14 ani	28.700	21.037
15-64 ani	212.415	161.987
Peste 65 ani	36.888	61.667

Din tabelul cu numărul 7 reiese că numărul persoanelor apte de muncă va scădea cu mai mult de 50.000 de persoane până în anul 2030. Și la nivelul județului Brașov poate fi observată o evoluție asemănătoare: din anul 2005 și până în anul 2025 este prognozată o scădere de 52.500 de persoane (Municipiul Brașov este inclus aici). Putem cel puțin estima că o parte a forței de muncă necesare în viitor va putea fi recrutată din zona adiacentă a municipiului⁶. Din Planul Integrat de Dezvoltare Urbană (PIDU) a polului național de creștere Brașov reiese că, în zona adiacentă a Municipiului Brașov se estimează creșteri atât datorate numărului de nașteri cât și proceselor de suburbanizare ale Brașovului⁷.



⁶ Direcția Județeană de Statistică Brașov: Proiectarea populației județului Brașov până în anul 2025, Pg.5

⁷ Planul Integrat de Dezvoltare Urbană (PIDU) pentru polul de creștere Brașov, anul 2010, Pg.25



Din prisma acestor tendințe, Municipiul Brașov se află în trend cu majoritatea statelor europene și a României în ansamblu. Prognozele elaborate la nivel european până în anul 2060 și cea a României până în anul 2050⁸ prezintă comparativ cu Municipiul Brașov faptul că procesele de diminuare a numărului populației și de îmbătrânire a

⁸ Academia Română, Institutul Național de Cercetări Economice, Centrul de Cercetări Demografice „Vladimir Trebici”: Declinul Demografic și Viitorul Populației României. O perspectivă din anul 2007 asupra populației României în secolul 21. Autor: Vasile Ghețău. Editura ALPHA MDN 2007

acesteia la nivelul oraşului se vor dezvolta mai repede. Evoluțiile previzionate până în anul 2060 pentru fiecare stat al Uniunii Europene și implicațiile acestora sunt analizate în recentul Raport privind îmbătrânirea demografică, raport întocmit de Directoratul General pentru Economie și Finanțe al Comisiei Europene și de Comitetul pentru Politici Economice.

Datele din Raportul Comisiei Europene arată o creștere, la nivel european, a ponderii populației de 65 ani și peste, de la 17% în 2008 la 30% din total, în anul 2060. Același raport prevede pentru România o creștere a ponderii populației de 65 ani și peste, de la 15% în anul 2008, la 35% la orizontul anului 2060.

Potrivit proiecției realizate de Institutul Național de Statistică, populația Regiunii Centru ar putea ajunge, în anul 2050, într-o variantă medie, până la 1.906,8 mii persoane, în varianta cea mai optimistă scăderea va ajunge numai până la 2.112,5 mii persoane, iar în varianta pesimistă Regiunea Centru ar număra doar 1.764 mii locuitori. Raportat la anul 1990, populația Regiunii Centru ar fi, în anul 2050, cu 1/3 mai redusă în varianta medie, cu 1/4 mai redusă în varianta optimistă sau cu 37% mai mică în varianta pesimistă.

Acest declin demografic va afecta toate județele, cel mai puternic însă va fi afectat județul Alba. Am putea afirma că nu scăderea în sine a numărului populației este evoluția cea mai îngrijorătoare, ci faptul că acestei evoluții i se asociază o degradare continuă a structurii pe vârste datorată procesului de îmbătrânire a populației, ceea ce semnifică faptul că grupele tinere de vârstă se vor diminua, în schimb cele de vârstă înaintată vor crește.

Ponderea tinerilor la nivel regional se va reduce de la 15,5% la 10,1%, iar ponderea grupei de vârstă de 15-64 ani va scădea de la 70,6% la 58,6%. Ponderea vârstnicilor din Regiunea Centru va crește spectaculos, de la 13,9% în 2007, la 31,3% în anul 2050. Cauzele acestor evoluții sunt, înainte de toate, nivelul scăzut al fertilității, prin care generația de părinți este înlocuită doar parțial și migrația, mai ales cea externă, care afectează mai ales tinerii cu un grad de profesionalizare înalt.

IV. Remarci finale

Populația Municipiului Brașov urmează să scadă în continuare, dacă actualele caracteristici ale mișcării naturale și ale migrației vor continua în anii viitori. Evoluția se înscrie în tendința generală a populației României după 22 de ani de declin demografic provenit atât din reculul masiv al natalității, cât și din migrația externă negativă. Se poate afirma că viteza declinului va fi mai mare în Municipiul Brașov având în vedere nivelul mai scăzut al fertilității. Singura variabilă care ar putea diminua ritmul și amploarea procesului de scădere și îmbătrânire a populației ar putea fi migrația. O dezvoltare economică și socială rapidă și de durată ar putea diminua propensiunea spre emigrație și stimula imigrația.

Concluzii

1. Municipiul Braşov va continua şi în următorii 20 de ani să piardă în mod continuu din numărul locuitorilor săi. Prognoza arată un coridor cuprins între 11% şi 21%, coridor în cadrul căruia se va mişca această diminuare a populaţiei, asta în cazul în care nu sunt luate măsuri sau vor apărea situaţii ce nu au putut fi dinainte prevăzute.
2. Procesul de îmbătrânire a populaţiei va continua. Dacă astăzi la un număr de 100 de persoane active cu vârsta între 15 şi 64 de ani revine un număr de 17,4 pensionari, în anul 2030 numărul acestora se va dubla la 37 de pensionari la 100 de persoane active.
3. Din evoluţia structurii vârstelor pot fi trase două concluzii:
 - prima, privind reducerea numărului de femei aflate la vârsta fertilă este o tendinţă îngrijorătoare pentru viitorul Municipiului Braşov
 - şi cea de-a doua, privind reducerea permanentă a populaţiei aflate la vârsta aptă de muncă, şi în special a populaţiei cu vârsta cuprinsă între 20 de ani şi 39 de ani, fapt ce va afecta acut piaţa forţei de muncă.
4. Procesul de îmbătrânire al populaţiei va aduce cu sine urmări privind organizarea vieţii de familie. Îngrijirea, aprovizionarea şi tratamentul medical destinat persoanele vârstnice din familie sunt elemente ce vor necesita în viitor mult mai multă atenţie. Dacă astăzi 4 persoane hrănesc un pensionar, în următorii 20 de ani vor mai fi poate 2,5 până la 2 persoane. Aceste fapte atrag după sine mari provocări pentru întreg sistemul social precum şi pentru reţelele existente.
5. Numărul persoanelor dispuse să migreze este greu de anticipat, devenind astfel un factor de nesiguraţă în prognoză. Pornind de la informaţiile deja prezentate, considerăm că factorul migraţie va continua mai degrabă să crească atât către zona adiacentă sau către alte judeţe din România cât şi către străinătate. Dat fiind faptul că tendinţele de îmbătrânire a populaţiei sunt evidente în foarte multe state europene, cererea pentru forţa de muncă calificată nu va scădea ci din potrivă aceasta va fi şi mai mult susţinută de către campaniile publicitare de atragere de forţă de muncă.
6. Diferenţele regionale precum şi aspectele etnice nu au putut fi analizate detaliat în cadrul acestei analize şi prognoze deoarece datele de bază necesare lipsesc. La nivel de municipiu datele privind mişcarea navetiştilor precum şi cele legate de apartenenţa la diferitele etnii nu sunt evidenţiate separat. Datele existente sunt doar cele înregistrate la ultimul recensământ pe baza declaraţiilor proprii ale respondenţilor, informaţii ce nu reprezintă neapărat o bază pentru o previziune. Următoarele tendinţe pot fi constatate din evoluţia populaţiei de până acum a Municipiului Braşov:
 - rata natalităţii populaţiei de etnie romă este mult mai mare decât ce a populaţiei de etnie română;
 - ponderile cetăţenilor maghiari şi germani la totalul populaţiei nu se vor schimba semnificativ;
 - procesul de suburbanizare va continua atât în interiorul graniţei

administrative a oraşului cât şi în zona adiacentă a acestuia;

- în anumite limite, necesarul forţei de muncă poate fi compensat de către numărul în uşoară creştere a locuitorilor din zona metropolitană. De aici rezultă necesitatea existenţei unei politici corelate pe mai multe domenii.
7. Viaţa urbană precum şi imaginea vieţii urbane se vor modifica în mod semnificativ în următorii 20 de ani. Vârsta medie a populaţiei Municipiului Braşov va creşte cu aproape 10 ani, de la 40,1 ani la 49,9 ani. Ofertele privind petrecerea timpului liber, îngrijirea, ocuparea, transportul, accesibilitatea anumitor tipuri de servicii vor trebui adaptate la aceste modificări.