
REGIONÁLNÍ DIFERENCIACE PLODNOSTI PODLE TYPOLOGIE VENKOVA

Oldřich Hašek¹⁾

THE REGIONAL DIFFERENTIATION OF FERTILITY BY RURAL TYPOLOGY IN CZECHIA

Abstract

The aim of this article is to show the influence different typologies of regions have on the results on the regional differentiation of fertility in Czechia. The selected typologies focus primarily on rural diversification. Selecting typologies for comparison is in itself a complex task, given the complexity of external factors, and not just socio-economic and functional ones, which therefore need to be taken into account in the selection process. The analysis therefore examines total fertility levels in relation to the selected typological divisions/the selected typologies. At the same time, it compares what picture of fertility development is presented by the different types of typologies. In general, however, regional differences in fertility levels do exist between the selected rural typologies.

Keywords: Czechia, regional differentiation, fertility, countryside, typology

Demografie, 2020, 62: 3–13

ÚVOD A DISKUZE LITERATURY

Město a venkov byly vždy pojmy, které definovaly jednotlivé regiony a sídla. Definovaly je nejen z pohledu geografického, ale také z pohledu způsobu života jejich obyvatel i tyto pro nás základní pojmy město/venkov nelze vnímat jako konzistentní celky. Již *Perlín* (2009) zmiňuje, že vnímat venkov jako homogenní skupinu nelze, ale je vhodnější používat plurální tvar, tedy venkovy. Podobně uvažuje i *Wokoun* (2012), který upozorňuje, že vhodné rozdělení venkova je jedním ze stěžejních bodů, například při tvorbě a nastavení efektivní politiky rozvoje venkova. I přes tento pohled původní struktura, chceme-li typologie, postupně přestává platit. Zejména rozšiřování městského způsobu života směrem na venkov, které je dnes všeobecně přijímaným faktem, způsobuje, že na základě dat nelze snadno funkčně oddělit obyvatelstvo žijící

městským a venkovským způsobem života. Způsob života je právě a zároveň jedním z primárních aspektů, jež má dopad na demografické chování obyvatelstva jako celku, tak i na lokální úrovni. Proměny reprodukčního chování na územně malých celcích procházejí v průběhu posledních let značnými proměnami (viz např. *Křestanová et al.*, 2019). Porodnost, resp. plodnost tamního obyvatelstva je pak jedním z procesů, které způsob života výrazně ovlivňují. Z tohoto pohledu je zajímavé, že v Česku jsou stěžejní analýzy regionální diferenciací plodnosti produkovány pouze na základě administrativních celků typu okresů, případně krajů (např. *Bartoňová*, 2001; *Bartoňová – Kučera*, 1997; *Burcin – Kučera – Mašková*, 1999; *Rychtaříková*, 2007; *Šídlo*, 2008; *Šprocha – Šídlo*, 2016; či *Šídlo – Šprocha*, 2018), jež vždy obsahují i regionální centrum (město) a tedy vnitro regionální rozdíly plodnosti zastírají.

1) Univerzita Karlova v Praze, Přírodovědecká fakulta, katedra demografie a geodemografie; kontakt: oldrich.hasek@gmail.com.

Samotná typologie regionů dnes není jednotná a shrnutí pouze do pojmů město či venkov, jak bylo naznačeno, je zcela nedostatečné a její cíle, dělení, jsou mnohem komplexnější a složitější, zejména v případě venkova. Typologie dělení město/venkov se mohou lišit mnoha způsoby tvorby, například základními vstupními daty, řádovostní úrovní výsledných regionů a v neposlední řadě také cílem zpracování, který mnohdy ovlivňuje samotné finální uspořádání. Všechny tyto vstupní faktory ovlivňují vytvářené typologie venkova, a i díky tomu může existovat téměř nekonečné množství typologií. I tak samozřejmě můžeme některé typologie považovat za určitý základ.

V Česku se nabízí několik variant vzniklých na základě potřeb státu. Jako naprosto obecný základ regionálního rozdělení typu město/venkov můžeme považovat definici vycházející ze zákona o obcích č. 128/2000 Sb. (Česko, 2000), který říká, že městem je obec, která má alespoň 3 000 obyvatel, popřípadě splňuje některá z dalších hledisek. Bylo by jistě lákavé, snadné, použít dané vymezení, bohužel již *Perlin* (2009) toto vymezení neshledává jako ideální. Problémy lze najít zejména z pohledu regionální diferenciacce, kdy postrádá přesně strukturovaný sociálně funkční aspekt. Pokud zůstaneme u národních koncepcí Česka, můžeme zmínit přímo typologii vymezení venkova Českého statistického úřadu (ČSÚ) z roku 2009, která byla vytvořena pro potřeby naplnění cílů regionální statistiky. ČSÚ v tomto případě přejímá Koncepci ze strategie regionálního rozvoje České republiky, Programu rozvoje venkova České republiky na období 2007–2013, Národního strategického plánu rozvoje venkova ČR, popřípadě třídění OECD. Tuto snahu však nemůžeme chápat jako vytvoření univerzální typologie samu o sobě, jelikož neobsahuje jednu variantu vymezení, ale celkově variant osm. Což se ale v mnoha ohledech může jevit jako vhodné, vzhledem k širokým možnostem použití pro potřeby ČSÚ. Pro samotnou analýzu venkova jsou však členění téměř nevhodná, soustředí se totiž pouze na rozdělení typu městský prostor vs. venkovský prostor, a vnitřní diferenciacce venkova, chceme-li venkovů, není obsažena. V podobném duchu je tvořena dříve zmíněná regionální typologie OECD (OECD, 2011), tedy ani zde není venkov detailněji strukturován. Jedná se o nejběžnější nadnárodní definici tohoto typu, která

je například využívána i v rámci EU. Podobně jako třídění ČSÚ, které se mnoha principy OECD řídí, je pro definici zásadní hustota zalidnění. Pokud je hustota zalidnění nižší než 150 osob na km², je oblast chápána jako venkovská. Následně je počet obyvatel žijících ve venkovských oblastech dáván do poměru všech obyvatel celku (*Brezzi et al.*, 2011). Záleží tedy na podílu osob žijících ve venkovských oblastech. Data jsou zpracována na úrovni LAU 2 (v ČR obce) a dále agregována na finální řádovostní úroveň NUTS 3 do několika kategorií podle podílu obyvatelstva žijícího ve venkovských oblastech. Základní je třídění na převážně městský region (predominant urban – PU), převážně venkovský region (predominant rural – PR) a přechodný region (intermediate – IN). Samotná OECD mnohdy dále rozšiřuje o převážně venkovský region v blízkosti města (predominant rural close to a city). V tomto rozšířeném členění pak vstupuje do hry i dojížděková vzdálenost města. Podle tohoto třídění bychom v Česku našli pouze jediný převážně městský region (Praha) a pouze jeden převážně venkovský region (Vysočina) (OECD, 2016). EU následně vymezení OECD upravila o vliv urbánních center, což vedlo v rámci EU o překvalifikování mnoha převážně venkovských regionů do kategorie smíšený, což se však na úrovni NUTS 3 v Česku na výsledném členění neprojevilo (*Brezzi et al.*, 2011). Byť se tak jedná o nejběžnější evropské třídění, výsledná řádovostní úroveň NUTS 3 je v mnoha ohledech velmi limitující, což v důsledku vede k využívání této definice venkova zejména v rámci mezinárodních srovnání, nikoliv v bližší analýze daných oblastí (*Matoušková*, 2011). Na základě těchto problémů EU, přesněji pak Evropská komise vytvořila novou typologii regionů NUTS 3, tentokrát na základě rastrových buněk o výměře 1 km² (*Matoušková*, 2011). V tomto případě sice zůstal zachován princip dominance hustoty obyvatelstva, avšak jednotlivé oblasti byly z řádovostního hlediska podstatně specifitější. Jde tedy spíše o evoluci třídění OECD na základě potřeb EU a dostupnosti dat v tomto regionu. Nicméně základní myšlenku 150 ob. na 1 km² a jednotlivé podíly lze aplikovat i na jiné územní celky i v Česku.

Pro samotnou analýzu zamýšlenou pro potřeby tohoto článku je samozřejmě vhodnější využít typologii venkova vzniklou přímo pro potřeby

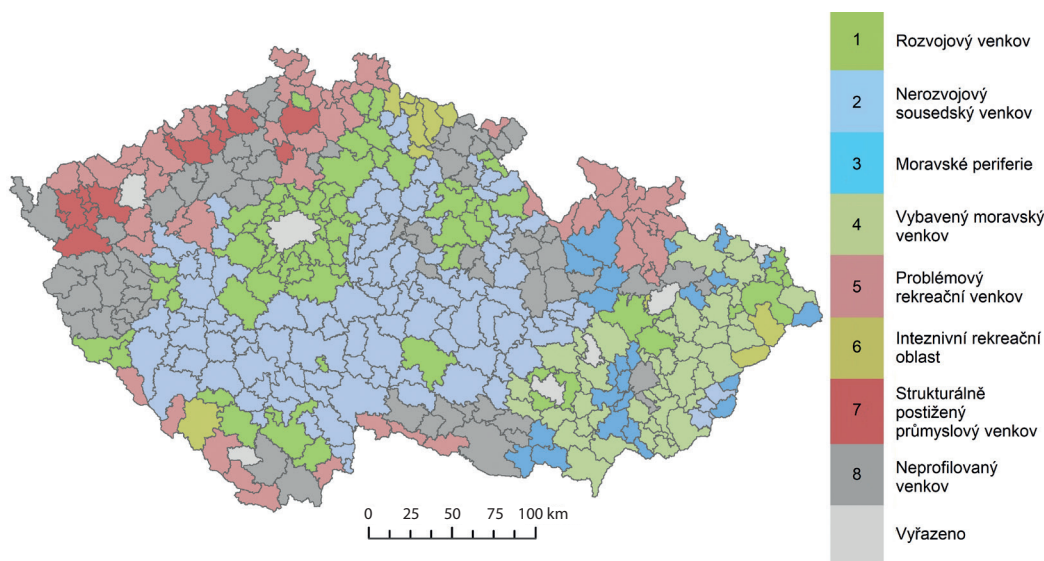
Česka. Za jednu z komplexnějších variant můžeme považovat typologii vypracovanou *Perlínem a kol.* v roce 2010 (obr. 1), která je specificky vytvořena pouze pro regiony Česka a je přímo definována jako typologie venkovského území na základě POU (správní obvod obce s pověřeným obecním úřadem). Tato typologie je již vypracována na základně socioekonomických charakteristik a jejich komponentních vah, jejichž podobnost následně vedla ke vzniku specificky funkčních regionů na základně potenciálu rozvoje. Takto konstruovaná typologie s osmi specifickými typy regionů již dovoluje i podrobnější analýzu venkova v Česku, a to nejen díky vhodnější řádovostní úrovni, ale také na základě analytické metody vzniku. V podobném duchu, avšak na základně faktorové analýzy, vznikla nyní nová typologie nemetropolitních (Typologie mikroregionů Česka) oblastí České republiky (*Perlín a kol., 2019*) (obr. 2). I zde je podstatný princip rozvojového potenciálu, avšak vstupní faktory nejsou totožné, i z tohoto důvodu je výsledný počet typů regionů

redukován na čtyři. Jako zajímavost můžeme vnímat, že dané členění není řádovostně limitováno pouze na úroveň POU, ale bylo vytvořeno i v rámci ORP (obce s rozšířenou působností), což dozajista znatelně rozšiřuje možnosti srovnatelnosti v rámci různorodých analýz. Určitou zvláštností této typologie nemetropolitních oblastí České republiky poté můžeme považovat fakt, že se snaží typologii využít na celém zkoumaném území, a tak byly do procesu zahrnuty i metropolitní oblasti (Praha, Brno, Plzeň, atd.). Větší metropolitní oblasti jsou většinou zařazeny do kategorie Rozvojový typ, tedy k té považované za nejvíce prosperující. Samotných typologií venkovského prostoru, popřípadě typologií dotýkajících se tohoto tématu, je možno nalézt celou řadu a stále vznikají. Jako příklad nových členění, kromě již zmíněné nové typologie nemetropolitních oblastí, můžeme uvést též třídění na základně kvality života (*Nývlt a kol., 2019*).

Vzhledem k širokým možnostem úpravy vstupních parametrů, výběru specifických vstupních faktorů,

Obr. 1: Typologie venkovských regionů podle Třídění 2010

The 2010 Typology of Rural Areas in Czechia 2010



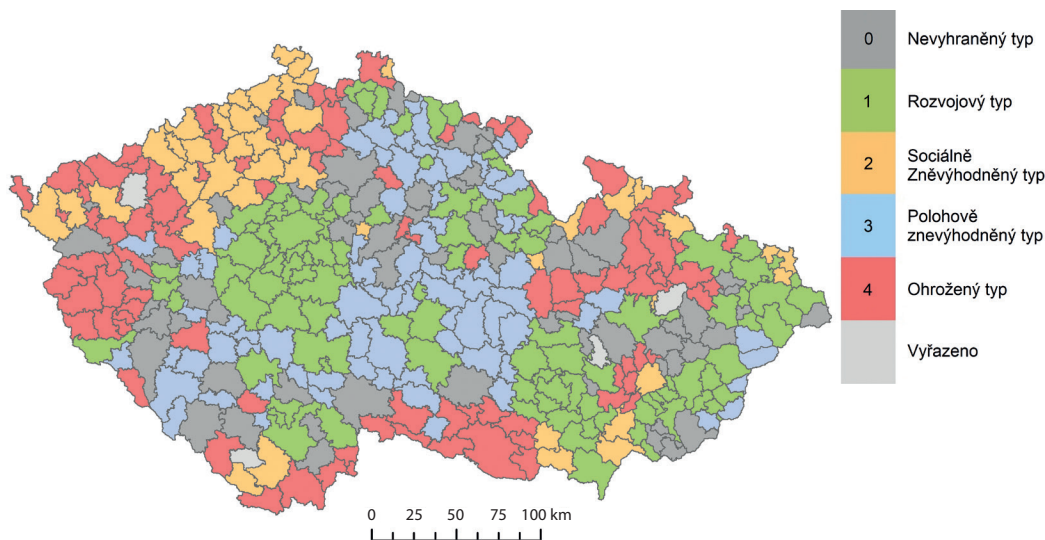
Note: 1 = Developing rural area; 2 = Non-developing neighbourhood rural area; 3 = Moravian periphery; 4 = Equipped Moravian rural area; 5 = Recreational rural area with problems; 6 = Intensive recreation area; 7 = Industrial rural area with structural problems; 8 = Non-profiled rural area; Vyřazeno = regions not included.

Zdroj: Perlín a kol., 2010.

Source: Perlín et al., 2010.

Obr. 2: Typologie nemetropolitních oblastí podle Třídění 2019

The 2019 Typology of Non-Metropolitan Areas



Note: 0 = Non-specific type; 1 = Development type; 2 = Socially disadvantaged type; 3 = Position-disadvantaged type; 4 = Structurally endangered type; Vyřazeno = Regions not included.

Zdroj: Perlin a kol., 2019.

Source: Perlin et al., 2019.

Tab. 1: Definice venkovských regionů podle Třídění 2010 / The definitions of rural regions in the 2010 Typology

Region	Základní definice regionu / Basic definition of the region
1	Rozvojový venkov. Oblasti ležící v zázemí největších měst a při rozvojových osách a hlavních dopravních koridorech spojujících jádrové oblasti. Vyznačuje se poměrně silným populačním i hospodářským růstem.
2	Nerozvojový sousedský venkov. Zahnuje většinu hospodářsky slabých území ležících při hranicích krajů (tzv. vnitřní periferie). Špatnou občanská vybavenost a ekonomická slabost, zároveň však vysoká míra tradiční sociální kontroly venkovských komunit. Oblasti se také vyznačují nízkou vybaveností veřejnými službami.
3	Moravské periferie. Specifický typ zasahující pouze na území historických zemí Moravy a Slezska a zahrnující další část vnitřních periferií státu. Velmi vysoká míra nezaměstnanosti spojená s nízkým turistickým potenciálem.
4	Vybavený moravský venkov. Oblasti vykazují vysokou vybavenost sídel technickou infrastrukturou a veřejnými službami. Je zde také značná občanská angažovanost, naopak turistický a rekreační potenciál je zde velice nízký.
5	Problémový rekreační venkov. Jedná se převážně o oblasti pohraničí doosidlovaného po druhé světové válce s významnými společensko-ekonomickými problémy. Zároveň oblasti disponují značným rekreačním a turistickým potenciálem.
6	Intenzivní rekreační oblast. Dominantní turistický a rekreační funkce spojená s nízkým podílem trvale obydlených domů. Nízká nezaměstnanost spojená s minimální dojížděkou do zaměstnání mimo obec.
7	Strukturálně postižený průmyslový venkov. Jedná se o specifickou oblast severních Čech navíc však oproti problémovému rekreačnímu venkovu nedisponuje vysokou turisticko-rekreační funkcí ani nízkými podíly trvale obydlených domů. Všeobecně nízký potenciál ve všech sférách rozvoje.
8	Neprofilovaný venkov. Vyplňuje z velké části zbylá území. Dané POÚ vykazují víceméně průměrné hodnoty všech sledovaných ukazatelů. Převážně nerůstové populačně malé obce s podprůměrnou občanskou vybaveností. Index vzdělanosti dosahuje druhé nejnižší hodnoty. Ve většině ohledů nevelký rozvojový potenciál.

Zdroj: Perlin a kol., 2010; 2009.

Source: Perlin et al., 2010; 2009.

popřípadě analytických metod, tak vzniká situace téměř neomezené zásoby možných druhů členění nejen venkovského prostoru. A to nejen vytvořených

v rámci geografie, ale i mnoha odlišných vědních oborů. Z tohoto pohledu je si třeba vždy uvědomit nejen cíle dané analýzy, ale také korektnost výběru

Tab. 2: Typologie regionů podle Třídění 2019 / The definitions of rural regions in the 2019 Typology

Region	Základní definice regionu / Basic definition of the region
1	Rozvojový typ. Zejména oblasti zázemí velkých měst, popřípadě oblasti velkých obcí na jižní Moravě. Kategorie se všeobecně pozitivním vnitřním i vnějším rozvojovým potenciálem.
2	Sociálně znevýhodněný typ. Oblasti poměrně dobrým polohovým potenciálem, avšak se zhoršenými kvalitami lidských zdrojů, jež jejich rozvoj brzdí sociální problémy.
3	Polohově znevýhodněný typ. Kvalita lidských zdrojů je v těchto regionech na relativně vysoké úrovni, avšak neleží v exponované poloze (vzdálenost od hlavních metropolitních center a hlavních silničních tahů).
4	Ohrožený typ. Především příhraniční oblasti se zhoršenými polohovými a sociálními podmínkami. Projevují se zde faktory vysídlení, a to především v hodnocení sociálního prostředí. Především příhraniční oblasti se zhoršenými polohovými a sociálními podmínkami. Projevují se zde faktory vysídlení, popřípadě problematika.
0	Nevyhraněný typ. Jedná se zpravidla o oblasti se silným centrem a jeho zázemí, které v rámci sledovaného souboru dosahují středních hodnot. Netvoří souvislý územní vzorec.

Zdroj: Perlín a kol., 2010; 2009.

Source: Perlín et al., 2010; 2009.

faktorů či použití již vytvořených vhodných typologií. Pokud tedy navážeme na počáteční myšlenku, analýza regionální diferenciace plodnosti z pohledu typologie regionů, je možností pohledu na tuto problematiku, i jen díky variabilitě samotných třídění, opravdu pestrá a stojí za bližší náhled.

METODOLOGIE A DATA

Z pohledu metodologie a její tvorby se nabízí množství variant, a to nejen v závislosti na výběru vstupních členění. Po diskusi literatury se nabízel i možnost nejen samotné analýzy plodnosti na základně výběru jedné typologie, ale také možnost jejich vzájemného porovnání, a to i v čase. I z pohledu tohoto faktoru byly do bližší analýzy vybrány typologie venkovského prostředí na základě POU (Perlín a kol., 2010) a nová typologie nemetropolitních oblastí České republiky (Perlín a kol., 2019). Obě metodologie byly následně pro snadnější orientaci přeznačeny podle roku vzniku na Třídění 2010 a Třídění 2019. Z důvodu možnosti porovnání byly vždy použity verze typologií za POU. Ostatní metodologie byly vyřazeny zejména z důvodu nedostatečného zacílení, tedy řádovostní úrovně, nedovolující dostatečně podrobnou analýzu z pohledu regionální plodnosti, tento problém je však často společný všem obecným tříděním, nejen v oblasti typologie venkova.

Vstupními daty analýzy plodnosti, zastupované běžně užívaným ukazatelem úhrnné plodnosti, jsou věková struktura žen a počet živě narozených dětí podle věku matky za roky 2011 až 2017. Jako doplňkový ukazatel plodnosti je pak použit průměrný

věk matky při narození dítěte. Vstupní údaje na úrovni obcí byly získány z anonymizovaných agregovaných dat ČSÚ, zpracovaných na katedře demografie a geodemografie PřF UK (ČSÚ, 2018), které byly nejdříve upraveny tak aby odpovídaly vybraným metodologiím. Základní úpravou bylo vyřazení všech obcí nad 3 000 obyvatel (Česko, 2000), byť je takovýto výběr venkovského obyvatelstva velmi zjednodušen, zejména z hlediska funkčního. Výhodou je zejména vyřazení regionálních center a např. již dříve zmíněných metropolitních oblastí, které jsou zařazeny v Třídění 2019, která by díky své populační velikosti významně ovlivnily celkové výsledky. Bohužel tato úprava také vede k významnému zmenšení celé datové základny a je třeba s tímto počítat při interpretaci výsledků, kdy zejména u některých typů regionů plněných malým počtem POU (Třídění 2010, typ 6 a 7) bude pravděpodobně docházet k náhodným fluktuacím dat. Následně byla data za jednotlivé obce individuálně seskupena do příslušných POU a podle jednotlivých regionálních typologií. Takto vytvořená datová základna již dovoluje korektní výpočet ukazatele úhrnné plodnosti za jednotlivé regionální typy bez toho, aby byl výsledek ovlivněn odlišnou věkovou či velikostní strukturou nadřazených územních celků. Výpočet všech ukazatelů probíhal vždy nejprve součtem všech dat za POU/věků dané typologie a teprve následným výpočtem samotných ukazatelů, nikoliv tedy např. výpočtem ukazatelů za jednotlivá POU a poté jejich vážením v daném typu regionalizace podle počtu obyvatel. Jako vhodné doplnění byl z důvodu korektnosti ze stejných dat vytvořen i ukazatel úhrnné plodnosti za celou republiku.

Pro potřeby analýzy jsou primárně vytvořeny výsledky deskriptivní statistiky, které porovnávají základní charakteristiky mezi prvním (2011) a posledním (2017) rokem datové řady. Výsledné grafy, vyobrazující vývoj úhrnné plodnosti v čase (mezi lety 2011 a 2017) i v porovnání s průměrem za Česko. Analýza jako celek pracuje s předpokladem, že základní deskriptivní charakteristiky plodnosti za jednotlivé regiony jsou samostatně odlišné mezi sebou svou strukturou, a zároveň je odlišný i jejich vývoj v čase. Dále pak, že typově podobné regiony obou členění by měly mít i podobný vývoj zkoumaného ukazatele v čase.

VÝSLEDKY

Na základě provedené analýzy můžeme výsledky deskriptivní statistiky rozdělit do dvou směrů. První je popis regionální diferenciace plodnosti uvnitř jednotlivých typů regionů, v druhém případě poté vývoj úhrnné plodnosti podle jednotlivých typů regionů ve sledovaném období. V obou případech si je však potřeba uvědomit rozdílnou strukturu typologií, kdy se počet POU v jednotlivých kategoriích značně liší (např. u Třídění 2010 má nejméně čtná kategorie 9 POU oproti 105 POU u nejčetnější kategorie), což je třeba zohlednit při interpretaci výsledků. Z pohledu deskriptivní statistiky trpí obě třídění (2010 a 2019) společnou vlastností, a to je vysoká vnitřní heterogenita úrovně plodnosti ve všech typech regionů. Vnitřní heterogenita, reprezentovaná například variačním rozpětím, se pohybuje mezi hodnotou 0,39–1,99 v případě Třídění 2010, resp. mezi 1,13–2,23 u Třídění 2019, což by vzhledem k průměrným hodnotám úhrnné plodnosti mohlo zdát jako velmi vysoké číslo. Je nutné si však uvědomit skutečnost malé populační velikosti jednotlivých POU, zvláště po vyřazení obcí nad 3 000 obyvatel, a proto není takovýto výsledek zcela překvapivý. Zároveň tuto situaci můžeme předpokládat již vzhledem ke konstrukci samotných typologií, kdy nebyla plodnost jedním ze vstupních faktorů, a také na základě dříve zmíněné informace *Křestánové a kol.* (2019) o značných změnách reprodukčního chování obyvatelstva na malých územních celcích. Tedy byt byly jednotlivé skupiny regionů konstruovány na společných socioekonomických, funkčních principech, neznamená

to, že vnitřní struktura jednotlivých regionů z pohledu plodnosti bude také stejná či alespoň si více podobná. I přes snahu vytvoření homogenních skupin regionů není možné vytvořit v tak složitém a komplexním systému naprosto homogenní prvky ve všech aspektech, proto nelze tento výsledek brát jako něco negativního. I přes toto vše lze z pohledu popisné statistiky určité najít společné trendy. Například ve všech případech lze mezi sledovanými roky konstatovat nárůst jak minimálních, tak maximálních hodnot daných typů regionů. Tato skutečnost samozřejmě odpovídá i situaci, kdy úhrnná plodnost na úrovni celého Česka v daném období roste, což je zřetelné i v případě jednotlivých grafů. A právě výsledky vzešlé z vývoje úhrnné plodnosti (viz graf. 1 a 2) jsou v mnoha ohledech zajímavější. Například v Třídění 2010 jsou zřejmé trendy regionů, které jsou si funkčně blízké, byť jsou na odlišných úrovních úhrnné plodnosti. Tuto skutečnost můžeme pozorovat u dvojic regionů funkčně si podobných, kdy úroveň plodnosti Rozvojového (1) a Vybaveného moravského typu (4) či Nerozvojového sousedského venkova (2) a Moravské periferie (3), prochází podobným vývojem. V případě problémových regionů (5 a 6) popřípadě strukturálně postižených regionů (7) je tento vývoj odlišný, byť se vyskytují dlouhodobě na podobných hladinách úhrnné plodnosti. Bohužel Třídění 2019 tento trend nedovoluje vůbec hodnotit, vzhledem k odlišné strukturaci, ve které se příbuzné dvojce dělení nevyskytují. Na grafu Třídění 2019 je tento rozdílný přístup dobře patrný. Díky podstatně většímu naplnění, tedy rozdělení POU do menšího počtu kategorií, lze pozorovat, že hodnoty úhrnné plodnosti se mnohem více blíží průměru za ČR než v případě Třídění 2010. Což je logický závěr vzhledem k vnitřní heterogenitě regionálního typu z pohledu úhrnné plodnosti. Vyšší naplnění v těchto případech často vede k posunutí průměru regionu k hodnotám nadřazeného celku. Zajímavý je i možný dopad doby vzniku jednotlivých typologií. Z pohledu grafických výstupů je možné konstruovat hypotézu, že čím blíže době vzniku, tím byly vstupní faktory celé typologie více diferenciovány, proto je i úhrnná plodnost podle těchto kategorií více diferenciována. Tedy v případě námi použitých typologií jsou největší rozdíly v úrovni úhrnné plodnosti mezi jednotlivými typy regionů v Třídění 2010 v roce 2011, a v případě druhého

Tab. 3: Výsledky deskriptivní statistiky úhrnné plodnosti pro Třídění 2010 mezi roky 2011 a 2017

Results of the descriptive statistics on total fertility rates for the 2010 Typology between

Rok / Year	2011	2017	2011	2017	2011	2017	2011	2017	2011	2017	2011	2017	2011	2017	2011	2017
Typ regionu / Type of region	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8
N	68	68	106	106	24	24	41	41	52	52	10	10	14	14	70	70
Úhrnná plodnost / Total Fertility Rate	1,53	1,72	1,46	1,75	1,34	1,67	1,40	1,67	1,42	1,68	1,46	1,68	1,48	1,65	1,52	1,72
Věk matky / Age of Mother	29,50	30,90	29,00	30,30	28,60	30,20	29,30	30,80	28,00	29,50	29,30	30,90	27,90	29,30	28,40	30,00
Max	1,93	2,03	2,08	2,51	1,68	2,08	1,68	1,99	1,93	2,49	1,79	2,74	1,85	1,89	1,84	2,19
Min	1,07	1,30	0,96	1,19	1,09	1,57	1,06	1,23	0,97	1,19	1,28	1,49	1,19	1,25	1,13	1,36
Variační rozpětí / Range	0,85	0,73	1,12	1,32	0,58	0,51	0,62	0,75	0,96	1,31	0,51	1,25	0,66	0,64	0,71	0,82
Směrodatná odchylka / Standard Deviation	0,16	0,14	0,17	0,21	0,15	0,15	0,13	0,15	0,21	0,27	0,17	0,35	0,17	0,17	0,16	0,16
Variační koeficient / Coefficient of Variation	0,11	0,08	0,12	0,12	0,11	0,08	0,09	0,09	0,15	0,16	0,11	0,19	0,11	0,11	0,11	0,09

Pozn.: 1 = Rozvojový venkov; 2 = Nerozvojový sousedský venkov; 3 = Moravské periferie; 4 = Vybavený moravský venkov; 5 = Problémový rekreační venkov; 6 = Intenzivní rekreační oblast; 7 = Strukturálně postižený venkov; 8 = Neprofilovaný venkov; Vyřazeno = regiony nejsou zahrnuty.

Note: 1 = Developing rural area; 2 = Non-developing neighbourhood rural area; 3 = Moravian periphery; 4 = Equipped Moravian rural area;

5 = Recreational rural area with problems; 6 = Intensive recreation area; 7 = Industrial rural area with structural problems; 8 = Non-profiled rural area; Vyřazeno = regions not included.

Zdroj: Vlastní výpočty 2019; ČSÚ (2018).

Source: Author's calculations 2019; CZSO (2018).

Tab. 4: Výsledky deskriptivní statistiky úhrnné plodnosti pro Třídění 2019 mezi roky 2011 a 2017

Results of the descriptive statistics on total fertility rates for the 2019 Typology between 2011 and 2017

Rok / Year	2011	2017	2011	2017	2011	2017	2011	2017	2011	2017
Typ regionu / Type of region	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4
N	64	64	102	102	44	44	82	82	97	97
Úhrnná plodnost / Total Fertility Rate	1,47	1,75	1,44	1,71	1,49	1,71	1,45	1,70	1,45	1,67
Věk matky / Age of Mother	28,88	30,44	29,49	30,89	28,22	29,58	28,95	30,44	28,13	29,52
Max	1,75	2,14	1,93	2,03	1,93	2,74	2,08	2,51	1,85	2,49
Min	1,06	1,23	1,07	1,30	1,09	1,43	0,96	1,19	0,97	1,19
Variační rozpětí / Range	0,69	0,91	0,85	0,73	0,84	1,31	1,12	1,32	0,88	1,31
Směrodatná odchylka / Standard Deviation	0,14	0,17	0,16	0,13	0,16	0,22	0,19	0,22	0,19	0,23
Variační koeficient / Coefficient of Variation	0,10	0,10	0,11	0,08	0,11	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13

Pozn.: 0 = Nevyhraněný typ; 1 = Rozvojový typ; 2 = Sociálně znevýhodněný typ; 3 = Polohově znevýhodněný typ; 4 = Ohrožený typ;

Vyřazeno = regiony nejsou zahrnuty.

Note: 0 = Non-specific type; 1 = Development type; 2 = Socially disadvantaged type; 3 = Position-disadvantaged type; 4 = structurally endangered type;

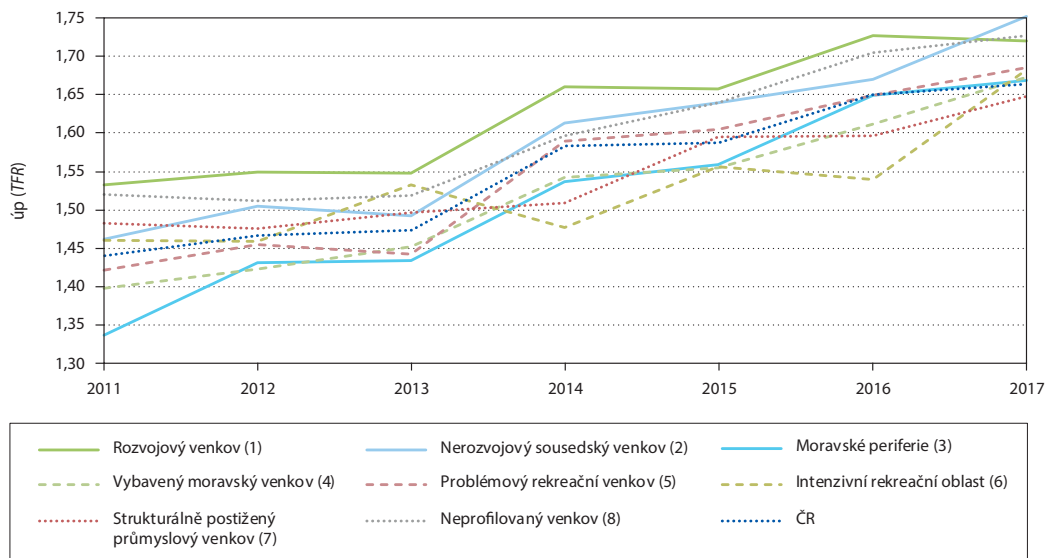
Vyřazeno = regions not included.

Zdroj: Vlastní výpočty 2019; ČSÚ (2018).

Source: Author's calculations 2019; CZSO (2018).

Graf 1: Vývoj úhrnné plodnosti v jednotlivých regionech mezi roky 2011 až 2017 (Třídění 2010)

Total fertility rate developments in individual regions between 2011 and 2017 (2010 Typology)



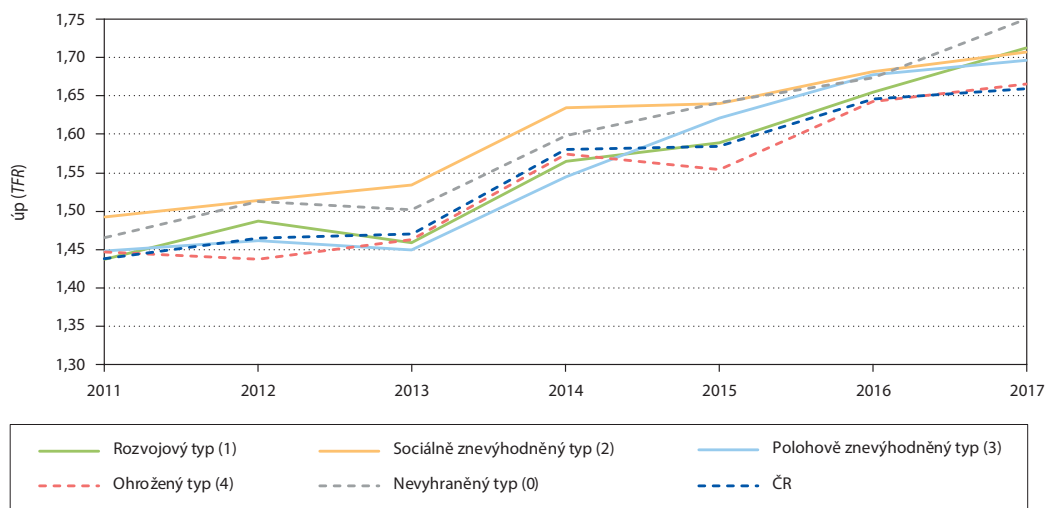
Note: 1 = Developing rural area; 2 = Non-developing neighbourhood rural area; 3 = Moravian periphery; 4 = Equipped Moravian rural area; 5 = Recreational rural area with problems; 6 = Intensive recreation area; 7 = Industrial rural area with structural problems; 8 = Non-profiled countryside; Vyřazeno = regions not included; ČR = Czechia.

Zdroj: Vlastní výpočty 2019; ČSÚ (2018).

Source: Author's calculations 2019; CZSO (2018).

Graf 2: Vývoj úhrnné plodnosti v jednotlivých regionech mezi roky 2011 až 2017 (Třídění 2019)

Total fertility rate developments in individual regions between 2011 and 2017 (2019 Typology)



Note: 0 = Non-specific type; 1 = Development type; 2 = Socially disadvantaged type; 3 = Position-disadvantaged type; 4 = structurally endangered type; Vyřazeno = regions not included; ČR = Czechia.

Zdroj: Vlastní výpočty 2019; ČSÚ (2018).

Source: Author's calculations 2019; CZSO (2018).

třídění v roce 2019. Kromě všeobecného růstu hladiny úhrnné plodnosti v regionech i v Česku jako celku, však nemůžeme na základně takto provedené základní analýzy, hodnotit dlouhodobé trendy vývoje plodnosti jednotlivých typů regionů, či typologie celkově. Byť vyšší plodnost v případě sociálně znevýhodněného typu v Třídění 2019 je zde po celé studované období zřejmá. Obecně ale můžeme konstatovat, že na základě provedené analýzy, v souladu s předpokladem, existují významné rozdíly v úrovni plodnosti jednotlivých typů regionů na základě vybraných regionálních typologií ČR.

DISKUZE

Téma vlivu vnějších faktorů na plodnost můžeme v literatuře nalézt celou řadu. Specificky zaměřených studií na vliv diverzifikace město/venkov, popřípadě druhů venkovského prostoru, je však již výrazně méně. Můžeme zmínit *Hilla* (2013), který zkoumá rozdíly v úrovni plodnosti mezi městskými a venkovskými oblastmi. Avšak i jeho práce naráží na dříve naznačený problém. Množství vstupních faktorů a komplexnost celého regionálního třídění je taková, že pokud není analýza, nejen plodnosti, provedena na základně stejné typologie, není možné výsledky, jakkoliv srovnávat. Jedinou variantou je použití mezinárodních třídění, například podle *OECD* (2011; 2016; atd.). Ty však právě z důvodu zachování mezinárodní porovnatelnosti postrádají větší specifickou, jsou tedy silně obecné a tím pádem i výsledky vzniklé na základě těchto typologií jsou velmi obecné. Pro základní mezinárodní srovnání samozřejmě není tento přístup problémem, ale spíše výhodou, je však nutno tento precedens při interpretaci výsledků takové analýzy zohlednit.

ZÁVĚR

Hlavním cílem tohoto příspěvku bylo zjistit, jak se projevuje typologie venkovských regionů na regionální diferenciaci plodnosti v Česku. Jako hlavní problém se ukázal samotný výběr vhodné regionální typologie vzhledem ke množství různých zcela odlišných přístupů jeho vymezení. Na základě diskuse literatury byla vybrána třídění vzniklá přímo za účelem diverzifikace venkovského prostoru ČR. Konkrétně

z roku 2010 Typologie venkovského prostoru Česka (Třídění 2010) a z roku 2019 nová Typologie nemetropolitních oblastí České republiky (Třídění 2019). Ostatní třídění byla vyřazena především pro svoji nevhodnou řádovostní úroveň, popřípadě nízkou specifickou venkovských oblastí. Ve výběru hrálo roli i následné možnost určitého porovnání těchto typologií mezi sebou díky jejich struktuře (POU). V časové řadě mezi roky 2011 a 2017 pak bylo možno nalézt několik souvislostí. Celkově byly zjištěny rozdíly úrovně úhrnné plodnosti mezi jednotlivými regiony každé typologie, tedy jistý vliv typologií na regionální diferenciaci plodnosti, což byl jeden ze základních předpokladů. Rozdíly samotné jsou zřejmější ve více diferencovaném Třídění 2010, kde jsou dobře patrné například i trendy vývoje plodnosti v regionech typově blízkých (Třídění 2010), byť v odlišných hladinách. Dlouhodobý odhad trendů plodnosti, kromě růstu, je však na základě vstupních dat velmi komplikovaný. Patrný je zde i vliv doby vzniku jednotlivých typologií, kdy rozdíly mezi jednotlivými typy regionů jsou nejzřetelnější v době jejich vzniku a průběhu času se tato diferenciace mnohdy významně mění. Všeobecně na základě analýzy můžeme ale konstatovat existující významné rozdíly v úrovni plodnosti jednotlivých typů regionů každého třídění, a zároveň třídění mezi sebou. V případě analýzy je však nutné zmínit i určité problémy, zejména silnou vnitřní heterogenitu intenzity plodnosti v jednotlivých typech regionů, která ani v čase neklesá. Což je samozřejmě v kontrastu s homogenitou socioekonomických vstupních faktorů na jejíž základě samotné typologie vznikly. Každopádně analýza plodnosti na základě diferenciace vnitřního prostředí typu město/venkov (venkovy) má, i přes své problémy, svůj neochvějný smysl. Informace, které dává, jsou v mnoha ohledech jinak nezjistitelné a nebylo by vhodné/dobré výsledky takovýchto analýz při interpretaci regionální diferenciace plodnosti v Česku opomenout.

Z pohledu doporučení budoucích analýz je zejména nutné zdůraznit, že bude vždy velmi obtížné, pokud ne nemožné, zajistit budoucí srovnatelnost. Jednotlivé typologie, pokud nejsou revidovány jsou poplatné době svého vzniku, svému cíli a jejich dlouhodobá aplikovatelnost i v závislosti na rychlém vývoji funkčních a socioekonomických hledisek, je tak zatížena mnoha otázkami.

Literatura

- Bartoňová, D. 2001. Demografické chování populace České republiky v regionálním a evropském kontextu. In: Hampl, M. Ed. *Regionální vývoj: specifika české transformace, evropská integrace a obecná teorie*, DemoArt, Praha, s. 45–73.
- Bartoňová, D. – Kučera, T. 1997. Regionální vývoj plodnosti a úmrtnosti v letech 1987–1995. In: Pavlík, Z. – Kučera, M. Eds. *Populační vývoj České republiky 1996*, Praha: Katedra demografie a geodemografie Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy.
- Burcin, B. – Kučera, T. – Mašková, M. 1999. Regionální vývoj plodnosti a úmrtnosti v letech 1987–1998. In: Pavlík, Z. – Kučera, M. Eds. *Populační vývoj České republiky 1999*, Praha: Katedra demografie a geodemografie Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy.
- Brezzi, M. – Dijkstra, L. – Ruiz, V. 2011. OECD Extended Regional Typology: The Economic Performance of Remote Rural Regions. *OECD Regional Development Working Papers*, 2011/06, OECD Publishing.
- Český statistický úřad. 2018. *Počet obyvatel v obcích Česka, Počet živě narozených v obcích Česka*. Vytříděné údaje na KDGD PŘF UK.
- Český statistický úřad. 2008. *Varianty vymezení venkova a jejich zobrazení ve statistických ukazatelích v letech 2000 až 2006*. Praha, 23 s. ISBN 978-80-250-1755-5.
- Česko. 2000. *Zákon o obcích č. 128/2000 Sb.*
- Dijkstra, L. – Poelman, H. 2014. A harmonised definition of cities and rural areas: the new degree of urbanisation Regional [online]. *Regional working Paper No. 01/2014*, European Commission. Dostupné z: <https://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/work/2014_01_new_urban.pdf>.
- Hill, K. 2013. Why Do Fertility Levels Vary between Urban and Rural Areas? *Regional Studies*, 47(6), pp. 895–912. DOI: 10.1080/00343404.2011.581276.
- Klufová, R. 2015. *Demografický vývoj a typologie českého venkova v kontextu prostorových souvislostí*. Praha: Wolters Kluwer. ISBN 978-80-7478-733-1.
- Kretschmerová, T. 2003. Regionální vývoj plodnosti v období 1990/91–2000/01. *Demografie*, 45(2), s. 99–110.
- Křestanová, J. – Šídlo, L. – Šprocha, B. 2019. Pohyb obyvatelstva Česka a Slovenska na úrovni obcí v období 1996–2015 pohledem Webbova diagramu. *Demografie*, 61(1), s. 28–41.
- Matoušková, K. 2011. NUTS 3 a EDORA. K typologii městských a venkovských regionů [online]. *Urbanismus a územní rozvoj*, 14(2). Dostupné z: <https://www.uur.cz/images/5-publikacni-cinnost-a-knihovna/casopis/2011/2011-02/02_nuts.pdf>.
- Nývlt, O. – Halazova, A. – Prokop, D. *Vliv demografických proměnných na kvalitu života v obcích*. Příspěvek přednesený na konferenci České demografické společnosti, Lednice, 22.–24.5.2019.
- OECD. 2016. *OECD Regions at a Glance 2016*. Paris: OECD Publ.
- Perlin, R. – Kučerová, S. – Kučera, Z. 2010. Typologie venkovského prostoru Česka. *Geografie*, 115(2), s. 161–187.
- Perlin, R. 2009. Vymezení venkovských obcí v Česku [online]. *Obec a finance*, 14(2), s. 38–42. Dostupné z: <<http://denik.obce.cz/go/clanek.asp?id=6384068>>.
- Perlin, R. – Komárek, M. – Marada, M. – Havlíček, T. – Jančák, V. – Chromý, P. – Bednářová, H. 2019. Typologie mikroregionů Česka. *Urbanismus a územní rozvoj*, Praha, 2019, 22(4), s. 8–13. ISSN 1212-0855.
- Pélucha, M. – Viktorová, D. – Bednaříková, Z. 2009. Možnosti nastavení efektivní politiky pro rozvoj venkova v Evropské unii [online]. *Acta Oeconomica Pragensia*, 17(5), s. 53–69. [cit. 10.6.2019]. Dostupné z: <<http://www.vse.cz/aop/283>>. DOI: 10.18267/j.aop.283. ISSN 0572-3043.
- Rychtaříková, J. 2007. Regionální diferenciace plodnosti v průřezové a kohortní perspektivě. In: Kučera, T. – Polásek, V. Ed. *Sborník příspěvků XXXVII. Výroční demografické konference ČDS*, Olomouc, 2007, s. 92–103.
- Šídlo, L. 2008. Faktory ovlivňující regionální diferenciaci plodnosti v Česku na počátku 21. století. *Demografie*, 50(3), s. 186–198.
- Šídlo, L. – Šprocha, B. 2018. Odkládání mateřství a regionální diferenciace plodnosti v Česku a na Slovensku. *Geografie*, 123(3), s. 407–436.
- Šprocha, B. – Šídlo, L. 2016. Spatial differentiation and fertility postponement transition in Czechia. *AUC Geographica*, 51(2), pp. 217–233.
- Wokoun, R. 2012. *Konkurenceschopnost regionů Evropské unie a České republiky*. Ústí nad Labem: Univerzita Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem, 2012. ISBN 978-80-7414-534-6.

OLDŘICH HAŠEK

Absolvent navazujícího magisterského programu Demografie na Přírodovědecké fakultě UK v Praze. Dlouhodobě se zabývá studiem regionální plodnosti v Evropské unii a jejích determinantech. V současné době pracuje na rigorózní práci obdobného tématu.

SUMMARY

The main aim of this paper was to examine how the results for regional fertility differentiation reflect the particular typology of rural regions used in an analysis in Czechia. The main problem is selecting the right regional typology, given the many different approaches to defining such typologies. Based on a discussion of the literature, a typology was created specifically for the variety of rural areas in Czechia. This was the 2010 Typology of Rural Areas in Czechia, which was followed in 2019 by the new Typology of Non-Metropolitan Areas in Czechia (Classification 2019). Other typologies were eliminated mainly due to their inappropriate regional focus, or their insufficiently specific breakdown of rural areas. The possibility of subsequently being able to make a comparison of these typologies according to their structure (POU) also played a role in the selection. In the time series between 2011 and 2017, it was possible to observe several developments/phenomena in the time series between 2011 and 2017. Overall, there were differences in the level of total fertility between the individual regions of each typology, meaning that there is a certain influence of typologies on regional fertility differentiation, which was one of the basic assumptions of the analysis. The differences themselves are more evident in the more differentiated 2010 Typology, where, for example, trends in fertility development in regions close to type (2010 Typology), albeit at different levels, are evident. However, it is very difficult to make long-term estimates

of fertility trends and growth on the basis of input data. The time of origin of the individual typologies is also found to have an effect, as the differences between the individual typologies of regions are most evident around the point in time in which they were created and then gradually decrease. In general, however, the analysis shows that significant differences in fertility exist between the individual types of regions within each typology and between the typologies themselves. As regards the analysis, some problems can be mentioned, most notably the strong internal heterogeneity of fertility intensity within individual types of regions, which does not decrease in time. This is, of course, in contrast to the homogeneity of the socio-economic input factors on which the typology is/ the typologies are based. In any case, fertility analysis based on differentiating between inner city or rural environment has, despite its problems, is useful. The information it gives is in many ways otherwise undetectable and it would not be ideal to ignore the results of such analyses when interpreting the regional differentiation of fertility in Czechia.

With respect to future analysis it should be stressed that it will always be very difficult, if not impossible, to ensure future comparability. Because of the time in which they were developed, their objectives, and their long-term applicability, the typologies analysed here focus on functional and socio-economic aspects/factors, so many questions are loaded.