

**GJORNÂL FURLAN DES SIENCIS  
FRIULIAN JOURNAL OF SCIENCE**

**26.2018**

## Gjornâl Furlan des Siencis / Friulian Journal of Science

26.2018

Publicazion de SSTeF

*Diretôr responsabil*

Giorgio Cantoni

*Diretôr científic*

Antonino Morassi

*Diretôr editoriâl*

Paola Solerti

*Comitât di redazion*

Franc Fari, Alessandro Bachiorrini,

Sergio Cecotti, Alessandra Burelli,

Francesco Marangon, Daniele Goi, Federico Vicario

*A àn colaborât a lis traduzions e revisions linguistichis*

Venusia Dominici, Cinzia Petris, Paola Solerti

*Logo*

Dree Venier

*Cuviertine*

Paola Sangoi

*Stampo*

Poligrafiche San Marco, Cormòns (Go)

Iscrizion al Tribunâl di Udin n. 6/04 dal 12/02/2004

Cheste publicazion e ven realizade cul finanziament de



REGIONE AUTONOMA  
FRIULI VENEZIA GIULIA

**SSTeF 2018**

**Societât Sientifice e Tecnologjiche Furlane**

c/o CIRF Centri Interdipartimentâl pal Svilup de lenghe  
e de culture dal Friûl

Vie Petrarco 6 – 33100 Udin

[www.siencis-par-furlan.net](http://www.siencis-par-furlan.net)

### **FORUM**

Editrice Universitaria Udinese srl

FARE srl con unico socio

Società soggetta a direzione e coordinamento  
dell'Università degli Studi di Udine

Via Palladio, 8 - 33100 Udine

Tel. 0432.26001 / Fax 0432.296756

[www.forumeditrice.it](http://www.forumeditrice.it)

ISSN 1824-5234



SSTeF

Societât Sientifiche  
e Tecnologjiche Furlane

# **GJORNÂL FURLAN DES SIENCIS FRIULIAN JOURNAL OF SCIENCE**

**26.2018**

 **FORUM**



# Tabele

## Ricercjis

Sandro Fabbro

*Il "model Friûl" e lis ricostruzions dopo taramot  
modernis tal bacin dal Mediterani:*

*al inizi di une prospetive endogene e ecologjiche  
The "Friuli Model" and modern post-earthquake  
reconstructions in the Mediterranean Basin:*

*at the beginning of an endogenous and ecological approach*

p. 9

» 25

Stefania Troiano

*Paiaressistu par ridusi l'impat ambientâl  
dal sisteme di riscjaldament de ejase?*

*Une indagjin tal Comun di Tavagnâ*

*Would you pay to reduce the environmental impact  
of your domestic heating system?*

*A survey in the Municipality of Tavagnacco*

» 39

» 51

## Rassegnis

Silvana Schiavi Fachin

*Lis minorancis lingüistichis e il mandât de Universitât dal Friûl*

» 65

## Recensions

Mike Dush, *La febbre dei tulipani. La prima grande crisi economica  
della storia* (Lorenzo Marcolini)

» 115



**ricercjis**



# Il “model Friûl” e lis ricostruzions dopo taramot modernis tal bacin dal Mediterani: al inizi di une prospetive endogjene e ecologjiche

S A N D R O   F A B B R O \*

**Ristret.** Lis ricostruzions dopo taramot a pue din deventâ pieris miliârs fondamentâls tes “siencis dal teritori” parcè che nus dan la pussibilitât di imparâ une vore no dome su lis resons fondamentâls de prevenzion dal risi, ma ancje su la evoluzion dal rapuart tra pinsîr uman, teritori e nature.

La ricostruzion di Grammichele te Val di Noto, in Sicilie, dopo dal taramot dal 1693, e je un esempli impuantant di ricostruzion pre moderne, impen il câs de ricostruzion di Lisbone, dopo dal taramot dal 1755, al rapresente la essence de citât moderne europeane capitaliste. La ricostruzion di Messine, daspò dal taramot dal 1908, e inaugure la storie contemporanie taliane des “ricostruzions cence fin”, in cualchi maniere, un tornâ aes situazions pre modernis. Dopo de Seconde vuere mondiâl, tai agns Sessante dal secul passât, a forin fatis lis ricostruzions “tart modernistis” di Agadir in Maroc e di Skopje in Macedonie (po Jugoslavie). Altris câs esemplârs di ricostruzion a son chei di Longaron daspò dal disastri idrogeologic dal Vajont dal 1963: «dulà che al jere ma no cemût che al jere» e chel di Gibellina, daspò dal taramot dal Belice tal 1968: «ni dulà che al jere, ni cemût che al jere». Il câs dal Friûl, dopo dal taramot dal 1976 al rapresente un moment di svolte te storie des ricostruzions modernis dal dopo taramot: al segne l'inizi di un gnûf mût, endogjen e ecologjic, di projetâ lis ricostruzions. Il *primum movens* dal “Model Friûl” al è probabilmentri il fat che il model al à metût tal centri de ricostruzion i valôrs “microcosmics” di lûc, lavôr e abitazion come representatifs de complessitât dal insiemi.

Il “model Friûl” al è un model di grant succès. Ma, magari cussì no, al è restât un câs isolât par vie che il stât centrâl al cîr simpri di slargjâ l'esercizi dal so podê dal moment de emergience al “grant afâr” de ricostruzion.

**Peraulis clâf.** Model di ricostruzion dal dopo taramot; Model Friûl; model modernist; model endogjen ecologjic.

\* Dipartiment Politecnic di Inzegnarie e Architetture, Universitât dal Friûl, Udin, Italie. E-mail: sandro.fabbro@uniud.it

**1. Introduzion.** Chest contribût al cîr di dimostrâ, a un nível preliminâr di ricerche e cun riferiment al bacin dal Mediterani e ae Europe meridionâl, che:

- a) lis ricostruzions dal dopo taramot a segnin, tant che pieris miliârs, la evoluzion dal pinsîr e de azion umane tal rapuart cul teritori e la nature (Berlin 1994; Bauman 2017);
- b) il “model Friûl”, o ben il model di ricostruzion dal Friûl daspò dal taramot dal 1976, al somee che al sedi stât il prin model di ricostruzion a sierâ cu la “modernitât” imponude di princips, imperadôrs o stât centrâl, evitant lis utopiis urbanis modernis e inviant, tal stes timp, un “model endogjen e ecologjic” di ricostruzion eficaç, realizât in pôcs agns e cence la imposizion di nissun plan gjenerâl;
- c) il “model Friûl” al è restât, dut câs, un *unicum* isolât, soredu se o cjapìn in considerazionl câs de ricostruzion de L’Aquila, daspò dal taramot dal 2009, che e rapresente, par plui motîfs, un pas indaûr;
- d) plui in gjenerâl, il model Friûl al da cont di un procès storic dut altri che lineâr ma che dut câs al rapresente un progrès no dome in tiermins di sigurece sismiche dai insediamenti umans, ma ancje in tiermins di “civiltât” e culture urbane e si pues dî ancje in tiermins di “planificazion teritorial” plui efficace e condividude.

I ponts tipics di cualsisedi procès di planificazion teritorial a puedin jessi elencâts cussì:

- 1) la relazion tra “design teritorial” e “design” dal procès di planificazion in sé (Faludi 1987; Faludi, van der Valk 1994);
- 2) la relazion tra la eficacie dal procès e la tutele dai valôrs culturâi e des diversitâts e identitâts locâls (in particolâr tal rapuart cu la storie e la nature) (Knieling, Othengrafen 2009);
- 3) il belançament tra il dirit des comunitâts locâls a cjapâ part aes decisions che a rivuardin il lôr avignî e l’inevitabil intervent dal Stât centrâl che al fronte e al regole i procès plui gjenerâi.

I stes ponts a somein jessi ancje chei essenziâi di ogni procès di ricostruzion.

Chest contribût al studie cemût che lis ricostruzions, ancje cu la lôr evoluzion storiche, a àn rispuindût a chestis cuistions impuantantis e i câs dulà che eventuâls inovazions a puedin vê influençât, diretementri o

indiretementri, lis teoriis de planificazion teritoriâl ordenarie. Tal 1693 il princip Carlo Maria Carafa, president dal Parlament di Sicilie (in chê epocha part dal Ream di Spagne) al tornâ a fâ sù Occhiolà, citât antighe sdrumade di un taramot in Val di Noto, te Sicilie orientâl, cul gnûf non di Grammichele. E fo une ricostruzion totâl, realizade daûr de imagjinazion di un dai ultins princips feudâi, che al le daûr dai criteris formâi di une perfete “citât ideâl” dal Rinassiment. Tal 1755 un taramot di magnitudo cence precedents al sdrumà Lisbone. Il prin ministri dal imperi portughês, il marchês di Pombal, che al veve il compit di tornâ a fâ su la citât, al organizà une ricostruzion di grande impuantance storiche. Par fâi cu-intri ae “crudeltât” e ae imprevedibilitât de nature, al rapresentâ (tai siei aspiets formâi e funzionâi) la volontât de moderne citât occidental mercantiliste e capitaliste, pensade par dominâ no dome il mâr ma ancje la nature tal so complès. La ricostruzion di Messine, daspò dal taramot dal 1908, e inaugurâ invezit la storie dute taliane des ricostruzions cence fin, dulà che la ricostruzion, cence responsabilitâts dal dut definidis, e deventâ la ocasion pe creazion di une “economie di emergjence permanente”. Tai agns Sessante dal secul passât a forin lis ricostruzions de citât di Agadir in Maroc e chê de citât di Skopje, capitâl de Republike di Macedonie (po Jugoslavie). A forin dutis dôs ricostruzions intune posizion intermedie tra modernitat e post modernitat: i plans gjenerâi di une matriç moderniste (a Agadir al intervignì ancje Le Corbusier, impen il plan gjenerâl di Skopje al jere di Kenzo Tange) si confrontarin e si scuintrarin cu lis diversis istancis e identitâts esprimudis des popolazions colpidis, produsint risultâts une vore dibatûts. Par vê un model di ricostruzion che al “sieri” cuntune modernitat imponude dai princips, dai imperadôrs o dal stât centrâl e che al fâs di mancul des utopiis urbanis modernis, o vin di rivâ ae ricostruzion dal Friûl, daspò dal taramot dal 1976. Chel dal Friûl al fo un “model endogjen ecologic” di ricostruzion realizât, cence la imposizion di nissun plan gjenerâl, in dome dîs agns. Il risultât al è stât eficaç ma ancje “civîl” te sô cualitât. Dut câs, al è restât un model isolât, un *unicum*, sorendut se o considerin il câs de ricostruzion de L’Aquila daspò dal taramot dal 2009, che al rapresente, par tancj aspiets, un pas indaûr.

Chest contribût si concentre duncje su la impuantance des ricostruzions te ricercje no dome di soluzions eficaciis, ma ancje de compatibi-

litât di chestis soluzions cu lis struturis teritoriâls e lis identitâts locâls (sedi storichis che naturâls) e cui principis democratics di une reâl partecipazion dal bas al alt aes decision che a rivuardin la ricostruzion.

**2. Un excursus su cualchi câs moderni di ricostruzion tal bacin dal Mèditerani e te Europe meridionâl.** Grammichele al è il non de gnove citât tornade a fâ sù tal 1693 a pôcs chilometris de antighe citât di Occhiolà in Val di Noto, in Sicilie, in gracie de volontât e dal impegn dal princip Carlo Maria Carafa, president dal Parlament di Sicilie, che in chê volte e faseve part dal Ream di Spagne. La “citât” (che e contave pôcs miârs di abitants) e fo ricostruïde no dome rispietant i principis di un urbanism antisismic (grandis placis, stradis largijs, cjasis bassis, etc.) ma ancje come une gnove citât “di fondazion”, cuntune forme a plan esagonâl regolâr (tant che lis citâts fortificadis dal periodi baroc) e daûr dai criteris formâi de “citât ideâl” dal Rinassiment.

Al è un model di ricostruzion eficaç sedi dal pont di viste de sigurece sismiche (pe cognossince dal temp) che di chel de completece urbane. Ma la sô forme, plui che une citât, e rapresente un concet pûr, dal dut astrat, deventât realtât. La citât e ven ricostruïde par volê di un princip, che al rapresente un re catolic che al rapresente Diu su la tiere. Duncje, dal pont di viste storic, e rapresente un *unicum* che no si pues ripeti.

La ricostruzion di Lisbone daspò dal taramot, l'incendi sucessif e il tsunami che le colpirin tal 1755, e fo direzude di Sebastião José de Carvalho e Melo, miôr cognossût come marchês di Pombal, prin ministri dal Imperi dal Portugal, in chei temps une potence assolude dai mârs. Il disastri di Lisbone (plui di 60 mil muarts suntune popolazion di pôc plui di 250 mil abitants) al scossà une vore lis ments miôr dal temp e e fo la font di riflessions filosofichis fondamentâls dai esponents principâi dal Iluminisim (Voltaire al dedicà a chest disastri un poeme e il so plui grant lavôr, “Candido”). Te ricostruzion, puartade indevant daûr di un plan regolâr e ortogonal pensât daûr di principis di costruzion antisismics, a forin aplicâts i principâi modei formâi e funzionâi – prin di dut pe moltiplikazion dai afits urbans – de citât moderne europeane emergjente (Monteiro 2015). Ma la lezion universâl principâl di chel procès e fo che, par fâi cuintrî ae “crudeltât” e ae imprevedibilitât de nature, la ricostruzion e à di

rapresentâ (tai siei aspiets formâi e funzionâi) la volontât de citât occidentalâ moderne mercantiliste e capitaliste, di dominâ no dome il mât ma ancje la nature tal so complès (Bauman 2017). La ricostruzion di Lisbone e marcje l'inizi di un gnûf mût di intindi il rapuart dal om cui disastris naturâi e duncje cu la nature *tout court*. Bauman al dîs che l'Illuminism e la culture razionaliste, par emerzi dal dut, no podevin plui sopuartâ il mâl causât de nature ae esistence umane. La reazion duncje, e fo di declarâ une vuere cuntri de nature. Stant che i disastris naturâi (almancul une part di lôr) a son une vore dificii se no impussibii di previodi, la nature e à di jessi sometude in ducj i câs pussibii imponint l'ordin razionâl dal om su dute la tiere. Divierementri de ricostruzion di Grammichele, che e rappresente inmò, dut a chel, une vision feudâl dal mont, la ricostruzion di Lisbone e rappresente la affermazion dal podê politic e economic che al nas dal guvier dal mât. Par chest la ricostruzion di Lisbone e rappresente, te sô dimension storiche e fisiche, la volontât di potence assolude de modernitât.

La prime des dôs ricostruzions che o vin citât e pues jessi metude tal finî dal *ancien régime*, impen la seconde al inizi de modernitât capitaliste. La forme de citât, di fat, no je dome alc di astrat che e rappresente il podê politic su la tiere, ma alc di cetant funzionâl ae riproduzion trionfante e slargjade, su scjale globâl, dal capitalisim marcantîl.

In ogni câs, lis ricostruzions modernis ordenadis di princips e sovrans (quant che si verifichin, stant che che no vin la prove che ducj i insediaments colpits a sedin pardabon stâts tornâts a fâ sù) a son duncje procès, cualchi volte une vore luncs, inmò complets e rispietôs di un dissen razionâl, detaiat e ispirât di un pont di viste concetuâl a un model di citât predefinît. In cualchi maniere a àn ancje di rappresentâ la grandece e la magnificence dai sovrans che lis dominin. Lis responsabilitâts politichis e tecничis administrativis de ricostruzion a son, duncje, cjapadis in dut e par dut dal sovrans stes e gjestidis midiant il so ministri o lutignint.

La ricostruzion di Messine daspò dal taramot dal 1908 (che, par muarts e distruzion, si pues paragonâ a chel di Lisbone), in maniere cetant plui modeste, e inaugurà, invezit, la storie dute taliane des “ricostruzions cence fin”, dulà che il taramot al deventâ une occasion pe creazion di un stât di emergjence permanente progettât propit cul scopi specific di stiçâ la economie di une ricostruzion cence fin (Saitta 2013).

A Messine, il plan regoladôr Borzì (dal non dal so diretôr tecnic) al dissegna une citât quasi dal dut gnove, cun edificis no tant alts (no plui di doi o trê plans, ancje par chei publics), stradis lungjis e dretis largjis 14 metris, projetedzion ortogonal e blocs a scachiere. La atuazion dal plan e le indevant par 30 agns, prime sot de direzion de Unione Edilizia Messinese, che po e deventà Unione Nazionale delle Costruzioni; po, dal 1922, sot de direzion dal Ministeri dai lavôrs publics<sup>1</sup>. Plui tart, tai agns Vincj e Trente, il plan razionalist di Borzì al fo straviât dal monumentalism imponût dai academics de “Scuele romane”: une architetture a metât tra il Modernism e il Classicism, leade cu la ricerche di une tecnologije antisismiche che e voleve deventâ un pont di riferiment fer pa regolamens edilizis dal avignî (Tacconi 2016). Il plan Borzì, che al veve di jessi operatif par 25 agns (aprovât tal 1911, al varès vût di scjadi tal 1936), ma al durâ fint ae metât dai agns Setante. E pûr cualchi part di chei insediamenti temporanis a esistin inmò in di di vuê e a son deventadis tal temp definitivis. Intal câs di Messine, une ricostruzion forsit soredimensionade, decenâl, dulà che la responsabilitat dal Stât e je stade rilevante e decisive, e je deventade, par cualchidun, la ocasion pe creazion di un “stât di emergjence permanente”, compagnât di une paralele e infinide “economie de ricostruzion” (Saitta 2013).

Come tai câs di Grammichele e di Lisbone, ancje tal câs di Messine l’objetif principâl al someave jessi – al di là dai risultâts, e tes rispetivis proporzions –, chel di tornâ a “dissegnâ la citât”, daûr di schemis za stabilîts, par rindile plui sigure (stradis largjis, placis amplis e cjasis bassis), plui eficiente (midiant la disposizion spaziâl ortogonal), plui biele (in particolâr midiant la monumentalitât). Di un pont di viste tecnic, chest si lu à otignût midiant dal strument di planificazion di un plan gjenerâl unitari e complet, ghestît, in maniere inevitabile, dal alt viers il bas.

Dut câs la esperience di Messine e cjape dentri, te ricostruzion de citât, il rûl ordenadôr dal stât nazionâl. La presince dal stât si jere za manifestade te planificazion e te ricostruzion de citât dal secul XIX no dome, come che al è stât dit, a Lisbone, ma ancje par esempli te planificazion di Barcelone, dade in gjestion a Ildefonso Cerdà dal guvier di Madrid, o a

---

<sup>1</sup> Di chel moment, il Ministeri dai Lavôrs publics nol vorà une buine nomee tes riscostruzions talianis.

Parîs, dulà che il baron Haussmann al fo incargât dal imperadôr Napoleon III. In ducj i doi i câs il stât al à il rûl sedi di grant invistidôr public sedi di plui grant promotôr de riproduzion dal capitalisim midiant gnûfs procès di urbanizazion (Harvey 2008). Tal câs di Messine però, il rûl dal stât al somee cetant different. E jere forsit la intenzion di un control stabil su lis economiis urbanis locâls par rigjavâ il surplus economic che al covente pe riproduzion slargjade dal stât centrâl stes.

Par diviers decenis i talians a àn paiât “adizionâls” su tantis tassis par finanziâ la ricostruzion di Messine. Ma la grande cuantitât di beçs cjadade sù, pe plui part, e je stade gjavade de sô destinazion e doprade par altris finalitâts, cu la consecuence di comprometi la ricostruzion di Messine e di altris areis colpidis dal taramot dal 1908. La debilece des classis politichis locâls e la absence storiche di un sisteme aministratîf moderni e eficient a rapresentin chê altre muse de medaie. In altris peraulis, lis fondis pe “ricostruzion cence fin” dal secul passât a Messine – cussì come in altris zonis dal sud Italie – a son gjeneradis, di une bande, di un stât che, tes ricostruzions, al viôt la oportunitât par tornâ a jemplâ lis sôs cassis e finanziâ lis sôs élite centrâls e, di chê autre, des élite locâls (politichis e imprenditoriâls) che a preferissin disfrutâ lis pocjîs risorsis che a rivin dal Stât pluitost che cjapâsi lis lôr responsabilitâts, cambiâ il quadri dai podês politics e economics locâls e mostrâ che une altre maniere di ricostruî e je possibile. Il câs di Messine al rappresente une maniere perverse di frontâ lis ricostruzions: l’obietîf nol jere chel di ricostruî ben e in pôc temp, ma chel di sprolungjâ il plui possibil une economie local fondade suntun flus continui di risorsis publichis statâls.

I câs di Agadir (1960) e Skopje (1963) a son emblematics parcè che a àn metudis lis fondis par gnovis discontinuitâts te planificazion dopo dal disastri. Il taramot che al colpì Agadir, une antighe citât maritime su la cueste atlantiche dal Maroc, al causà miârs di vitimis e al sdrumà la kasbah antighe. Il disastri al colpì la citât intun moment delicât de storie dal Ream dal Maroc. Te dificile ricercje di autonomie, no dome politiche, de dipendence coloniâl francese, la ricostruzion e deventâ la occasioun par afermâ une gbove identitât nazional (Bernasconi 2017). Il re dal Maroc tal declarâ l’inizi de ricostruzion, al definì lis liniis dal plan de ricostruzion e la ghestion e fo dade a un alt comissari pe ricostruzion.

Dopo di vê vût diviersis propuestis dal forest (ancje Le Corbusier al fo invidât a presentâ ideis), al vignì incargât de elaborazion dal plan un grop di professioniscj marochins, che al operave sot de supervision di ents dal guvier. I planificadôrs responsabii dal plan a capirin che Agadir e ufrive la oportunitât di disvilupâ un “plan exemplâr”. Il plan al fo basât sui principis funzionâi de Cjarte di Atene, ma ancje la atenzion aes tradizions e aes culturis dai insediaments locâi e vignì considerade cetant impuantante. Chest obietif dut câs nol à impedît che, in fin dai conts che i edificis a fossin “sistematichementri espropriât, lassant in bande ducj i interès individuâi, par realizâ un dissen urban unitari e articolât” (Bernasconi 2017, 139).

Su la fonde di modei di planificazion cjapâts de Europe setentrionâl (in particolâr il “Plan Finger” di Copenaghen), al vignì proponût, intun contest african, un plan paisagiestic ambiziôs par integrâ lis areis di ricostruzion cu la fasce de cueste e l’ambient naturâl daûr vie de cueste.

Un sisteme di vert urban che, de cueste, e torne sù aes vals des culinis subit daûr, al veve di costituî l’element di unificazion des diviersis parts de citât che, ancje chês, a lavin daûr a schemis conformis aes carateristichis fisichis dai terens. Ancje se il paisaç e lis identitâts storichis e naturâls a somein jessi elements impuantants dal plan di ricostruzion di Agadir, i risultâts no son stâts dal dut positifs: “no cate lis miôr intenzions dai projetiscj, cinc decenis di aministratzions plui atentis ai interès economics, pluitost che la conservazion de identitât dal sít, a àn puartât a une Agadir cetant diferente di chê previodude al inizi” (Bernasconi 2017, 141).

Ancje tal câs dal plan di ricostruzion modernist, post coloniâl e filo european di Agadir, no podìn evitâ la sensazion che la urbanistiche e il procès di ricostruzion a vedin lassât in bande alc di fondamentâl, leât cu lis culturis e lis identitâts locâls. Il succès sostanziâl de ricostruzion e il svilup turistic sucessif de citât, a son tal stes temp cause e efet di un gnûf paisaç artificial (fint a un ciert pont inevitabil) e di un dissen urban astrat. In chest câs, la Afrique post coloniâl e cjalà aes esperiencis di planificazion dal nord Europe par mutuâ modei di disvilup urban. Dut câs, si pues dî che la prospetive moderniste, internazionâl e cosmopolite, no cate la sô indiference pla temp e il lûc, al jere avonde sensibil aes culturis e aes identitâts locâls.

Ancje la ricostruzion di Skopje daspò dal taramot dal 1963 e ve sucès, ma cun dutis lis ambiguitâts tipichis dal modernism. Par vie dal taramot e considerade la posizion internazionâl impuantante de Jugoslavie come “paîs no inliniât” (intun contest dominât e menaçât de “vuere frede” tra est e ovest), Skopje e deventà une citât simbul di fradilance e jutori internazionâl. La sô ricostruzion e à cjapât inevitabilmentri un significât politic simbolic par un avignî di pâs e fradilance tra i popui, ancje midiant la promozion di istituzions científichis internazionâls. La ONU e lis sôs organizazions a àn vût, duncje, un rûl decisif in chest procès. Il taramot (un miâr di muarts, 150 mil personis restadis cence un tet) al comprometè gravementri, si ben cence sdrumâju dal dut, la plui part dai edificis. In reson di chest, e fo decidude une demolizion sistematiche, cence dut câs che chest al impedis un impuantant disvilup tecnic tes metodichis di riparazion de muradure tradizionâl. Lis culturis e lis esperiencis tecnichis che a converzerin te planificazion e te gestion de ricostruzion di Skopje a forin diviersis: la culture internazionâl de architeture e de planificazion urbane (sostignude ancje di agjenziis tant che la UNESCO), cussì come la culture professional e manageriâl acuiside in Polonie cu la ricostruzion dal dopo vuere (soredut cu la ricostruzion di Varsavie) e ancje une cierte culture professional disvilupade te moderne Republiche Federâl di Jugoslavie (Home 2007).

Il plan gjenerâl pe ricostruzion di Skopje al cjapà, duncje, une impuârtance che e lave plui in là dai confins de Jugoslavie e dai confins plui strets di une planificazion post disastri. La elaborazion dal plan gjenerâl e fo vuidade des racomandazions di une jurie internazionâl cun ambizions une vore grandis – lis previsions dimensionâls di lunc periodi (daspò dal 2000) a jerin di 4 milions di abitants, impen in dì di vuê la popolazion e je dome di mieç milion. Il model di insediament al jere “difondût” ma cun areis a alte densitât di popolazion; la atuazion dal plan e fo regolade in dut e part dut dal stât intun regjim di proprietât pubbliche cusi totâl; lis dimensions des areis residenziâls a forin planificadis su la fonde di principis funzionâi e jerarchiis di centris di servizi; pe costruzion di gnûfs edificis residenziâi a forin sielzûts sistemis di prefabricazion di matriç sovietiche; il traspuart public al fo basât su percors assiâi e suntun servizi di autobus urbans, impen la rêt feroviarie e fo trasformade e e fo fate sù une gnove stazion

dai trens; lis areis dilunvie dal flum Vardar a forin protezudis di gnûfs edificis e destinadis a funzions ricreativis e sportivis. Cun di plui, un grop di architets gjaponês coordenâts di Kenzo Tange, adun cuntun grop di Zagabrie, al vincè il concors internazionâl pe progettozation dal gnûf centri de citât. Il rispiet pes diviersis tradizions culturâls e pes minorancis etnichis al fo ricognossût come impuantant ma, dut câs, i planificadôrs “a volevin che i borcs plui puars, dulà che al jere pussibil, a fossin eliminâts e che il popul al fos “rieducât” a acetâ edificis abitatîfs di grande o medie altece” (Home 2007, 18). Un nivelament graduâl des dimensions de famee e des tradizions abitatîvis al fo esercitât inevitabilmentri par permeti l’adatament dai abitants dai quartîrs plui puars ai standard abitatîfs de citât planificâts in maniere *top-down*. Diviersis fameis no volevin trasferîsi in cjasis gnovis cun standard abitatîfs cussì differents di chei tradizionâi (dulà che, par esempi, no jerin orts o piçui zardins), di consecuence lis fameis e lis comunitâts a vignirin fruçadis e dispierdudis. Dut câs, la ricostruzion e fo pe grande part realizade dentri dal 1980 e, daspò tornade a fâ su, la citât e sarès stade spaziose e ben organizade (Home 2007). Ae fin dai conts, il risultât al pues jessi considerât un model misturât: in part centralisim statâl parzialmentri razionalist sovietic e in part *master planning* occidental cun fuartis influencis dal “moviment modernist” e di “inzegnarie social”. Pôc al reste vuê de viere citât prime dal taramot e il rapuart cu lis identitâts locâls e la partecipazion popolâr e reste dibatude e discutibile.

Agadir, prime, e Skopje dopo, si cjatin tal pont plui alt de evoluzion dal stîl internazionâl in architeture e de planificazion urbane in urbanistiche, ma a ’nt metin in lûs ancje dutis lis debilecis: une prospective essenzialmentri esogjene, tecnocratiche, orientade dal alt viers il bas e “indiferente” rispiet al temp e al lûc.

**3. Il “model Friûl” de ricostruzion.** Pôc plui di dîs agns dopo, in Friûl (te Italie nord orientâl), il model modernist sarè stât dal dut superât. Tal 1976, scossis violentis di taramot a colpirin la part setentrionâl de region Friûl-Vignesie Julie, provocant un miâr di muarts e lassant 100 mil personis cence cjase.

La ricostruzion dal Friûl e fo cence dubi une ricostruzion di succès che e fermà la serie des ricostruzions infinidis dal Nûfcient in Italie. Chest

sucès al è viodût come un risultât quasi epic, sedi in Friûl che fûr e cussì al continue a jessi recepît e tratât (Senât de Republike Taliane 2017) si ben no replicât. Di cheste esperience e de riflession che e je vignude daûr (Di Sopra 1992, 1998, 2016) e je nassude la concetualizazion definide come il “model Friûl” de ricostruzion. Il model Friûl al è costituît principally di trê components (Fabbro 2017):

1. La aplicazion sistematiche e su largje scjale di gnovis tecnichis di riparazion antisismiche dai edificis tradizionâi in muradure. Si ferme cussì il “diktat” de inzegnarie struturâl de epocha, dulà che la sigurece dai edificis e podeve jessi otignude dome cun gnûfs edificis in ciment armât (cheste “roture” e ven ancje de esperience madressutes riparazions dai edificis in muradure di Skopje. Un “trasferiment tecnologjic” di cheste esperience al è fo realizât in gracie dai contats cu la Universitât di Lubiane) (Carpenedo 2017).
2. Un principi di ricostruzion dai insediaments definitifs (“dulà che al jere e cemût che al jere”), rindût pussibil ancje di chêes tecnichis. Chest principi di ricostruzion di une bande al romp, culturalmentri, cu la tiranie dal “moderni” te architeture e te urbanistiche, di chê altre bande al romp cui modei ricostrutifs imponûts dal stât (i “plans gjenerâi” *top down*). “Dulà che al jere e cemût che al jere” al vûl dî che si pues comedâ e recuperâ i edificis esistents, ma ancje che i piçui insediaments storichementri consolidâts a àn un lôr ordin “natural” che al sorevif ai disastris<sup>2</sup>. Chest al è forsit un dai prins câs, se no il prin, dulà che i teritoris locâi a dimostrin di no acetâ ni esperiments esogjens su la lôr piel ni une planificazion *top-down*, complete e che e cjape dentri dut (Carpenedo 2017).
3. Lis relazions dal podê politic – tra stât centrâl, region e autoritâts locâls – a son cetant decentradis viers il bas e, sot cierts aspiets, adiriture invertidis. Chest principi al romp cu la tradizion dal “comant e control” dal centri tai confronts de perifarrie. La ricostruzion dal dopo disastri, duncje, si conferme come un fat sociâl e endogjen che

---

<sup>2</sup> Di chest pont di viste, e je cetant valevule la osservazion dal gjeografi britanic David Harvey, che al scrif: “la libertât di fâ e tornâ a fâ lis nestris citâts e noaltris stes e je [...] un dai plui predeâts, e tal stes temp, un dai plui trascurâts dirits umans” (Harvey 2008).

al à di partî dal bas par valorizâ e ativâ dut il “capitâl sociâl” dal territori, comprendude, prime di dut, la sô identitât storiche e culturâl) (Carpenedo 2017).

Pe ricostruzion dal Friûl nol fo adotât nissun “plan gjenerâl”: un plan par une “Grande Udine”, finalizât a concentrâ, ator de citât baricentriche di Udin, lis popolazions colpidis dispierdudis in centenârs di piçui centris e païs, al fo formulât di architets e urbaniscj di culture moderniste, ma al fo subit refudât e no plui discutût. La ricostruzion e fo regolade di cualchi leç nazional fondamentâl, diviersis leçs regionâls, regolaments e documents tecnics, un grant numar di plans locâi detaiâts e cualchi document di planificazion teritorâl (une sorte di “plans distretuâl” cence valôr prescritif). Il quadri gjenerâl di riferiment al jere il Plan urbanistic regionâl, che al jere stât disvilupât prime dal taramot e aprovât doi agns dopo. Di un pont di viste politic normatîf, il model furlan al à intodusût, forsit pe prime volte, un principi di fuarte “subsidiarietât”, sedi vertical (in tiermins di cooperazion istituzional tra comuns, region e stât centrâl), sedi orizontâl (in tiermins di cooperazion tra public e privât). Dut il procès al fo dividût (ancje in tiermins di responsabilitât) in trê fasis principâls: la emergjence (cuntun rûl essenziâl dal stât centrâl, in particolâr te furnidure costante de grande cuantitat di risorsis finanziariis che a coventavin), la ricostruzion fisiche (dade in man a la responsabilitât des autoritâts locâls) e il disvilup soci economic (di otignî midiant de direzion de Aministratzion regionâl e une fuarte cooperazion sociâl).

Culturalmentri fevelant e cul savê di dopo, il “primum movens” dal “model Friûl” al è tal fat che, il fuart tacamente al lavôr e ae cjase, e duncje al païs e ae comunità, a son stâts metûts di front e tal centri de ricostruzion. La cjase e je il micro organism (oikos) che al cjape dentri dut e la complessitât dal dut. Par chest la ricostruzion dal Friûl e pues jessi considerade la prime e plui complete ricostruzion “endogjene ecologiche”. Forsit, chê dal Friûl, e pues jessi considerade ancje la prime ricostruzion “post moderne”, no tant tal sens di une strente architeture post moderniste ma tal sens di teoriis e pratichis che a rompin cu la prospetive esogjene, tecnocratiche, *top-down* e indiferente al timp e al lûc de modernitât.

**4. Modalitâts plui resintis di frontâ la ricostruzion in Italie.** Daspò de Seconde vuere mondiâl lis ricostruzions post disastri in Italie si son confrontadis cui insediaments e lis struturis teritorials colpidis, soredu<sup>t</sup> di doi ponts di viste alternatîfs (Fabbro 2012):

- a) di un prin pont di viste lis struturis interessadis, soredu<sup>t</sup> se localizadis in contescj rurâi, a son consideradis di solit come situazions “sbaliadis”, dulà che lis “distorsions” che la storie e la gjeografie a àn produsût tal teritori a varessin di jessi razionalizadis (il model razionalist de tradizion di Lisbone al pues jessi metût al inizi di chest model). In chescj câs lis ricostruzions a son intindudis come oportunitâts par une “riforme” plui o mancul radicâl dal teritori midiant la aplicazion di un model esogjen. La disposizion spaziâl dal insediament che al ven ricostruît e je dal dut gnove e dispès localizade ni dulà che e jere ni cemût che e jere. Câs emblematics a son lis ricostruzions di Longaron, daspò dal disastro idrogjeologic dal Vajont (tra Venit e Friûl) tal 1963, e la ricostruzion di Gibellina (Sicilie), dopo dal taramot dal Belice dal 1968.
- b) un altri pont di viste, alternatîf al prin, al considere lis struturis interessadis tant che imanentis tal teritori, dal dut leadis a chel e justificadis de storie e de gjeografie dal teritori stes. Se lis struturis a son za tal teritori, duncje, ai fins di une ricostruzion al covente considerâlis come “matriçs” endogenis, in stât di ativâ une plui largje prospetive di “ecologije umane” par dâ un sens ae ricostruzion stesse (i câs dal Friûl dopo dal 1976, in part la Irpinie dopo dal 1980 e la Umbrie e lis Marchis dopo dal 1997). L’ordin spaziâl che al à di jessi ricostruît nol è un ordin tornât a fondâ *top-down* ma chel di prime (“dulà che al jere e cemût che al jere”).

In agns plui resints la ricostruzion de L’Aquila dopo dal taramot dal 2009 (300 muarts, plui di 140 mil personis colpidis), e à inaugurât un model che nol pues jessi definît come modernist (se no altri pes caratteristichis storichis de citât), ma dulà che il stât al à tornât a cjapâ la sô centralitat e i siei podês di control no cate che nol sedi plui in cundizion di finanziâ la ricostruzion e di controlâ dut il procès. In realtât, il plan statâl di emergence al à gjenerât efiets colaterai che a riscjin di disabilitâ dut il procès di ricostruzion. La Protezion civil nazionâl, plenipotenzia-  
rie in situazions di emergence e di ricostruzion, e à pretindût di scurtâ

i temps dal procès di ricostruzion eliminant fasis interiis midiant edificis provisoris “cu lis carateristichis dal permanent” (Calvi 2009). Chest, di fat, al è il concet te origjin dal projjet CASE, vâl a dî “Complès antisismics sostignibii e rispietôs dal ambient”, edificâts dal comissari e cjâf de Protezion civil dal guvier: 13.400 personis che a son ladis a stâ in chescj quartîrs a àn gjenerât “une gnove citât fûr de citât” (Mashiko et al. 2017) e forsit no varan plui bisugne, almancul pai prossims vincj agns, di cirî une altre cjase. Un cuart de popolazion al è restât cence cjase, tra chescj la plui part chei che prime dal taramot a jerin a stâ tal centri storici de L’Aquila. Pal sigûr duncje une “domande” di ricostruzion dal centri storici de L’Aquila no vignarà di chestis personis, e tal stes temp la duplicazion de citât, realizade tal segn di une “gnove citât” plui sigure e eficiente, e somee di vê puartât impen al risultât contrari: un consum fûr di misure di teren e une dispersion inficiente (Di Ludovico 2015).

Ce che al è stât fat tai ultins mês pe ricostruzion dopo dal taramot te Italie centrâl, cu la nomine di un comissari pe ricostruzion (di notâ: pe “ricostruzion” e no pe emergjence) al somee lâ te stesse direzion, ven a stâi chê dal control dal stât – in non de eficience e eficacie – che, dal 1908, il stât talian nol somee bon di garantî. Al interven di volte in volte, cence une strategjie, “su la piel” des vitimis, par fâ esperiments politics e urbans che son utii dome al podê politic e economic dal moment.

**5. Conclusions.** Cuntun riferiment particolâr al passaç da lis ricostruzions modernistis a chês post modernis, la analisi di cualchi exempli di ricostruzion post disastri tal bacin dal Mediterani fate in chest lavorô e à metût in lûs cambiaments impuantants. Cambiamenti essenziali a influencin ancke i procès di planificazion e ordenament spaziâl. Chescj a somein jessi, prin di dut:

- 1) une relazion tra il “design urban” e il “design” dal procès di planificazion tal so complès, dulà che cheste ultime metodiche al somee prevalê sul prin;
- 2) un ecuilibri tra la eficacie dal procès (in particolâr tal tornâ a stabilî la normalitat e lis cundizions di sigurece pes popolazions insedadis) e la difese de coesion sociâl, dai valôrs culturâi e des identitâts locâls (tal rapuart cu la storie e la nature) dulà che une simpri plui profon-

de atenzion e je metude pai aspiets sociâi e culturâi dai puestj e des comunitâts colpidis;

- 3) un ecuilibri tra l'intervent inevitabil dal stât centrâl tal finanziament dal procès e la gestion de emergjence, e il dirit des comunitâts locâls a jessi part ative tes decisions che a integnî il lôr avignî, dulà che i dirits locâi a somein vê simpri plui impuartance.

Tant che planificadôrs teritoriâi, e vâl la pene di domandâsi duncje ce lezions che o podîn imparâ di chestis esperiencis. Chescj a son, di fat, ancje grops essenziâi di cualsisedi procès di planificacion e implementaçion urbane e regionâl.

La prime domande e je se al è pussibil, rispiet ai câs di ricostruzion studiâts, derivâ modei gjenerâi, e la seconde e je se, di chescj pussibii modei gjenerâi, si puedin rigjavâ direzions che e vâl la pene di seguî. La rispueste ae prime domande e je che forsit i modei essenziâi a son almancul doi – un plui “esogjen” (chel modernist) e un plui “endogjen” (chel post modernist) – e che probabilmentri no son modei intercambiabii o compatibii un cun chel altri. Ancje se chest aspiet al varès di jessi studiat plui a fonts, però chescj doi modei a varessin, almancul in part, tal temp e in maniere organizade, incrosâts un cun chel altri. Se la emergjence e je inevitabilmentri esogjene, la ricostruzion e je in maniere preferenziâl endogjene, ancje se, tra une e chê altre, e pues jessi une soreposizion parziâl. Il passaç di une a chê altre al pues implicâ tensions e conflits tra differentis tipologjiis di cognossince e podêts che a àn di jessi previodûts e regolâts tal temp cun leçs pe prevenzion dai efets dai disastris. Il finanziament di dut il procès (de emergjence ae ricostruzion) al è pal sigûr sot de responsabilitâ dal stât centrâl. Cun di plui, al somee just riservâ la gestion des emergjencis a organisims di “protezion civil” speciâi e ben organizâts. Tal stes temp, i modei di ricostruzion, in sens stret, a àn di jessi decidûts e atuâts des comunitâts locâls. Chescj modei a àn di jessi endogjens e gjestîts in forme locâl par formâ une fuarte empatie cul teritori e lis sôs identitâts storic gjeografichis e antropologjichis (vuê o disaressin “ecosistemichis” e “sostignibilis”). Cun di plui, la adozion di modei endogjens e je in stât di sveâ dut il capitâl sociâl e teritoriâl che al covente pe ricostruzion.

Par chel che al inten la seconde domande si pues dî ce che al sarès miôr no fâ: in linie di principi chel che al à di jessi evitât e je une plani-

ficazion *top-down* utopiche, o ben orientade no tant te direzion di tornâ a garantî la sigurece e la normalitât, ma soredut te direzion di volê corezi lis “distorsions” de storie e des condizions sociâls e ambientâls (Berlin 1994). In fin, o vin di sierâ dal dut cu la derive (pal plui taliane) des “ricostruzions cence fin”, par stabilî, midiant une leç nazionâl, i principis di une “ricostruzion civil” che e à di jessi fondade: a) su garanziis di sigurece paì abitants; b) su principis democratics di partecipazion aes decisions e c) su chês virtûts republicanis che a rivendichin l'ûs di risorsis pubblichis par tornâ a un bon nivel di normalitât dentri di un temp resonevul.

# The “Friuli Model” and modern post-earthquake reconstructions in the Mediterranean Basin: at the beginning of an endogenous and ecological approach

S A N D R O   F A B B R O \*

**Abstract.** Post-earthquake reconstructions may represent fundamental milestones in the “science of territory” because they provide lessons not only on the basic reasons for risk prevention but also on the evolution of the relationship between human thought, territory and nature.

Grammichele in Val di Noto, Sicily, after the 1693 earthquake, provides an important example of pre-modern reconstruction, while that of Lisbon, following the 1755 earthquake, adopts the essence of the modern capitalist European city. The reconstruction of Messina, following the earthquake of 1908, inaugurates the Italian contemporary story of “infinite reconstruction”, in a sense, a return to pre-modern situations. After the Second World War, in the nineteen sixties, we saw the “late modernist” reconstructions of Agadir in Morocco, and of Skopje in Macedonia (then Yugoslavia). Other emblematic cases of reconstruction are that of Longarone after the hydrogeological disaster of Vajont in 1963: “where it was but not as it was”, and that of Gibellina, after the Belice earthquake in 1968: “neither where it was, nor how it was”.

The case of Friuli, following the 1976 earthquake, represents a turning point in the history of modern post-earthquake reconstructions: it is at the beginning of a new endogenous and ecological approach to reconstruction. The *primum movens* probably lies in the fact that the model has placed, at the centre of reconstruction, the “microcosmic” values of place, work and home as representing the complexity of the whole.

The «Friuli model» is a highly successful model but has, unfortunately, remained isolated as the central State continually tries to extend its powers from emergency situations to the “big business” of reconstruction.

**Keywords.** Post-earthquake reconstruction model, Friuli model, modernist model, endogenous-ecological model.

---

\* Polytechnic Department of Engineering and Architecture, University of Udine. E-mail: sandro.fabbro@uniud.it

- 1. Introduction.** With reference to the Mediterranean Basin and Southern Europe, this paper seeks, at a preliminary level of research, to argue that:
- a) post-earthquake reconstructions mark, as milestones, the evolution of human thought and action in the relationship with territory and nature (Berlin 1994; Bauman 2017);
  - b) the “Friuli Model”, after the earthquake of 1976, seems to have been the first model of reconstruction to “close the curtain” on the “modernity” imposed by princes, emperors or the central State, avoiding both the modern urban utopias and introducing an effective and civil “endogenous and ecological model” of reconstruction, executed in a few years with no imposed master plan;
  - c) the “Friuli Model” has remained, however, an isolated *unicum*, particularly if we consider the case of L’Aquila’s reconstruction after the 2009 earthquake, which, for various reasons, represents a step backwards;
  - d) more generally, it accounts for an historical process that is anything but linear yet certainly signals advances not only in human settlement seismic safety terms, but also in terms of urban “civility” and culture and, perhaps, in terms of more effective and shared “spatial planning”.

Typical nodes of any spatial planning process seem to be:

- 1) the relationship between the “spatial design” and the “design” of the planning process in itself (Faludi

- 1987; Faludi, van der Valk 1994);
- 2) the relationship between the effectiveness of the process and the safeguarding of cultural values and local diversities and identities (particularly in the relationship with history and nature) (Knieling, Othengrafen 2009);
  - 3) the balance between local communities’ right to participate, on their own, in decisions concerning their future, and the inevitable intervention from the central State that addresses and regulates the more general processes.

These also appear to be the essential nodes of every reconstruction process. This paper investigates how reconstructions, even through their historical evolution, have responded to these nodes and where possible innovations may have affected, directly or indirectly, the theories of ordinary spatial planning.

In 1693, Prince Carlo Maria Carafa, President of the Parliament of Sicily (at the time part of the Kingdom of Spain), rebuilt the ancient city of Occhiolà, destroyed by an earthquake in Val di Noto, Eastern Sicily, with the new name of Grammichele. It was a complete reconstruction, realised according to the imagination of a late feudal prince who followed the formal criteria of a perfect “ideal city” of the Renaissance. In 1755 an earthquake of unprecedented magnitude destroyed Lisbon. The Prime Minister of the Portuguese Empire, the Marquis of Pombal, charged with rebuilding the city, set up a reconstruction of great historical importance. To react to the “cruelty” and unpre-

dictability of nature, it represented (in its formal and functional aspects) the will of the modern mercantilist and capitalist western city, meant to dominate not only the sea but also nature as a whole. The reconstruction of Messina, after the earthquake of 1908, in contrast, inaugurated the all-Italian history of endless reconstructions, where the reconstruction, without clearly defined responsibilities, became the opportunity to create a “permanent emergency economy”. In the nineteen sixties we saw the reconstruction of the city of Agadir in Morocco and that of Skopje, capital of the Republic of Macedonia (then Yugoslavia). They were both reconstructions situated in an intermediate position between modernity and post-modernity: the master plans of a modernist matrix (in Agadir even Le Corbusier intervened, while the master plan for Skopje was by Kenzo Tange) confronted and clashed with the different instances and identities expressed by the affected populations, producing somewhat controversial results. In order to have a reconstruction model that “closes the curtain” on the “modernity” imposed by princes, emperors or the central State and avoids modern urban utopias, we must arrive at the reconstruction of Friuli (north-east Italy), after the earthquake of 1976. This was an “endogenous-ecological model” of reconstruction, executed without any imposed master plan in just ten years. The result was effective but also “civil” in its quality. It has remained, however, an isolated *unicum* model, particularly if we con-

sider the case of the reconstruction of L’Aquila, after the 2009 earthquake, which represents, for many aspects, a step backwards.

This paper, therefore, focuses on the importance of reconstruction in the search for not solely effective solutions, but also ones that are compatible with local territorial structures and identities (both historical and natural) and with the democratic principles of true bottom-up participation in reconstruction decisions.

**2. An excursus on some modern reconstruction cases in the Mediterranean Basin and in Southern Europe.** Grammichele is the name of the new city, rebuilt in 1693 a few kilometres from the ancient city of Occhiola in Val di Noto in Sicily, thanks to the will and commitment of Prince Carlo Maria Carafa, President of the Sicilian Parliament, at the time part of the Kingdom of Spain. Together with the principles of an antiseismic urbanism (large squares, wide streets, low houses, etc.) the “city” (at the time numbering a few thousand inhabitants) was rebuilt as a new “foundation” city, with a regular hexagonal shape plan (similar to the fortified cities of the Baroque period) and following the formal criteria of the Renaissance “ideal city”. It is a model of effective reconstruction both from the point of view of seismic safety (given the knowledge of the time) and that of urban completeness. But its form, more than a city, represents a pure, abstract concept become reality. The city is rebuilt at the behest of a prince who represents a Catholic king who,

in turn, represents God on earth. Therefore, historically, it represents an unrepeatable *unicum*.

The reconstruction (following the earthquake, and then the fire and the tsunami) of Lisbon, in 1755, was directed by Sebastião José de Carvalho and Melo, better known as the Marquis of Pombal, Prime Minister of the Empire of Portugal, at the time holding an absolute power of the seas. The disaster of Lisbon (more than 60 thousand dead in a population of just over 250 thousand inhabitants) profoundly shook the greatest minds of the time and proved the source of fundamental philosophical reflections from the main exponents of the Enlightenment (Voltaire dedicated a poem to it and his greatest work, "Candide"). In the reconstruction, which followed a regular and orthogonal plan with anti-seismic building principles, the main formal and functional models – primarily for the multiplication of urban rentals –, of the emerging modern European city, were applied (Monteiro 2015). But the main universal lesson of that process was that, in order to react to the "cruelty" and unpredictability of nature, the reconstruction had to represent (in its formal and functional aspects) the will of the modern mercantilist and capitalist western city, to dominate not only the sea but even nature as a whole (Bauman 2017). Lisbon's reconstruction stands at the start of a new understanding of man's relationship with natural disasters and, therefore, with "nature" *tout court*. Bauman claims that the Enlightenment and rationalist cul-

ture, to emerge definitively, could no longer tolerate the evil effects of nature on human existence. The reaction, therefore, was to launch a war against nature. Since natural disasters (at least in part) are very difficult, if not impossible, to foresee, nature must be subdued wherever possible by imposing the rational order of man over the whole earth. Unlike the reconstruction of Grammichele, which still represents, despite everything, a feudal vision of the world, the reconstruction of Lisbon represents the affirmation of political and economic power that arises from the government of the sea. For this reason the reconstruction of Lisbon represents, in its historical and physical dimension, modernity's absolute "will of power".

The former of the two cited reconstructions can be placed at the sunset of the *ancien régime* while the latter sits at the start of capitalist modernity. The form of the city, in fact, is not something purely abstract to represent political power on earth, but something strictly functional for the triumphant and enlarged reproduction, on a global scale, of mercantile capitalism.

Whatever the case, the modern reconstructions ordered by princes and sovereigns, when they occurred (as we do not have the evidence that all affected settlements were actually reconstructed), were therefore processes, sometimes lengthy in duration, yet complete and conforming to a rational design, detailed and conceptually inspired by a predefined city model. In some ways they must also represent

the greatness and magnificence of the sovereigns that dominated them. The political and technical-administrative responsibilities of the reconstruction were, thus, totally assumed by the sovereign himself and managed through his minister or lieutenant.

The reconstruction of Messina following the 1908 earthquake (comparable to Lisbon in terms of deaths and destruction), in contrast, inaugurated, far more modestly, the all-Italian history of “infinite reconstructions”, where the earthquake became an occasion to create a permanent state of emergency specifically designed to boost the economy of a never-ending reconstruction (Saitta 2013).

In Messina, the master plan of Borzi (the name of its technical manager, ed) drew an almost entirely new city, with buildings (including public ones) of modest height (no more than two or three floors), long straight streets, 14 meters wide, orthogonal plans and chessboard blocks. The implementation of the plan continued for thirty years, first under the direction of the Messinese Construction Union, which later became the National Construction Union; then, from 1922, under the direction of the Ministry of Public Works<sup>1</sup>. Later, in the 1920s and 1930s, the rationalist plan of Borzi was distorted by the monumentalism imposed by the academics of the “Roman School”: an architecture halfway between Modernism and Classicism, conjugated with the search for an anti-seismic

technology, which sought to represent a solid reference for future building regulations (Tacconi 2016). The Borzi plan, intended to be operational for twenty-five years (approved in 1911, it should have expired in 1936), lasted until the mid-1970s. Yet parts of those temporary settlements still exist today and have, over time, been completed. In the case of Messina, it is possible that an excessive, decades-long reconstruction, involving the relevant and decisive responsibility of the state, has become, according to some, an occasion to create a “permanent state of emergency”, accompanied by a parallel and infinite “reconstruction economy” (Saitta 2013).

Yet, even in the case of Messina, the main aim still seemed to be, as in the cases of Grammichele and Lisbon – beyond the outcomes, and obviously within their due proportions – that of “redesigning the city”, according to already established schema, to make it safer (wide streets, wide plazas and low houses), more efficient (through the orthogonal spatial arrangement), and more beautiful (in particular through monumentality). Technically this was achieved through the planning tool of a unitary and comprehensive master plan, inevitably managed top-down.

But the Messina experience incorporates, in the city's reconstruction, the ordering role of the national state. The presence of the state had already manifested itself in the planning and construction of the nineteenth-centu-

---

<sup>1</sup> The Ministry of Public Works, from then on, will not leave a good name of itself in Italian reconstructions.

ry city, not only, as has been said, in Lisbon, but also, for example, in the planning of Barcelona, where Ildefonso Cerdà was in charge on behalf of the Madrid government, and in Paris, where Baron Haussmann was in charge on behalf of the emperor Napoleon III. In both cases, the state displayed the role of major public investor and also the greatest promoter of increased capitalist reproduction through new urbanisation processes (Harvey 2008). In the case of Messina, however, the role of the state seems quite different. There was probably an intention to permanently control the local urban economies in order to extract the economic surplus necessary for the enlarged reproduction of the central state itself.

For several decades, the Italian people paid “supplements” on numerous taxes to finance the reconstruction of Messina. But the huge sum collected, for the most part, was removed from its destination and used for other purposes. This, in turn, compromised the reconstruction of Messina and other areas affected by the 1908 earthquake. The weakness of local ruling classes and the historical absence of a modern and efficient administrative system represent the other side of the coin. In other words, the bases for the “endless reconstruction” over the last century, in Messina and in other areas of Southern Italy, were generated, on the one hand, by a state which, in the reconstructions, saw the opportunity to replenish its own coffers and feed its central elites, and, on the other, by local elites (political and business) who preferred to

take advantage of the few resources that the state bestowed rather than assume their own responsibilities, change the framework of the local political and economic powers, and demonstrate that another way to rebuild was possible. The case of Messina represents a perverse approach to reconstruction: the aim was not to reconstruct well and in a short time but to rather prolong, for as long as possible, a local economy dependent on the continuous flow of state public resources.

The cases of Agadir (1960) and Skopje (1963) are emblematic because they produced new discontinuities in post-disaster planning. The earthquake hit Agadir, an ancient maritime city on the Atlantic coast of Morocco, claiming thousands of victims and razing the ancient *kasbah* to the ground. The disaster hit the city at a delicate moment in the Kingdom of Morocco’s history. In the difficult search for autonomy, not only political, from French colonial dependence, reconstruction became the occasion for the affirmation of a new national identity (Bernasconi 2017). The King of Morocco, declaring the start of the reconstruction, issued the lines of the reconstruction plan and the work was assigned to a High Commissioner for Reconstruction. After several proposals were received from abroad (even Le Corbusier was invited to present ideas) a group of Moroccan designers was finally put in charge of the plan under the supervision of government bodies. The planners in charge saw that Agadir presented the opportunity to develop

an “exemplary plan”. The plan was based on the functional principles of the Charter of Athens, but attention to local settlement traditions and cultures was also considered of prime importance. This aim did not impede, in the end: “the building being systematically expropriated, ignoring all individual interests, in order to realize a unitary and articulated urban design” (Bernasconi 2017, 139).

Based on planning models taken from northern Europe (in particular the “Finger Plan” of Copenhagen), an ambitious landscape plan was proposed, in an African context, to integrate the reconstruction areas with the coastal strip and the natural environment behind it. A system of urban green that, from the coastal strip, dates back to the valleys of the hills behind it, had to constitute the element of unification of the different parts of the city which, in turn, followed layouts conforming to the physical characteristics of the soils. While the landscape and the historical and natural identities seem to be prominent features of the Agadir reconstruction plan, the outcomes were, however, not entirely positive: “despite the designers’ best intentions, five decades of administrations more attentive toward the economic interests, rather than the preservation of the site’s identity, led to an Agadir very different from what was originally expected” (Bernasconi 2017, 141).

Also in the case of the modernist, post-colonial, pro-European reconstruction plan of Agadir, we cannot avoid the sensation that something substantial, connected with the local

cultures and identities, had been neglected by the city planning and the reconstruction process. The substantial success of the reconstruction and subsequent indubitable tourism development of the city are, at the same time, both the cause and effect of an (to some extent, inevitable) artificial new landscape and abstract urban design. Post-colonial Africa, in this case, looked to the northern European planning experiences for models of urban development. But it could be said that the international and cosmopolitan modernist approach, notwithstanding its indifference to time and place, was intrinsically rather more sensitive to the local cultures and identities.

Reconstruction after the earthquake in Skopje (1963) was also successful, but with all the ambiguities typical of modernism. Following the earthquake, and given Yugoslavia’s important international position as an “unaligned country” (in a context dominated and threatened by the “cold war” between East and West), Skopje became a symbolic city of brotherhood and international aid. Its reconstruction inevitably assumed a political-symbolic meaning for a future of peace and brotherhood among peoples, including through the promotion of international scientific institutions. The UN and its organisations, therefore, played a decisive role in this process. The earthquake (one thousand dead, 150 thousand homeless) heavily damaged, though without completely destroying, a large number of buildings. This led to choices of systematic demolition that

wouldn't impede important technical developments in the repair of traditional masonry. The technical cultures and experiences that converged in the planning and management of Skopje's reconstruction were various: the international culture of architecture and urban planning (also supported by agencies such as UNESCO), as well as the professional and managerial culture developed in Poland following its post-war reconstruction (in particular that of Warsaw), and a certain professional culture developed in the modern Federal Republic of Yugoslavia (Home 2007).

The master plan for the reconstruction of Skopje, therefore, assumed an importance that extended beyond the borders of Yugoslavia as well as the narrow borders of a post-disaster planning. The elaboration of the master plan was guided by the recommendations of an international Jury, and its ambitions were macroscopic. (The long-term dimensional forecasts, post 2000, were based on 4 million inhabitants, while the population today is only half a million). The settlement model was "spread out" but with areas of high population density; the implementation was totally regulated by the state in a predominant regime of public property land; the dimensions of the residential areas were planned on the basis of functional thresholds and hierarchies of service centres; for the construction of new residential buildings, pre-fabrication systems of Soviet design were adopted; public transport was based on certain axial routes and on a city bus service, while the railway

network was transformed and a new railway station was built; the areas along the Vardar river were protected by new buildings and destined for recreational and sporting functions. Moreover, a group of Japanese architects coordinated by Kenzo Tange, together with a group from Zagreb, won the international competition to design the new city centre. Respect for different cultural traditions and ethnic minorities were recognised as important, however, planners "wanted the slums cleared where possible, and the people to be "re-educated" to accept high-rise and medium-rise housing" (Home 2007, 18). A gradual levelling-off in family sizes, as well as housing traditions, were inevitably used to accustom the slums' inhabitants to the housing standards of the planned city in a top-down manner. Many families were reluctant to move to new homes with housing standards that were so different from traditional ones (where, for example, there were no vegetable gardens or small gardens). Families and communities were consequently shattered and scattered. However, reconstruction was largely completed by 1980 and the city was to be spacious and well organised (Home 2007). In the end, the outcome can be considered a mixed model: partly rational-Soviet state centralism and partly western "master planning" with strong suggestions of the "modern movement" and of "social engineering". Little remains today of the old pre-earthquake city, and the relationship with local identities and popular participation remains controversial and questionable.

Agadir, first, and then Skopje, sit at the highest evolutionary point of international style in architecture and of city planning in urbanism. But they also highlight their weaknesses: an essentially exogenous, technocratic, top-down and “time-space indifferent” approach.

**3. The “Friuli Model” of reconstruction.** A little more than ten years later, in Friuli (north-eastern Italy), the modernist model was to be decisively overcome. In 1976 violent earthquake shocks struck the northern part of the Friuli-Venezia Giulia region, leaving a thousand dead and 100 thousand homeless.

The rebuilding of Friuli was undoubtedly a successful reconstruction that interrupted the endless series of reconstructions in twentieth century Italy. This success is seen as an almost epic result, both inside and outside Friuli and, as such, continues to be perceived and analysed (Senate of the Italian Republic 2017) even if not replicated. From this experience and from the reflection that has developed from it (Di Sopra 1992, 1998, 2016) the conceptualisation defined as the “Friuli Model” of reconstruction was born. The Friuli model consists essentially of three components (Fabbro 2017):

1. The systematic, large-scale application of new techniques for the anti-seismic repair of traditional

masonry buildings. This interrupts the structural engineering “diktat” of the time, which states that the safety of buildings can only be assured with new buildings in reinforced concrete (the “break” comes also on the heels of the experience gained from existing masonry repairs in Skopje. A “technological transfer” of that experience was carried out through contacts with the University of Ljubljana) (Carpenedo 2017).

2. A principle of reconstruction of definitive settlements (“where it was and as it was”), also made possible by those techniques. This principle of reconstruction breaks both culturally with the tyranny of the “modern” in architecture and urbanism, and with the reconstructive models imposed by the state (the top down “master plans”). “Where it was and as it was” means that it is possible to repair and recover the existing buildings, but also that historically consolidated small settlements possess a “natural” order that survives catastrophes<sup>2</sup>. This is, perhaps one of the first cases, if not the first, in which the local territories demonstrate a refusal to both accept exogenous experiments on their skin and tolerate a top-down, comprehensive and all-encompassing planning (Carpenedo 2017).

---

<sup>2</sup> Of great value, from this perspective, is the observation by the British geographer David Harvey, according to whom: “The freedom to make and remake our cities and ourselves is [...] one of the most precious yet most neglected of our human rights” (Harvey 2008).

3. Political power relations – between central state, regional and local authorities – are strongly decentralised downwards and, in some respects, even reversed. This principle breaks with the tradition of “command and control” from the centre to the periphery. The post-disaster reconstruction, therefore, affirms itself as a social and endogenous fact, which must start from the bottom to enhance and activate all the necessary “social capital” of the territory (including, first of all, its historical and cultural identity) (Carpenedo 2017).

For the reconstruction of Friuli, no “master plans” were adopted: a plan for a “Greater Udine”, aimed at concentrating the stricken populations, dispersed in hundreds of small villages and centres, around the barycentric town of Udine, was formulated by architects and urban planners with a modernist culture, but was immediately rejected and no longer discussed. The reconstruction was ultimately governed by certain fundamental national laws, numerous regional laws, regulations and technical documents, a huge number of detailed local plans, and certain territorial planning documents (a form of “district plans” without any conforming value). The general frame of reference was the *Piano Urbanistico Regionale* [Regional Urban Plan], which had been developed before the earthquake and approved two years afterwards. From a political-regulatory point of view, the Friuli Model introduced, perhaps for the first time, a principle of strong “subsidiarity”,

both vertical (in terms of institutional cooperation between local municipalities, the region and the central state), and horizontal (in terms of public and private cooperation). The whole process was functionally separated (including in responsibility terms) into three main phases: emergency (with the essential role of the central state, particularly for the on-going provision of the large financial resources needed); physical reconstruction (under the responsibility of the local authorities); and socio-economic development (under the direction of the Regional Administration and involving strong social cooperation).

Culturally speaking and in hindsight, the “primum movens” of the “Friuli Model” lies in the fact that an attachment to work, the home and, therefore, the village and community are placed at the front and centre of the reconstruction. Home is the microcosm (*oikos*) that encompasses the whole and the complexity of the whole. For this reason, the reconstruction of Friuli can be considered the first and most complete “endogenous-ecological” reconstruction. Perhaps, Friuli can also be considered the first “post-modern” reconstruction, not so much in the sense of a narrow post-modernist architecture as in the sense of the theories and practices that break with the exogenous, technocratic, top-down and “time-space indifferent” approaches of modernity.

**4. More recent reconstruction approaches in Italy.** Following World War II, post-disaster reconstructions in Italy have faced the affected settle-

ment and territorial structures essentially from two alternative points of view (Fabbro 2012):

- a. The first perspective generally views the affected structures, particularly those located in rural contexts, as “wrong” situations, where the territorial “distortions” produced by history and geography need to be rationalised (the rationalist model of the Lisbon tradition can be placed at the forefront of this model). In such cases, reconstructions are intended as opportunities for a more or less radical “reformation” of the territory through the application of an exogenous model. The spatial arrangement of the settlement being rebuilt is completely new and often located neither where it was, nor as it was. Extremely emblematic cases are the reconstructions of Longarone after the hydrogeological disaster of Vajont (between Veneto and Friuli) in 1963, and the reconstruction of Gibellina (Sicily) after the Belice earthquake of 1968.
- b. The alternative perspective views the affected structures as an inescapable part of the territory and deeply linked and justified by the territory’s history and geography itself. If the structures were already part of the territory, then, in the case of any reconstruction, one must look at them as endogenous “matrices”, capable of activating a broader perspective of “human ecology” and thus giving a sense to the reconstruction itself (the cases of Friuli after 1976, to some extent Irpinia after 1980, and Um-

bria and Marche after 1997). The spatial order that must be rebuilt is not a re-founded top-down order but an earlier one (“where it was and as it was”).

In more recent years, the reconstruction of L’Aquila after the earthquake of 2009 (300 dead, over 140 thousand people affected), inaugurated a model that cannot be called modernist (if only for the historical characteristics of the city) but where the state regained its centrality and its control powers, despite no longer being able to finance the reconstruction or control the whole process. In fact, its emergency plan generated side effects that risk disabling the entire reconstruction process. For instance, the National Civil Protection agency, plenipotentiary for the emergency and reconstruction process, has declared a shortening of the reconstruction process by eliminating entire phases through the provision of provisional buildings “with the characteristics of the permanent” (Calvi 2009). This is the conceptual foundation of the CASE project, i.e. the “Environmentally Friendly Sustainable Anti-Seismic Complexes” built by the Government’s Commissioner and Head of Civil Protection. Those 13,400 people who went to live in those quarters have generated “a new town outside the city” (Mashiko et al. 2017) and will probably no longer need, at least for the next twenty years, to look for other housing. A quarter of the population has been left homeless, including most of the previous inhabitants of L’Aquila’s historical centre. Certainly, therefore, a “demand” for the

reconstruction of L'Aquila's historical centre will not come from these people. Indeed, the duplication of the city, conducted under the aegis of a more secure and efficient "new town", seems to have produced, the opposite outcome: an exorbitant consumption of soil and an inefficient dispersion (Di Ludovico 2015).

What has been done in recent months for the post-earthquake reconstruction in Central Italy, including the appointment of a Commissioner for Reconstruction (note: for "reconstruction" and not for the emergency), seems to be following the same path as that of state control – in the name of efficiency and effectiveness – which, since 1908, the Italian state has seemed unable to guarantee. It intervenes from time to time, without a strategy and based on current interests and "on the skin" of the victims, to carry out political and urban experiments that merely serve the political and economic power of the moment.

**5. Conclusions.** With particular reference to the shift from modernist to post-modernist reconstructions, this analysis of certain post-disaster reconstructions in the Mediterranean basin has highlighted important changes. Essential changes also affect spatial ordering and planning processes. These seem to be, primarily:

- 1) a relationship between the "urban design" and the "design" of the planning process as a whole, where the latter approach seems to prevail over the former;
- 2) a balance between the effective-

ness of the process (particularly in terms of restoring normality and safe conditions for settled populations) and the safeguarding of social cohesion, cultural values and local identities (in the relationship with history and nature), where a growing attention is dedicated to the social and cultural aspects of the places and the affected communities;

- 3) a balance between the inevitable intervention of the central state, to finance the process and manage the emergency, and the rights of local communities to participate in decisions concerning their future, where local rights seem to be acquiring growing importance.

As planners it is worth asking, then, what lessons can we learn from these experiences. These are, in fact, also essential nodes of any urban and regional planning and implementation process.

The first question is whether it is possible, in relation to the reconstruction cases studied, to derive general models. The second is whether, from these possible general models, there are directions that are worth following. The answer to the first question is that there are maybe two essential models – one more "exogenous" (modernist) and one more "endogenous" (post-modernist) – which are perhaps not interchangeable or compatible. This is an aspect that needs further investigation, but, over time and organisationally, they must at least partially intersect each other. If the emergency is inevitably exogenous, the reconstruction is pref-

erentially endogenous even though, between one and the other, there can be a partial overlap. The transition from one to the other may imply tensions and conflicts between different types of knowledge and power that must be foreseen and regulated in time with laws for the prevention of the effects of disasters. The financing of the entire process (from emergency to reconstruction) certainly remains the responsibility of the central state. Furthermore, it seems right to reserve emergencies to special, well organised “civil protection” bodies. In the meantime, the reconstruction models, in the strict sense, should be decided and implemented by the local communities. These models must be endogenous and locally managed in order to form a strong empathy with the territory and with its historical-geographical and anthropological identities (today we would say “ecosystemic” and “sustainable”).

This would also induce an activation of all the social and territorial capital necessary for the reconstruction. Regarding the second question, one could rather say what it would be better not to do: in principle, what must be avoided is utopian top-down planning, i.e. oriented not so much towards the restoration of security and normality, but rather towards the correction of “distortions” of history and of social and environmental conditions (Berlin 1994). Finally, we must definitively break with the (mostly Italian) drift of “endless reconstructions”, to establish, through a national law, the principles of a “civil reconstruction” that must be based: a) on security guarantees for the inhabitants; b) on democratic principles of participation in decisions; and c) on those republican virtues that claim the use of public resources to restore considerable normality within a reasonable time frame.

## Bibliografie/ References

- Bauman Z. (2017). *Retrotopie*. Bari: Laterza.
- Berlin I. (1994). *Il legno storto dell'umanità*. Milano: Adelphi.
- Bernasconi E.L.G. (2017). Reconstruction and Identity. The case Study of Agadir's Earthquake. *Urbanistica informazioni*, 272: 137-142.
- Calvi G.M. (2009). La ricostruzione tra provvisorio e definitivo: il progetto CASE. In <http://geomatica.unipv.it/certosa/progetto%20CASE.pdf>, pp. 1-12.
- Carpenedo D. (2017). La svolta del Modello Friuli. In Fabbro S. (a cura di) *Il “Modello Friuli” di ricostruzione*. Udine: Forum.
- Di Ludovico L. (2015). *Il sistema di governance per l'Emergenza e la Ricostruzione. Elementi strategici, economici e urbanistici*. Tesi di dottorato. L'Aquila: Università degli Studi dell'Aquila.
- Di Sopra L. (1992). *Il costo dei terremoti*. Udine: Aviani.
- Di Sopra L. (1998). *Il Modello Friuli – Gestione dell'emergenza e ricostruzione dopo il sisma del 1976*. Udine: Provincia di Udine.

- Di Sopra L. (2016). *"Modello Friuli". La risposta al terremoto del 1976*. Pordenone: Biblioteca dell'Immagine.
- Fabbro S. (2012). La ricostruzione del Friuli a confronto con gli interventi post-terremoto all'Aquila. In Gerundo R. (a cura di) *Terremoto 80 Ricostruzione e Sviluppo*. Napoli: Edizioni Scientifiche Italiane.
- Fabbro S. (2017). *Il "Modello Friuli" di ricostruzione*. Udine: Forum.
- Harvey D. (2008). The Right to the City. *NLR*, 53: 23-53.
- Home R. (2007). Reconstructing Skopje, Macedonia, after the 1963 earthquake: The Master Plan forty years on. *Land Management No. 7*. Anglia Ruskin University.
- Faludi A. (1987). *A Decision-centred View of Environmental Planning*. Oxford: Pergamon.
- Faludi A., van der Valk A. (1994). *Rule and Order: Dutch Planning Doctrine in the Twentieth Century*. Dordrecht: Kluwer.
- Knieling J., Othengrafen F. (Eds) (2009). *Planning Cultures in Europe. Decoding Cultural Phenomena in Urban and Regional Planning*. London: Routledge.
- Mashiko T., Satoh S., Di Ludovico D., Di Ludovico L. (2017). Post-disaster Reconstruction Planning and Urban Resilience: Focus on Two Catastrophic Cases from Japan and Italy. *Urbanistica Informazioni*, 272: 181-186.
- Monteiro C. (2015). Il nuovo ordine giuridico per la ricostruzione di Lisbona a seguito del terremoto del 1755. Il rapporto tra forma urbana e struttura fondiaria. In [https://www.academia.edu/347058/Il\\_nuovo\\_ordine\\_giuridico\\_per\\_la\\_ricostruzione\\_di\\_Lisbona\\_a\\_seguito\\_del\\_terremoto\\_del\\_1755.\\_Il\\_rapporto\\_tra\\_forma\\_urbana\\_e\\_struttura\\_fondiaria](https://www.academia.edu/347058/Il_nuovo_ordine_giuridico_per_la_ricostruzione_di_Lisbona_a_seguito_del_terremoto_del_1755._Il_rapporto_tra_forma_urbana_e_struttura_fondiaria).
- Saitta P. (2013). *Quota zero. Messina dopo il terremoto: la ricostruzione infinita*. Roma: Donzelli.
- Tacconi G (2016). Ricostruzione post sisma: Messina 1908, la città che visse due volte. *Ingegneri.info*. In <http://www.ingegneri.info/news/urbanistica/ricostruzione-post-sisma-messina-1908-la-citta-che-visse-due-volte/>.
- Senato della Repubblica (2017). *Terremoti. L'Aquila, Reggio-Emilia, Centro Italia: politiche e risorse per ricostruire il Paese*. Documento d'analisi n. 7. Ufficio valutazione impatto.

# Paiarecessitu par ridusi l'impat ambientâl dal sisteme di riscjaldament de cjase? Une indagjin tal Comun di Tavagnà

STEFANIA TROIANO\*

**Ristret.** L'obietîf di chest lavôr, dividût in cuatri cjapitui, al è di identificâ il rûl des fonts di energjie rînovabile e, in particolâr, des biomassis, par fâ cuntri al cambiament dal clime cun azions e strategjiis indreçadis a doprâ la cussi clamade economie a basse emission di carboni basade su la eficience de energjie. Par cheste finalitat al è stât fat un studi di cás tal Comun di Tavagnà jenfri un campion di residents intal teritori par investigâ la lôr cognossince e il lôr ategjament tai confronts di chest argoment. Doprant un Esperiment di Sielte (ES), a son stadis studiadis lis lôr preferencis e la lôr disponibilitât a païâ (DAP) pal sisteme di riscjaldament domestic cussì di jessi in stât di indicâ lis potenziâls fonts di energjie che a rispettin l'ambient (p.e. biomassis).

**Peraulis clâf.** Fonts di energjie rînovabile, sisteme di riscjaldament domestic, biomassis.

**1. Introduzion.** La gravitât de cuistion leade al cambiâ dal clime e domande par fuarce di doprâ mancul combustibii fossii, cirint altris mûts par sodisfâ lis dibisugnis di energjie: lis fonts di energjie rînovabile, in chest contest, a àn un rûl une vore impuantant (Van Hilst et al. 2017). L'obietîf di chest studi al è chel di aprofondî lis cuistions che a integnin lis biomassis, une font di energjie rînovabile tradizionâl, che si pense che e puedi furnî un contribût impuantant par cirî di risolvi la situazion di dificoltât de Italie sei in relazion ae scjarsetât di fonts di energjie primariis e de consecuente dipendence di energjie di altris paîs, sei pai aspiets

\* Dipartiment di Siencis Economichis e Statistichis. Universitât dal Friûl. Udin. Italie.  
E-mail: stefania.troiano@uniud.it.

ambientâi, prin di dut l'ûs ecessîf di fonts di origjin fossile, consideradis la cause principâl dal incuinament atmosferic.

Par rivâ a chest obietîf si è cirût di capî il rûl des fonts di energjie rînovabilis e, in particolâr, il rûl des biomassis tal fâ cuintri al cambiament dal clime, par mieç di azions e strategjiis indreçadis a passâ ae cussì clamade economie a basse emission di carboni, basade su la eficience energetiche. Si propon, duncje, il câs di studi dal Comun di Tavagnà, li che si è fate une indagijn statistiche suntun campion di residents tal teritori, par studiâ la lôr cognossince e il lôr ategjament viers chestis cuistions.

**2. Sostrât.** La svolte viers un avignî sostenibil e à di tignî cont ancje de cussì clamade energjie sostenibile intune prospetive a tiermin lunc. Tal detai e inten la possiblitàt di vê une suficiente disponiblitàt di fonts di energjie rînovabilis, che no puartin scuilibris ambientâi tal presint e tal avignî, stant che cheste sorte di scuilibris e sarès, in mût evident, in contrast cui principis de sostignibilitât intra-gjenerazionâl e inter-gjenerazionâl (Boyle 2004; Balaras et al. 2005). Par chest fin al è necessari aumentâ la eficience energetiche.

La sostignibilitât energetiche è a di jessi corelade cu lis trê dimensions de sostignibilitât: prin di dut intune otiche di sostignibilitât economiche o ben il sisteme al à di garantî la sigurece de furnidure di energjie, cun di plui che al à di jessi in stât di garantî la disponiblitàt di energjie a presits acessibii e chest al dipent essenzialmentri sei de afidabilitât di acès aes fonts sei dal funzionament des infrastruturis di traspuart. Par secont, intune dimension di la sostignibilitât ambientâl, la sostignibilitât energetiche e à di tignî cont, tant che variabile fondamentâl, che chês fonts no son presintis in cuantitât indefinide e, a ogni mût, si varès simpri di visâsi che cence un consum cussient, la sostignibilitât des fonts e ven mancul, par vie che nol è il temp necessari pal lôr riprodusisi. Po dopo un sisteme di energjie sostignibile al à di tignî cont dal impat sul ambient in ogni so fase e procès, no creant disecuilibris ambientâi. Par tierç, cjapant in considerazion la dimension sociâl, un sisteme di energjie sostignibil al à di garantî une distribuzion juste di energjie produsude e profits leâts ae sô produzion, tignint in cont no dome une otiche intra-gjenerazionâl, ma ancje dal ûs inter-gjenerazionâl.

La sostignibilitât ambientâl si à se a vegnîn rispetâts i criteris fonda-  
mentâi seguitîfs (Ellabban et al. 2014). Tal detai, il nivel di ûs des fonts  
rinovabilis nol à di là oltri dal nivel di riproduzion; il nivel di ûs des fonts  
no rinvabilis nol à mai di là oltri dal nivel di disvilup di alternativis  
rinovabilis; il nivel di incuinament nol à mai di là oltri de capacitat di  
assimilazion dai sistemis naturâi, ven a stâi la puartade o ben la capacitat  
di sostignîlu dal ambient.

Considerant il rapuart stret jenfri ambient, energjie e economie e lis  
sfidis leadis al cambiâ dal clime e te otiche di une transizion necessarie  
viers un disvilup sostignibil global (Lidberg et al. 2018), al è stât neces-  
sari indreçâ chestis cuistions a un nivel internazionâl, definint strategjiis  
par rivâ a un disvilup sostignibil. Par chest fin une schirie di cunvignis  
si son davuelts a nivel internazionâl li che il teme centrâl al jere la  
definizion di strategjiis e azions indreçadis a promovi la sostignibilitât tai  
putrops stâts. Petroli, cjarbon e gas naturâl a son stâts i combustibii plui  
pandûts pe cressite economiche tai ultins doi secui che a àn permetût,  
di une bande, di miorâ lis condizioni di vite di bilions di personis, au-  
mentant in mût straordenari il nivel di bens e servizis disponibii, ma di  
chê altre bande, a àn contribuît a fâ lâ in piês il stât dal ambient naturâl.  
La discuverte, inalore, di combustibii fossii, in gracie de facilitât tal  
doprâju, sei pe produzion e traspuart ma soredut pe alte rese, e à determinât  
un augment fûr di misure de energjie disponibile. Al è clâr che dute  
la economie mondiâl e je vuidade des fonts di energjie fossile, cuntune  
logiche subordenazion di dipendence des economiis industriâls a chestis  
fonts di energjie (Matthews et al. 2000).

Lis fonts di energjie si dividin, prin di dut, in “primariis” e “secon-  
dariis”. Lis fonts “primariis” a son chêis risorsis naturâls che si cjatin in  
nature e a permetin di produsi energjie cence nissun particolâr tratament  
intermedi. Si puedin dividi in doi grancj grups: risorsis “esauribils”, co-  
gnossudis anche tant che “no rinvabilis”, e risorsis “rinovabilis”.

Une font di energjie rinvabile e à une cuantitat di energjie disponibile  
(flus) che si rignuvìs ciclicementri. “La Energjie Rinvabile e derive  
di procès naturâl che si riprodusin di continui. Tes sôs diviersis formis  
e derive diretementri o indiretementri dal soreli o dal calôr gjenerât in  
profonditat te tiere. La definizion di Energjie Rinvabile e cjape dentri

energiie solâr, aiar, biomassis, energjie gjeotermiche, energjie idroelettriche e risorsis dai oceans, biocombustibii e idrogjen che a rivin di fonts rînovabilis” (IEA 2008, vii). Plui precisementri, daûr de AEI (Agjenzie Internazionâl pe Energjie), lis fonts di energjie rînovabile a puedin jessi classificadis cussì:

- biomassis, biocombustibii e materiâl di scart (biomassis solidis, prodots animâi, biomassis gas / licuits, refudums solits urbans);
- energjie idrauliche (implants idroelettrics grancj e piçui);
- altris fonts (energjie gjeotermâl, energjie solâr, energjie eoliche, energjie des mareis, ondis e oceans).

Un ciert numar di risorsis rînovabilis a son caraterizadis pal fat di jessi disponibilis in scortis, tant che la cuantitât di len che e pues jessi produsude di une foreste. Basantsi su cheste distinzion, al è inalore pussibil dividi lis fonts di energjie rînovabile in risorsis continuis e di scorte.

Lis fonts di energjie rînovabilis continuis si rînoven ciclichementri e duncje a son consideradis “no esauribilis”. Il tas di sfrutament des risorsis rînovabilis al è implicitementri limitât ae disponibilitât potenziâl dal massim flus di energjie. Par exempli, la energjie solâr e podarès jessi sfrutade dentri de cuantitât massime di energjie contignude tal flus di lûs solâr.

Lis scortis di risorsis di energjie rînovabile a son caraterizadis, daûr dal câs, de presince di une riserve di li che al nas il flus di energjie. Chestis risorsis ancke se a presentin la abilitât di rînovâsi a ogni cicli, a difference des risorsis di flus di energjie, a àn un tas di sfrutament che al diminuìs la cuantitât disponibile de risorse stesse, ridusint cussì il flus di energjie che si pues otignî in ciclis seguitîfs. Par cheste reson, lis risorsis disponibilis di energjie a vegnir dividudis in esauribilis e no esauribilis. Tal prin câs, il tas di sfrutament de risorse al è plui alt dal so tas di rigjenerazion tal stes interval di temp. Tal secont câs, al contrari, il tas di sfrutament al è compagn a o mancul dal tas di rigjenerazion tal stes periodi di temp. Duncje al è necessari permeti ae riserve disponibile de risorse di rînovâsi, rispietant ciertis scjadincis (Lundström, Wallin 2016).

Un bosc al è considerât une font di energjie rînovabile di scorte; il tai dal legnam al ridûs la cuantitât di arbui presints e un bosc al tint a rînovâsi tal temp in gracie dal cressi (naturâl o artificiâl) di arbui gnûfs.

Al è considerât une font di energjie che no si pues esaurî dome se il tas di sfrutament, rapresentât dal numar di arbui taiâts, al è compagn o mancul di chel di rînovament, par esempli il numar di arbui nassûts o plantâts (Baul et al. 2018). Un bosc e je une font di energjie rînovabile esauribile, però, se il numar di arbui taiâts al è plui grant dal numar di arbui a pene nassûts o plantâts, parcè che, cussì fasint, il numar di arbui tal bosc (font di stock) si ridûs e la font stesse (il bosc) e tint a esaurîsi e la produzion di len a jessi nule.

Jenfri lis fonts di energjie rînovabilis, lis biomassis à an dismot un interès considerevul. Chest interès, o ben di doprâ biomassis di len tant che font di energjie alternative, al è daûr a slargjâ il marcjât dal biocombustibil di len di agriculture e bosc e a rindilu dinamic e competitif. In Europe, di fat, la produzion di eletricitât e il riscaldament cun biomassis di len al è daûr a cressi in maniere costante, ancje tant che risultât dai incentîfs par promovi la produzion di eletricitât di bande di fonts rînovabilis e di ridusi lis emissions di gas sere.

E je une difference fondamentâl jenfri la produzion di enegjie di combustibii fossii e biomassis (Baul et al. 2018). I combustibii fossii a contegnin une vore di carboni inmagazinât in sostancis vegjetâls mineralizadis in milions di agns e al è disponibil in depuesîts fossii. Lis fonts rînovabilis a contegnin carboni atmosferic cjapât vie pal procès di fotosintesi clorofiliane e inmagazinât te struture des plantis. Chel che al differenzie lis dôs fonts al è il dislocament temporâl jenfri la fase di fissazion inte plante e chê par doprâle tant che energjie. Assumint che il cicli di produzion e l'ûs des risorsis a vegnî mantignudis invariadis tal temp, lis biomassis a son fonts di energjie rînovabile par vie che l'interval di temp al è curt e il lôr ûs par fins energjetics nol prodûs un aument fuart di CO<sub>2</sub> te atmosfere (Fischlin et al. 2006). La CO<sub>2</sub> “fossile”, produsude brusant combustibii fossii, no si pues tornâ a doprâ daurman. La CO<sub>2</sub> “rînovabile”, produsude brusant biomassis, e pues jessi tornade a doprâ subite des plantis stessis pe lôr cressite.

Lis biomassis duncje si puedin considerâ tant che font di energjie rînovabile neutrâl pal efet sere par vie che la combustion no puarte a aumentâ la concentratzion di anidride carboniche (Bilgili et al. 2017).

**3. Materiâi e metodis.** Par aprofondî e studiâ i ategjaments e la cognosceince dai citadins rispiet aes fonts di energjie rînovabile e je stade metude adun une indagjin suntun campion di popolazion che e vîf tal Comun di Tavagnà (Provincie di Udin, Italie) cul obietif di studiâ lis preferencis dai citadins in relazion aes diviersis fonts di energjie, il nivel di cognosceince dal impat globâl des differentis fonts di energjie e la relazion jenfri chesci aspiets e lis potenziâls sieltis che si puedin meti in vore tal setôr de energjie. Par chest fin, al è stât metût adun un cuistionari, sometût a 250 residents tal teritori dal comun, dividût in dôs parts. La prime part e je dividude in 5 sezions. Tal detai, al inizi, a son stâts domandâts ai intervistâts dâts personâi sui aspiets socidemografics (gjenar, an di nassite, comun di residence, nivel di istruzion, profession, membris de famee e adesion a associazioms ambientâls). Dopo al è stât domandât di indicâ la preference par ognidune des nûf fonts di energjie segnâdis (cjarbon, petroli, energjie idroelettriche, gas naturâl, energjie nucleâr, energjie eoliche, len, energjie solâr, energjie gjeotermiche), doprant un metodi di valutazion basât su ponts di 1 a 5 (o ben une scjale Likert), dulà che 1 al coincît cul grât plui bas di cognosceince e 5 al corispuint al grât plui alt di preference. Po dopo a son stadis presentadis trê domandis par valutâ la impuantance che l'intervistât al da ai trê differents determinants di consum des fonts di energjie, par esempli l'aspief economic, la presince di incentîfs statâi e l'impat sul ambient tes sieltis fatis di lui sul ûs di fonts di energjie. Ancje in chest câs il metodi di valutazion al è basât di 1 a 5 ponts, dulà che 1 al corispuint a “no jessi dacuardi” e 5 al corispuint a “assolutementri dacuardi”. Dopo ur è stât domandât di indicâ par ognidune des nûf fonts di energjie il lôr impat sul ambient e sul paisaç, doprant un metodi di valutazion di 1 a 5 ponts, dulà che 1 al è “nul” e 5 al è “tant”. Il cuistionari si siere cuntune sezion dedicate ae cognosceince e al ûs des fonts di energjie rînovabile: al intervistade/intervistât i ven domandât se jê/lui e/al cognòs almancul une font di energjie rînovabile e, dulà che il câs, di indicâ ce sorte di fonts di energjie che e/al doprâ cjase. La seconde part e je dedicade al metodi di analisi, clamât Esperiment di sielte (ES), che al ven doprât une vore par analizâ lis preferencis individuâls (Adamowicz et al. 1998; Bennet, Blamey 2001; Birol, Koundoury 2008; Hanley et al. 1998).

L'ES al rapresente une metodologje par valutâ preferencis multiatribût e je considerade une estension dal metodi base leât ae valutazion contingente dicotomiche, par mieç di chê al ven domandât di sielzi jenfri dôs alternativis cuntun atribût singul. In cheste metodologje, a vegnî definîts un numar di grups (ven a stâi batarie di sielte), dulà che a son alternativis di sielte definidis di carateristichis (atribûts) dal obiet di sielte, che, a turni, si differenziin daûr dal nivel di furnidure che al descrif lis variazions di chescj atribûts (Mazzanti, Montini 2001). Al è stât domandât di indicâ la alternative preferide par ogni situazion proponude, basade su la batarie di dâts, lassant, dut câs, la possibilîtâ di decidi di no sielzi nissune des alternativis proponudis (*opt-out*).

Tal nestri ES tips diferents di energjie a son l'obiet de sielte. Al è stât domandât di sielzi la alternative preferide par ognidun dai sîs diferentis grups indicâts. Lis variabilis consideradis pe sielte de alternative preferide o, tecnicementri, i rispetîfs nivei a son chescj: cost de energjie par kWh (nivei: € 0,03, € 0,06, € 0,09); tip di sisteme (nivei: cjalderie a gas naturâl, stue a lens, pompe di calôr); emissions di incuinament (nivei: bas, alt); coscj di gjestion anuâi (nivei: € 50, € 150); coscj di instalazion iniziâi (nivei: € 3.000; € 7.000; € 10.000). Basantsi su la cumbinazion di chestis variabilis, a son stâts proponûts ai intervistâts sîs grups diferents di selezion. Par ognidun, e ven sielzude la alternative preferide, o ben il sisteme di riscaldament domestic preferit basât su lis variabilis indicadis par ogni grup. O doprìn chest model di analisi par valutâ lis preferencis dai intervistâts e la volontât a païâ (VAP).

**4. Risultâts.** A son stâts intervistâts 250 citadins, 122 masclis e 128 feminis. La etât medie dai intervistâts e je di 46,7 agns. Il 42,8% dai intervistâts a son personis jenfri i 41 e i 55 agns, il 18,4% di personis jenfri i 25 e i 40, il 17,6% di personis jenfri i 56 e i 70 agns, il 10,8% sot i 25 agns e il 9,2% sore i 70 agns. A son stâts intervistâts dome i residents tal Comun di Tavagnâ. Tal detai, il 41,8% al sta te zone est dal Comun, il 14,3% te zone nord ovest, il 43,9% al è a stâ te zone sud est.

Il nivel di istruzion dal campion al somee avonde alt, di fat la plui part dai intervistâts, o ben il 44,4% (111 personis), al declare di vê un diplome di scuele superiôr e il 20,4% (51 personis) al dîs di jessi laureât.

Dome il 4,4% di intervistâts (11 personis) al aferme di vê frequentât dome lis scuelis elementârs. Il 18,4% (46 personis) al à frequentât lis scuelis mediis e il 10,4% al à frequentât cualchi an di scuele superiôr. Dome un dai intervistâts al à afermât di vê un dotorât di ricercje, doi intervistâts a àn dit di vê un titul di master di prin nivel.

La plui part dai intervistâts (49,2%) al à declarât di fâ part di categoriis professionâls di impleâts. Feminis di cjase/students e pensionâts a representin il 17,2% e il 14% dai intervistâts rispettivementri. Libars professioniscj e imprenditôrs a son il 2,8% e il 9,2% rispettivementri, il 4% al è representât de categorie dai disocupâts.

O vin tirât dongje i dâts dant fûr i cuestionaris doprant cuntune tecni-  
che di campionament no probabilistiche, ven a stâi cuntun campionament  
di convenience. Une indagjin pilote e je stade fate jenfri 20 intervistâts.

Par chel che al inten lis preferencis dai intervistâts, o vin fat câs che  
lis fonts di energjie preferidis a son la energjie solâr, la energjie eoliche e  
la energjie gjeotermâl, che, rispettivementri, a àn un valôr medi di 4,6, 4,1  
e 3,8. Lis ultimis fonts di energjie preferidis a son petroli, cuntun valôr  
medi di 2,0, energjie nucleâr, cuntun valôr medi di 1,8 e cjarbon cuntun  
valôr medi di 1,7. Par chel che al inten la font di energjie dal “len”, e à  
un valôr medi di 3,7, di fat il 32% dai intervistâts al da a cheste font 5  
ponts, ven a stâi la preference massime.

La tierce sezion de prime part dal cuistionari e inten i determinants  
di consum di fonts di energjie, ven a stâi l'aspiet economic, la presince di  
incentîfs di bande dal stât e l'impat ambientâl des diviersis fonts. Trê do-  
mandis differentis a son stadis fatis ai intervistâts, che a àn podût rispuindi  
di 1 pont, che al corispuint a “no condivît”, a 5, che al corispuint a “o  
condivît dal dut”. Par chel che al inten la domande “Cuant che o sielç  
une font di energjie, il fat che e vedi un cost minôr se paragonât a altris  
fonts di energjie al è une vore impuantant”, la plui part, tant che il 34,4%  
dai intervistâts (86 personis), e è indicât il grât leât al plui alt gradiment  
(5 = o condivît dal dut). Stant che il valôr medi dai intervistâts al è ancje  
alt (3,72), al somee possibil dî che il cost des diviersis fonts di energjie al  
influence cetant la sielte de energjie tai intervistâts.

La domande “Cuant che o sielç di doprà une font di energjie, la pre-  
sience di incentîfs statâi/regionâi al è une vore impuantant” al è possibil

notâ che, ancie in chest câs, la plui part dai intervistâts, tant che il 42,8%, e à esprimût lis preferencis cul pont plui alt (5 = o condivît dal dut). Il valôr medi dai intervistâts al è di 3,9, e al vûl dî che la presince di un incentif public, statâl o regionâl, al incît in mût significatif te sielte dal consum di energjie.

Infin, par chel che al inten la tierce domande “Cuant che o sielç di doprâ une font di energjie, l'aspiet dal bas impat sul ambient al è une vore impuantant” la plui part dai intervistâts, o ben il 64,4%, e à indicât il massim dai ponts (5 = o soi dacuardi dal dut). Il valôr medi assegnañt al grât di consens al è 4,5, che al rint pussibil afermâ che l'aspiet ambientâl al è fondamentâl tes decisions dai intervistâts su la energjie.

La cuarte sezion de prime part dal cuestionari e studie la cognossince e la percezion dai intervistâts su lis cuistions relativis ae sostignibilitâl ambientâl. Al è stât domandât di dâ ponts par ogni font rinnovabile daûr dal so impat ambientâl, di 1, che al corrispuint a impat zero, a 5, ven a stâi il massim dal impat. Lis fonts di energjie consideradis di vê un alt impat sul ambient a son la energjie nucleâr, il petroli e il cjarbon, che a son stadiis indicadis cun chestis percentuâls pal valôr “5”: 68%, 64,8% e 58%. Lis fonts di energjie consideradis plui sostignibilis (ven a stâi valôr “1”) a son, invezit, la energjie solâr, cuntune percentuâl dal 60,8%, energjie eoliche, cuntune percentuâl dal 46% e energjie gjeotermiche, cuntune percentuâl dal 43,6%. La font di energjie “dal len”, presentant un valôr medi di 2,6, e je considerade chê che e à mancul impat sul ambient e sul paisaç.

La ciunte e ultime sezion de prime part dal cuestionari e inten la cognossince dai intervistâts su lis fonts di energjie rinnovabilis e il lôr ûs pussibil di bande dai intervistâts. L'80,4% dai intevistâts, o ben 201 sogjets, al declare di cognossi lis fonts di energjie rinnovabilis, il 19,6% al declare di no cognossilis.

A chei che a cognossin lis fonts di energjie rinnovabilis al è stât domandât di indicantint almancul une. Ducj i intervistâts (201) indi àn indicade almancul une, furnint un exempli. Il 52,7% dai intervistâts al à nomenât la energjie solâr (sistemis termâi o fotovoltaics), il 22,9% energjie eoliche, il 8,4% energjie idroelettriche, il 7,6% biomassis, il 6,5% energjie gjeotermâl e dome il 1,9% energjie dal mâr.

O vin volût aprofondî la indagjin su la categorie “biomassis”, par identificâ i tips di biomassis che a son stât puartâts tant che esempli fra lis fonts di energjie rînovabilis. 16 intervistâts a àn indicât len, 2 a àn indicât il tiermin gjeneric “biomassis”, 1 persone e à indicât agro energjie e 1 intervistât al à indicât bioetanol. Infîn, a chei intervistâts che a àn declarât di cognossi lis fonts di energjie rînovabilis, o vin domandât se ancje lis doprin, e, se dal câs, di indicâ cualis. Il 29,4% dai intervistâts al cognòs lis fonts di energjie, e 59 sogjets ancje lis doprin cjase; il 70,1% al declare di no doprâlis (dome une personnes no à rispuindût). Volint fâ un colegamēt jenfri chei che a disin di cognossi lis fonts di energjie rînovabilis e che lis doprin in famee, e il numar totâl di intervistâts, la percentuâl e cale al 24,4%. Lis fonts di energjie dopradis a son il solâr (cun panei termics pe aghe cjalde o cun sistemis fotovoltaics) (70,5%), biomassis (26,3%), energjie eoliche (1,6%) e energjie gjeotermiche (1,6%).

I intervistâts cun mancul di 25 agns a àn la plui alte percentuâl di cognossince des fonts di energjie rînovabile (88,9%). Al è evident inalore che la percentuâl e diminuìs cul aumentâ de etât: di fat, i intervistâts cun plui di 70 agns a àn la plui basse percentuâl di cognossince di fonts di energjie rînovabile (48,5%). Al è, dut câs, clâr che, in ducj i grups di etât, si cijate un alt nivel di cognossince di fonts di energjie rînovabile.

I laureâts (94,1%) e chei che a àn frecuentât cualchi an di scuele superiôr (84,6%) a àn plui cognossince des fonts di energjie rînovabile. Cu la scrite “altri”, sei lis dôs personis cuntun titul di master di prin nivel che la persone cuntun dotorât di ricercje, a disin di cognossi lis fonts di energjie rînovabile. Chei che a àn un nivel plui bas di istruzion, ven a stâi lis personis che a àn frecuentât lis scuelis elementârs, a àn la plui basse percentuâl di cognossince des fonts di energjie rînovabile (63,6%).

Ducj i coeficients stimâts, gjavât METANO, a son une vore significatifs (Fig. 1). Ducj i dâts a son tant che si spietavisi: i auments tai coscj a ridusin la probabilitât di une alternative di jessi sielzude; une plui largje condivision di energjie rînovabile, invezit, e aumente cheste probabilitât. Al è saltât fûr che i intervistâts a àn miôr sistemis alimentâs di len di brusâ, stant che a son disponibii a paia 7,23 €centesims di plui par kWh di energjie produsude di chest tip di implants. In particolâr, se la energjie e à bassis emissions di incuinament, i intervistâts a son disponibii a

Variable	Coefficient	Standard Error	b/St.Er.	P[ Z >z]
ASC	-1,13152088	,15964492	-7.088	,0000
PREZZO	-,07833502	,01475680	-5,308	,0000
LEGNA	,56677143	,07179743	7,894	,0000
METANO	,10253896	,11499038	,892	,3725
BASSE	,90776125	,12384800	7,330	,0000
GEBAS	,53696762	,14140153	3,797	,0001
COSTME	-,75164288	,12799653	-5,872	,0000
COSTAL	-,80564306	,16065687	-5,015	,0000

Figure 1. Risultâts model base.

La elaborazion di dâts dal ES al è stât fat cul jutori dal pacut software NLOGIT 4.0®. La funzion di utilitât doprade e je cheste:

$$U(xi) = b_1 * LEGNA_i + b_2 * METANO_i + b_3 * BASSE_i + b_4 * GEBASS_i + b_5 * COSTME_i + b_6 * COSTAL_i + b_7 * PREZZO_i$$

dulà che: LEGNA = variabil par sisteme di riscaldament a lens; METANO = variabil par cjalderie a metan; BASSE = variabil par emissions di gas a bas efet siere; GEBASS = variabil par cost anuâl di manteniment (€ 50); COSTME = variabil di comut par cost iniziâl medi; COSTAL = variabil di comut par cost iniziâl alt; PREZZO = presit in €centesims/kWh.

paiâ 11,59 €centesims di plui. Pe energjie che e derive di implants plui incuinants, tant che un brusadôr a metan, i intervistâts a son disponibii a paiâ une cifre centant plui basse, tant che 1,31 €centesims par kWh di energjie produsude. Al è ancje saltât fûr che pe energjie che e ven di un implant cuntun bas cost di gestion anuâl, i intervistâts a son disponibii a paiâ 6,85 €centesims di plui par kWh produsût. Par chel che al inten, invezit, il cost iniziâl dal implant, e je saltade fûf une aversitât dai intervistâts sei par un cost medi che par un cost alt: di fat, la sume che e salte fûr in ducj e doi i câs e je negative. I intervistâts a percepissin che a son daûr a rimeti (volontât di acetâ), rispettivementri, 9,59 €centesims di euro e 10,28 €centesims di euro.

Ae lûs di chescj risultâts e tant che bielzâ notât tes indagjins fatis tai paragrafs di prin, al è clâr che sei l'impat ambientâl des diviersis fonts di energjie sei i coscj di energjie plui bas a son aspiets fondamentâi che a

influissin in maniere significative tes decisions dai intervistâts su la sielte de energie di doprâ.

**5. Conclusions.** Il risultât de indagjin statistiche e mostre che il fatôr ambientâl e lis cuistions leadis al sparagn di energie a son cetant impuartants pe sielte de font di energie di doprâ di bande dai citadins. Dut câs, stant a ce che a disin Smardon e Pasqualetti (2017), fintremai il fatôr economic al à un rûl determinant te sielte de font di energie, di sigûr par vie des restrizions economichis che lis fameis a son daûr a frontâ intun contest di fuarte inciertece economiche.

In cheste vore, vint cefâ sei cun tecnichis modernis e inovativis di conversion di energie di biocombustibii dal len, in stât di contignî lis emissions di incuinament te atmosfere sei cui aspiets leâts a une juste gestion sostignibile dai boscs e al ecuilibri dal biossit di carboni neutri che al caraterize lis biomassis, al è stât dimostrât cemût che il len al varès di jessi considerât une font impuantante di energie rinnovabile, in stât di produsi un calôr che al pues jessi definît sostignibil.

Tignint chest in considerazion, lis politichis, comunitariis, statâls e regionâls, su la energie, tal definî azions a tiermin lunc e strategiis e imbastint i senaris di disvilup pal avignî, a smicjin a aumentâ la eficience de energie tal so complès, promovint e incoragjant il doprâ lis fonts di energie rinnovabilis – e, duncje, ancie lis biomassis – considerât tant che une des principâls soluzions par sigurâ energie e sostignibilitâl ambientâl.

Di chel che al è saltât fûr in cheste vore, la strade viers une economie a basse emission di carboni, necessarie par fâ cuintri ai problemis che a saltin fûr par vie dal cambiament dal clime, e à di là daûr ai principis de responsabilitâl condividude, volude e prudelade de Comission Europeane intune otiche di impegn vicendevul, fra i diviers nivel di guvier, impegns e dovês mutuâi. I comuns a puedin puartâ indenant une azion impuantante, pes sfidis su la energie e l'ambient, metint in vore strategiis virtuosis locâls, tant che, par esempli, jentrâ tal program comunitari clamât Pat dai Sindics e meti in vore azions tal concret par mieç de adozion de azion pe energie sostignibile. Dome scomençant dal bas, par mieç di azions locâls, di fat, al è possibil risolvi i problemis di impat globâl.

# Would you pay to reduce the environmental impact of your domestic heating system? A survey in the Municipality of Tavagnacco

STEFANIA TROIANO\*

**Abstract.** The objective of this work, structured in four chapters, is to identify the role of renewable energy sources and, in particular, of biomass, in the fight against climate change, through actions and strategies aimed at making a necessary transition to the so-called low carbon economy, based on energy efficiency. To this aim, we analysed the case study relating to the Municipality of Tavagnacco conducting a statistical survey among a sample of residents in the territory, in order to investigate their knowledge and their aptitude in relation to these issues. By using a Choice Experiment (CE), their preferences and willingness to pay (WTP) towards domestic heating system were investigated to point out the potential adoption of environmental friendly energy sources (e.g. biomass).

**Key Words.** Renewable energy sources, domestic heating system, biomass.

**1. Introduction.** The seriousness of the issue linked to climate change inevitably requires a lower use of fossil fuels and a search for other ways to meet energy needs: renewable energy sources, in this context, play a decisive role (Van Hilst et al. 2017). The aim of this study is to explore in depth the issue of biomass, a traditional renewable energy source, as it is believed that this can make a very important contribution to solv-

ing Italy's current difficulties in terms of scarce primary energy sources and a relative dependence on energy from other countries, and environmental aspects, primarily the excessive use of fossil fuels that are considered the main causes of air pollution.

To reach this aim we tried to identify the role of renewable energy sources and, in particular, the role of biomass, in the fight against climate change, through actions and

---

\* Department of Economics and Statistics. University of Udine. Italy. Email: stefania.troiano@uniud.it

strategies aimed at making a necessary transition to the so-called low carbon economy, based on energy efficiency. To this end, we wished to report the Municipality of Tavagnacco case study by conducting a statistical survey among a sample of residents in the territory, to investigate their knowledge and aptitude in relation to these issues.

**2. Background.** The turning point for a sustainable future must also consider so-called energy sustainability, which is to be seen in the long term. In detail, it concerns the possibility of having sufficient energy resources available, that don't involve present and future environmental imbalances, which are clearly antithetical to the principles of intra-generational and intergenerational sustainability (Boyle 2004; Balaras et al. 2005). It is essential to increase energy efficiency for this purpose.

Energy sustainability must be correlated with the three dimensions of sustainability. These are: (1) the economic sustainability dimension, which states that the system must guarantee a secure energy supply and must be able to guarantee the availability of energy at fair prices, which depends essentially on both the reliability of access to resources and the functioning of transport infrastructures; (2) the environmental sustainability dimension, which must be considered a fundamental variable when considering energy sustainability, given that resources are not present in indefinite quantities and that, even considering renewable

energy sources, without conscientious consumption, the sustainability of resources will drop, as there is no time necessary for their reproduction. Furthermore, a sustainable energy system must consider its environmental impact at each stage and process, avoiding the generation of any environmental imbalances; (3) the social dimension, in which a sustainable energy system must guarantee an equitable distribution of the energy produced and the profits linked to its production, considering not only intra-generational optics, but also intergenerational ones.

Environmental sustainability occurs if the following fundamental criteria are respected (Ellabban et al. 2014). In detail, the rate of use of renewable resources must not exceed their reproduction rate; the rate of use of non-renewable resources must never exceed the rate of development of renewable alternatives; pollution rates must never exceed the assimilation capacity of natural systems, i.e. the carrying capacity of the environment.

Considering the close link between the environment, energy and the economy and the challenges related to climate change, and in light of the necessary transition towards global sustainable development (Lidberg et al. 2018), it has become essential to address these issues at international level, defining strategies aimed at achieving the sustainability of the development. To this end, a series of conferences were held at international level, the central theme of which was the definition of strategies and actions aimed at promoting sustainability in

the various countries. Oil, coal and natural gas have been the major propellants for economic growth in the last two centuries; these have allowed, on the one hand, an improvement in living conditions for billions of people, dramatically increasing the level of goods and services available, but, on the other, have contributed to worsening the state of our natural environment. The discovery of fossil fuels, thanks to their ease of use in production and transport terms but above all to their high energy yield, meant that the energy available increased enormously. It is evident that the entire world economy is driven by fossil energy sources, with an obvious subordination of dependence of industrial economies to these energy sources (Matthews et al. 2000).

The energy sources are, in the first instance, divided into “primary” and “secondary”. The “primary” energy sources are those natural resources that are found in nature and allow the production of energy without any particular intermediate processing. They may be divided into two large groups: “exhaustible” or “non-renewable” sources, and “renewable” sources.

A renewable energy source has a quantity of available energy (flow) that is renewed cyclically. “Renewable Energy is derived from natural processes that are replenished constantly. In its various forms, it derives directly or indirectly from the sun, or from heat generated deep within the earth. Included in the definition is Energy generated from solar, wind, biomass, geothermal, hydropower and ocean resources, and biofuels and hydrogen

derived from renewable resources” (IEA 2008, vii). More precisely, according to IEA, renewable energy sources could be grouped as follows:

- biomass, biofuels and waste (solid biomass, animal products, biomass gas/liquids, solid urban waste);
- hydraulic energy (large and small hydroelectric plants);
- other sources (geothermal energy, solar energy, wind energy, tidal energy, waves and oceans).

A number of renewable resources are also characterised by the presence of stock quantities, such as the amount of wood that can be produced by a forest. Based on this distinction, it is therefore possible to divide renewable energy resources into flow and stock resources.

Renewable energy flow sources are renewed cyclically and are therefore considered “non-exhaustible”. The exploitation rate of the renewable resource is implicitly limited to the potential availability of maximum flow energy. For example, solar energy could be exploited within the maximum amount of energy contained in the flow of sunlight.

The renewable energy stock resources are characterised, differently, by the presence of a stock from which the flow of energy originates. These resources, although having the ability to renew themselves at each cycle, have a rate of exploitation that, unlike energy flow resources, decreases the amount of stock of the resource itself, thereby reducing the flow of energy obtainable in subsequent cycles. For this reason, energy stock resourc-

es are divided into exhaustible and non-exhaustible. In the first case, the exploitation rate of the resource is higher than its regeneration rate in the same time interval. In the second case, in contrast, the exploitation rate of the resource is equal to or less than its regeneration rate in the same time period. Therefore, it is necessary to allow the available stock of the resource to reproduce, respecting certain deadlines (Lundström, Wallin 2016).

Forests are considered a renewable energy stock source, since they allow the production of timber through cutting activities, which, however, reduce the number of trees present. However, a forest tends to regenerate over time thanks to the birth (natural or artificial) of new trees. It is considered an energy resource that cannot be exhausted only if the rate of exploitation, represented by the number of trees cut, is equal to or lower than the regeneration rate, i.e. the number of new trees born or planted (Baul et al. 2018). A forest is an exhaustible renewable energy source, however, if the number of trees cut is greater than the number of new trees born or planted, because, in this way, the number of trees in the forest (resource stock), is reduced and the resource itself (the forest), tends to run out, causing the production of wood to be zeroed.

Among the renewable energy sources, biomasses arouse considerable interest. The interest in the use of wood biomass as an alternative energy source is making the market of wood biofuels of agricultural and forestry increasingly dynamic and

competitive. In Europe, in fact, the production of electricity and heat from the combustion of wood biomass is constantly increasing, also as a result of incentives to encourage the production of electricity from renewable sources and the reduction of greenhouse gas emissions.

There is a fundamental difference between the production of energy from fossil fuels and biomass (Baul et al. 2018). Fossil fuels contain carbon stored in plant matter mineralised over millions of years and is available in fossil deposits, while renewable resources contain atmospheric carbon captured during the chlorophyll photosynthesis process and stored in plant structures. What distinguishes the two sources is the time displacement between the fixation phase in the plant and that of use for energy purposes. Assuming that the production cycle and the use of resources are maintained unchanged over time, biomasses are renewable energy sources because the time lag is short and their use for energy purposes does not cause a net increase of CO<sub>2</sub> in the atmosphere (Fischlin et al. 2006). The “fossil” CO<sub>2</sub>, produced by the combustion of fossil fuels, is not immediately reusable, while the “renewable” CO<sub>2</sub>, produced during the combustion of biomass, can be quickly used by the plants themselves for their growth.

Biomass therefore could be considered a renewable energy source with a neutral greenhouse effect, as their combustion does not lead to an increase in the atmospheric concentration of carbon dioxide (Bilgili et al. 2017).

**3. Material and methods.** To explore in depth and study citizens' attitudes and knowledge regarding renewable energy sources we carried out a survey among a convenience sample of population living in the Municipality of Tavagnacco (Province of Udine, Italy). We aimed to study citizens' preferences in relation to various energy sources, their level of knowledge regarding the global impact of different energy sources, and the correlation between these aspects and the potential choices implemented in the energy field. To this aim, a questionnaire was structured, submitted to 250 residents in the municipal territory and structured in two parts. The first part was divided into 5 sections. In detail, we began by collecting some socio-demographic personal data from respondents (gender, year of birth, municipality of residence, level of education, profession, family members and membership of environmental associations). Respondents were then requested to indicate their preference for each of the nine energy sources indicated (coal, oil, hydropower, natural gas, nuclear energy, wind energy, wood, solar energy, geo-thermal energy), using an evaluation method based on a score from 1 to 5 (i.e. a Likert scale), where 1 represented the lowest degree of preference, and 5 the highest degree of preference. Afterwards, three questions were presented, through which it is possible to evaluate the importance attributed by the respondent to three different determinants of consumption of energy sources, i.e. the economic aspect, the presence of state incentives and the environmental impact of his choices

regarding the use of energy sources. Here too, the evaluation method was based on a score from 1 to 5, where 1 represented "do not agree", and 5 represented "absolutely agree". They were then asked to indicate for each of the nine energy sources indicated, their impact on the environment and on the landscape, using as an evaluation method a score from 1 to 5, in which 1 represented "null", and 5 represented "high". The questionnaire concluded with a section dedicated to the knowledge and use of renewable energy sources: the respondent was asked to indicate whether she/he knew of at least one renewable energy source and, where appropriate, to indicate what type of energy sources she/he uses at home. The second part was dedicated to a method of analysis, called Choice Experiment (CE), which is widely used for the analysis of individual preferences (Adamowicz et al. 1998; Bennet, Blamey 2001; Birol, Koundoury 2008; Hanley et al. 1998).

CE represents a methodology for evaluating multi-attribute preferences and is considered an extension of the basic method related to the dichotomous contingent evaluation, through which it is required to make a choice between two alternatives of a single attribute. In this methodology, a number of groups are defined (i.e. choice sets), in which there are alternatives of choice defined by characteristics (attributes) of the object of choice, which, in turn, differ according to the levels of supply that describe the variation of these attributes (Mazzanti, Montini 2001). Respondents are asked to indicate the preferred alter-

native for each proposed scenario, based on the set of data attributes, leaving, however, also the possibility to decide not to choose any of the alternatives proposed ("opt-out").

In our CE, different types of energy were the object of the choice. The respondent was required to choose their preferred alternative for each of the six different groups indicated. The attributes considered for the choice of the preferred alternative or, technically, the respective levels were as follows: Energy cost per kWh (levels: € 0.03, € 0.06, € 0.09); System type (levels: natural gas boiler, wood stove, heat pump); Polluting emissions (levels: low, high); Annual management cost (levels: € 50, € 150); Initial installation cost (levels: € 3,000; € 7,000; € 10,000). Based on the combination of these attributes, six different selection groups were proposed. For each of them the preferred alternative was chosen, i.e. the preferred domestic heating system based on the attributes indicated in each group. We use this model of analysis in order to evaluate respondents' preferences and the willingness to pay (WTP).

We collected data by distributing questionnaires using a convenience sampling technique. A pilot survey was conducted among 20 respondents.

**4. Results.** 250 citizens were interviewed, including 122 males and 128 females. The average age of respondents is 46.7 years. 42.8% of those interviewed are people aged between 41 and 55, 18.4% people aged between 25 and 40, 17.6% people aged

between 56 and 70, 10.8% under the age of 25 and 9.2% over the age of 70. Only residents of the Municipality of Tavagnacco were interviewed. In detail, 41.8% reside in the east part of the Municipality, 14.3% in the northwest zone, while 43.9% reside in the southwest area.

The level of education of the sample appears quite high; in fact the majority of respondents, equal to 44.4% (111 people), stated they had a high school diploma and 20.4% (51 people) affirmed they are graduated. Only 4.4% of respondents (11 people) said they had attended elementary school. 18.4% (46 people) attended middle school and 10.4% attended a number of high school years. Only one respondent stated he/she had a PhD, while two respondents said they had obtained a first level master's degree.

The majority of respondents (49.2%) said they belonged to the professional category of employees. Housewives/students and retirees represent 17.2% and 14% of respondents respectively. Self-employed professionals and self-employed entrepreneurs are 2.8% and 9.2% respectively, while 4% is represented by the unemployed category.

Regarding respondents' preferences, we noted that the preferred energy sources are solar energy, wind energy and geothermal energy, which, respectively, have an average value of 4.6, 4.1 and 3.8. The least favoured energy sources are oil, with an average value of 2.0, nuclear energy, with an average value of 1.8 and coal with an average value of 1.7. The "wood" energy source has an average value of

3.7; in fact, 32% of respondents give this source a score of 5, the maximum preference.

The third section of the first part of the questionnaire covered the determinants of energy source consumption, i.e. the economic aspect, the presence of state incentives and the environmental impact of the various sources. Three different questions were asked, which respondents had to answer with a score of 1, corresponding to “do not agree”, to 5, corresponding to “absolutely agree”.

Regarding the question “When I choose an energy source, the fact that it has a lower cost compared to other energy sources is very important”, the majority, equal to 34.4% of respondents (86 people), indicated the highest level of agreement (5 = absolutely agree). Since the average value of responses is also high (3.72), it seems possible to conclude that the cost of the different energy sources greatly affects respondents’ energy choices.

Regarding the question “When I choose to use an energy source, the presence of a state/regional incentive is very important” it is possible to note that, even in this case, the majority of respondents, equal to 42.8%, expressed his preference with the highest score (5 = absolutely agree). The average value of the responses is 3.9, which indicates that the offer of a public incentive, state or regional, significantly affects the choices of energy consumption.

Finally, regarding the third question “When I choose to use an energy source, the aspect of the low impact on the environment is very important”

the majority of respondents, equal to 64.4%, indicated the maximum score (5 = absolutely agree). The average degree of agreement score is 4.5, which makes it possible to state that the environmental aspect is also fundamental in respondents’ energy decisions.

The fourth section of the first part of the questionnaire investigates respondents’ knowledge and perceptions of issues related to environmental sustainability. Respondents were asked to assign a score for each renewable source relative to its impact in environmental terms, from 1, corresponding to a zero impact, to 5, maximum impact. The energy sources that are considered to have a greater impact on the environment are nuclear energy, oil and coal, which recorded the following percentages for the value “5”: 68%, 64.8% and 58%. The energy sources that are considered more sustainable (i.e. value “1”) are, in contrast, solar energy, with a percentage equal to 60.8%, wind energy, with a percentage of 46% and geothermal energy, with a percentage of 43.6%. The “wood” energy source, presenting an average value of 2.6, is considered one of the least impacting sources on the environment and on the landscape.

The fifth and last section of the first part of the questionnaire covered respondents’ knowledge of renewable energy sources and their possible use by respondents. 80.4% of the respondents, equal to 201 subjects, claim to know the renewable energy sources, while the remaining 19.6% claim not to know them. Those who knew a renewable energy source had to

indicate at least one. All respondents (201) indicated at least one, providing an example. 52.7% of the respondents reported solar energy (thermal or photovoltaic system), 22.9% wind energy, 8.4% hydroelectric power, 7.6% biomass, 6.5% geothermal energy and only 1.9% marine energy.

We wished to explore the “biomass” category of the survey in more depth, in order to identify the types of biomass mentioned as examples among the renewable energy sources. 16 respondents indicated wood, 2 indicated the generic term “biomass”, 1 person indicated agro-energy and 1 respondent indicated bioethanol. Finally, those respondents who claimed to know renewable energy sources, were asked whether they also consumed them, and, if applicable, to indicate which. 29.4% of the respondents know of the energy sources, and 59 subjects also use them at home, while 70.1% claim not to use them (only one individual did not answer). Wishing to establish the relationship between those who claim to know the renewable energy sources and who use them in their family, and the total number of respondents, the percentage, expectedly, decreases to 24.4%. The energy sources used are solar (with thermal panels for hot water or with photovoltaic systems) (70.5%), biomass (26.3%), wind energy (1.6%) and geothermal energy (1.6%).

Respondents younger than 25 years have the highest percentage of knowledge of renewable energy sources (88.9%). It becomes clear that the percentage decreases with increasing age: in fact, respondents

who are over 70 years have the lowest knowledge of renewable energy sources (48.5%). It is, however, clear that, in all age groups, a high level of knowledge of renewable energy sources emerges.

Graduates (94.1%) and those who have attended a few years of high school (84.6%) are more familiar with the sources of renewable energy. Under the heading “other”, the 2 respondents in possession of a first level Master and the one with a PhD, claimed to know the renewable energy sources. Those who have a lower level of education, i.e. those who attended elementary school, have the lowest knowledge of renewable energy sources (63.6%).

All estimated coefficients, except METANO, are highly significant (Fig. 1). All signs are as expected: an increase in cost reduces the probability of an alternative being chosen while a larger share of renewable energy increases this probability. It emerged that the respondents preferred wood burning systems as they are willing to pay 7.23 € cents more per kWh of energy produced by this type of plant. In particular, if the energy has low polluting emissions, the respondents are willing to pay 11.59 € cents more. Regarding energy deriving from more polluting plants, such as the methane boiler, the respondents are willing to pay a significantly lower sum, equal to 1.31 € cents per kWh of energy produced. It is also found that if the energy comes from a plant with a low annual management cost, the respondents are willing to pay 6.85 € cents more per kWh produced. In contrast,

Variable	Coefficient	Standard Error	b/St.Er.	P[ Z >z]
ASC	-1.13152088	.15964492	-7.088	.0000
PREZZO	-.07833502	.01475680	-5.308	.0000
LEGNA	.56677143	.07179743	7.894	.0000
METANO	.10253896	.11499038	.892	.3725
BASSE	.90776125	.12384800	7.330	.0000
GEBAS	.53696762	.14140153	3.797	.0001
COSTME	-.75164288	.12799653	-5.872	.0000
COSTAL	-.80564306	.16065687	-5.015	.0000

Figure 1. Base model results.

The CE data processing was carried out with the software package NLOGIT 4.0®. The utility function considered is illustrated as follows:

$$U(x_i) = b_1 * \text{LEGNA}_i + b_2 * \text{METANO}_i + b_3 * \text{BASSE}_i + b_4 * \text{GEBASS}_i + b_5 * \text{COSTME}_i + b_6 * \text{COSTAL}_i + b_7 * \text{PREZZO}_i$$

where: LEGNA = dummy for wood heating system; METANO = dummy for methane boiler; BASSE = dummy for low greenhouse gas emissions; GEBASS = dummy for low annual maintenance cost (€ 50); COSTME = dummy variable for medium initial cost; COSTAL = dummy variable for high initial cost; PREZZO = price in €cents/kWh.

in relation to the initial costs of the plant, there is evidence of resistance among respondents towards both an average cost and a high cost: in fact, the resulting sum is in both cases negative. Respondents perceive their suffering (willingness to accept) as equal, respectively, to 9.59 € cents and 10.28 € cents.

In light of these results and as already noted in the analysis conducted in the previous paragraphs, it is clear that both the environmental impact of different energy sources and lower energy costs are fundamental aspects that significantly affect the energy decisions of respondents.

**5. Conclusions.** The results of the statistical survey show that the environmental factor and issues related to energy saving are very relevant in the choice of energy sources by citizens. However, according to Smardon and Pasqualetti (2017), the economic factor also plays a key role in the choice of energy sources, certainly given the economic constraints that families are facing in a climate characterised by strong uncertainty about their particular economic situation.

In this study, covering both modern and innovative techniques of energy conversion of wood biofuels, capable of containing the emission of pol-

lutants in the atmosphere, as well as aspects related to correct Sustainable Forest Management and the neutral carbon dioxide balance characterising the biomasses, we have demonstrated how wood should be considered an important renewable energy source, capable of producing a heat that can be defined as sustainable.

With this in mind, EC, national and regional energy policies defining long-term actions and strategies, and outlining development scenarios for the future, aim at increasing energy efficiency as a whole, promoting and encouraging the use of renewable energy sources and, therefore, also of biomass, which is considered one of the main solutions to ensure energy and environmental sustainability.

In the light of what has emerged in this study, the path towards a low

carbon economy, necessary to combat the problems arising from climate change, must take place according to the principles of Shared Social Responsibility, equally desired and strongly encouraged by the European Commission, with a view to mutual assignment, between the different levels of governance, of commitments and reciprocal duties. Municipalities can and must carry out major action in relation to the energy and environmental challenges, implementing virtuous local strategies, such as, joining the EC program, the Covenant of Mayors, and ensuring concrete implementation through the adoption of an Action for Sustainable Energy. Indeed, it is only by starting at the bottom, with local actions, that it will be possible to solve problems of global impact.

## Bibliografie/ References

- Adamowicz W., Boxall P., Williams M., Louviere J. (1998). Stated preference approaches for measuring passive use values: choice experiments and contingent valuation. *American Journal of Agricultural Economics*, 80: 64-75.
- Balaras C.A., Droutsa K., Dascalaki E., Kontoyiannidis S. (2005). Heating energy consumption and resulting environmental impact of European apartment buildings. *Energy and buildings*, 37(5): 429-442.
- Baul T.K., Datta D., Alam A. (2018). A comparative study on household level energy consumption and related emissions from renewable (biomass) and non-renewable energy sources in Bangladesh. *Energy Policy*, 114: 598-608.
- Bennet J., Blamey R. (2001). *The choice modeling approach to environmental valuation*. Cheltenham (UK): Edward Elgar Publishing.
- Bilgili F., Koçak E., Bulut Ü., Kuşkaya S. (2017). Can biomass energy be an efficient policy tool for sustainable development? *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 71: 830-845.
- Birol E., Koundouri P. (2008). *Choice experiments informing environmental policy*. Cheltenham (UK): Edward Elgar Publishing.
- Boyle G. (Ed) (2004). *Renewable energy*. Oxford: Oxford University Press.
- Ellabban O., Abu-Rub H., Blaabjerg F. (2014). Renewable energy resources: Current status, future prospects and their enabling technology. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 39: 748-764.
- Fischlin A., Buchter B., Matile L., Hofer P., Taverna R. (2006). Serbatoi di carbonio nell'economia forestale: conteggio dell'assorbimento e delle fonti di emissione nel contesto del Protocollo di Kyoto. *Studi sull'ambiente*, 0602. Berna: Ufficio federale dell'ambiente.
- Hanley N., Wright R.E., Adamowicz V. (1998). Using choice experiments to value the environment. In *Environmental and Resources Economics*, 11. Amsterdam: Kluwer Academic Publishers, pp. 413-428.
- IEA (2008), *Renewables Information*. Paris, Cedex: International Energy Agency. [http://ny.whlib.ac.cn/pdf/Renewables\\_Information\\_2008\\_Edition.pdf](http://ny.whlib.ac.cn/pdf/Renewables_Information_2008_Edition.pdf)
- Lidberg T., Gustafsson M., Myhren J.A., Olofsson T., Ödlund L. (2018). Environmental impact of energy refurbishment of buildings within different district heating systems. *Applied Energy*, 227: 231-238.
- Lundström L., Wallin F. (2016). Heat demand profiles of energy conservation measures in buildings and their impact on a district heating system. *Applied Energy*, 161: 290-299.
- Matthews E., Amann C., Bringezu S., Hüttler W., Ottke C., Rodenburg E., Weisz H. (2000). The weight of nations-material outflows from industrial economies. In *World Resources Institute*.
- Mazzanti M., Montini A. (2001). *Valutazione economica multi-attributo mediante esperimenti di scelta. Aspetti metodologici e strumenti di analisi econometrica*. Torino: Edizioni Compagnia di San Paolo.
- Smardon R., Pasqualetti M.J. (2017). *Social acceptance of renewable energy landscapes. The Renewable Energy Landscape*. Abingdon-on-Thames: Routledge, pp. 108-142.
- Van Hilst F., Hoefnagels R., Junginger M., Shen L., Wicke B. (2017). *Sustainable biomass for energy and materials: A greenhouse gas emission perspective*. Working paper. Utrecht: Copernicus Institute of Sustainable Development, Utrecht University. Google Scholar.



**rassegnis**



# Lis minorancis linguistichis e il mandât de Universitât dal Friûl

S I L V A N A   S C H I A V I   F A C H I N  
(S I L V A N A   S P A J O T A   D A I   S C L Â S)\*

**Ristret.** Il probleme de tutele dai dirits dai citadins di mantignî, valorizâ e svilupâ lis lôr lenghis nativis o aloglotis che si cjatin par solit in cundizion di lenghis minorizadis al reste in Italie ancjemò une cuistion ignorade o frontade cun pôc interès. La cussience dai dirits di mantignî e svilupâ la diversitat etniche e linguistiche dal nestri païs e dal nestri teritori no je di fat preseade in maniere juste ni de bande de publiche opinion, ni dai mieçs di informazion e di comunicazion e, magari cussì no, e ven considerade pôc impuantante anje tal cjamp dai studis e de ricerche. La analisi ufierte in chest contribût, daspò di vê ricuardât la presinice di cetantis lenghis in Italie e in Friûl, e ejape in considerazion, in maniere schematiche, il contribût che la Universitât dal Friûl, nassude daspò dal teremot dal 1976, cul “obietif di contribuî al progrès civil, sociâl e ae rinassite economiche dal Friûl e di deventâ strument organic di disvilup e di rinnovament dai filons originâi de culture, de lenghe, des tradizions e de storie dal Friûl”, e je rivade a ufrî, tai quasi cuatri decenis de sô esistence, intal cjamp dai aprendiments e dai insegnaments linguistics e des lenghis minoritariis in particolâr. In conclusion, si fermisi su lis prospetivis di disvilup e su la impuantance des lenghis minoritariis par une educazion linguistiche plurilengâl.

**Peraulis clâf.** Tutele des minorancis linguistichis, minorancis linguistichis in Italie, Universitât dal Friûl.

**1. Introduzion.** Il probleme de tutele dai dirits dai citadins di mantignî, valorizâ e svilupâ lis lôr lenghis nativis o aloglotis che si cjatin par solit in cundizion di lenghis minorizadis al reste in Italie ancjemò une cuistion ignorade o frontade cun pôc interès.

---

\* Za docente di Didatiche des Lenghis Modernis te Universitât dal Friûl. Udin. Italie.

La cussience dai dirits di mantignî e svilupâ la diversitat etniche e linguistiches dal nestri païs e dal nestri teritori no je di fat preseade in maniere juste ni de bande de publiche opinion, ni dai mieçs di informazion e di comunicazion e, magari cussì no, e ven considerade pôc impuantante ancje tal cjamp dai studis e de ricercje.

No cate che al sedi stât promulgât un biel numar di leçs regionâls e che biadelore e sedi stade fate buine, dopo plui di cincuante agns de promulgazion de Cjarte Costituzionâl, la leç statâl n. 482/1999<sup>1</sup> su la tutelle des minorancis linguistichis storichis, tes Universitâts e tai centris di ricercje, gjavant il câs di cualchi “isule” che e labore par mantignî in vite il multilinguisim sociâl talian, lis liniis dai studis e des ricercjis tal cjamp de linguistiches a son indreçadis soredu a mantignî la lenghe strumentâl comune dal Stât talian, la cussì clamade lenghe nazionâl e, se dal câs, a imparâ une lenghe strumentâl di grande circolazion di doprâ tai rapuarts internazionâi, une funzion che in dì di vuê al à l'inglês.

Lis cuistions sui dirits linguistics dai piçui popui a jevin des voltis fintremai fastidi:

Ma no sono robis plui griviis, plui impuantantis di fâ? Ma ce vuelino chescj, parcè bacilino daûr di cualchi desene, salacor cualchi centenâr di miârs di int, par une fufigne come la maniere di fevelâ? Te ete des esplorazions dal spazi planetari parcè mai pierdisi cul todesc de dissidence dai minadôrs de Ete di Mieç tarde o ben cui erêts dai colonos impuartâts di cualchi princip aragonê?

Cussì al scriveve Tullio De Mauro tal 1992 (365), cuant che la leç di tutele des minorancis linguistichis aprovade in prime leture te Cjamare dai Deputâts tal Dicembar dal 1991 si jere ingredeade tal Senât de Republike e alî si sarès fermade par cuasi vot agns.

Scjarse e je la cussience che la Assemblee Costituente, dongje dai principis fondamentâi di democrazie, di pluralism e di avualitat che a costituissin i prins dodis articui, propit par pandi la volontât di fâ finâ lis politichis di assimilazion linguistiches e culturâl che a vevin caraterizât i vincj agns dal fassisim, e metè dentri de Cjarte Costituzionâl de Republike

---

<sup>1</sup> La leç 482, *Normis in materie di tutele des minoracis linguistichis storichis*, e fo aprovade in maniere definitive dome ai 15 di Dicembar dal 1999 e publicade te *Gazete Uficiâl* n. 297 dai 20 di Dicembar dal 1999.

taliane, jenfri i principis fondamentâi, l'articul 6 che al dîs “La Republike e tutele cun normis specifichis lis minorancis linguistichis”. Un articul che al rinfuarce il principi di avualât za stabilità cun solenitatâ tal articul 3.

L'articul 6 al impegnave duncje l'ordenament juridic a la tutele des minorancis linguistichis no tant e no dome par ubidâ a lis prescrizioni dai tratâts internazionâi ma par meti in vore un principi costituzional dal Stât talian. Nol sucedè però cussì. Il Stât talian al è di fat lât indenant a aplicâ il principi di tutele dal articul 6 dome a lis minorancis cussì clamadis “nazonâls” val a dî a lis comunitàs che a vevin la poie dai Stâts confinants: i todescs dal Sudtirôl, i francêts de Val Di Aoste e une part dai slovens dal Friûl Vignesie Julie. Dome i Ladins dal Sudtirôl, stant che a son considerâts une minorance de minorance (todescje) a otignir formis di tutele che plui indenant a forin slargiadis ancie ai ladins dal Trentin.

Chês altris comunitàs linguistichis minoritariis a scugnir spietâ la leç statâl n. 482/99 par che il lôr dirit di vê justis normis di protezion al fos ricognossût. Normis che a rinfuarçavin il principi di avualât bielzâ stabilitâ in maniere formâl tal articul 3 de Costituzion de Republike Taliane<sup>2</sup>.

Tal Statût dal FVJ no si cjate di fat nissune norme specifiche dedicade ae tutele des minorancis linguistichis de region.

Nol è di tant che doi studiôs de Universitât dal Friûl (D'Orlando, Grisostolo 2016, 19) a àn scrit un saç indulà che si lei che il nestri Statût

[...] nol presente, di fat, une norme, analighe al art. 6 Cost. dedicade di pueste ae tutele des minorancis linguistichis. L'unic riferiment pandût aes stessis si pues cjatâ intal art. 3 St.<sup>3</sup> che – in aplicazion dal principi di avualance – al improibìs la discriminazion

<sup>2</sup> “Ducj i citadins a àn la stesse dignitat sociâl, a son compagns devant de leç, cence distinzion di ses, di raze, di lenghe, di religion, di opinions politichis, di cundizions personâls e socials. Al è compit de Republike giavâ i ostacui di ordin economic e sociâl, che, limitant di fat la libertât e la avualance dai citadins, a impeditissin il plen disvilup de personalitat umane e la partecipazion efetive di ducj i lavoradôrs ae or limitant di fat la libertât e la avualance dai citadins, a impeditissin il plen disvilup de personalitat umane e la partecipazion efetive di ducj i lavoradôrs ae organizazion politiche, economiche e sociâl dal País”.

“Tutti i cittadini hanno pari dignità sociale e sono eguali davanti alla legge, senza distinzione di sesso, di razza, di lingua, di religione, di opinioni politiche, di condizioni personali e sociali.

È compito della Repubblica rimuovere gli ostacoli di ordine economico e sociale, che, limitando di fatto la libertà e l'eguaglianza dei cittadini, impediscono il pieno sviluppo della persona umana e l'effettiva partecipazione di tutti i lavoratori all'organizzazione politica, economica e sociale del Paese”.

<sup>3</sup> La disposizion dal articul 3 dal Statût de Region Friûl Vignesie Julie e recite: “Te Region e je ricognossum de paritat di dirits e di tratament a ducj i citadins, cualisedi il grup linguistic che a fasin part, cu la tutele des rispettivis carateristichis etnichis e culturâls”.

su la fonde etnico-linguistiche. A diférence di ce che al sucêt intai Statûts di altris autonomiis speciâls – a rilevin i doi studiôs<sup>4</sup> – no si cjate une competence assegnade di pueste ae Region [..]. Cheste lacunositât de font statutarie e oten in cualchi mût la inorganicitat de legislazion successive, caraterizade intune prime fase di intervents setoriâi, massime di caratar finanziari [...]. Al è dome intal canâl de leç (statâl) dai 15 di Dicembar dal 1999, n. 482 che a son stadiis aprobadis di pueste normis di atuazion dal Statût pal trasferiment di funzions in materie di tutele de lenghe e de culture des minorancis linguistichis storichis de region (d.lg. ai 12 di Setembar dal 2002, n. 223)<sup>5</sup>.

## L'articul 2 de leç 482/99 al recite

Cul fin di atuâ l'articul 6 de Costituzion e in armonie cui principis gjenerâi stabilîts dai organismis europeans e internazionâi, la Republiche e tutele la lenghe e la culture des popolazions albanesis, catalanis, gjermanichis, gregħis, slovenis e crauatis e di chêz che a fevelin il francês, il franco-provençâl, il furlan, il ladin, l'occitan e il sart<sup>6</sup>.

Intal test definitif de leç 482/99, a pet des versions preliminârs, al tiermin minorancis al è stât zontât l'adjetif “storichis” par definî lis comunitàs aloglotis presintis di secui intal teritori dal Stât talian e che la leç e calcole ogjet di tutele, e no chêz di imigrazion resinte definidis gnovis minorancis. Par completece al va zontât che intes versions preliminârs, tra lis minorancis storichis listadis al articul 2, a figuravin ancje i Rom e i Sinti presints intal nestri paîs za dal XV secul, segnâts intal test come “popolazions di origjin zingare”. Ai Rom e ai Sinti nol è ricognossût duncje il status di minorance linguistiche. La leç 482/99 sui dirits des minorancis e à escludût di pueste il ròmanes, e e à deludût cussì normis,

<sup>4</sup> Che si viodi l'articul 8, come 1, n. 2 e l'articul 100 dal Statût de Provincie Autonome di Bolzan: l'articul 102 dal Statût de Provincie Autonome di Trent e i articul 17, 38 e 39 dal Statût de Val d'Aoste.

<sup>5</sup> [...] non presenta, infatti, una norma, analoga all'art. 6 Cost., appositamente dedicata alla tutela delle minoranze linguistiche. L'unico riferimento espresso alle stesse si può trovare nell'art. 3 St. che – in applicazione del principio di egualanza- proibisce la discriminazione su base etnico-linguistica. A differenza di quanto avviene negli Statuti di altre autonomie speciali – rilevano i due studiosi - non vi è competenza espressamente attribuita alla Regione [...]. A tale lacunosità della fonte statutaria consegue in qualche modo l'inorganicità della successiva legislazione, caratterizzata in una prima fase da interventi settoriali, specialmente di carattere finanziario [...]. È solo nel solco della legge (statale) 15 dicembre 1999, n. 482 che sono state approvate apposite norme di attuazione dello Statuto per il trasferimento di funzioni in materia di tutela della lingua e della cultura delle minoranze linguistiche storiche della regione (d.lgs. 12 settembre 2002, n. 223) (D'Orlando, Grisostolo 2016, 19).

<sup>6</sup> In attuazione dell'articolo 6 della Costituzione e in armonia con i principî generali stabiliti dagli organismi europei e internazionali, la Repubblica tutela la lingua e la cultura delle popolazioni albanesi, catalane, germaniche, greche, slovene e croate e di quelle parlanti il francese, il franco-provenzale, il friulano, il ladino, l'occitano e il sardo (leç 482/99, art. 2).

principis e impegnis internazionâi e in particolâr la Cjarte europeane des lengthis regionâls o minoritariis (*European Charter for Regional and Minority Languages*), che e previôt in maniere esplicite<sup>7</sup> normis – articul 1, pont c) – “ancje pes lengthis ‘cence teritori’ tant che il yiddish e il ròmanes”.

Si pues dî, par prionte, che a une inerzie legjislatives dal Stât e je vignude daûr une inerzie applicative des normis di leç, pa la cuâl, par un esempli, si è ancjemò in spiete che lis lengthis minoritariis a jentrin tai mieçs radiotelevisifs publics o che e sei creade almancul une emitente radiofoniche o ben une rêt RAI come che e recite une misure dal articul 11, letare a) de *Cjarte europeane des lengthis regionâls o minoritariis*, fate buine dal Consei de Europe ancjemò tal 1992, jentrade in vore dal 1 di Març dal 1998, firmade de Italie ai 27 di Jugn dal 2000 ma che no je ancjemò stade ratificate dal Parlament. Il dissen di leç aprovât dal Consei dai Ministris tal mês di Març dal 2012, al è fer di agns tal Senât de Republike.

Ancje lis regions, siben che la sentence de Consulte n. 312 dal 1983 ur slargjâs la tutele des minorancis si intardarin une vore a aplicâle. Par dî il vêr la nestre Region, tal 1996, e veve emanât une misure – la leç regionâl dai 22 di Març dal 1996, n. 15, “Normis pe tutele e la promozion de lenghe e de culture furlanis e Istituzion dal Servizi pes lengthis regionâls minoritariis” che però no rivuardave la scuele e dome viers la fin dal prin deceni dal 2000 e rivà a emanâ une schirie di leçs par valorizâ e svilupâ il patrimoni multilengâl regionâl.

**2. Lis minorancis linguistichis de Italie.** Dentri dal Stât talian, in plui che une grande varietât di dialets ancjemò une vore vitâi, a esistin, ad ôr dai cunfins, des penisulis linguistichis impuantantis e, par prionte, in putropis regions de Italie setentzionâl, meridionâl e insulâr si cjatin des isulis e dai arcipelacs linguistics une vore svariâts.

Cuindis a son lis regions indulà che e esist une presince native, originarie di comunitâts minoritariis di vieli insediamenti indulà che cun precision si doprin chestis lengthis (Fig. 1).

<sup>7</sup> L'art. 1, pont c) de Cjarte al recite: “c) cun ‘lengthis cence teritori’, si intindin lis lengthis dopradis dai citadins dal Stât che a son differentis de(des) lenghe(is) doprade(is) dal rest de popolazion dal stât ma che, se ancje dopradis en mût tradizionâl intal stât, no si pues leâlis a une aree particolâr”.

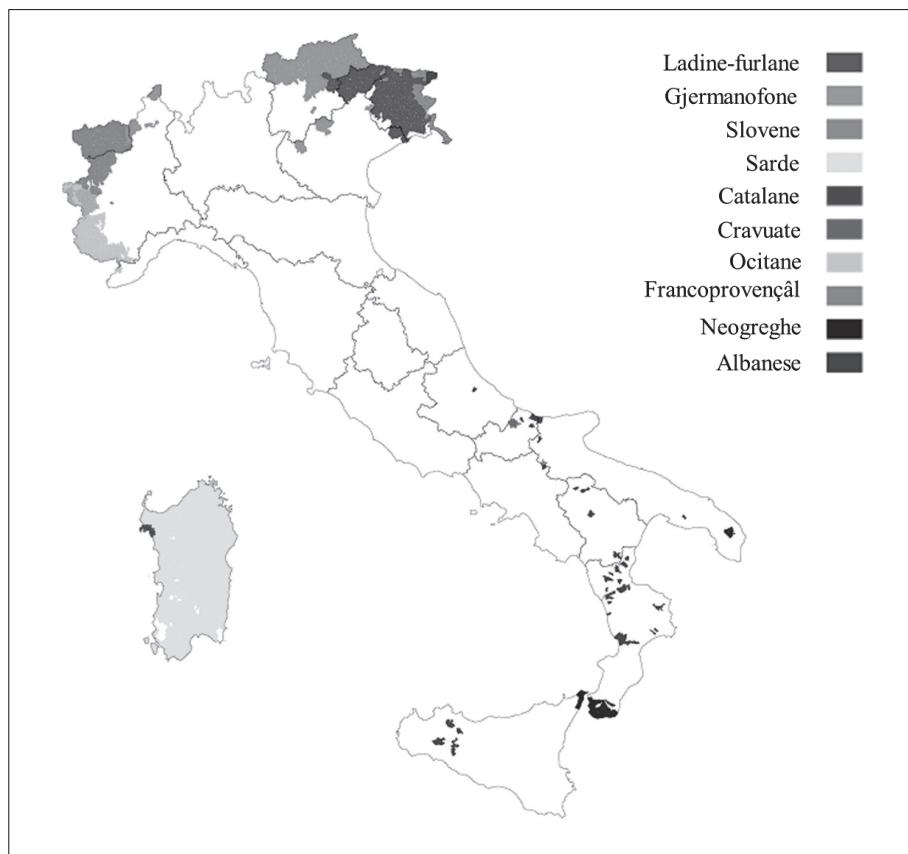


Figure 1. Lis minorancis linguistichis d'Italie te leç 482/99: Ladine-Furlane; Gjermanofone; Slovene; Sarde; Catalane; Cravuate; Ocitane; Francoprovençâl; Neogreghe; Albanese.

- In Val de Aoste: il francoprovençâl<sup>8</sup> de maiorance dai cirche 90.000 natîfs in Provincie di Aoste e in Val di Suse (Provincie di Turin); il todesc aleman dai walser, da pît de Mont Rosa e in cualchi comun de Provincie di Aoste, di Novara e di Vercelli; il francês natif di une part de borghesie o imparât a scuele par vie de educazion bilengâl francês-talian che si fâs in chê region.

<sup>8</sup> Il francoprovençâl lu doprin ancke te bande meridionâl de Provincie di Foggia, tai comuns di Faeto e di Celle San Vito.

- In Piemont: l'ocitan<sup>9</sup> in cetantis valadis des Alps Ocidentâls des provinciis di Cuneo e di Turin; il francoprovençâl te basse Val di Suse, il walser tes Provinciis di Novara e di Vercelli e il ròmanes dai grups Sinti.
- In Sudtirôl:
  - a) in Provincie di Bolzan: lis fevelis bavaro-tirolesis (cirche 300.000 locutôrs), il ladin di Gardene e Badie e l'estrekaria dai Sinti.
  - b) in Provincie di Trent: il todesc bavarês dai Mòcheni, di Folgaria tai comuns di Fierozzo, Frassilongo, Luserna, Palù e Roveda e il ladin di Fassa e Moena.
- In Venit: il todesc bavaro-tirolês des Provinciis di Verone (a Giazza e Selva di Progno), di Vicenze (a Roana e Rotzo) e il ladin te Provincie di Belun<sup>10</sup>.
- In Friûl Vignesie Julie: il furlan<sup>11</sup> e il sloven des Provinciis di Gurize, Triest e Udin e lis fevelis gjermanofonis de Provincie di Udin<sup>12</sup>.
- In Abruç: l'albanêș e il ròmanes dai Rom.
- In Molîs: il serp-cravuat<sup>13</sup> l'albanêș<sup>14</sup>.
- In Campanie: l'albanêș.
- In Pulie: l'albanêș, il neogrêc<sup>15</sup>, il provenzâl e il ròmanes dai Rom.

---

<sup>9</sup> L'ocitan lu doprin ancie tal comun calabréis de Provincie di Cosenza. In Italie a a son cirche 20.000 chei che lu fevelin.

<sup>10</sup> I ladins des Dolomitis, des Provinciis di Bolzan, di Trent e di Belun a son cirche 35.000.

<sup>11</sup> La lenghe furlane o *ladin orientâl* che une volte si slargjave fintremai ae Provincie di Triest e cuvierç due la Provincie di Udin, une buine part di chê di Gurize e di Pordenon e un 600.000 di lôr la doprin.

<sup>12</sup> I comuns gjermanofons in Provincie di Udin a son: Malborghet Valbrune, Tarvis, Sauris, Paluce (Tammau), Sapade, di pôc passade de Provincie di Belun a chê di Udin e duncje dal Venit al Friûl Vignesie Julie. Si trate di isulis o penisulis di int bavaro-tirolesis che a àn scjavalcjât il cunfin ancjemò te Ete di Mieç.

<sup>13</sup> Il cravuat molisan al è une lenghe slave minoritarie fevelât in trê comuns a trenta chilometris dal Mâr Adriatic te provîncie di Campobasso: Acquaviva Collecroce (Kruč), Montemítro (Mundimítar) e San Felice del Molise (Filicë). Timp indaûr al jere doprât ancie a Palata, Mafalda, Tavenna, San Biase. Secont Ethnologue tal 2012 a jerin un miâr di lôr che lu fevelavin. La lôr vignude si fâs lâ indaûr a la invasion turche te penisule balcaniche.

<sup>14</sup> Diviersis coloniis albanesis si logarin in diviersis regions talianis e in Sicilie dant dongje dai piçui arcipelacs come tal cás de Calabrie a partî dal XV secul. I comuns a son 40 e i locutôrs cirche 100.000.

<sup>15</sup> La minorance linguistica greghe di Italie (cussì cemût che e je ricognossude dal Stât talian) e je componude des dôs isulis linguistichisde Bovesia in Calabrie e de Grecia Salentine in Pulie, che, di fat, a costituissin la totalitat des areis ellenofonis esistentis in Italie. Il grecanic o griko, idiome praticât in chestis comunitàs, al è un dialet (o grup di dialets) di gjenar neo-grêc residuât probabilmentri di une aree linguistiche ellenofone e plui ample e continue esistude par antîc intre part costiere de Magne Grecie. I grêcs presints a clamin la lenghe Katoitaliótika (grêc: Κατωπαλιότικα, “talian meridional”). Il numar complessif di chei che ancjemò a fevelin la lenghe grika in Italie al è stimât intor aes 20.000 unitâts. Lis

- In Basilicade: l'albanê.
- In Calabrie: l'albanê, il neogrêc, il provenzâl e il ròmanes dai Rom.
- In Sicilie: l'albanê e i gjal-italics des Provinciis di Enna e Messina<sup>16</sup>.
- In Sardegne: il sart (logudorê e campidanê)<sup>17</sup> il catalan-algherê<sup>18</sup> te Provincie di Sassari.

Indi è volûts cincuante agns di batais culturâls e juridichis par che il Stât talian al rivâs finalmentri a aprovâ une leç gjeneral di tutele<sup>19</sup> di chest patrimoni multilengâl inlidrisât in maniere salde te storie civil e te realtât sociâl dal nestri païs. Un percors sgrumbulât ma compagnât par fortune dai intervents di grancj linguiscj come Tullio De Mauro e jurilinguiscj come Alessandro Pizzorusso<sup>20</sup>, di cualchi inteletuâl e di cualchi rapresenant dal popul come Mario Lizzero<sup>21</sup>, Loris Fortuna e Arnaldo Baracetti che tai agns a àn scorsonât cun costance par che il Stât al intervegnìs tal

---

dôs piçulis comunitàs grecanichis vuê ancjemò esistentis si cjatin intes regjons talianis de Calabrie (Bovesia) e de Pulie (Salent). La aree salentine di lenghe grecaniche e cjape dentri nûf comuns inte regjons storiche definide Grecie Salentine: Calimera, Castrignano dai Grêcs, Corigliano di Otranto, Martano, Martignano, Melpignano, Soleto, Sternatia, Zollino. I abitants di chescj nûfs comuns a son pôc plui di 40.000. I grecanics calabrêsi si cjatin in nûf localitâts ator dal comun di Bova.

<sup>16</sup> A esistin, cun di plui, des minorancis aloglotis, no alogjenis, di origin antighe, tant che chêsi dai gjal-italics di Sicilie che in ogni cas no son stadis cjadapostisi dentri in tai art. 2 de leç 482/99. I centris dulà che il gjal-italic al è fevelât, o dulà che si pues ancjemò identificâ i segns inte fonetiche e intal lessic, a son distribuîts inte tieri indentrîs des prvinciis di Ragusa, Siracusa e Catania e inte provincie interne par eccezionalità di Enna; duc i centris si cjatin in chê zone che e separave i araps de cueste orientâls di chei dal centri e de cueste occidentâls, cuasi a creâ une zone cussignel, un çucul dûr di dulà procedi par consolidâ la concuiste resinte, e tornâ a cristianizâ e tornâ a latinizâ la Sicilie. I centris galitoitalics principâi a son in provincie di Enna: Nicosia, Sperlinga, Piazza Armerina, Valguarnera Caropepe e Aidone, e in provincie di Messina: San Fratello, Acquedolci, San Piero Patti, Montalbano, Elicona, Novara di Sicilie, Fondachelli-Fantina. In Sardegne, intes isulisi di S. Pietro e S. Antioco (Carloforte e Calasetta) a son presints i tabarchins di origin gjenoane.

<sup>17</sup> La minorance sarda (plui di 1.200.000 feveladôrs) e je cun chê furlane une des dôs comunitàs plui consistentis che a fevelin di lenghis diviersis dal talian.

<sup>18</sup> I catalans di Alghero (15.000 feveladôrs) a son i dissidents dai colons rivâts intal 1354, cuant che Pieri IV di Aragona al à conquistât la citât. A Alghero e à sede ançje une delegazion de Generalitat de Catalogne.

<sup>19</sup> Dome inte titulazion des leçs sucessivis ae n.482/99 a compariran i tiernims valorizazion e promozion a segnâ une plui grande atenzion pal disvilup des lenghis a pet de tutele semplice, cure, protezion, difese, salvament.

<sup>20</sup> Cfr. Cjamare dai Deputâts, Servizi Studis, Documentazion pes Comissions Parlamentârs, Propuestis di leç de VII Legislature e dibatiment dotrinari, 123/II, Març 1982.

<sup>21</sup> A chest proposit si pues viodi a p. 340 dal volum *L'Italia delle Italie* il judizi dal prof. De Mauro: *Sul plurilinguismo dello Stato italiano*, si viodedi, di prionte, cun bibliografie, la puntuâl e biele relazion dal deputât furlan dal PCI Mario Lizzero, *La tutela costituzionale delle minoranze etnico-linguistiche e la Resistenza*, riprodote in *Esperienze e proposte. ECAP-CGIL*, 32 (lui 1978), atti del Convegno di Gradisca su "L'Europa, le grandi lingue nazionali, le minoranze linguistiche, le parlate locali, l'uso del friulano nella scuola", pp. 161-183.

tentatîf di scancelâ la profezie di un furlan famôs, Pier Paolo Pasolini, che al diseve che il procès di *omologazion* al varès parât vie ogni olme di diversitat tal nestri Paîs.

Une largje part dal mont culturâl (scritôrs e poetis, academics, giornaliscj e cjanpanis de industrie) invezit, si son spindûts une vore pôc e plui voltis la indiference si è mudade in ostilitât.

Sei dentri dal “Palaç”, sei tes istituzions academichis, sordis resistentis culturâls si metevin cuintrî par pôre dai efiets incuinants che chestis lengthis differentis a saressin ladis indenant a produsi sul talian. Une pôre che e nas fûr di une politiche linguistiche e culturâl che si inlidrise a clâr te tradizion jacobine.

Tal complès, il total dai citadins talians che a doprin lengthis diviersis dal talian al rive a cirche 2.500.000, sei a dî il 4,5% de popolazion. A chest numar, a laressin incorporadis lis desenis di miârs di Sinti e Rom presints in quasi dutis lis regions. Al larès ancje dit che grandis comunitâts di furlans, di sarts, di albanêš e di neogrêcs si son traferidis fûr dai lôr teritoris e si son stabilidis tai grancj agglomerâts urbans come Turin, Milan, Rome, e v.i.

Cundut che cheste presince – si ben no impuantante come numar – e sei difondude su dut il teritori, il Stât talian al à spietât plui di cincuante agns par meti man a une legislazion di tutele integrâl des comunitâts aloglotis tratant la Costituzion de Republiche taliane (cfr. in particolâr i articui 2, 3, 6 e 9)<sup>22</sup> tant che un retoric, inutil, toc di cjarte.

---

<sup>22</sup> Art. 2. *La Repubblica riconosce e garantisce i diritti inviolabili dell'uomo, sia come singolo sia nelle formazioni sociali ove si svolge la sua personalità, e richiede l'adempimento dei doveri inderogabili di solidarietà politica, economica e sociale.*

La Republiche e ricognò e garantìs i dirits inviolabili dal om, sedi tant che singul sedi intes formazions socials indulà che si fâs sù la sô personalitat, e e domande l'adempiment dai dovês inderogabii di solidarietât politiche, economiche e sociâl.

Art. 3. *Tutti i cittadini hanno pari dignità sociale e sono eguali davanti alla legge, senza distinzione di sesso, di razza, di lingua, di religione, di opinioni politiche, di condizioni personali e sociali. È compito della Repubblica rimuovere gli ostacoli di ordine economico e sociale, che, limitando di fatto la libertà e l'egualianza dei cittadini, impediscono il pieno sviluppo della persona umana e l'effettiva partecipazione di tutti i lavoratori all'organizzazione politica, economica e sociale del Paese.*

Ducj i citadins a àn dignitat sociâl pâr e a son compagns devant de leç, cence distinzion di ses, di raze, di lenghe, di religion, di opinions politichis, di cundizions personâls e socials. Al è compit de Republiche dislontanâ i ostacui di ordin economic e sociâl che, limitant di fat la libertât e la avualance dai citadins, a impedissin il plen disvilup de persone umane e la partecipazion efetive di ducj i lavoradôrs ae organizazion politiche, economiche e sociâl dal Paîs.

Il Stât al à, di fat, dât une protezion legál dome a trê teritoris di frontiere cuntune schirie di normis che a son stadis imponudis soreduòt di tratâts internazionâi e elaboradis ae fin de Seconde vuere mondiâl. Su la fonde dal principi di “nazionalitât” a son stadis formuladis des normis di protezion in maniere esclusive paï grups aloglots (e alogjens), sei a dî: i Gjermanofons de Provincie di Bolzan; i slovenofons des Provinciis di Gurize e di Triest e i francofons de Provincie di Aoste.

a. La fonde de autonomie dal Sudtirol e il so ancorament internazionâl a àn tant che base l'acuardi concludût ae fin de Seconde Vuere mondiâl in zonte de Conference di pâs di Parîs tra il president dal Consei dai ministris talian, Alcide De Gasperi, e il ministri austriac dal forest Karl Gruber. Intune Italie folpeade dal pês di vincj agns di ditature fassiste e fruiade in maniere tremende de Seconde Vuere mondiâl, De Gasperi al à frontât cun dignitât politiche lis tratativis di pâs cu lis potencis che a vevin vint, rivant a confinâ lis sanzioni inevitabilis prin di dut tal ambit dal disarmament militâr, e evitant la pierdite di teritoris di confin tant che il Sudtirol e la Val di Aoste. Al à cirût cun di plui di risolvi a vantaç de Italie la cuistion de sovranitât di Triest e de Istrië, anje se al à vût mancul fortune. L'acuardi al è cognossût sedi tant che acuardi di Parîs, sedi tant che Acuardi De Gasperi-Gruber dal non dai doi firmataris. Chest acuardi tra Italie e Austrie, che al garantìs ai sudtirolêts proviodiments specifics pe difese dal lôr caratar etnic e dal lôr disvilup economic e culturâl, al è ad in plen part dal tratât di pâs dai aleâts cu la Italie. Su la fonde dal Acuardi di Parîs e in sô atuazion, intal 1948 al è stât aprovat il prin Statût di autonomie, intant che intal 1972 su la fonde dal risultât dai negoziâts cul Stât talian o di chel che i disin “Pachet”, sei a dî des misuris buinis par garantî une tutele miôr paï sudtirolêts, al è stât varât il secont Statût di autonomie, cognossût anje tant che Gnûf Statût di Autonomie.

---

Art. 6. *La Repubblica tutela con apposite norme le minoranze linguistiche.*

La Republiche e tutele cun normis a pueste lis minorancis linguistichis.

Art. 9. *La Repubblica promuove lo sviluppo della cultura e la ricerca scientifica e tecnica. Tutela il paesaggio e il patrimonio storico e artistico della Nazione.*

La Republiche e promôf il disvilup de culture e la ricerche scientifiches e tecniche. E tutele il paisaç e il patrimoni storic e artistic de Nazion.

b. I aspiets teritoriâi che a tocjin il Teritori Libar di Triest a son stâts fissâts dal Memorandum di Londre (*Memorandum of Understanding of London*), un protocol di intese sotscrit ai 5 di Otubar dal 1954 fra i Guviers di Italie, dal Ream Unît, dai Stâts Unîts e de Republike Federative Popolâr di Jugoslavie, e intal 1975 il tratât firmât a Osimo al confermave il confin tra la Italie e la Jugoslavie. La istituzion pe minorance slovène des scuelis cun lenghe di insegnament slovène e je stade inviade dopo de promulgazion de leç n. 1012 dai 19 di Lui dal 1961, *Dissipline des Istituzions Scolastichis inte Provincie di Gurize e intal Teritori di Triest* che a escludevin i slovens residents inte Provincie di Udin. In chêz scuelis, il sloven al è la lenghe veicolâr par dutis lis dissiplinis, intant che il talian al ven insegnât tant che materie.

Tai prins agns Otante a Sant Pieri dai Sclavons, in Benecie/Sclavanie Furlane e fo inviade une scuele materne privade struturade secont un model di bilinguisim a “imersion parzial” e sul principi “une persone ~ une lenghe”, progetto di un grup di ricercje de Universitât di Udin e coodenât de catedre di Didatiche des Lenghis Modernis. Il model di struturazion curicolâr al è diviers e inovatîf a pet des scuelis cun lenghe di insegnament slovène di Gurize e di Triest stant che al previôt une presince ecuilibrade des dôs lenghis dilunc de zornade e la adozion dal principi “une persone ~ une lenghe”, principi introdususût dal linguist francês Jules Ronjat intal 1913 che al previôt l'ûs esclusûf di une lenghe inte comunicazion cul frut sorendut intes primis fasis dal aprendiment, sei in famee, sei a scuele. Cussì te maniere istesse che inte famee bilengâl ogni familiâr al manten l'ûs de sô lenghe (par esempi il sloven la mari e il talian il pari), inte scuele ogni insegnant, ma ancje il dirigent, il bidel, la coghe, l'autist dal scuelebus e v.i., al sielç la lenghe di doprâ in maniere fisse in dutis lis interazions comunicativis cui scuelârs. Intai “projets-pilote” di bilinguisim precoç furlan-talian e sloven-talian sperimentâts in Friûl cheste e je stade la carateristiche plui marcade di chê scuele a pet dal ûs veicolâr de lenghe di bande dal insegnant dome intes ativitâts di aprendiment/insegnament che si faseve ancje di altris bandis. Dilunc dai agns la Scuele Bilengâl di Sant Pieri dai Sclavons e je stade ricognossude dal

Stât e si è slargjade ae istruzion primarie e secondarie di prin grât. Une evoluzion e un recognossiment che no si à slargjât – magari cussì no – in chês tantis altris scuelis cun esperiencis di educazion bilengâl furlan-talian.<sup>23</sup>

- c. Pe Val di Aoste intal 1948 e fo emanade une leç costituzional che e veve dentri il statût speciâl là che si lei in merit dal bilinguisim francês-talian (Titul V – Lenghe e ordenament scolastic)<sup>24</sup>:

Art. 38. Inte Val di Aoste la lenghe francese e je parificade a chê taliane. I ats publics a puedin jessi scrits intune o in chê altre lenghe, ecetuâts i provvidiments de autoritât judiziaria, che a son scrits in lenghe taliane. Lis amministrazions statâls a assumin in servizi inte Val salacor funzionaris origjinaris de Region o che a cognossin la lenghe francese.

Art. 39. Intes scuelis di ogni ordin e grât, dipendentis de Region, al insegnament de lenghe francese al è dedicât un numar di oris setemanâls pâr a chel de lenghe taliane<sup>25</sup>. L'insegnament di cualchi materie al pues jessi fat in lenghe francese<sup>26</sup>.

Art. 40. L'insegnament des variis materiis al è regolât des normis e dai programs in vore intal Stât, cui adataments juscj aes dibisugnis locâls. Chescj adataments, e lis materiis che a puedin jessi insegnadis in lenghe francese, a son aprovâts e fats esecutîfs, sintudis Comissions miscliçadis fatis di rappresentants dal Ministeri de istruzion pubbliche, di rappresentants dal Consei de Val e di rappresentants dai insegnants.

---

<sup>23</sup> Par informazions su la Scuele Bilengâl di sant Pieri dai Sclavons si pues viodi il sít: <http://www.ICbilengue.gov.it>

<sup>24</sup> Art. 38. *Nella Valle d'Aosta la lingua francese è parificata a quella italiana. Gli atti pubblici possono essere redatti nell'una o nell'altra lingua, eccettuati i provvedimenti dell'autorità giudiziaria, che sono redatti in lingua italiana. Le amministrazioni statali assumono in servizio nella Valle possibilmente funzionari originari della Regione o che conoscano la lingua francese.*

*Art. 39. Nelle scuole di ogni ordine e grado, dipendenti dalla Regione, all'insegnamento della lingua francese è dedicato un numero di ore settimanali pari a quello della lingua italiana. L'insegnamento di alcune materie può essere impartito in lingua francese.*

*Art. 40. L'insegnamento delle varie materie è disciplinato dalle norme e dai programmi in vigore nello Stato, con gli opportuni adattamenti alle necessità locali. Tali adattamenti, e le materie che possono essere insegnate in lingua francese, sono approvati e resi esecutivi, sentite Commissioni miste composte di rappresentanti del Ministero della pubblica istruzione, di rappresentanti del Consiglio della Valle e di rappresentanti degli insegnanti.*

<sup>25</sup> Intes scuelis bilengâls cheste struturazion dal curriculum e ven segnade come che “imersion parziâl”, stant che al previôt une presince eculibrade in sostance des dôs lenghis.

<sup>26</sup> L'ús veicolâr di une lenghe pal insegnament di une materie no linguistiche al ven di solit segnat cul acronym CLIL (Content and Language Integrated Learning), une modalitat adotade par incressia la esposizion aes lenghis forestis dentri dal orari scolastic di solit di dimension masse piçule par otignî bogns risultâts.

Intes leçs costituzionâls di modifiche dal statût emanadis po dopo, al è stât introdot l'articul 40 bis<sup>27</sup> che al previo deve ciertis formis di protezion ancje pe minorance todescje.

Art. 40 bis. Lis popolazions di lenghe todescje dai comuns de Val dal Lys individuâts cun leç regionâl a àn dirit ae difese des propriis carateristichis e tradizions linguistichis e culturâls. Aes popolazions che al prin come al è garantît l'insegnament de lenghe todescje intes scuelis traviers i adataments juscj aes dibisugnis locâls.<sup>28</sup>

**3. Lis lenghis cence stât.** Cun riferiment ai statûts di autonomie, la Regjon de Val di Aoste, lis Provinciis Autonomis di Trent e di Bolzan a àn costruit regjims juridics speciâi intal rapuart tra dimension internazionâl e bisugns locâi, sigurant aes minorancis presintis sul lôr teritori tutelis che a levin di là dal rispiet dai dirits fondamentâi e la avualance/no discriminazion, come la garanzie di une juste rapresentance intes cjariis administrativis, la istruzion inte lenghe minoritarie de infanzie fintremai aes scuelis superiôrs, la possiblitàt di comunicâ inte lenghe native intai rapuarts cu la aministratzion e cui aparâts judiziari e v.i.

Lis garanziis par chei che a fasin part de minorance slovène dal FVJ, definîts in chê volte in maniere curiose “grup etnic sclâf”, a son stadis, ancje chestis, fissadis su la dimension internazionâl. Intal 1954 dal *Memorandum* di intese fra i Guviers di Italie, dal Ream Unît, dai Stâts Unîts e di Jugoslavie e in maniere seguitive dal Tratât di Osimo (ai 10 di Novembar dal 1975) tra la Republiche Taliane e la Republiche Socialiste Federative di Jugoslavie che al articul 8 si impegne a mantignî in vore lis misuris di prin.

Il salt tra lis minorancis linguistichis “ricognossudis” o nazionâls e chês “no ricognossudis” al à continuât fint ae metât dai agns Novante e al è dome intal canâl dal cuadri internazionâl<sup>29</sup> che al jere mudât e

<sup>27</sup> Art. 40 bis. *Le popolazioni di lingua tedesca dei comuni della Valle del Lys individuati con legge regionale hanno diritto alla salvaguardia delle proprie caratteristiche e tradizioni linguistiche e culturali. Alle popolazioni di cui al primo comma è garantito l'insegnamento della lingua tedesca nelle scuole attraverso gli opportuni adattamenti alle necessità locali.*

<sup>28</sup> Leç costituzionâl dai 26 di Fevrâr dal 1948, n. 4, Statût Speciâl pe Val di Aoste (publicade inte *Gazete Uficiâl de Republiche Taliane* n. 59 dai 10 di Març dal 1948. (Cfr. Lavôrs preparatoris dal Parlament Talian).

<sup>29</sup> Pe normative internazionâl, si puedin viodi, in particolâr, la *Risoluzion suntune cjarte des lenghis e culturis regionâls e une cjarte dai dirits des minorancis etnichis* presentade al Parlament European di Gaetano Arfè intal 1981 e la *Cjarte Europeane des lengbis regionâls o minoritariis* dal 1992.

soredut de leç (statâl) dai 15 di Dicembar dal 1999, n. 482, che in Italie si à scomençât a calcolâ la lôr esistence no plui come une menace ae integritât dal Stât ma come un trat carateristic des diversitâts culturâls dal nestri paîs. A forin afermâts in ogni câs doi principis di fonde: la territorialitat de tutele des minorancis linguistichis e il primât de lenghe taliane tant che lenghe uficiâl de Republike<sup>30</sup>.

Spiis fissis di chest procès discriminatori a continuin a vignâ a flôr anje intai proviodiments governatifs plui resints e a son scuindudis dispès in intervents di caratar economic o juridic.

Intal 2012 (Guvier Monti), il proviodiment legjislatif su la revision de spese publiche o *spending review*, là che si previoede la “Razionalizazion de spese relative ae organizazion scolastiche” al ve l’efet di penalizâ in maniere pesante la organizazion scolastiche dai Comuns furlanofons, stant che si veve di aplicâ la deroghe sul numar minim di arlêfs dome intes “areis gjeografichis caraterizadis di specificitâts linguistichis dome in chês là che a jerin minorancis presintis di lenghe mari foreste” [...].

Inte nestre region lis disposizzions di leç si podevin duncje aplicâ dome a lis scuelis de minorance slovène e no podevin invezit cjapâ dentri la minorance furlane.

Al fo presentât un ricors e la Cort Costituzionâl, intal Lui dal 2013, lu acetà cu la motivazion che nancje che intai câs di contigniment de spese publiche i dirits fondamentâi ricognossût des leçs talianis e internazionâls a puedin jessi limitâts.

Altris esemplis ancjemò plui resints si cjatin inte leç cussì clamade de “Buine Scuele”: la leç n. 107 dai 13 di Lui dal 2015 *Riforme dal sisteme nazionâl di istruzion e formazion e deleghe pal riordenament des disposizzions legislativis in vore*. Tra i comis che a esemplifichin in maniere paradigmatiche lis diferencis di tratament, e je la mancjanse totâl di cualsisedi intervent pal control dai nivei di competence linguistiche e professional dai docents clamâts a insegnâ lis/intes lenghis minoritariis listadis tal articul 2 de leç 482/99 e chel che invezit al ven previodût

---

<sup>30</sup> L’art. 1 de leç n. 482/99 al come 1 e stabilis che “La lenghe uficiâl de Republike e je il talian”. Al come 2, e stabilis che “La Republike, che e valorize il patrimoni linguistic e culturâl de lenghe taliane, e promôf anje la valorizazion des lenghis e des culturis tuteladis ta cheste leç”.

inte leç 107/2015 pal personâl de Provincie autonome di Bolzan e pai insegnants di sloven de Region FVJ.

Pe Provincie Autonome di Bolzan, par un esempli, il come 187 in particolâr al dîs:

Par rispuindi aes esigencis socioculturâls e linguistichis de scuele dai diviers grups linguistics, la Provincie Autonome di Bolzan e adote liniis vuide, su la base di ricerçis di setôr, pe personalizazion dai percors didactics e formatîfs, intal ambit de flessibilitât ordinamentâl e simpri restant la autonomie des istituzions scolasticis, par rispuindi aes esigencis socioculturâls e linguistichis dai trê grups linguistics talian, todesc e ladin, intal cuadri de unitarietât dal ordenament scolastic provincial definít dal articul 19 dal test unic che di chel al decret dal President de Republike ai 31 di Avost dal 1972, n. 670<sup>31</sup>.

Pai slovens des Provinciis di Gurize e di Triest si viodedin a) il come 197:

Par adeguâ la aplicazion des disposizions di cheste leç aes scuelis cun lenghe di insegnament slovène o cun insegnament bilengâl de region Friûl-Vignesie Julie, il Ministri de Istruzion, de Universitât e de Ricercje al emane, dentri di sessante dîs de date di jentrade in vore de stesse leç, un decret che al fisse, pes stessis scuelis, lis normis speciâls che a rivuardin in particolâr:

- a) la formazion iniziâl e l'inzornament, la abilitazion e la assunzion dai docents;
- b) lis modalitâts di assunzion, formazion e valutazion dai dirigjents scolastics;
- c) il dirit di rapresentance riferit ae riforme dai orghins colegjai, a nivel sedi na-  
zional sedi teritorial

e b) il come 198:

Pe atuazion des disposizions di cheste leç e dal decret tal come 197, par ce che al tocje lis scuelis cun lenghe di insegnament slovène o cun insegnament bilengâl<sup>32</sup> de region Friûl-Vignesie Julie, il Ministeri de Istruzion, de Universitât e de Ricercje si avâl dal Ufici pe istruzion in lenghe slovène.

---

<sup>31</sup> *Al fine di rispondere alle esigenze socio-culturali e linguistiche della scuola dei diversi gruppi linguistici, la provincia autonoma di Bolzano adotta linee guida, sulla base di ricerche di settore, per la personalizzazione dei percorsi didattici e formativi, nell'ambito della flessibilità ordinamentale e ferma restando l'autonomia delle istituzioni scolastiche, per rispondere alle esigenze socio-culturali e linguistiche dei tre gruppi linguistici italiano, tedesco e ladino, nel quadro dell'unitarietà dell'ordinamento scolastico provinciale definito dall'articolo 19 del testo unico di cui al decreto del Presidente della Repubblica 31 agosto 1972, n. 670.*

<sup>32</sup> Ancje l'ûs de bande dal legislatôr de expression “insegnament bilengâl” par segnâ dome la organizazion curicolâr de scuele di Sant Pieri dai Sclavons in provincie di Udin al è un indizi che al pant la scjarse cognossince che intai decisoris ancjemò e esist su la educazion linguistiche, sei bilengâl sei plurilengâl.

Lis minorancis linguistichis che fint ae leç statâl n. 482/99 no àn gjol-dût di nissune protezion a son duncje chestis:

- 1) i gjermanofons no cjapâts dentri inte Provincie di Bolzan;
- 2) i slovenofons de Provincie di Udin;<sup>33</sup>
- 3) i francofons no cjapâts dentri inte Provincie di Aoste;
- 4) i ocitanofons;
- 5) i grecofons;
- 6) i albanofons;
- 7) i catalanofons;
- 8) i ladinofons des Dolomitis no cjapâts dentri inte Provincie di Bolzan;
- 9) i furlanofons;
- 10) i sardofons.

La leç 482, al sclarìs William Cisilino (2004, 236),

par evitâ discussions pussibilis su la definizion dai sogjets destinataris de gnove normative, e à sielt di listâ in maniere nominative lis minorancis linguistichis tignint in considerazion fatôrs linguistics, storics, gjeografics e in plui il nível di cussience de bande dai diviers grups linguistics minoritaris.

Intal 2001 pe minorance slovène e je stade aprovade ancje une leç speciâl: leç 38 dal 2001, *Normis a tutele de minorance linguistiche slovène*, de regjon Friûl Vignesie Julie.

Pes comunitâts minoritariis dal Friûl Vignesie Julie, dilunc dal ultin decenis, di prionte di un regolament specific di atuazion emanât dal Guvier – cun D.P.R., dai 2 di Mai dal 2001, n. 345 e publicât su la *Gazete Uficiâl de Republike Taliane* ai 13 di Setembar dal 2001, n. 213, a forin ancje promulgadis trê leçs regionâls:

- ai 16 di Novembar dal 2007, la n. 26: *Normis regionâls pe tutele de minorance linguistiche slovène*;
- ai 20 di Novembar dal 2009 e je stade aprovade ancje la leç regionâl n. 20: *Normis di tutele e promozion des minorancis di lenghe todescje dal Friûl Vignesie Julie*.

---

<sup>33</sup> Lis comunitâts slovenis a son presintis dilunc di dute la fasce frontaliere che e va di Tarvis fint al comun di Mugle. In Provincie di Udin i slovenofons si ciatin in Valcjanâl / Kanalska Dolina, intai comuns di Malborghet e di Tarvis, inte Val Resie / Rezija, intes Vals de Tor / Terske Doline, intai comuns di Pulfar, di Savogne, di Grimac, di Drencje, di Sant Pieri dai Sclavons, di Sant Lenart e di Stregne. Il sloven al à otignût il riconosciment di lenghe di minorance ancje inte provincie di Udin in gracîs de leç n. 482/99 e ae leç n. 38/2001.

- ai 18 di Dicembar dal 2007 la n. 29: *Normis pe tutele, valorizazion e promozion de lenghe furlane.*

Il Legjislatôr regionâl al decidè di tutelâ fintremai idiomis no riferibii a une minorance come intal câs de leç regionâl dai 17 di Fevrâr dal 2010, n. 5: *Valorizazion dai dialets di origijn venite fevelâts inte Region Friûl Vignesie Julie.* Cun dute cheste bondance di normis, la legjislazion linguistiche e mancje di une atuazion pratiche in tancj ambitis: de scuele, al servizi public radiotelevisif, ai ûs inte aministratzion pubbliche intai ufcis regionâi, intai ents locâi, e v.i.

E preocupe però ancjemò di plui la prevision difondude e in cressite che il procès di globalizazion al sarès daûr a puartâ ancie la nestre sœtât de bande di une standardizazion planetarie intai modei e stii di vite e intes interazions comunicativis, scancelant, imerzûts come che o sin, intune uniche vile informatizade, ogni segn di diversitât in tantis parts dal mont e ancie in Italie.

Che lis nestris lenghis e lis nestris diviersis culturis a sedin pôc a pôc bandonadis al preocupe però pôcs e soredu nol alarme par nuie une grande part de nestre classe dirigjente.

Chescj temis a son stâts tratâts cun grande clarece te prolusion ae inauguracion dal an academic 2015-2016 de Universitât di Udin dal professôr Franco Fabbro (Franc Fari), neuropsichiatre infantîl, ordenari di Psicologjie Cliniche inte Universitât dal Friûl.

Cumò o stin vivint intune fase di disecuilibri fuart, là che i sistemis politics e culturâi dal Ocident al somee che a sedin interessâts aes istancis universalistichis, che di fat a corispuindin a une eliminazion sistematiche des diversitâts linguistichis e culturâls. Si stime che intal 2100 il 95% des 7.000 lenghis, rivadis a nô traviers miârs di agns di evoluzion culturâl, a saran sparidis. In maniere paradossâl cheste stragje linguistiche e culturâl no ven viodule, intant che a fasìn notizie lis manifestazions di violence basadis su istancis tribâls, come la aggressivitât in ambit sportif, i fenomens di violence che si ispirin al integralism religiôs e la incressite des ideologjiis razistis. Al covente che si rivî a promovi lis aspirazions universalistichis e a favorî il disvilup dal individui e dai siei dirits universâi di une bande, ma o vin di jessi in stât di rispietâ e promovi ancie lis istancis identitariis. Cemût rivâ a realizâ chest eculibri dificil? La strade plui prometente mi somee chê che si base su la cognossince, su la tolerance e su azions vuidadis de razionalitât. A gno parê, a nível politic in futûr si varà di cirî di promovi une riorganizazion des societâts umanis, che e varès di fâ stât sul rispiet dai dirits universâi dai individuis e che e varès di tirâ fûr i siei principis

da lis cognossincis derivadis des neurosciencis sociâls e dai studis antropologjics<sup>34</sup> (Fabbro 2016, 39).

Dopo un excursus esaustif su la nassite e la evoluzion des struturis sociâls, su la nassite dai stâts e dai imperis, su la evoluzion cerebrâl e culturâl dai ominidis<sup>35</sup>, su lis lidrîs neuropsicologijichis des istancis identitariis, Fabbro al conclût:

I vivents, in gjenerâl, e la specie umane, in particolâr, si evolvin costruint strutturis complessis che si tegnin sù sui sistemis plui arcaics e plui sempliçs. I studis di neurosciencis, che si è fat riferiment, a segnин che nol è possibil cancelâ o butâ vie il nestri passât, parcè che chest al è incjarnât inte struture organizative de nestre ment. Cence differents popui, lenghis e culturis differentis, no crôt che al sarà spazi ni par une evoluzion biologjiche de specie umane, e nancje par un progrès culturâl siôr e svariât; chê che si imponarà e sarà dome une standardizazion desolante, disumane e universâl<sup>36</sup>.

Al va dit che Fabbro, jentrât tant che ricercjadôr inte Universitatâ dal Friûl, al è stât incjariât, tant che suplent, tal an academic 1999-2000, di tignî il cors di Didatiche des Lenghis Modernis te Facoltât di Lenghis Forestis e che al à vût ancje la incarghe dal cors di Didatiche des Lenghis

<sup>34</sup> Ora stiamo vivendo in una fase di forte squilibrio, nella quale i sistemi politici e culturali dell'Occidente sembrano essere interessati alle istanze universalistiche, che di fatto corrispondono a una sistematica eliminazione delle diversità linguistiche e culturali. Si stima che nel 2100 il 95% delle 7000 lingue, giunte a noi attraverso migliaia di anni di evoluzione culturale, saranno scomparse. Paradossalmente tale eccidio linguistico e culturale passa inosservato, mentre fanno notizia le manifestazioni di violenza basate su istanze tribali, quali l'aggressività in ambito sportivo, i fenomeni di violenza che s'ispirano all'integralismo religioso e la crescita delle ideologie razziste. È necessario riuscire a promuovere le aspirazioni universalistiche e favorire lo sviluppo dell'individuo e dei suoi diritti universali da una parte, ma dobbiamo essere in grado di rispettare e promuovere anche le istanze identitarie. Come riuscire a realizzare questo difficile equilibrio? La strada più promettente mi sembra quella che si basa sulla conoscenza, sulla tolleranza e su azioni guidate dalla razionalità. A mio parere, continua il prof. Fabbro, a livello politico in futuro si dovrà cercare di promuovere una riorganizzazione delle società umane, che si dovrebbe basare sul rispetto dei diritti universali degli individui e che dovrebbe trarre ispirazione dalle conoscenze derivate dalle neuroscienze sociali e dagli studi antropologici (Fabbro 2016, 39).

<sup>35</sup> Al è impuantant meti l'acent sul fat che la invenzion dal lengaç, che al à permetût di trasmetti in maniere zovevule lis cognossincis acuisidis, al va indaûr dome di 70-80 mil agns.

<sup>36</sup> I viventi, in generale, e la specie umana, in particolare, si evolvono costruendo strutture complesse che si sostengono sui sistemi più arcaici e più semplici. Gli studi di neuroscienze, a cui si è fatto riferimento, indicano che non è possibile cancellare o buttare via il nostro passato, perché questo è incarnato nella struttura organizzativa della nostra mente. Senza differenti popoli, lingue e clture, non credo vi sarà spazio né per un'evoluzione biologica della specie umana, né per un ricco e variegato progresso culturale; ciò che si imporrà sarà soltanto una desolante, disumana e universale standardizzazione.

Forestis te Facoltât di Siencis de Formazion Primarie indulà che plui indenant al è stat nomenât ancje Preside.

Ciertis des sôs ricercjis e des sôs publicacions a àn dât un contribût fondamentâl al disvilup de educacion bilengâl e plurilengâl cun lengthis di minorance inte nestre Universitât e inte nestre scuele regionâl.

Al pâr duncje just concludi cheste prime part citant ancjemò il so pinsîr cjolt de prolusion resinte (Fabbro 2016, 29).

Il disvilup dal cerviel uman, de nassite ae etât adulte, al è organizât in mût di favorî lis istancis identitariis. Di fat, la acuisizion di ûs, costums e soređut de prime lenghe a presentin periodis critics di aprendiment che si completin cu la pubertât (Fari 1999, 2004). Chest al vûl dî che al è possibil integrâ in maniere complete un frut intune comunitât diferente de sô dome se al ven adotât cuant che al è piçul; dopo la etât critiche a restaran plui o mancul indelebbi i segns de sô alteritât linguistiche e culturâl [...]. Par cheste reson, a gno parê, si varès di favorî plui che si pues la pratiche e la educacion precoce plurilengâl e plurireligiose<sup>37</sup>.

**4. La specialitat de Universitât furlane.** Graciis a un proviodiment pe ricostruzion dal Friûl, scjassât intal 1976 di un taramot di intensitat distrutive particolâr e dopo di une propueste di leç di iniziative popolâr che e à cjakât sù 125.000 firmis, e je stade emanade la leç 8 di Avost 1977, n. 546 che e à istituî la Universitât autonome di Udin. L'articul 26 de la leç al recite in maniere testuâl:

e je istituide a decori dal a.a. 1977-1978, la Universitât statâl di Udin<sup>38</sup> che i siei cors di lauree a saran ativâts dal an academic 1978-1979.

L'articul n. 26, unic câs in Italie, in plui dai compits tradizionâi di ricercje e di didatiche, al continue assegnant a la nestre Universitât dai objetifs specifics. Al recite di fat:

---

<sup>37</sup> Lo sviluppo del cervello umano, scrive, dalla nascita all'età adulta, è organizzato n modo da favorire le istanze identitarie. Infatti, l'acquisizione di usi, costumi e soprattutto della prima lingua presentano periodi critici di apprendimento che si completano con la pubertà (Fabbro 1999,2004). Ciò significa che è possibile integrare in maniera completa un bambino in una comunità differente dalla sua, soltanto se viene adottato precocemente; dopo l'età critica rimarranno più o meno indelebili i segni della sua alterità linguistica e culturale [...] Per questa ragione, a mio parere, si dovrebbe favorire al massimo la pratica e l'educazione precoce plurilingue e plurireligiosa (Fabbro 2016, 29).

<sup>38</sup> La denominazion proponude tes propuestis di leç e jere Universitât dal Friûl.

La Universitât di Udin si impon l'obietif di contribuî al progrès civil, sociâl e ae rinassite economiche dal Friûl e di deventâ strument organic di disvilup e di rinnovament dai filons origjinâi de culture, de lenghe, des tradizions e de storie dal Friûl<sup>39</sup>.

Une specificitat struturâl che e previo deve il trasferiment dai risultâts de ricerche sientifiche e tecnologjiche al teritori, viodintlu tant che motôr dal disvilup uman, professionâl, culturâl e economic e anticipant une tindince dal mont produtif di vuê sei a dî che la sô incressite e je viodude come dipendente des cognossincis e des competencis acuisidis e prefigurant il disvilup di chê che vuê e je clamade la economie de cognossince.

La fuarce inovative di chel articul no je stade capide daurman ni dentri de universitât zovine ni de societât civil, e nanceje dal mont politic. I ambits fondamentâi che il proviodiment al clamave in cause par concori ae rinassite di un teritori segnât in maniere violente di un avigniment catastrofic di largjis proporzions e di une popolazion provade in mût dolorôs sul plan materiâl e psicologjic a jerin no dome di caratar materiâl ma ancje sociâl, culturâl e linguistic.

Epûr i contignûts inovatifs di chel articul a jerin stâts il risultât de intuzion e de cjalade lungje di doi oms politics, il deputât Arnalt Baracetti e il gjeometre Gino Di Cjaurià (Gino Di Caporiacco) conseîr regionâl e conseîr dal Comun di Udin, stant che al è a lôr che al va soredu t il merit di vê scrit e metût dentri inte prime leç pe ricostruzion l'articul 26, che al previo deve une universitât al servizi dal popul e de sô tiere e, propit par chest, speciâl e anticiopadore di funzions e compits de universitât taliane che a saressin vignûts a flôr dome dilunc dai agns.

Al va dut câs dit che il prin, e dal sigûr chel che al à vût la vision plui ample in graciis di un resonament sientific rigorôs basât su lis tecnichis de gjeografie aplicade e de statistiche economiche, al è stât il professôr Joseph Gentilli, di una famee ebraiche di Sant Denêl, gjeograf inno menât e climatologic che al à insegnât te University of Western Australia di Perth.

---

<sup>39</sup> Leç 546/77, art. 26: “L’Università di Udine si pone l’obiettivo di contribuire al progresso civile, sociale e alla rinascita economica del Friuli e di divenire organico strumento di sviluppo e di rinnovamento dei filoni originali della cultura, della lingua, delle tradizioni e della storia del Friuli”.

In doi saçs curts publicâts intai prins agns Sessante de Cjamare di Cumierç di Udin e che cumò a son contignûts intune monografie de “Golaine di studis sul autonomism” dal Istitût Furlan “Pre Checo Placerean” (2007), Gentilli al ilustre lis buinis resons dal Friûl e di Udin di vê une lôr universitât e lu fâs in conformitât cun dute une serie di indicadôrs come la domande di laureâts che e ven dal teritori, la colocazion baricentriche de citât di Udin, lis dibisugnis di caratar culturâl sedi intal cjamp umanistic, sedi in chel scientifc.

Intal instant al previodeve une cressite de domande di laureâts in disiplinis científchis e tecничhis par sodisfâ un mont economic-industriâl che alore al jere ancjemò di dimensions modestis e si augurave che al nas-sès daurman un prin nucli di sciencis naturâls che si dedicâs in particolâr a studis destinâts ae industrie enologjiche e casearie, al cjamp gjeologic e a chel de chimiche agrarie, parcè che a rispuindevin a bisugns concrets dal teritori furlan.

A ben che al ricognossès une alte cualitât ae preparazion dai resonîrs diplomâts di Udin – lui stes si jere diplomât a plens vôtis tal Istitût Tecnic Comerciâl “A. Zanon” – si lamentave de pocje domande di laureâts in economie e cumierç, di chei, al scriveve, che e jere grande dibisugne intai scambis internazionâi.

Di atualitat straordenarie e je ancje la sô analisi des competencis professionalâs dai miedis che tra chês o ciatin segnalade une capacitat esaltade des sciencis linguistichis modernis e de comunicazion ma che e je stade magari cussì no a dilunc trascurade intai rapuarts tra mieri e pazient e che, al contrari, Gentilli cussì al descrif:

[...] stant la nature sensibile e delicate des relazions tra mieri e pazient, al è no dome desiderabil ma necessari che ducj i miedis a sedin in stât di capî dal dut i lôr pazienti rispettifs. Intai cjanâi de Cjargne, su lis nestris culinis, intai païs di planure, il mieri che al cognòs insot il fevelâ locâl al pues intindi il pazient e fâsi cjadâ dentri, cemût che un mieri di fûr nol podarà mai fâ<sup>40</sup>.

---

<sup>40</sup> [...] date la natura sensibile e delicata delle relazioni tra medico e paziente, è non solo desiderabile ma assolutamente necessario che il maggior numero possibile di medici sia in grado di comprendere perfettamente i rispettivi pazienti. Nelle vallate della Carnia, sulle nostre colline, nei paesi di pianura, il medico che conosce intimamente il parlare locale può intendere il paziente e farsi comprendere, come un medico di fuori non potrà mai fare.

Lis riflessions che chest piçul saç al ufrìs al letôr ancje intal setôr dai studis umanistics e in chel de culture in gjenerâl a son pardabon straordenaris e no previodûts de bande di un sienziât. Al scrîf:

A son cierts cjamps di ativitât academice che a puedin studiâsi cun profit dome in certis sedis, e la sede furlane e ufrìs esemplis preseâts in chescj cjamps. Prin di dut intal cjamp filologic, cun chel laboratori linguistic pardabon unic rapresentât de lenghe furlane. Lis carateristichis dal furlan, lis sôs trasformazions storichis e gjeografichis, il dinamism dal confin linguistic furlan – venit e furlan – sloven, a representin ancjetancj argoments di studi simpri a disposizion dai studiôs. Dibant dî che pai students furlans di letaris, il studi linguistic dal furlan al pues e al à di presentâ un interès tant grant, e che une catidre di studis ladins e varès di jessi tra lis primis istituidis<sup>41</sup>.

Al cjape duncje in considerazion ancje lis dibisugnis dal setôr primari e al propon la istituzion di agrarie – economie agrarie di mont – e si preoccupa ancje de sistemazion de zone lagunâr. Nol mancje duncje di imagjinâsi une vore in anticip la creazion di une facoltât di architetture e urbanistiche. E je ancje di grant interès la leture di ce che al pense su la dibisugne di inviâ ancje in Friûl studis di storie social e di gjeografie socioeconomiche e ambientâl zontant però in cualitât di academic dispatussât:

Cu lis cautelis oportunis par no disnaturâ dut intal gjenar convenzionâl fin masse comun in passât in chês altris universitâts<sup>42</sup>.

Al sarà compit di altris analizâ e descrivi i contribûts che intai agns la universitat zovine e à dât inte ricostruzion dal Friûl, inte riprese e intal disvilup des ativitâts economichis e comerciâls, intal cjamp dai bens architetonics e ambientâi, des infrastruturis, de agriculture, de sanitât, de tecnologie e v.i. in chescj cuarante agns di ativitât. La mê analisi si limitarà a calcolâ in maniere schematiche il contribût che in chescj cuasi

---

<sup>41</sup> *Vi sono alcuni campi di attività accademica che possono studiarsi con profitto solo in certe sedi, e la sede friulana offre egregi esempi in tali campi. Anzitutto nel campo filologico, con quel laboratorio linguistico veramente unico rappresentato dalla lingua friulana. Le caratteristiche del friulano, le sue trasformazioni storiche e geografiche, il dinamismo del confine linguistico friulano – veneto e friulano – sloveno, rappresentano altrettanti argomenti di studio perennemente a disposizione degli studiosi. Inutile dire che per gli studenti friulani di lettere, lo studio linguistico del friulano può e deve presentare un grandissimo interesse, e che una cattedra di studi ladini dovrebbe essere tra le prime istituite.*

<sup>42</sup> *Con le opportune cautele perché non degenerino nel tipo convenzionale fin troppo comune in passato nelle altre università.*

cuatri decenis e je rivade a ufrî intal cjamp dai aprendiments e dai insegnaments linguistics e des lengthis minoritariis in particolâr.

In chescj agns, sot dal sburt di une domande sociâl simpri plui urgjente di cognossince des lengthis – di chê inglese soredu, ma no dome – lis universitâts e lis istituzions scolastichis, in dute Europe, a àn vût di frontâ cuntun interès simpri cressint, i problemis che al compuarte il lôr insegnament e il lôr aprendiment in dutis lis fassis di etât, dai prins agns di vite ae etât adulte e pai fins plui diviers. Pressadis di esigjencis che a son politichis, sociâls, culturâls e economichis a un timp, lis universitâts europeanis, in colegrament strent cun grandis organizazions internazionâls, come la Unesco e il Consei de Europe, si son cjatadis inte dibisugne di aumentâ i cjamps di investigazion e i setôrs di ricercje par cirî di cressi il rindiment des struturis scolastichis in fat di cognossince des lengthis, soredu di cognossincis pratichis, di capacitâts di comunicazion efetive orâl e scrite intai contats sociâi efetifâs.

Ancje a Udin, in graciis dai contats personâi che la catidre di Didatiche di lengthis modernis (DLM) e veve cun organisims di diviers paîs europeans come la ATEE (Association for Teacher Education in Europe) di Brussel, la FIPLV (Fédération Internationale des Professeurs de Langues Vivantes) di Zurigo, il CILT (Centre for Language Studies) di Londre e cu la Comission dal Dipartiment de Ricercje e de Educazion di Brussel – direzude par cetancj agns dal dotôr Domenico Lenarduzzi originari dal Friûl e “pari” dal Projet ERASMUS – che si interessave dal *Projet Langues Vivantes* dal Consei de Europe<sup>43</sup>, fin dai agns Setante<sup>44</sup>, il setôr de diversitat linguistiche sedi chê dal insegnament des lengthis

<sup>43</sup> Il *Projet Langues Vivantes* al à dât grant impuls al rinnovament de didatiche des lengthis cul lanc e la difusion dai “Nivei soiâr” che nô o vin metût a disposizion ancje pal insegnament dal furlan inte traduzion di Alessandra Burelli e Laure Nicoloso, che o vin publicât in graciis di un contribût de Comunitât Economiche Europeane tal 1988 cul titul *Consei di Europe, Nivel Sojâr, Aventari des formis lenghistiche di fonde dal furlan doprât dai frutins (3-5 agns)*.

<sup>44</sup> La Universitât di Udin e je stade tra lis primis (a.a. 1971-72) a introdusi tal cors di lauree di Lenghis e Leteraturis Forestis la Tabele IX che imponeve la presince de Didatiche des Lengthis Modernis. Intune ricerche che o vin fat pal CNR intal 1985, ae domande: “Esistial inte sô Facoltât un insegnament di Didatiche des Lengthis Modernis (o un insegnament analic tant che Linguistiche aplicade, Metodologie, ecc?” al è risultât che dome 7 Facoltâts su 20 a vevin ativât i cors di DLM. Fintremai ciertis facoltâts formadis su la Tabele IX, che e imponeve la presince de Didatiche des Lengthis Modernis, no si son dadis grande cure par ativâ chest insegnament.

modernis a son stadis i cjamps favorîts des investigazions che si son lâts disvilupant.

Ricjapant il pinsîr dal prof. Gentilli, o ciatìn ce che al scrif a chest proposit:

Lis relazions cu la Austrie, cumò tant plui normâi, a justifichin za une catedre di studis alto-tedescs, in mût che il studi de lenghe todescje intes scuelis mediis al tiri indaûr un gnûf incoragjament<sup>45</sup>. Resonament analic si pues fâ pe istituzion di studis di slavistiche, cun rivuart particolâr al sloven e dai siei dialets di mont<sup>46</sup>.

Mi auguri che chest curt *excursus* al puedi rindi plui facile la comprehension dai moments evolutifs (e involutifs) che i studis linguistics a àn vût in chescj decenis di grande espansion sedi intai cors di lauree de nestre universitât, sedi intai varis ordins di scuele dal nestri teritori seancje, al disvilup cuantitatîf no simpri a son corispuindûts, intai cors scolastics, risultâts di sodisfazion plene. I curricula universitaris di lenghis a àn stentât e ancjemò a sfadiin a rispuindi in maniere adeguade al nivel réal di professionalitât domandât in chê che e je la lôr fondamentalâl prospetive di lavor: plui o mancul l'80% dai laureâts e des laureadis in lenghis, di fat, ancjemò in dì vuê si dediche al insegnament.

Intal an academic 1968-69 a forin inviâts a Udin doi cors: chel di Lenghis e Leteraturis Forestis e il bieni di Inzegnarie, tant che sedis distacadis de Universitât di Triest. Cui che al veve lotât par vê la universitât al calcolave la Facoltât di Lenghis tant che une soluzion di repeç. Une considerazion che e pant la mancjance di une culture linguistiche che e je vive ancjemò vuê e che e mostre pocje sensibilitât pes lenghis in gjeneral e par chês autoctonis in particolâr. Une sotvalutazion de lôr impuantance par une pacifice convivence e pes relazions zovevulis dai citadins che a vivin chenti par cognossisi miôr e intune region di confin come la nestre pal lôr valôr intai rapuarts internazionâi e cui païs frontalîrs.

<sup>45</sup> Inte preparazion dai laureâts in todesc, soređut di chei che si dedicaran al insegnament, no laressin trascurâts in ogni càs i “bisugns e i desideris” des comunitàs gjermanofonis frontalieris che lis lôr relazions comunicativis primariis si fasìn cu lis comunitàs di là dal confin che a doprin une varietât di todesc carinzian.

<sup>46</sup> Le relazioni con l’Austria, ora molto più normali, giustificano già una cattedra di studi alto-tedeschi, in modo che lo studio della lingua tedesca nelle scuole medie ne ritragga un nuovo incoraggiamento. Analogo ragionamento si deve addurre per l’istituzione di studi di slavistica, con particolare riguardo allo sloveno e dei suoi dialetti montani.

Za intal deceni prime de istituzion de universitât autonome, dal 1968 al 1978, inte organizazion dai cors de Facoltât di Lenghis e Leteraturis Forestis, a jerin stadiis metudis cieris dissiplinis che a podevin ufrî une base culturâl pe costruzion di une cussience de pluralitât linguistiche e culturâl dal teritori regionâl sedi sot dal aspiet diacronic che sot chel sincronic. Intal plan dai studis, di fat, la ufierte formative e cjapave dentri, fin dal biel principi, Lenghe e leterature furlane, Lenghe e culture ladine e Filologije romaniche e Dialetologie pal furlan; Lenghe e leterature slovène e Filologije slave pal sloven e Lenghe e leterature todescje e Filologije gjermaniche pal todesc. A forin ancje atividis dissiplinis no linguistichis come la Storie dal Friûl, la Gjeografie regionâl e la Gjeografie des lengthis.

Intal an academic 1971-72, intal plan dai studis des Facoltâts di Lenghis, e fo introdote la Didatiche des Lengthis Modernis (o Glotodidatiche) tant che cors professionalizant pai/pes docents/docentis di lengthis forestis, e la Linguistiche gjenerâl (o Glotologie). Purtrop ancje a Udin, in maniere compagne che inte plui part des universitâts talianis, i tentatîfs di colegâ i cjamps singui di esperience e di cognossince in funzion di une utilitatâ colective a jerin une ecezion e a jerin cjalâts cun difidence, tant che provis pericolosis di une ‘licealizazion’ dai studis universitaris. Massime intal setôr dai studis umanistics, par agns, il mont academic al à cjalât cun suspitet il fat di impleâ in concret i “savê” evitant par agns di introdusi intai cors lis siencis aplicadis come la Linguistiche aplicade, la Linguistiche educative, la Sociolinguistiche, la Tecnologije didatiche, e v.i. Ancje la Didatiche des Lengthis Modernis e je stade par decenis calcolade pal plui une “tecniche” e come tâl metude tant che materie opzionali pai pôcs laurants che a scuvierzessin in mût anticipât une vocazion pal insegnament.

Ancjetante difidence il cuarp academic al à manifestât viers de creazion dal Centri Linguistic e Audiovisifs (CLAV)<sup>47</sup>, un centri cun labora-

<sup>47</sup> Il Centri Linguistic e Audiovisifs de Universitât dai Studis di Udin al è cumò un centri impuantant di servizis che al à il fin di erogâ ativitâts di supuart al insegnament e al aprendiment e di dà une certificazion di competence des lengthis modernis a students talians e forescj, a insegnants, a struturis e utents esternis. Par chestis finalitâts il CLAV al promof il studi des lengthis modernis e ancje de lenghe taliane par forescj organizant ciclis di esercitazions indreçâdis al’otigniment dai diviers nivei di competence linguistiche previodûts des diretivis dal *Cuadri di Riferiment European des Lengthis* dal Consei di Europe. Viôt <https://www.cla.uniud.it>

toris, une sale dai audiovisîfs, une sonoteche e nastroteche dotadis di materiâi in dutis lis lengthis insegnadis te Universitât dal Friûl, al servizi dai docents, dai letôrs e ancje dai students che ur plaseve lavorâ in maniere autonome. A volerin agns prime che si capìs che un tâl servizi ecelent la Universitât e veve di metilu a pro dai students ma ancje dal personal interni e di dute la comunità.

I rapuarts cu lis minorancis linguistichis de region, la Universitât dal Friûl e à scomençât a tignîju midiant de Didatiche des Lengthis Modernis che, a partî dai prins agns Otante, e à scomençât a racuei i lôr bisugns e i lôr desideris e, cul supuart di une unitât di ricerche, e à inviât la sperimentazion di projets di educazion bilengâl furlan-talian e sloven-talian in cualchi scuele materne de Provincie di Udin, ocupantsi ancje de formazion des insegnantis e de creazion di materiâi didactics. I projets di educazion bilengâl furlan-talian intes scuelis maternis di Gjian di Cividât e di Trep Grant a jentrarin tai projets-pilote europeans dal Consei de Europe e a àn vût la poie finanziarie de Comission Europeane, no cate il vôt contrari dal Consei Scolastic Provincial e dal IRRSAE FVJ, pe costruzion e la publicazion dai materiâi didactics e par comprâ i supuarts tecnologjics e i imprescj didactics par insiorâ lis scuelis sperimentâls.

Il bilinguisim sloven-talian invezit nol vignì acetât dai cussì clamâts “conseis di circul” fats dai docents e dai gjenitôrs des scuelis de Sclavanie (lis Vals dal Nadison) e duncje al fo inviât in maniere privade cu la poie des Associazions Slovenis. Al nassè cussì il prin nucli de Scuele Bilengâl di Sant Pieri dai Sclavons che al jere dome di dîs fruts.

La scuele e je cressude une vore tai agns e, seancje tra tancj intops, e je stade ricognossude dal Stât. E rapresente cumò un model unic intal panorame talian di educazion plurilengâl.

In Valcjanâl e esisteve une esperience di insegnament/aprendiment dal todesc prime de aprovazion de leç 489/99. Intal temp il model si è lât disvilupant e al reste un biel esempi di cemût che une sperimentazion di quadrilinguisim ambientâl (furlan~talian~sloven~todesc) che si è slargjade in maniere graduâl e rive a otignî risultâts preseabii prime tes elementârs e cumò ancje te scuele medie.

Dilunc dai agns Novante, in graciis di une serie di interventions positîfs a nível internazionâl, statâl e regionâl a pro de valorizazion e de promozion

des lengthis e des culturis minoritariis, al someà che lis azions positivis a vessin un impuls une vore favorevul.

O descrivarai in maniere sintetiche e in sucession cronologiche domé cierts moments e cierts intervents che a someavin anticipâ une fase di svolte intal cjamp dal ricognossiment dai dirits fondamentâi di ogni citadin e di ogni citadine di cheste Region te prospetive che al sostignive il prof. Tullio De Mauro intun intervent dal 2001:

Jo o crôt che o vin ducj di imparâ dal model svedês: cualsisedi frut o frute, cuale che e sedi la lenghe che al/e declare jessi la sô lenghe, al/e à il dirit di viodile insegnade te sô scuele, in bande dal svedês. Il pont di partence par costruî chest model e je stade la dibisugne di rispietâ il dirit uman primari. Il risultât al à par ducj un interès une vore grant. Se lis nestris scuelis e lis nestris societâts europeanis a vuelin là daûr de strade de inclusion, di dâ une stesse oportunitat a ducj i citadins, il model svedês nus segne la strade e un travuart. Nol è facil ma la Svezie nus dîs: al è possibil in maniere umane. A chei che a bramin unificazions forzosis, la Europe e pues duncje, e e à di rispuindi cul potent côr polifonic di dutis lis sôs lengthis, plenis di storie comune e divierse e cjariadiis di futûr. Ind'è glorie par ducj, si lei in "Ailîs intal paîs des maraveis". E cussì, al è rimetût a nô ducj, e prin di dut a lis scuelis e a lis universitâts, ai inteleutuâi e a chei plui studiâts, il compit di tirânus sù simpri plui e miôr ae coesistence vitâl di une pluralitat di lengthis.

Intal 1992, la Didatiche des Lengthis Modernis e invià, in collaborazion cu la Facoltât de Educazion di Lubiane, la Pädagogische Akademie di Clanfurt e la Université Stendhal di Grenoble III, un projet european trienâl (*Joint European Project TEMPUS-3767*) sul aprendiment/insegnament des lengthis ai plui piçui e su la formazion dai docents. Intal 1994 al è stât publicât in Slovenia un volum di saçs di plui autôrs sui procès di aprendiment e di insegnament precoç (intes maternis e intes elementârs) des lengthis nativis, secondis e forestis (Čok, par cure di, 1994). Intal 1996 al fo publicât un volum che al racuei lis esperiencis di bilinguisim precoç ogjet de ricerche che a cjapin dentri il talian L2 intes scuelis elementârs bilengâls sloven-talian de Istrie; il bilinguisim sloven-ongjarêš intes elementârs dal Prekmurie; l'insegnament dal francês intes scuelis maternis de Val di Aoste e dal Comun di Turin; il progetto di imersion parzial furlan-talian di Gjian di Cividât in Friûl; il bilinguisim furlan-talian inte scuele materne di Mussons in Provincie di Pordenon e il bilinguisim sloven-talian e l'ûs veicolâr des lengthis pal studi de

gjeografie e des sciencis inte Scuele Bilengâl di Sant Pieri dai Sclavons; l'aprendiment dal francês tant che lenghe foreste intun scuele elementâr di Udin; il bilinguisim todesc-sloven in dôs classis elementârs carinzianis (Schiavi Fachin, par cure di, 1996).

In gracie de leç n.19 dal 1991 su lis cussì clamadis “Areis di confin”<sup>48</sup>, al è stât ativât, dal prin di Zenâr dal 1993 li de Universitât di Udin, il Centri Internazionâl sul Plurilinguisim (CIP, cumò CEIP)<sup>49</sup>.

Il tiermin plurilinguisim nol figurave in maniere casuâl intal emendament presentât e acetât dal Parlament talian, ma al displeave plui o mancul une sielte precise dai presentadôrs a rivuart dai obietîfs e dai compits primaris che al sarès stât clamât a davuelzi e che a derivavin de relazion detaiade che e jere stade preparade de Didatiche des Lenghis Modernis<sup>50</sup> e de lungje colaborazion che e intratignive di agns cu la Comission de Cooperazion Culturâl (CCC) dal Consei di Europe fintremai de elaborazion dai Nivei Soiâr (*Threshold Level*), che la Didatiche des Lenghis Modernis de Universitât dal Friûl e à voltât e publicât par furlan<sup>51</sup>.

<sup>48</sup> Il titul de leç al recite: *Provvedimenti per lo sviluppo delle attività economiche e della cooperazione internazionale nella regione Friuli Venezia Giulia e nella provincia di Belluno* (Proviodimenti pal disvilup des attivitàs economicis e de cooperazion internazionâl inte region Friûl Vignesie Julie e inte provincie di Belun).

<sup>49</sup> Il CIP al è deventât operatîf ad implem midiant la costituzion dal Comitat Sientific tal 1994 e tal 2019 al finis duncje i prins vincjecinc agns di ativât.

<sup>50</sup> L'emendament al fasee in efets il struc di un progetto articolât pe creazion di un centri elaborât de Didatiche des Lenghis Modernis e sostignût dal prof. Franco Frilli che alore al jere il Retôr, e che, inte vieste di deputade ae Cjamare inte X Legislature, o jeri daûr a trasformâ intune propueste di leç. In chei stes agns al jere in discussion ae Cjamare un dissen di leç su lis cussì clamadis “Areis di confin”. Mi fo stât conseât, par acelerà la aprovazion, di trasformâ la pdl intun emendament di meti in chê leç. O invidai dai deputâts di cheste regioni e il cjaf grup dal PCI a meti la firme e duncje l'emendament al fo presentât cu lis firmis, in ordin alfabetico, dai deputâts Bordon, Fachin Schiavi, Garavini, Gasparotto e Pascolat e al previoede la introduzion di un Centri universitari di documentazion, di ricerche e di informazion sul plurilinguisim di ativâ in Cjargne.

<sup>51</sup> Stant che pai projets sperimentâi di educazion bi-plurilengâl sloven-talian e furlan-talian nus covenâte furnî ançje un implant dai sistemis linguistics des trê lenghis in cuistion che nol fos chel tradizional ma che al displeas lis ricerçis che in Europe a stevin fasint sul insegnament-aprendiment des lenghis. Tal 1975 al jere stât publicât un gnûf e fondamentalôl document cul titul Threshold Level (Nivei Soiâr), che un grup di linguiscj aplicâts che il Council for Cultural Co-operation dal Consei di Europe al veve clamât di dute Europe, par preparâ une sorte di “aventari” di situazions, attivitàs comunicativis, nozions e funzions linguistichis e v.i. par preparâ l’arléf – si lei te presentazion – a “scambis interatîfs su argoments di ogni di cun int di altrijs païs che si cjatin cun lôr, par rivâ a zirâ e vivi une vite social avonde normal cuant che a visitin un altrijs païs” (“[...] to communicate socially on straightforward everyday matters with people from other countries who come their way, and to be able to get around and lead a reasonably normal social life when they visit another country”). Ançje te traduzion par furlan che o vin preparât pes nestris scuelis spe-

Sul sít dal CIP<sup>52</sup> si lei che e je “une strutture scientifiches de Universitât dai Studis di Udin che e à come finalitat chê di promovi la ricerche e coodenâ la racuelte di dâts par prudelâ scambis di informazions e esperiencis intal cjamp dal plurilinguisim”. Se si analize la elencazion bondante e detaiade dai compits e dai obietîfs dal centri e i titui des publicazions e dai contribûts inte riviste *Plurilinguisim. Contats di lenghis e di culturis*<sup>53</sup> che il prin numar al fo publicât intal mês di Jugn dal 1994, il tiermin “analisi” al salte subit tai voi a sotlineâ la nature de maiorance dai tescj. Si trate di fat, inte plui part dai câs, di investigazions scientifichis no tant sul fenomen de competence plurilengâl dai individuis siben sul fenomen dal multilinguisim sociâl riferît a tipologjiis, a areis e nivei cronologjics diversificâts. Pocje, ancje se no mancje propit dal dut, e je invezit la atenzion dai studiôs dal CIP paî aspiets che a tocjin la competence plurilengâl dai sogjets e duncje ancje pe individuazion e la creazion dal armamentari complès – organizazion dai curricula, formazion dai docents, costruzion dai materiâi e v.i. – che a son lis fondis par inviâ esperiencis di educazion plurilengâl efetive intes istituzions scolastichis e inte societât.

A chest pont mi somee just reclamâ la atenzion su la distinzion tra doi tiermins, multilinguisim-plurilinguisim<sup>54</sup>, che il Consei de Europe al introdûs intal *Cuadri comun european di riferiment pes lenghis: aprendiment, in-*

---

rimentâls, o vin doprât la peraule “aventari” cuntun valôr metaforic, “[...] par significâ – si lei te jentrade scrite di Alessandra Burelli – il patrimonî di lenghe furlane adate, o miôr, che si dopre cui frutins tal asil” e furnî cussì a lis mestris une sorte di cuadri di riferiment par organizâ lis ativitâts intune claf che e fos situazionâl, nozionâl, funzional e comunicative. La traduzion par furlan in forme di dispense e fo voltade par furlan di Alessandra Burelli e Laura Nicoloso e stampade, cul jutori de Comission Europeane, in forme di dispense tal 1986. Une ristampe par furnî dutis lis scuelis indulâ che si fasewe furlan e i cors di formazion professional dai insegnants e fo publicade tal 2006.

<sup>52</sup> Il Centro Internazionale sul Plurilinguismo - CEIP (già CIP) dell'Università degli Studi di Udine è un'istituzione scientifica che ha lo scopo di promuovere la ricerca e coordinare la raccolta di dati per favorire lo scambio di informazioni e di esperienze relative al tema del plurilinguismo.

<sup>53</sup> *Plurilinguismo. Contatti di lingue e di culture*, pubblicazione periodica del Centro Internazionale sul Plurilinguismo, distribuïde di Forum, Editrice Universitaria Udinese.

<sup>54</sup> Par une comprehension de dicotomie multilinguisim-plurilinguisim, si viodi *The Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment* (CEFR), che e je “une vuide par descrivi i risultâts che a otegnin i arlefis che a imparin lenghis forestis” in Europe e ancje in altris paîs (par esempli in Colombie e tes Filipinîs). Al jere il cûr dal projet *Language Learning for European Citizenship* tra il 1989 e il 1996. Il so objetif principâl al jere “chel di furnî un sisteme par imparâ, insegnâ e valutâ di aplicâ in dutis lis lenghis de Europe”, si lei te presentazion.

*segnament, valutazion* (CCER)<sup>55</sup>, une propueste metodologjiche elaborade pes lengthis de Europe e che di fat cumò si cjate voltade in dutis lis diviersis lengthis dai 28 Stâts e ancie in tantis des lengthis mancul difondudis (*Lesser used languages*) come che a son clamadis tai documents uficiâi.

A la pagjine 4 dal CCER<sup>56</sup> si lei

Il multilinguisim al è un fenomen sociâl che al segne la coesistence di un numar di lengthis intune cierte societât. Al pues ancie jessi dât/creat in maniere facile midiant di une ufierte di plui lengthis intune scuele particolâr o ben intun sisteme educatîf o cul incoragjâ i arlefâs a studiâ plui di une lenghe foreste, o ben ridusint il puest dominant dal inglês te comunicazion internazional<sup>57</sup>.

Il plurilinguisim al è invezit un fenomen individuâl che tal CCER si lu spieghe cussì

[...] il contat plurilengâl al enfatize il fat biel che la esperience individuâl di une lenghe di une persone si slargje tal so contest culturâl, de lenghe (des lengthis) de cjase a chê de societât, e po dopo aes lengthis di altris popui (sedi imparadis a scuele o ben midiant di une esperience direte). Lui o jê no tegnин chestis lengthis e chestis culturis dentri di compartiments mentâi dal dut separâts, ma si forme pluitost une competence communicative fate sù di dutis lis cognossincis e di dutis lis esperencis de lenghe e inte lenghe, che si incrosin e che a interagjissin<sup>58</sup>.

---

<sup>55</sup> *Multilingualism is the knowledge of a number of languages or the co-existence of different languages in a given society= a social phenomenon.*

*Plurilingualism refers to an individual experience of diverse languages in its cultural contexts which expand, from the language of the home to that of society at large and then to the languages of other people (whether learnt at school or college, or by direct experience), he or she does not keep these languages and cultures in strictly separated mental compartments, but rather builds up a communicative competence to which all knowledge and experience of language contributes and in which languages interrelate and interact= an individual phenomenon.*

<sup>56</sup> Intal 2004 il document al è stât publicât ancie par furlan dal Consorzi Universitari dal Friûl cul titul *Cuadri comun european di riferiment pes lengthis: aprendiment, insegnament, valutazion* cu la presentazion dal prof. Zuan Frau, che al jere alore il President dal Consorzi Universitari dal Friûl e une introduzion di Silvana Schiavi Fachin.

<sup>57</sup> [...] *multilingualism, which is the knowledge of a number of languages, or the co-existence of different languages in a given society. Multilingualism may be attained by simply diversifying the languages on offer in a particular school or educational system, or by encouraging pupils to learn more than one foreign language, or reducing the dominant position of English in international communication* (Council of Europe 2001, 4).

<sup>58</sup> [...] *the plurilingual approach emphasises the fact that as an individual person's experience of language in its cultural contexts expands, from the language of the home to that of society at large and then to the languages of other peoples (whether learnt at school or college, or by direct experience), he or she does not keep these languages and cultures in strictly separated mental compartments, but rather builds up a communicative competence to which all knowledge and experience of language contributes and in which languages interrelate and interact* (Council of Europe 2001, 4).

Tacant dai agns Doimil, il slargjâsi dai contats culturâi cun istituzions di altris comunitâts talianis e forestis e la cussience dai bisugns cressints di cognossince des lenghis anje intal mont dal lavôr e intal esercizi di tantis professions, a àn vierte la strade a atividâts di ricerche e di sperimentazion sedi intal cjamp de educazion plurilengâl in ducj i nivei de scolaritât e inte educazion dai adults. Il flus migratori che dai agns Setante al è lât cressint al à fat biadelore vignâ a flôr anje la urgjence<sup>59</sup> di disvilupâ ricercjis e sperimentazions intal insegnament/aprendiment de lenghe taliane tant che lenghe seconde (L2)<sup>60</sup> e di costruî une professionalitat docent secont un gnûf paradigmè anje pai docents di lenghe taliane.

Ae fin dal 2012 il grup european di ricerche EUNoM<sup>61</sup> *European Universities Network on Multilingualism (Rêt des Universitâts Europeanis sul Multilinguisim)* componût di sîs universitâts e un centri di ricerche galês (la Universitat Oberta de Catalunya pe Spagne; il Centri Internazional sul Plurilinguisim de Universitât di Udin pe Italie; il European Research Centre on Multilingualism and Language Learning, Frykske Akademy, Leeuwadren, pai Païs Bas; la Primorska University/Universitât dal Litorâl, Koper/Cjaudistrie pe Slovenia; la Queen's University of Belfast, pal Ream Unît; il Erasmushogenschool, Brussels pe Belgjiche e il Centre for European Research, Bangor pal Gales, U.K.) al concludè un lavôr di ricerche trienâl sui problemis dal multilinguisim e de educazion plurilengâl. Dilunc dal trieni si son unîts altris 30 *associated partners* tra istituzions universitariis e centris di ricerche. Sul sít si puedin consultâ i prodots materiâi dilunc dai trê agns di atividât e il document final su

---

<sup>59</sup> Il probleme dal imparâ il talian come L2 de bande di chei che a fevelin une lenghe o un dialet diférent nol è stât a dilunc un probleme tignût in considerazion ni des autoritâts solastichis centrâls ni periferichis e cussi nol è nancje jentrât tal cjamp des ricercjis academichis.

<sup>60</sup> La L1 dispès clamade marilenghe e je chê dal ambient familiâr là che il frut al cres e e ven acuiside pal plui in maniere spontanie. Cualchi volte, come tal câs dai fruts des minorancis linguistichis storichis o de gnove imigrâzion e je distinte e diverse de lenghe in ûn inte societât ator, inte istruzion e che in glotodidatiche e ven definide come L2, che si diferenzie de lenghe foreste (LF) pal fat che no je presinte intal ambient e che e ven imparade/studiade come materie tant che l'inglês, il francês, il cinês e v.i. La confusion in chest setôr e sucêt dispès sedi inte conversazion cuotidiane tra insegnants, sedi a nivel istituzional, tes circolârs dal MIUR, par esempli, e purtrop anje a nivel scientifc. I studis sul talian L2 a son di fat une vore resints intal nestri païs e si son disvilupâts in gjeneral pai students forescj in Italie trascurant i natifs cun lenghe diférente dal talian.

<sup>61</sup> <http://eunom.uoc.edu>.

*Globalizazion, modernitât e cognossince: oportunitât e sfidis intun mont multilengâl*, presentât a Brussel inte sede dal Parlament European a un public di specialiscj che a vignivin di dute Europe, di europarlamentârs e di rappresentants dal Consei de Europe che al conten ancie une schirie di propuestis pe elaborazion dal *Lifelong Learning Programme 2014-2020*. Intes ativiâts che si puedin controlâ sul sít si cjate ancie il calendari dai simposis che a forin organizâts in diviers paîs de Europe. Il prin su la formazion dai insegnants al fo organizât te Universitât dal Friûl<sup>62</sup>.

Lis liniis-vuide dal progetto EUNOM a spielin a clâr i gnûfs obietîfs e i gnûfs compits des Universitâts e a contegnin i pas precîs che a àn di fâ par modernizâ i mûts di insegnâ lis lenghis e lis culturis in tiermins di programazion curiculâr e integrazion cul mont dal lavôr, cul mont des professions, cul svilup economic, cu la mobilitât, cui rapuarts sociâi locâi, nazionâi, internazionâi, l'ûs des gnovis tecnologjiis e v.i.

IL CIP (cumò CEIP), unic in Italie e un dai pôcs in Europe, al podarès deventâ, midiant il potenziament di cualchi setôr che al integni ai aprendiments plurilengâi, pont di riferiment pai studis sul multilinguisim e la educazion plurilengâl di nível pardabon internazional cemût che, inte dongje Austrie, al è deventât il Centri European di Lenghis Modernis (ECML) di Graz, che di fat al è un centri di ricerche dal Consei di Europe.

Intal 1995, volût dal retôr Marzi Strassolt, al è stât fondât il Centri di Ricerche su la Culture e la Lenghe dal Friûl (CIRF)<sup>63</sup>, come strutture di co-ordenament tra docents e ricercjadôrs de Universitât di Udine interessâts al disvilup des ricercjîs su la lenghe e la culture dal Friûl. Intai prins agns, il CIRF al à fat sorendut atividat di consulenze e inviat une siore serie di investigazions sui ambits di ûs dal furlan. Si è po dopo interessât di organizâ une atividat intal cAMP de alfabetizazion par furlan dai adults indreçade ai docents, al personal amministratif intes diviersis sedis de Universitât e

---

<sup>62</sup> *Language teachers: training for a new paradigm*, 7-8 September 2010. Centro Internazionale sul Plurilinguismo, Università di Udine.

<sup>63</sup> Il Centri, istituit daûr dal art. 25, come 3 dal statût, sintût il parê dal Senât Academic e cun delibare dal CdA dal 28.10.2016, pûr mantignint invariât l'acronim, al à cijapât sù la denominazion di Centri interdipartimental pal disvilup de lenghe e de culture dal Friûl tornant a meti l'accent, come che al jere tal art. 26 de leç 546/1977, istitutive de Universitât, su la lenghe.

al à produsût une serie preseabile di materiâi publicitaris (manifescj, sengelibris e v. i.) par sostignî l'ûs public dal furlan. Graciis ae assegnazion dai contribûts regionâi previodûts dal articul 7 de leç regionâl n. 15/96 i ricercjadôrs e i docents aderents al centri a àn podût fâ e publicâ anche une serie di projets e di studis (Rizzolatti, par cure di, 2013).

Intal mês di Març dal 1996 la region Friûl Vignesie Julie e à promulgât la leç n. 15/96<sup>64</sup> e in base al articul 15 al è stât istituût l'Osservatori regional de lenghe e de culture furlane (OLF), cun sede a Udin.

Intune analisi puntuâl de normative statâl e regional cun rivuart particolâr ae lenghe furlane, lade fûr intal 2004 si lei

La idee di creâ un Osservatori pe lenghe furlane, tant che cabine di regie di une vere e proprie politiche linguistiche regional a pro dal furlan, e je stade une des ideis plui inovativis, e duncje plui preseabilis, de leç 15/96 (Cisilino 2004, 70).

Il legjislatôr al rimeteve al OLF tancj compits: des campagnis promozionâls ai contrats di colaborazion e di poie finanziarie pe costruzion e la metude in onde di programs radiotelevisîfs in lenghe furlane aes investigazions sociolinguistichis e ai cors pe formazion dai docents (in colaborazion cu la Universitât dal Friûl), aes ativitâts di traduzion e v.i., midiant la ativitât direte, lis convenzions, lis borsis di studi.

Un altri aspiet inovatîf de leç regional n. 15/96 al rivuarde lis modalitâts di sielte e di ûs de grafie ufficiâl de lenghe furlane che e je stade adotade cun DPZR n. 392 dai 25 di Otubar dal 1996, cu la clausule che no varessin vût une poie finanziarie, nancje indirete, cors e publicazions intune grafie divierse di chê ufficiâl<sup>65</sup>.

Stant lis competencis limitadis de Region intal cjamp de istruzion, lis scuelis, su la fonde dal articul 27, a podevin acedi ai finanziaments regional dome midiant la presentazion di projets. Si deve invezit ai istitûts professionâi che a dipendevin de region la facoltât di introdusi in maniere sperimental ativitâts in lenghe furlane, ma cheste facoltât e je stade esercitade dome di resint dal Istitût IAL FVJ (IAL al sta par In-

<sup>64</sup> Leç regional ai 22 di Març dal 1996, n. 15, *Normis pe tutele e la promozion de lenghe e de culture furlanis e Istituzion dal Servizi pes lengbis regionâls minoritariis*.

<sup>65</sup> Leç regional n. 15/96, cijapitul II, articul 13 “Grafie ufficiâl de lenghe furlane” / “Grafia ufficiale della lingua friulana” e articul 14 “Ùs de grafie ufficiâl furlane” / “Uso della grafia ufficiale friulana”.

*novazione Apprendimento Lavoro), sede di Udin che, intal an scuelastic 2014-15, in graciis de poie de Region e in colaborazion cu la ARLeF, al à metût dentri il furlan curicolâr in dutis lis classis. Une esperience che e à dât risultâts otims ma che, par mancjance di fonts e par vie de dificoltât di nomenâ i insegnants<sup>66</sup>, al à scugnût magari cussì no sospindi la sperimentazion.*

Al va ancje segnalât che intal articul 7 (ativitâts científichis)<sup>67</sup> la Region e ricognòs la Universitat di Udin tant che “sede primarie de ativitat di ricerche e di alte formazion in fat di lenghe e culture dal Friûl e des condizions linguistichis dal teritori furlan”<sup>68</sup>.

Fin al 2007, an che e je stade aprovade une seconde leç regionâl di tutele dal furlan<sup>69</sup>, la Universitat dal Friûl e à gjoldût di un contribût anuâl dât al CIRF pe realizazion di projets di ricerche in diviers ambiti.

La Universitat dal Friûl, rispuindint a une domande cressinte par une adeguade preparazion professional sistematiche de bande dai/des docentis di furlan, di sloven e di todesc che, tacant de metât dai agns Otante,

<sup>66</sup> La mancjanse di une classe di concors specifiche pal insegnament dal furlan, e rint, di fat, une vore dificil nomenâ i insegnants, massime tes scuelis mediis di prin e secont grât. Il repeç ciatât de Region, sei a dî la creazion de liste dai insegnants cun competencis ricognossudis pal insegnament de lenghe furlane – emanazion dal Regolament atuatif dal Plan aplicatif di sisteme 2011-2012 – e à mostrât, fin dal prin moment ducj i siei limitis.

<sup>67</sup> L.R. 15/96, articul 7 “[Ativitâts científichis] 1. La Region e ricognòs la Universitat dai studis di Udin, istituide seont l'articul 26 de leç 8 di avost 1977, n. 546, cul intindiment di contribuî al progrès civil, social e economic dal Friûl e di divignî strument organic di svilup e di rinnovament des corints origjnariis de culture, de lenghe, des tradizioni e de storie dal Friûl, la sede primarie de ativitat di ricerche e di alte formazion in fat di lenghe e culture dal Friûl e des condizions linguistichis dal teritori furlan. 2. Cun chest fin la Region e prudele, tal rispet de disposizion dal articul 8 de leç 19 di novembrar 1990, n. 341, la ativitat di ricerche, di insegnament e di formazion di ricerjadôrs su la lenghe e la culture dal Friûl mediant: a) il jutori a ricerçis finalizadis ae cognossince des condizions struturâls e evolutivis dal grup linguistic furlan e dai grups ladins consuvrins; b) la ativazion di cors ufficiâi o tegrafits dacis des Facoltâts de Universitat di Udin mediant contrats di insegnament; c) la concession di borsis di studi e di ricerche e la istituzion di cors di dotorât e di ricerche; d) la publicazion di golainis científichis in stât di fâ incressi la cognossince des ativitâts di ricerche; e) la ativazion di cors su la lenghe e culture dal Friûl in Universitâts di altris païs su la fonde di convenzion di pueste cu la Universitat di Udin. 3. Chestis ativitâts a son davuelzudis de Universitat di Udin cu lis struturis previodudis dal so Statut pe valorizazion de lenghe e de culture furlanis. 4. Lis ativitâts previodudis dal articul presint a son davuelzudis su la fonde des convenzioni seont l'articul 17, paragraf 1, letare b), e te suaze dai plans di intervent trienâl seont l'articul 8”.

<sup>68</sup> L.R. 15/96, art. 7 “[...] la sede primaria dell'attività di ricerca e di alta formazione in tema di lingua e cultura del Friuli e delle condizioni linguistiche del territorio friulano”.

<sup>69</sup> Leç regionâl ai 18 Dicembrar 2007, n. 29 Normis pe tutele, valorizazion e promozion de lenghe furlane / Norme per la tutela, valorizzazione e promozione della lingua friulana.

a vevin introdot in maniere sperimentâl ancje lis lenghis e lis culturis minoritariis intes lôr scuelis, e de acet ae propueste de catidre di Didatiche des Lenghis Modernis di organizâ dai cors sui aspiets linguistics, metodologjics e didactics dal insegnament des lenghis dal teritori. In gracie di une convenzion tra l’Osservatori regionâl de lenghe e de culture furlane e la Universitât dal Friûl sîs Cors di Formazion in servizi pes mestris des scuelis che a lavoravin tai projets sperimentâi di educazion bi-plurilengâl. La aministratzion dai cors e fo afidade al CIRF.

A forin realizâts ancje in graciis dal intervent di un trop di docents dal Ateneu furlan e di rapresentants de culture regionâl (poetis, musiciscj, atôrs, leterâts e v.i.). Une ativitât che e à zovât al miorament de lôr professionalitat par plui di un centenâr di docents (136) sostignude ancje de sperimentazion di projets di educazion plurilengâl (bilengâl, trilengâl e cuadrilengâl) in scuelis e rêts di scuelis de region. I cors di formazion linguistiche e metodologjiche par insegnants di e in lenghe e culture furlane de scuele de infanzie, de scuele primarie e de scuele secondarie di prin e secont grât, si son fats in maniere regolâr cuntune scansion anuâl e un oblic di frecuence di 70 oris dal 1999 al 2005.

Une ufierte formative che, cuntune struturazion de stesse sorte, si à concretizât dome in altris doi intervents di un ciert rilêf:

- Intal 2004-2005 in graciis de colaborazion de Universitât, dal USR-FVJ e dal Consorzi Universitari dal Friûl e cu la poie finanziarie de Region FVJ, al è stât ativât un cors di inzornament pai insegnants di lenghis minoritariis indreçât ai insegnants di furlan, di sloven e di todesc.
- Intal 2008-2010 al è stât ativât un Master di II Nivel par laureâts e Cors di Inzornament pai no laureâts su “Insegnâ in lenghe furlane” cuntune frecuence di 565 oris tra insegnament frontâl e laboratoris didactics. Magari cussì no l’iter pal ricognossiment dal Master<sup>70</sup> de bande dal MIUR nol à jessût nissun efiet e e je cence risultât ancje la propueste di creâ un cors complet di lauree in Lenghe e Culture Furlane e la istituzion di un concors a catidre pal insegnament dal furlan intes scuelis.

<sup>70</sup> Cundut des tantis pressions esercitadis de Universitât di Udin pal ricognossiment dai titui e pe creation di une classe di concors pal insegnament des lenghis minoritariis, il Ministeri de Istruzion Universitât e Ricerche ancjemò nol à cjapât in considerazion cheste ipotesi.

La L.R. 29/07 e à créât ancie la Agjenzie Regionâl pe Lenghe Furlane (ARLeF)<sup>71</sup> in sostituzion dal OLF. L' ARLeF e je lade indevant a sostignî la progettazion dal CIRF e e à puartât in sieradure la prime part (dal talian al furlan) dal proget dal *Grant Dizionario Talian Furlan Bilengâl* (GDB TF)<sup>72</sup>, inviât dal OLF intai agns Novante e fat dal Consorzi Furlan Lenghe 2000 (CFL2000), un consorzi componût de Universitât dal Friûl, dal Consorzi Universitari dal Friûl, de Societât Filologjiche Furlane, dal Istitût Ladin Furlan pre Checo Placerean, dal Circul Culturâl Il Menocchio, de Union Scritôrs Furlans, de societât cooperative Serling, de Cooperative di Informazion Furlane. Intal mês di Mai dal 2014, par volontât politiche di cualchi membri, de Universitât e de Societât Filologjiche Furlane in particolâr, la atividat dal grup di lavor dal CFL2000, che al veve lavorât par dîs agns, e je stade magari cussì no sospindude.

Ancje il Consorzi Universitari dal Friûl dilunc dai agns al à dât un supuart preziôs intal cjamp de tutele e de promozion des lenghis e des culturis minoritariis midiant la produzion, la publicazion di materiâi didactics, di repertoris, publicant lis traduzions di documents dal Consei de Europe e cu la poie a lis atividâts di ricercje, di didatiche e di formazion professional dai insegnants organizâts e puartâts a bon de catedre di Didatiche des Lenghis Modernis.

La storie dal Consorzi Universitari dal Friûl e scomence intal lontan 1967, cuant che il Comun di Udin, la Provincie di Udin, la Cjamare di Cumierç e Inzegnarie e Agriculture di Udin e la Casse di Sparagn di Udin, cun Decret dal prefet de Provincie di Udin dai 27 di Novembar dal 1967, a àn decidût di costituî un sôl ent universitari pe Region Friûl, ribatiât Consorzi pe costituzion e il disvilup dai insegnaments universitaris che a àn aderît ancie l'Ospedâl Civîl di Udin, la Provincie e il Comun di Pordenon, la Provincie e il Comun di Gurize e la Cjamare di Cumierç di Pordenon.

Il Consorzi al patis une “trasformazion” ai 10 di Mai dal 1994, deventant Consorzi Universitari dal Friûl, cun compits e fins diferents.

Objetif principâl dal Consorzi al jere fâ, intal interès dai ents aderents, une atividat di stimul e di racuardi cu lis istituzions di istruzion superiôr

---

<sup>71</sup> <https://www.arlef.it/it/>

<sup>72</sup> Il proget dal GDB TF al è saltât fûr come dizionario di cjarte intal 2011 in sis volums e ancie in version elektroniche furnît di un CD, simpri par cure dal CFL2000.

che a jerin te sô nature stesse di struture autonome e imparziâl incancarade intal teritori, concorint al progrès civil, sociâl e economic dal Friûl e ancje promovint intervents relatîfs al disvilup e rinnovament dai filons origjinâi de culture, de lenghe, des tradizioni e de storie regionâls.

Il Consorzi Universitari dal Friûl, stant i siei fins statutariis indreçâts al progrès civil, sociâl e economic dal Friûl, e ancje ai intervents relatîfs al disvilup e rinnovament dai filons origjinâi de culture, de lenghe, des tradizioni e de storie dal Friûl, al jere impegnât in azions definidis “Lenghis minoritariis” e “Talian lenghe seconde” midiant la creazion di doi grups di regjie.

La lec Finanziarie dal 2008, che e decretà la suspension di diviers ents publics, e segnà ancje la fin dal CUF tal mês di Mai dal 2014.

Un centri che al à disvilupât tantis ativitâts intes relazions tra universitat e scuele dilunc dai ultins vincj agns e realizât intervents preseabii par supuartâ la educazion scientifice al è il Centri Interdipartimentâl pe Ricercje Didatiche (CIRD) che al cjape dentri diviers setôrs come la Unitât di Ricercje in Didatiche de Fisiche, de Biologjie, di Matematiche e di Informatiche. Al publiche un periodic de Conference Nazionâl dai Centris Universitaris pe Ricercje Educative e Didatiche (CONCURED) titulât: *Università e scuola. Problemi trasversali e ricerca didattica (Universität e scuole. Problemis trasversâi e ricerche didattiche)*. Pe ricercje su lis lenghis minoritariis al è stât organizât un laboratori di Ricercje Didatiche in Matematiche e Plurilinguisim pes scuelis elementârs che al à puartât indevant une investigazion interessante in cualchi classe bilengâl elemen-târ furlan~talian e sloven~talian (Agostinis et al. 2004).

Intal 2001, par contribuâl al disvilup dal furlan setoriâl, si è costituide, par volontât dal retôr Marzi Strassolt, la Societât Sientifiche e Tecnologijiche Furlane che, si lei sul sít<sup>73</sup>, scrit dut par furlan

e racuei aderents soređut dai Dipartiments sientifics. I lôr contribûts a vegnir pubbli-câts in version bilengâl furlan e inglés su la riviste *Gjornâl Furlan des Siencis/Friulian Journal of Science*<sup>74</sup>. La societât e organize un congrès anuâl<sup>75</sup>.

<sup>73</sup> <https://www.siencis-par-furlan.net>.

<sup>74</sup> La riviste sientifiche *Gjornâl Furlan des Siencis / Friulian Journal of Science*, e je publicade zaromai di sedis agns de cjase editore Forum di Udin.

<sup>75</sup> Il Congrès anuâl de Societât Sientifiche e Tecnologijiche Furlane (SSTeF) al è zaromai rivât, tal 2018, ae edizion numar 17.

## La Presentazion “Parcè la SStEF”, scrite dal Retôr Strassolt, e dîs:

In di di vuê il disvilup de culture furlane e de lenghe furlane al pues dâsi dome se i aspiets plui impuantants de modernitât, tant a dî lis sciencis, a vegnîn doprâts par furlan. Ancje se intal mont la comunicazion sientifiche si le fâs par inglês, par dut l’inegnament e la realizazion des sciencis e des tecnologjiis a vegnîn puartâts inde-nant intes lengthis nazionâls. Cun cheste convinzion e je nassude la SStEF, associa-zion indipendente che e riunis ricercjadôrs, studiôs e professioniscj di diviers setôrs sientifics e tecnologjics, che a àn a cûr la incressite de culture e de lenghe furlanis. Lis finalitâts de SStEF a son chêz di promovi e disvilupâ la ricercje, la cognossince e la divulgazion sientifiche e tecnologjiche doprant la lenghe furlane. La SStEF e sosten dutis lis iniziativis che a àn a ce fâ cu la informatizazion de lenghe furlane; e puarte indenant iniziativis par studiâ, difindî e promovi la biodiversitât in Friûl; e sosten la publicazion di libris sientifics par furlan e la lôr traduzion par inglês; e met a disposizion borsis di studi par ricercjadôrs che si impegnin a publicâ i risultâts des lôr ricercjis ancje par furlan; e ten rapuarts cun lis istituzions e lis aziendis che in Friûl a lavorin inte ricercje sientifiche e tecnologjiche.

Pe minorance furlane la Universitât dal Friûl, cu la poie de Region, e à distribuît a lis scuelis ancje une schirie di libris di test e di materiâi didatics multimediâi, une vuide paï insegnants e lis fameis e metût a disposizion des scuelis doi fondamentâi documents dal Consei de Europe pal insegnament des lengthis inte version furlane. Dute cheste serie di im-prescj pal insegnament dal e par furlan e je stade progetade e realizade de catedre di Didatiche des Lengthis Modernis.

Al è purpûr palês, cu la jentrade dal furlan inte scuele<sup>76</sup>, si ben che sei limitade par cumò dome a lis scuelis de infanzie e a lis primariis che a fasin domande, che la formazion professionâl dai docents di furlan e met la Universitât dal Friûl di front a urjencis di grande impuantance. Che la formazion dai insegnants no sedi adeguade ai compits che a son clamâts a fâ, inte gjeneralitât dai câs e in particolâr in tancj dai passe 1500 iscrits/iscritis te liste regional al è un probleme che al va frontât prin che si

---

<sup>76</sup> Tal an scolastic 2001-2002 e fo inviade la aplicazion de leç 482/ 1999, che e previo deve la pussibilitât di introdusi l’inegnament dal furlan tes scuelis de infanzie, primarie e secondarie di secont grât, su la base di projets di presentâ al Ministeri o ae Region. Tal an 2012-2013, il furlan al jentre tant che materie di insegnament te scuele de infanzie e te scuele primarie in gracie dal Plan aplicatif de leç 29/2007, burît fûr tal mês di Jugn dal 2012. Il plan al previôt di in chê volte 30 oris di insegnament dal/in furlan paï arlefis che lis lôr fameis a àn sielzût la introduzion di chest insegnament, e al è tal 2012 che je stade ancje istitui-de la “Liste regional dai insegnants cun competencis ricognosudis pal insegnament de lenghe furlane”.

pues, tacant a inviâ subit la certificazion des competencis. I materiâi a son bielzà pronts e al sarès un biel esempli di ofrî al MIUR par aplicâlu ancje ai insegnants di dutis lis lenghis, soredut ai insegnants di inglés che di carencis indi àn purtrop cetantis.

Nol baste: si à di rivâ a previodi une formazion differenziade adate ai grups di arlêfs che i docents a vegin destinâts: infanzie, primarii, secon-  
darii di prin e secont grât e adults. In altris peraulis, par un insegnament  
di cualitât che al rispetti il dirit dai arlêfs di imparâ, a une formazion ini-  
ziâl e à di là daûr une formazion in servizi, e po une ricorinte e continue  
(*lifelong!*). L'insegnament des lenghis al pretint cun di fat un adeguament  
costant ae evoluzion de lenghe insegnade, aes descrizions científichis che  
di cheste si fasin, al mudâ des metodologjiis e des tecnicchis didatichis.

Tai agns 2010-2011 e 2011-2012, in gracie di doi assegns di ricerche  
che la ARLeF e à destinât ae Universitât, i centris universitaris CIP e  
CIRF a àn realizât dôs sperimentazions cjapant une rêt di scuelis de  
infanzie, di scuelis primarii e secondarii di prin grât de Provincie di  
Udin. Lis dôs relazions a son a disposizion tai doi centris universitaris e  
tal archivi de ARLeF.

Il Centri Internazionâl sul Plurilinguisim al à coodenât in particolâr  
dôs esperiencis di “ricercje-azion” su la educazion plurilengâl. La prime  
e rivuarde une “Sperimentazion di modui CLIL di educazion plurilengâl  
par furlan L1 e L2, par talian L1 e L2 e in 1 o 2 lenghis forestis intune  
rêt di scuelis secondarii di prin grât de provincie di Udin”. A àn par-  
tecipât in maniere ative al progetto cinc scuelis secondarii di prin grât e  
lis lenghis veicolârs dopradis a son stadi il furlan, il talian, l'inglês e il  
todesc. Il secont progetto si è slargjât ae infanzie e ae primarie, cjapant  
dentri ancje il sloven (Fusco (par cure di) 2012). Sperimentazions cetant  
valevulis e che a laressin studiadis parcè che a zovin a alcâ sù i nivei  
cualitatifs dai aprendiments e dai insegnamenti plurilengâi. Mancjant  
però di continuitât, a corin il pericul di pierdi valôr sedi pe scuele sedi  
pe ricerche academiche.

Cu la poie de Region, la Universitât dal Friûl intal 2014 e à organizât  
un “Cors di perfezionament e inzornament di e in lenghe furlane inte  
scuele multilengâl” che al rapresente il prin cors organic di formazion  
par une setantine di insegnants in servizi de infanzie, de primarie e des

secondariis di prin e di secont grât de durade di 300 oris che si è conclu-dût inte Vierte dal 2016. Tancj a son stâts i justaments e lis integrazions al program iniziâl par modulâlu su lis dibisugnis formativis efetivis dai docents che man a man a levin vignint a flôr. E je stade, par esempi, inressude la ativitât pratiche di gjenar laboratoriâl ancje cuntune serie di intervents su la lenghe par grups cun diviers nivei di competence orâl e scrite de lenghe, indreçâts a jemplâ ciertis lacunis gravis e justâ disecu-libris e sfuarçaduris.

Une prime esperience sperimentalâl in chest cjamp che la Universitât e à organizât, in colaborazion cu la ARLeF e cul contribût di ecelents esperts dal mont furlan culturâl e scolastic e che al sarès impuantant ri-cjapâ, perfezionâ e slargjâ ai tancj insegnants che a son ancjemò in spiete di vê un servizi di formazion cualificât.

O finìs chestis curtis riflessions sul contribût fondamentalâl che la ne-stre universitât e podarès e e varès di dâ citant lis peraulis scritis intal lontan 1985 dal prof. Nereo Perini, il prin docent di Glotodidatiche (1971-1992) dal nestri Ateneu e un tra i pionîrs ecelents dal nestri setôr dissiplinâr:

Dapardut si fâs simpri plui strade la idee che, intes variis situazions, intai varis con-tescj curicolârs, otignî chest obietif (une plui largje e efetive cognossince des lenghis) al sedi di sigûr riferibil a la presince di diviers fatôrs, ma che tra chescj e vegni sù, prime tra i prins, la disponibilitât di insegnants pardabon preparâts pai lôr compits.

**5. Il stât de art e lis prospetivis di disvilup.** Tant al reste ancjemò di fâ soredut parcè che lis iniziativis cualchi volte valentis che in cualchi cjamp a son stadiis inviadis no son rivadis ancjemò a créâ une masse critique, o ben a trasformâsi intun nucli propulsôr e in struturis solidis di studi e di ricercje tant che, par esempi, dut un cors di lauree, une facoltât o, cumò, un dipartiment bon di dâ continuitât, organicitat e compatece al setôr. Cun di fat ancje la sfere dai studis, des ricercjis e dai aprendiments e insegnamenti de e in lenghe furlane e ven a incalmâsi, in cheste aree, sui mudaments profonts che a àn interessât i objetifs, lis metodologjiis, lis tecnicchis, e v.i.

Si sa, par esempi, de grande incidence che e à la linguistiche, chê aplicade in mût speciâl, sui orientaments modernis de didatiche linguisti-

che. Se la Universitât dal Friûl, cemût che e prescrîf la sô leç istitutive, e à di disvilupâ i filons origjinâi de lenghe e de culture, ancje i aspiets che a tocjin chescj filons, salacor in clâf contrastive cun altris lenghis, a varessin di ingnervâ la struturazion dai curricula universitaris in maniere plui organiche (de linguistiche gjenerâl e aplicade, ae sociolinguistiche, ai studis psicopedagogjics, ae filosofie dal lengaç e vie indenant.

Al varès di sucedi te maniere istesse che par “deventâ ancje strument di promozion dal disvilup economic e culturâl” e à cjatât, in chescj cuasi quarante agns de sô fondazion, in diviers cjamps, i struments di cognossin-  
ce necessaris inte ricerce di base e aplicade come che al è sucedût in mût avonde significatif tai cors di agrarie, di inzegnarie, di bens culturâi e v.i.

Par tornâ al furlan, la esiguitât dai mieçs e à finît par secjâ fintre-  
mai scuasit a scancelâlis chêts ativitâts di ricerce e di alte formazion in lenghe furlane che la Universitât e veve inviât cun timidece. Il bloc des assunzions al impedîs, par esempli, la jentrade di zovins studiôs<sup>77</sup> par continuâ lis ativitâts intal cjamp de lessicologije e lessicografie necessariis pal completament de bancje dai dâts e viodi dai inzornaments continuis che un dizionario al domande, par fâ lis ricerçjis sui nivei di frecuence dai tiermins furlans, integrant in chest mût il *Grant Dizionario Furlan Talian Bilengâl* (GDB FT), par completâ il progetto dal talian al furlan cu la jesude de seconde part dal furlan al talian e par puartâ a tiermin il DESF (*Dizionario Etimologic Storic Furlan*), fer, di agns, ae letare /D/.

**6. Lis lenghis minoritariis inte scuele tant che fondament di une educazion plurilengâl inovative e zovevule?** Si è rivâts a acetâ par fortune il principi, che al è stât di tancj educadôrs dal passât e di temps plui resints, che la scolarizazion e vedi di jessi inviade e disvilupade ancje traviers la marilenghe dai sogjets che a stan imparant. La marilenghe, o native, si sostien, e va disveade, riscuverte, jevade sù e inricjide stant che e je essenziâl pal disvilup di ogni competence altre, linguistiche e comunicative. Si è biadelore rivâts a ricognossi che cheste lenghe e la culture che cheste e

<sup>77</sup> Tra i cerviei scjampâts (i cussì clamâts cervelli in fuga), di chest teritori, putrops a àn cjatât la possibiliât di puartâ indenant e disvilupâ lis lôr ricerçjis tal cjamp de linguistiche furlane, de sociolinguistiche, de linguistiche aplicade al insegnament e v.i. in diviersis universitâts in Europe e vie pal mont.

fâs confluî a son une part che e fonde la personalitat dai sogjets e tant che tâl e rapresente une base inalienabile di ogni procès di formazion.

Si è cjapât at che lis lenghis e lis culturis minoritariis a son un ben che al va difindût e sostignût e che al pues dâ un contribût preziôs pe formazion di citadins ben tressâts par vivi intes societâts multiculturâls che a scomencin a palesâsi tal mont presint.

Si è biadelore percepît e capít, intal ambit de educazion linguistiche, che la compresince di dôs o plui lenghis – la native, la seconde o lenghe de istruzion, la/lis lenghis forestis – invezit di sei un ostacul, di creâ une “disabilitât”, a costituissin un fatôr di miôr disvilup sul plan cognitif, su chel linguistic e metalinguistic, su chel psicologjic, sociâl, culturâl, afetif.

Si è rivâts a vê la cussience che la formazion bilengâl che si vûl inviâ (cfr. artt. 4 e 5 de leç 482/ 99) e vedi di procedi par grâts, garantint grancj spazis di adatament aes variis situazions che si presentaran, cence impozizioni di modei dûrs e di obietifs masse compagns par ducj.

Si è avertît a clâr che il sucès de formazion scolastiche fondade su la presince de lenghe minoritarie dongje de lenghe taliane e di chês altris lenghis al dipendarà no dome des istituzions educativis, ma al domandarà il concors e l'apuart des comunitâts. Fondamentâl in chest sens e sarà la azion di poie che i arlêfs a cjataran fûr: intal ambient familiâr, in chel de “polis”, inte scuele, tai mieçs di comunicazion (radio, television, social networks) e v.i.

L'articul 4, come 1 de leç 482 al ripie dôs espressions fondamentâls e inovativis de glotodidatiche, espressions, peraulis e temis dibatûts intai agns Setante che a son jentrâts sedi intai programs de scuele medie (1979)<sup>78</sup> sedi in chei de scuele elementâr, ma che no comparissin intai documents sucessîfs dal MIUR, ma che in sostance a varessin di sei la fonde dai curricula de scuele rinnovade e autonome. La educazion linguistiche e la lenghe doprade tant che strument di insegnament (lenghe veicolâr) a son di fat dai principis di fonde di une buine formazion e al è impuantant che in Italie a vegnin ripiâts e rilançâts ancke parcè che a costituissin un trat distintif dal “cûr” (“common core”) de politiche linguistiche europeane, de Comission Europeane e dal Consei de Europe in particolâr.

<sup>78</sup> Il D.M. 9/2/1979 si è ispirât a larc ai principis de impostazion communicative par dute la aree che e rivuarde la educazion linguistiche.

La leç che e conten “Normis in materie di tutele des minorancis linguistichis storichis” no si presente duncje dome come un proviodiment di setôr, une semplice introduzion di contignûts dissiplinârs che si zontin a la lenghe e a lis tradizions storichis e culturâls des comunitàs locâls ma e rivuarde il disvilup des capacitâts linguistichis e il disvilup fisic, afetîf, sociâl e inteleituâl dal individui, in viste de impuantance decisive dal lengaç verbal (GISCEL 1975)<sup>79</sup>. E je cheste de educazion linguistiche la prospetive gjenerâl di politiche linguistiche che a àn di jessi orientâts i progetti nazionâi e locâi intal cjampe de educazion bi-plurilengâl cu la lenghe di minorance. Il mût piès che l’ampliament de “ufierte” linguistiche e culturâl al podarès jessi intindût al è chel di pensâ a une sume di competencis e di cognossincis parziâls, o insegnadis di insegnants diviers cun lengaçs diviers e diviersis didatichis, in temps e mûts separâts, cence nissun leam, cence nissune intersezion. La presince de lenghe native e scuen invezit jessi cjakade come une gnove oportunitât par deventâ, integrantsi cul talian e cu lis lengthis forestis e, salacor, par imparâ altris contignûts dissiplinârs, un strument fondamentalâ par slargjâ i orizonts culturâi, par rinfuarçâ la identitât personal e sociâl, par contribuî in efiets al disvilup cognitif e afetîf dal individui.

Dome cussì ancje lis lengthis mancul difondudis a podaran inviâ la nestre scuele viers un plurilinguisim efetîf, intindût tant che possès di capacitâts funzionâls e pratichis in diviersis lengthis, ma no separât. Dispès la vision dome utilitaristiche des lengthis e dismentee o e sotvalute chest aspiet, e invezit al è dal contat e dal confront cun culturis diviersis, che lis ments si usin a confrontâ, analizâ, valutâ, a incressi il plasê estetic.

Intal document *Common European Framework* plui voltis reclamât si lei:

Si à di considerâ che un individui nol à une colezion di competencis diviersis e disseparadis par comunicâ tes lengthis che al cognòs ma pluitost une competence plurilengâl e pluriculturâl che e cjape dentri dute la schirie des lengthis che al/e à a disposizion<sup>80</sup>

<sup>79</sup> Tesi IV, *I dirits linguistics de Costituzion* (GISCEL 1975). Viodi *Dâs Tesis pe educazion linguistiche democratiche*, in Ferreri, Guerrieri (par cure di), *Educazione linguistica vent'anni dopo e oltre*.

<sup>80</sup> [...] consider that a given individual does not have a collection of distinct and separate competences to communicate depending on the languages she/he knows, but rather a plurilingual and pluricultural competence encompassing the full range of the languages available to her/him (CCC 2001, 168).

Intal stes document dal CCC (Consei di Cooperazion Culturâl) dal Consei de Europe, si dîs dai efiets positîfs che une competence plurilen-gâl e multiculturâl e à sui procès di aprendiment, stant che:

- e disvilepe lis componentis sociolinguistichis e pragmaticis esistentis, e lis fâs cressi;
- e puarte a percepî miôr ce che al è gjeneral e ce che al è specific inte organizazion linguistiche des diviersis lenghis (une forme di “cussience” metalinguistiche, interlinguistiche o ben de cussi clamade iperlinguistiche);
- e rafine – pe sô nature – la cognossince di cemût che si impare e la abilitât di jentrâr in relazion cun chei altris e cu lis situazions gnovis [...]<sup>81</sup>.

Il prof. Tullio De Mauro, za intal 1973, ribatint la impuantance di une educazion linguistiche democratiche buine di acetâ e coltâ la espressivitât familiâr dai arlêfs, al scriveve:

E val la pena di sotlineâ ancjemò une volte che cheste educazion linguistiche, anzit, o olsarès a dî, che ogni educazion linguistiche, fintremai chê retoriche, nol è un afâr dome di biel scrivi, robe oziose di leterâts. La vecje pedagogije linguistiche fondade sul dispresement dal dialet e jere e, intai tancj lûcs là che e resist, e je ancjemò, funzionâl a un progetto no dome leterari, ma in sostance politic: il progetto di fâ partî in cundizion di svantaç ducj chei che no ciatin za a cjase, biel e pronte, la plene e sigure competence de lenghe taliane; [...]. Di mût che no je Arcadie, no je ejosse dome leterarie, tornâ a puartâ intes scuelis il rispet pe espressivitàt direte, immediade, colocuiâl, dialetâl. Al fat linguistic si lee chel educatîf di no taiâ lis lidris che lis personalitâts dai arlêfs a infondin intal lôr ambient, di favorî la libertât e la creativitàt no dome expressive, ma inteletuâl e sociâl in gjeneral. E al fat educatîf si lee chel sociâl, di no meti in cundizion di disvantaç ancje a scuele cui che za lu è inte societât, sei a dî fâ scuele in mût di ridusi, anzit di eliminâ la disparitàt che a àn sofiert lis classis no borghesis; e sociâl e politic al è ancjemò il fat di rinfuartî i leams tra pratiche scolastiche e ambient réal dulintor<sup>82</sup> (De Mauro 1976, 11).

<sup>81</sup> exploits pre-existing sociolinguistic and pragmatic components, which in turn develops them further; leads to a better perception of what is general and what is specific concerning the linguistic organisation of different languages (a form of metalinguistic, interlinguistic, or so to speak “hyperlinguistic awareness); by its nature it refines the knowledge of how to learn and the capacity to enter into relations with others and new situations [...] (CCC 2001, 134).

<sup>82</sup> Vale la pena di sottolineare ancora una volta che questa educazione linguistica, anzi, oserei dire, che ogni educazione linguistica, persino quella retorica, non è faccenda di puro bello scrivere, cosa oziosa da letterati. La vecchia pedagogia linguistica fondata sul disprezzo del dialetto era e, nei troppi luoghi in cui resiste, ancora è funzionale a un progetto non meramente letterario, ma fondamentalmente politico: il progetto di far partire in condizione di svantaggio tutti coloro che non trovano già a casa, bell'è pronto, il pieno e sicuro possesso della lingua italiana; [...]. Cosicchè non è Arcadia, non è cosa puramente letteraria, restituire nelle scuole il rispetto per l'espressivitàt diretta, immediata, colloquiale, dialettale. Al fatto linguistico si lega quello educativo di non

La educazion linguistiche no je duncje dome un mudament di acent sui mûts di insegnâ une lenghe e nancje dome un metodi plui zovevul di altris: ben altri al è in zûc.

In prospetive, se la Region e volarà finalmentri meti man a une revision dal Statût di autonomie, e podarès jessi la ocasion par dâ plui centralitat a lis politichis linguistichis. Chest element al podarès contribuî, cemût che si lei intal saç di D'Orlando e Grisostolo (2016) “[...] al insiorament de cualitât des politichis regionâls intal sens di une plui grande cualificazion de stesse autonomie soredu intune realtât cuntune identitat culturâl composite come chê dal Friûl-Vignesie Julie”.

Mi plâs alore concludi ripuartant lis peraulis dai doi juriscj de nestre Universitât che a mostrin une grande sensibilitât ancje tai confronts de diversitat linguistiche e culturâl dal nestri teritori.

A scrivin:

Par chel che al inten il rapuart tra Region aparât – Region comunità, par ultin, ma dal sigûr no in ordin di impuantance, une atenzion particolâr e va metude par sensibilizâ i citadins su la (auto) percezion de specialitat: la tindince ae omologazion, di fat, no pues jessi evitade (dome) in graciis des normis, ma e je simpri presinte cuant che lis politichis publichis e, duncje, lis istituzions, no rappresentin la proiezion di identitâts coletivis solidis che, ancje cuant che a son plurimis come in FVJ, a esprimin purpûr une esigence di differenziazion clare e inlidrisade: al vâl a dî la vere reson di jessi de autonomie. Par judâ chest procès al covente che dute interie la comunità e sei cjapade dentri in procès partecipatifs struturâts pulit e vuidâts, no dome dai rappresentants politics, ma ancje dai amministrâdôrs locâi, des parts sociâls, dai diviers atôrs dal mont economic e de culture, in sintesi la cussì clamade cussì clamade cussì clamade societât civil organizade (D'Orlando, Grisostolo 2016, 37)<sup>83</sup>.

---

*recidere le radici che le personalità degli alunni gettano nel loro ambiente, di favorire la libertà e creatività non soltanto espressiva, ma generalmente intellettuale e sociale. E al fatto educativo si lega quello sociale, di non mettere in condizione di svantaggio anche a scuola chi già lo è nella società, cioè di fare scuola in modo da ridurre, anzi da eliminare la disparità di cui hanno sofferto le classi non borghesi; e sociale e politico è, ancora il fatto di rinsaldare i legami tra pratica scolastica e ambiente reale circostante (De Mauro 1976, 11).*

<sup>83</sup> *Quanto al rapporto Regione apparato – Regione comunità, da ultimo, ma sicuramente non in ordine di importanza, particolare attenzione va posta alla sensibilizzazione dei cittadini sulla (auto) percezione della specialità: la tendenza all'omologazione, infatti, non può essere evitata (solo) grazie alle norme, ma è sempre presente quando le politiche pubbliche e, quindi, le istituzioni, non rappresentino la proiezione di solide identità collettive che, per quanto plurali come in FVG, esprimano comunque un'esigenza chiara e radicata di differenziazione: cioè la vera ragion d'essere dell'autonomia. Per aiutare questo processo è necessario che l'intera comunità investa su se stessa con il coinvolgimento, in processi partecipativi debitamente strutturati e guidati, non solo dei rappresentanti politici, ma anche degli amministratori locali, delle parti sociali, dei diversi attori del mondo economico e della cultura, in sintesi la c.d. società civile organizzata (D'Orlando, Grisostolo 2016, 37).*

## Cronologjje

1947. Ai 22 di Dicembar: la Assemblee Costituente e aprove la Costituzion de Republike Taliane che e ven publicade te *Gazete Uficiál* ai 27 di Dicembar e che jentre in vigôr al 1 di Zenâr dal 1948.
1948. Al ven aprovat il Statût de Val di Aoste.
1961. E je promulgade la leç n. 2012 dai 19 di Lui dal 1961, Dissipline des Istituzions Scolastichis inte Provincie di Gurize e intal Teritori di Triest.
- 1968-69. A forin inviâts a Udin doi cors: Lenghis e Leteraturis Forestis e il bieni di Inzegnarie, tant che sedis distacadis de Universitât di Triest.
- 1971-72. Intal plan dai studis de Facoltâts di Lenghis Forestis, a forin introdotis la Didatiche des Lenghis Modernis (o Glotodidatiche) e la Glotologjje (o Linguistiche Gjenerâl).
- 1977 ai 8 di Avost. E je stade emanade la leç 8 di Avost 1977, n. 546 che e à istituit la Universitât autonome di Udin. L'articul 26 al recite in maniere testuâl: a decori dal a.a. 1977-1978 la Universitât statâl di Udin che i siei cors di lauree a saran ativâts dal an academic 1978-1979. L'articul n. 26, unic câs in Italie, in pluî dai compits tradizionâi di ricerche e di didatiche, al assegne a la nestre Universitât dai objetifs specifics. Al recite di fat: "La Universitât di Udin si met l'objetif di contribuî al progrès civil, sociâl e ae rinassite economiche dal Friûl e di deventâ strument organic di disvilup e di rinnovament dai filons orijinâi de culture, de lenghe, des tradizions e de storie dal Friûl".
1991. Prime aprovazion ae Cjamare dai Deputâts di une leç di tutele des minorancis linguistichis che però e sarà fate buine dome tal 1999.
1992. *Cjarte europeane des lenghis regionalâs o minoritariis (European Charter for Regional and Minority Languages)* aprovade dal Consei de Europe ai 5 di Novembar dentri di un tratât internazionâl. La Italie le à firmade ma no le à ancjemò ratificade.
- 1992-1996. Joint European Project TEMPUS-3767: un progetto european sul aprendiment/insegnamento des lenghis ai pluî piêui e su la formazion dai docents.
1993. Al prin di Zenâr: In gracie de leç n. 19 dal 1991 su lis cussi clamadis "Areis di confin", al è stât ativât, li de Universitât di Udin, il Centri Internazional sul Plurilinguisim (CIP), che dal 1994 al tacar.
1995. Volût dal retôr Marzi Strassolt al è stât fondât il Centri interdipartimentâl pal disvilup de lenghe e de culture dal Friûl (CIRF).
- 1996 ai 22 di Març. La Region Friûl-Vignesie Julie e à promulgât la leç regional n. 15, *Normis pe tutele e la promozion de lenghe e de culture furlanis e istituzion dal Servizi pes lenghis regionalâs minoritariis*.
- In base al articul 15 al è stât istituit l'Osservatori regional de lenghe e de culture furlane (OLF), cun sede a Udin.
- 1999 ai 15 di Dicembar. Leç n. 482 *Normis in materie di tutele des minorancis linguisticis storichis*.
- 1999-2005. In gracie di une convenzion tra l'OLF e la Universitât dal Friûl, la catidre di Didatiche des Lenghis Modernis e organizà sis Cors di Formazion in servizi pes mestris des scuelis che a lavoravin tai projets sperimentâi di educazion bi-plurilengâl.
2001. Simpri volude dal retôr Marzi Strassolt e fo fondade la Societât Sientifice e Tecnologjje Furlane.
2007. Su la fonde de leç n.15/96 e ven istituite la ARLeF (Agjenzie Regional pe Lenghe Furlane).
- 2008-2010. Master di II nivel "Insegna in lenghe furlane".
2011. A vegnin publicâts par cure dal Consorzi Lenghe 2000 (CFL2000) i sis volums dal *Grant Dizionario Bilengâl Talian Furlan* (GDBTF) furnît ancje di une version eletroniche.

- 2010-2012. I Centris di ricerche CIP e CIRF a metin in vore trê projets di ricerche-azion di educacion plurilengâl tes scuelis de Infanzie, Primarie e Secondarie di prin grât de Provincie di Udin.
2012. Si conclût cu la presentazion al Parlament European il progetto trienâl dal grup european di ricerche EUNoM (*European Universities Network on Multilingualism*) che al cjapec dentri ancie il Centri Internazional sul Plurilinguisim.
2014. A cessin la lôr ativitat il Consorzi Universitari dal Friûl e il Consorzi Furlan Lenghe 2000 (CFL2000).
2014. Cu la poie de Region la Universitât e organize un Cors di perfezionament e inzornament di e in lenghe furlane inte scuele multilengâl.
- 2014-2016. Cors di perfezionament e inzornament di e in lenghe furlane inte scuele multilengâl.

## Bibliografie

- AA.VV. (1976). *Lingua, Dialetto, Poesia. Atti del seminario popolare su Tonino Guerra e la poesia dialettale romagnola*. Ravenna: Edizioni del Girasole.
- Agostinis A., Altran E., Cecchini C., Fogale M. (2004). *Un'introduzione alla probabilità nella scuola elementare. Idee e materiali. Une introduzion ae probabilitât intes scuelis elementârs. Ideis e materiâi*. Udine: Forum.
- Cisilino W. (2004). *La tutela des minorancis linguistichis. Analisi de normative statâl e regionalâ, cun rivuart particolâr ae lenghe furlane*. Udin: Consorzi Universitari dal Friûl.
- Council of Europe (2001). *Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment*. Strasburg: Consei de Europe.
- Consei de Europe, Consorzi Universitari dal Friûl (2004). *Cuadri comun di riferiment pes lenghis. Aprendiment, insegnament, valutazion*. Udin: Consorzi Universitari dal Friûl.
- Čok L. (Ed) (1994). *Učiti Drugi / Tuji Jezik. Kie, Koga, Kako*. Ljubljani: Pedagoška Fakulteta.
- D'Orlando E., Grisostolo F.E. (2016). L'autonomia speciale del Friuli Venezia Giulia: origini, attualità e prospettive. In Palermo F., Parolari S. (a cura di) *Il futuro della specialità regionali: alla luce della riforma costituzionale*. Napoli: Edizioni Scientifiche Italiane.
- De Mauro T. (1976). Prefazione. In *Lingua, Dialetto, Poesia. Atti del seminario popolare su Tonino Guerra e la poesia dialettale romagnola*. Ravenna: Edizioni del Girasole, pp. 7-15.
- De Mauro T. (1992). *L'Italia delle Italie*. Roma: Editori Riuniti.
- De Mauro T. (2001). Opinioni. Internazionale.
- Fabbro, F. (2016). *Universalismo e istanze identitarie alla luce delle neuroscienze*. Forum: Udine.
- Gentilli J. (2007). *L'Università friulana di Joseph Gentilli 1965/66. Due saggi di pianificazione universitaria*. Sedegliano (Ud): Istitût Ladin Furlan "Pre Checo Placerean".
- GISCEL (1975). *Tesi IV. Dieci tesi per un'educazione linguistica democratica*. In Ferreri S., Guerrieri A.R. (a cura di) (1998) *Educazione linguistica vent'anni dopo e oltre*. Firenze: La Nuova Italia.
- Istituto di Filosofia, Pedagogia e Didattica delle Lingue Moderne dell'Università degli Studi di Udine / Universitât dal Friûl. Council of Europe / Conseil de l'Europe / Consei de Europe. (1986) (2006'). *Nivel sojâr*.

- Lizzero M. (1978). La tutela costituzionale delle minoranze etnico-linguistiche e la Resistenza. In *Esperienze e proposte. ECAP-CGIL, 32. Atti del Convegno di Gradisca su L'Europa, le grandi lingue nazionali, le minoranze linguistiche, le parlate locali, l'uso del friulano nella scuola.* Roma: Editrice Sindacale Italiana.
- Perini N. (1985). *La formazione iniziale e la formazione in servizio degli insegnanti di lingue straniere nei Paesi della CEE. Analisi comparativa.* Udine: Gianfranco Angelico Benvenuto Editore.
- Rizzolatti P. (par cure di) (2013). *I filons origjinati, studis e ricercjis sul Friûl promovûts dal CIRF.* Udine: Forum.
- Schiavi Fachin S. (a cura di) (1996). *Activity Packs for Language Teachers.* Udine: Kappa Vu.
- Schiavi Fachin S. (2017). Articolo 6: lingue da tutelare. In *Anpi, Patria Indipendente.* Associazione Nazionale Partigiani d'Italia.

# **recensions**



MIKE DUSH

*La febbre dei tulipani. La prima grande crisi economica della storia*  
Rizzoli BUR. Milan, 1999

Ce ise deventade la monede in epoche di *bit coin*, criptomonedes, titui, derivâts, azions e altri alc? Isal pussibil differenziâ la bole finanziarie de cressite sane de domande di bens intun periodi di cressite economiche di un País? Trop pesial il fatôr emotif irazional intes sieltis des personis e cuâi sono i fatôrs emotifs che la impiin? Cualis cundizions favorissino il *boom* e il crol subitani e dramatic dai presits di un ben ricet, ven a stâi di un ben che al mantén o al promet di inccessi di valôr intal timp? Chestis a son lis domandis che a saltin fûr dopo de leture dai cjapitui centrâi dal libri su chê che o podin considerâ la prime bole finanziarie de storie. Congnossi la gjenesi e il risultât dramatic di une aventure finanziarie al pues judânius a ricognossi cuant che un desideri di sodisfâ une dibisugne inte sfere irazional de afetivitât e dal vê un ben o pe sô bielece, pe comoditat o par altris motifs, al degjenere in dipendence pericolose.

Il libri di Mike Dush al conte intai prins cjapitui e intai ultins la storie dal tulipan, une plante inseride vuê inte famee des *Liliaceae*. Une premesse e une sierade su la storie, l'ambient e il costum di une epoche che l'autôr al à crodût essenziâl par spiegâ parcè che cheste plante par sô nature deperibile e je deventade “monede virtuâl” e cemût che il *subprime* al à ruvinât miârs di personis intes Provinciis Unidis dai País Bas intal Sîscent. Intai ultins temps intai circuits cinematografics e je stade mostrade une pelicule – *Tulip fever* (2017) – che e conte in maniere realistiche l'ambient des citâts olandesis dulà che chest fenomen si jere manifestât. Inte part centrâl dal test si conte di un desideri deventât fiere, un deliri che al flusche la ment tant di no rivâ a valutâ la relazion tra il pericul e il rindiment, fint a stacâ la spine de valutazion economiche di un ben de rijece reâl. Il desideri al fo chel di aumentâ in temps curts e cence fâ fature il podê di acuist invistint no su la economie reâl ma su la promesse di vuadagn ufiert de fiducie inte cressite cence limits dai presits di un ben. Di resint al è stât dât il premi Nobel a un economist che al à cirût di inserî la irazionalitat dai compuartaments umans che al rint indeterminât

e stocastic il marcjât finanziari. La economie classiche fondade su modei cetant formalizâts e je impotente intal previodi il confin che di là di chel une normâl e sane finance che e ten sù i periodis di cressite economiche e impie une bole finanziarie. Lis teoriis economichis intal avignâ a varan di ocupâsi propit di chest confin. Si trate di cjalâ bande dai progrès des neurosciencis cognitivis e inserî l'erôr, intindût come “variabile tapona-de”, intes teoriis economichis preditivis. Chest compit al à impegnât David Bohm che al à introdusût une formulazion alternative ae teorie standard par spiegâ il paradòs de no localitât cuantistiche.

Intal prin cjapitul si conte de origjin gjeografiche dal tulipan, une plante che e à il bulbi che al sfloris mostrant lis sôs corolis sflandorosis ancke sot de nêf come che a fasin i cidivocs sui crets des nestris monts. Al somee che lis varietâts spontaniis a sedin stadis viodudis di tribù nomadis turchis intes vals setentriónâls dal Himalaya e i lôr bulbis impuartâts in Ocient di caravanis di marcjadants. In chei che a vegnîn dopo l'autôr al mostre il percors che a àn fat i bulbis prime di rivâ intai País Bas. Ju ciatin a decorâ i *hortus* di Istanbul, po a rivâ in Kosovo e ae fin in Baviere. A Anverse a rivin cuntune nâf ma tal imprin a son considerâts comestibii e mangjâts insieme a altris bulbis. Une partide di chei però e rivâ a jessi plantade intun ort, dulà che la sfloridure e vignì notade di un marcjadant di tiessûts apassionât di orticulture, che al de la notizie a chel che al deventâ il plui impuantant botanic dal so temp: Carolus Clusius. Su cheste figure l'autôr si ferme par doi cjapitui. In gracie dai studis di Clusius te Universitât di Leida a vignirin coltivâts desenis di grups di tulipans e cheste coltivazion e fo sburtade di une domande simpri plui grande di chei che a preseavîn la sô bielece. Clusius al cirì di sodisfâ la domande cun spirt libar di finalitâts comerciâls fint che la domande e deventâ masse grande. Intant il tulipan cui siei colôrs sflandorôs al deventâ un *status symbol* no dome des Provinciis Unidis ma in dute Europe. I cumierçs dai marcjadants olandês cul Orient intant a puartarin grande ricjece su lis cuestis dai País Bas. I marcjadants siôrs a scomençarin a movi il marcjât dai bens di lus e di chescj i tulipans a jerin intai prins puerç. Insume, i marcjadants a nasarin l'afâr e a trasformarin une manie intun marcjât. E scomençà cussì la culture di tulipans e a nasserin vivârs tal imprin curâts di esperts ortolans cu la volontât precise di gjavânt

fûr un vuadagn. Il disvilup de classe sociâl dai floriscj e je contade intal cjapitul dedicât ae descrizion des cundizioni di lavôr e di vite des fameis olandesis che, ancje se intune societât proficue, pai artesans e contadins e podeve jessi cetant dure. La leve che e sburtà la classe dai artesans e contadins a comerciâ bulbis di tulipan e fo la fiducie inte pussibilitât di mobilitât sociâl e di miorâ in curt la lôr vite cul invistiment dai propriis sparagns e bens sul marcjât.

Il cjapitul centrâl sul *boom* al è il plui interessant par chei che a vuelin fâ analogjiis cu la nestre ultime crisi finanziarie. Il marcjât dai tulipans al partì suntun binari paralêl a chel istituzionâl dulà che il marcjât creditizi nol jere viert aes classis puaris. Il presit al jere contratât intes ostariis in zornadis prestabilidis intune atmosfere plene di fum e cun cjâfs fluscâts dai bocâi di bire. Tal imprim il marcjât si vierzeve in Istât cuant che si gjavavin fûr i bulbis ma po, par no restâ vincolâts aes stagjons, dilunc vie dut l'an midiant valôrs di cjarte che vuê o clamaressin *pagherò*, o ben cambiâls propriis, promessis di païament in temp prorogât a presit fis. I floriscj a prometevin di vendi i bulbis ai marcjadants a distance di mês e in cambi a domandavin un acont. Al salt a païavin i coltivadôrs al presit che a vevin concuardât e a tornavin a vendi a un presit plui alt cu la sperance che il presit al sarès cressût in maniere indefinide. La contratazion cualchi volte e jere difficile e i aconts a podevin jessi ancje in bêçs o bens, cussì come grancj patrimonis. Cun di plui il presit al podeve jessi contratât su la base dal pês dal bulbi o di altris proprietâts. Su cheste complessitât si ferme l'autôr descrivint la atmosfere de ostarie plui famose de epoche dulà che a jerin fatis lis contratazions intal cjapitul “All'insegna del grappolo d'oro”.

La speculazion plui famose e fo chê che si fasè intune aste di Alkmaar e che e insiorà in pocjis oris i siet vuarfins di un coltivadôr e ostîr de citât. No cate un tentatîf di calmierâ il presit e di sfredâ la manie dai tulipans la bole e scomençà a disglonfâsi a Haarlem intal mês di Fevrâr dal 1637. Il cjapitul dal crac economic al cîr di spiegâ lis resonis de colade improvise dai presits e i rimedis cirûts des istituzions par sanâ lis diviersis pendencis legâls. Si ciririn ancje vitimis espiatoriis par fâ colâ la responsabilitât pûr che a vessin patrimonis. Ma i suspiets su ebreus e menonits, dôs categoriis che a vivevin intai limits de societât, a colarin.

Il tulipan partît come simbul di ricjece e bielece paradisiache al deventà “la dee des sdrondinis” e lis classis dai floriscj e dai marcjadants a forin dispreseadis di ducj.

Il bot de bole dai tulipans al sglonfà la manie dai tulipans intes classis plui puaris che a vevin sperât di emancipâsi cul vuadagn facil. Vuê i colezioniscj plui siôrs di bulbis rârs a continuin a comerciâju cun profit e in Olande plui di trê mîl coltivadôrs a espuartin cuasi doi miliarts di bulbis in desenis di Paîs.

Intal ultin cjapitul si puartin provis che lis “fieris” speculativis, tant che la gjandusse, no sparissin dal dut ma a restin latentis. Si puartin exemplis di eruzions speculativis curtis che a àn invistît il marcjât des daliis in France, des spadis in Olande e di resint dal zi dal ragn ros in Cine.

Piçulis crepis sui marcjâts dai floriscj e nuie in confront dai disastris che a son nassûts cu la bole finanziarie dal 2008.

*Lorenzo Marcolini*

## Normis pai autôrs

Il Gjornâl Furlan des Siencis al è un periodic semestral, dividût in trê sezions:

**Ricercjis.** I articui di cheste sezion, scrits par furlan e par inglês, a àn di vê: titul, titulut di scoriment (max 45 batudis) autôr/s, istituzion/s, ristret (300/400 peraulis), 3/4 peraulis clâf. Il test al a di jessi dividut in: introduzion, materiâi e metodis, risultâts, discussion, bibliografie. I articui, di max 20 cartelis par furlan, a àn di jessi scrits in caratar Times New Roman, cuarp 12, interlinie 1,5; i margins de pagjine a àn di jessi di 3 cm. par ogni bande. La introduzion, i materiâi e i metodis, i risultâts, e la discussion a varessin di cjapâ ognidun un cuart de lungjece totâl dal articul.

**Rassegnis.** I articui di cheste sezion a àn di vê: titul, titulut di scoriment (max 45 batudis), autôr/s, istituzion/s, ristret (300/400 peraulis), 3/4 peraulis clâf, bibliografie. I articui, di max 15 cartelis dome par furlan, a àn di jessi scrits in caratar Times New Roman, cuarp 12, interlinie 1,5; i margins de pagjine a àn di jessi di 3 cm. par ogni bande. Al è miôr se il test dal articul al ven dividût in 4/5 paragrafs, ognidun cul so titulut. Ogni paragraf al varès di cjapâ un cuart/cuint de lungjece totâl dal articul.

**Recensions.** Lis recensions a àn di vê: autôr, titul dal libri, lûc di publicazion, editôr, an di publicazion. Lis recensions a àn di jessi dividudis in dôs parts: la prime e à di presentâ i contribûts di fonde dal libri; la seconde e à di pandi il judizi sul libri. A la fin dal test si à di meti il non e cognon dal autôr de recension, la sô istituzion, la direzion di pueste eletroniche. Lis recensions, di max 4 cartelis dome par furlan, a àn di jessi scrits in caratar Times New Roman, cuarp 12, interlinie 1,5, i margins de pagjine a àn di jessi di 3 cm. par ogni bande.

**Bibliografie.** I autôrs intal test a puedin jessi ripuartâts come in chescj esemplis: Whitaker (1988) al à dit ...

Une vore di studiôs a àn viodût che ... (Whitaker 1977, Paradis 1999, Lebrun 2000)

La bibliografie e à di jessi scrite daûr di chescj esemplis:

(articui) Paradis M. (1999). One brain two languages. *Brain and Language*, 33: 125-140.

(libris) Whitaker H. (1977). *Handbook on Pragmatics*. Oxford: Pergamon Press.

(cjapitui di libris) Lebrun Y. (2000). Aphasic symptoms in Friulan. In Jakobson R. (Ed) *Aphasia in different languages*. New York: Academic Press, pp. 243-280.

**Imagjins.** No si acetin imagjins cuntune cualitât di risoluzion inferiôr ai 300 DPI e di dimensions inferiôrs ai 8 cm. di base. I grafics e lis tabelis a àn di jessi realizadis cul program Excel.

**Spedizion dai tescj.** Lis normis presentadis parsore a son contignudis in documents di stîl che a vegnin inviâts ai autôrs corispondents pe preparazion dai lavôrs. I tescj cussi prontâts a son di mandâ par pueste eletroniche (e-mail) a une di chestis direzions:  
antonino.morassi@uniud.it – Antonino Morassi  
redaziongfs@gmail.com

**Acetazion.** Il comitât di redazion al leiarà ducj i scrits, riservantsi l'acet, il refût o la richieste di corezioni. A ducj i autôrs ur vignarà dade une rispueste.

# Authors' Guidelines

The *Friulian Journal of Science* is published twice a year. The journal is divided into three sections:

**Research papers.** The original articles for this section, written in Friulian and in English, require: title, running title (max 45 characters), author/s, institution/s, summary (300/400 words), 3 or 4 key-words, introduction, materials and methods, results, discussion, bibliography. The articles, max 20 pages, have to be written using the Times New Roman font, size 12, spacing 1.5; page right and left borders of 3 centimetres.

**Scientific papers.** The articles, of high scientific profile and written in Friulian, have to contain: title, running title (max 45 characters), author/s, institution/s, summary (300/400 words), 3 or 4 key-words, bibliography. It is suggested that the text be divided into 4 or 5 paragraphs, each one with its own short title. The articles, max. 15 pages, have to be written as indicated for Research Papers.

**Book reviews.** Reviews of foreign scientific books, written in Friulian have to contain: author/s, book title, where published, editor and year of publication. The articles should consist of two parts: contents of the book and the critical review. Reviewer's name, institution and e-mail address should be placed at the end of the text. The reviews in Friulian, max. 4 pages, have to be written as indicated for the Research Papers.

**Bibliography.** References should be quoted as follows:

Whitaker (1988) has said...

Many experts (Whitaker 1977, Paradis 1999, Lebrun 2000) have noticed that...

Bibliography should be written up as in the following examples:

(articles) Paradis M. (1999). One brain two languages. *Brain and Language*, 33: 125-140.

(books) Whitaker H. (1977). *Handbook on Pragmatics*. Oxford: Pergamon Press.

(chapters of books) Lebrun Y. (2000). Aphasic symptoms in Friulian. In Jakobson R. (Ed) *Aphasia in different languages*. New York: Academic Press, pp. 243-280.

**Illustrations.** Figures with a resolution quality inferior to 300 DPI and with a baseline shorter than 8 cm will not be accepted. The Excel programme should be used for graphics and tables.

**Correspondence.** The Authors' Guidelines are also contained in style files which are sent to the corresponding authors prior to the preparation of the papers. Once they have been drafted in accordance to these instructions, texts should be sent to one of the following addresses:  
antonino.morassi@uniud.it – Antonino Morassi  
redaziongfs@gmail.com

**Editorial policy.** The editorial committee reserves the right to accept, refuse or return the text for corrections.