



FESTIVAL DELLO SVILUPPO SOSTENIBILE

FESTIVAL
DELLO
SVILUPPO
SOSTENIBILE
2023



15 maggio 2023 ore 17:00, sala Giovanna da Piacenza Complesso San Paolo, Vicolo delle Asse

Incontro dibattito

Soluzioni sostenibili per l'adattamento agli effetti del cambiamento climatico applicate allo spazio urbano di Parma - *le proposte dal basso, i concept di progetti sospesi, le ricerche e gli studi svolti in Ateneo per una strategia d'intervento*

17:00 Apertura

Giovanni Tedeschi, presidente Centro Etica Ambientale

Michele Zazzi, professore ordinario di Tecnica e Pianificazione urbanistica Università di Parma



17:10 Esiti del sondaggio online sugli impatti del cambiamento climatico e contributi dal basso al

concorso "Ombre in Centro" per soluzioni di adattamento dello spazio urbano di Parma

Ilaria De Noia, dottoranda di ricerca in Ingegneria civile e Architettura Università di Parma e Renzo

Valloni, Centro Etica Ambientale di Parma

17:30 Comfort termico per gli spazi aperti della città storica: strumenti, strategie e nuove potenzialità

Barbara Gherri, professore associato di Architettura tecnica Università di Parma

17:40 Laboratorio di ricerca e didattica nel campo dell'adattamento al cambiamento climatico

Barbara Caselli, ricercatrice di Tecnica e pianificazione urbanistica Università di Parma

17:50 La desigillazione dello spazio pubblico per l'adattamento della città di Parma

Marianna Ceci, dottoranda di ricerca in Ingegneria civile e Architettura Università di Parma

18:00 Presentazione di concept progettuali per il greening e l'arredo di strade del centro storico di Parma

Giulia D'Ambrosio e Tania Comelli: Insieme per il centro - via Cavour, via Repubblica, via XXII luglio

Di Gregorio Architetti: Welcome to Borgo Antini

18:15 Interventi dei partecipanti, dibattito

Patrocinio Ordine Architetti
e Ordine Ingegneri di Parma



SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA
Azienda Unità Sanitaria Locale di Parma

Esiti del sondaggio online sugli impatti del cambiamento climatico

Ilaria De Noia - ilaria.denoia@unipr.it

Dottoranda di ricerca in Tecnica e Pianificazione urbanistica

Dipartimento di Ingegneria e Architettura, Università di Parma

Visiting Ph.D. Student at Eindhoven University of Technology

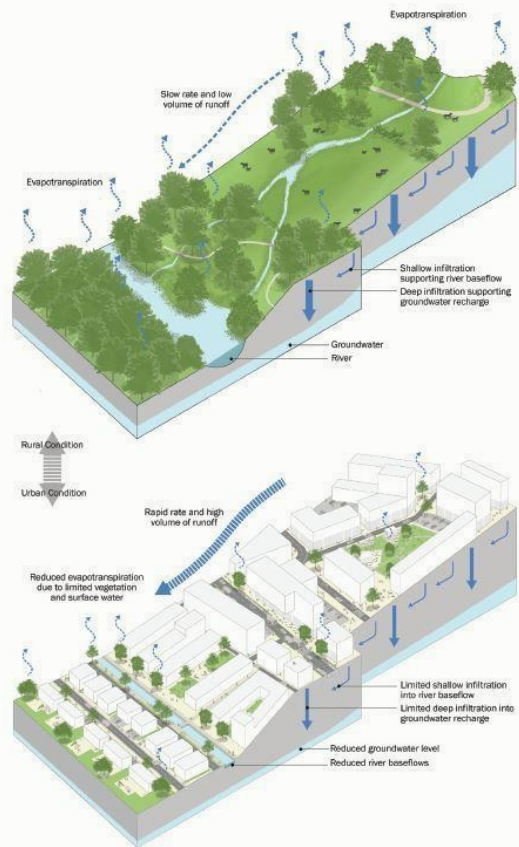
15 maggio 2023 | Sala Giovanna da Piacenza Complesso San Paolo, Vicolo delle Asse

Incontro dibattito | *Soluzioni sostenibili per l'adattamento agli effetti del cambiamento climatico applicate allo spazio urbano di Parma*

Le proposte dal basso, i concept di progetti sospesi, le ricerche e gli studi svolti in Ateneo per una strategia d'intervento

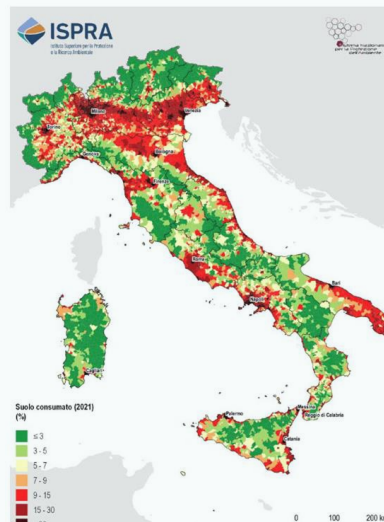
Contesto

ALTERAZIONI DEL CICLO DELL'ACQUA



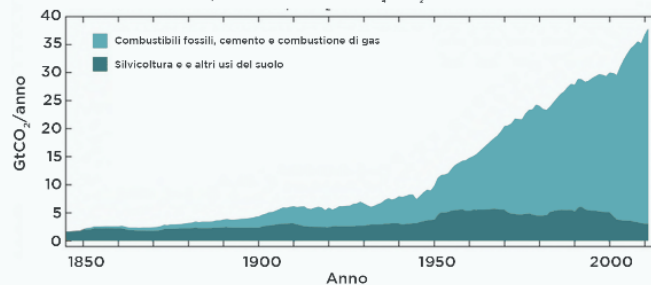
Woods Ballard et al. 2015. "The SuDS Manual"

CAMBIAMENTO CLIMATICO E CONSUMO DI SUOLO



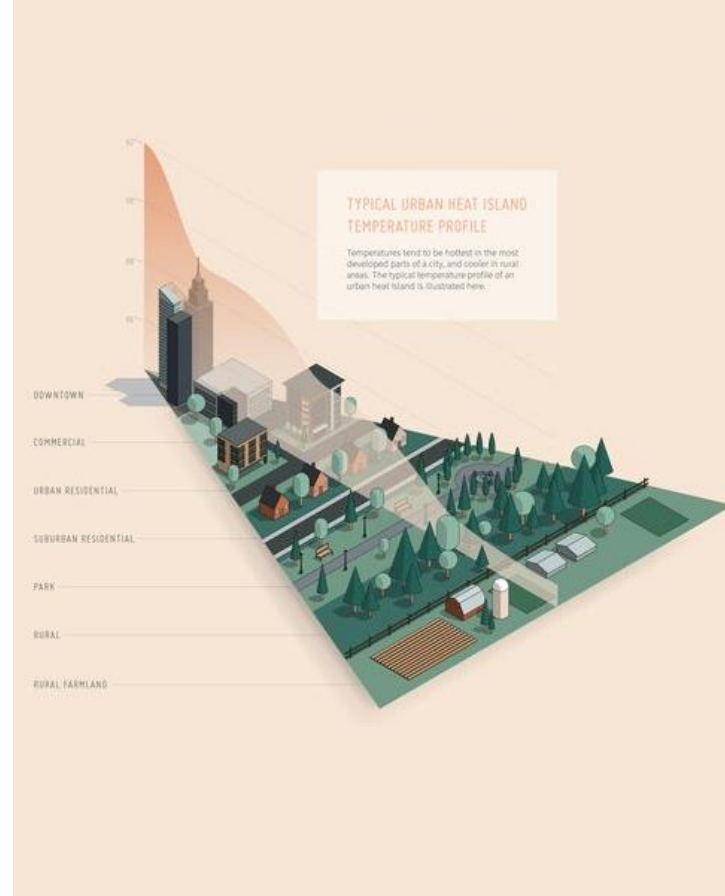
Emissioni globali antropiche di CO₂

Le informazioni quantitative delle emissioni di CH₄ e di N₂O dal 1850 al 1970 sono limitate



Elaborazione ISPRA basata su cartografia SNPA (2022)
Rielaborazione da IPCC. (2014). Climate Change: Synthesis Report

FENOMENO ISOLA DI CALORE URBANA



Estratto da Savanna Jackson. "Infographic: Urban Heat Islands in America"

ESPLORARE LA PERCEZIONE DEGLI EFFETTI DEL CAMBIAMENTO CLIMATICO DA PARTE DEI CITTADINI E DI CHI VIVE REGOLARMENTE PARMA

Fasi



UNIVERSITÀ
DI PARMA



UNIVERSITÀ
DI PARMA

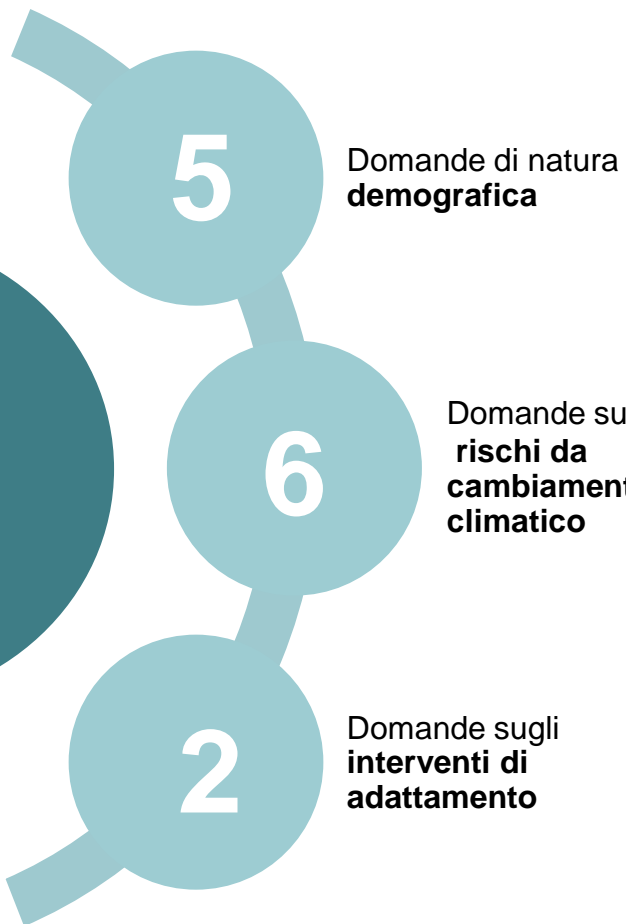
TU/e EINDHOVEN
UNIVERSITY OF
TECHNOLOGY



Struttura



1352
partecipanti





0/14


Questionario pubblico online

Parma si interroga sugli effetti locali del cambiamento climatico

Pagine: **Inizio** | Partecipante | Rischio climatico | Adattamento

 **CEA**
CENTRO
ETICA
AMBIENTALE

 **GREEN IN PARMA**


 **UNIVERSITÀ
DI PARMA**

Centro Etica Ambientale di Parma in collaborazione col Gruppo di Ricerca in Tecnica e Pianificazione Urbanistica dell'Università di Parma e il contributo dei partner del progetto di comunità Green In Parma

Informazioni sul questionario
Il questionario è distribuito al grande pubblico, senza privilegiare specifici gruppi sociali, da Centro Etica Ambientale di Parma e Università di Parma in collaborazione con altri soggetti qualificati pubblici e privati. Le domande sono solo a risposta chiusa, anche multipla: 5 sul profilo del partecipante, 6 sul rischio climatico e 2 sugli interventi di adattamento.
I risultati saranno elaborati automaticamente e resi pubblici nella seconda metà del mese di febbraio 2023, con la pubblicazione sul sito www.centroeticambientale.org e l'invio ai media locali.

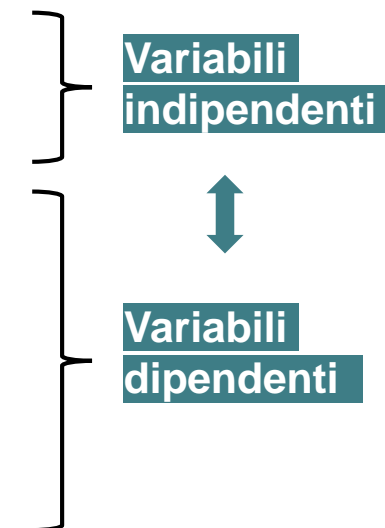
Informazioni sulla privacy
Le risposte sono protette dall'anonimato.
Centro Etica Ambientale di Parma e Università di Parma sono garanti della corretta comunicazione dei risultati.

Avanti



Analisi

1. ANALISI UNIVARIATA
2. ANALISI BIVARIATA
3. ANALISI DI REGRESSIONE



Il questionario e la ricerca: un esempio

Rilevanza del
cambiamento climatico



Effetti attesi del
cambiamento climatico
a Parma



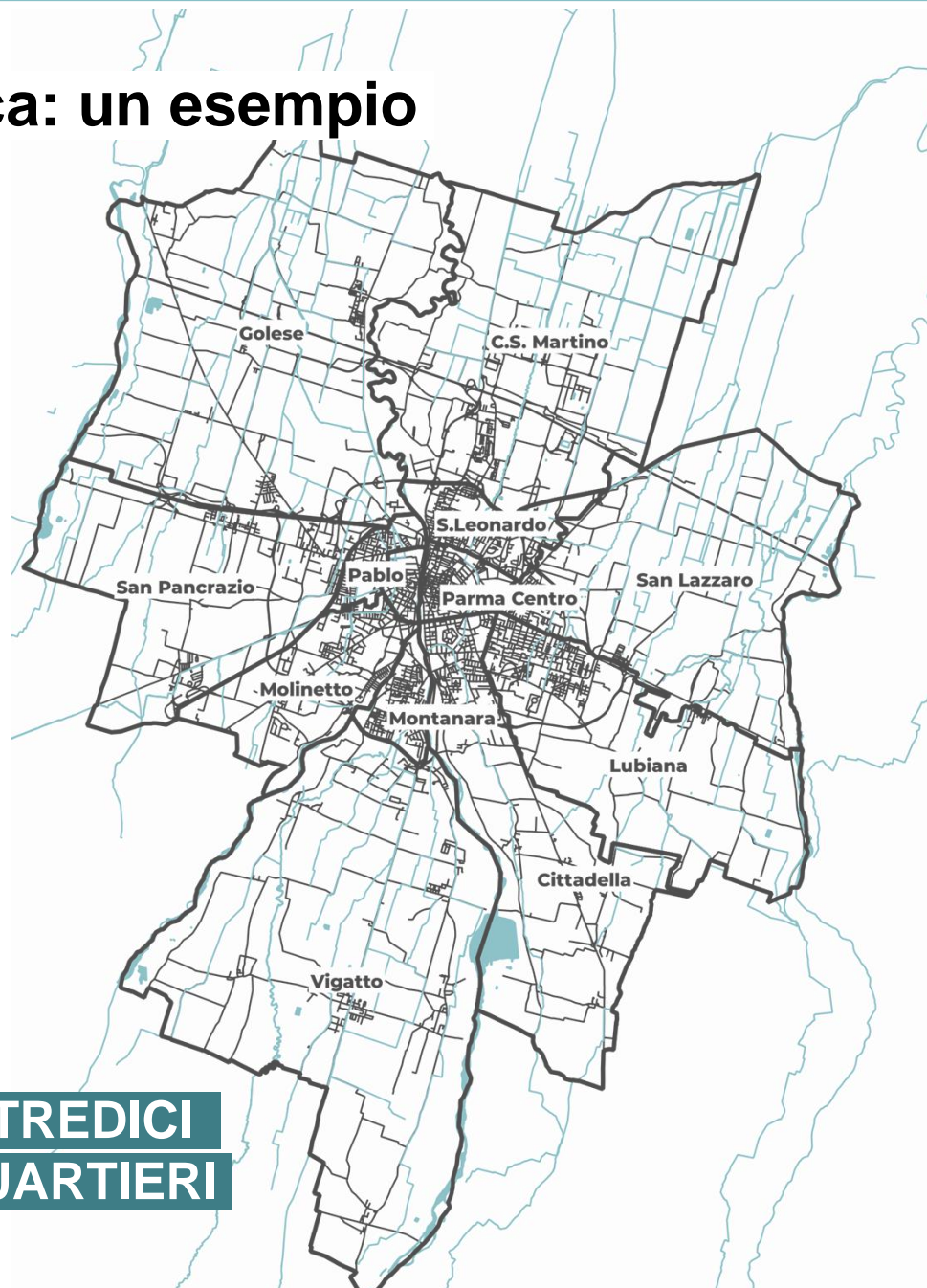
Effetti osservati nel
proprio quartiere



Urgenza percepita degli
interventi



**I TREDICI
QUARTIERI**



Ricerca di Dottorato

Desigillazione del suolo e
adattamento al cambiamento
climatico nelle pratiche di
rigenerazione urbana

Esplorare la percezione
dei cittadini e di chi vive
regolarmente Parma per
indirizzare le strategie di
adattamento

Desigillazione del suolo



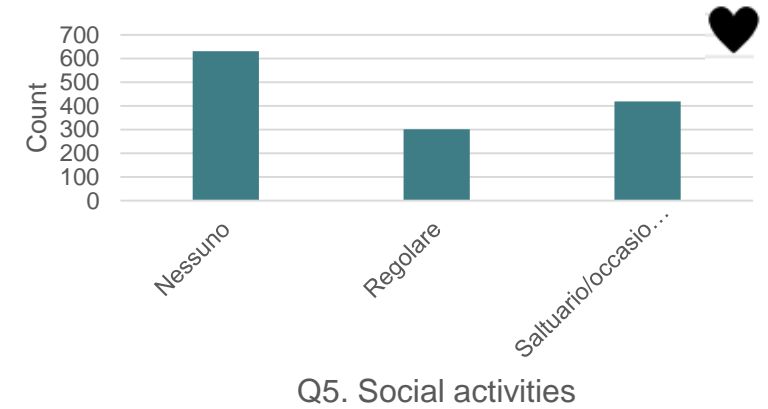
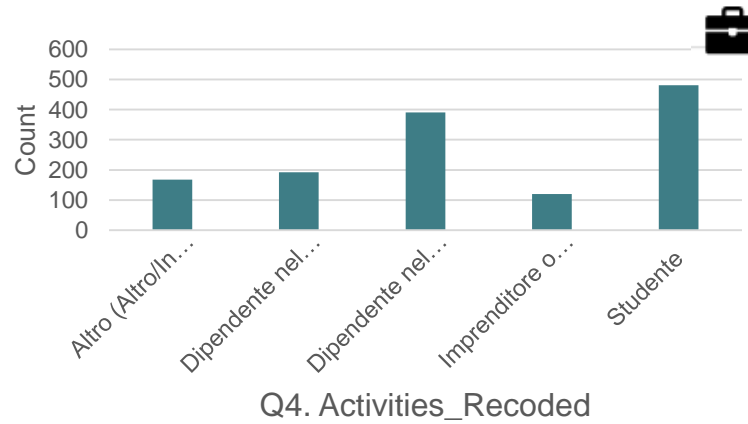
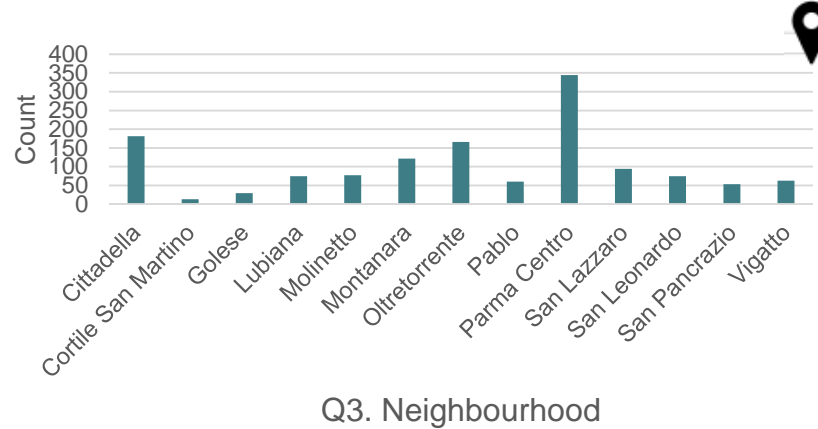
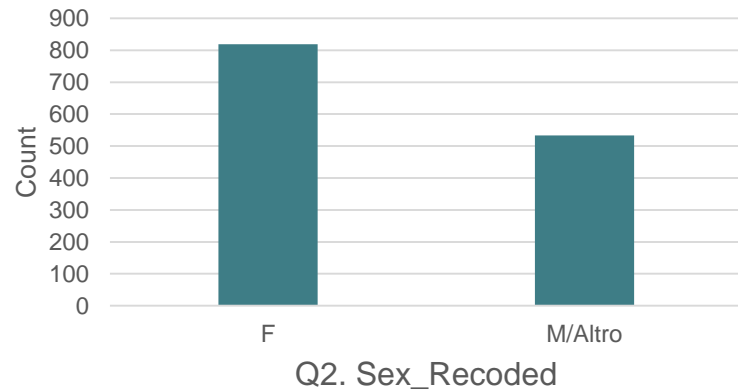
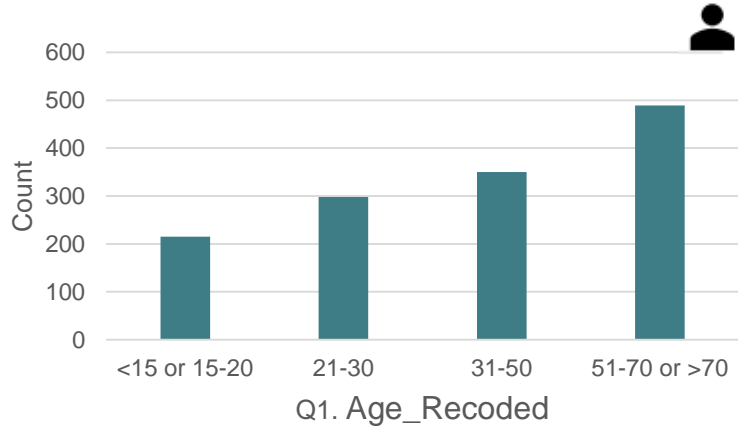
Carlsplein, EINDHOVEN



SOS4LIFE Photographic Exhibition "Un tesoro di suolo"

I RISULTATI

Variabili demografiche



RILEVANZA DEL CAMBIAMENTO CLIMATICO

Rilevanza del cambiamento climatico

SICCITÀ, PRECIPITAZIONI E VENTI

D6. Con riferimento all'Emilia occidentale, dall'Appennino al Po, **quanto consideri rilevante il ruolo del cambiamento climatico sulla tendenza all'aumento di primavere-inverni secchi e grandi siccità estive, piogge intense, grandinate e trombe d'aria?**

TEMPERATURE

D7. Con riferimento all'Emilia occidentale, dall'Appennino al Po, **quanto consideri rilevante il ruolo del cambiamento climatico sulla tendenza all'aumento delle temperature e della frequenza delle ondate di calore?**

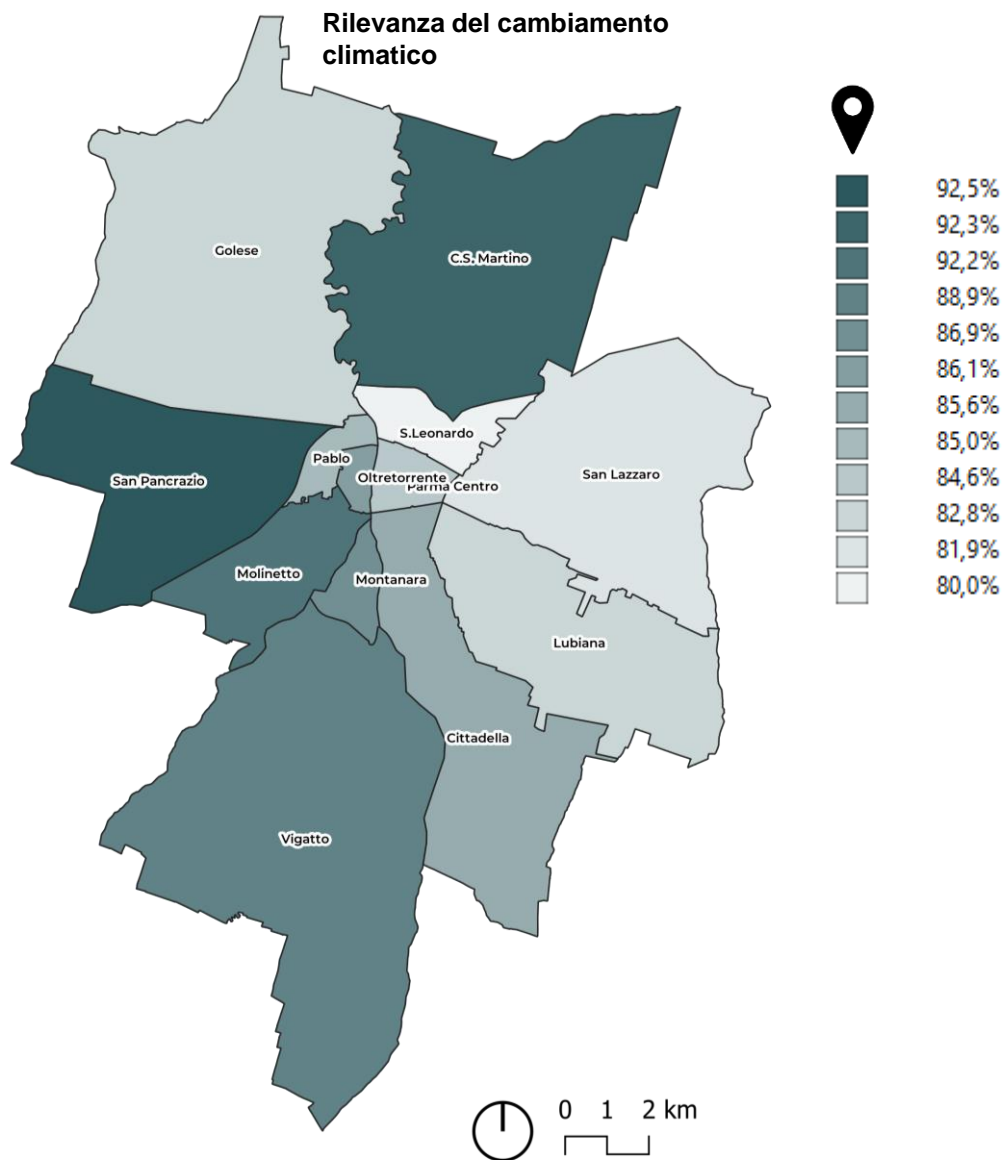


		Q7		
		Molto rilevante	Solo in parte rilevante	Irrelevante
Q6	Molto rilevante	86%	4%	0%
	Solo in parte rilevante	3%	5%	0%
	Irrelevante	0%	0%	1%

Partecipanti che hanno un'idea chiara

Partecipanti dubbiosi

Rilevanza del cambiamento climatico



Categorie che hanno **un'idea chiara**

	31-50	88,9%
	Altro	91,1%
	Attività sociale regolare	91,1%

Categorie **dubiose**

	<15 or 15-20	23,3%
	Studenti	17,3%
	Nessuna a.s.	16,6%

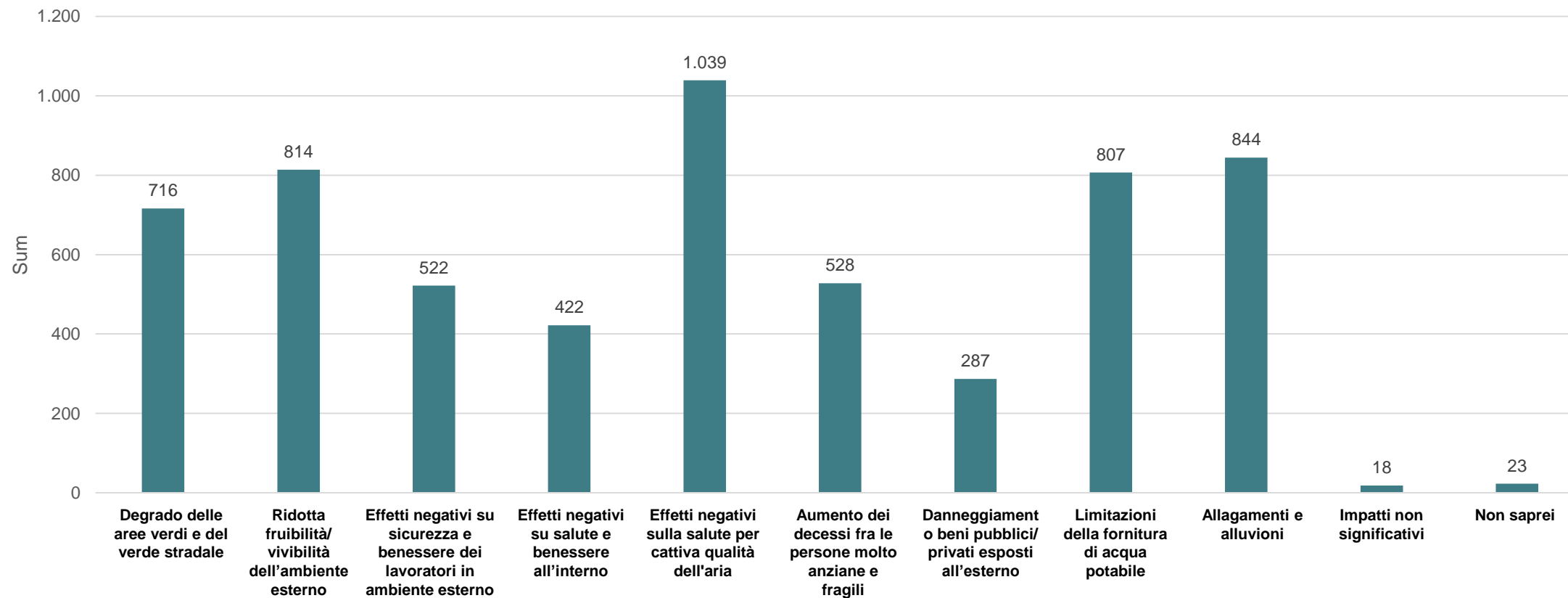
EFFETTI DEL CAMBIAMENTO CLIMATICO ATTESI A PARMA

Effetti del cambiamento climatico attesi a Parma

SICCITÀ, PRECIPITAZIONI E TEMPERATURE ESTREME

Per questi stress climatici si chiede ora di specificare l'effetto atteso sull'area urbana di Parma

D8. Con riferimento alla città di Parma, **quali ritieni possano essere i principali effetti (impatti)** di primavere-inverni secchi e grandi siccità estive, ondate di calore, piogge intense, grandinate e trombe d'aria?



Effetti del cambiamento climatico attesi a Parma

SICCITÀ, PRECIPITAZIONI E TEMPERATURE ESTREME

Per questi stress climatici si chiede ora di specificare l'effetto atteso sull'area urbana di Parma

D8. Con riferimento alla città di Parma, **quali ritieni possano essere i principali effetti (impatti)** di primavere-inverni secchi e grandi siccità estive, ondate di calore, piogge intense, grandinate e trombe d'aria?

Individuazione di quattro fattori



Fattore 1: Preoccupazione per la salute e il benessere



Fattore 2: Preoccupazione per la qualità dell'ambiente esterno



Fattore 3: Preoccupazione riguardo alla risorsa idrica



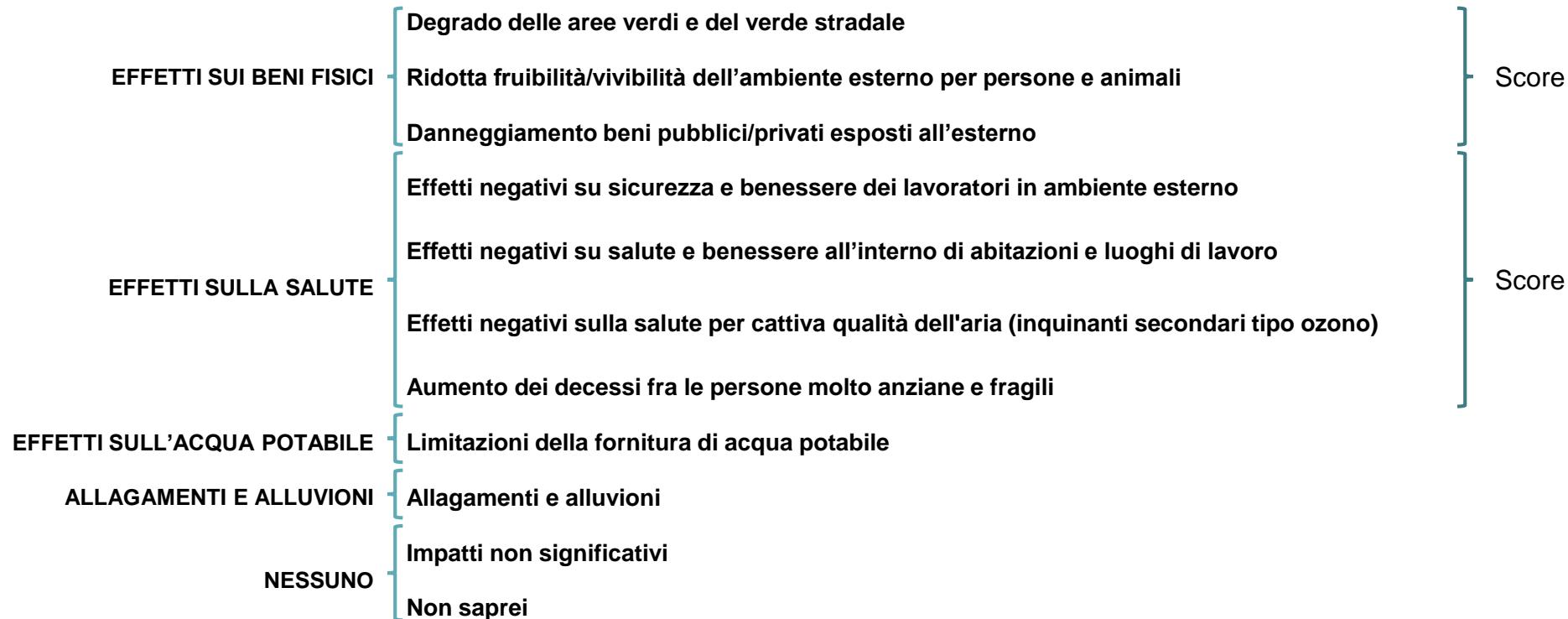
Fattore 4: Preoccupazione riguardo al degrado delle proprietà pubbliche e private situate all'esterno

Effetti del cambiamento climatico attesi a Parma

SICCITÀ, PRECIPITAZIONI E TEMPERATURE ESTREME

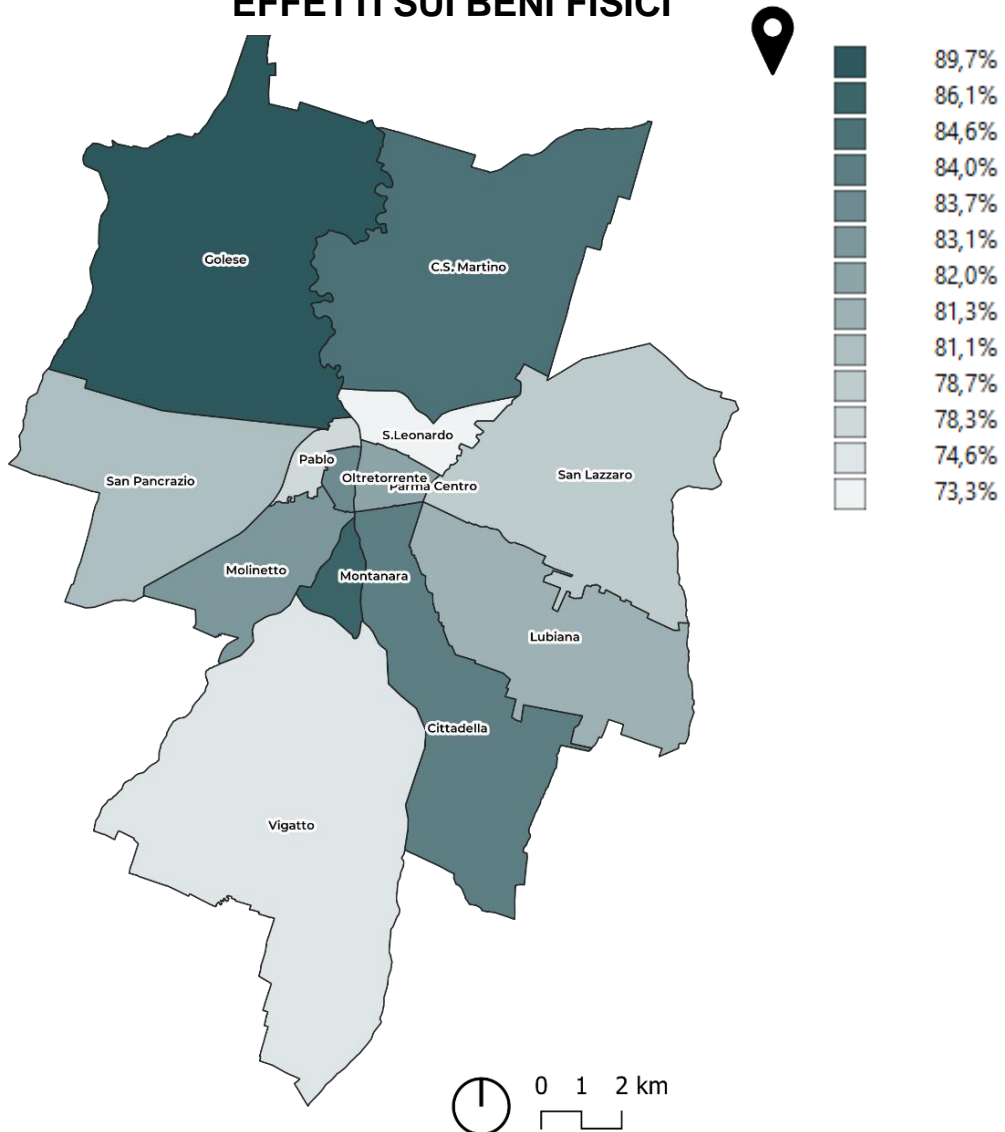
Per questi stress climatici si chiede ora di specificare l'effetto atteso sull'area urbana di Parma

D8. Con riferimento alla città di Parma, **quali ritieni possano essere i principali effetti (impatti)** di primavera-inverni secchi e grandi siccità estive, ondate di calore, piogge intense, grandinate e trombe d'aria?



Effetti del cambiamento climatico attesi a Parma

EFFETTI SUI BENI FISICI



LE CATEGORIE CHE PIÙ TEMONO EFFETTI SUI BENI FISICI

	21-30	86,6%
	Studente	84,4%
	Attività sociale regolare	83,4%

LE CATEGORIE CHE PIÙ TEMONO EFFETTI SULL'ACQUA POTABILE

	31-50	66,0%
	Imprenditore o libero profess.	67,5%
	Attività sociale regolare	64,2%

LE CATEGORIE CHE PIÙ TEMONO EFFETTI SULLA SALUTE

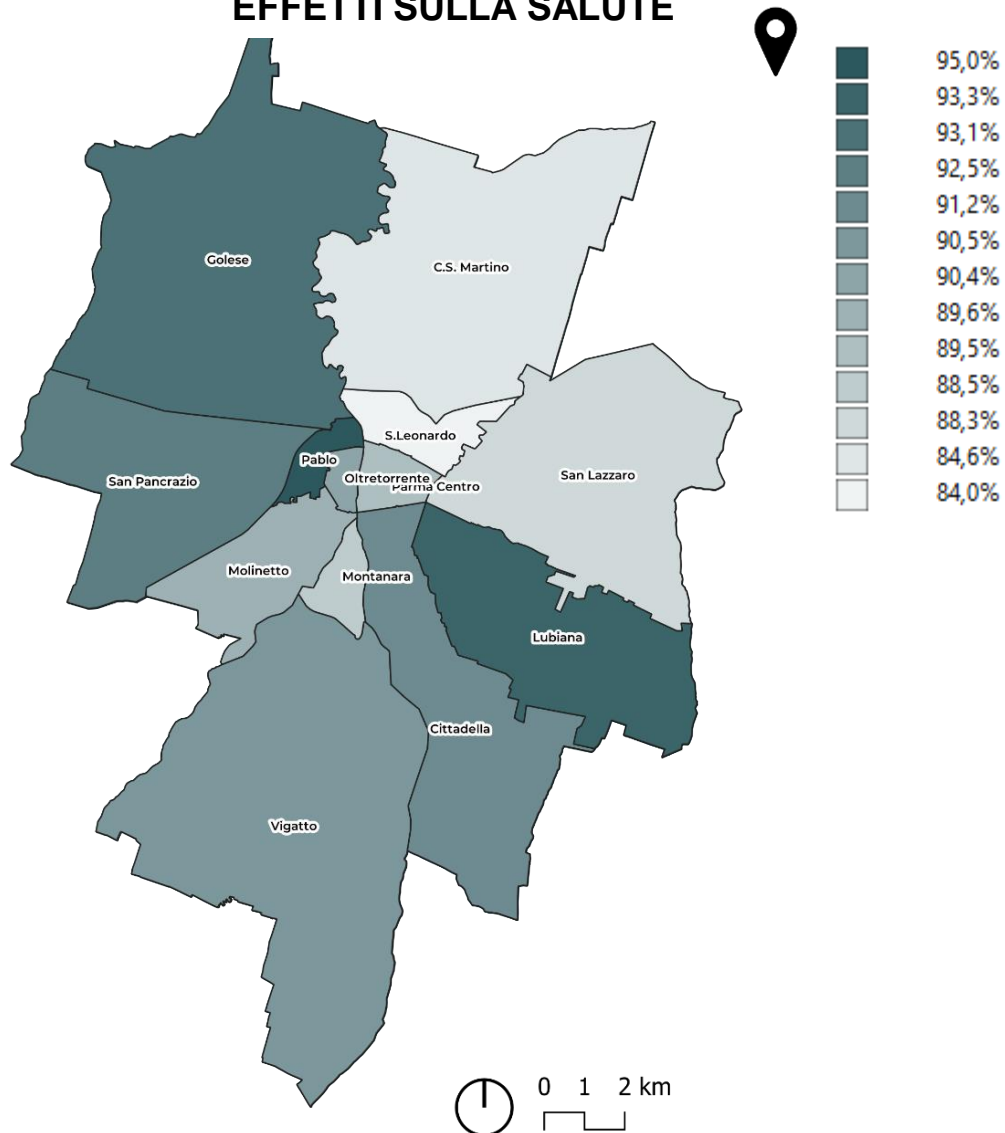
	31-50	92,6%
	Altro	96,4%
	A.S. saltuaria/ occasionale	92,8%

LE CATEGORIE CHE PIÙ TEMONO ALLAGAMENTI E ALLUVIONI

	31-50	68,3%
	Dipendente nel pubblico	69,6%
	Attività sociale regolare	66,6%

Effetti del cambiamento climatico attesi a Parma

EFFETTI SULLA SALUTE



LE CATEGORIE CHE PIÙ TEMONO EFFETTI SUI BENI FISICI

	21-30	86,6%
	Studente	84,4%
	Attività sociale regolare	83,4%

LE CATEGORIE CHE PIÙ TEMONO EFFETTI SULL'ACQUA POTABILE

	31-50	66,0%
	Imprenditore o libero profess.	67,5%
	Attività sociale regolare	64,2%

LE CATEGORIE CHE PIÙ TEMONO EFFETTI SULLA SALUTE

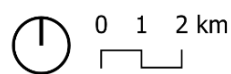
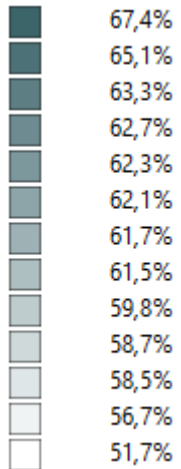
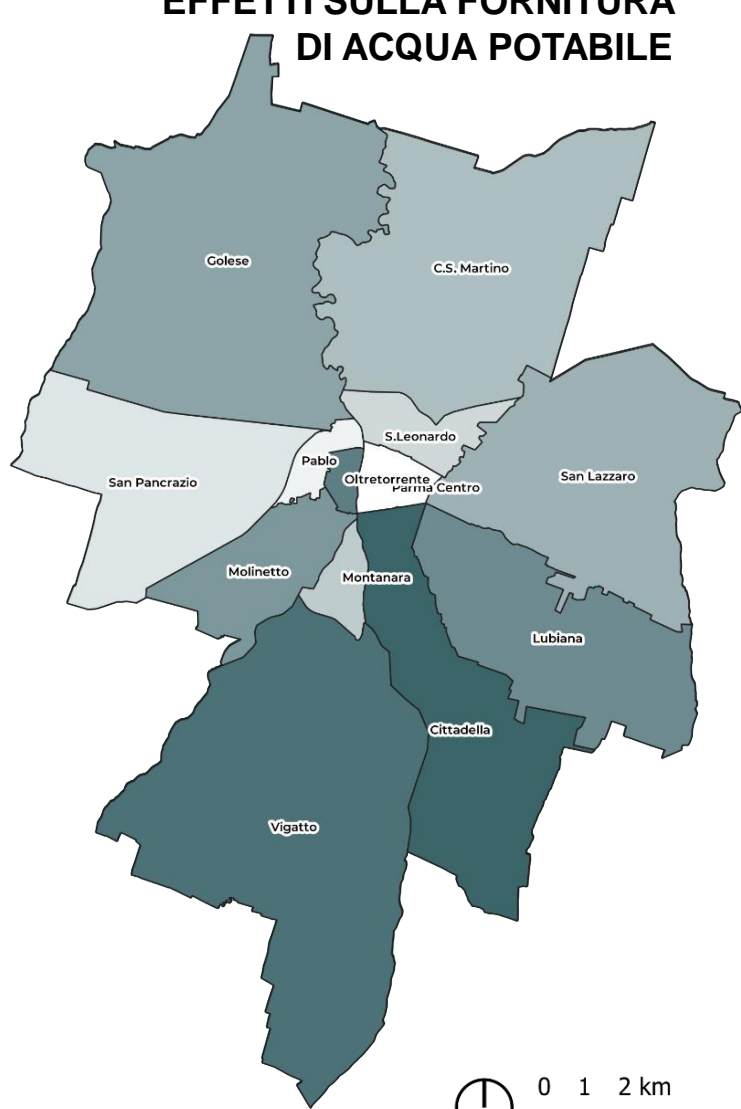
	31-50	92,6%
	Altro	96,4%
	A.S. saltuaria/ occasionale	92,8%

LE CATEGORIE CHE PIÙ TEMONO ALLAGAMENTI E ALLUVIONI

	31-50	68,3%
	Dipendente nel pubblico	69,6%
	Attività sociale regolare	66,6%

Effetti del cambiamento climatico attesi a Parma

EFFETTI SULLA FORNITURA DI ACQUA POTABILE



LE CATEGORIE CHE PIÙ TEMONO EFFETTI SUI BENI FISICI

	21-30	86,6%
	Studente	84,4%
	Attività sociale regolare	83,4%

LE CATEGORIE CHE PIÙ TEMONO EFFETTI SULL'ACQUA POTABILE

	31-50	66,0%
	Imprenditore o libero profess.	67,5%
	Attività sociale regolare	64,2%

LE CATEGORIE CHE PIÙ TEMONO EFFETTI SULLA SALUTE

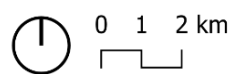
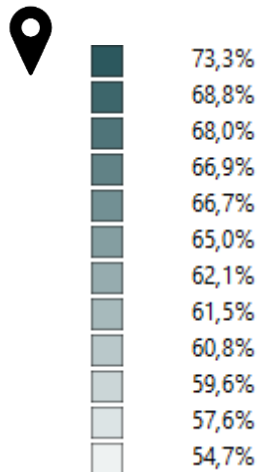
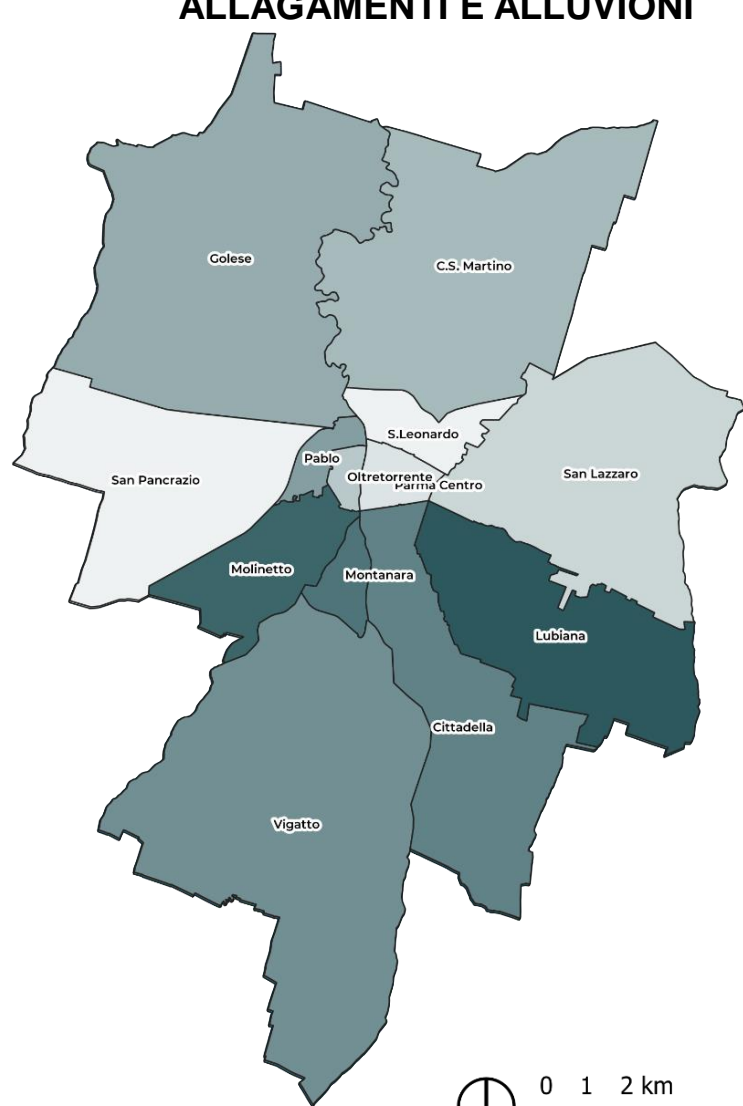
	31-50	92,6%
	Altro	96,4%
	A.S. saltuaria/ occasionale	92,8%

LE CATEGORIE CHE PIÙ TEMONO ALLAGAMENTI E ALLUVIONI

	31-50	68,3%
	Dipendente nel pubblico	69,6%
	Attività sociale regolare	66,6%

Effetti del cambiamento climatico attesi a Parma

ALLAGAMENTI E ALLUVIONI



LE CATEGORIE CHE PIÙ TEMONO EFFETTI SUI BENI FISICI

	21-30	86,6%
	Studente	84,4%
	Attività sociale regolare	83,4%

LE CATEGORIE CHE PIÙ TEMONO EFFETTI SULLA SALUTE

	31-50	92,6%
	Altro	96,4%
	A.S. saltuaria/ occasionale	92,8%

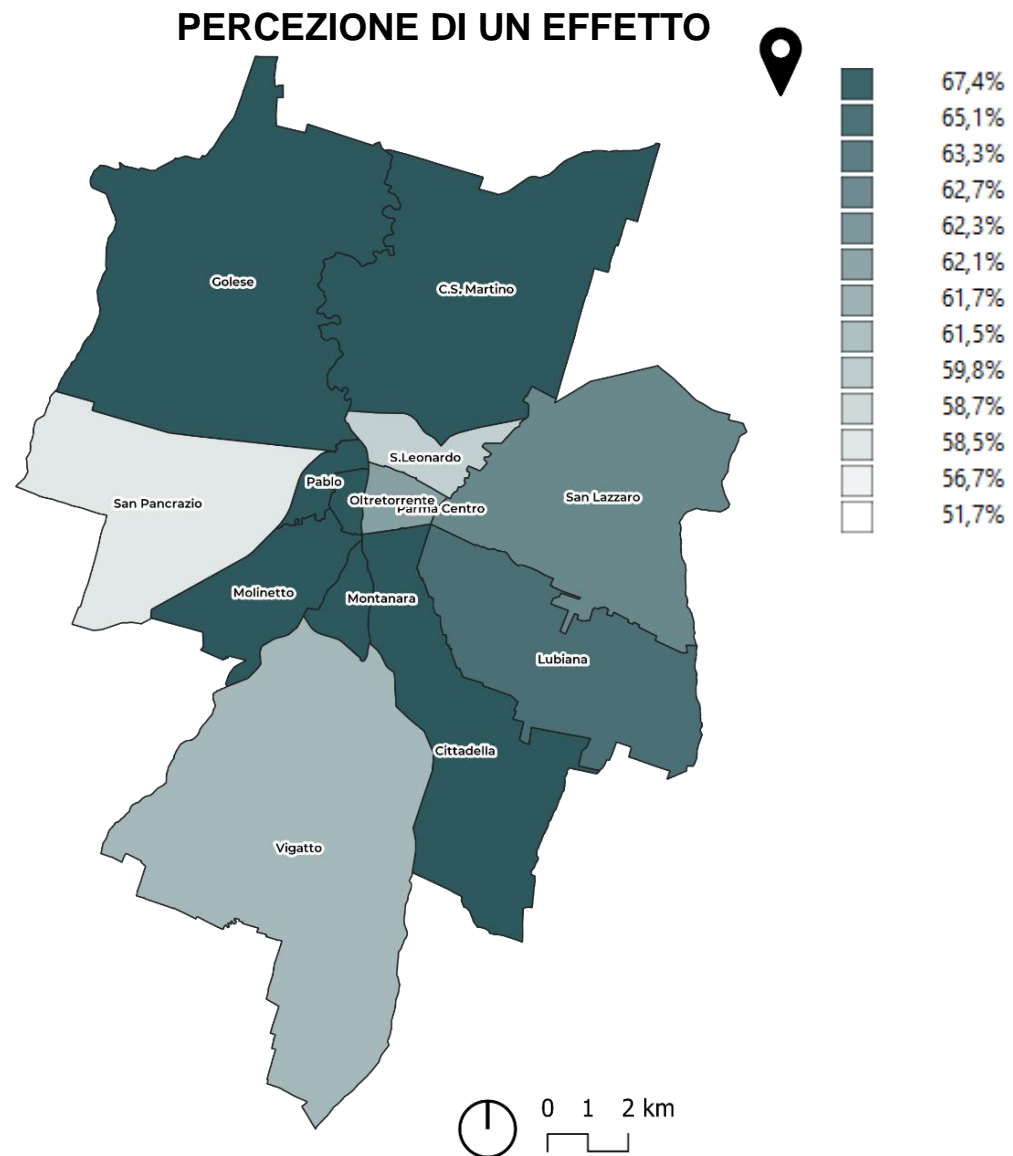
LE CATEGORIE CHE PIÙ TEMONO EFFETTI SULL'ACQUA POTABILE

	31-50	66,0%
	Imprenditore o libero profess.	67,5%
	Attività sociale regolare	64,2%

LE CATEGORIE CHE PIÙ TEMONO ALLAGAMENTI E ALLUVIONI

	31-50	68,3%
	Dipendente nel pubblico	69,6%
	Attività sociale regolare	66,6%

Effetti del cambiamento climatico attesi a Parma



LE CATEGORIE CHE PIÙ TEMONO GLI EFFETTI DEL CAMBIAMENTO CLIMATICO



51-70 o >70

99,4%



Imprenditore o libero professionista

100%



Attività sociale regolare

99,3%

**EFFETTI DEL CAMBIAMENTO CLIMATICO
OSSERVATI NEL PROPRIO QUARTIERE**

Effetti del cambiamento climatico osservati nel proprio quartiere

ONDATE DI CALORE E SICCIITÀ

Incidenza sul verde

D10. Nel quartiere selezionato nella domanda D3, a seguito delle ondate di calore e dei prolungati periodi siccitosi estivi degli ultimi vent'anni, **si sono verificati casi** di importanti perdite di verde?

PRECIPITAZIONI E VENTI ESTREMI

D11. Nel quartiere selezionato nella domanda D3, a seguito di piogge intense/grandinate/vento forte/trombe d'aria degli ultimi vent'anni, **si sono verificati episodi** con allagamenti o alluvioni o danneggiamento di beni pubblici/privati?

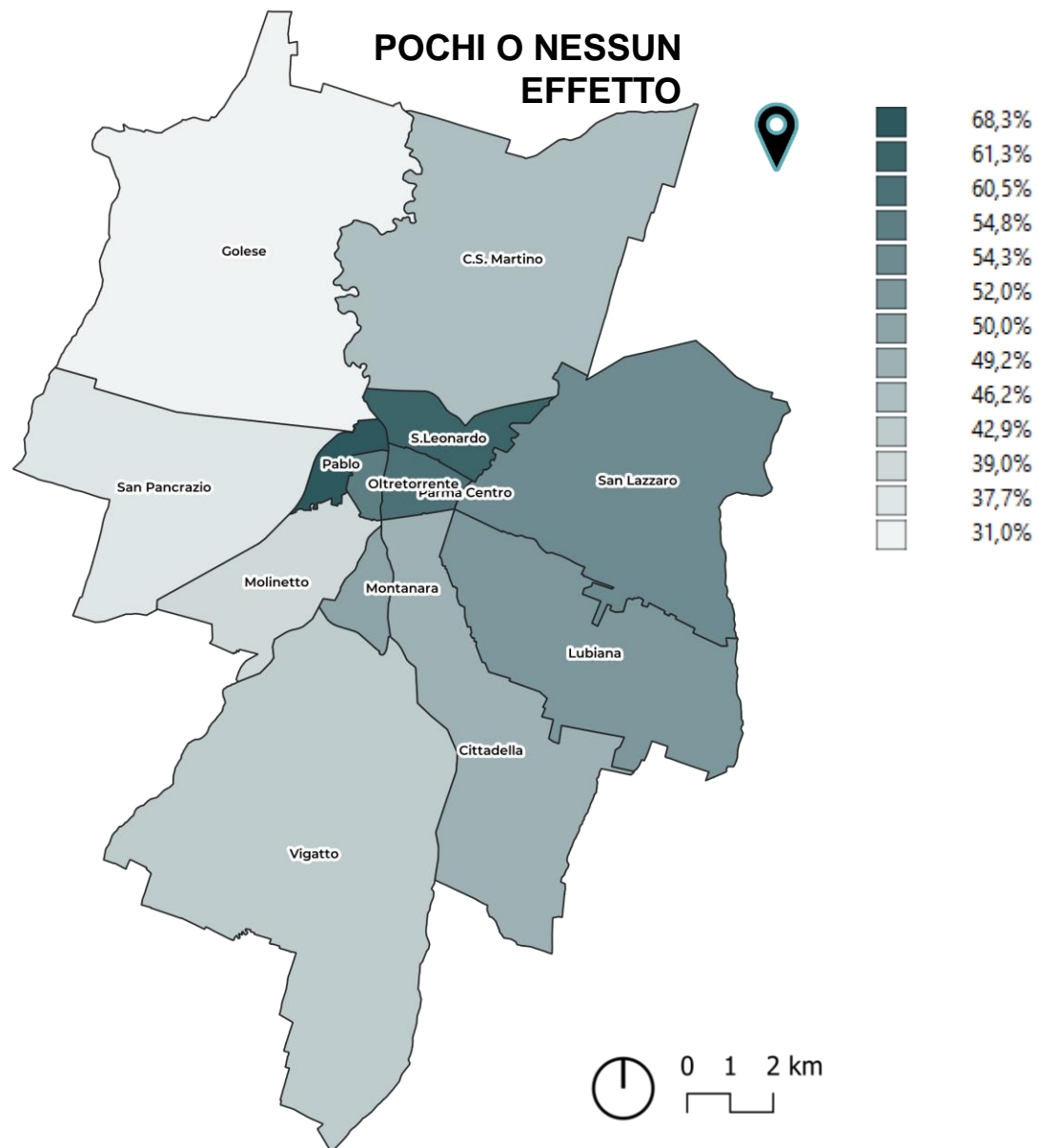


		Q11		
		Numerosi	Alcuni	Nessuno/Non saprei
Q10	Numerosi	4,3%	8,1%	2,8%
	Alcuni	4,1%	26,2%	9,5%
	Nessuno/Non saprei	1,3%	19,7%	23,8%

↓
↓
↓

Molti
Alcuni
Pochi o nessuno

Effetti del cambiamento climatico osservati nel proprio quartiere



LE CATEGORIE CHE PIÙ HANNO OSSERVATO

POCHI O NESSUN EFFETTO

	21-30	64,8%
	Studente	63,2%
	Nessuna a.s.	58,2%

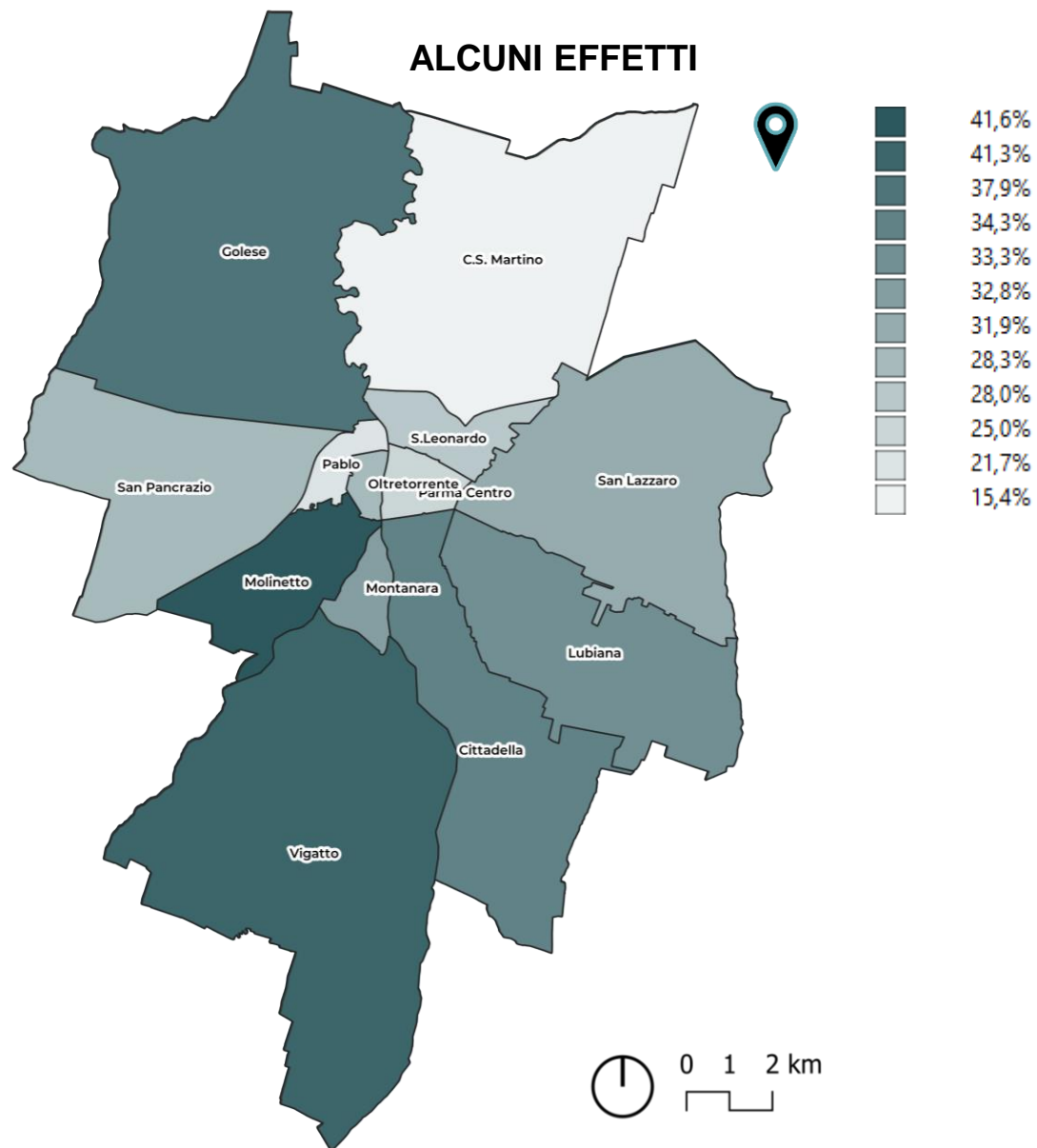
LE CATEGORIE CHE PIÙ HANNO OSSERVATO ALCUNI EFFETTI

	51-70 or >70	35,0%
	Imprenditore o libero professionista	40,8%
	Attività sociale regolare	33,4%

LE CATEGORIE CHE PIÙ HANNO OSSERVATO MOLTI EFFETTI

	51-70 or >70	21,1%
	Dipendente nel privato	19,8%
	A.S. saltuaria/ occasionale	19,1%

Effetti del cambiamento climatico osservati nel proprio quartiere



LE CATEGORIE CHE PIÙ HANNO OSSERVATO POCHI O NESSUN EFFETTO

	21-30	64,8%
	Studente	63,2%
	Nessuna a.s.	58,2%

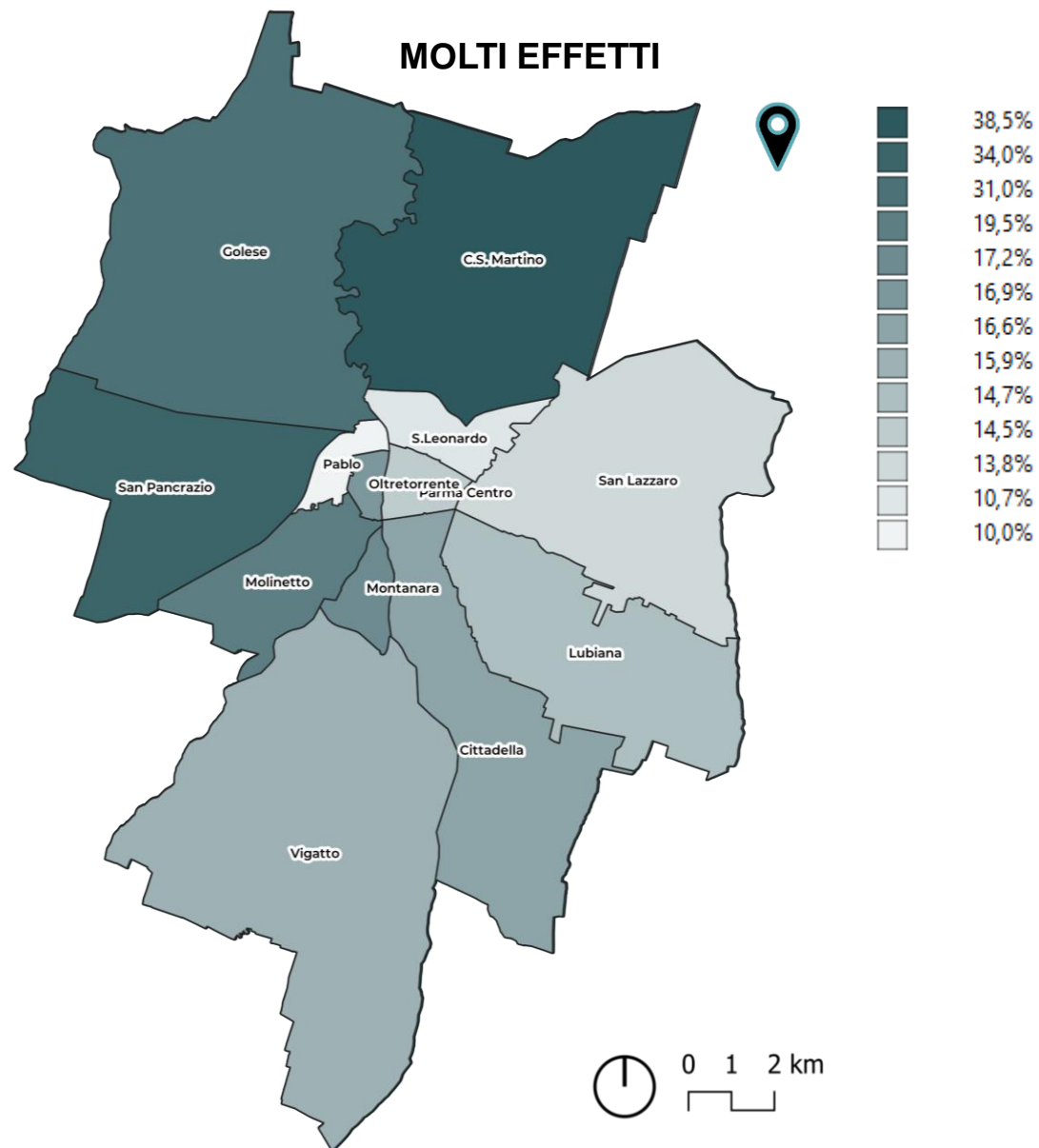
LE CATEGORIE CHE PIÙ HANNO OSSERVATO ALCUNI EFFETTI

	51-70 or >70	35,0%
	Imprenditore o libero professionista	40,8%
	Attività sociale regolare	33,4%

LE CATEGORIE CHE PIÙ HANNO OSSERVATO MOLTI EFFETTI

	51-70 or >70	21,1%
	Dipendente nel privato	19,8%
	A.S. saltuaria/ occasionale	19,1%

Effetti del cambiamento climatico osservati nel proprio quartiere



LE CATEGORIE CHE PIÙ HANNO OSSERVATO POCHI O NESSUN EFFETTO

	21-30	64,8%
	Studente	63,2%
	Nessuna a.s.	58,2%

LE CATEGORIE CHE PIÙ HANNO OSSERVATO ALCUNI EFFETTI

	51-70 or >70	35,0%
	Imprenditore o libero professionista	40,8%
	Attività sociale regolare	33,4%

LE CATEGORIE CHE PIÙ HANNO OSSERVATO MOLTI EFFETTI

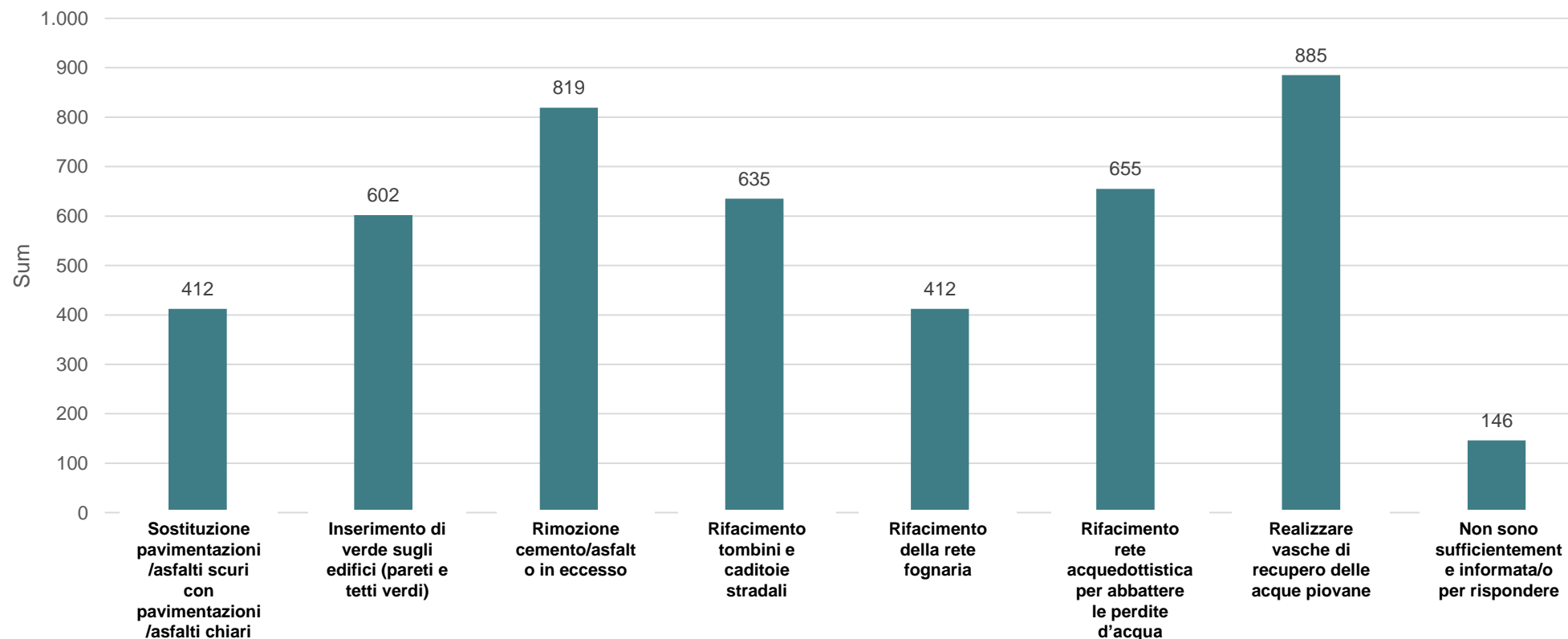
	51-70 or >70	21,1%
	Dipendente nel privato	19,8%
	A.S. saltuaria/ occasionale	19,1%

**URGENZA PERCEPITA DEGLI INTERVENTI
AREE COSTRUITE**

Urgenza percepita degli interventi - Aree costruite

AREE COSTRUITE

D12. Considerando il quartiere e le parti della città di Parma frequentate, e facendo riferimento allo stato delle aree costruite (cementate/pavimentate/asfaltate), quali sono gli **interventi che ritieni più urgenti** al fine di ridurre il rischio climatico?



Urgenza percepita degli interventi - Aree costruite

AREE COSTRUITE

D12. Considerando il quartiere e le parti della città di Parma frequentate, e facendo riferimento allo stato delle aree costruite (cementate/pavimentate/asfaltate), quali sono gli **interventi che ritieni più urgenti** al fine di ridurre il rischio climatico?

Individuazione di quattro fattori



Fattore 1: Urgenza percepita per interventi relativi all'acqua e all'acqua piovana



Fattore 2: Urgenza percepita per interventi per il miglioramento del drenaggio delle acque di pioggia

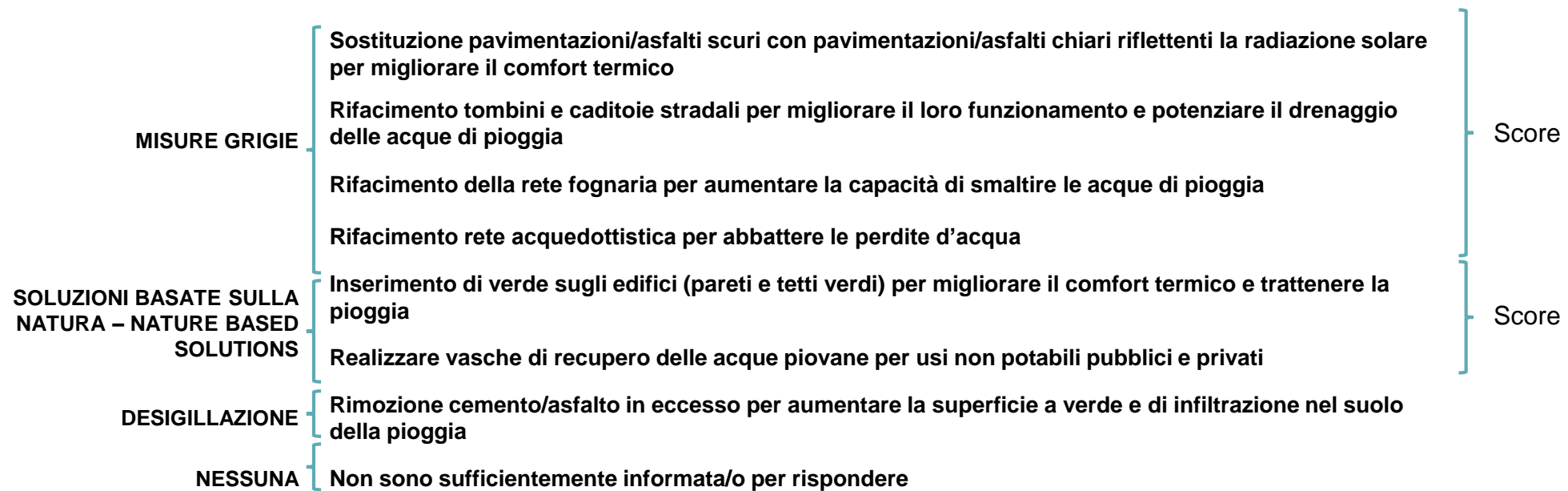


Fattore 3: Urgenza percepita per interventi che migliorino il comfort termico

Urgenza percepita degli interventi - Aree costruite

AREE COSTRUITE

D12. Considerando il quartiere e le parti della città di Parma frequentate, e facendo riferimento allo stato delle aree costruite (cementate/pavimentate/asfaltate), quali sono gli **interventi che ritieni più urgenti** al fine di ridurre il rischio climatico?

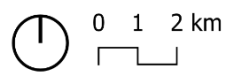
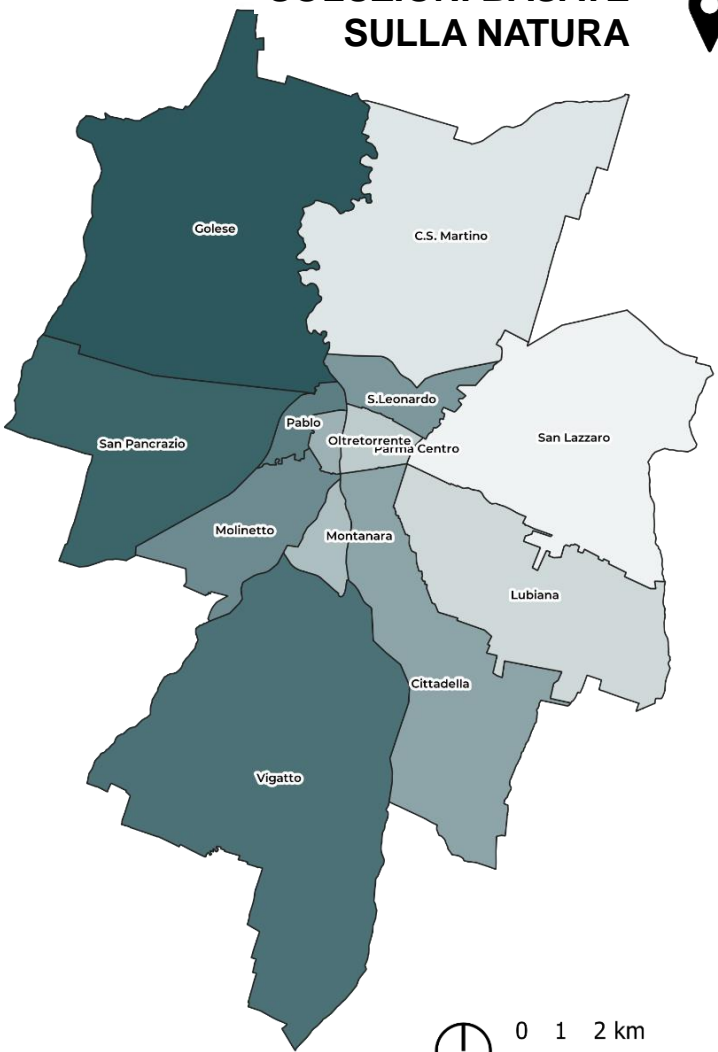


Urgenza percepita degli interventi - Aree costruite

SOLUZIONI BASATE SULLA NATURA



96,6%
90,6%
90,5%
90,0%
89,6%
89,3%
89,0%
87,3%
86,9%
85,5%
85,3%
84,6%



CATEGORIE CHE PIÙ RITENGONO URGENTI LE SOLUZIONI BASATE SULLA NATURA

- 31-50** 89,4%
- Dipendente nel privato** 92,2%
- Attività sociale regolare** 91,4%

CATEGORIE CHE PIÙ RITENGONO URGENTI LE MISURE GRIGIE

- 51-70 or >70** 84,9%
- Dipendenti** 81,8%
- A.S. saltuaria/ occasionale** 82,6%

CATEGORIE CHE PIÙ RITENGONO URGENTE LA DESIGILLAZIONE

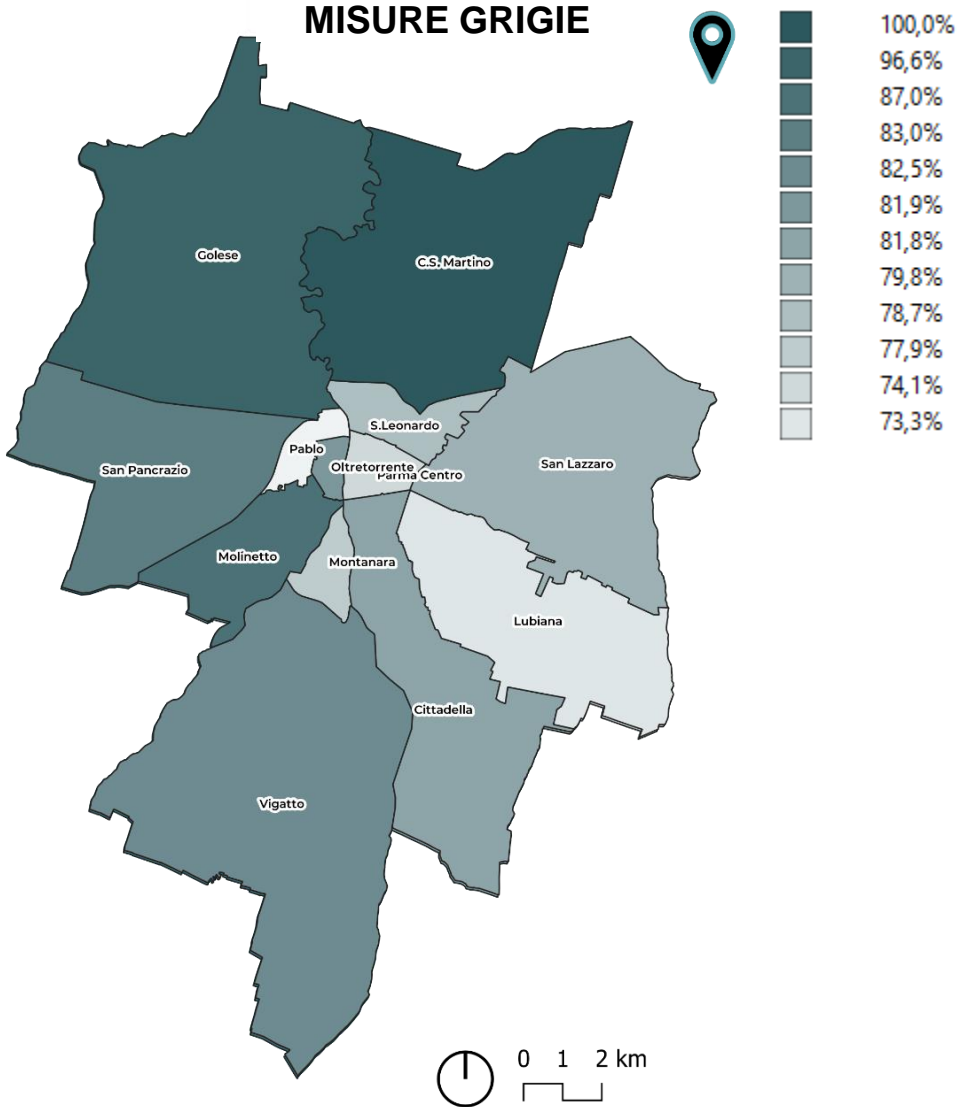
- 51-70 or >70** 64,0%
- Imprenditore o libero professionista** 75,8%
- Attività sociale regolare** 70,2%

CATEGORIE CHE RITENGONO URGENTE ALMENO UNA MISURA

- 51-70 or >70** 94,5%
- Altro** 92,3%
- A.S. saltuaria/ occasionale** 94,5%

Urgenza percepita degli interventi - Aree costruite

MISURE GRIGIE



CATEGORIE CHE PIÙ RITENGONO URGENTI LE SOLUZIONI BASATE SULLA NATURA

	31-50	89,4%
	Dipendente nel privato	92,2%%
	Attività sociale regolare	91,4%

CATEGORIE CHE PIÙ RITENGONO URGENTE LA DESIGILLAZIONE

	51-70 or >70	64,0%
	Imprenditore o libero professionista	75,8%
	Attività sociale regolare	70,2%

CATEGORIE CHE PIÙ RITENGONO URGENTI LE MISURE GRIGIE

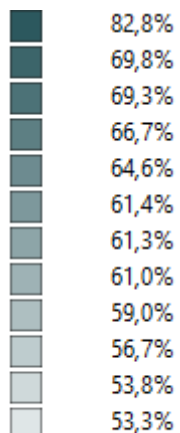
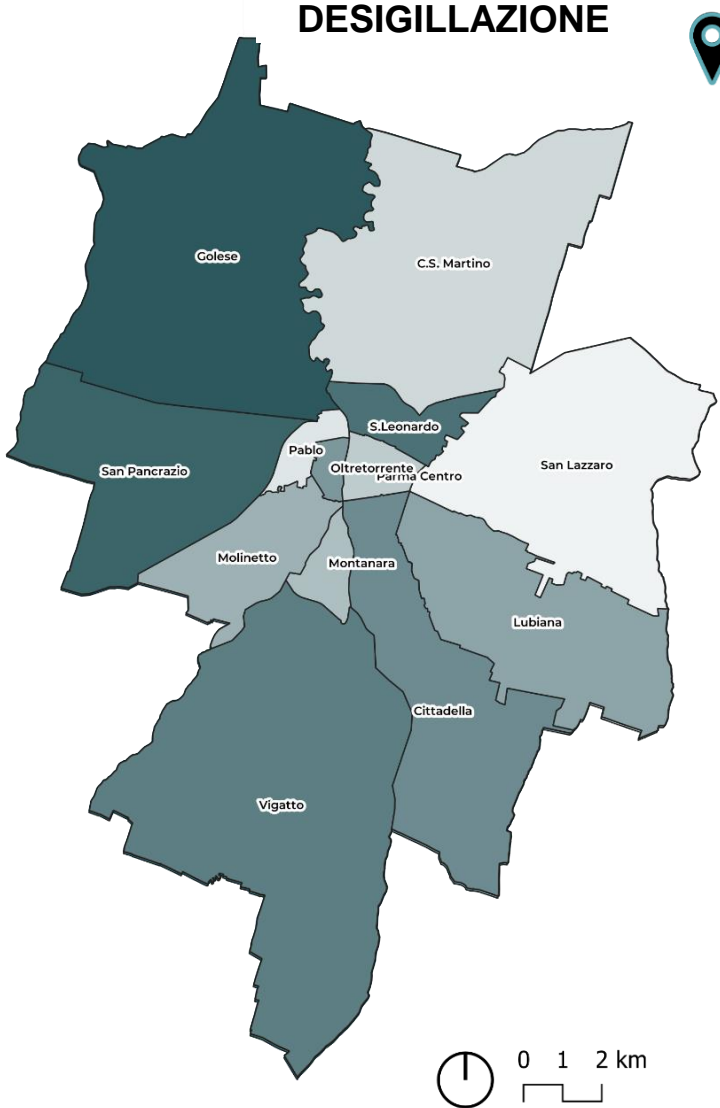
	51-70 or >70	84,9%
	Dipendenti	81,8%
	A.S. saltuaria/ occasionale	82,6%

CATEGORIE CHE RITENGONO URGENTE ALMENO UNA MISURA

	51-70 or >70	94,5%
	Altro	92,3%
	A.S. saltuaria/ occasionale	94,5%

Urgenza percepita degli interventi - Aree costruite

DESIGILLAZIONE



CATEGORIE CHE PIÙ RITENGONO URGENTI LE SOLUZIONI BASATE SULLA NATURA

	31-50	89,4%
	Dipendente nel privato	92,2%%
	Attività sociale regolare	91,4%

CATEGORIE CHE PIÙ RITENGONO URGENTI LE MISURE GRIGIE

	51-70 or >70	84,9%
	Dipendenti	81,8%
	A.S. saltuaria/ occasionale	82,6%

CATEGORIE CHE PIÙ RITENGONO URGENTE LA DESIGILLAZIONE

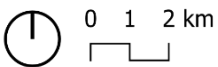
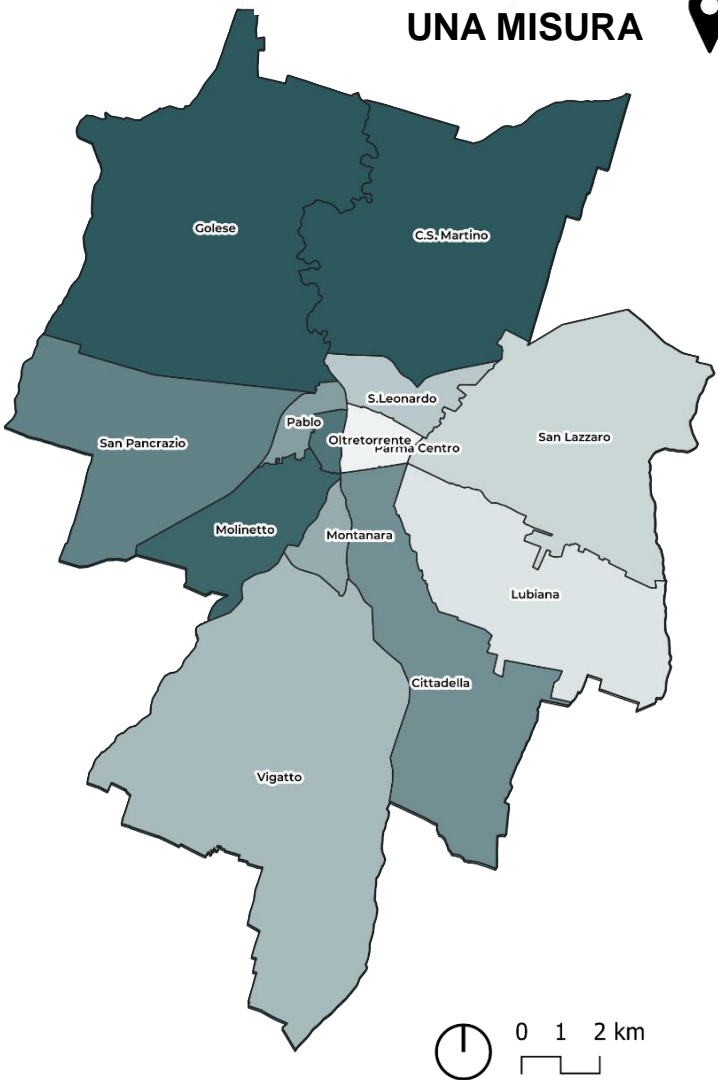
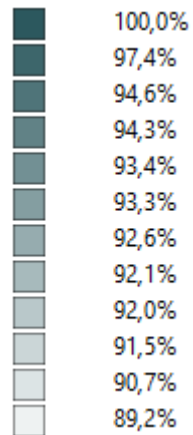
	51-70 or >70	64,0%
	Imprenditore o libero professionista	75,8%
	Attività sociale regolare	70,2%

CATEGORIE CHE RITENGONO URGENTE ALMENO UNA MISURA

	51-70 or >70	94,5%
	Altro	92,3%
	A.S. saltuaria/ occasionale	94,5%

Urgenza percepita degli interventi - Aree costruite

URGENZA DI ALMENO UNA MISURA



CATEGORIE CHE PIÙ RITENGONO URGENTI LE SOLUZIONI BASATE SULLA NATURA

	31-50	89,4%
	Dipendente nel privato	92,2%%
	Attività sociale regolare	91,4%

CATEGORIE CHE PIÙ RITENGONO URGENTI LE MISURE GRIGIE

	51-70 or >70	84,9%
	Dipendenti	81,8%
	A.S. saltuaria/ occasionale	82,6%

CATEGORIE CHE PIÙ RITENGONO URGENTE LA DESIGILLAZIONE

	51-70 or >70	64,0%
	Imprenditore o libero professionista	75,8%
	Attività sociale regolare	70,2%

CATEGORIE CHE RITENGONO URGENTE ALMENO UNA MISURA

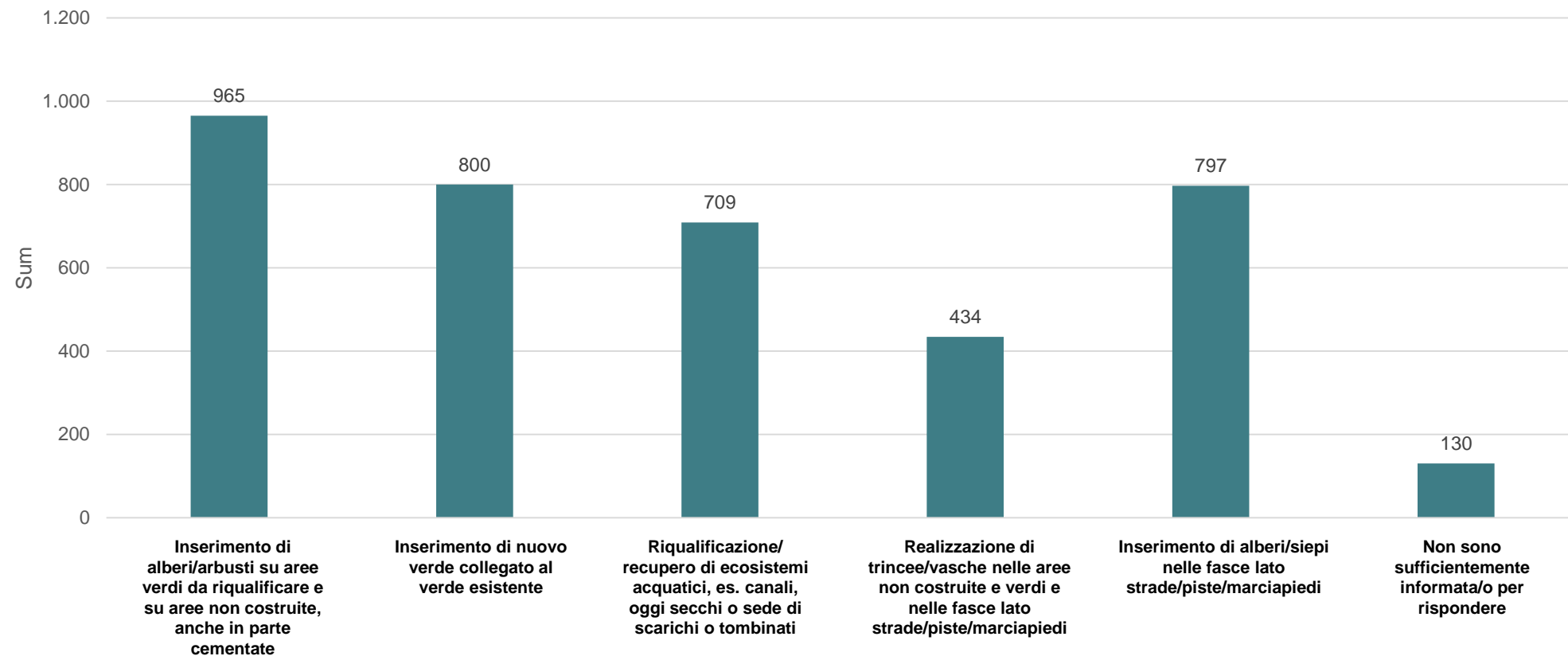
	51-70 or >70	94,5%
	Altro	92,3%
	A.S. saltuaria/ occasionale	94,5%

URGENZA PERCEPITA DEGLI INTERVENTI AREE VERDI

Urgenza percepita degli interventi - Aree verdi

AREE NON COSTRUITE E VERDI

D13. Considerando il quartiere e le parti della città di Parma frequentate, e facendo riferimento allo stato delle aree non costruite e verdi (ma anche delle fasce, spesso costruite, lato strade/piste/marciapiedi), quali sono gli **interventi che ritieni più urgenti** al fine di ridurre il rischio climatico?



Urgenza percepita degli interventi - Aree verdi

AREE NON COSTRUITE E VERDI

D13. Considerando il quartiere e le parti della città di Parma frequentate, e facendo riferimento allo stato delle aree non costruite e verdi (ma anche delle fasce, spesso costruite, lato strade/piste/marciapiedi), quali sono gli **interventi che ritieni più urgenti** al fine di ridurre il rischio climatico?

Individuazione di quattro fattori



Fattore 1: urgenza percepita per l'implementazione di verde nelle aree verdi



Fattore 2: urgenza percepita per interventi relativi all'acqua e all'acqua piovana

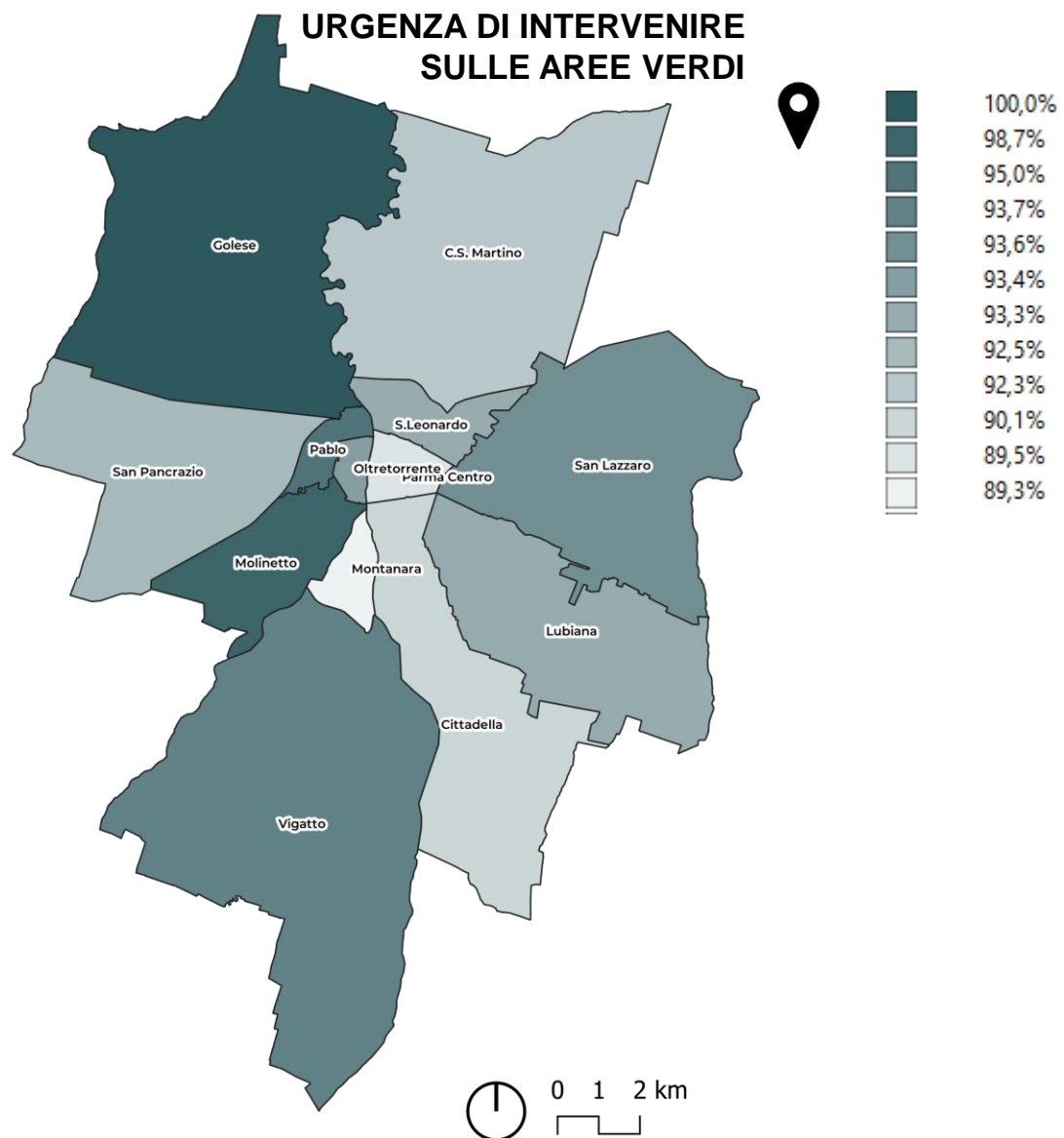
Urgenza percepita degli interventi - Aree verdi

AREE NON COSTRUITE E VERDI




D13. Considerando il quartiere e le parti della città di Parma frequentate, e facendo riferimento allo stato delle aree non costruite e verdi (ma anche delle fasce, spesso costruite, lato strade/piste/marciapiedi), quali sono gli **interventi che ritieni più urgenti** al fine di ridurre il rischio climatico?

INTERVERREBBE	Inserimento di alberi/arbusti su aree verdi da riqualificare e su aree non costruite, anche in parte cementate, per il miglioramento del comfort termico e della vita all'aperto	} Score
	Inserimento di nuovo verde collegato al verde esistente per la crescita della biodiversità	
	Riqualificazione/recupero di ecosistemi acquatici, es. canali, oggi secchi o sede di scarichi o tombinati, per ripristinarne le funzioni ecologiche	
	Realizzazione di trincee/vasche nelle aree non costruite e verdi e nelle fasce lato strade/piste/marciapiedi per il trattenimento della pioggia e la sua infiltrazione nel suolo	
	Inserimento di alberi/siepi nelle fasce lato strade/piste/marciapiedi per il miglioramento del comfort termico e della vita all'aperto	
NON INTERVERREBBE	Non sono sufficientemente informata/o per rispondere	

Urgenza percepita degli interventi - Aree verdi

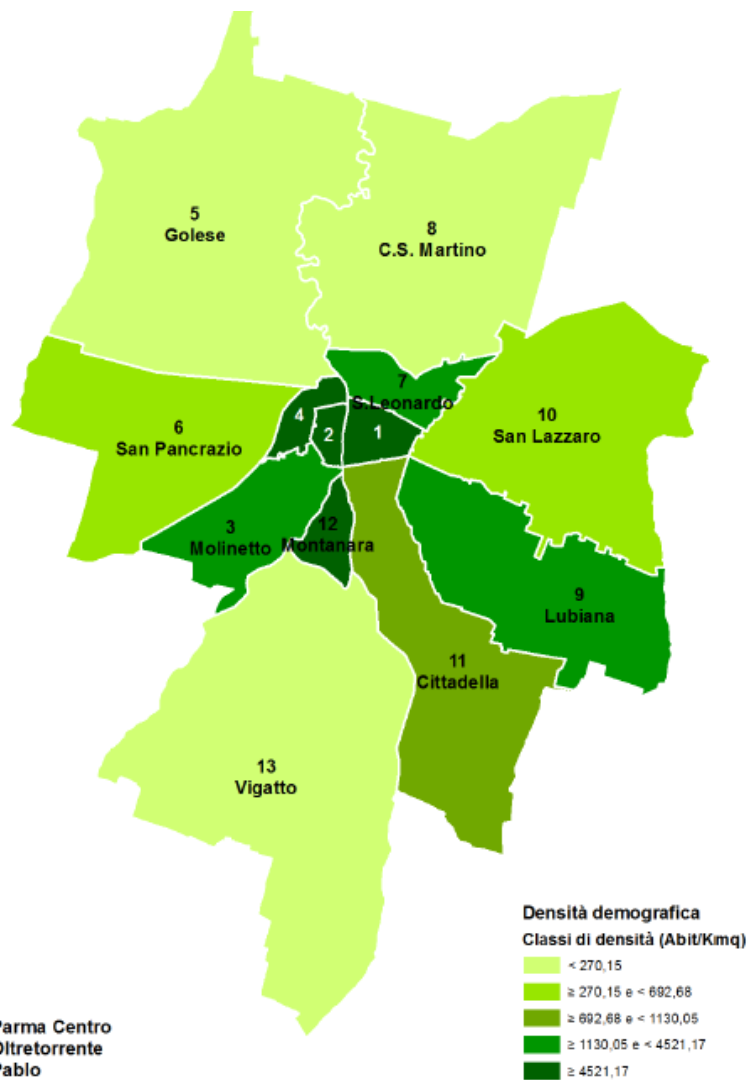


PERCEZIONE DELL'URGENZA DI INTERVENIRE

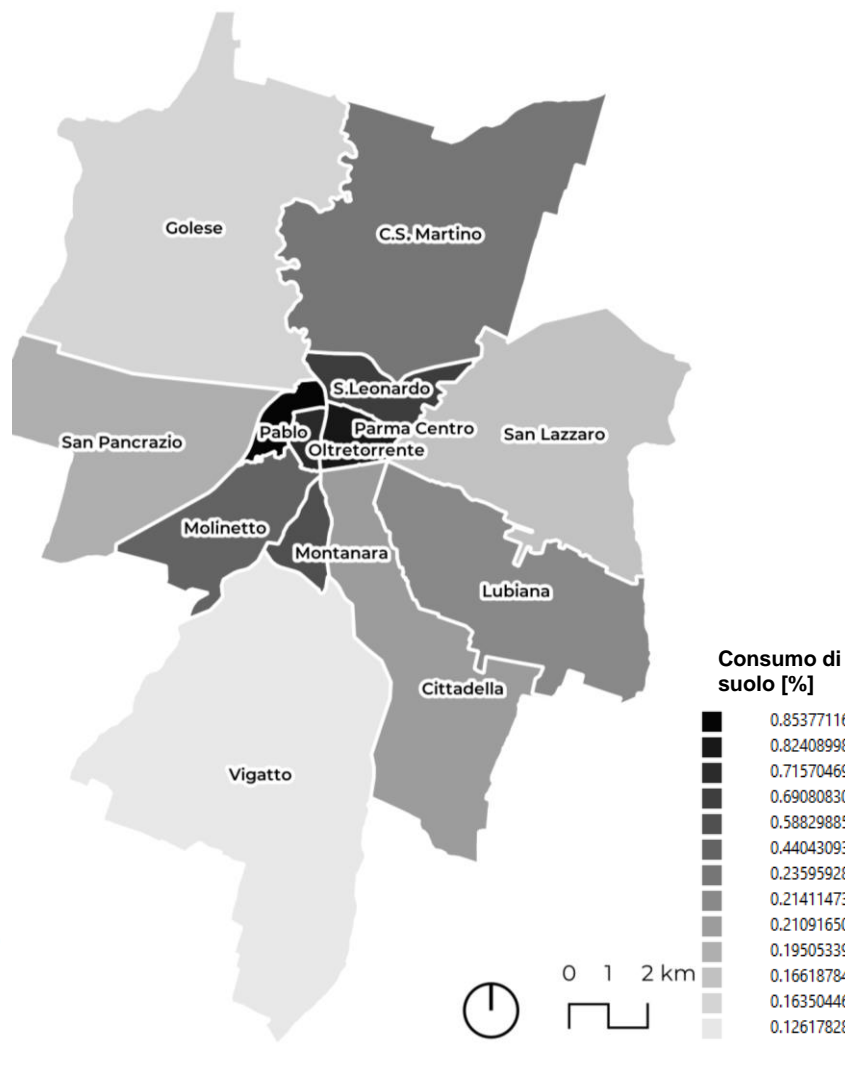
	51-70 o >70	93,5%
	Imprenditore o libero prof.	95,8%
	A.S. saltuaria/occasionale	94,0%

PASSI SUCCESSIVI

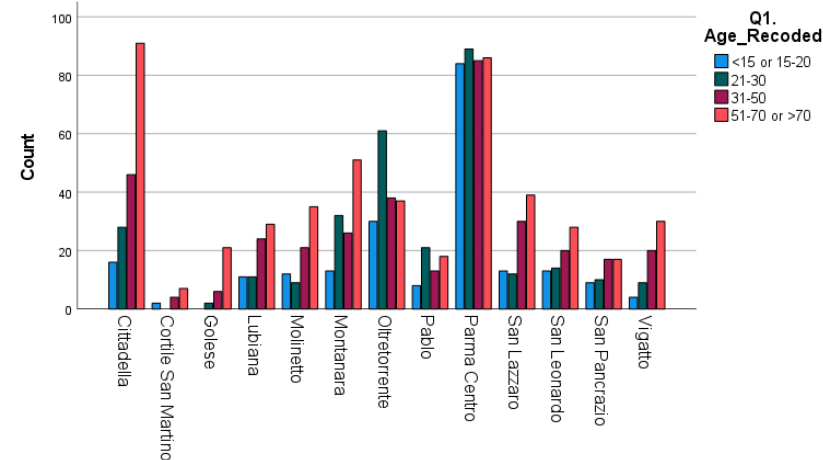
Passi successivi



Comune di Parma, Ufficio Statistica, La realtà socio-demografica dei quartieri di Parma al 31.12.2020



Consumo di suolo bassato su dati ISPRA 2021



Q3. Neighbourhood

Q3. Neighbourhood * Q1. Age_Recoded Crosstabulation

% within Q3. Neighbourhood		Q1. Age_Recoded				Total
		<15 or 15-20	21-30	31-50	51-70 or >70	
Q3. Neighbourhood	Cittadella	8,8%	15,5%	25,4%	50,3%	100,0%
	Cortile San Martino	15,4%		30,8%	53,8%	100,0%
	Golese		6,9%	20,7%	72,4%	100,0%
	Lubiana	14,7%	14,7%	32,0%	38,7%	100,0%
	Molinetto	15,6%	11,7%	27,3%	45,5%	100,0%
	Montanara	10,7%	26,2%	21,3%	41,8%	100,0%
	Oltretorrente	18,1%	36,7%	22,9%	22,3%	100,0%
	Pablo	13,3%	35,0%	21,7%	30,0%	100,0%
	Parma Centro	24,4%	25,9%	24,7%	25,0%	100,0%
	San Lazzaro	13,8%	12,8%	31,9%	41,5%	100,0%
	San Leonardo	17,3%	18,7%	26,7%	37,3%	100,0%
	San Pancrazio	17,0%	18,9%	32,1%	32,1%	100,0%
	Vigatto	6,3%	14,3%	31,7%	47,6%	100,0%
Total		15,9%	22,0%	25,9%	36,2%	100,0%

Classi di età per quartiere (dati questionario)

POTENZIALITÀ DEL QUESTIONARIO PER L'ADATTAMENTO

Percorsi
partecipativi

Sensibilizzazione

Preferenze
dei cittadini

Riconoscimenti

Il questionario e il sondaggio sono stati curati dal Centro Etica Ambientale di Parma e dal gruppo di ricerca in Tecnica e Pianificazione urbanistica dell'Università di Parma.

L'analisi del questionario è stata condotta durante il mio periodo di ricerca in visita presso la Eindhoven University of Technology, sotto la guida della Prof.ssa Astrid Kemperman e del Dr. Ing. Peter van der Waerden.