

Insufficient social distancing may contribute to COVID-19 outbreak: the case of Ijuí city in Brazil

Thiago Gomes Heck^{1,2,3,4*¶}, Rafael Z. Frantz^{4,5¶}, Matias Nunes Frizzo^{1,2,3}, Carlos Henrique Ramires François³, Mirna Stela Ludwig^{1,2,3}, Marilia Arndt Mesenburg^{6,7}, Giovano Pereira Buratti²,

Lígia Beatriz Bento Franz^{2,8}, Evelise Moraes Berlezi^{2,3,8}

¹ Research Group in Physiology, Regional University of Northwestern Rio Grande do Sul State, Ijuí, Rio Grande do Sul State, Brazil.

² Postgraduate Program in Integral Attention to Health, Regional University of Northwestern Rio Grande do Sul State, Ijuí, Rio Grande do Sul State, Brazil.

³ Medicine Course, Department of Life Sciences, Regional University of Northwestern Rio Grande do Sul State, Ijuí, Rio Grande do Sul State, Brazil.

⁴ Postgraduate Program in Mathematical and Computational Modeling, Ijuí, RS, Brazil.

⁵ Department of Exact Sciences and Engineering, Regional University of Northwestern Rio Grande do Sul State, Ijuí, Rio Grande do Sul State, Brazil. ⁶ Federal University of Pelotas (UFPEl), Pelotas, Rio Grande do Sul State, Brazil.

⁷ Federal University of Health Sciences of Porto Alegre (UFCSPA), Porto Alegre, Rio Grande do Sul State, Brazil.

⁸ Research Group in Human Aging, Regional University of Northwestern Rio Grande do Sul State, Ijuí, Rio Grande do Sul State, Brazil.

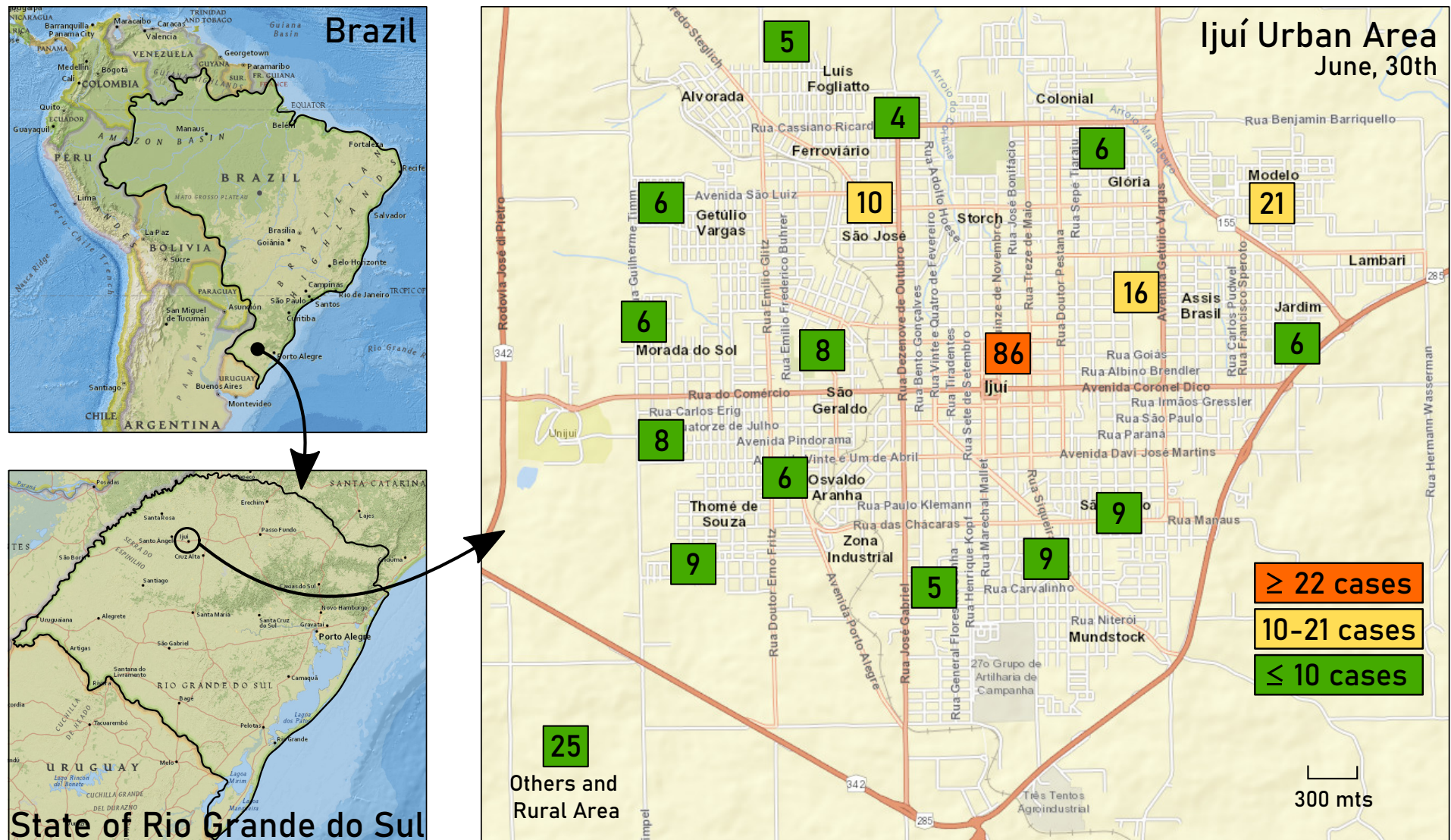
***Corresponding author**

Thiago Gomes Heck, thiago.heck@unijui.edu.br

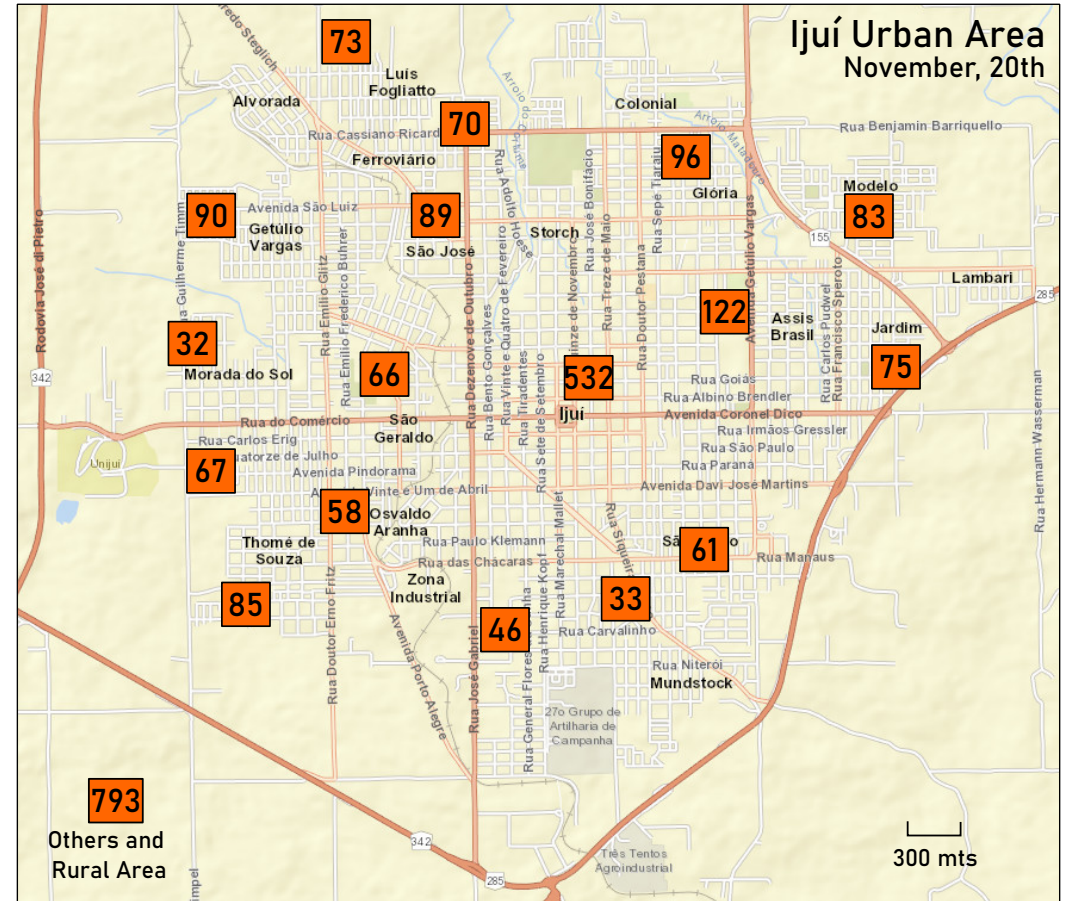
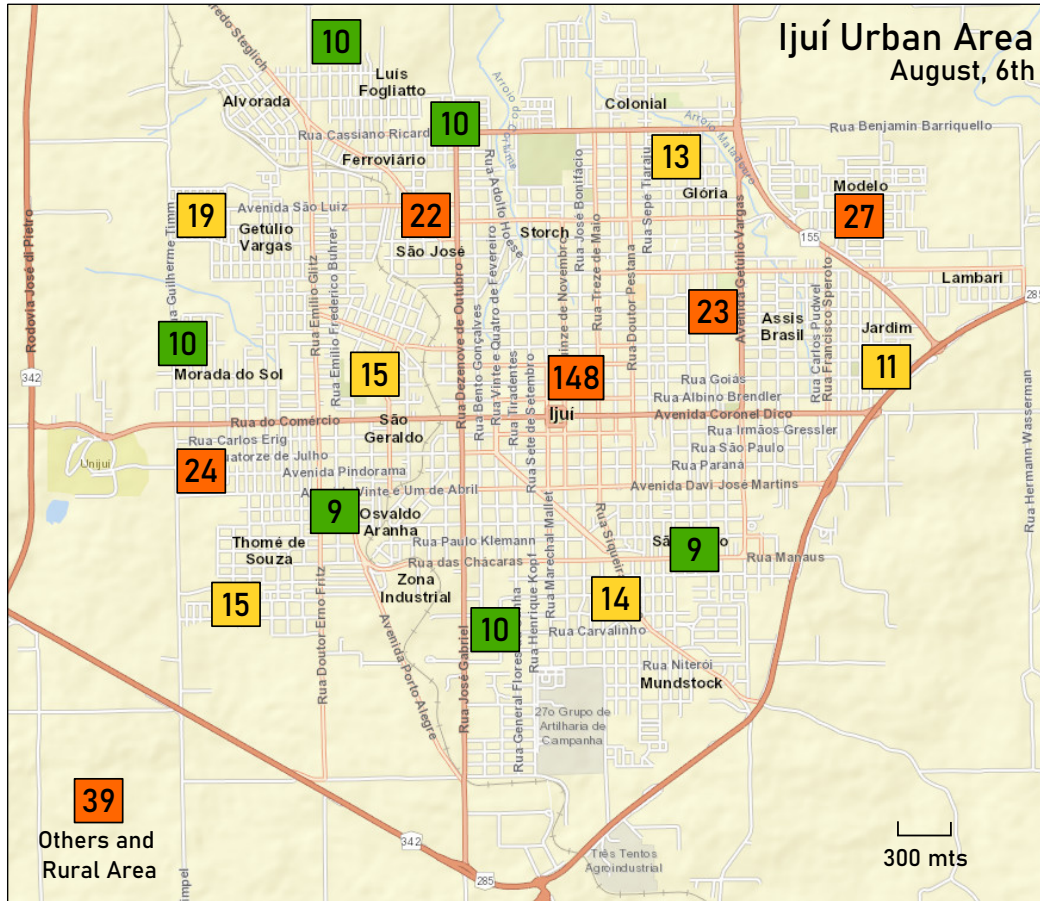
Regional University of Northwestern Rio Grande do Sul State (UNIJUI)

Rua do Comércio, 3000, Bairro Universitário, Ijuí, RS 98700-000, Brazil

Supplementary Figure S1. Distribution of COVID-19 cases in Urban area of Ijuí in June, August and November.



Maps source: U.S. Geological Survey web site
<https://viewer.nationalmap.gov/advanced-viewer>



≥ 22 cases

10-21 cases

≤ 10 cases

Maps source: U.S. Geological Survey web site
<https://viewer.nationalmap.gov/advanced-viewer>

QUESTIONNAIRE

1- FU: (IBGE FU code)

2- ROUND:

3- CITY CODE:

4- Sector: (TWO DIGITS)

5- Sequential number of the interview in the sector: (TWO DIGITS)

6- Interviewee's household number: (TWO DIGITS) (ACCORDING TO ADDRESS LIST)

7- Number of regular residents in the household 1 resident 2 residents 3 residents 4 residents 5 residents 6 residents 7 residents 8 residents 9 residents 10 residents 11 residents 12 residents 13 residents 14 residents 15 residents

8- Number of the selected resident: (According to resident board) _____

9- Name of the selected resident:

10- Number of the resident who answers the questionnaire (Consult the resident board)

11- Who answers the questionnaire? The person him/herself Mother Father Guardian or caregiver

12- Gender of (NAME):

- Male Female

13- What is <NAME>'s date of birth?

___ / ___ / _____ (day/month/year)

14- How old is (NAME)? (If less than 1 year, put 0)

15- Did (NAME) attend school?

- Yes
 No

16- (NAME'S) education level: Preschool education Incomplete primary school Complete primary school Incomplete secondary school Complete secondary school Incomplete college/university Complete college/university
 Graduate school

17- What was the last grade that (NAME) completed in school?

18- What is the education level of the resident who studied the most? Illiterate/did not study Preschool education Incomplete primary school Complete primary school Incomplete secondary school Complete secondary school Incomplete college/university Complete college/university
 Graduate school

19- What was the last grade completed by the resident who studied the most in this household?

20- How does (NAME) self-identify in terms of color or race? White Brown Black Yellow Indigenous

OBS: this is the standard question used in the Brazilian census

21- In the last two weeks, that is, since (DAY OF THE WEEK) of the week before last, did (NAME) have FEVER: Yes No

22- How many days ago did it start?

23- Do you still have a fever? Yes

No

24- For how many days did the fever last?

25- In the last two weeks, that is, since (DAY OF THE WEEK) of the week before last, did (NAME) have a SORE THROAT: Yes No

26- How many days ago did it start?

27- Do you still have a sore throat? Yes

No

28- For how many days did the sore throat last?

29- In the last two weeks, that is, since (DAY OF THE WEEK) of the week before last, did (NAME) have a COUGH: Yes No

Always has it/ constantly

30- Was it a wet cough? Yes No

31- How many days ago did it start?

32- Do you still have a cough? Yes

No

33- For how many days did the cough last?

34- In the last two weeks, that is, since (DAY OF THE WEEK) of the week before last, did (NAME) have DIFFICULTY BREATHING: Yes No

- Always has it/constantly

35- Was your nose blocked?

- Yes No

36- How many days ago did it start?

37- Do you still have difficulty breathing? Yes

- No

38- For how many days did the difficulty breathing last?

39- In the last two weeks, that is, since (DAY OF THE WEEK) of the week before last, did (NAME) have HEART PALPITATIONS, A RACING OR IRREGULAR HEARTBEAT:

- Yes No
- Always has them/ constantly

40- How many days ago did they start?

41- Do you still have this heart problem? Yes

- No

42- For how many days did the heart palpitations last?

43- In the last two weeks, that is, since (DAY OF THE WEEK) of the week before last, did (NAME) start to have TROUBLE SMELLING OR TASTING THINGS? Yes

- No

44- How many days ago did it start?

45- Do you still have this problem? Yes No

46- For how many days were you unable to smell or taste things?

47- In the last two weeks, that is, since (DAY OF THE WEEK) of the week before last, did (NAME) have DIARRHEA: Yes

No

48- How many days ago did it start?

49- Do you still have diarrhea?

Yes

No

50- For how many days did the diarrhea last?

51- In the last two weeks, that is, since (DAY OF THE WEEK) of the week before last, did (NAME) suffer VOMITING: Yes

No

52- How many days ago did it start?

53- Do you still suffer vomiting? Yes No

54- For how many days did the vomiting last?

55- Has any doctor ever said that (NAME) has:

	Yes	No
Hypertension or high blood pressure	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Diabetes or high blood sugar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Asthma or bronchitis	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cancer (any type)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Chronic kidney disease	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Any heart disease	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Another chronic disease	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

56- Did (NAME) seek a health service in the last 15 days?

- Yes
- No

57- What kind of health service?

- Health center Emergency room Private doctor Hospital
- Other health service

58- Why did you seek the service? Vaccination Preexisting health problem Scheduled return visit Flu symptoms or sore throat To obtain medication

- Other reason

59- Regarding the social distancing that is being recommended by health authorities, that is, staying at home and avoiding contact with other people, how much does (NAME) think he/she is managing to do? (read alternatives)

- Very little
- Little
- More or less
- A lot
- Practically isolated from everyone

60- What has (NAME)'s activity routine been like? (read alternatives) Stay home all the time

- Go out only for essential things like buying food Go out from time to time to shop and stretch your legs Go out every day for some activity
- Go out every day, all day, for work or other regular activity

61- Thinking about the home routine, who enters the house? (read alternatives)

- Only family members who live together, if any, and no one else Some close relatives visit 1-2 times a week Some close relatives visit almost every day Friends, relatives, or others who visit 1-2 times a week Friends, relatives, or others who visit almost every day

62- TEST IDENTIFICATION: (NUMBER: ROUND + MUNICIPALITY + SECTOR + HOUSEHOLD) (READ OUT LOUD)

63- TEST RESULT: POSITIVE NEGATIVE

INCONCLUSIVE

64- IF POSITIVE, MARK THE RESIDENTS TO BE TESTED: (SEE HOUSEHOLD TABLE) Resident 1 Resident 2 Resident 3 Resident 4 Resident 5 Resident 6 Resident 7 Resident 8 Resident 9 Resident 10 Resident 11 Resident 12 Resident 13 Resident 14 Resident 15

65- Interviewee name:

66- Contact phone:

() _____ - _____

QUESTIONÁRIO

1 - UF: (código da UF IBGE)

2 - Rodada:

3 - Cidade: (Código)

4 - Setor: (DOIS DÍGITOS)

5 - Número sequencial da entrevista no setor: (DOIS DÍGITOS)

6 - Número do domicílio do entrevistado: (DOIS DÍGITOS)

1 morador

2 moradores

3 moradores

4 moradores

5 moradores

6 moradores

7 moradores

8 moradores

9 moradores **7 - Número de moradores regulares no domicílio:**

10 moradores

11 moradores

12 moradores

13 moradores

14 moradores

15 moradores

8 - Número do morador selecionado: (Consultar quadro de moradores)

9 - Nome do morador selecionado:

10 - Nº do morador entrevistado (Consultar quadro de moradores):

11 - Quem responde o questionário?

- A própria pessoa
- Mãe Pai
- Outro responsável ou cuidador

12 - Sexo de (NOME):

- Masculino Feminino

13 - Qual a data de nascimento de (NOME)? (dd/mm/aaaa)

__/__/_____

14 - Qual idade de (NOME)? (Se for menor que 1 ano, colocar 0)

15 - (NOME) frequentou escola?

- Sim Não

16 - Grau de escolaridade de (NOME):

- Educação infantil
- Fundamental incompleto Fundamental completo Médio incompleto

Médio completo Superior incompleto Superior completo Pós graduação 17 - Qual foi a última série/ano que (NOME) completou na escola?

18 - Qual o grau escolaridade do morador que mais estudou?

Analfabeto/não estudou Educação infantil Fundamental incompleto Fundamental completo Médio incompleto Médio completo Superior incompleto Superior completo Pós graduação 19 - Qual foi a última série/ano completada pelo morador que mais estudou nesta casa?

20 - Como (NOME) se classifica em termos de cor ou raça?

Branca Branca Parda Preta Amarela Indígena

21- Nas últimas duas semanas, isto é, desde (DIA DA SEMANA) da semana retrasada, (NOME) teve FEBRE:

Sim Não

21 - Começou há quantos dias?

22 - Ainda tem febre?

Sim Não 23 - Quantos

dias durou a febre?

24 - Nas últimas duas semanas, isto é, desde (DIA DA SEMANA) da semana retrasada, (NOME) DOR DE GARGANTA:

Sim Não

Tem sempre/constantemente

25 - Começou há quantos dias?

26 - Ainda tem dor de garganta?

Sim Não **27 - Quantos dias durou a**

dor de garganta?

28 - Nas últimas duas semanas, isto é, desde (DIA DA SEMANA) da semana retrasada, (NOME) TOSSE:

Sim Não

Tem sempre/constantemente **29**

- A tosse era com catarro?

Sim Não **30 -**

Começou há quantos dias?

31 - Ainda tem tosse?

Sim Não

32 - Quantos dias durou a tosse?

33- Nas últimas duas semanas, isto é, desde (DIA DA SEMANA) da semana retrasada, (NOME) DIFICULDADE DE RESPIRAR:

Sim Não

Tem sempre/constantemente 33

- O nariz estava entupido?

Sim Não 34 -

Começou há quantos dias?

35 - Ainda tem dificuldade de respirar?

Sim Não 36 - Quantos dias durou a

dificuldade de respirar?

37 - Nas últimas duas semanas, isto é, desde (DIA DA SEMANA) da semana retrasada, (NOME) teve PALPITAÇÃO, CORAÇÃO DISPARADO OU BATEDEIRA NO CORAÇÃO:

Sim Não

Tem sempre/constantemente

38 - Começou há quantos dias?

39 - Ainda tem esse problema no coração?

Sim Não 40 - Quantos dias durou a

palpitação no coração?

41 - Nas últimas duas semanas, isto é, desde (DIA DA SEMANA) da semana retrasada, (NOME) PASSOU A SENTIR MENOS O CHEIRO OU O GOSTO DAS COISAS?

Sim Não

42 - Começou há quantos dias?

43 - Ainda está tendo esse problema?

Sim Não 44 - Quantos dias ficou sem o cheiro ou o

gosto das coisas?

Sim

Não

45 - Nas últimas duas semanas, isto é, desde (DIA DA SEMANA) da semana retrasada, (NOME) teve DIARREIA:

46 - Começou há quantos dias?

47 - Ainda está com diarreia?

Sim Não 48 - Quantos

dias durou a diarreia?

49 - Nas últimas duas semanas, isto é, desde (DIA DA SEMANA) da semana retrasada, (NOME) teve VÔMITOS:

Sim Não 50 - Começou há quantos dias?

51 - Ainda tem vômitos?

Sim Não 52 - Quantos dias

duraram os vômitos?

53 - Algum médico já disse que (NOME) tem

	Sim	Não
Hipertensão ou pressão alta?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Diabetes ou açúcar no sangue?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Asma ou bronquite?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Câncer (qualquer tipo)?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Doença crônica nos rins?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Alguma doença no coração?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Outra doença crônica?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

54 - (NOME) foi a algum serviço de saúde nos últimos 15 dias? Sim Não

55 - Que tipo de serviço de saúde?

Postinho

Pronto Atendimento ou Pronto Socorro Médico particular

Hospital

Outro serviço

56 - Por qual motivo procurou o serviço?

Vacinação

- Problema de saúde já existente
- Retorno agendado
- Sintomas de gripe ou dor de garganta
- Buscar remédio
- Outro motivo

57 - Com relação ao distanciamento social que está sendo orientado pelas autoridades de saúde, ou seja, ficar em casa e evitar contato com outras pessoas, quanto (NOME) acha que está conseguindo fazer? (ler as alternativas)

- Muito pouco Pouco
- Mais ou menos Bastante
- Praticamente isolado de todo mundo

58 - Como tem sido a rotina de atividades de (NOME)? (ler as alternativas)

- Fica em casa o tempo todo
- Sai apenas para coisas essenciais como comprar comida Sai de vez em quando para compras e esticar as pernas Sai todos os dias para alguma atividade
- Sai todos os dias, o dia todo, para trabalhar ou outra atividade regular

59 - Pensando na rotina da casa, quem tem entrado na casa? (ler as alternativas)

- Só os familiares que moram junto, se tiver, e mais ninguém
- Alguns parentes próximos visitam 1 a 2 vezes por semana
- Alguns parentes próximos visitam quase que todos os dias
- Amigos e parentes visitam 1 a 2 vezes por semana
- Amigos e parentes visitam quase todos os dias

60 - IDENTIFICAÇÃO DO TESTE: (Nº: RODADA+MUNICÍPIO+SETOR+DOMICÍLIO) (LER EM VOZ ALTA)

65 - RESULTADO DO TESTE:

POSITIVO NEGATIVO

INCONCLUSIVO

66 - SE POSITIVO, MARQUE OS MORADORES QUE SERÃO TESTADOS: (VER QUADRO DO DOMICÍLIO)

Morador 1

Morador 2

Morador 3

Morador 4

Morador 5

Morador 6

Morador 7

Morador 8

Morador 9



Morador 10



Morador 11

Morador 12

Morador 13

Morador 14

Morador 15

68 - Nome do entrevistado(a):

69 - Telefone para contato:

() _____ - _____