Associação entre vacinação de COVID-19 e internações por SRAG em idosos nas áreas programáticas do Rio de Janeiro/RJ em 2021

DOCUMENTO: SAR-2022-016-JB-v01

**De:** Felipe Figueiredo **Para:** Janaina Balmant

2022-03-24

**Sumário**

[1 Lista de abreviaturas 2](#__RefHeading___Toc2507_2665529824)

[2 Contexto 2](#__RefHeading___Toc2509_2665529824)

[2.1 Objetivos 2](#__RefHeading___Toc2511_2665529824)

[2.2 Recepção e tratamento dos dados 2](#__RefHeading___Toc2513_2665529824)

[3 Metodologia 2](#__RefHeading___Toc2515_2665529824)

[3.1 Variáveis 2](#__RefHeading___Toc2517_2665529824)

[3.1.1 Desfechos primário e secundário 2](#__RefHeading___Toc2519_2665529824)

[3.1.2 Covariáveis 2](#__RefHeading___Toc2521_2665529824)

[3.2 Análises Estatísticas 2](#__RefHeading___Toc2523_2665529824)

[4 Resultados 2](#__RefHeading___Toc2525_2665529824)

[4.1 População do estudo e acompanhamento 2](#__RefHeading___Toc2527_2665529824)

[4.2 Associação entre internações e vacinação 4](#__RefHeading___Toc2529_2665529824)

[4.2.1 Dose 1 4](#__RefHeading___Toc2531_2665529824)

[4.2.2 Dose 2 7](#__RefHeading___Toc2533_2665529824)

[4.2.3 Dose de reforço 10](#__RefHeading___Toc2535_2665529824)

[4.3 Todas as faixas etárias 13](#__RefHeading___Toc2537_2665529824)

[5 Observações e limitações 15](#__RefHeading___Toc2539_2665529824)

[6 Conclusões 15](#__RefHeading___Toc2541_2665529824)

[7 Referências 15](#__RefHeading___Toc2543_2665529824)

[8 Apêndice 16](#__RefHeading___Toc2545_2665529824)

[8.1 Análise exploratória de dados 16](#__RefHeading___Toc2547_2665529824)

[8.2 Disponibilidade 17](#__RefHeading___Toc2549_2665529824)

[8.3 Dados utilizados 18](#__RefHeading___Toc2551_2665529824)

Associação entre vacinação de COVID-19 e internações por SRAG em idosos nas áreas programáticas do Rio de Janeiro/RJ em 2021

**Histórico do documento**

|  |  |
| --- | --- |
| **Versão** | **Alterações** |
| 01 | Versão inicial |

# Lista de abreviaturas

# Contexto

## Objetivos

## Recepção e tratamento dos dados

# Metodologia

## Variáveis

### Desfechos primário e secundário

### Covariáveis

## Análises Estatísticas

Esta análise foi realizada utilizando-se o software R versão 4.1.3.

# Resultados

## População do estudo e acompanhamento

**Tabela 1** Perfil epidemiológico

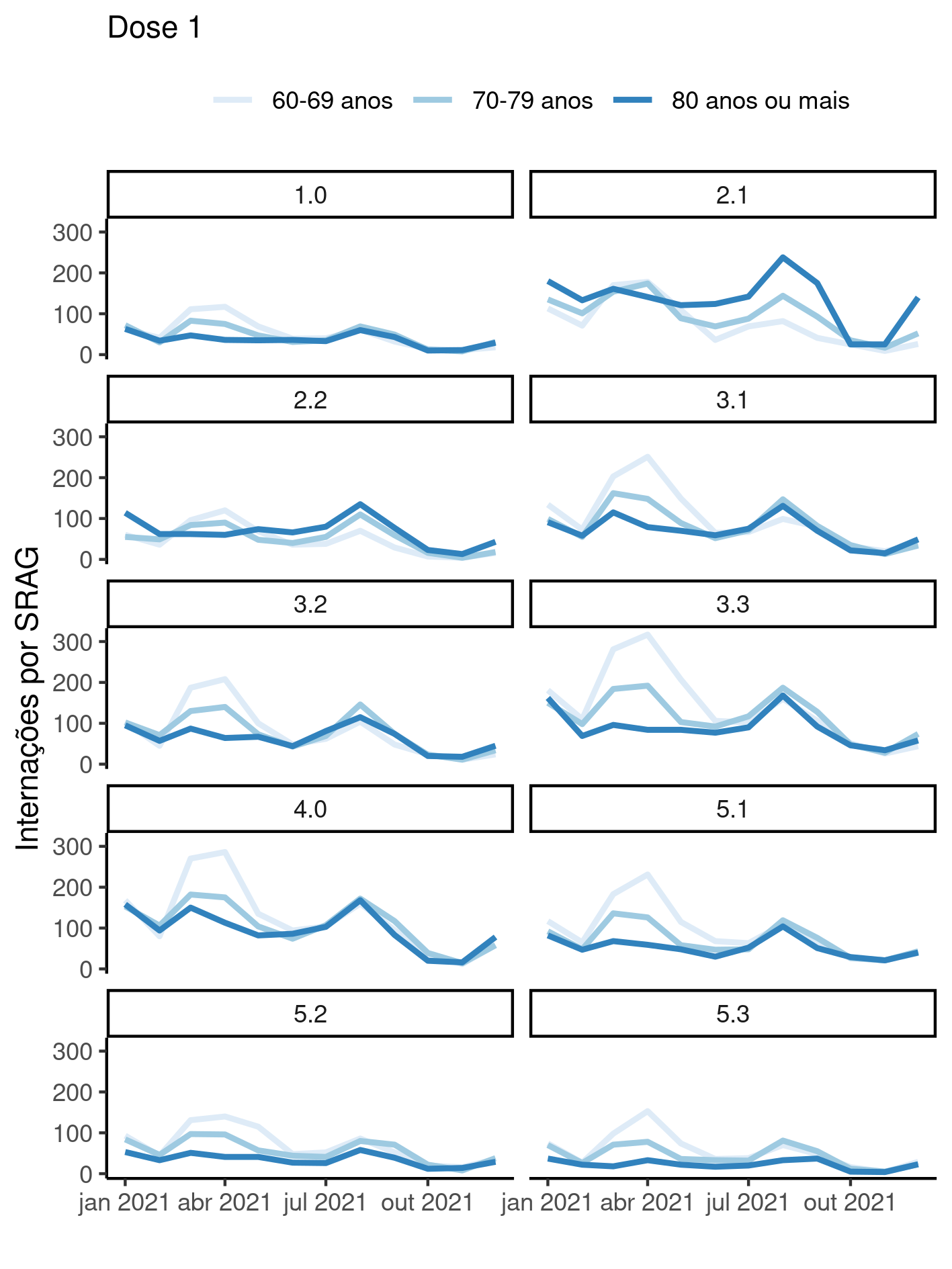
|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **AP** | **Homens** | **Mulheres** | **60-69 anos** | **70-79 anos** | **80 anos ou mais** | **Total** |
| 1.0 | 16393 | 26172 | 21664 | 13598 | 7303 | 42565 |
| 2.1 | 53593 | 93653 | 65481 | 47550 | 34215 | 147246 |
| 2.2 | 29365 | 52648 | 36420 | 27337 | 18256 | 82013 |
| 3.1 | 45835 | 70488 | 61764 | 37572 | 16987 | 116323 |
| 3.2 | 36774 | 61078 | 48058 | 32716 | 17078 | 97852 |
| 3.3 | 54759 | 86245 | 74737 | 45973 | 20294 | 141004 |
| 4.0 | 47903 | 68050 | 64519 | 35185 | 16249 | 115953 |
| 5.1 | 33724 | 51165 | 46995 | 26584 | 11310 | 84889 |
| 5.2 | 26057 | 37298 | 36342 | 19009 | 8004 | 63355 |
| 5.3 | 21065 | 28586 | 29345 | 14759 | 5547 | 49651 |

**Tabela 2** Variáveis do estudo

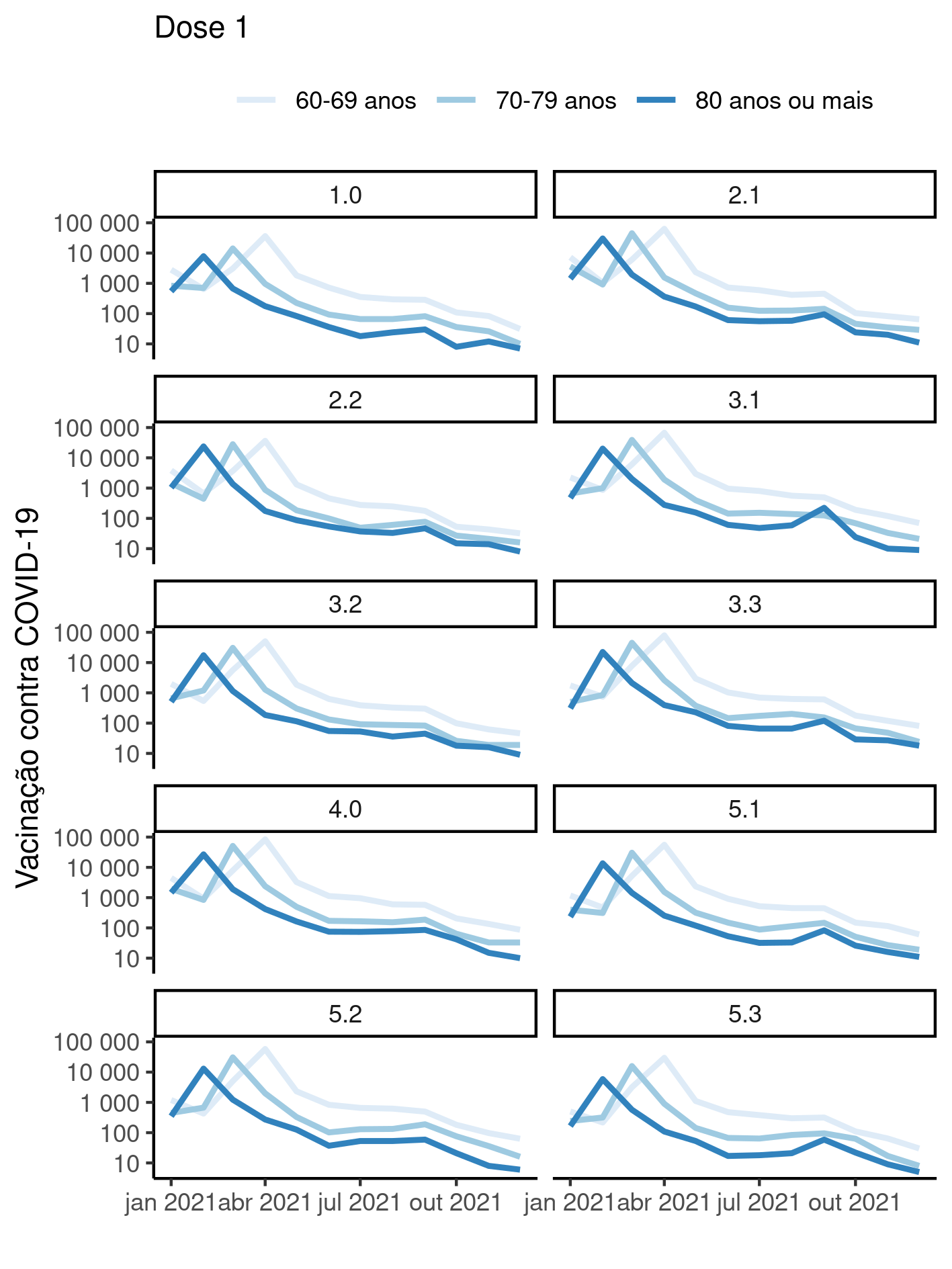
|  |  |
| --- | --- |
| **Características** | **N = 870** |
| **Vacinação contra COVID-19** |  |
| Mediana (AIQ) | 351 (81, 1,555) |
| Média (Desvio Padrão) | 4,123 (10,272) |
| Amplitude | 0, 84,065 |
| **Internações por SRAG** |  |
| Mediana (AIQ) | 58 (32, 98) |
| Média (Desvio Padrão) | 71 (53) |
| Amplitude | 4, 317 |

## Associação entre internações e vacinação

### Dose 1



**Figura 1** caption

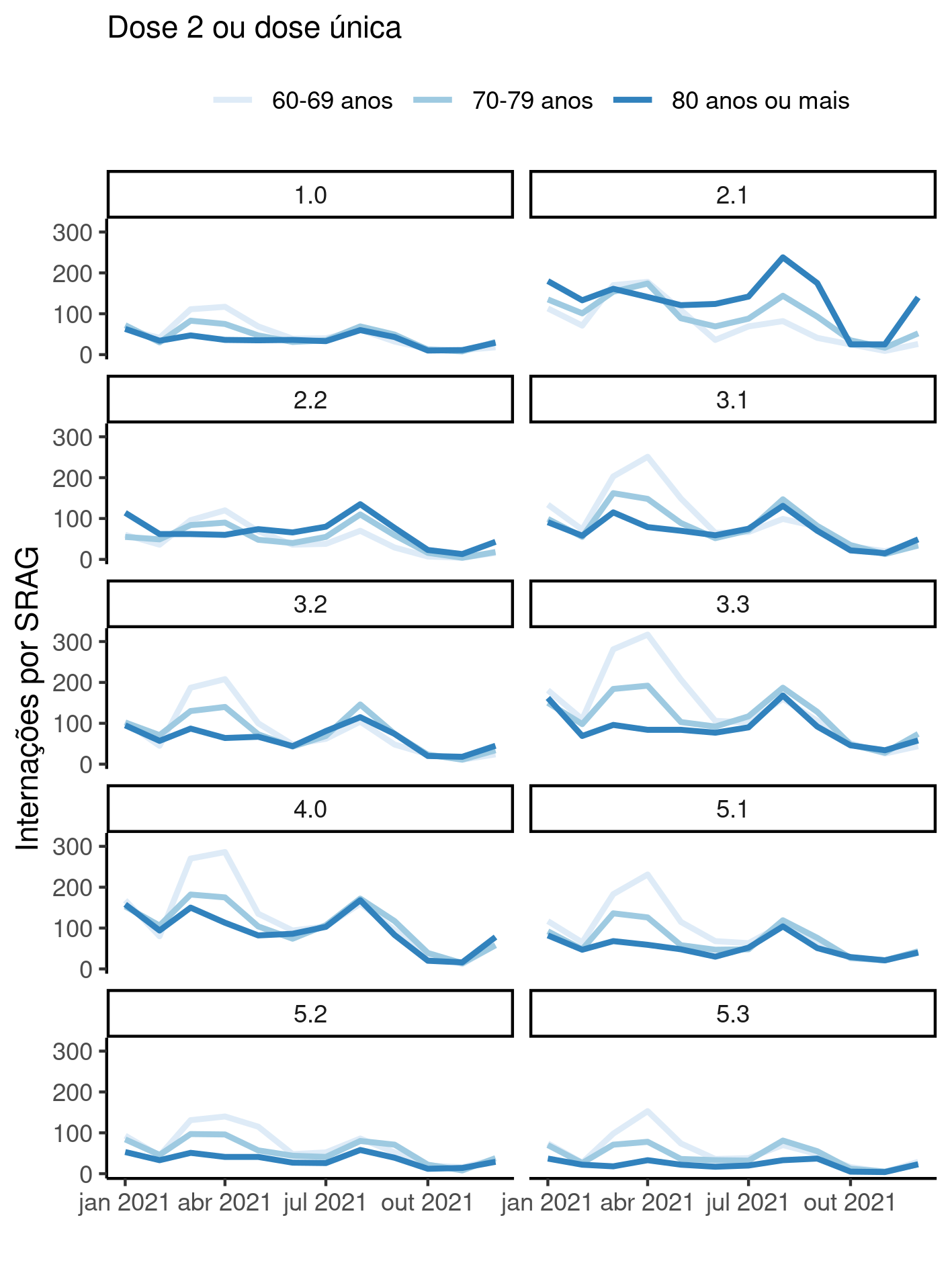


**Figura 1** caption

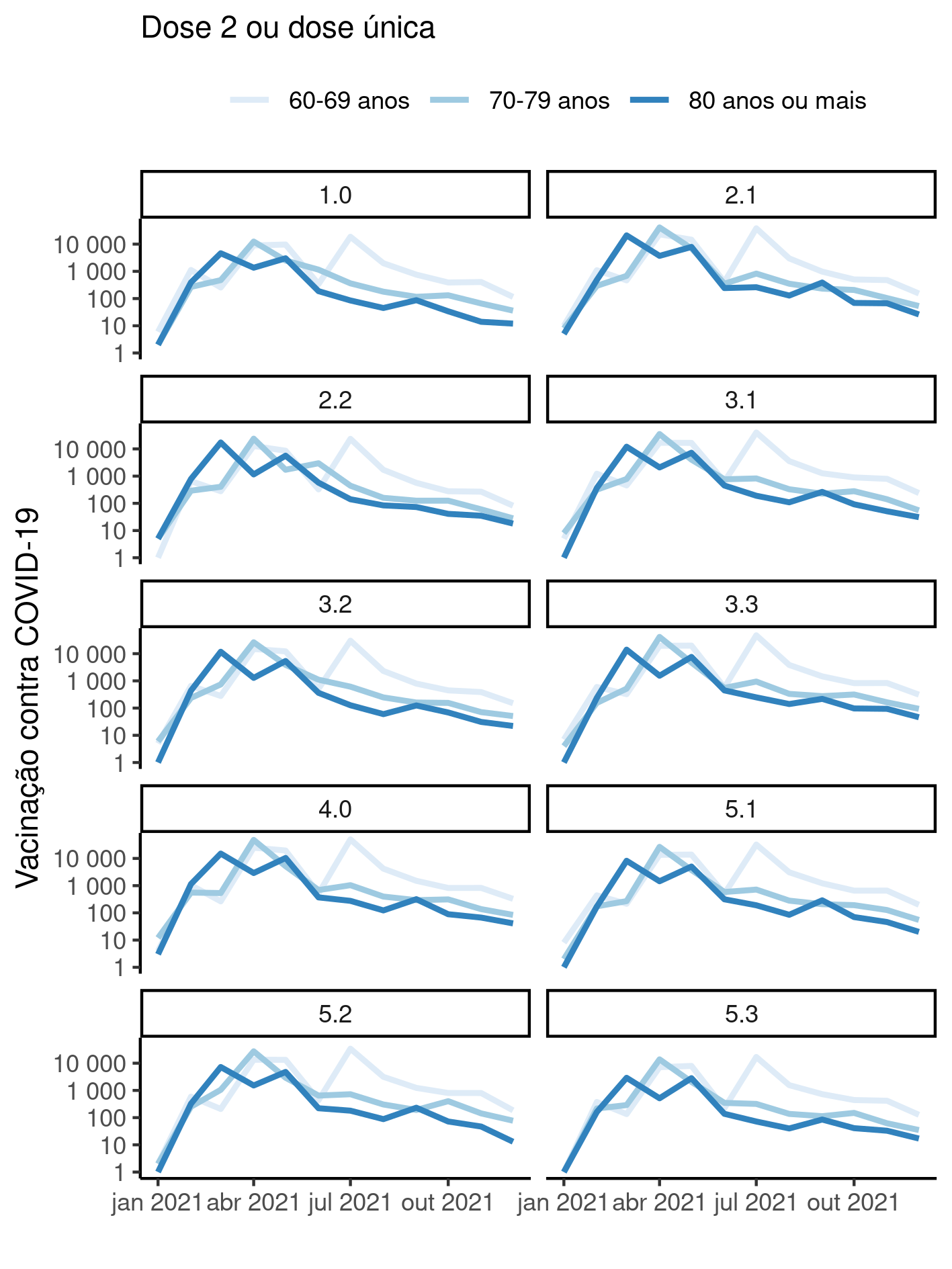
**Tabela 3** Correlações em cada faixa etária

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **AP** | **60-69 anos** | **70-79 anos** | **80 anos ou mais** |
| 1.0 | 0.66 | 0.52 | 0.01 |
| 2.1 | 0.65 | 0.42 | 0.02 |
| 2.2 | 0.70 | 0.33 | -0.03 |
| 3.1 | 0.73 | 0.54 | -0.06 |
| 3.2 | 0.71 | 0.40 | -0.05 |
| 3.3 | 0.67 | 0.42 | -0.14 |
| 4.0 | 0.66 | 0.45 | 0.04 |
| 5.1 | 0.75 | 0.55 | -0.05 |
| 5.2 | 0.58 | 0.47 | -0.00 |
| 5.3 | 0.79 | 0.35 | -0.01 |

### Dose 2



**Figura 3** caption

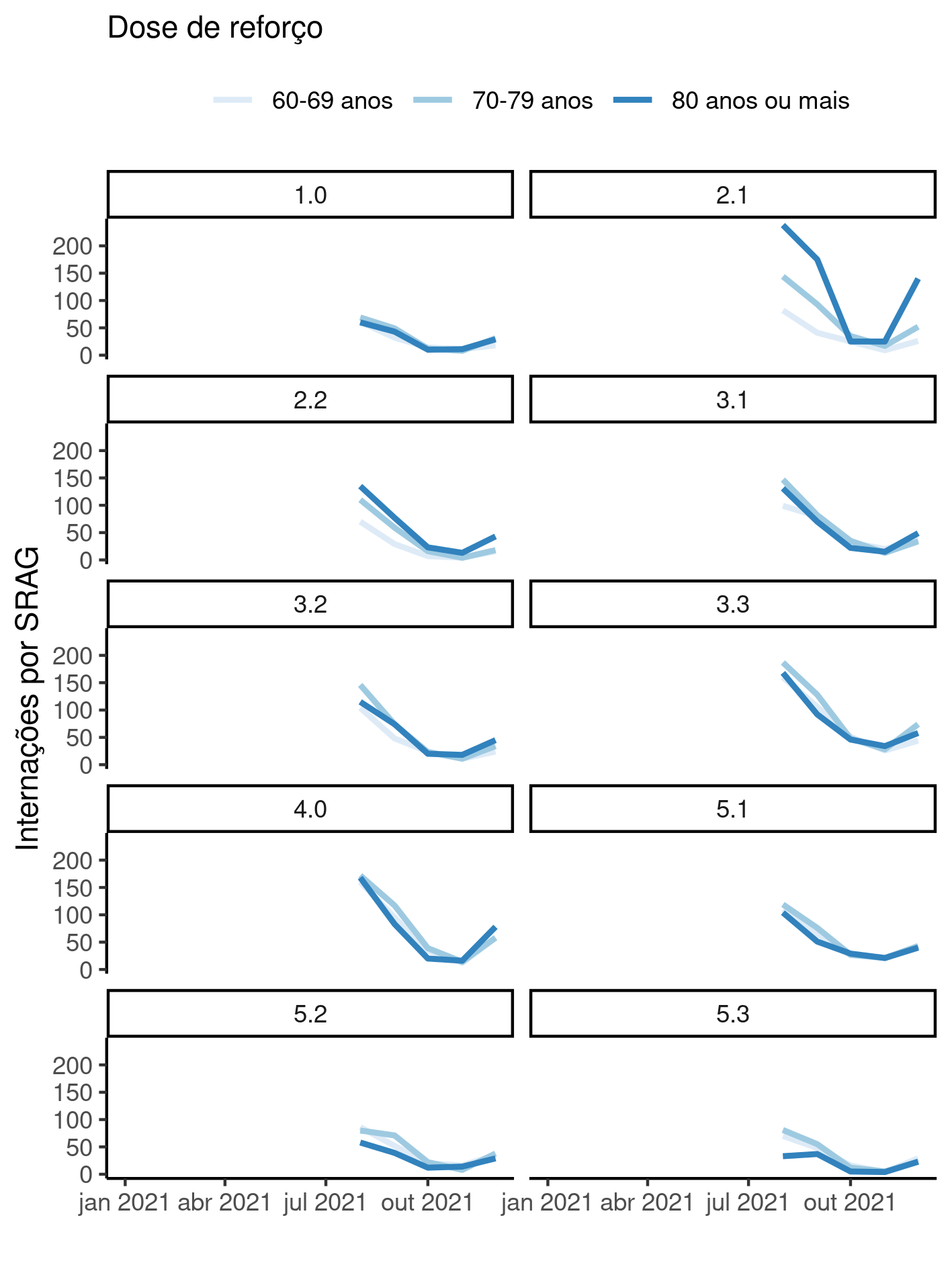


**Figura 4** caption

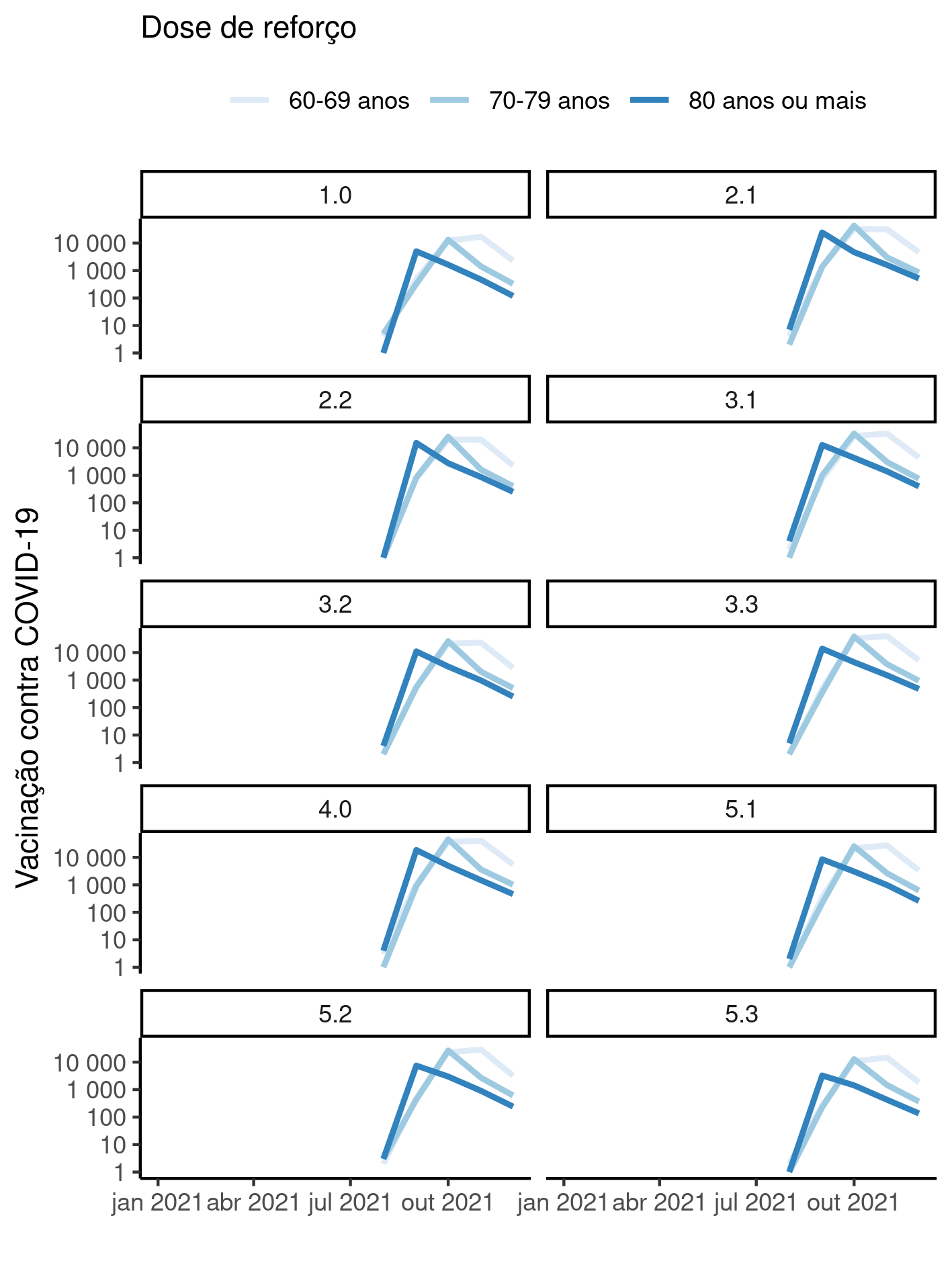
**Tabela 4** Correlações em cada faixa etária

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **AP** | **60-69 anos** | **70-79 anos** | **80 anos ou mais** |
| 1.0 | 0.23 | 0.38 | 0.16 |
| 2.1 | 0.32 | 0.50 | 0.13 |
| 2.2 | 0.30 | 0.37 | -0.04 |
| 3.1 | 0.19 | 0.44 | 0.40 |
| 3.2 | 0.24 | 0.45 | 0.25 |
| 3.3 | 0.19 | 0.44 | 0.03 |
| 4.0 | 0.21 | 0.38 | 0.27 |
| 5.1 | 0.17 | 0.43 | 0.16 |
| 5.2 | 0.19 | 0.44 | 0.39 |
| 5.3 | 0.22 | 0.40 | -0.08 |

### Dose de reforço



**Figura 5** caption

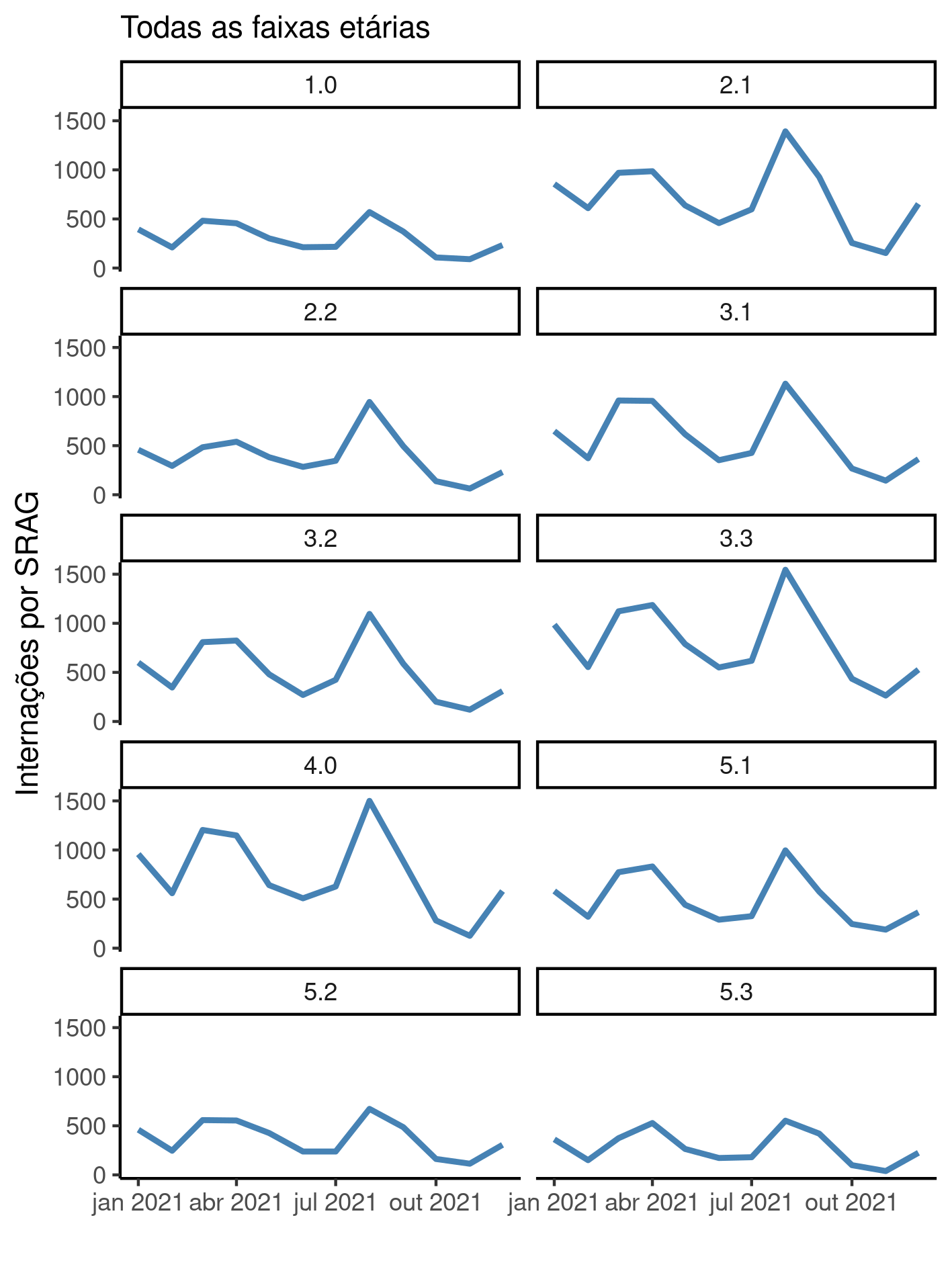


**Figura 6** caption

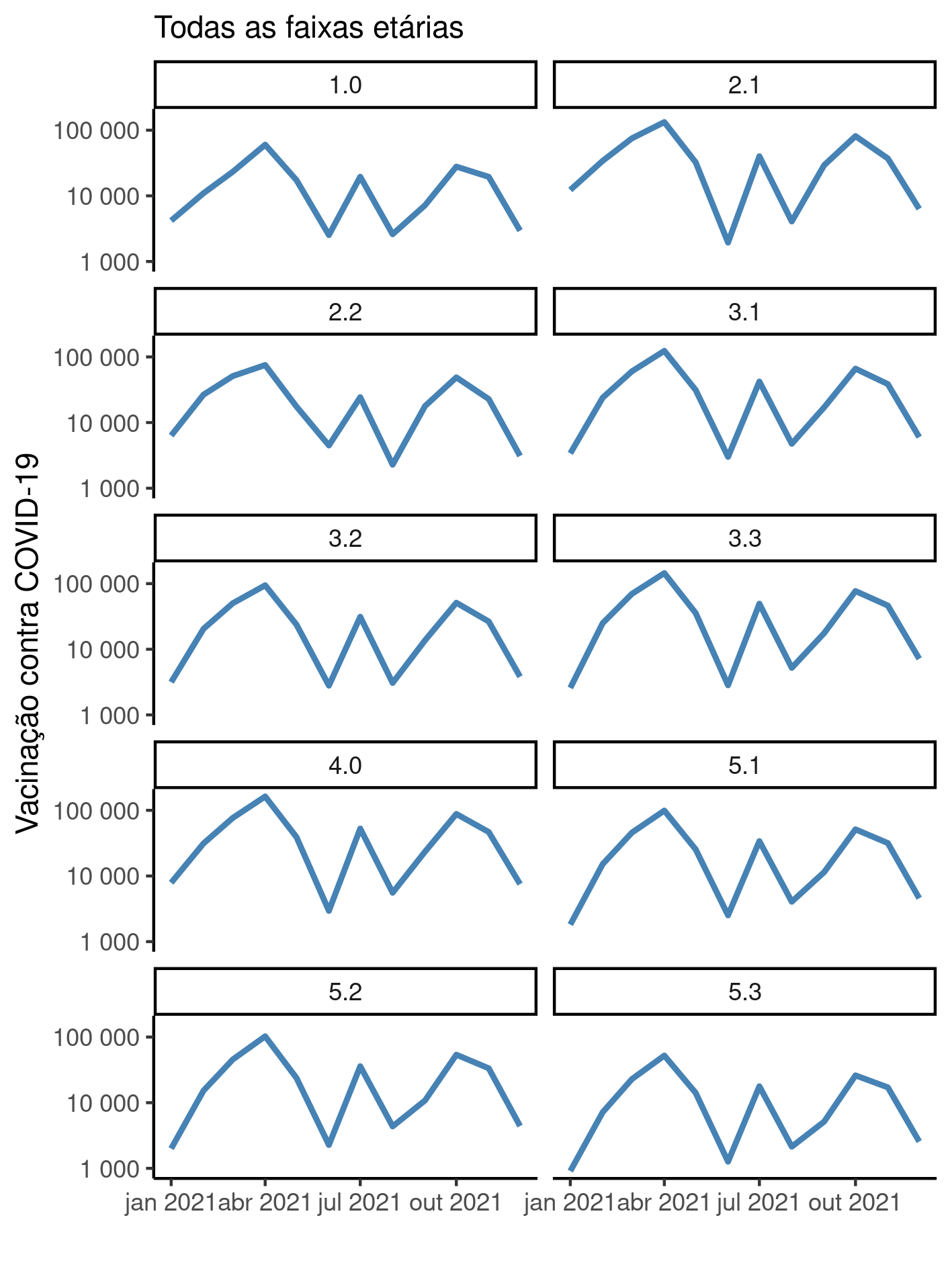
**Tabela 5** Correlações em cada faixa etária

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **AP** | **60-69 anos** | **70-79 anos** | **80 anos ou mais** |
| 1.0 | -0.72 | -0.55 | 0.11 |
| 2.1 | -0.70 | -0.41 | 0.19 |
| 2.2 | -0.72 | -0.36 | 0.11 |
| 3.1 | -0.82 | -0.34 | -0.06 |
| 3.2 | -0.67 | -0.40 | 0.10 |
| 3.3 | -0.73 | -0.46 | -0.04 |
| 4.0 | -0.82 | -0.41 | -0.08 |
| 5.1 | -0.77 | -0.48 | -0.16 |
| 5.2 | -0.81 | -0.47 | -0.02 |
| 5.3 | -0.88 | -0.48 | 0.31 |

## Todas as faixas etárias



**Figura 7** caption



**Figura 8** caption

**Tabela 6** Correlações em dose

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **AP** | **Dose 1** | **Dose 2 ou dose única** | **Dose de reforço** |
| 1.0 | 0.58 | 0.31 | -0.48 |
| 2.1 | 0.32 | 0.23 | -0.26 |
| 2.2 | 0.36 | 0.20 | -0.34 |
| 3.1 | 0.61 | 0.33 | -0.40 |
| 3.2 | 0.55 | 0.32 | -0.41 |
| 3.3 | 0.55 | 0.30 | -0.47 |
| 4.0 | 0.54 | 0.29 | -0.47 |
| 5.1 | 0.66 | 0.31 | -0.50 |
| 5.2 | 0.53 | 0.34 | -0.46 |
| 5.3 | 0.65 | 0.34 | -0.46 |

# Observações e limitações

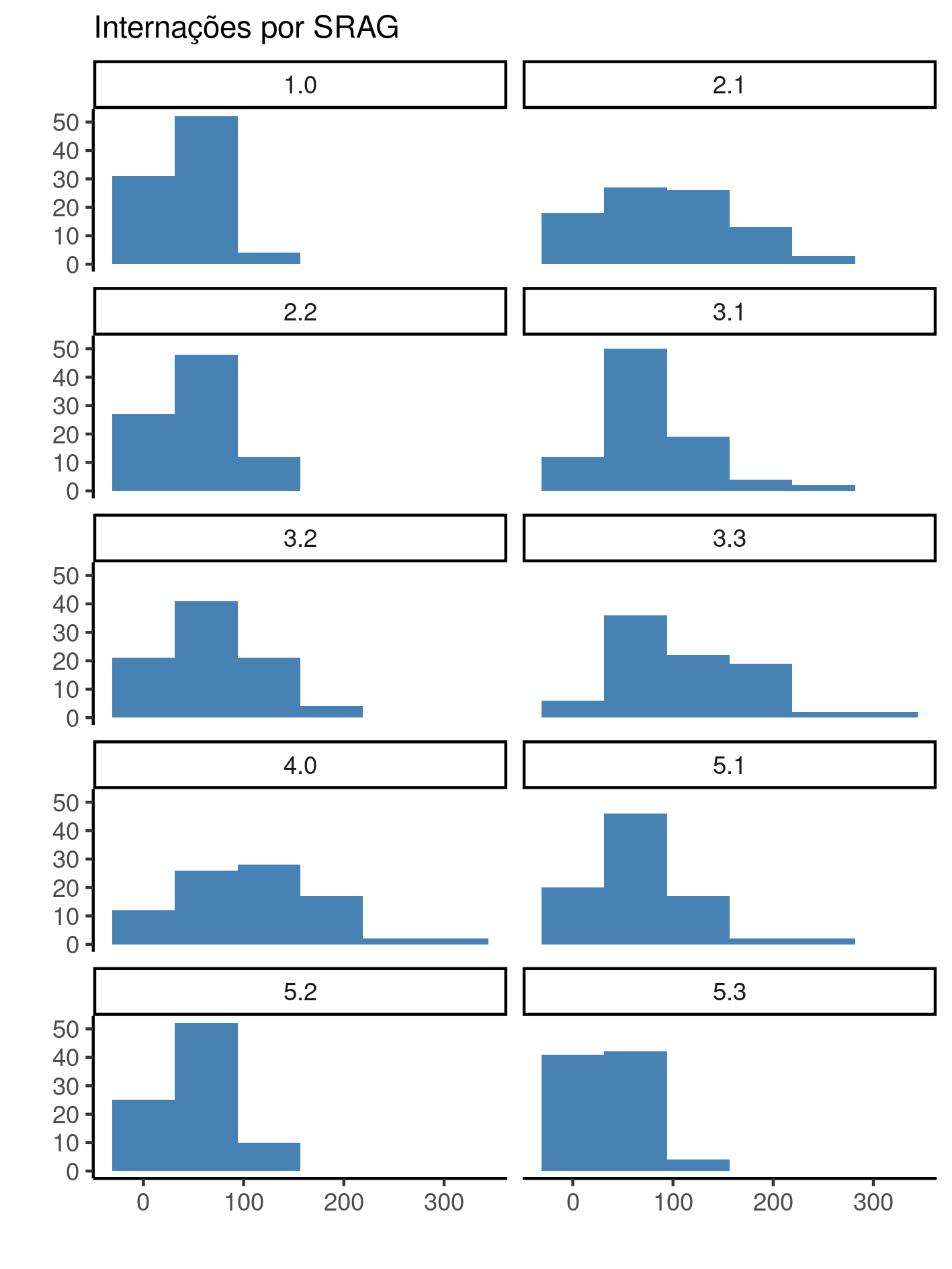
# Conclusões

# Referências

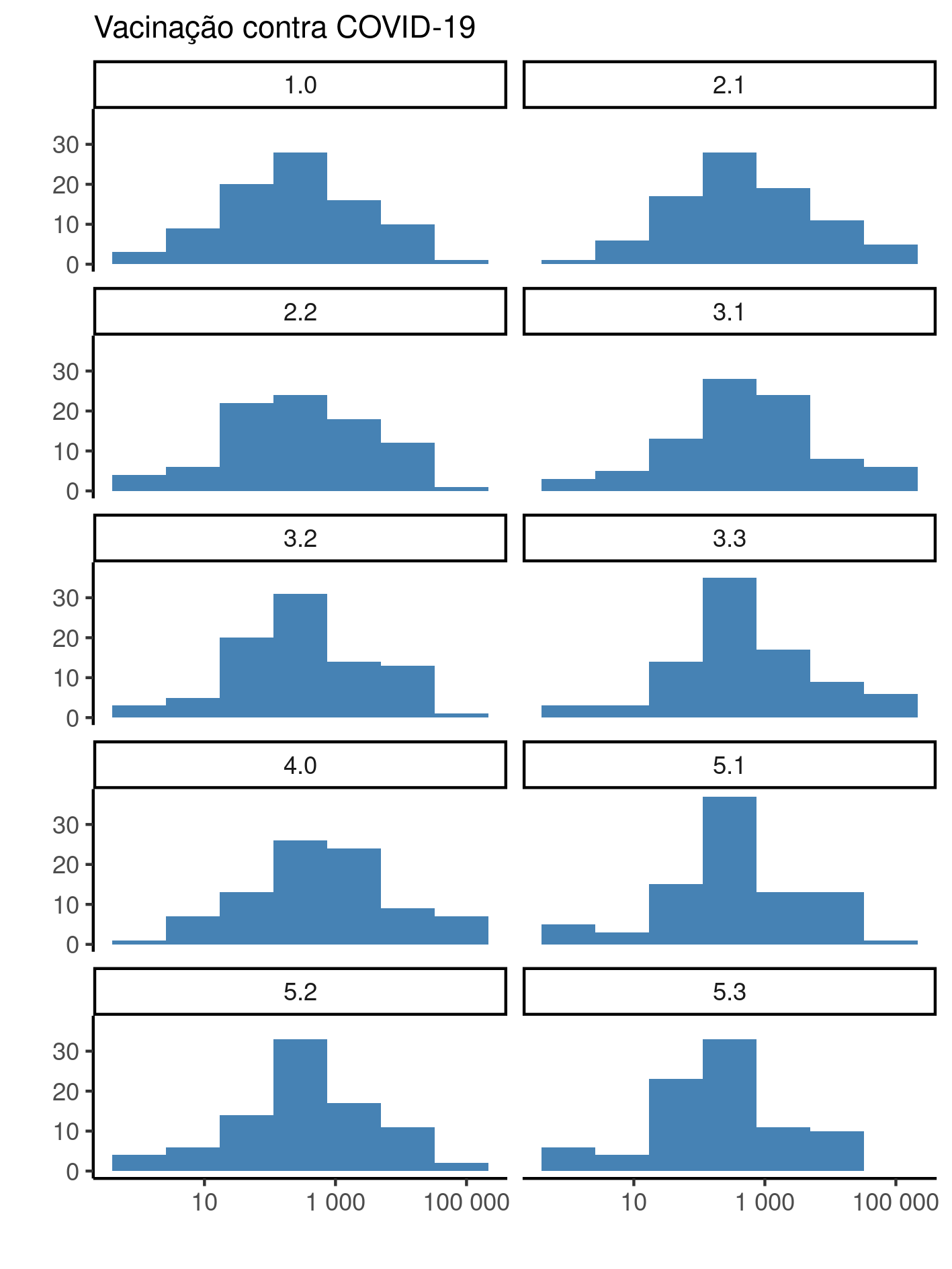
* **SAP-2022-016-JB-v01** – Plano Analítico para Associação entre vacinação de COVID-19 e internações por SRAG em idosos nas áreas programáticas do Rio de Janeiro/RJ em 2021

# Apêndice

## Análise exploratória de dados



**Figura A1** caption



**Figura A2** caption

## Disponibilidade

Tanto este documento como o plano analítico correspondente (**SAP-2022-016-JB-v01**) podem ser obtidos no seguinte endereço:

<https://philsf-biostat.github.io/SAR-2022-016-JB/>

## Dados utilizados

A tabela A1 mostra a estrutura da tabela de dados analíticos.

**Tabela A1** Estrutura da tabela de dados analíticos

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ap\_resid** | **mes** | **fe** | **internacoes** | **dose** | **vacinacao** |
| 1 |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |
| 870 |  |  |  |  |  |

Os dados utilizados neste relatório não podem ser publicados online por questões de sigilo.