

Desafio Final: Tempo de Estudos das populações urbanas e rurais

Graziela Dumard

2022-12-02

Introdução

Relatório do Desafio Final desenvolvido como parte das atividades do curso de Introdução aos Indicadores com R.

Objetivo

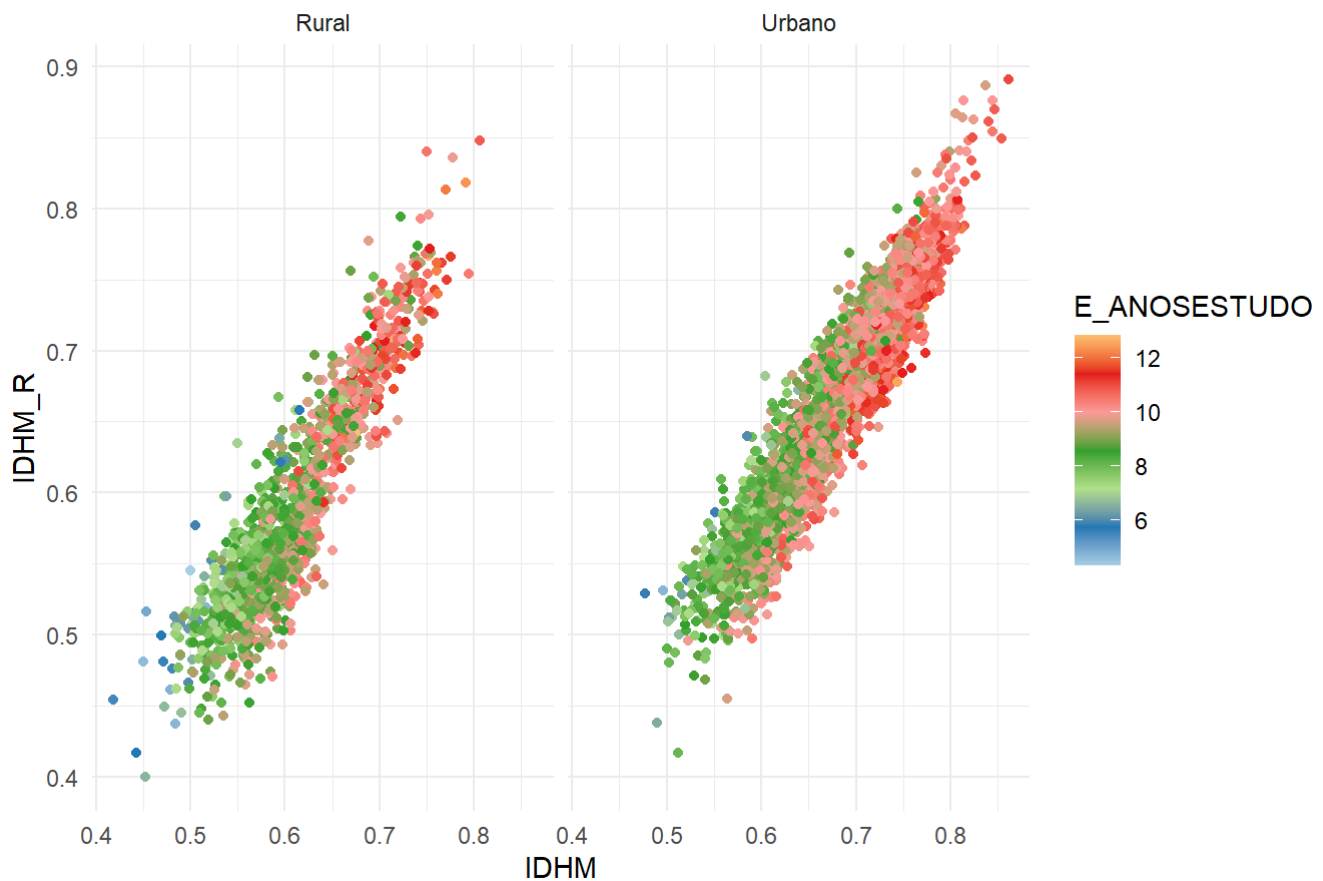
Apresentar uma análise exploratória inicial que correlaciona os dados de “anos de estudo” com o “IDHM_R” e “IDHM” das populações urbana e rural para tentar compreender se há relação entre tempo de estudo e IDHM e IDHM_R nas populações rural e urbana.

Apresentação dos dados

O primeiro gráfico refere-se a Relação IDHM e IDHM_R e a proporção dos anos de estudo.

```
ggplot(juncao1_censo_reg) +  
  aes(x = IDHM, y = IDHM_R, colour = E_ANOESTUDO) +  
  geom_point(shape = "circle", size = 1.5) +  
  scale_color_distiller(palette = "Paired", direction = 1) +  
  labs(title = "Tempo de Estudo e relação IDHM e IDHM_R") +  
  theme_minimal() +  
  theme(plot.title = element_text(face = "bold", hjust = 0.5)) +  
  facet_wrap(vars(urbano_rural))
```

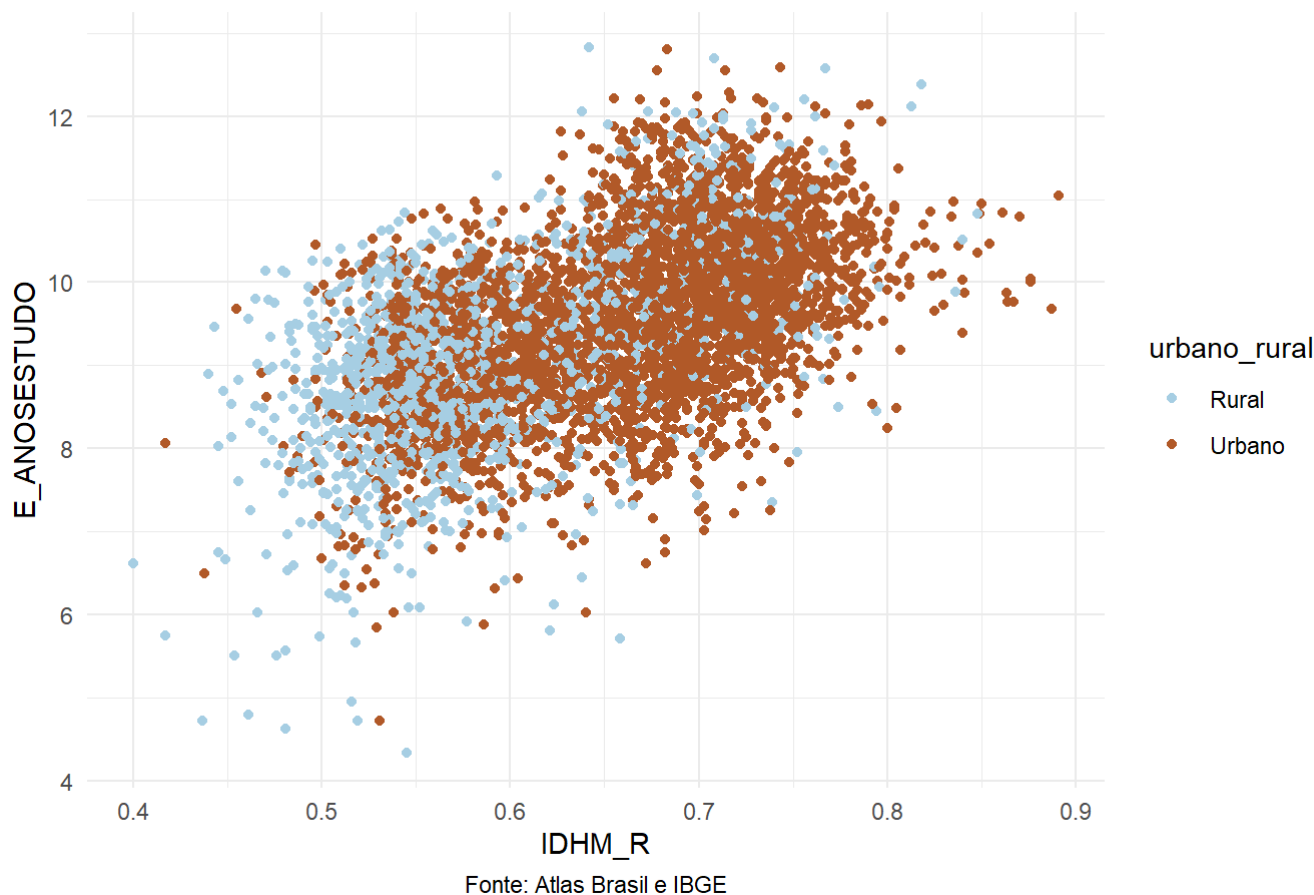
Tempo de Estudo e relação IDHM e IDHM_R



O segundo gráfico faz uma aproximação e relaciona apenas as variáveis IDHM_R e Anos de Estudo.

```
ggplot(juncao1_censo_reg) +
  aes(x = IDHM_R, y = E_ANOSESTUDO, colour = urbano_rural) +
  geom_point(shape = "circle", size = 1.5) +
  scale_color_manual(
    values = c(Rural = "#A6CEE3",
              Urbano = "#B15928")
  ) +
  labs(
    title = "Relação IDHM_R e Anos de Estudo",
    caption = "Fonte: Atlas Brasil e IBGE"
  ) +
  theme_minimal() +
  theme(
    plot.title = element_text(face = "bold",
                              hjust = 0.5),
    plot.caption = element_text(hjust = 0.5)
  )
```

Relação IDHM_R e Anos de Estudo



Conclusão

No gráfico 1 observa-se que quanto maior o IDHM e o IDHM_R, maior o tempo de estudo que os indivíduos possuem e isso ocorre em ambas as localizações - urbano e rural. Na localização rural, ambos IDHM e IDHM_R são menores do que na localização urbana. E o tempo estudo é maior e mais concentrado na localização urbana, conforme podemos observar.

Outra observação é no eixo rural há o aparecimento de maior incidência de casos com tempo menor de estudo, abaixo da marca de seis anos, isto é, na cor azul. Este tempo caracterizaria o período do Ensino Fundamental I, até sexto ano. Já no eixo urbano, embora apareçam esses casos, na cor azul, nota-se que há uma predominância para acima de 6 anos, qqe se refere as cores verdes.

Além disso, o tempo de estudo acima de 10 anos, que referiria ao Ensino básico e incluiria o Ensino Superior, possui maior predominância na área urbana.

No Gráfico 2, apenas o IDHM_R foi usado como parâmetro para análise do tempo de estudo. E, mais uma vez, ele se mostra predominante em áreas urbanas e influenciando tempo de estudo. Contudo, não se pode deixar de observar que há uma “mancha azul”(rural) misturando ao marrom(urbana), entre os IDHM_R médio e alto, quanto ao tempo de estudo 8 a 10 anos. Isso poderia significar que os indivíduos dessas populações nesses IDHM_R possuem Ensino Médio completo e uma considerável parte acessou o Ensino Superior.

Algumas perguntas ficam em nosso radar que podem ser aprofundadas: O tempo de estudo é maior porque o IDHM e IDHM_R são maiores ou é devido ao tempo de estudo de o IDHM e IDHM_R são maiores? Outro questionamento é a migração do eixo rural para o urbano, será que isso impacta o aumento nos índices urbanos? E quanto ao retorno para o âmbito rural? Isso poderia explicar essa mancha azul entre os IDHM_R médio rural?

Essas são conclusões iniciais, e questionamentos que podem ser explorados com os dados.