Temperatura da Proposição por Temas

Neste relatório, faremos uma análise histórica da Temperatura das proposições agregadas por tema ao longo dos anos.

```
library(dplyr)
```

```
##
## Attaching package: 'dplyr'

## The following objects are masked from 'package:stats':
##
##     filter, lag

## The following objects are masked from 'package:base':
##
##     intersect, setdiff, setequal, union
```

```
library(magrittr)
temperatura_props <- readr::read_csv('/local/tarciso/workspace/leggoR/data/hists_temperatura.csv')
```

```
## Parsed with column specification:
## cols(
##   id_ext = col_double(),
##   casa = col_character(),
##   periodo = col_datetime(format = ""),
##   temperatura_periodo = col_double(),
##   temperatura_recente = col_double()
## )
```

```
props <- readr::read_csv('/local/tarciso/workspace/leggoR/data/tabela_geral_ids_casa.csv')
```

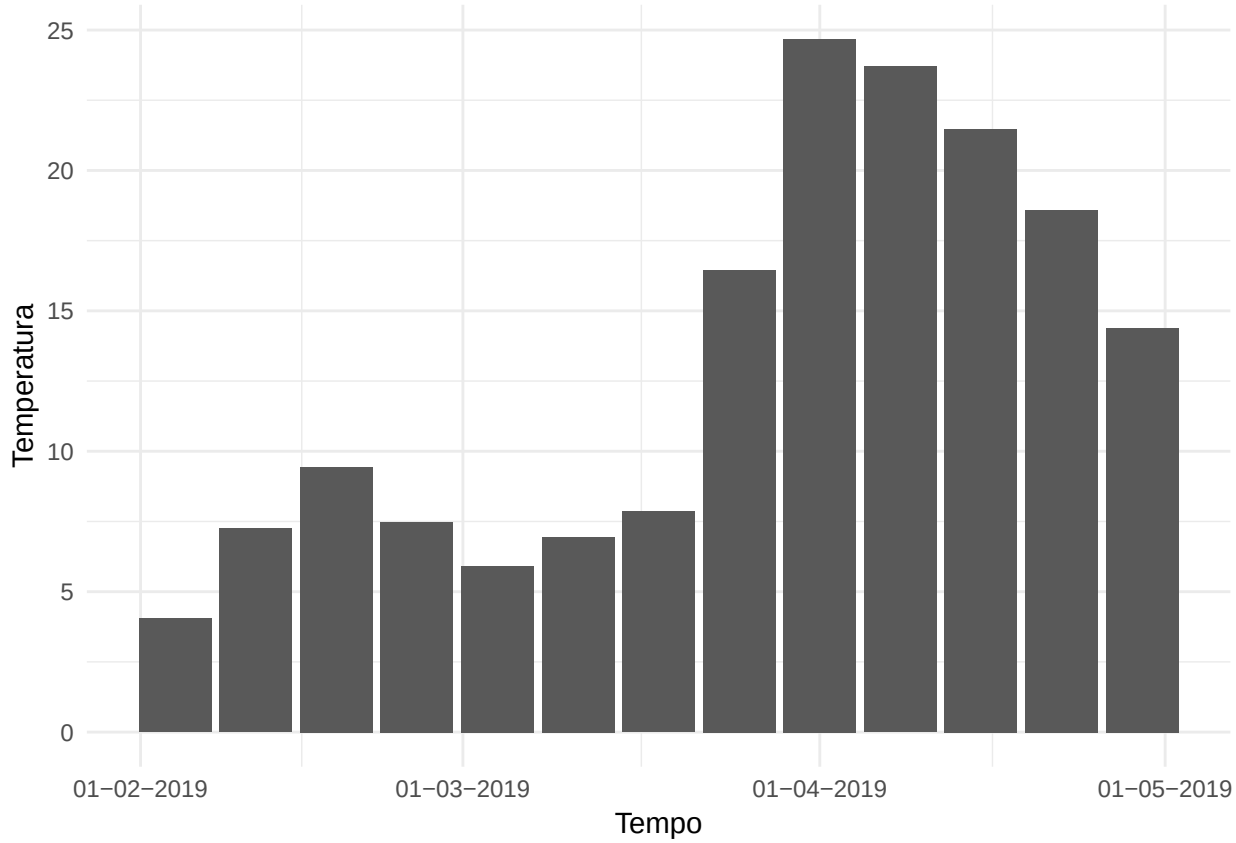
```
## Parsed with column specification:
## cols(
##   id_camara = col_double(),
##   id_senado = col_double(),
##   apelido = col_character(),
##   tema = col_character()
## )
```

```
temas_props_camara <- props %>% select(id_camara, tema) %>% rename(id_ext = id_camara)
temas_props_senado <- props %>% select(id_senado, tema) %>% rename(id_ext = id_senado)
temas_props <- bind_rows(temas_props_camara,temas_props_senado) %>% filter(!is.na(id_ext))

temperatura_props_temas <- inner_join(temperatura_props,temas_props,by = "id_ext") %>%
  tidyr::separate_rows(tema,sep=';')

temperatura_temas <- temperatura_props_temas %>%
  mutate(semana = lubridate::floor_date(periodo, "weeks") + lubridate::days(1),
```

```
        ano = lubridate::year(periodo)) %>%
  group_by(tema,semana,ano) %>%
  summarise(num_obs = n(),
            min_temp = min(temperatura_recente),
            max_temp = max(temperatura_recente),
            median_temp = mean(temperatura_recente),
            mean_temp = median(temperatura_recente),
            std_temp = sd(temperatura_recente),
            var_temp = var(temperatura_recente))
```

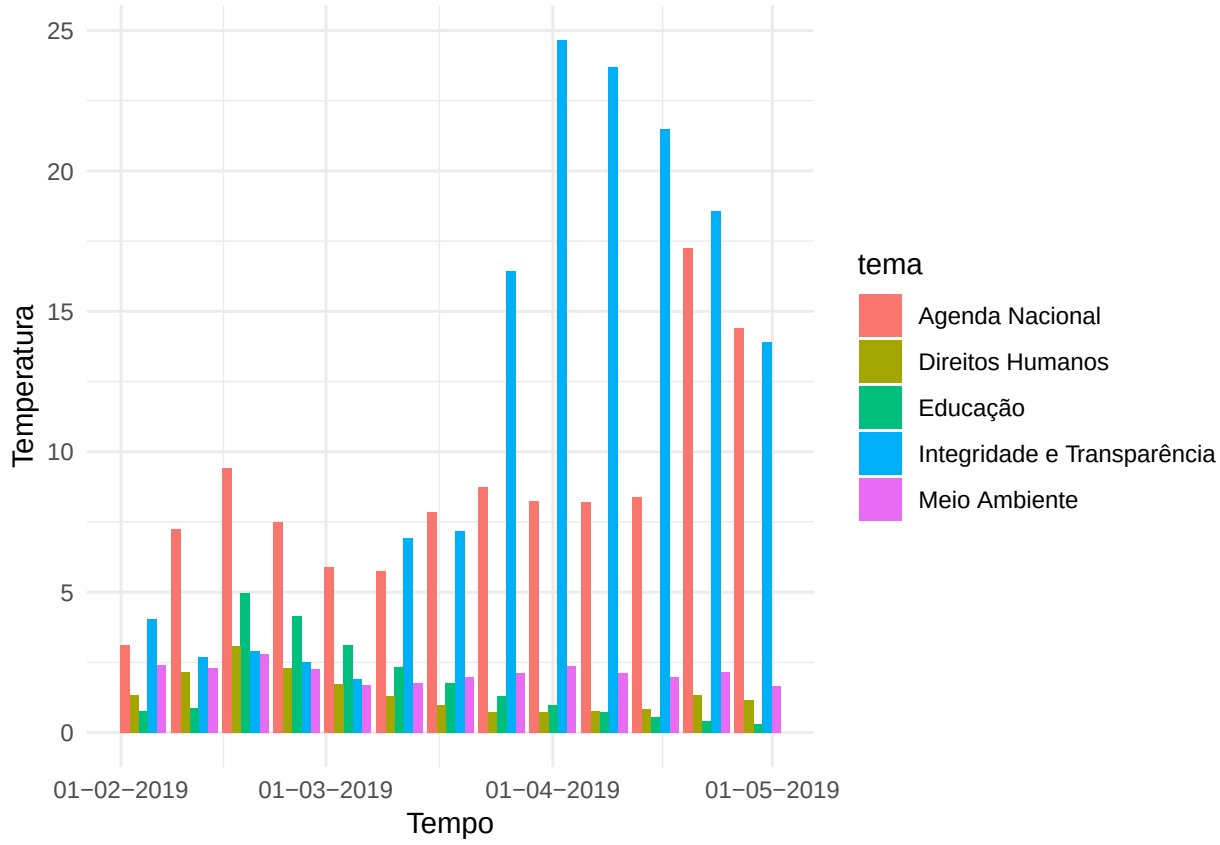
Vamos analisar graficamente a evolução da temperatura por tema, começando pelo ano 2019. Primeiramente, uma análise geral, com a temperatura média por semana.

```
library(ggplot2)

temperatura_temas %>%
  dplyr::filter(ano == 2019) %>%
  ggplot2::ggplot(ggplot2::aes(x=as.Date(semana), y=median_temp)) +
  ggplot2::geom_col(position="dodge") +
  ggplot2::xlab("Tempo") +
  ggplot2::ylab("Temperatura") +
  ggplot2::scale_x_date(date_labels = "%d-%m-%Y") +
  ggplot2::theme_minimal()
```



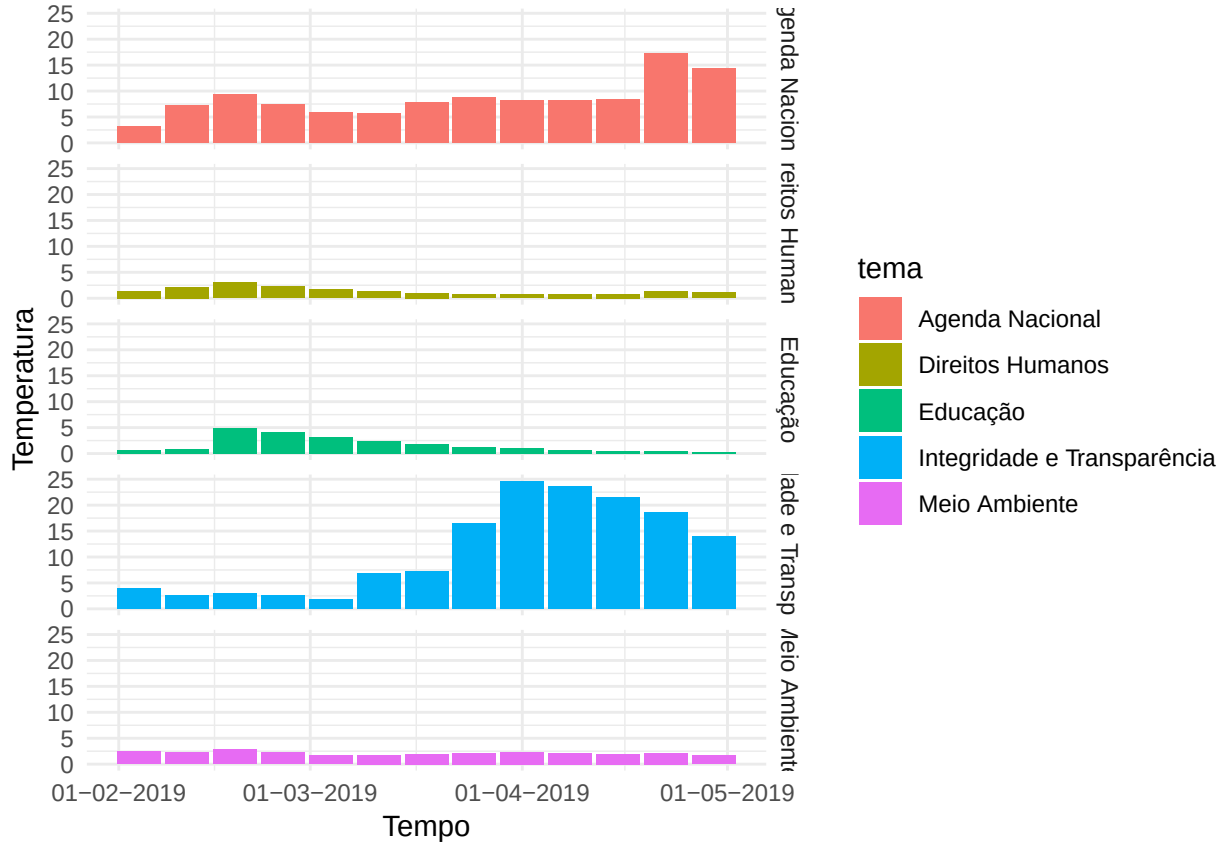
Agora mostrando todos os temas.

```
temperatura_temas %>%
  dplyr::filter(semana >= lubridate::ymd('2019-01-01')) %>%
  ggplot2::ggplot(ggplot2::aes(x=as.Date(semana), y=median_temp, fill=tema)) +
  ggplot2::geom_col(position="dodge") +
  ggplot2::xlab("Tempo") +
  ggplot2::ylab("Temperatura") +
  ggplot2::scale_x_date(date_labels = "%d-%m-%Y") +
  ggplot2::theme_minimal()
```



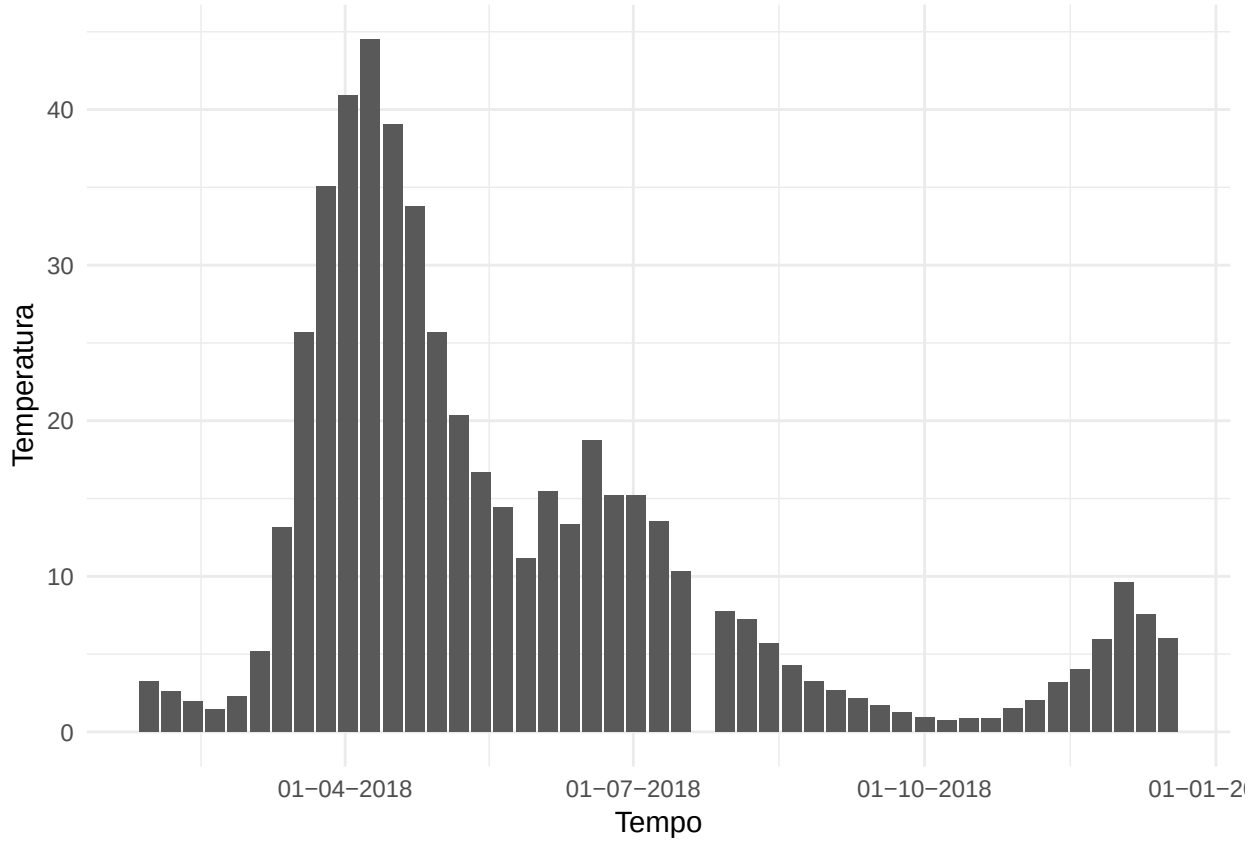
Por fim, quebrando por tema.

```
temperatura_temas %>%
  dplyr::filter(ano == 2019) %>%
  ggplot2::ggplot(ggplot2::aes(x=as.Date(semana), y=median_temp, fill=tema)) +
  #ggplot2::geom_smooth(span = .05, se = F) +
  ggplot2::geom_bar(stat="identity", position="dodge") +
  #ggplot2::geom_point() +
  ggplot2::xlab("Tempo") +
  ggplot2::ylab("Temperatura") +
  ggplot2::theme_minimal() +
  ggplot2::scale_x_date(date_labels = "%d-%m-%Y") +
  ggplot2::facet_grid(rows = vars(tema))
```



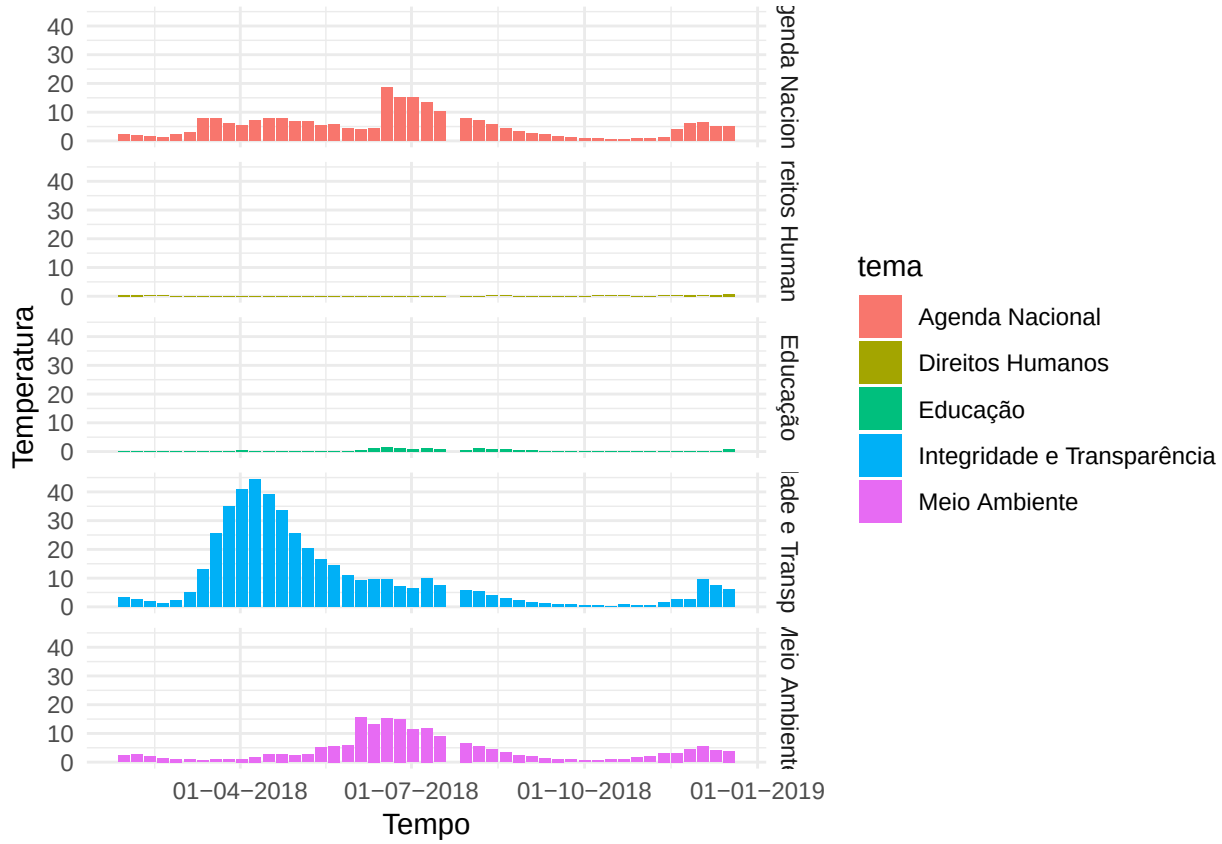
Temperatura Geral em 2018.

```
temperatura_temas %>%
  dplyr::filter(ano == 2018) %>%
  ggplot2::ggplot(ggplot2::aes(x=as.Date(semana), y=median_temp)) +
  ggplot2::geom_col(position="dodge") +
  ggplot2::xlab("Tempo") +
  ggplot2::ylab("Temperatura") +
  ggplot2::scale_x_date(date_labels = "%d-%m-%Y") +
  ggplot2::theme_minimal()
```



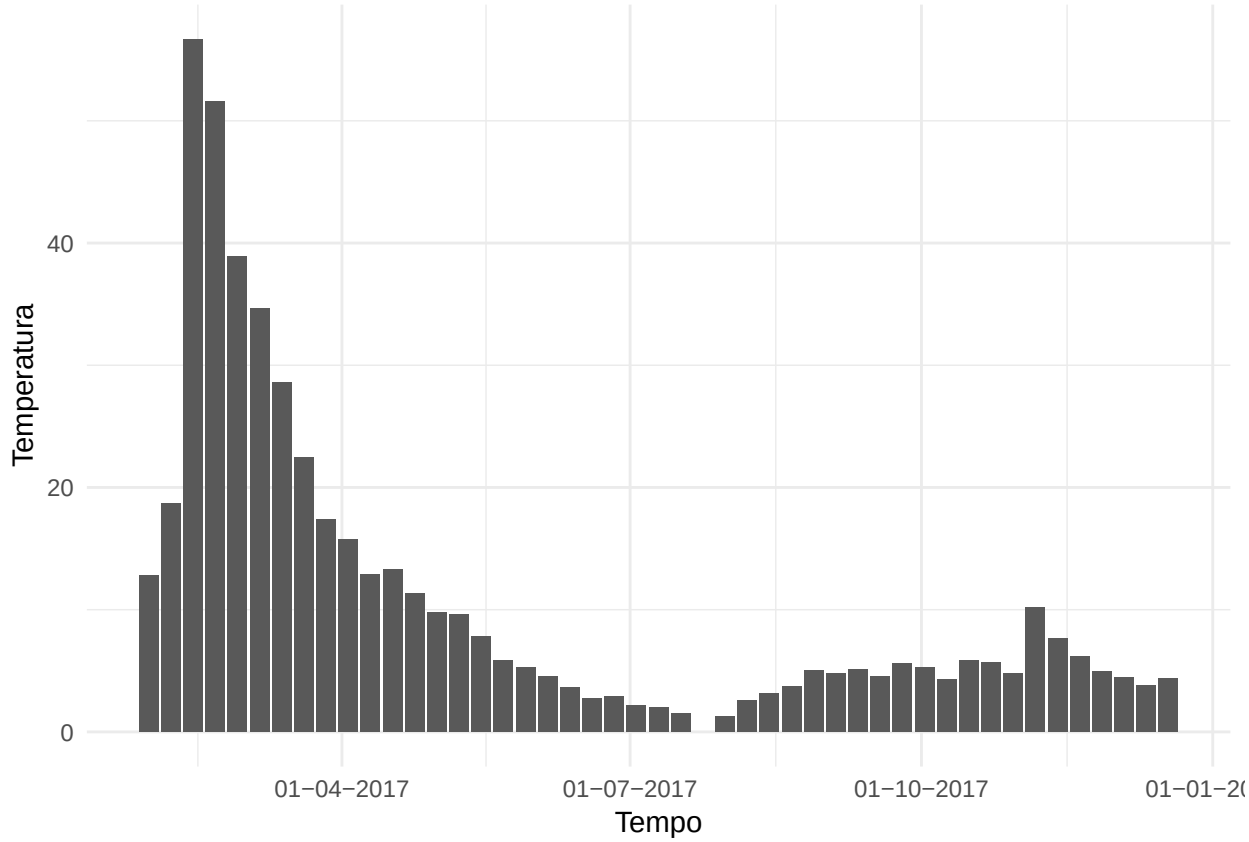
Repetindo a análise separada por tema para o ano de 2018.

```
temperatura_temas %>%
  dplyr::filter(ano == 2018) %>%
  ggplot2::ggplot(ggplot2::aes(x=as.Date(semana), y=median_temp, fill=tema)) +
  #ggplot2::geom_smooth(span = .05, se = F) +
  ggplot2::geom_bar(stat="identity", position="dodge") +
  #ggplot2::geom_point() +
  ggplot2::xlab("Tempo") +
  ggplot2::ylab("Temperatura") +
  ggplot2::theme_minimal() +
  ggplot2::scale_x_date(date_labels = "%d-%m-%Y") +
  ggplot2::facet_grid(rows = vars(tema))
```



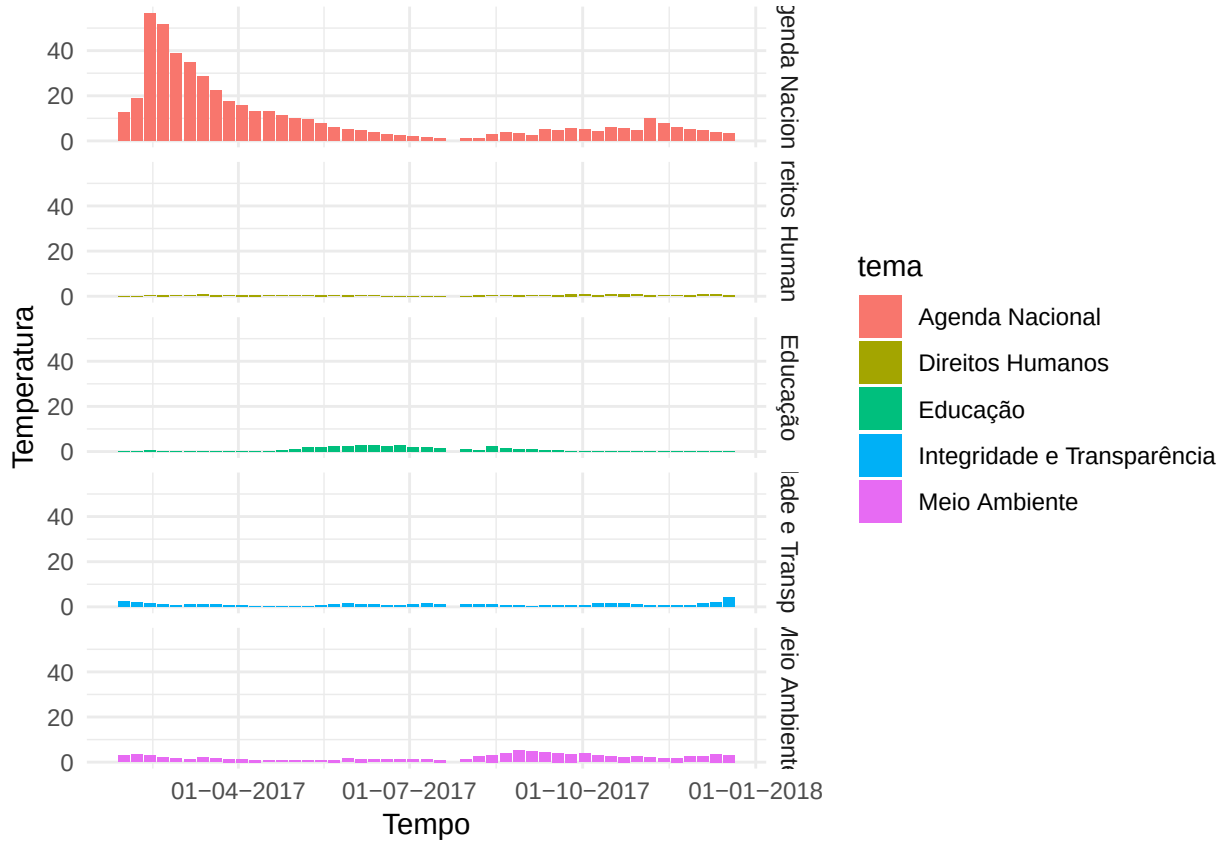
Temperatura Geral em 2017.

```
temperatura_temas %>%
  dplyr::filter(ano == 2017) %>%
  ggplot2::ggplot(ggplot2::aes(x=as.Date(semana), y=median_temp)) +
  ggplot2::geom_col(position="dodge") +
  ggplot2::xlab("Tempo") +
  ggplot2::ylab("Temperatura") +
  ggplot2::scale_x_date(date_labels = "%d-%m-%Y") +
  ggplot2::theme_minimal()
```



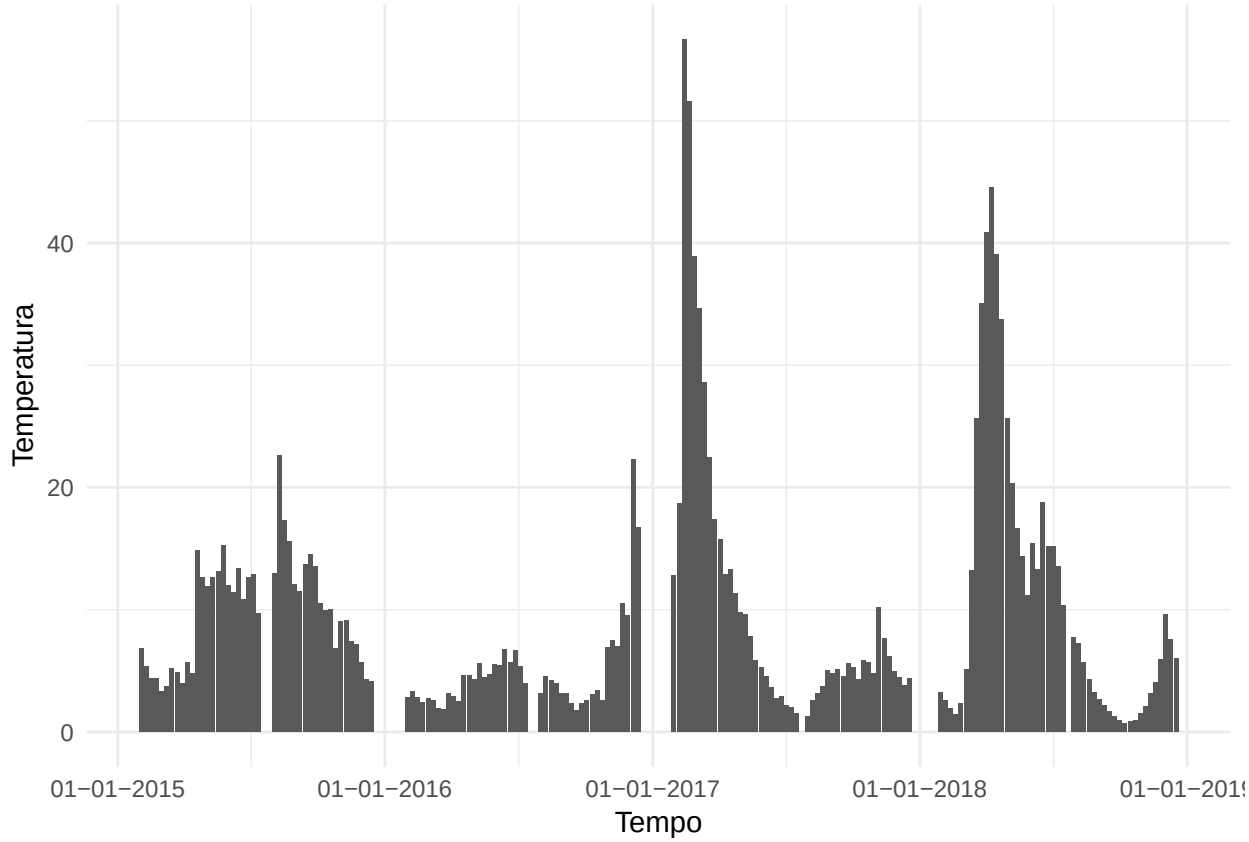
Repetindo a análise separada por tema para o ano de 2017.

```
temperatura_temas %>%
  dplyr::filter(ano == 2017) %>%
  ggplot2::ggplot(ggplot2::aes(x=as.Date(semana), y=median_temp, fill=tema)) +
  #ggplot2::geom_smooth(span = .05, se = F) +
  ggplot2::geom_bar(stat="identity", position="dodge") +
  #ggplot2::geom_point() +
  ggplot2::xlab("Tempo") +
  ggplot2::ylab("Temperatura") +
  ggplot2::theme_minimal() +
  ggplot2::scale_x_date(date_labels = "%d-%m-%Y") +
  ggplot2::facet_grid(rows = vars(tema))
```



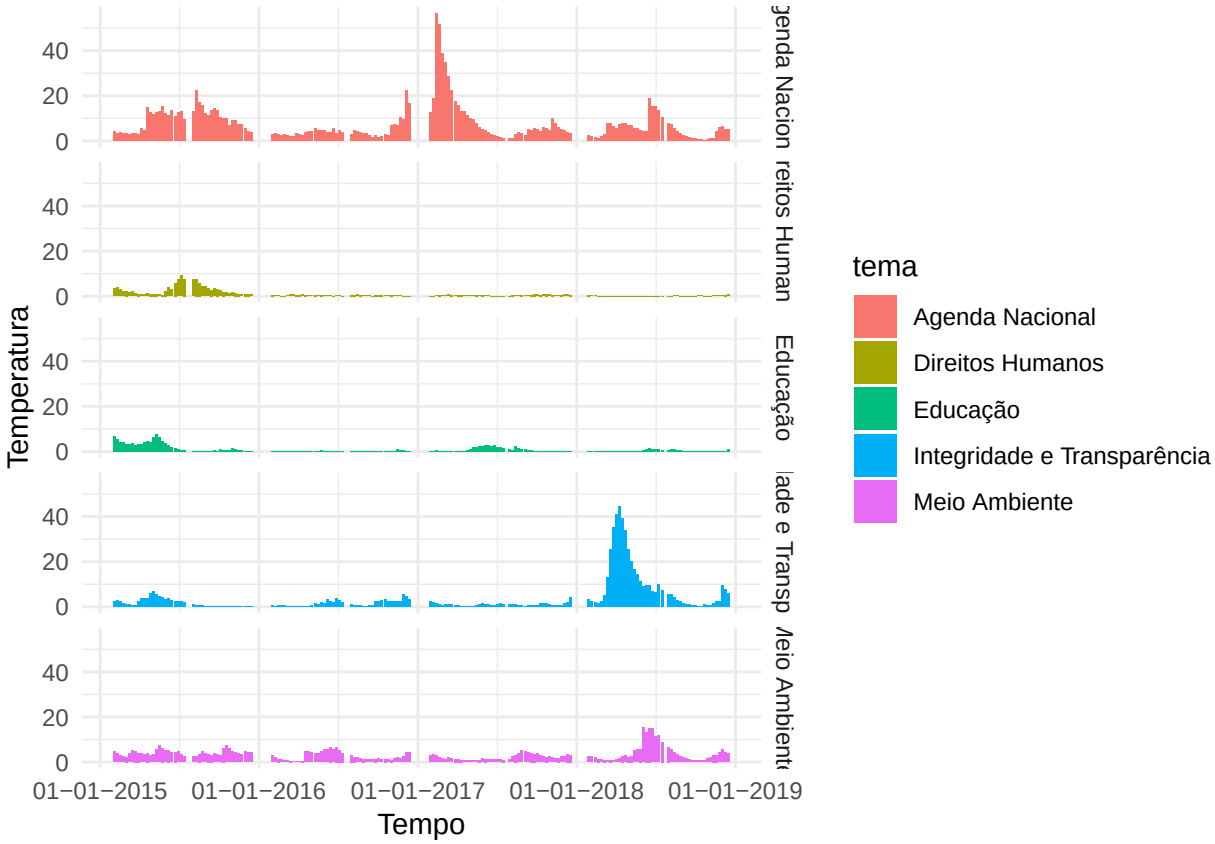
Temperatura Geral na legislatura anterior (2015-2017).

```
temperatura_temas %>%
  dplyr::filter((ano >= 2015) && (ano <= 2018)) %>%
  ggplot2::ggplot(ggplot2::aes(x=as.Date(semana), y=median_temp)) +
  ggplot2::geom_col(position="dodge") +
  ggplot2::xlab("Tempo") +
  ggplot2::ylab("Temperatura") +
  ggplot2::scale_x_date(date_labels = "%d-%m-%Y") +
  ggplot2::theme_minimal()
```



Repetindo a análise separada por tema para a legislatura anterior (2015-2017).

```
temperatura_temas %>%
  dplyr::filter((ano >= 2015) && (ano <= 2018)) %>%
  ggplot2::ggplot(ggplot2::aes(x=as.Date(semana), y=median_temp, fill=tema)) +
  #ggplot2::geom_smooth(span = .05, se = F) +
  ggplot2::geom_bar(stat="identity", position="dodge") +
  #ggplot2::geom_point() +
  ggplot2::xlab("Tempo") +
  ggplot2::ylab("Temperatura") +
  ggplot2::theme_minimal() +
  ggplot2::scale_x_date(date_labels = "%d-%m-%Y") +
  ggplot2::facet_grid(rows = vars(tema))
```


Temperatura
40
20
0
Agenda Nacion
reitos Human
Educação
lade e Transp
Meio Ambient
01−01−2015
01−01−2016
01−01−2017
01−01−2018
01−01−2019
Tempo
tema
Agenda Nacional
Direitos Humanos
Educação
Integridade e Transparência
Meio Ambiente