

Análise inicial – APUB

Pacotes usados

```
library(readxl)
library(readr)
library(openxlsx)
library(tidyverse)

theme_set(theme_minimal())

source('generic.R')
```

Carregando os dados

1. Mantive apenas as pessoas com vínculo nas universidades federais.
2. Retirei os docentes que não responderam se estão ativos ou aposentados (campo 15).
3. Retirei os docentes que não responderam o regime de trabalho (20, 40 ou DE).

```
dados <- read.csv("resultados.csv")

## filtrando os campos 15 e 16
dados <- dados[2:nrow(dados), ] %>%
  filter(Qual.o.seu.vínculo.com.a.Universidade. != '') %>%
  filter(Você.recebe.remuneração.de.qual.regime.de.trabalho.. != '')

dados <- dados[2:nrow(dados), ] %>%
  rename(vínculo = Qual.a.rede.pública.federal.de.ensino.você.faz.parte..) %>%
  rename(idade = Qual.a.sua.idade..) %>%
  rename(gênero = Gênero.com.o.qual.você.se.identifica.) %>%
  rename(estado = `Se.você.nasceu.no.Brasil..em.qual.Estado.`) %>%
  rename(rede_ensino = `Você.estudou.em.Rede.Pública.ou.Rede.Privada.nos.Ensinos.Fundamental.e.Médio.`) %>%
  rename(escolaridade_pai = `Qual.o.nível.de.escolaridade.alcançado.por.seu.pai.`) %>%
  rename(escolaridade_mae = `Qual.o.nível.de.escolaridade.alcançado.por.sua.mãe.`) %>%
  rename(raca = `De.acordo.com.os.critérios.estabelecidos.pelo.IBGE..como.você.se.reconhece.em.termos.de.`) %>%
  rename(domicilio = `Qual.a.condição.de.domicílio.em.que.você.vive.`) %>%
  rename(filhos = `Você.tem.filhos..Se.sim..quantos.morando.com.você.`) %>%
  mutate(titulacao = seq_along(`Preencha.a.quantidade.de.títulos.e.estágios.pós.doutorais.obtidos.por.você.`) %>%
    map_chr(function(i) {
      valor <- ""
      if (X.3[i] != 'Nenhum.') {
        valor <- 'Pós-doutorado'
      } else if (X.2[i] != 'Nenhum.') {
        valor <- 'Doutorado'
      } else if (X.1[i] != 'Nenhum.') {
        valor <- 'Mestrado'
      } else if (X[i] != 'Nenhum.') {
        valor <- 'Especialização'
      }
    })
```

```

    } else if (`Preencha.a.quantidade.de.títulos.e.estágios.pós.doutorais.obtidos.por.você.`[i]
      valor <- 'Apenas graduação'
    } else {
      valor <- 'Não tem ensino superior'
    }
  }
  valor
})) %>%
rename(campus = `De.qual.Universidade.e.Campus.você.faz.parte..lotação...Incluindo.os.as.Aposentados
rename(carreira = `Em.qual.estágio.você.se.encontra.na.carreira..classe.nível...INCLUINDO.OS.APOS
mutate(carreira = recode(carreira,
      'Classe D - Professor Associado [níveis 1, 2, 3 e 4]' = 'Classe D',
      'Classe A - Professor Auxiliar, Professor Assistente A ou Professor Adjunto A' = 'Classe A',
      'Classe E - denominação Professor Titular [nível único]' = 'Classe E',
      'Classe C - Professor Adjunto [níveis 1, 2, 3 e 4]' = 'Classe C',
      'Classe B - Professor Assistente [níveis 1 e 2]' = 'Classe B')) %>%
rename(ens_basico_publico = `Você.teve.experiência.docente.antes.do.vínculo.na.universidade.atual.`) %>%
rename(ens_basico_privado = X) %>%
rename(IFS = X.1) %>%
rename(ens_superior_privado = X.2) %>%
rename(universidade_estadual = X.3) %>%
rename(universidade_federal = X.4) %>%
rename(maior_insatisfacao = Em.geral..especifique..MARCAR.PRINCIPAL..a.sua.maior.insatisfação.decorren
mutate(maior_insatisfacao = recode(maior_insatisfacao,
      'Infraestrutura inadequada para desenvolver o trabalho (espaço, in
      'Dificuldade nas relações interpessoais.' = 'Relações interpessoais
      'Plano de carreira e Salário não valem a pena.' = 'Plano de carreira
rename(estresse_relacoes_interpessoais = Na.sua.rotina.de.trabalho.na.universidade..você.reconhece.at
rename(plano_saude = Você.possui.Plano.de.Saúde.) %>%
rename(carga_horaria_excessiva = Você.percebe.que.a.sua.carga.horária.semanal.excede.o.previsto.no.se

```

Total de respondentes.

```
nrow(dados)
```

```
## [1] 830
```

Análise Descritiva de cada uma das variáveis

Encaminhamento:

Vou começar a estudar cada uma das variáveis individualmente.

Análise bidimensional ==> Cultura política e carreira: é aposentado ou ativo. Entre os ativos: DE, turno parcial (20 e 40 horas). * Campos: 15 e 16 (tem que responder);

Campo 11 (formação de graduação): agrupar por áreas (verificar com a empresa junior). Bolsa da APUB. Comprovante de estudante. Pró-rata da bolsa de IC. (250 reais) Bolsista auxiliar.

Prazo: entrega parcial – 17/11/2020. Retorno: entrega completa em fevereiro.

Idade

Aqui um docente respondeu a idade e foi excluída da análise.

Tabela de distribuição de frequência

```
table_distribution(dados %>% filter(idade != ''), 'idade', 'Idade')
```

Idade	Frequência	Frequencia relativa	Porcentagem
45 a 59 anos.	366	0,44	44,15
35 a 44 anos.	251	0,30	30,28
60 a 70 anos.	104	0,13	12,55
21 a 34 anos.	83	0,10	10,01
Acima dos 70 anos.	25	0,03	3,02
Total	829	1,00	100,00

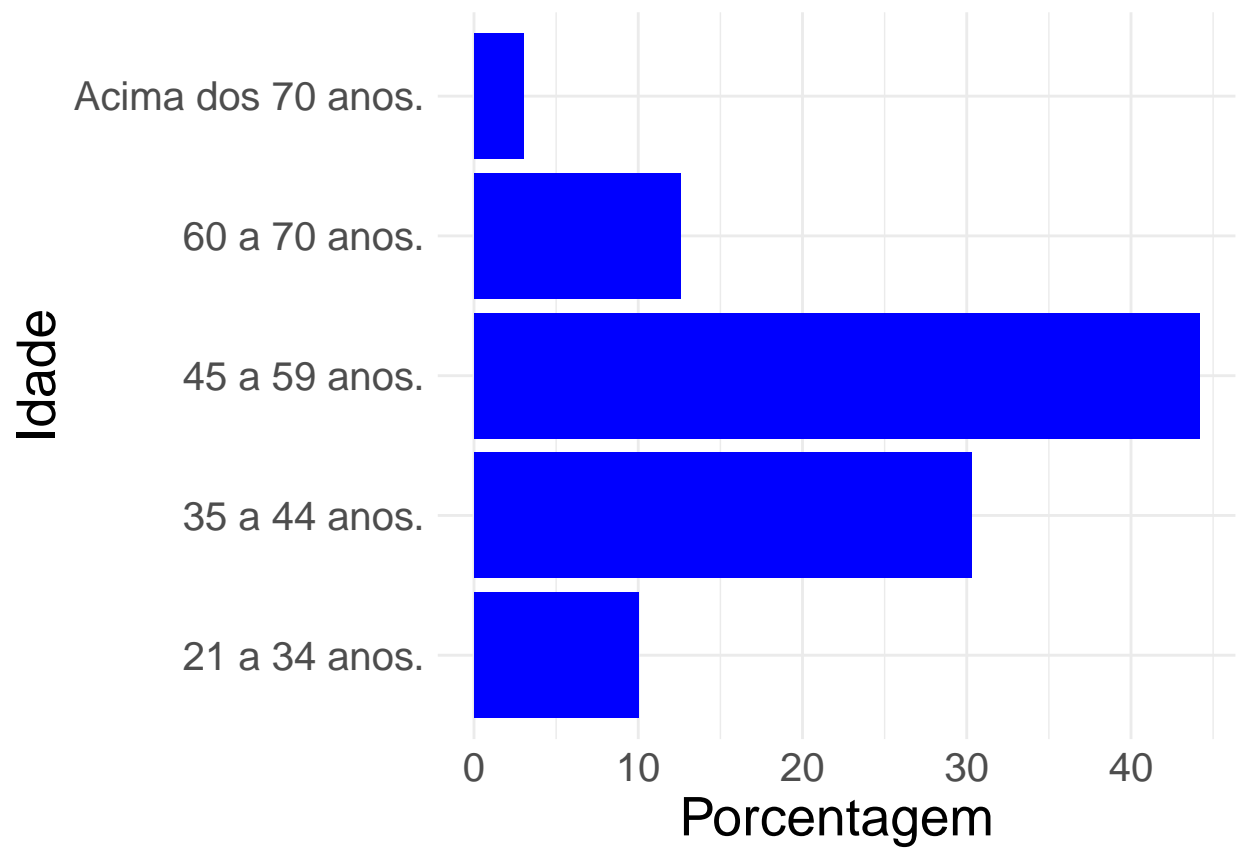
Medidas de resumo para Idade

```
df <- dados %>%  
  filter(idade != '') %>%  
  mutate(idade = recode(idade,  
    '45 a 59 anos.' = '52',  
    '35 a 44 anos.' = '39.5',  
    '60 a 70 anos.' = '65',  
    '21 a 34 anos.' = '27.5',  
    'Acima dos 70 anos.' = '70') %>% as.numeric())  
  
df %>%  
  summarise(`Idade média` = mean(idade), `Idade mediana` = median(idade), `Desvio Padrão` = sd(idade),  
  knitr::kable(digits = 2, format = 'pipe', format.args = list(decimal.mark = ','), align = 'c'))
```

Idade média	Idade mediana	Desvio Padrão	Coefficiente de variação
47,94	52	11,05	0,23

Gráfico de barras para Idade

```
grafico(dados %>% filter(idade != ''), 'idade', 'Idade') +  
  coord_flip()
```



Gênero

Três docentes não informaram o seu gênero e foram retirados na análise da variável *gênero*.

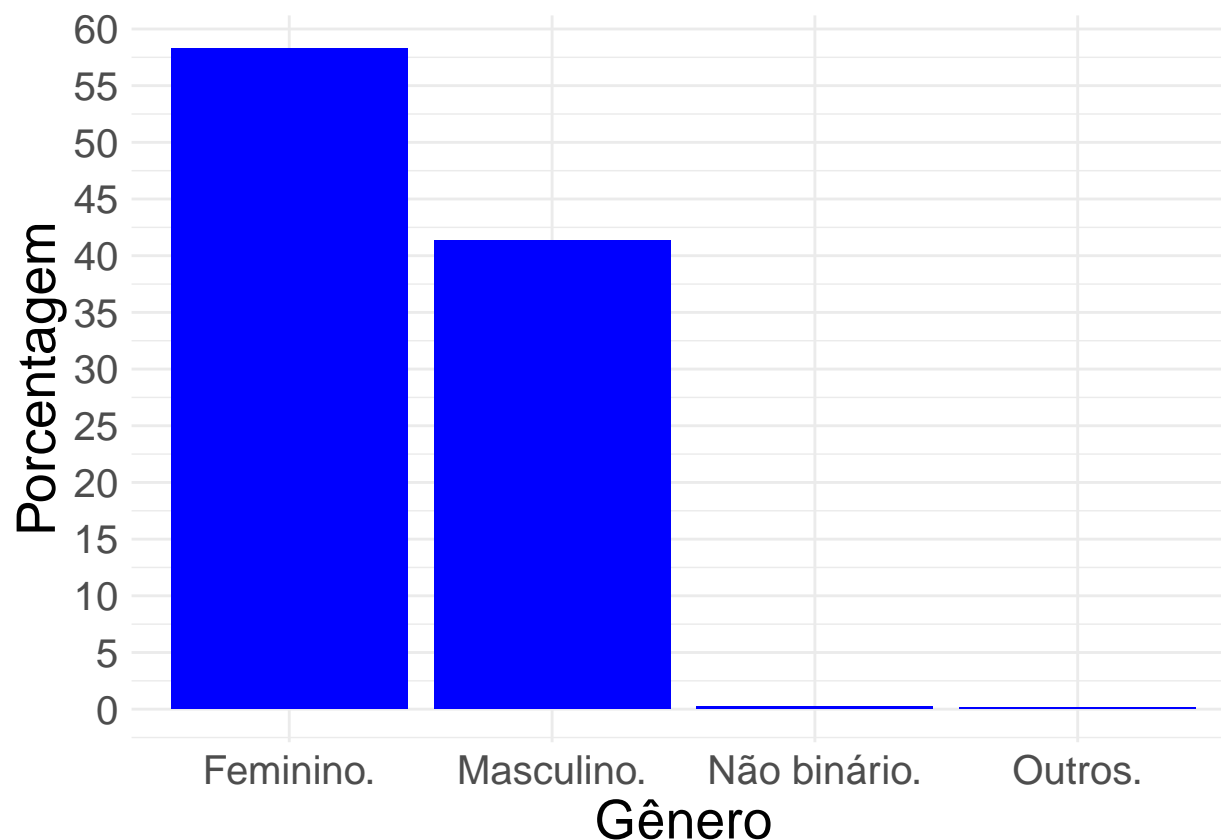
```
table_distribution(dados %>% filter(genero != ''), 'genero', 'Gênero')
```

Tabela de distribuição de frequência para Gênero

Gênero	Frequência	Frequencia relativa	Porcentagem
Feminino.	482	0,58	58,28
Masculino.	342	0,41	41,35
Não binário.	2	0,00	0,24
Outros.	1	0,00	0,12
Total	827	1,00	100,00

```
grafico(dados %>% filter(genero != ''), 'genero', 'Gênero') +  
  scale_y_continuous(breaks = seq(from = 0, to = 65, by = 5))
```

Gráfico de barra para Gênero



Estado de origem

Vinte e uma pessoas não informaram o *estado de origem* e foram removidos da análise de *estado de origem*.

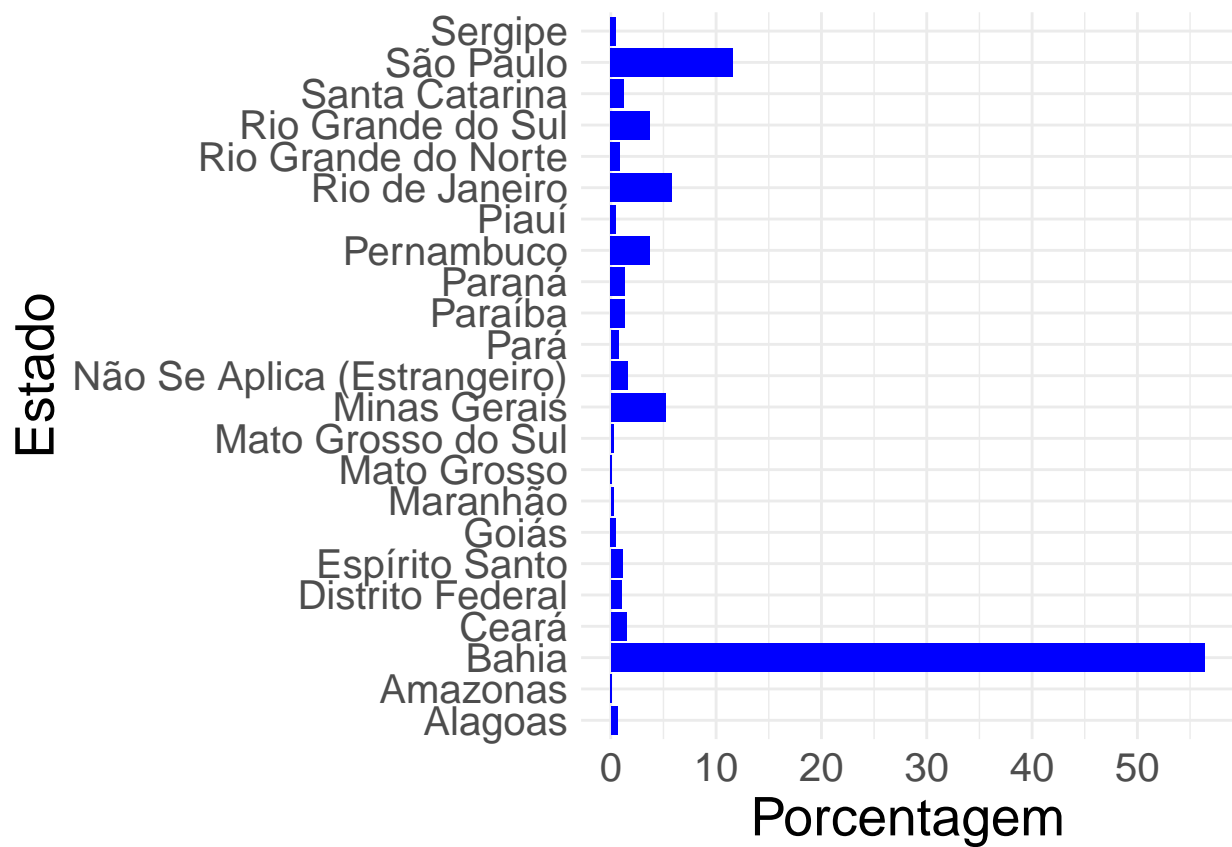
Tabela de distribuição de frequência para Estado de origem

```
table_distribution(dados %>% filter(estado != ''), 'estado', 'Estado')
```

Estado	Frequência	Frequencia relativa	Porcentagem
Bahia	456	0,56	56,37
São Paulo	94	0,12	11,62
Rio de Janeiro	47	0,06	5,81
Minas Gerais	42	0,05	5,19
Pernambuco	30	0,04	3,71
Rio Grande do Sul	30	0,04	3,71
Não Se Aplica (Estrangeiro)	13	0,02	1,61
Ceará	12	0,01	1,48
Paraíba	11	0,01	1,36
Paraná	11	0,01	1,36
Santa Catarina	10	0,01	1,24
Espírito Santo	9	0,01	1,11
Distrito Federal	8	0,01	0,99
Rio Grande do Norte	7	0,01	0,87
Pará	6	0,01	0,74
Alagoas	5	0,01	0,62
Goiás	4	0,00	0,49
Piauí	4	0,00	0,49
Sergipe	4	0,00	0,49
Maranhão	2	0,00	0,25
Mato Grosso do Sul	2	0,00	0,25
Amazonas	1	0,00	0,12
Mato Grosso	1	0,00	0,12
Total	809	1,00	100,00

Gráfico de barras para Estado de origem

```
grafico(dados %>% filter(estado != ''), 'estado', 'Estado') +  
  scale_y_continuous(breaks = seq(from = 0, to = 70, by = 10)) +  
  coord_flip()
```



Rede de ensino

Seis docentes nao informaram se já tiveram experiência na rede de ensino básica.

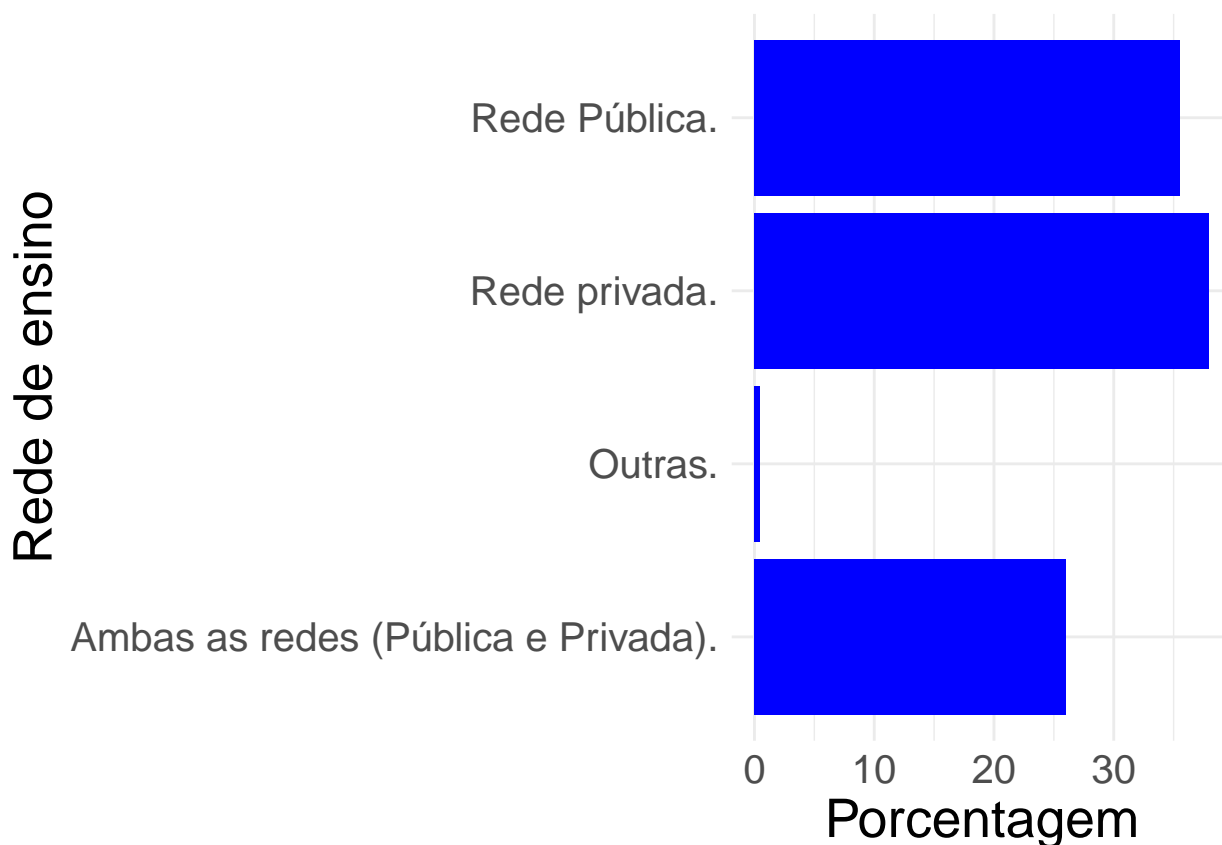
Tabela de distribuição de frequência para Rede de ensino

```
table_distribution(dados %>% filter(rede_ensino != ''), 'rede_ensino', 'Rede de ensino')
```

Rede de ensino	Frequência	Frequencia relativa	Porcentagem
Rede privada.	313	0,38	37,99
Rede Pública.	293	0,36	35,56
Ambas as redes (Pública e Privada).	214	0,26	25,97
Outras.	4	0,00	0,49
Total	824	1,00	100,00

Gráfico de barras para Rede de ensino

```
grafico(dados %>% filter(rede_ensino != ''), 'rede_ensino', 'Rede de ensino') +  
  scale_y_continuous(breaks = seq(from = 0, to = 50, by = 10)) +  
  coord_flip()
```



Escolaridade do pai

Retirei dois professores na análise dessa variável, pois eles responderam a escolaridade dos pais.

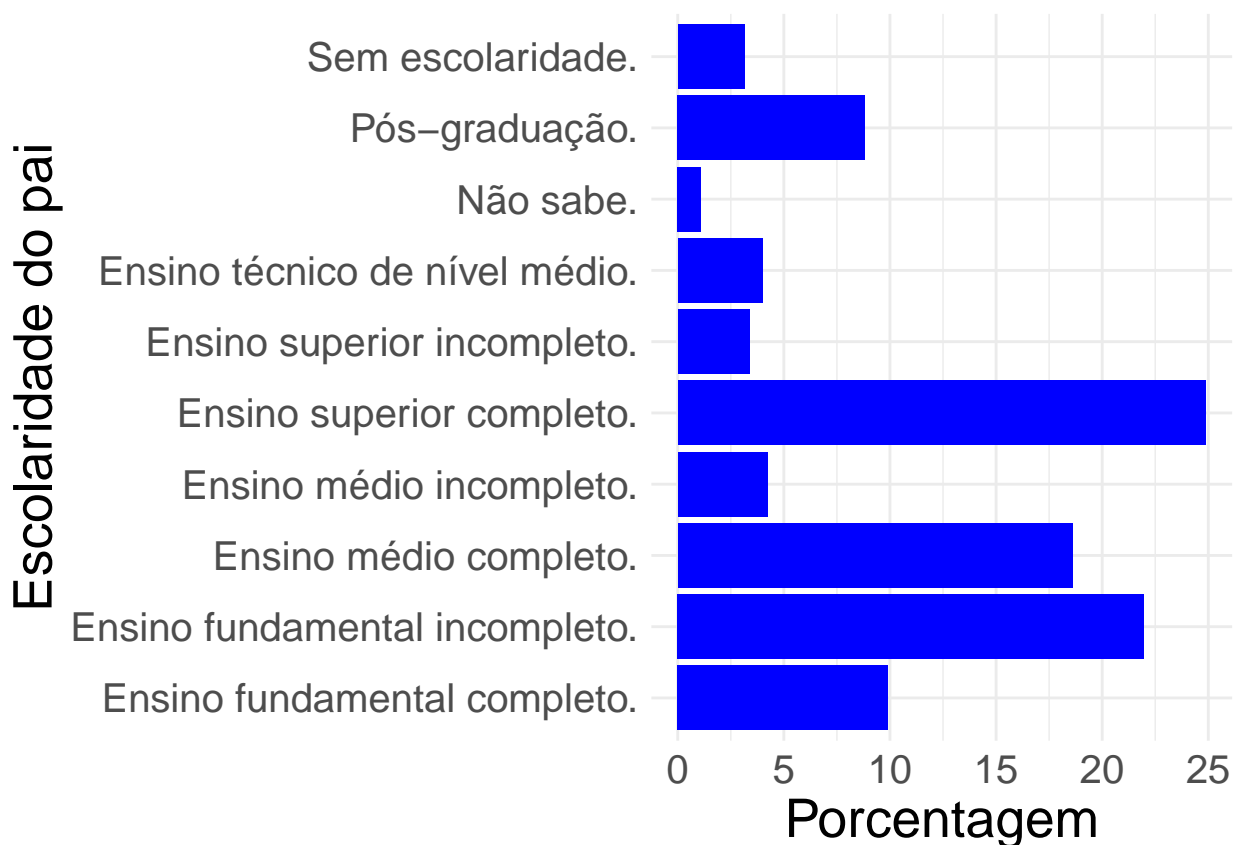
Tabela de distribuição de frequência para a Escolaridade do pai

```
table_distribution(dados %>% filter(escolaridade_pai != ''), 'escolaridade_pai', 'Escolaridade do pai')
```

Escolaridade do pai	Frequência	Frequencia relativa	Porcentagem
Ensino superior completo.	206	0,25	24,88
Ensino fundamental incompleto.	182	0,22	21,98
Ensino médio completo.	154	0,19	18,60
Ensino fundamental completo.	82	0,10	9,90
Pós-graduação.	73	0,09	8,82
Ensino médio incompleto.	35	0,04	4,23
Ensino técnico de nível médio.	33	0,04	3,99
Ensino superior incompleto.	28	0,03	3,38
Sem escolaridade.	26	0,03	3,14
Não sabe.	9	0,01	1,09
Total	828	1,00	100,00

Gráfico de barras para Escolaridade do pai

```
grafico(dados %>% filter(escolaridade_pai != ''), 'escolaridade_pai', 'Escolaridade do pai') +  
  scale_y_continuous(breaks = seq(from = 0, to = 30, by = 5)) +  
  coord_flip()
```



Escolaridade da mãe

Retirei três professores na análise da variável, pois eles não responderam a escolaridade da mãe.

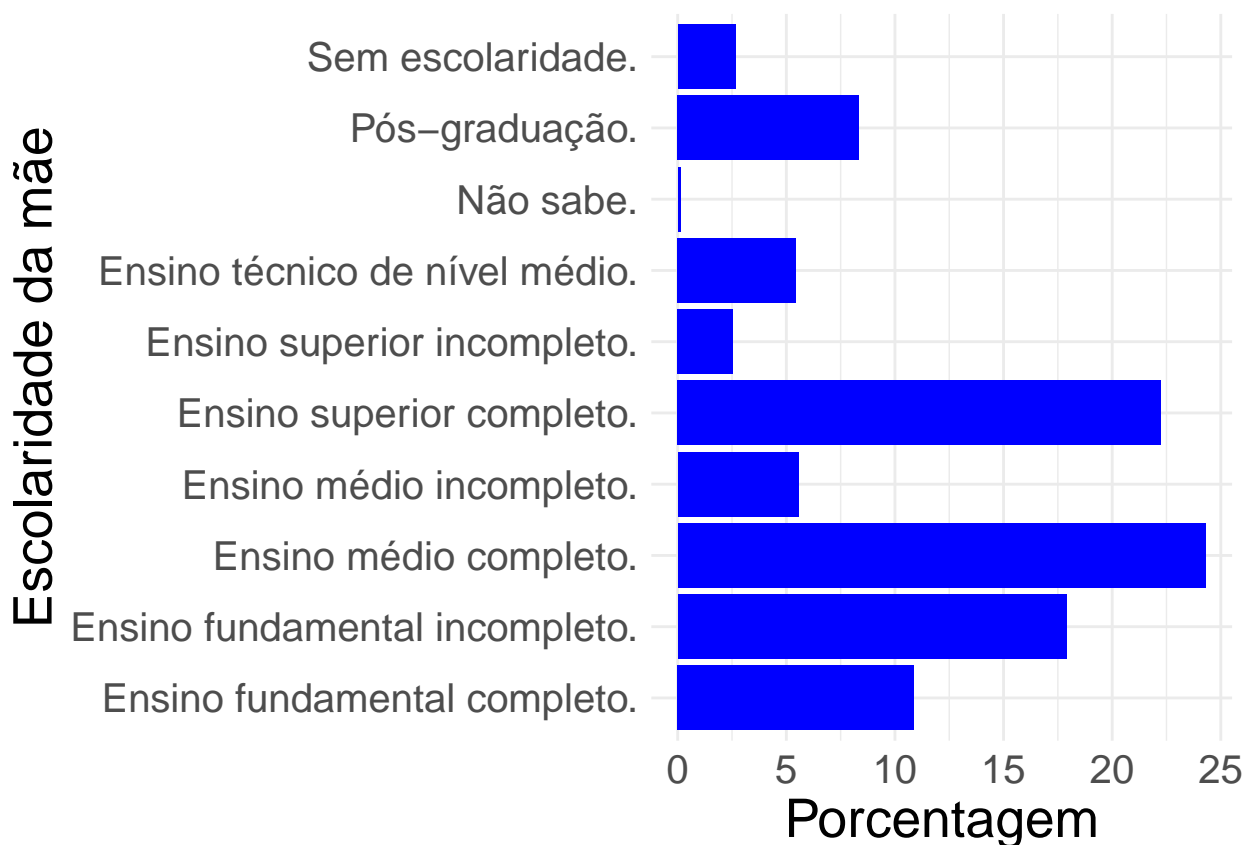
Tabela de distribuição de frequência para a Escolaridade da mãe

```
table_distribution(dados %>% filter(escolaridade_mae != ''), 'escolaridade_mae', 'Escolaridade da mãe')
```

Escolaridade da mãe	Frequência	Frequencia relativa	Porcentagem
Ensino médio completo.	201	0,24	24,30
Ensino superior completo.	184	0,22	22,25
Ensino fundamental incompleto.	148	0,18	17,90
Ensino fundamental completo.	90	0,11	10,88
Pós-graduação.	69	0,08	8,34
Ensino médio incompleto.	46	0,06	5,56
Ensino técnico de nível médio.	45	0,05	5,44
Sem escolaridade.	22	0,03	2,66
Ensino superior incompleto.	21	0,03	2,54
Não sabe.	1	0,00	0,12
Total	827	1,00	100,00

Gráfico de barras para a Escolaridade da mãe

```
grafico(dados %>% filter(escolaridade_mae != ''), 'escolaridade_mae', 'Escolaridade da mãe') +  
  scale_y_continuous(breaks = seq(from = 0, to = 30, by = 5)) +  
  coord_flip()
```



Raça

Retirei três professores que não informaram a sua raça.

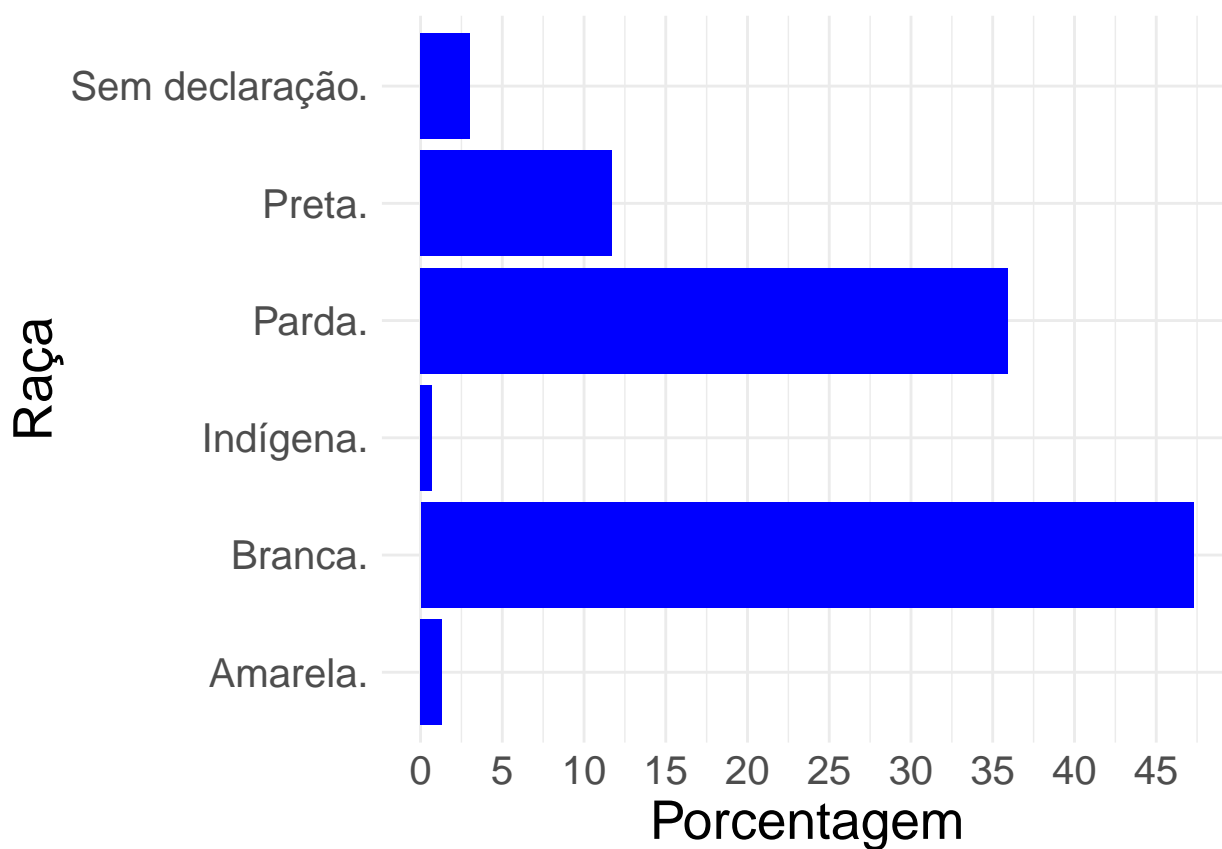
Tabela de distribuição de frequência para Raça

```
table_distribution(dados, 'raca', 'Raça')
```

Raça	Frequência	Frequencia relativa	Porcentagem
Branca.	391	0,47	47,28
Parda.	297	0,36	35,91
Preta.	97	0,12	11,73
Sem declaração.	25	0,03	3,02
Amarela.	11	0,01	1,33
Indígena.	6	0,01	0,73
Total	827	1,00	100,00

Gráfico de barras para Raça

```
grafico(dados, 'raca', 'Raça') +  
  scale_y_continuous(breaks = seq(from = 0, to = 55, by = 5)) +  
  coord_flip()
```



Domicílio

Retirei os quatro docentes que não informaram a condição do Domicílio.

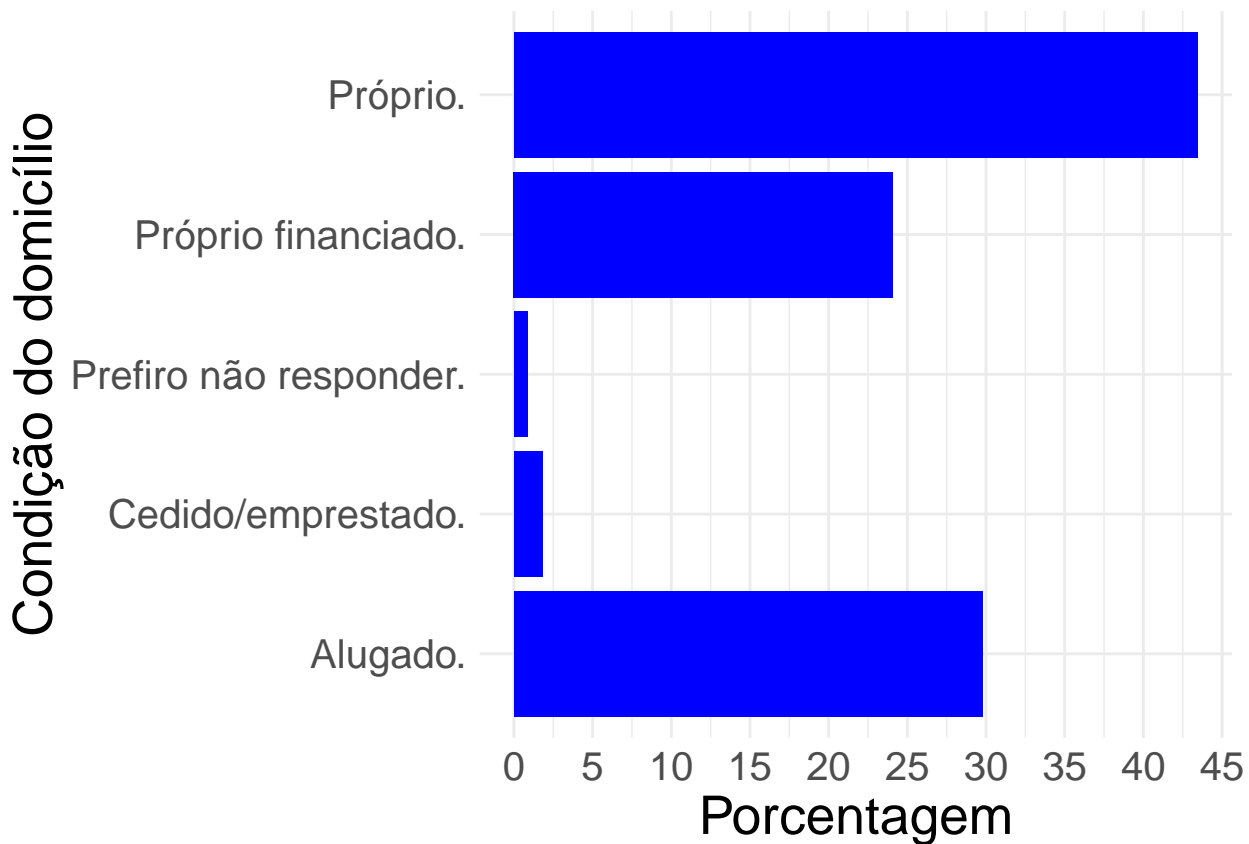
Tabela de distribuição de frequência para a Condição do domicílio

```
table_distribution(dados, 'domicilio', 'Condição do domicílio')
```

Condição do domicílio	Frequência	Frequencia relativa	Porcentagem
Próprio.	359	0,43	43,46
Alugado.	246	0,30	29,78
Próprio financiado.	199	0,24	24,09
Cedido/emprestado.	15	0,02	1,82
Prefiro não responder.	7	0,01	0,85
Total	826	1,00	100,00

Gráfico de barras para Condição de domicílio

```
grafico(dados, 'domicilio', 'Condição do domicílio') +  
  scale_y_continuous(breaks = seq(from = 0, to = 55, by = 5)) +  
  coord_flip()
```



Filhos

Retirei quatro professores que não responderam a questão número de filhos.

Tabela de distribuição de frequência para o número de filhos

```
table_distribution(dados, 'filhos', 'Filhos')
```

Filhos	Frequência	Frequencia relativa	Porcentagem
0 (tem filhos, mas não mora)	224	0,27	27,12
Não tenho filho/a.	223	0,27	27,00
1	200	0,24	24,21
2	152	0,18	18,40
3	23	0,03	2,78
4	3	0,00	0,36
Acima de 5.	1	0,00	0,12
Total	826	1,00	100,00

Aproximando o número de filhos

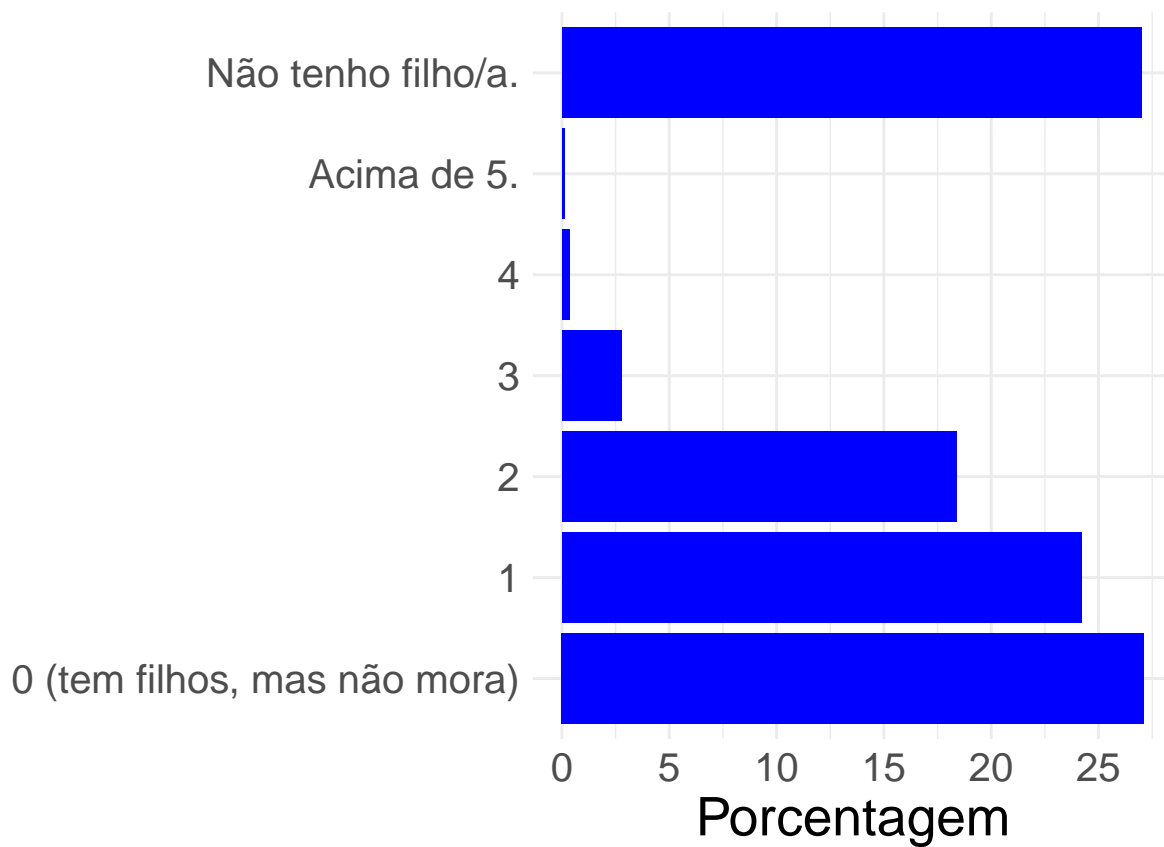
```
dados %>%
  mutate(n_filhos = recode(filhos,
    '0 (tem filhos, mas não mora)' = '0',
    'Não tenho filho/a.' = '1',
    'Acima de 5.' = '5')) %>%
  filter(n_filhos != '') %>%
  mutate(n_filhos = as.numeric(n_filhos)) %>%
  summarize(`Número médio de filhos` = mean(n_filhos),
    `Número mediano de filhos` = median(n_filhos),
    `Desvio padrão` = sd(n_filhos)) %>%
  knitr::kable(digits = 2, format = 'pipe', align = rep('c', 3),
    format.args = list(decimal.mark = ','))
```

Número médio de filhos	Número mediano de filhos	Desvio padrão
0,98	1	0,79

Gráfico de barras para o número de filhos

```
grafico(dados, 'filhos', 'Filhos') +
  scale_y_continuous(breaks = seq(from = 0, to = 40, by = 5)) +
  coord_flip()
```

Filhos



Titulação

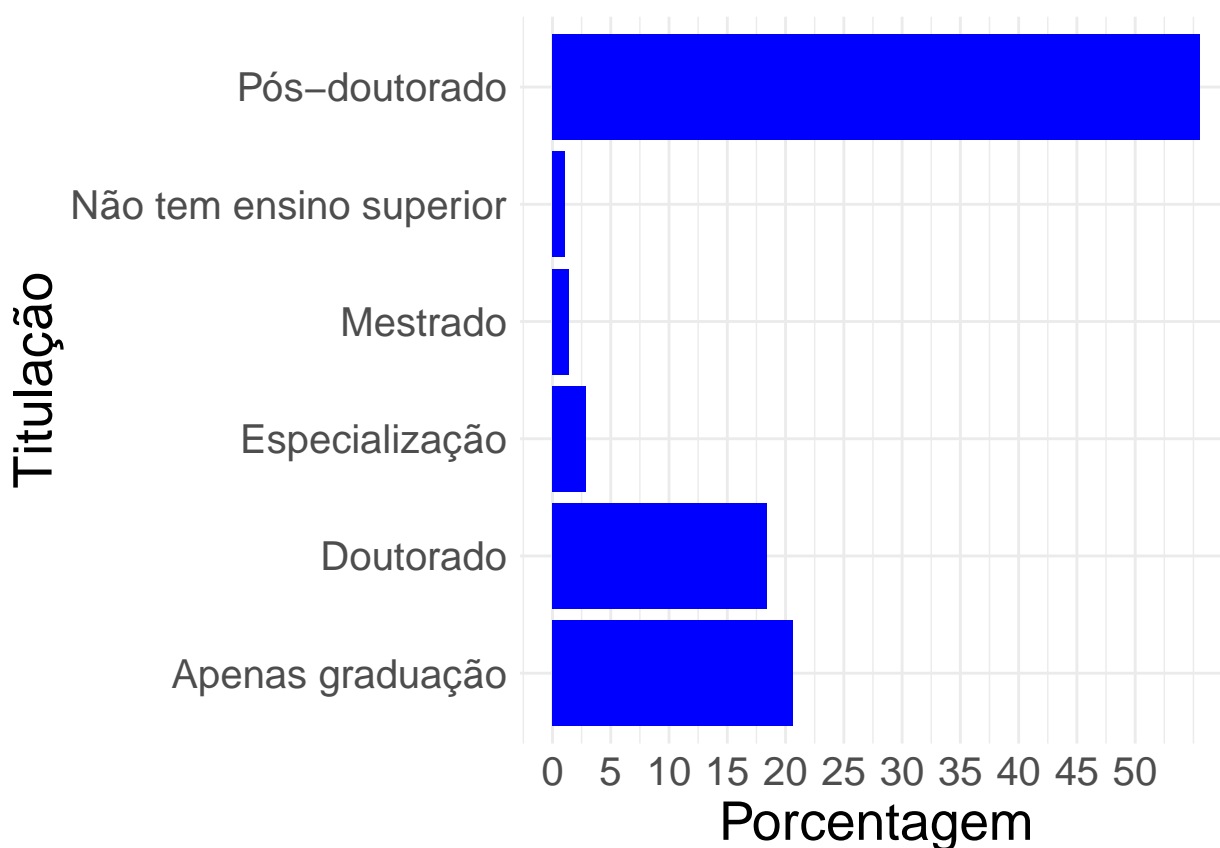
Tabela de distribuição de frequência para Titulação

```
table_distribution(dados, 'titulacao', 'Titulação')
```

Titulação	Frequência	Frequencia relativa	Porcentagem
Pós-doutorado	461	0,56	55,54
Apenas graduação	171	0,21	20,60
Doutorado	153	0,18	18,43
Especialização	24	0,03	2,89
Mestrado	12	0,01	1,45
Não tem ensino superior	9	0,01	1,08
Total	830	1,00	100,00

Gráfico de barras para a Titulação

```
grafico(dados, 'titulacao', 'Titulação') +  
  scale_y_continuous(breaks = seq(from = 0, to = 50, by = 5)) +  
  coord_flip()
```



Número média das titulações

```
dados %>% select(`Preencha.a.quantidade.de.titulos.e.estágios.pós.doutorais.obtidos.por.você.` , x, x1, x2, x3, x4, x5, x6, x7, x8, x9, x10, x11, x12, x13, x14, x15, x16, x17, x18, x19, x20, x21, x22, x23, x24, x25, x26, x27, x28, x29, x30, x31, x32, x33, x34, x35, x36, x37, x38, x39, x40, x41, x42, x43, x44, x45, x46, x47, x48, x49, x50, x51, x52, x53, x54, x55, x56, x57, x58, x59, x60, x61, x62, x63, x64, x65, x66, x67, x68, x69, x70, x71, x72, x73, x74, x75, x76, x77, x78, x79, x80, x81, x82, x83, x84, x85, x86, x87, x88, x89, x90, x91, x92, x93, x94, x95, x96, x97, x98, x99, x100)  
  rename(`Graduação` = `Preencha.a.quantidade.de.titulos.e.estágios.pós.doutorais.obtidos.por.você.`) %>%
```

```

rename(`Especialização` = x) %>%
rename(`Mestrado` = x1) %>%
rename(`Doutorado` = x2) %>%
rename(`Pós-doutorado` = x3) %>% as_tibble() %>%
pivot_longer(everything(), names_to = 'Título', values_to = 'Frequência') %>%
filter(`Frequência` != '') %>%
mutate(`Frequência` = recode(`Frequência`,
                             '5.' = '5',
                             'Nenhum.' = '0',
                             'Mais de 5.' = '6') %>% as.numeric()) %>%

group_by(Título) %>%
summarise(`Média` = mean(Frequência), `Mediana` = median(Frequência),
          `Desvio Padrão` = sd(Frequência),
          `Coeficiente de variação` = `Média` / `Desvio Padrão`,
          .groups = 'drop') %>%
arrange(Título) %>%
knitr::kable(digits = 3, format = 'pipe', align = 'c',
              format.args = list(decimal.mark = ','))

```

Título	Média	Mediana	Desvio Padrão	Coeficiente de variação
Doutorado	0,927	1	0,299	3,102
Especialização	0,803	1	0,908	0,884
Graduação	1,150	1	0,624	1,843
Mestrado	0,980	1	0,223	4,392
Pós-doutorado	0,687	1	0,810	0,848

Campus

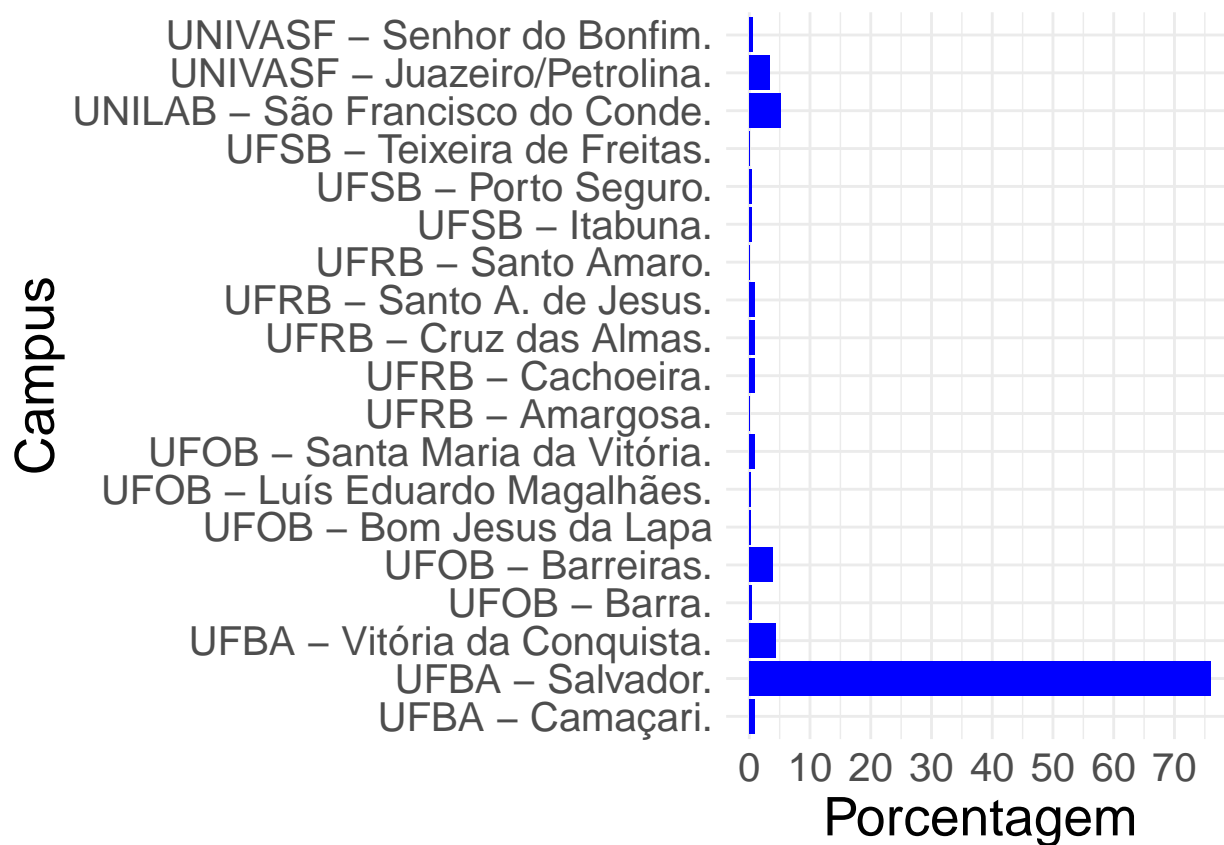
Tabela de distribuição de frequência para Campus

```
table_distribution(dados, 'campus', 'Campus')
```

Campus	Frequência	Frequencia relativa	Porcentagem
UFBA - Salvador.	631	0,76	76,02
UNILAB - São Francisco do Conde.	43	0,05	5,18
UFBA - Vitória da Conquista.	36	0,04	4,34
UFOB - Barreiras.	32	0,04	3,86
UNIVASF - Juazeiro/Petrolina.	28	0,03	3,37
UFOB - Santa Maria da Vitória.	8	0,01	0,96
UFRB - Cachoeira.	8	0,01	0,96
UFBA - Camaçari.	7	0,01	0,84
UFRB - Cruz das Almas.	7	0,01	0,84
UFRB - Santo A. de Jesus.	7	0,01	0,84
UNIVASF - Senhor do Bonfim.	5	0,01	0,60
UFSB - Itabuna.	4	0,00	0,48
UFSB - Porto Seguro.	4	0,00	0,48
UFOB - Barra.	3	0,00	0,36
UFOB - Bom Jesus da Lapa	2	0,00	0,24
UFOB - Luís Eduardo Magalhães.	2	0,00	0,24
UFRB - Amargosa.	1	0,00	0,12
UFRB - Santo Amaro.	1	0,00	0,12
UFSB - Teixeira de Freitas.	1	0,00	0,12
Total	830	1,00	100,00

Gráfico de barras para Campus

```
grafico(dados, 'campus', 'Campus') +  
  scale_y_continuous(breaks = seq(from = 0, to = 100, by = 10)) +  
  coord_flip()
```



Distância do trabalho

Retirei cinco professores que não informaram a distância do trabalho.

Tabela de distribuição de frequência para Distância do trabalho

```
table_distribution(dados, 'Qual.a.estimativa.de.distância.entre.a.sua.moradia.e.o.local.de.trabalho.',
```

Distância do trabalho	Frequência	Frequencia relativa	Porcentagem
1-5 km.	322	0,39	39,03
5-15 km	283	0,34	34,30
15-30 km.	67	0,08	8,12
Acima dos 50 km.	62	0,08	7,52
Até 1 km.	60	0,07	7,27
30-50 km.	31	0,04	3,76
Total	825	1,00	100,00

Medidas de resumo para Distância do trabalho

```
df <- dados %>%
  rename('distancia_trabalho' = 'Qual.a.estimativa.de.distância.entre.a.sua.moradia.e.o.local.de.trabalho.')

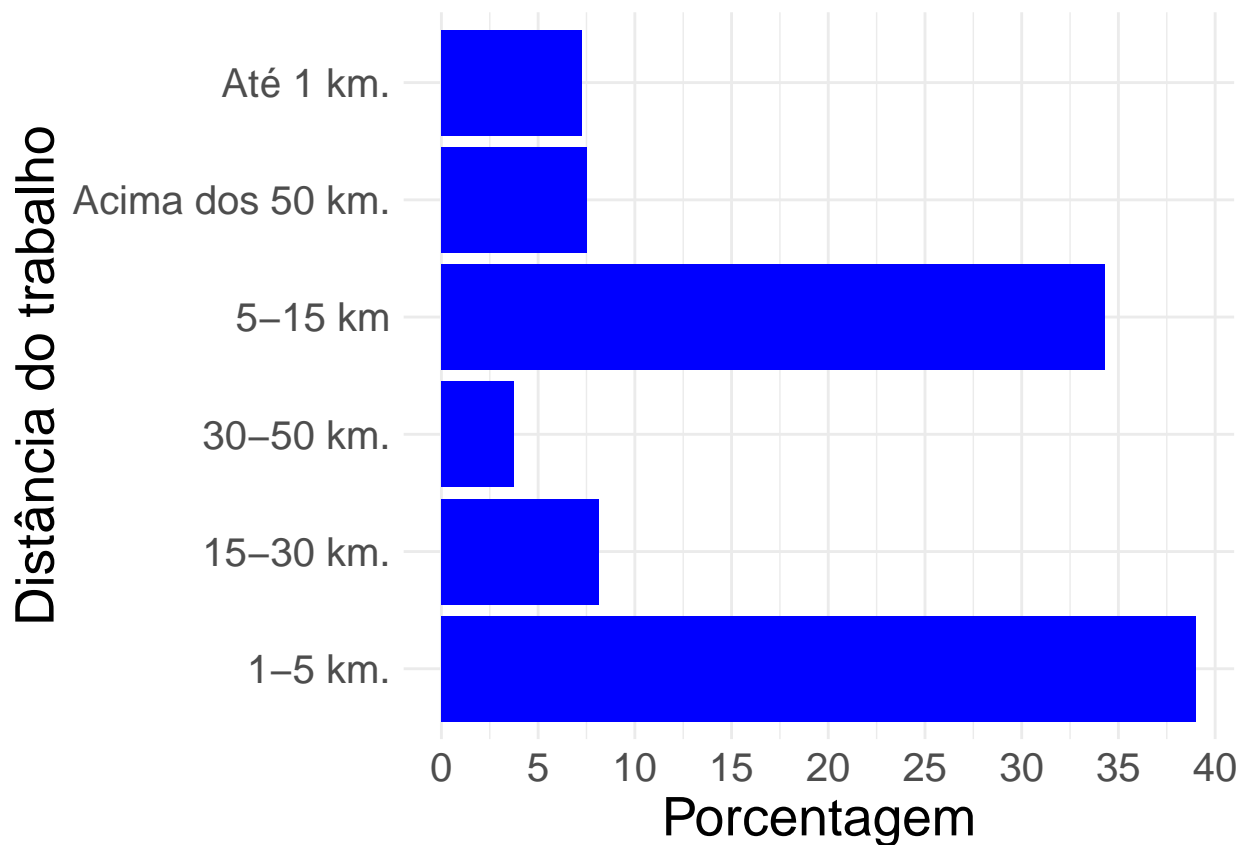
df <- df %>%
  mutate(distancia_trabalho = recode(distancia_trabalho,
                                     '1-5 km.' = '3',
                                     '5-15 km' = '10',
                                     '15-30 km.' = '22.5',
                                     'Acima dos 50 km.' = '50',
                                     'Até 1 km.' = '1',
                                     '30-50 km.' = '40') ) %>%
  filter(distancia_trabalho != '') %>%
  mutate(distancia_trabalho = as.numeric(distancia_trabalho))

df %>% summarise(`Distância média do trabalho` = mean(distancia_trabalho),
                 `Distância mediana do trabalho` = median(distancia_trabalho),
                 `Desvio padrão` = sd(distancia_trabalho),
                 `Coeficiente de variação` = `Desvio padrão` / `Distância média do trabalho`)

## Distância média do trabalho Distância mediana do trabalho Desvio padrão
## 1 11.76182 10 13.74375
## Coeficiente de variação
## 1 1.168506
```

Gráfico de barras para Distância do Trabalho

```
grafico(dados, 'Qual.a.estimativa.de.distância.entre.a.sua.moradia.e.o.local.de.trabalho.', 'Distância do trabalho',
        scale_y_continuous(breaks = seq(from = 0, to = 40, by = 5)) +
        coord_flip())
```



Tipo de vínculo

Tabela de distribuição de frequência para Vínculo

Só tem professo efetivo na amostra.

```
table_distribution(dados, 'Qual.o.seu.vínculo.com.a.Universidade.', 'Vínculo')
```

Vínculo	Frequência	Frequencia relativa	Porcentagem
Efetivo.	830	1	100
Total	830	1	100

Regime de trabalho

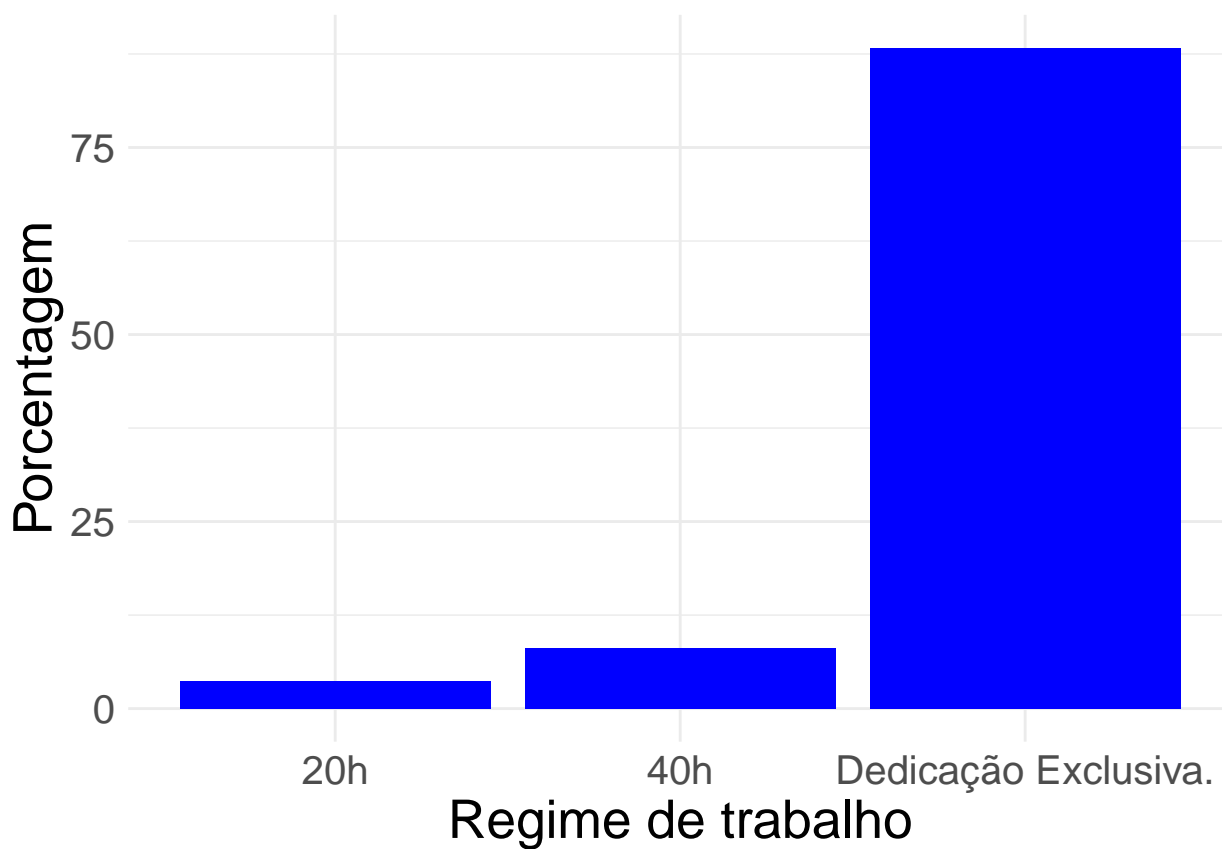
Tabela de distribuição de frequência para Regime de trabalho

```
table_distribution(dados, 'Você.recebe.remuneração.de.qual.regime.de.trabalho..', 'Regime de trabalho')
```

Regime de trabalho	Frequência	Frequencia relativa	Porcentagem
Dedicação Exclusiva.	733	0,88	88,31
40h	67	0,08	8,07
20h	30	0,04	3,61
Total	830	1,00	100,00

Gráfico de barras para Regime de trabalho

```
grafico(dados, 'Você.recebe.remuneração.de.qual.regime.de.trabalho..', 'Regime de trabalho')
```



Estágio na carreira

Um professor não informou qual o estágio na carreira e foi removido para esta questão.

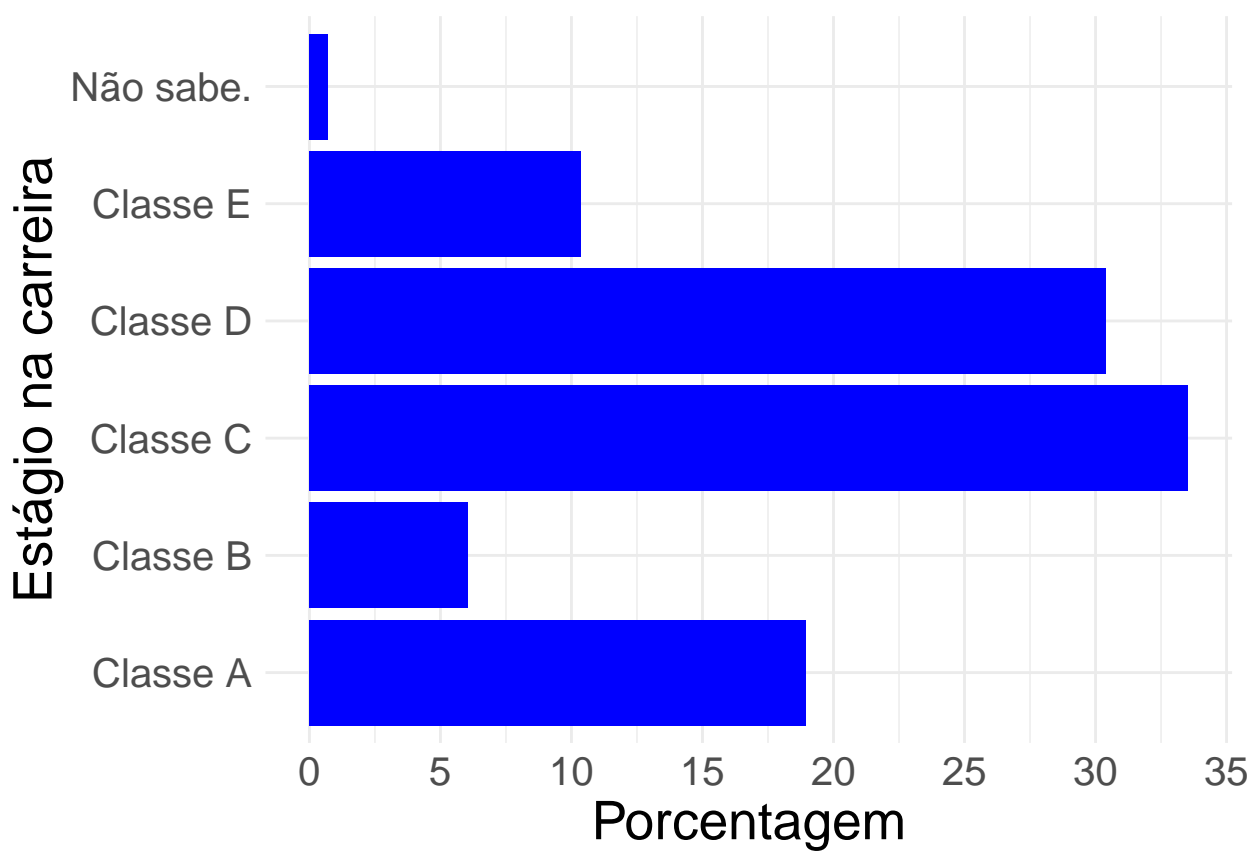
Tabela de distribuição de frequência para Estágio na Carreira

```
table_distribution(dados, 'carreira', 'Estágio na carreira')
```

Estágio na carreira	Frequência	Frequencia relativa	Porcentagem
Classe C	278	0,34	33,53
Classe D	252	0,30	30,40
Classe A	157	0,19	18,94
Classe E	86	0,10	10,37
Classe B	50	0,06	6,03
Não sabe.	6	0,01	0,72
Total	829	1,00	100,00

Gráfico de barras para Estágio na Carreira

```
grafico(dados, 'carreira', 'Estágio na carreira') +  
  scale_y_continuous(breaks = seq(from = 0, to = 40, by = 5)) +  
  coord_flip()
```



Experiência no ensino básico público

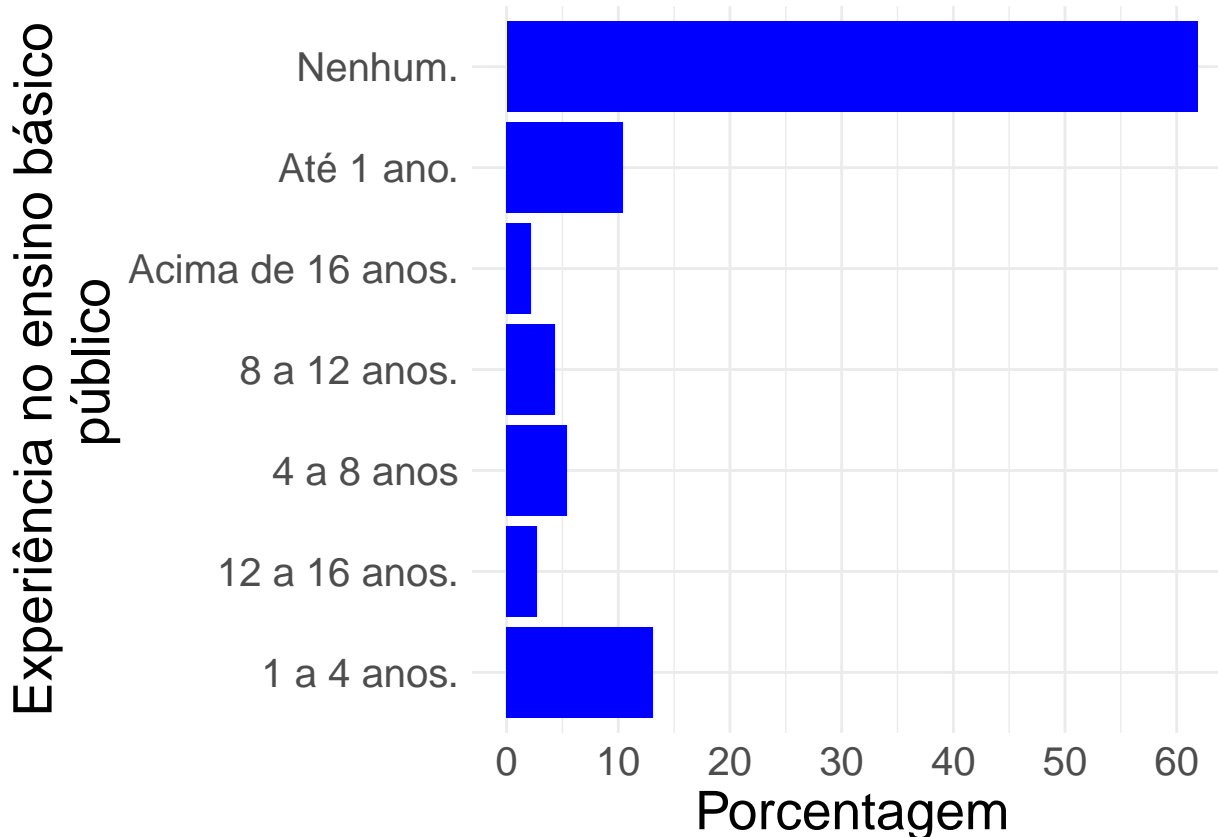
Tabela de distribuição de frequência para Experiência no ensino básico público

```
table_distribution(dados, 'ens_basico_publico', 'Experiência no ensino básico público')
```

Experiência no ensino básico público	Frequência	Frequencia relativa	Porcentagem
Nenhum.	344	0,62	61,87
1 a 4 anos.	73	0,13	13,13
Até 1 ano.	58	0,10	10,43
4 a 8 anos	30	0,05	5,40
8 a 12 anos.	24	0,04	4,32
12 a 16 anos.	15	0,03	2,70
Acima de 16 anos.	12	0,02	2,16
Total	556	1,00	100,00

Gráfico de barras para Experiência no ensino básico público

```
grafico(dados, 'ens_basico_publico', 'Experiência no ensino básico\n público') +  
  scale_y_continuous(breaks = seq(from = 0, to = 100, by = 10)) +  
  coord_flip()
```



Experiência no ensino básico privado

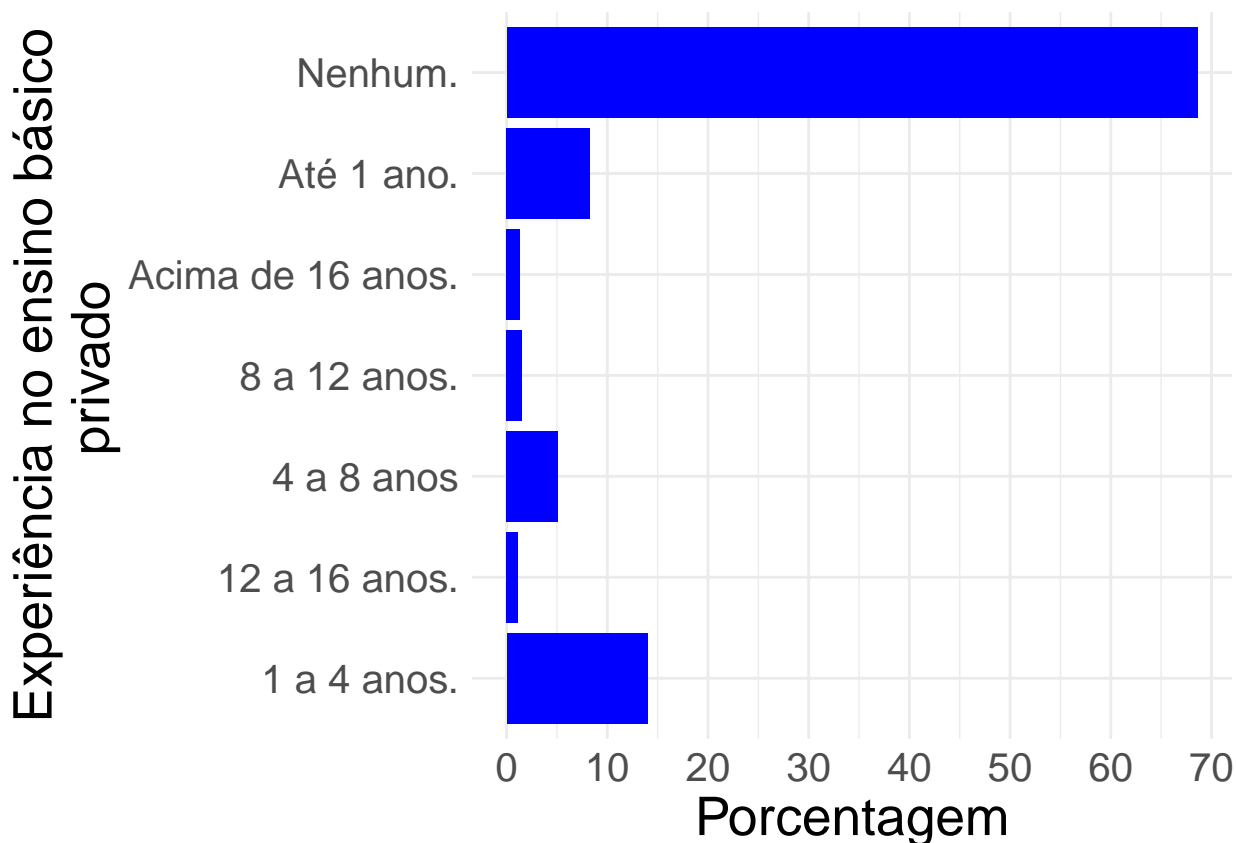
Tabela de distribuição de frequência para Experiência no ensino básico privado

```
table_distribution(dados, 'ens_basico_privado', 'Experiência no ensino básico privado')
```

Experiência no ensino básico privado	Frequência	Frequencia relativa	Porcentagem
Nenhum.	363	0,69	68,62
1 a 4 anos.	74	0,14	13,99
Até 1 ano.	44	0,08	8,32
4 a 8 anos	27	0,05	5,10
8 a 12 anos.	8	0,02	1,51
Acima de 16 anos.	7	0,01	1,32
12 a 16 anos.	6	0,01	1,13
Total	529	1,00	100,00

Gráfico de barras para Experiência no ensino básico privado

```
grafico(dados, 'ens_basico_privado', 'Experiência no ensino básico\n privado') +  
  scale_y_continuous(breaks = seq(from = 0, to = 100, by = 10)) +  
  coord_flip()
```



Experiência nos Institutos Federais

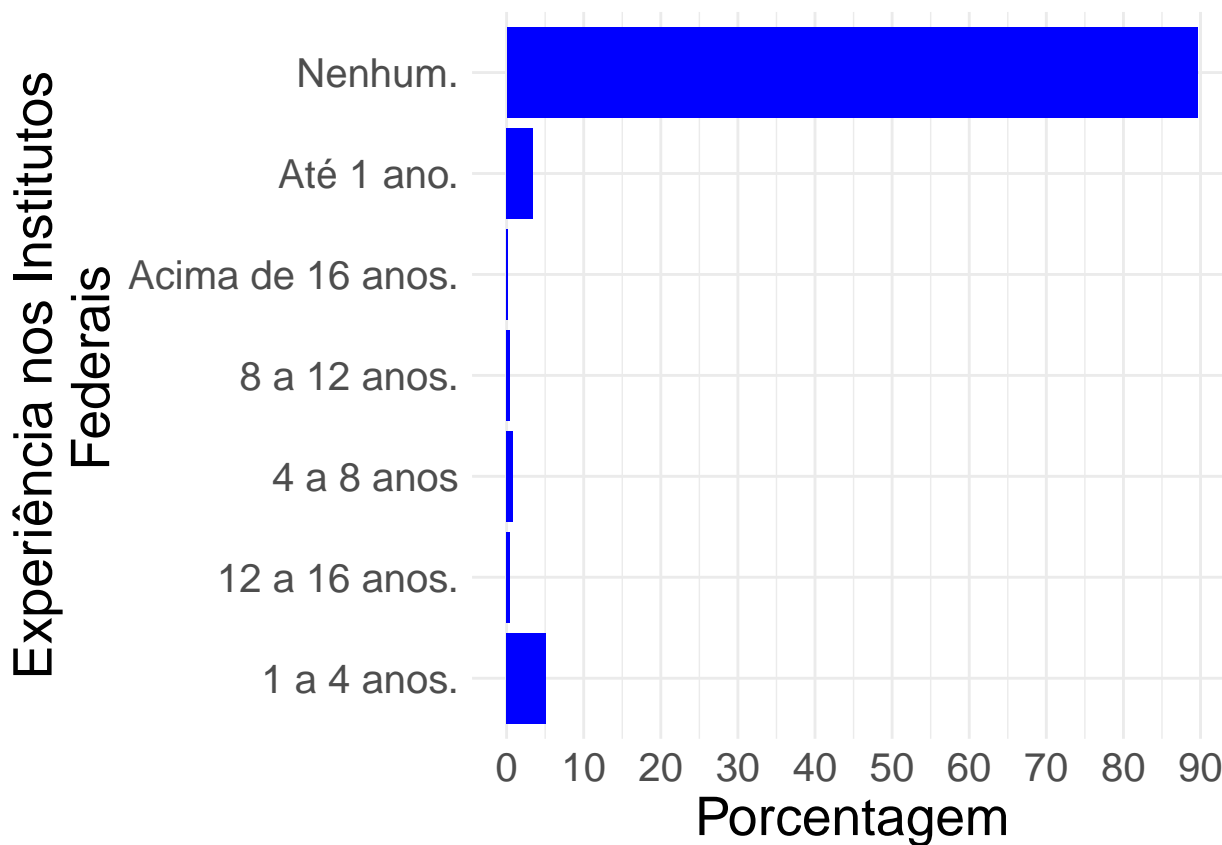
Tabela de distribuição de frequência para Experiência nos IFs

```
table_distribution(dados, 'IFs', 'Experiência nos Institutos Federais')
```

Experiência nos Institutos Federais	Frequência	Frequencia relativa	Porcentagem
Nenhum.	423	0,90	89,62
1 a 4 anos.	24	0,05	5,08
Até 1 ano.	16	0,03	3,39
4 a 8 anos	4	0,01	0,85
12 a 16 anos.	2	0,00	0,42
8 a 12 anos.	2	0,00	0,42
Acima de 16 anos.	1	0,00	0,21
Total	472	1,00	100,00

Gráfico de barras para Experiência nos IFs

```
grafico(dados, 'IFs', 'Experiência nos Institutos\n Federais') +  
  scale_y_continuous(breaks = seq(from = 0, to = 100, by = 10)) +  
  coord_flip()
```



Experiência no Ensino Superior Privado

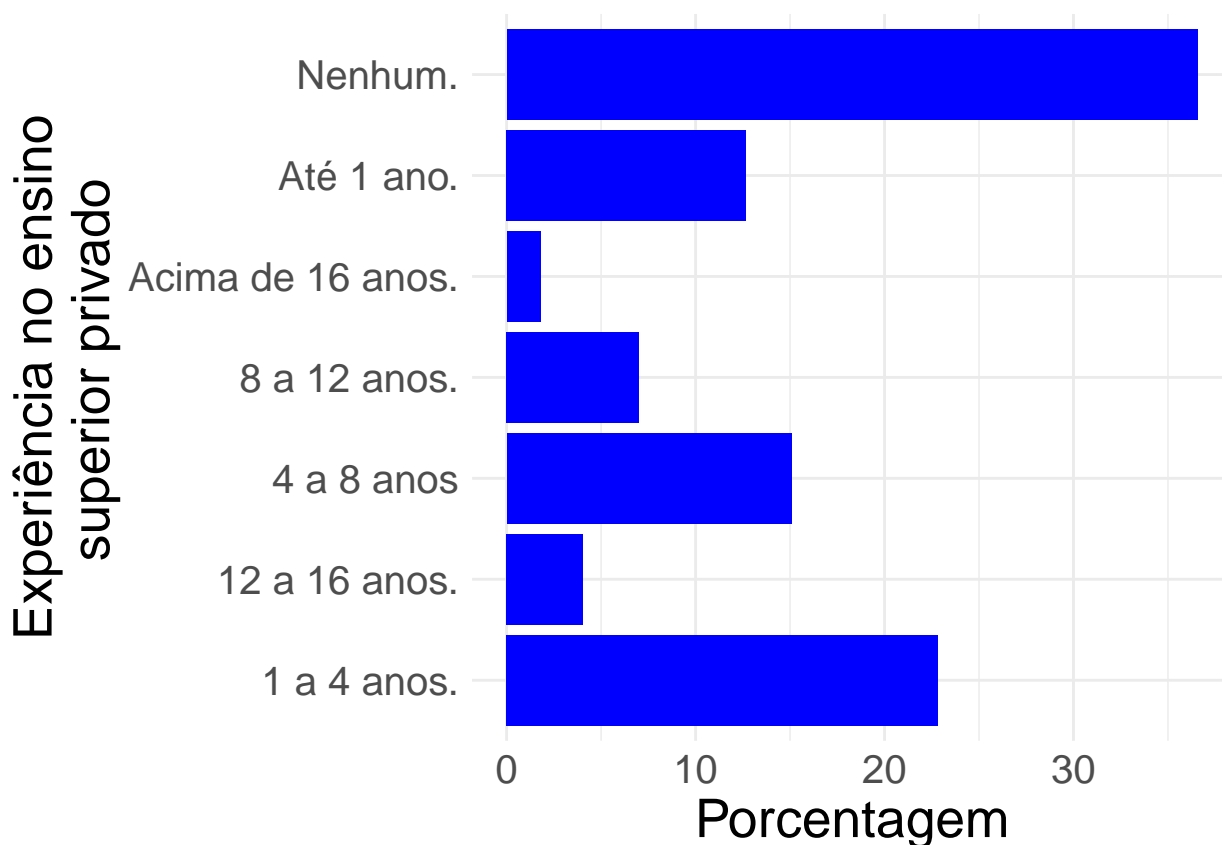
Tabela de distribuição de frequência para Ensino Superior Privado

```
table_distribution(dados, 'ens_superior_privado', 'Experiência no ensino superior privado')
```

Experiência no ensino superior privado	Frequência	Frequencia relativa	Porcentagem
Nenhum.	245	0,37	36,57
1 a 4 anos.	153	0,23	22,84
4 a 8 anos	101	0,15	15,07
Até 1 ano.	85	0,13	12,69
8 a 12 anos.	47	0,07	7,01
12 a 16 anos.	27	0,04	4,03
Acima de 16 anos.	12	0,02	1,79
Total	670	1,00	100,00

Gráfico de barras para Ensino superior privado

```
grafico(dados, 'ens_superior_privado', 'Experiência no ensino\n superior privado') +  
  scale_y_continuous(breaks = seq(from = 0, to = 100, by = 10)) +  
  coord_flip()
```



Experiência nas Universidades Estaduais

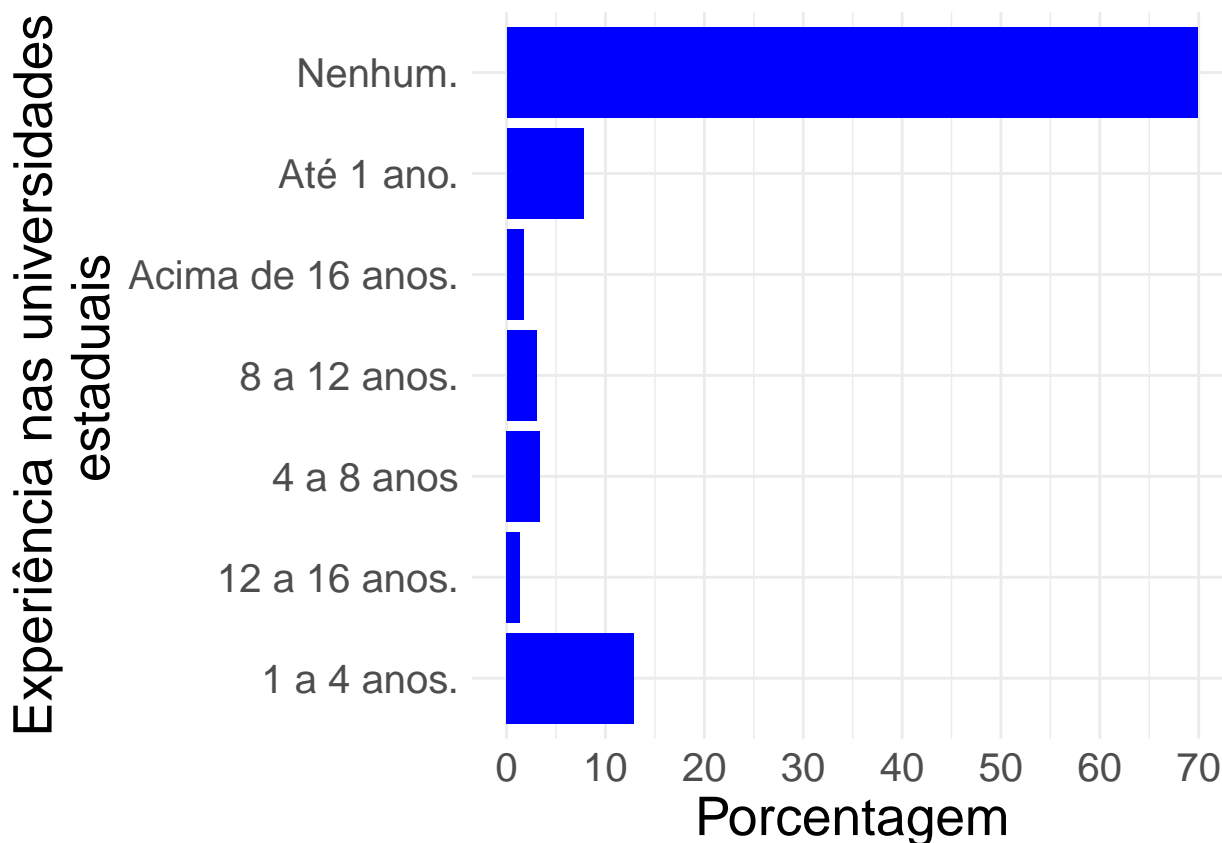
Tabela de distribuição de frequência para Experiência nas Universidades Estaduais

```
table_distribution(dados, 'universidade_estadual', 'Experiência nas universidades estaduais')
```

Experiência nas universidades estaduais	Frequência	Frequencia relativa	Porcentagem
Nenhum.	369	0,70	69,89
1 a 4 anos.	68	0,13	12,88
Até 1 ano.	41	0,08	7,77
4 a 8 anos	18	0,03	3,41
8 a 12 anos.	16	0,03	3,03
Acima de 16 anos.	9	0,02	1,70
12 a 16 anos.	7	0,01	1,33
Total	528	1,00	100,00

Gráfico de barras para Experiência nas Universidades Estaduais

```
grafico(dados, 'universidade_estadual', 'Experiência nas universidades\n estaduais') +  
  scale_y_continuous(breaks = seq(from = 0, to = 100, by = 10)) +  
  coord_flip()
```



Experiência nas Universidades Federais

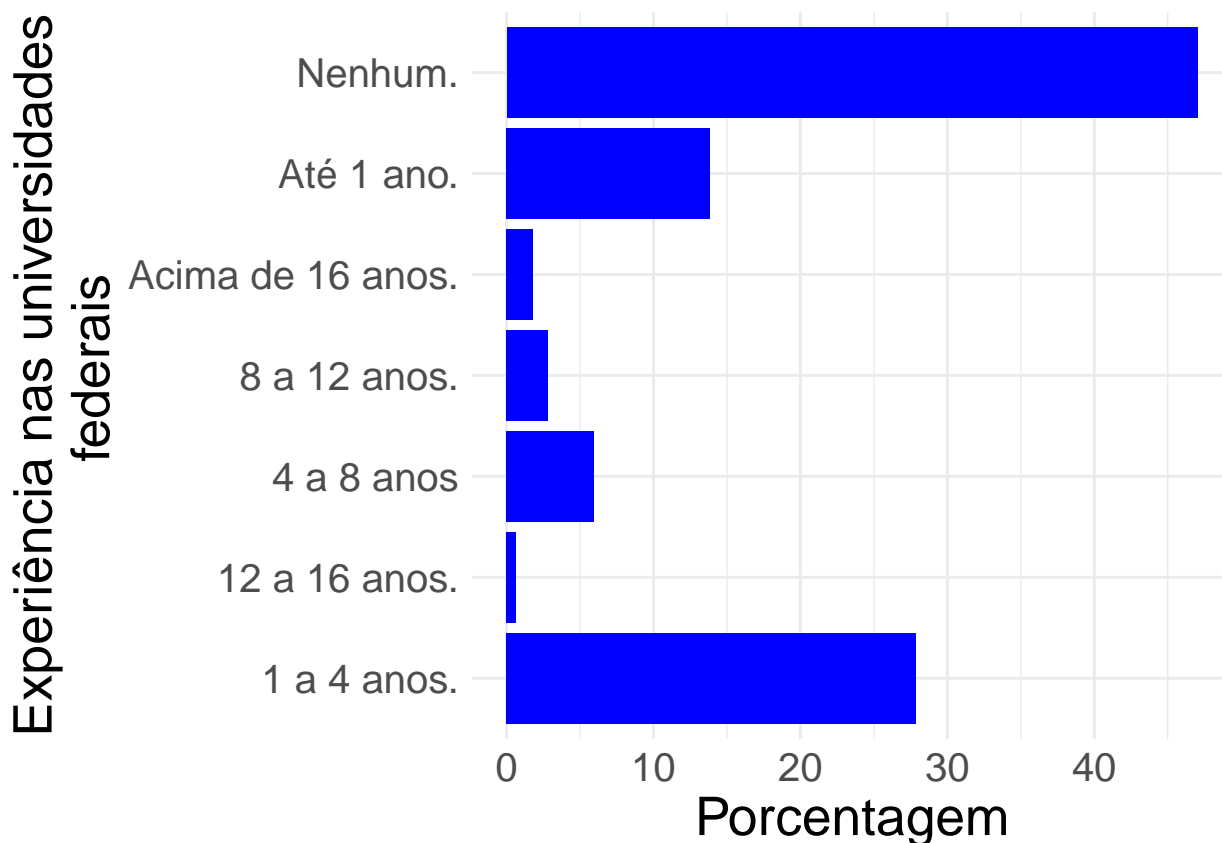
Tabela de distribuição de frequência para Experiência nas Universidades Federais

```
table_distribution(dados, 'universidade_federal', 'Experiência nas universidades federais')
```

Experiência nas universidades federais	Frequência	Frequencia relativa	Porcentagem
Nenhum.	285	0,47	47,03
1 a 4 anos.	169	0,28	27,89
Até 1 ano.	84	0,14	13,86
4 a 8 anos	36	0,06	5,94
8 a 12 anos.	17	0,03	2,81
Acima de 16 anos.	11	0,02	1,82
12 a 16 anos.	4	0,01	0,66
Total	606	1,00	100,00

Gráfico de barras para Experiência nas Universidades Federais

```
grafico(dados, 'universidade_federal', 'Experiência nas universidades\n federais') +  
  scale_y_continuous(breaks = seq(from = 0, to = 100, by = 10)) +  
  coord_flip()
```



Atividades como aposentado

Tabela de distribuição de frequência para Atividade como aposentado

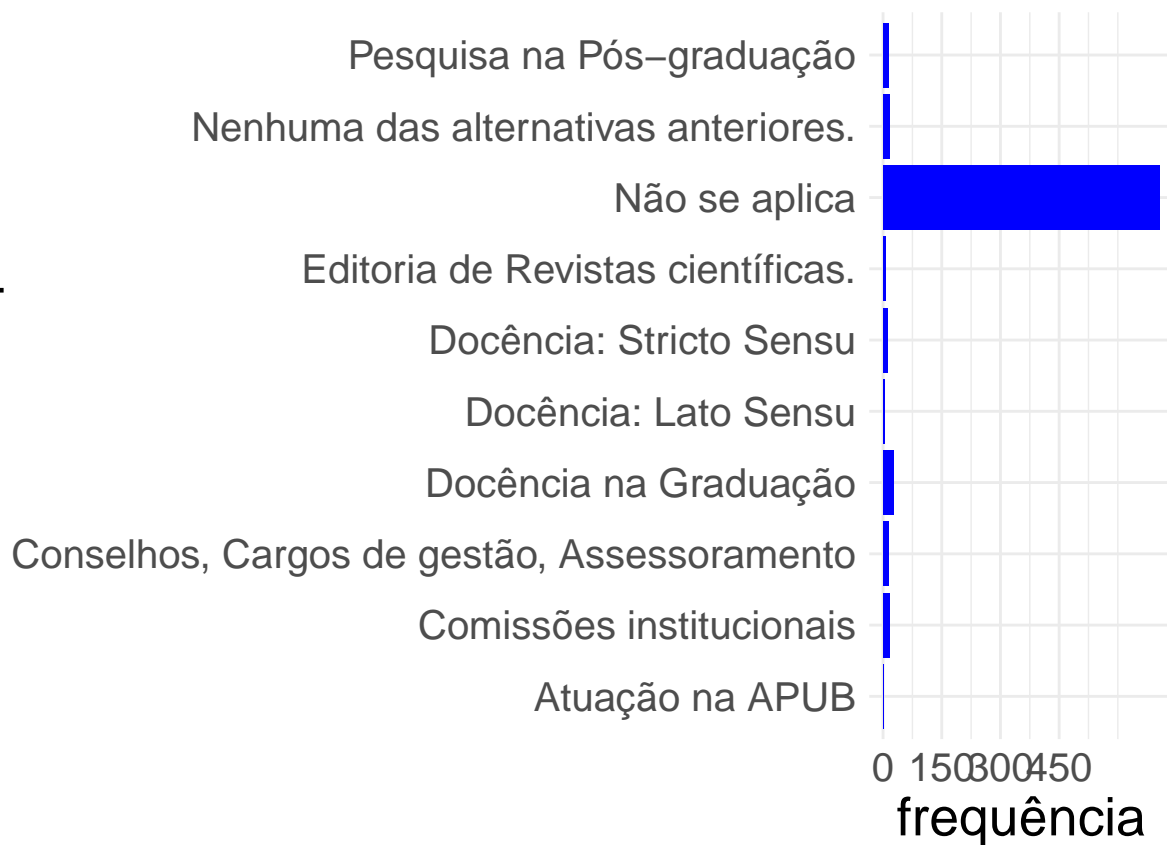
```
atividades <- tribble(~`Atividade como aposentado`, ~frequência,  
  'Não se aplica', sum(dados$Sendo.aposentado.a..quais.as.atividades.você.desenvolve.na.),  
  'Pesquisa na Pós-graduação', sum(dados$a1 == 'Atuação em Pesquisa ligada à Programa de  
  'Docência na Graduação', sum(dados$a2 == 'Docência na Graduação.'),  
  'Docência: Lato Sensu', sum(dados$a3 == 'Docência na Pós-Graduação Lato Sensu.'),  
  'Docência: Stricto Sensu', sum(dados$a4 == 'Docência na Pós-Graduação Stricto Sensu.'),  
  'Editoria de Revistas científicas.', sum(dados$a5 == 'Editoria de Revistas científicas.  
  'Conselhos, Cargos de gestão, Assessoramento', sum(dados$a6 == 'Ocupação de Conselhos,  
  'Atuação na APUB', sum(dados$a7 == 'Atuação em Sindicato (Direção, Grupos de Trabalho,  
  'Comissões institucionais', sum(dados$a8 == 'Participação em comissões institucionais  
  'Nenhuma das alternativas anteriores.', sum(dados$a9 == 'Nenhuma das alternativas ante  
  
atividades %>% knitr::kable(digits = 0, format.args = list(decimal.mark = ','),  
  format = 'pipe', align = rep('c', 2))
```

Atividade como aposentado	frequência
Não se aplica	706
Pesquisa na Pós-graduação	14
Docência na Graduação	28
Docência: Lato Sensu	5
Docência: Stricto Sensu	12
Editoria de Revistas científicas.	6
Conselhos, Cargos de gestão, Assessoramento	14
Atuação na APUB	1
Comissões institucionais	17
Nenhuma das alternativas anteriores.	17

Gráfico de barras de frequência para Atividade para aposentado

```
ggplot(atividades) +  
  geom_bar(aes(x = `Atividade como aposentado`, y = `frequência`), stat = 'identity',  
    fill = 'blue') +  
  scale_y_continuous(breaks = seq(from = 0, to = 500, by = 150)) +  
  theme(axis.title = element_text(size = 20),  
    axis.text = element_text(size = 15)) +  
  coord_flip()
```

Atividade como aposentado



Tempo na UFBA

Medidas de resumo para o Tempo de vínculo

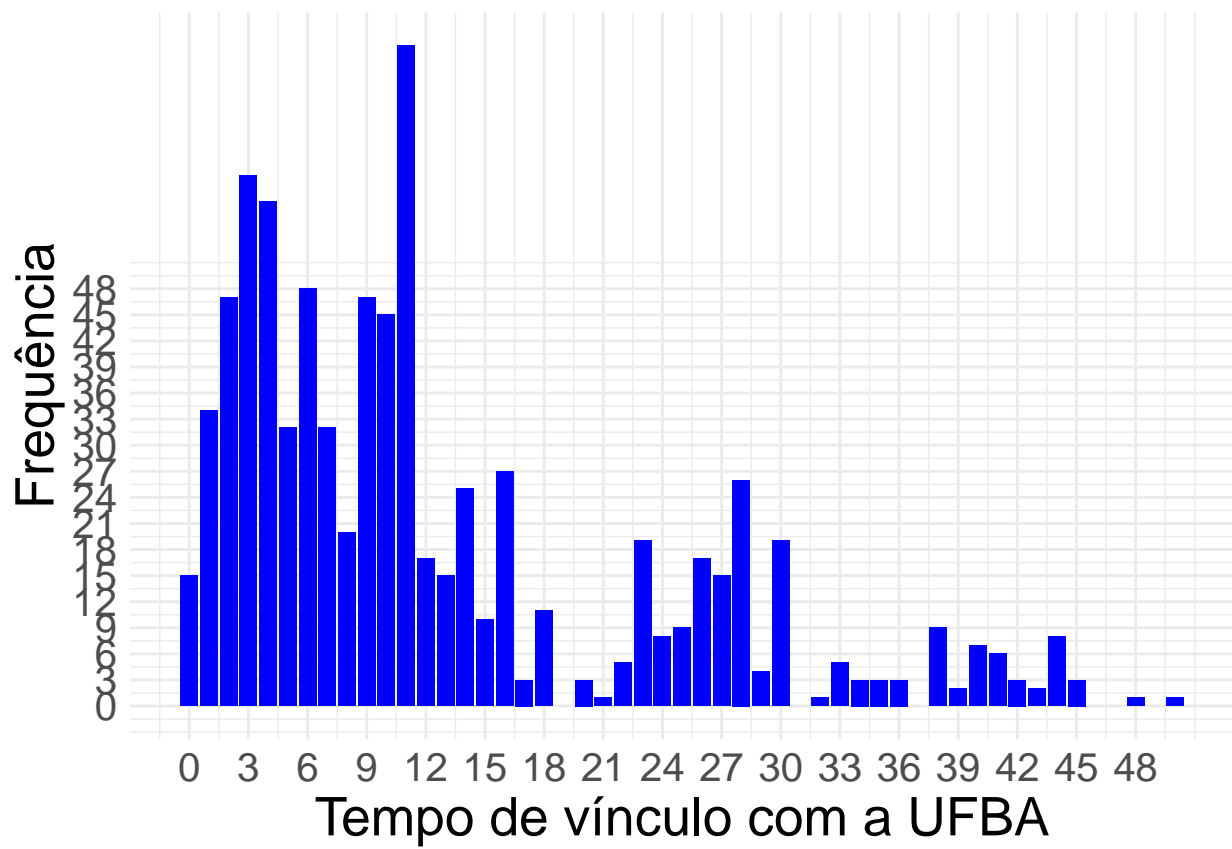
```
df_tempo <- dados %>%
  select(Sendo.efetivo.ou.aposentado..em.que.ano.você.tomou.posse.na.Universidade.a.qual.está.vinculado)
  rename(tempo = Sendo.efetivo.ou.aposentado..em.que.ano.você.tomou.posse.na.Universidade.a.qual.está.v)
  mutate(tempo = recode(tempo, 'Não Se Aplica.' = '')) %>%
  mutate(tempo = as.numeric(tempo)) %>%
  mutate(tempo_vinculo = 2020 - tempo) %>%
  filter(!is.na(tempo_vinculo))

df_tempo %>%
  summarise(`Média` = mean(tempo_vinculo), `Desvio padrão` = sd(tempo_vinculo), Mediana = median(tempo_v),
            `Primeiro Quartil` = quantile(tempo_vinculo, probs = 0.25), `Terceiro Quartil` = quantile(t
  knitr::kable(digits = 2, format = 'pipe', align = 'c', format.args = list(decimal.mark = ','))
```

Média	Desvio padrão	Mediana	Primeiro Quartil	Terceiro Quartil
12,69	10,93	10	4	16

Gráfico de barras para Tempo de vínculo

```
ggplot(df_tempo) +
  geom_bar(aes(tempo_vinculo), fill = 'blue') +
  labs(x = 'Tempo de vínculo com a UFBA', y = 'Frequência') +
  scale_y_continuous(breaks = seq(from = 0, to = 50, by = 3)) +
  scale_x_continuous(breaks = seq(from = 0, to = 50, by = 3)) +
  theme(axis.title = element_text(size = 20),
        axis.text = element_text(size = 15))
```



Atividades antes da pandemia

Tabela de distribuição de frequência para Atividades antes da pandemia

Podia marcar várias opções para esta pergunta. Fiquei confuso para responder e para analisar essa pergunta.

Minha interpretação: se a pessoa respondeu, ela realiza a tarefa. Essa questão é do tipo *caixa de seleção*, e não temos muito o que fazer.

```
dados1 <- dados %>%
  rename(atividades_antes_pandemia = Destas.atividades..marque.TODAS.as.que.são.recorrentes.na.sua.roti

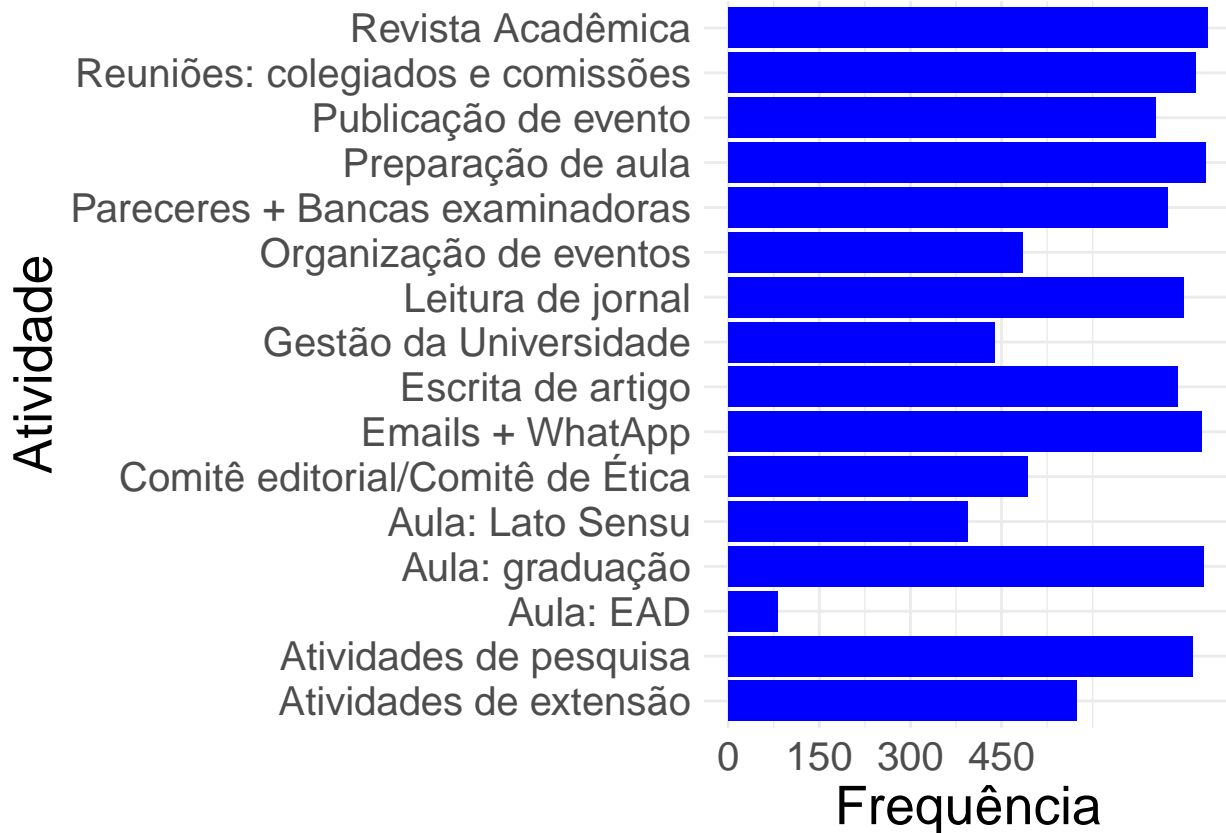
df_antes_pandemia <- tribble(~Atividade, ~`Frequência`,
  'Aula: graduação', sum(dados1$atividades_antes_pandemia != '' & dados1$ati
  'Aula: Lato Sensu', sum(dados1$b1 != '' & dados1$b1 != 'Não se Aplica.'),
  'Aula: EAD', sum(dados1$b2 != '' & dados1$b2 != 'Não se Aplica.'),
  'Gestão da Universidade', sum(dados1$b3 != '' & dados1$b3 != 'Não se Aplica.'),
  'Emails + WhatApp', sum(dados1$b4 != '' & dados1$b4 != 'Não se Aplica.'),
  'Leitura de jornal', sum(dados1$b5 != '' & dados1$b5 != 'Não se Aplica.'),
  'Reuniões: colegiados e comissões', sum(dados1$b6 != '' & dados1$b6 != 'Nã
  'Pareceres + Bancas examinadoras', sum(dados1$b7 != '' & dados1$b7 != 'Nã
  'Revista Acadêmica', sum(dados1$b8 != '' & dados1$b8 != 'Não se Aplica.'),
  'Escrita de artigo', sum(dados1$b9 != '' & dados1$b9 != 'Não se Aplica.'),
  'Comitê editorial/Comitê de Ética', sum(dados1$b10 != '' & dados1$b10 != '
  'Organização de eventos', sum(dados1$b11 != '' & dados1$b11 != 'Não se Apl
  'Publicação de evento', sum(dados1$b12 != '' & dados1$b12 != 'Não se Aplica
  'Preparação de aula', sum(dados1$b13 != '' & dados1$b13 != 'Não se Aplica.
  'Atividades de pesquisa', sum(dados1$b14 != '' & dados1$b14 != 'Não se Apl
  'Atividades de extensão', sum(dados1$b15 != '' & dados1$b15 != 'Não se Apl

df_antes_pandemia %>%
  knitr::kable(digits = 2, format = 'pipe', format.args = list(decimal.mark = ','), align = 'c')
```

Atividade	Frequência
Aula: graduação	783
Aula: Lato Sensu	394
Aula: EAD	81
Gestão da Universidade	438
Emails + WhatApp	779
Leitura de jornal	750
Reuniões: colegiados e comissões	770
Pareceres + Bancas examinadoras	724
Revista Acadêmica	790
Escrita de artigo	740
Comitê editorial/Comitê de Ética	493
Organização de eventos	484
Publicação de evento	704
Preparação de aula	786
Atividades de pesquisa	765
Atividades de extensão	573

Gráfico de barras para Tempo de vínculo

```
ggplot(df_antes_pandemia) +
  geom_bar(aes(x = `Atividade`, y = `Frequência`), stat = 'identity',
    fill = 'blue') +
  scale_y_continuous(breaks = seq(from = 0, to = 500, by = 150)) +
  theme(axis.title = element_text(size = 20),
    axis.text = element_text(size = 15)) +
  coord_flip()
```



Satisfação com UFBA

Aqui retirei 41 professores que não responderam ou que responderam **Não se Aplica (NSA)**.

Tabela de distribuição de frequência para Satisfação com UFBA

```
tab <- dados %>%
  select(Avalie.sua.satisfação.insatisfação.no.que.tange.as.suas.condições.de.trabalho.docente.neste.mom)
  rename(satisfacao_ufba = Avalie.sua.satisfação.insatisfação.no.que.tange.as.suas.condições.de.trabalho.docente.neste.mom)
  filter(satisfacao_ufba != '' & satisfacao_ufba != 'Não Se Aplica (NSA).')

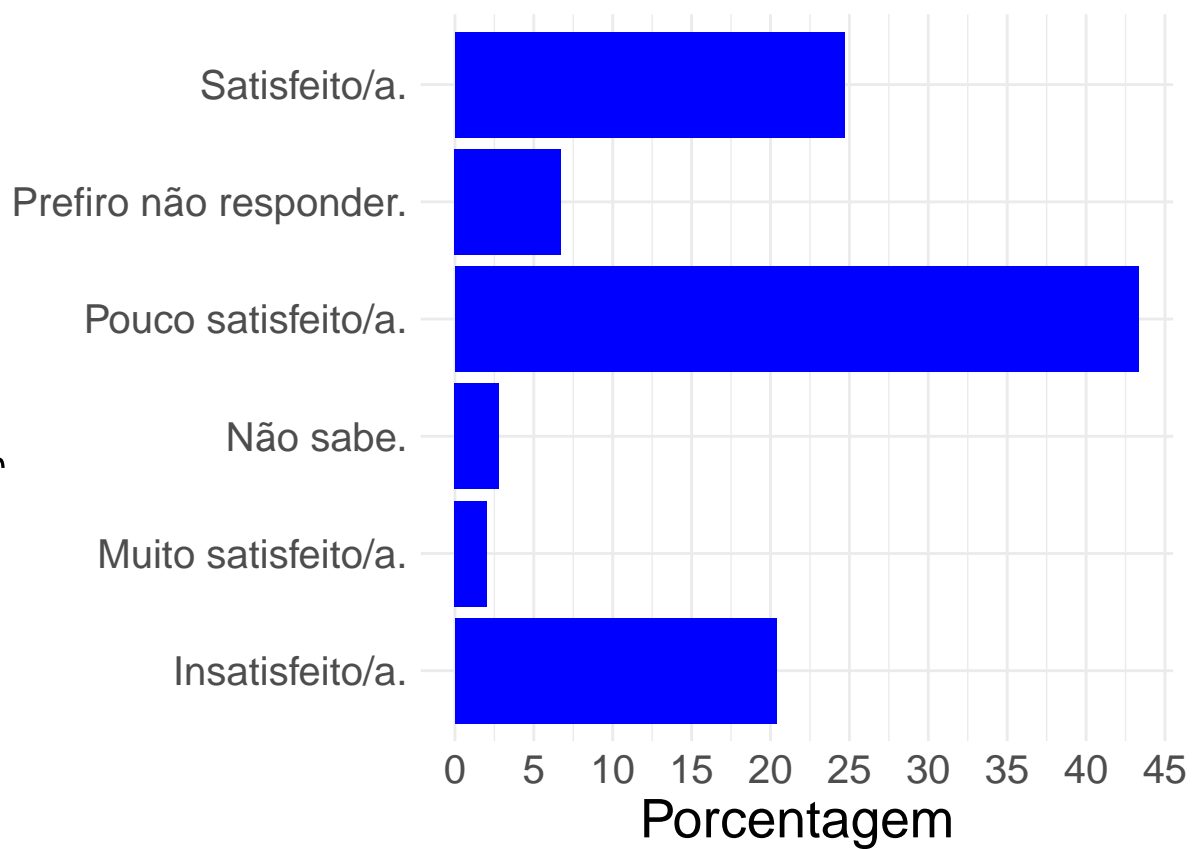
table_distribution(tab, 'satisfacao_ufba', 'Satisfação com UFBA')
```

Satisfação com UFBA	Frequência	Frequencia relativa	Porcentagem
Pouco satisfeito/a.	342	0,43	43,35
Satisfeito/a.	195	0,25	24,71
Insatisfeito/a.	161	0,20	20,41
Prefiro não responder.	53	0,07	6,72
Não sabe.	22	0,03	2,79
Muito satisfeito/a.	16	0,02	2,03
Total	789	1,00	100,00

Gráfico de barras para Satisfação com UFBA

```
grafico(tab, 'satisfacao_ufba', 'Satisfação com UFBA') +
  scale_y_continuous(breaks = seq(from = 0, to = 50, by = 5)) +
  coord_flip()
```

Satisfação com UFBA



Maior insatisfação

Retirei 24 professores que não informaram a maior insatisfação com a UFBA.

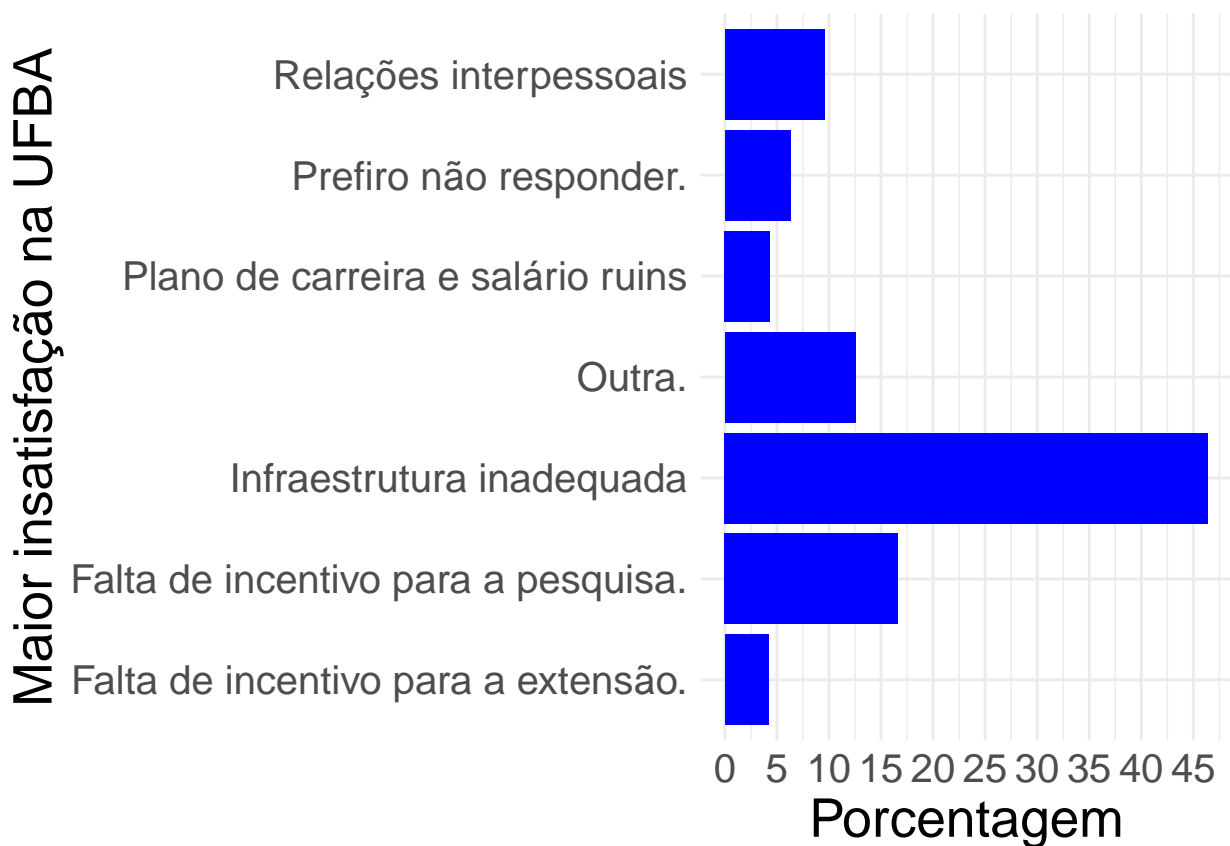
Tabela de distribuição de frequência para Maior insatisfação

```
table_distribution(dados, 'maior_insatisfacao', 'Maior insatisfação na UFBA')
```

Maior insatisfação na UFBA	Frequência	Frequencia relativa	Porcentagem
Infraestrutura inadequada	374	0,46	46,40
Falta de incentivo para a pesquisa.	134	0,17	16,63
Outra.	101	0,13	12,53
Relações interpessoais	77	0,10	9,55
Prefiro não responder.	51	0,06	6,33
Plano de carreira e salário ruins	35	0,04	4,34
Falta de incentivo para a extensão.	34	0,04	4,22
Total	806	1,00	100,00

Gráfico de barras para Maior insatisfação

```
grafico(dados, 'maior_insatisfacao', 'Maior insatisfação na UFBA') +  
  scale_y_continuous(breaks = seq(from = 0, to = 60, by = 5)) +  
  coord_flip()
```



Estresse nas relações interpessoais

Retirei 28 professores que não responderam ou que responderam Não se Aplica (NSA).

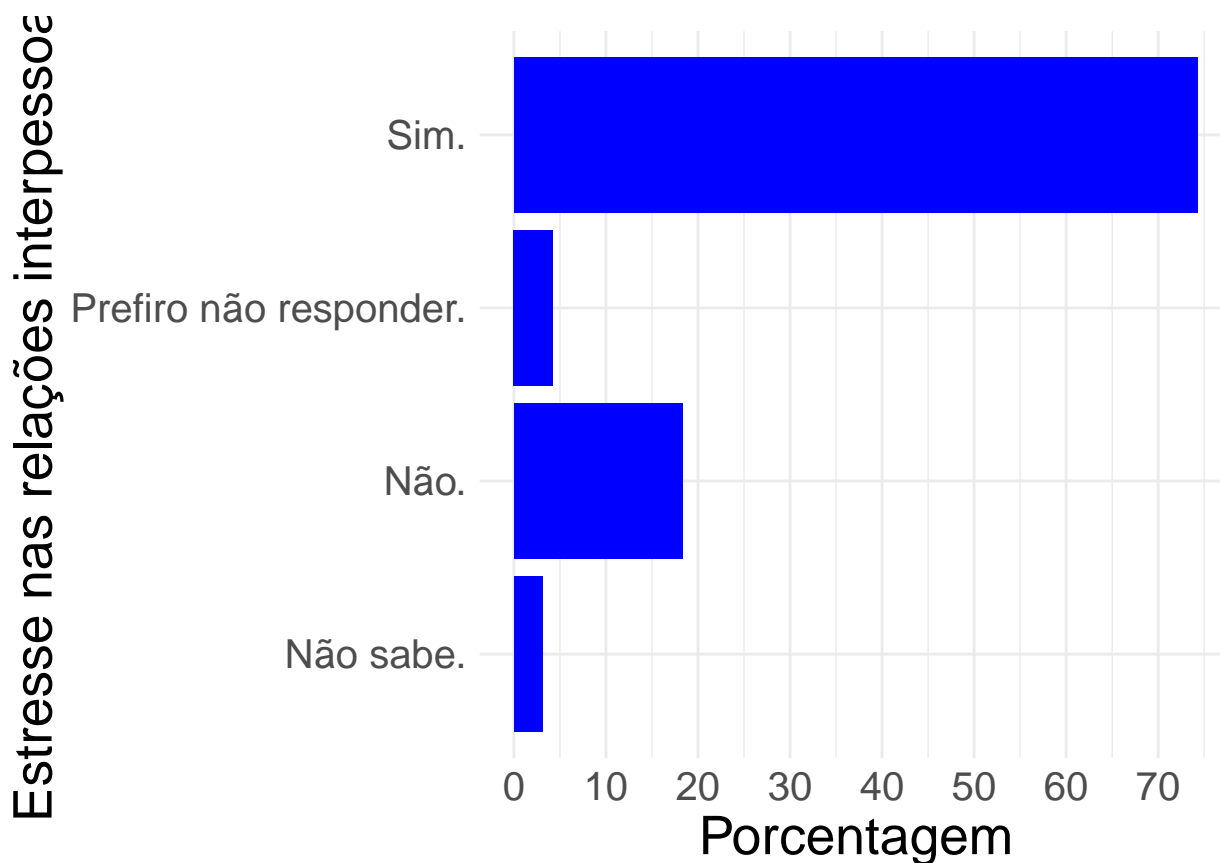
Tabela de distribuição de frequência para Estresse nas relações interpessoais

```
tab <- dados %>%  
  filter(estresse_relacoes_interpeoais != '' & estresse_relacoes_interpeoais != 'Não Se Aplica (NSA)')  
table_distribution(tab, 'estresse_relacoes_interpeoais', 'Estresse nas relações interpessoais')
```

Estresse nas relações interpessoais	Frequência	Frequencia relativa	Porcentagem
Sim.	596	0,74	74,31
Não.	147	0,18	18,33
Prefiro não responder.	34	0,04	4,24
Não sabe.	25	0,03	3,12
Total	802	1,00	100,00

Gráfico de barras para Estresse nas relações interpessoais

```
grafico(tab, 'estresse_relacoes_interpeoais', 'Estresse nas relações interpessoais') +  
  scale_y_continuous(breaks = seq(from = 0, to = 80, by = 10)) +  
  coord_flip()
```



Acompanhamento psicológico ou psiquiátrico

Retirei 20 professores que não responderam essa questão.

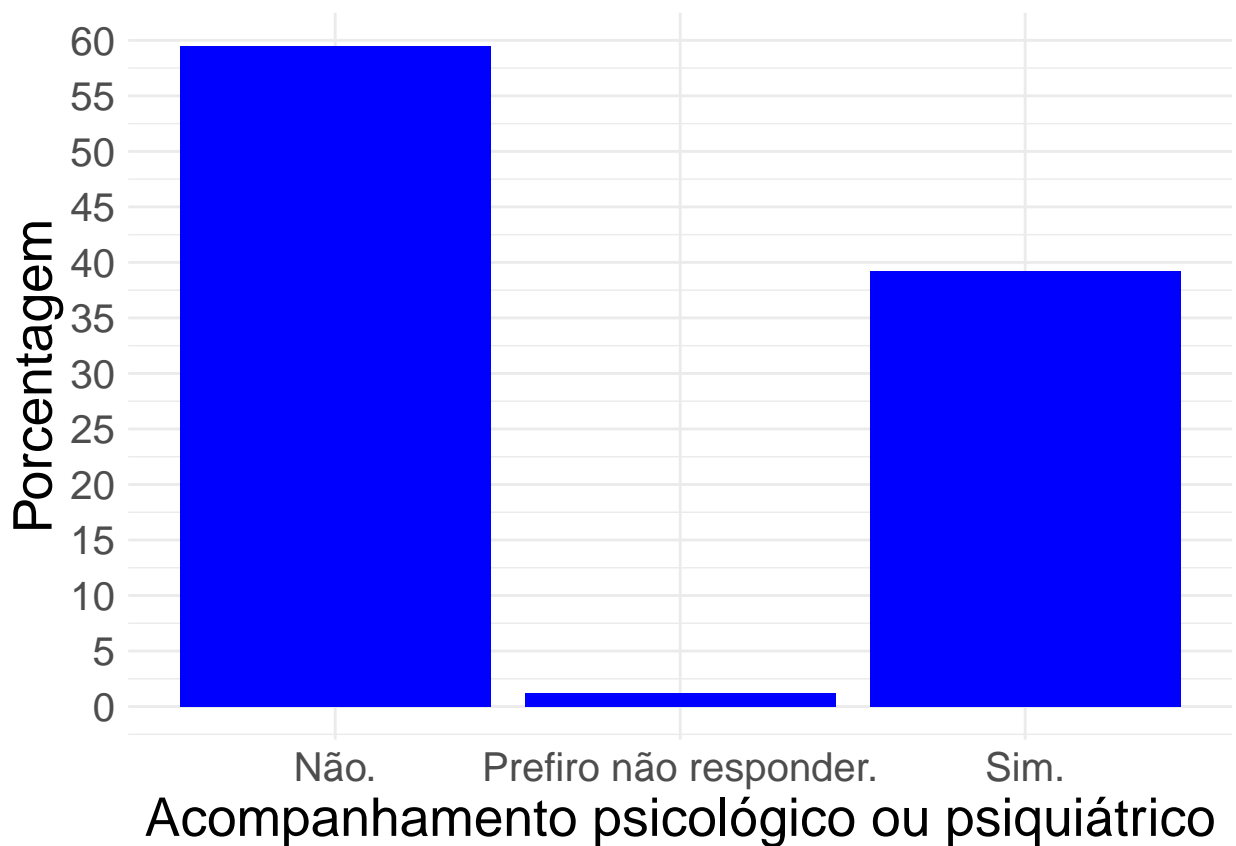
Tabela de distribuição de frequência para Acompanhamento psicológico ou psiquiátrico

```
table_distribution(dados, 'Nos.últimos.três.anos..você.buscou.acompanhamento.psicológico.ou.psiquiátrico')
```

Acompanhamento psicológico ou psiquiátrico	Frequência	Frequencia relativa	Porcentagem
Não.	482	0,60	59,51
Sim.	318	0,39	39,26
Prefiro não responder.	10	0,01	1,23
Total	810	1,00	100,00

Gráfico de barras para Acompanhamento psicológico ou psiquiátrico

```
grafico(dados, 'Nos.últimos.três.anos..você.buscou.acompanhamento.psicológico.ou.psiquiátrico.', 'Acomp  
scale_y_continuous(breaks = seq(from = 0, to = 60, by = 5))
```



Plano de saúde

Retirei 20 professores que não responderam esse campo.

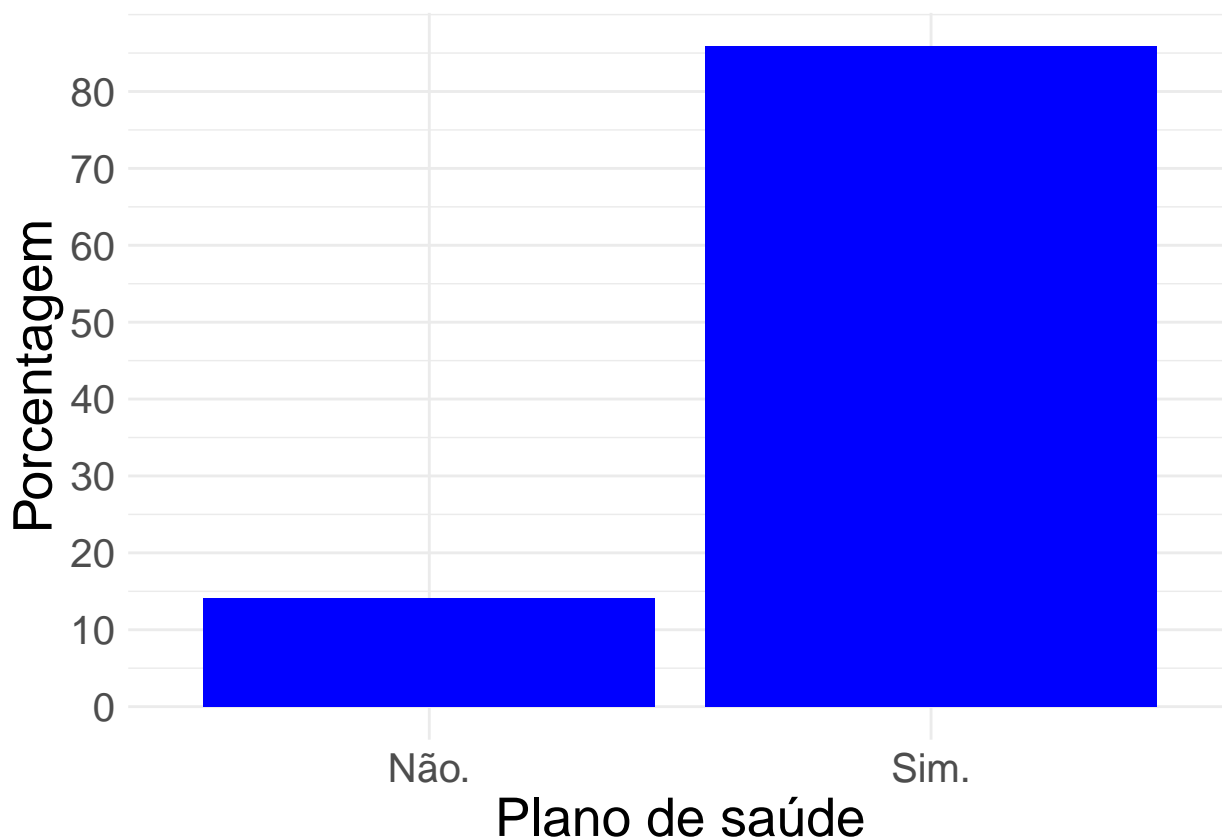
Tabela de distribuição de frequência para Plano de saúde

```
table_distribution(dados, 'plano_saude', 'Plano de saúde')
```

Plano de saúde	Frequência	Frequencia relativa	Porcentagem
Sim.	696	0,86	85,93
Não.	114	0,14	14,07
Total	810	1,00	100,00

Gráfico de barras de frequência para Plano de Saúde

```
grafico(dados, 'plano_saude', 'Plano de saúde') +  
  scale_y_continuous(breaks = seq(from = 0, to = 80, by = 10))
```



Carga horária excessiva

24 professores não responderam esse campo e foram removidos neste campo.

Tabela de distribuição de frequência para Carga horária excessiva

```
table_distribution(dados, 'carga_horaria_excessiva', 'Carga horária excessiva')
```

Carga horária excessiva	Frequência	Frequencia relativa	Porcentagem
Sim.	525	0,65	65,14
Não.	241	0,30	29,90
Não sabe.	40	0,05	4,96
Total	806	1,00	100,00

Gráfico de barras para Carga horária excessiva

```
grafico(dados, 'carga_horaria_excessiva', 'Carga horária excessiva')+  
  scale_y_continuous(breaks = seq(from = 0, to = 70, by = 10))
```



Renda mensal familiar

Retirei 21 professores que não informaram a renda mensal familiar.

Tabela de distribuição para Renda mensal familiar

```
table_distribution(dados, 'Qual.a.sua.renda.familiar.', 'Renda mensal familiar')
```

Renda mensal familiar	Frequência	Frequencia relativa	Porcentagem
Entre R\$ 10.448,01 e R\$ 20.896,00	389	0,48	48,08
Entre R\$ 6.101,07 e R\$ 10.448,00	275	0,34	33,99
Entre R\$ 20.896,01 e R\$ 40.747,20	85	0,11	10,51
Entre R\$ 3.134,41 e R\$ 6.101,06	50	0,06	6,18
Acima de R\$ 40.747,21	8	0,01	0,99
Entre R\$ 2.089,61 e R\$ 3.134,40	2	0,00	0,25
Total	809	1,00	100,00

Medidas de resumo para Renda mensal familiar

```
df <- dados %>%
  rename('renda_familiar' = 'Qual.a.sua.renda.familiar.') %>%
  mutate(renda_familiar = recode(renda_familiar,
                                'Entre R$ 10.448,01 e R$ 20.896,00' = '15672.01',
                                'Entre R$ 6.101,07 e R$ 10.448,00' = '8274.54',
                                'Entre R$ 20.896,01 e R$ 40.747,20' = '30821.61',
                                'Entre R$ 3.134,41 e R$ 6.101,06' = '4617.74',
                                'Acima de R$ 40.747,21' = '50000',
                                'Entre R$ 2.089,61 e R$ 3.134,40' = '2612.01')) %>%
  mutate(renda_familiar = as.numeric(renda_familiar)) %>%
  filter(!is.na(renda_familiar))

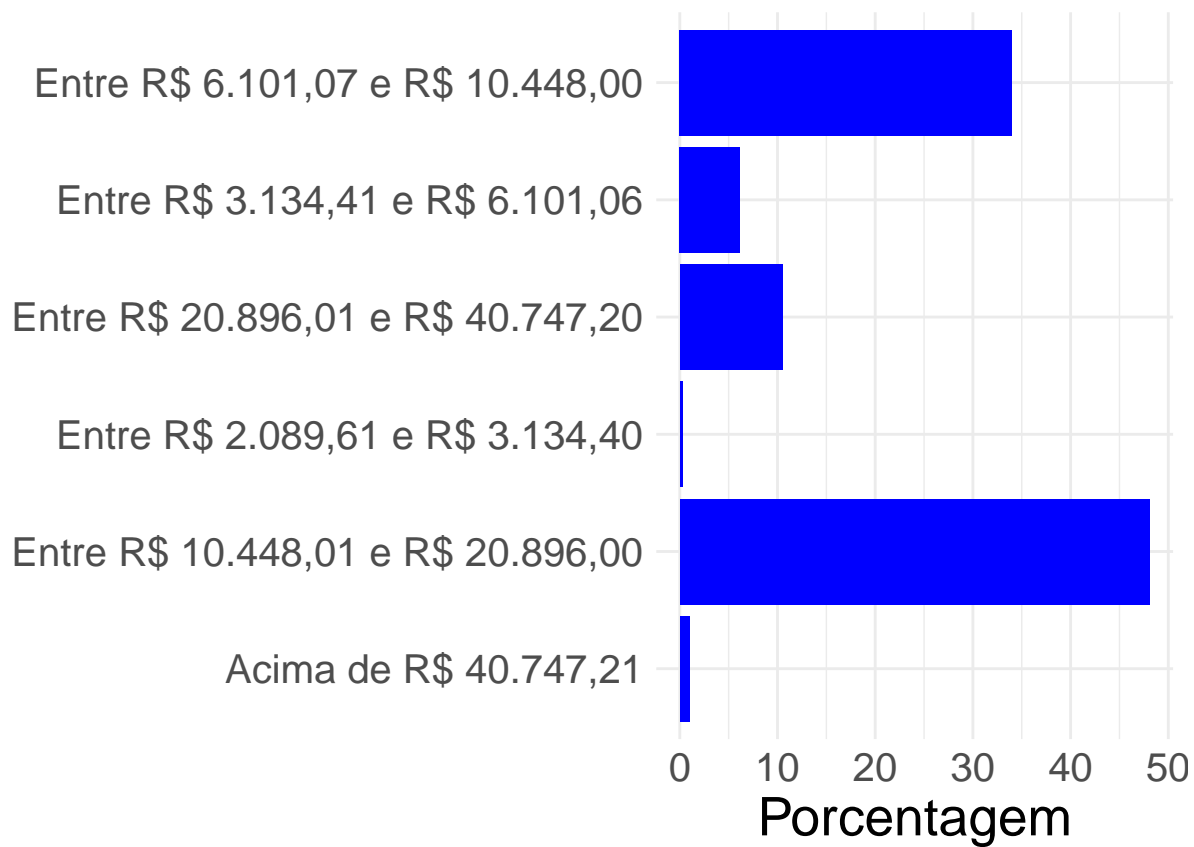
df %>%
  summarise(`Renda média familiar` = mean(renda_familiar),
            `Renda mediana familiar` = median(renda_familiar),
            `Desvio padrão` = sd(renda_familiar),
            `Coeficiente de variação` = `Desvio padrão` / `Renda média familiar`) %>%
  knitr::kable(align = 'c', format = 'pipe', digits = 2, format.args = list(decimal.mark = ','))
```

Renda média familiar	Renda mediana familiar	Desvio padrão	Coeficiente de variação
14373,13	15672,01	7793	0,54

Gráfico de barras para Renda mensal familiar

```
grafico(dados, 'Qual.a.sua.renda.familiar.', 'Renda mensal familiar') +
  scale_y_continuous(breaks = seq(from = 0, to = 100, by = 10)) +
  coord_flip()
```

Renda mensal familiar



Ensino

Tabela de distribuição de frequência para Ensino

```
tab <- dados %>%
  rename(ensino = Sobre.a.atividade.de.ensino..você.ministra.aula..Marque.várias.opções.)

tabe <- tribble(~`Atividade de ensino`, ~`Frequência`,
  'Graduação à Distância', sum(tab$ensino != ''),
  'Graduação presencial.', sum(tab$c1 != ''),
  'Pós-graduação à distância.', sum(tab$c2 != ''),
  'Pós-graduação presencial.', sum(tab$c3 != ''),
  'Todas as alternativas anteriores.', sum(tab$c4 != ''))

tabe %>%
  knitr::kable(format = 'pipe', align = 'c', format.args = list(decimal.mark = ','))
```

Atividade de ensino	Frequência
Graduação à Distância	58
Graduação presencial.	791
Pós-graduação à distância.	31
Pós-graduação presencial.	389
Todas as alternativas anteriores.	15

Gráfico de barras para Ensino

```
ggplot(tabe) +
  geom_bar(aes(`Atividade de ensino`, `Frequência`), stat = 'identity', fill = 'blue') +
  scale_y_continuous(breaks = seq(from = 0, to = 500, by = 150)) +
  theme(axis.title = element_text(size = 20),
    axis.text = element_text(size = 15)) +
  coord_flip()
```

Atividade de ensino

Todas as alternativas anteriores.

Pós-graduação presencial.

Pós-graduação à distância.

Graduação presencial.

Graduação à Distância

0 150 300 450
Frequência