

```
> regressao_logistica('PRESENCA_HUMANAS', c('Treineiro', 'Regiao', 'Tipo_Escola', 'Escolaridad
e_pai', 'Escolaridade_mae', 'Renda_familiar'), dataset)
PRESENCA_HUMANAS ~ Treineiro + Regiao + Tipo_Escola + Escolaridade_pai +
  Escolaridade_mae + Renda_familiar
<environment: 0x00000223755de9e0>
```

```
-----
[1] "Resumo do modelo"
-----
```

```
Call:
glm(formula = formula, family = binomial(link = "logit"), data = data)
```

```
Coefficients:
```

	Estimate	Std. Error	z value
(Intercept)	2.908415	0.005878	494.764
TreineiroNao	-1.415612	0.004783	-295.966
RegiaoNorte	0.149002	0.003729	39.959
RegiaoNordeste	0.262671	0.002678	98.100
RegiaoCentro-Oeste	-0.008865	0.003989	-2.222
RegiaoSul	-0.015289	0.003819	-4.004
Tipo_EscolaNao respondeu	-0.992609	0.002866	-346.290
Tipo_EscolaPrivada	1.198532	0.011855	101.099
Escolaridade_paiCompleto u o Ensino Medio	0.183408	0.002757	66.519
Escolaridade_paiNao sei	-0.043129	0.004126	-10.452
Escolaridade_maeCompleto u o Ensino Medio	0.271211	0.002513	107.916
Escolaridade_maeNao sei	-0.132050	0.006790	-19.448
Renda_familiarMais de R\$ 3.000,00	0.240778	0.003243	74.242

	Pr(> z)
(Intercept)	< 2e-16 ***
TreineiroNao	< 2e-16 ***
RegiaoNorte	< 2e-16 ***
RegiaoNordeste	< 2e-16 ***
RegiaoCentro-Oeste	0.0263 *
RegiaoSul	6.24e-05 ***
Tipo_EscolaNao respondeu	< 2e-16 ***
Tipo_EscolaPrivada	< 2e-16 ***
Escolaridade_paiCompleto u o Ensino Medio	< 2e-16 ***
Escolaridade_paiNao sei	< 2e-16 ***
Escolaridade_maeCompleto u o Ensino Medio	< 2e-16 ***
Escolaridade_maeNao sei	< 2e-16 ***
Renda_familiarMais de R\$ 3.000,00	< 2e-16 ***

```
---
Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1
```

```
(Dispersion parameter for binomial family taken to be 1)
```

```
Null deviance: 5486175 on 5095269 degrees of freedom
Residual deviance: 5123965 on 5095257 degrees of freedom
AIC: 5123991
```

```
Number of Fisher Scoring iterations: 5
```

```
-----
[1] "Vendo categorias de referencia"
-----
```

```
[1] "PRESENCA_HUMANAS"
```

```
[1] "Faltou à prova"      "Presente na prova"
```

```
[1] "Treineiro"
```

```
[1] "Sim" "Nao"
```

```
[1] "Regiao"
```

```
[1] "Sudeste"      "Norte"      "Nordeste"    "Centro-Oeste"
```

```
[5] "Sul"
```

```
[1] "Tipo_Escola"
```

```
[1] "Pública"      "Nao respondeu" "Privada"      "Exterior"
```

```
[1] "Escolaridade_pai"
```

```
[1] "Nunca Completo u Ensino Medio" "Completo u o Ensino Medio"
```

```

[3] "Nao sei"

[1] "Escolaridade_mae"
[1] "Nunca Completou Ensino Medio" "Completou o Ensino Medio"
[3] "Nao sei"

[1] "Renda_familiar"
[1] "Menos de R$ 3.000,00" "Mais de R$ 3.000,00"

-----
[1] "Resumo dos residuos padronizados"

-----
      Min.    1st Qu.    Median      Mean   3rd Qu.      Max.
-6.228105  0.184703  0.417314  0.001155  0.627545  0.859816

-----
[1] "Analise de multicolinearidaded"
[1] "Se acima de 10 existe multicoliearidade"

-----
              GVIF Df GVIF^(1/(2*Df))
Treineiro      1.035866  1      1.017775
Regiao         1.049616  4      1.006071
Tipo_Escola    1.044482  2      1.010940
Escolaridade_pai 1.528937  2      1.111981
Escolaridade_mae 1.488917  2      1.104632
Renda_familiar  1.175715  1      1.084304

-----
[1] "Overall Effects"
[1] "Caso o Pr(>Chisq) < 0.05 então aquela variavel é um previsor estatisticamente relevante "

-----
Analysis of Deviance Table (Type II tests)

Response: PRESENCA_HUMANAS
      Df    Chisq  Pr(>Chisq)
Treineiro    1  87595.6 < 2.2e-16 ***
Regiao       4  12203.8 < 2.2e-16 ***
Tipo_Escola  2  149705.2 < 2.2e-16 ***
Escolaridade_pai 2   5079.3 < 2.2e-16 ***
Escolaridade_mae 2  13082.0 < 2.2e-16 ***
Renda_familiar 1   5511.9 < 2.2e-16 ***
---
Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

-----
[1] "Calculo de Odds Ratio"
[1] "Usando log-likelihood"

-----
              OR      2.5 %
(Intercept) 18.3277229 18.1177730
TreineiroNao 0.2427770 0.2405117
RegiaoNorte  1.1606749 1.1522232
RegiaoNordeste 1.3003989 1.2935923
RegiaoCentro-Oeste 0.9911743 0.9834554
RegiaoSul    0.9848277 0.9774845
Tipo_EscolaNao respondeu 0.3706086 0.3685323
Tipo_EscolaPrivada 3.3152460 3.2391030
Escolaridade_paiCompletou o Ensino Medio 1.2013045 1.1948300
Escolaridade_paiNao sei 0.9577878 0.9500727
Escolaridade_maeCompletou o Ensino Medio 1.3115524 1.3051079
Escolaridade_maeNao sei 0.8762973 0.8647127
Renda_familiarMais de R$ 3.000,00 1.2722381 1.2641769
              97.5 %
(Intercept) 18.5401058
TreineiroNao 0.2450636
RegiaoNorte  1.1691886
RegiaoNordeste 1.3072413
RegiaoCentro-Oeste 0.9989537
RegiaoSul    0.9922261
Tipo_EscolaNao respondeu 0.3726965

```

Tipo_EscolaPrivada	3.3931790
Escolaridade_paiCompleto o Ensino Medio	1.2078140
Escolaridade_paiNao sei	0.9655656
Escolaridade_maeCompleto o Ensino Medio	1.3180287
Escolaridade_maeNao sei	0.8880372
Renda_familiarMais de R\$ 3.000,00	1.2803508

```
-----  
[1] "Calculo do Pseudo R2"  
[1] "Usando NagelKerke"
```

```
-----  
Nagelkerke  
0.1040813
```