Relatório de Mestrado v4

Victor Li

June 17, 2025

1 Valores dos parametros minimizados

Table 1: Parâmetros ajustados e estatísticas dos ensembles A e T pelo modelo log de massa dinamica

Parâmetro	Ensemble A	Ensemble T
$m_g \; (\text{GeV})$	0.334 ± 0.004	0.363 ± 0.0035
ϵ	0.061 ± 0.0022	0.079 ± 0.0019
$a_1 (\mathrm{GeV^2})$	1.604 ± 0.05	1.63 ± 0.021
$a_2 \; (\mathrm{GeV^4})$	3.043 ± 0.3	3.28 ± 0.1
ν	108	328
χ^2/ν	0.22	0.29

Table 2: Parâmetros ajustados e estatísticas dos ensembles A e T
 pelo modelo pl de massa dinamica

Parâmetro	Ensemble A	Ensemble T
$m_g \; (\text{GeV})$	0.389 ± 0.005	0.424 ± 0.004
ϵ	0.061 ± 0.0022	0.0775 ± 0.0019
$a_1 (\mathrm{GeV^2})$	1.495 ± 0.05	1.454 ± 0.032
$a_2 \; (\mathrm{GeV^4})$	2.161 ± 0.29	2.93 ± 0.12
$\overline{\nu}$	108	328
χ^2/ν	0.24	0.46

2 Secao de choque total

2.1 Usando parametros do paper

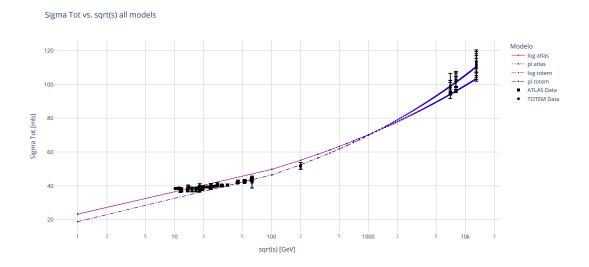


Figure 1: Secao de choque total usando parametros do paper

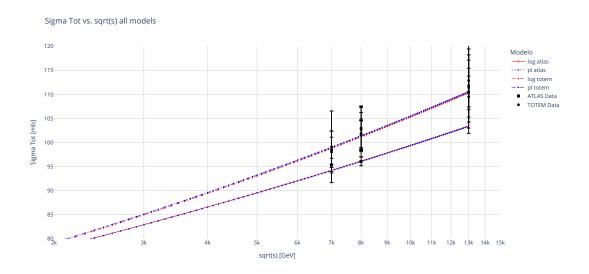


Figure 2: Secao de choque total usando parametros do paper zoom in

${\bf 2.2}\quad {\bf Usando\ parametros\ minimizados}$

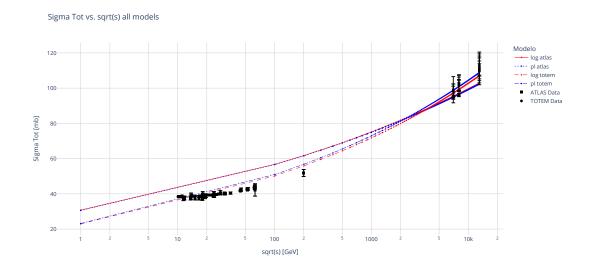


Figure 3: Secao de choque total usando parametros minimizados

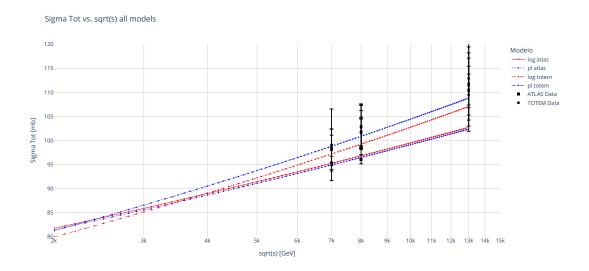


Figure 4: Secao de choque total usando parametros minimizados zoom in

3 Secao de choque diferencial

3.1 Usando parametros do paper

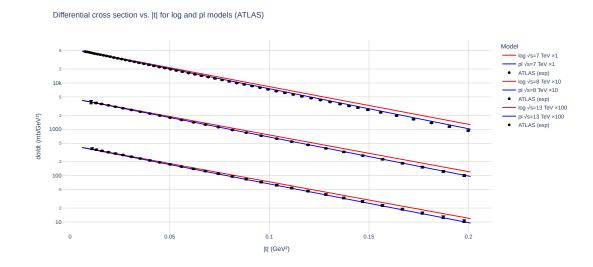


Figure 5: Secao de choque diferencial usando parametros do paper no ensemble ATLAS

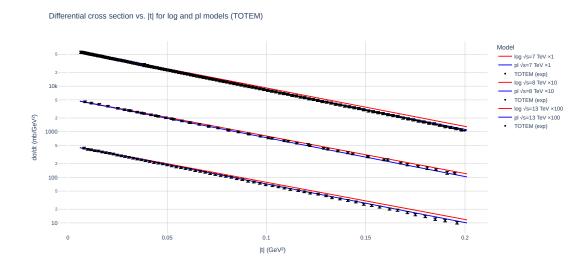


Figure 6: Seca
o de choque diferencial usando parametros do paper no ensemble
 TOTEM

3.2 Usando parametros minimizados

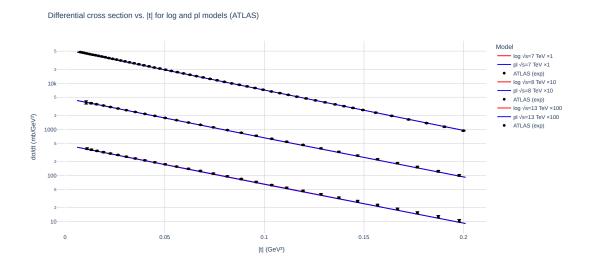


Figure 7: Secao de choque diferencial usando parametros minimizados no ensemble ATLAS

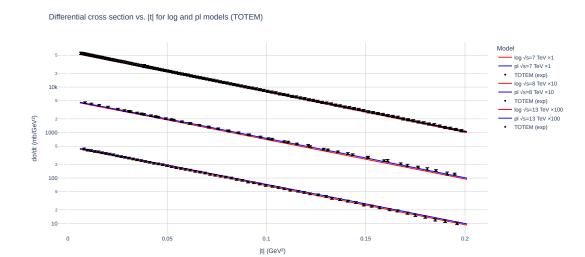


Figure 8: Seca
o de choque diferencial usando parametros minimizados no ensemble
 $\ensuremath{\mathsf{TOTEM}}$