

328

DISTRIBUIÇÕES PARTÔNICAS. *Talitha Bueno Motter, Emmanuel Gräve de Oliveira, Maria Beatriz de Leone Gay Ducati (orient.) (UFRGS)*

O trabalho tem como objetivo a compreensão do modelo de pártons, compreender o que é uma distribuição de pártons. Comparar três distribuições de pártons: CTEQ, GRV e MRST. Aplicar este conhecimento em dois processos, processo Drell-Yan e o espalhamento profundamente inelástico utilizando distribuições de pártons. O trabalho é desenvolvido explicando o modelo de pártons, definindo e explicando o que é uma distribuição de pártons, reproduzindo as relações matemáticas das funções de distribuição de pártons. São analisadas as três diferentes distribuições de pártons citadas acima, no modo como cada uma foi obtida, para assim entender as diferenças entre os resultados do processo de espalhamento profundamente inelástico e do processo Drell-Yan quando reproduzidos. No caso do processo de espalhamento profundamente inelástico, identificam-se as variáveis cinemáticas de elétrons ou pósitrons em prótons, e estuda-se as funções de estrutura, o tensor leptônico e o tensor hadrônico. As distribuições de pártons foram aplicadas para reproduzir os resultados em ordem dominante de F_2 da referência: T. Gehrmann et al, J. Phys. G: Nucl. Part. Phys. 25, A1. No caso do processo Drell-Yan, identificam-se as variáveis do processo. Estuda-se a reação

$$pp \rightarrow \mu^+ \mu^- X$$

São reproduzidos, em ordem dominante, os resultados experimentais e teóricos da colaboração E866/NuSea do Fermilab. Os resultados reproduzidos para os casos específicos, relacionados anteriormente, dos processos de espalhamento profundamente inelástico e Drell-Yan, são analisados, para um melhor entendimento das distribuições de pártons. (CNPq).