



1.  
Partículas e interações  
Algumas propriedades  
Referências e bibliografia adicional
  
2.  
Um mapa conceitual para partículas elementares?  
Conclusão  
Referências e bibliografia adicional
  
3.  
Um mapa conceitual para interações fundamentais  
Conceitos e Modelos  
Referências e bibliografia adicional
  
4.  
Simetria e leis de conservação  
Outras leis de conservação  
Simetria e conservação  
Conclusão  
Referências
  
- 5 e 6.  
A física dos quarks e a epistemologia  
Antes dos quarks  
A classificação octal  
Quarks  
Quarks e epistemologia  
Quarks têm cor  
Interações fundamentais  
Partículas virtuais  
O modelo padrão  
Dificuldades do modelo padrão  
Outra vez os quarks: o pentaquark  
Problemas conceituais e problemas empíricos  
Obstáculos epistemológicos e noções-obstáculo  
Conclusão  
Referências  
Agradecimento
  
- 7 e 8.  
O modelo padrão da física de partículas\*  
O vácuo não é vazio  
Partículas nuas e vestidas  
O campo e o bóson de Higgs  
O que é massa afinal?  
A antimatéria  
A simetria CPT  
EDQ & CDQ  
A matéria escura  
O vento escuro  
Neutrinos oscilantes  
Conclusão  
Referências
  
9.  
Um vê epistemológico para a física de partículas  
O modelo padrão  
Um diagrama V para o modelo padrão  
Conclusão  
Referências  
Glossário