

Aluno: Rafael M. Miller NUSP.: 7581818

14 de outubro de 2016

**1 Introdução**

**2 Objetivos**

**3 Métodos**

**4 Resultados**

**5 Discussão**

**6 Conclusão**

$$\varepsilon_n = \frac{E_{tubo} \sin(n\Delta\phi) \zeta(n)}{nE_{fundo} \pi R^{n+2} + nE_{tubo} \Delta\phi \zeta(n)} \quad (1)$$

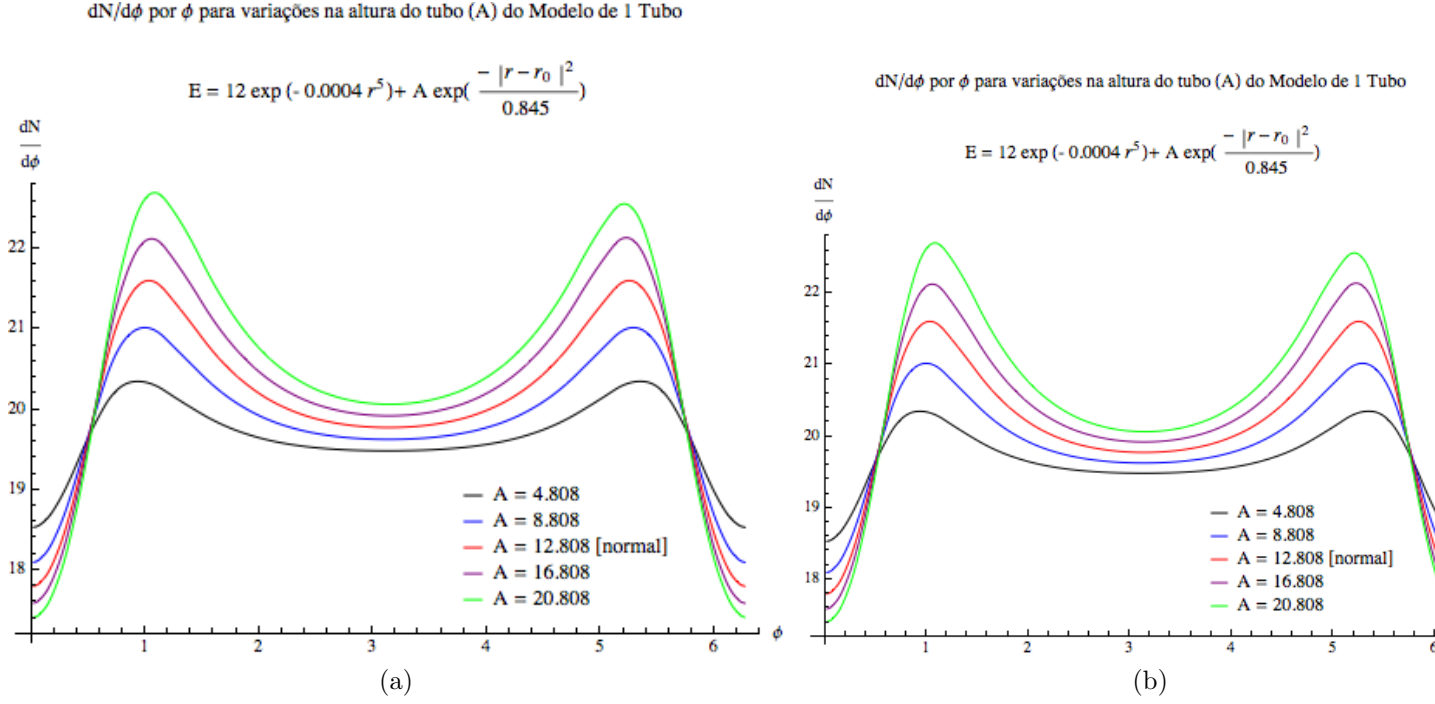


Figura 1: Gráficos da aproximação realizada na condição inicial conhecida por Modelo de 1 Tubo dada pela equação (??) e apresentada no gráfico da Figura ??b. Para este exemplo foi utilizado  $r_0 = 4,4 fm$ . (a): Perfil de densidade de energia (E) pelo raio (r) em  $\phi = 0$ , em vermelho está apresentado o Modelo de 1 Tubo calculado por (??) e, em azul, a aproximação por constantes. (b): Corte transversal da condição inicial aproximada por constantes.

## 7 Desenvolvimento e Análises

### Referências

- [1] Relativistic Heavy Ion Collider website: <http://www.bnl.gov/rhic/>
- [2] Large Hadron Collider website: <http://home.web.cern.ch/topics/large-hadron-collider>
- [3] Steven Weinberg. Três Primeiros Minutos, Os. Gradiva, 1987
- [4] Y. Hama, T. Kodama, O. Socolowski, Jr., Braz. J. Phys. **35**, 24 (2005).
- [5] J. Noronha-Hostler, G. S. Denicol, J. Noronha, R. P. G. Andrade, F. Grassi, Phys. Rev. C **88**, 044916 (2013) [arXiv:1305.1981 [nucl-th]].
- [6] T. Pierog, M. Bleicher, K. Mikhailov, K. Werner, I. Karpenko. Phys. Rev. C **82**, 044904(2010). [arXiv:1004.0805 [nucl-th]].
- [7] H.-J. Drescher, Y. Nara, Phys. Rev. C **75**, 034905 (2007); 76, 041903 (2007)
- [8] Y. Hama, R. P. G. Andrade, F. Grassi, W. L. Qian, Nonlin. Phenom. Complex. Syst. **12**, 466(2009). [arXiv:0911.0811 [hep-ph]].
- [9] R. P. G. Andrade, F. Grassi, Y. Hama, W. L. Qian, Physics Letters. B, **712** [arXiv:1008.4612 [nucl-th]].

- [10] F. G. Gardim, F. Grassi, M. Luzum , J-Y. Ollitrault, Phys. Rev. C **85**, 024908 (2012)  
[arXiv:1111.6538 [nucl-th]]