



Serviço Público Federal  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense  
Pró-Reitoria de Ensino

<b>DISCIPLINA:</b> Química III	
<b>Vigência:</b> a partir de 2014/2	<b>Período letivo:</b> 3º semestre
<b>Carga horária total:</b> 30 h	<b>Código:</b> BG_ENS.36
<b>Ementa:</b> Estudo das quantidades e proporções das substâncias envolvidas em uma reação química. Estudo da expressão da concentração e preparo de soluções e suas aplicações nos cálculos químicos e estequiométricos.	

### Conteúdos

#### UNIDADE I – Cálculos Estequiométricos para Espécies Químicas e Reações Químicas

- 1.1 Massa atômica e molecular; conceito de mol, massa molar e volume molar
- 1.2 Determinação de fórmulas percentuais e mínimas; relações quantitativas para espécies químicas
- 1.3 Relações quantitativas ponderais e volumétricas em reações químicas

#### UNIDADE II – Soluções

- 2.1 Expressões de concentração para soluções: concentração comum, quantidade de matéria por volume, porcentagem em massa e volume
- 2.2 Diluição e mistura de soluções

### Bibliografia básica

FELTRE, R. **Química**. 5.ed. São Paulo: Moderna, 2000. V.2,  
REIS, M. **Completamente Química**. São Paulo: FTD, 2001.  
SARDELLA, A. **Curso de Química**. 18.ed. São Paulo: Ática, 1998.  
USBERCO, J.; SALVADOR, E. **Química**. 11. ed. São Paulo: Saraiva, 2005. V.2.

### Bibliografia complementar

LEMBO, Antônio. **Química – Realidade e Contexto**. São Paulo: Ática, 2000. V.2.  
NOVAES, Vera. **Química**. São Paulo: Atual, 1999. V.2.  
PERUZZO, Francisco; CANTO, Eduardo do. **Química na abordagem do cotidiano**. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2003. V.2.