

Tem-se constatado que o ensino de química, de modo geral, não tem levado em consideração as articulações entre os três níveis em que os conteúdos químicos podem ser trabalhados, ou seja, macroscópico (descritivo e funcional), microscópico ou submicroscópico (explicativo), e representacional (simbólico), gerando sérios problemas de ensino-aprendizagem. Neste contexto, este trabalho tem por objetivos a elaboração de estratégias de ensino que, partindo do nível macroscópico, articulem-no com o submicroscópico e o representacional, bem como a produção de material instrucional pertinente. Trabalhou-se inicialmente com a substância cloreto de sódio, elaborando e/ou adaptando roteiros para a determinação de suas propriedades. Construiu-se também modelos estruturais para auxiliar professor e aluno a explicarem as propriedades determinadas e a transitarem entre os mundos macro e submicroscópico. Avaliando a aplicação destes materiais com professores de química participantes das nossas programações, foi possível constatar sua aplicabilidade e sua adequação aos objetivos. (CAPES/PADCT - PRAE/UFSM)