



ÁGUA 1 ESTADOS FÍSICOS DA ÁGUA

ORIENTAÇÃO PARA O PROFESSOR

| | |
|---------------|--|
| Objetivo | Mudança de estado físico. Comprovar a temperatura de fusão e de ebulição da água. |
| Pressuposto | Esta experiência pode servir de introdução ao assunto. |
| Discussão | <p>A mistura água-gelo se mantém muito próxima de 0°C. O termômetro pode indicar uma temperatura ligeiramente mais alta, pois quando ele é introduzido quente, se forma ao redor do bulbo uma camada de água mais quente que demora a ser removida e que faz o termômetro indicar uma temperatura mais elevada.</p> <p>A temperatura de ebulição da água em São Carlos (e também em São Paulo) é de aproximadamente 97°C e ao nível do mar (Santos) é de 100°C. A diferença de temperatura é devido à diferença de pressão atmosférica. Enquanto houver água, a temperatura permanece constante. Devido a um problema de qualidade, os termômetros podem indicar valores diferentes nas diversas equipes, na ebulição.</p> |
| Recomendações | <p>A caixa contém um pano e bastão para picar o gelo.</p> <p>Avisar aos alunos para não usarem o termômetro quando quiserem agitar a água, pois ele quebra com muita facilidade.</p> |
| Atenção | <p><i>Providenciar uma jarra com gelo.</i></p> <p><i>Pedir às meninas de cabelos longos para prendê-los antes de manipularem a lamparina.</i></p> |