

# ensino médio e pré-vestibular

## questão com resolução em vídeo/Física

colégio  
vestibular  
deaz

A Z

A questão abaixo foi resolvida em vídeo pela Equipe de Ensino do Colégio e Curso Pré-Vestibular \_A\_Z, líder em aprovação nas carreiras mais concorridas, com ensino de alta qualidade e atendimento personalizado. Acesse o site [deaz.com.br/videos-deaz](http://deaz.com.br/videos-deaz) e procure pelo **CÓDIGO** abaixo. Conheça outros materiais de preparação para o vestibular e o ENEM em <http://deaz.com.br>.

**CÓDIGO: F0387**

### QUESTÃO

**(Enem 2010)** Um grupo de cientistas liderado por pesquisadores do Instituto de Tecnologia da Califórnia (Caltech), nos Estados Unidos, construiu o primeiro metamaterial que apresenta valor negativo do índice de refração relativo para a luz visível. Denomina-se metamaterial um material óptico artificial, tridimensional, formado por pequenas estruturas menores do que o comprimento de onda da luz, o que lhe dá propriedades e comportamentos que não são encontrados em materiais naturais. Esse material tem sido chamado de “canhoto”.

(Disponível em: <http://inovacaotecnologica.com.br>. Acesso em: 28 abr. 2010 (adaptado))

Considerando o comportamento atípico desse metamaterial, qual é a figura que representa a refração da luz ao passar do ar para esse meio?

