

Apresentação do projeto da nova fonte brasileira de luz síncrotron (LNLS-2)

Angelo Malachias^a.

^aLaboratório Nacional de Luz Síncrotron (LNLS) – Campinas, Brasil.

Neste seminário pretendemos abordar o status do projeto da nova fonte brasileira de luz síncrotron. Os planos atuais para esta fonte apontam para a construção de um acelerador que operará em energias maiores (2.5 – 3 GeV), com um conjunto maior de linhas de luz baseadas em dispositivos de inserção – onduladores e wigglers. O posicionamento desta nova fonte e seu conceito de laboratório multiusuário no contexto nacional e mundial de pesquisa será tratado com base nos resultados das discussões do workshop científico realizado em 27-28 de agosto-2009 em Campinas, bem como os planos para um conjunto inicial de linhas de luz.

Será fornecido um panorama geral do conjunto de parâmetros do novo anel e de seus dispositivos que têm impacto direto no desempenho das linhas, tais como espectro de emissão de wigglers e onduladores e energia crítica dos dipolos. Estimativas de cronograma e custo serão apresentados. Finalmente, descreveremos casos científicos de interesse da comunidade de cristalografia, abrindo espaço para discussão de possíveis linhas de luz, setups e formas de financiamento.

Agradecimentos: ABTLuS, MCT e CNPq