



1^a

Escola Brasileira de Espectroscopia de Absorção de raios-X (EBARX)

De 30 de março a 02 de abril de 2015

**Instituto de Física de São Carlos (IFSC)
Universidade de São Paulo (USP) - Campus de São Carlos
Av. Trabalhador São-carlense, 400, Arnold Schimidt
São Carlos - São Paulo - Brasil - CEP 13566-590**

Inscrições Abertas

A 1^a Escola Brasileira de Espectroscopia de Absorção de raios-X (EBARX) tem como principal objetivo apresentar aos usuários da técnica de Absorção de raios-X (XAS) uma visão completa desde os princípios físicos, a coleta e análise dos dados.

Uma parte significativa da escola será dedicada a parte prática, usando para análise dos dados o pacote iFEFFIT. Além disso, será utilizado o programa FEFF para análise teórica dos espectros XAS, sendo este o mais amplamente usado em todo o mundo para a obtenção das funções de fase e amplitude quanto ajustando o espectro EXAFS. Adicionalmente serão introduzidas as simulações XANES dos espectros.

Planejamos ao todo cinco dias revendo aspectos teóricos e práticos. Computadores estarão disponíveis para os participantes que não disponham de seus próprios laptops. O público-alvo são estudantes de graduação, pós-doutorados e outros cientistas que tem alguma experiência no uso da técnica XAS e querem melhorar seu conhecimento. Dependendo da demanda, participantes sem experiência na área poderão ser aceitos.

As aulas serão ministradas pelos Professores: [Prof. Fernando Vila](#) (University of Washington, USA), [Prof. Anatoly Frenkel](#) (Yeshiva University, USA), [Prof. Valmor R. Mastelaro](#) (USP-São Carlos), [Prof. Rogerio Junqueira Prado](#) (IF-UFMT), [Prof. Gustavo Azevedo](#) (IF-UFRGS) and [Dr. Santiago J. A. Figueroa](#) (CNPEM-LNLS).

O curso é gratuito mais limitado a 40 participantes. A seleção dos candidatos será feita pelo comitê organizador. A seleção será feita na base dos antecedentes acadêmicos dos candidatos (CV), sua participação em atividades científicas, carta de apresentação e a carta de recomendação feita pelos seus orientadores (que só será solicitada para estudantes graduados/pós-doutorados). Cada estudante devesse acarretar os seus gastos de alojamento e comida.

Para maiores informações e inscrição, enviar e-mail para valmor@ifsc.usp.br colocando no assunto “2015 – 1^{ra} EBARX”

(Prazo limite para inscrições: 06 de março de 2015)

1st Brazilian X-ray Absorption Spectroscopy School (EBARX)
30th March up to 2th April, 2015

Instituto de Física de São Carlos (IFSC)
Universidade de São Paulo (USP) - Campus de São Carlos
Av. Trabalhador São-carlense, 400, Arnold Schmidt
São Carlos - São Paulo - Brasil - CEP 13566-590

Schedule Outline (subject to modification)

	Monday (30/03)	Tuesday (31/03)	Wednesday (1/04)	Thursday (2/04)
Morning	Introduction and overview of XAFS, history, examples	EXAFS data analysis using FEFF	XANES data modeling using FEFF9	Data analysis practicum: XANES modeling with FEFF9
	Intro Theory of XANES	Demeter data analysis package I (Athena)	Advanced data analysis in EXAFS	
Lunch 12:00 to 14:00				
Afternoon	Experimental Aspects: the choice of measurement modes, geometry, sample preparation methods	Demeter data analysis package II (Artemis)	Demo session: FEFF9	How to apply for LNLS beamtime ?
				The MAX: Linear Method and input files for FEFF calculation
	XANES data analysis: linear methods	XANES data analysis: linear methods (practicum)	Data analysis practicum: EXAFS (with Artemis and FEFF)	Data analysis with Athena/Artemis practicum: EXAFS
The new Brazilian Light Source: Sirius	XAS methods for in situ/operando investigations			

Para maiores informações escrevam ao email valmor@ifsc.usp.br colocando no assunto “2015 – 1ra EBARX” (Prazo limite para inscrições:06 de março de 2015)