

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E  
TECNOLOGIA

REPÚBLICA ARGENTINA  
SECRETARÍA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA  
E INNOVACIÓN PRODUCTIVA



***CENTRO BRASILEIRO ARGENTINO  
DE NANOTECNOLOGIA***



***Certificado***

*Certificamos que Maria Aparecida Santiago da Silva participou da “Escola de Nanocatálise”, coordenada pelo Dr. Jairton Dupont, no período de 25 a 29 de novembro de 2010, na cidade de Florianópolis/SC, totalizando 30 horas/aula.*

*José d'Albuquerque e Castro.*

*Dr. José d'Albuquerque e Castro*

*Coordenador do CBAN*

### ***Conteúdo programático:***

1. Visão geral sobre nanotecnologia e nanocatálise.
2. Preparação e estabilização de nanopartículas
3. Síntese de nanopartículas em meio aquoso
4. Síntese de nanopartículas via organometálicos
5. Caracterização de nanopartículas (microscopia, raios-X, XPS etc.)
6. Caracterização de nanopartículas por espectroscopia
7. Uso de nanopartículas em reações de hidrogenação
8. Uso de nanopartículas em reações de oxidação
9. Uso de nanopartículas em reações de acoplamento
10. Uso de nanopartículas em reações de Shift

### ***Frequência da aluna:***

100%

### ***Nota final da aluna:***

100% - Aprovada

*Cópia digital obtida na página do Centro Brasileiro Argentino de Nanotecnologia (CBAN) <http://www.mct.gov.br/cban>*