



# Universidade: presente!

**UFRGS**  
PROPEAQ



## XXXI SIC

21. 25. OUTUBRO • CAMPUS DO VALE

<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2019: SIC - XXXI SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2019
<b>Local</b>	Campus do Vale - UFRGS
<b>Título</b>	Recursos Educacionais Abertos no ensino de Física: suporte tecnológico para disseminação de seu uso
<b>Autor</b>	MILENA LAUSCHNER LOPES
<b>Orientador</b>	ELIANE ANGELA VEIT

## **Recursos Educacionais Abertos no ensino de Física: suporte tecnológico para disseminação de seu uso**

Instituição de origem: Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS

Autora: Milena Lauschner Lopes

Orientadora: Eliane Angela Veit

Com o objetivo de despertar o interesse de docentes da educação básica pela criação, adaptação e uso de REA no ensino de Física, foi oferecido um Curso de Extensão – “Recursos Educacionais Abertos no Ensino de Física” – de abril a agosto de 2018, por dois professores do Departamento de Física, tendo como tutores um doutorando e um aluno de Iniciação Científica (IC) da UFRGS. Tal curso teve como população alvo um total de 40 licenciandos/as de Física, matriculados/as em duas instituições brasileiras e duas colombianas. O objetivo do curso foi plenamente atingido, visto que alguns dos/as licenciandos/as egressos desse curso convidaram professores/as em exercício da rede pública de ensino, assim como, pesquisadores/as e bolsistas de IC da UFRGS para elaborarem um REA (do tipo *ebook*) sobre eletromagnetismo intitulado “Naturaleza de la Electricidad”. Formou-se, então, uma comunidade virtual (majoritariamente composta por colombianos/as) destinada à produção de REA para o ensino de Física. Os/as bolsistas de IC brasileiros/as iniciaram suas atividades no projeto em março de 2019 e se responsabilizaram pelo suporte tecnológico requerido para facilitar a construção colaborativa de REA, assim como o gerenciamento, organização, armazenamento e disseminação dos recursos disponíveis em meio eletrônico. Em particular, neste trabalho descrevemos os tipos de licenciamentos adotados e a construção de metadados para a publicação de REA. Para isso, foi feita uma busca na literatura para a identificação dos padrões mais adequados, tendo-se optado pelas licenças *Creative Commons* (CC) e pelo *Dublin Core* e LOM (*Learning Objects Metadata*), para uso também em outros idiomas, além do português; para ambos a organização dos dados requer: título, publicadores, contribuidores, breve descrição sobre o REA, idioma da publicação, linguagem de marcação, licença de imagens, áudios, vídeos, *links* da Web. O conhecimento adquirido foi compartilhado com os professores da comunidade virtual. Para publicar a primeira versão do *ebook* sobre Eletromagnetismo, foi usado o *software* de código aberto eXeLearning que permite a publicação na Web sem a necessidade de ser proficiente nas linguagens de marcação de páginas HTML ou XML. Nele, foram inseridos todos os metadados. Em continuidade, nossa participação na comunidade virtual ocorrerá na condição de professora de Física em formação inicial, participando da elaboração do *ebook*, cabendo ainda a responsabilidade pelos metadados e registro em repositórios abertos dos materiais desenvolvido pela comunidade.