

GT-LabVad

Laboratório virtual de atividades didáticas em ciências e robótica

Equipe

Fábio Ferrentini Sampaio (UFRJ)	Raphael N. C. Branco (UFRJ)
Marcos da Fonseca Elia (UFRJ)	Murilo de Araújo Bento (UFRN)
Leonardo Cunha de Miranda (UFRN)	
Maurício da Costa Bomfim (UFRJ)	Parcerias
Marcos de Castro Pinto (Faetec-RJ)	NCE-UFRJ
Serafim Brandão (UFRJ)	PAIRG-UFRN
Rubens Queiroz (UFRJ)	RNP



Site

[http:// www.nce.ufrj.br/ginape/labvad](http://www.nce.ufrj.br/ginape/labvad)

Contato

Gerência do Programa de GT-RNP: ggt@mp.br

Descrição

O Laboratório Virtual de Atividades Didáticas (LabVad) tem como principal objetivo viabilizar, via internet, o uso de laboratórios didáticos de ciências e de robótica educacional. Tais laboratórios exercem um papel de polo virtual integrador e roteador de montagens experimentais nessas áreas do conhecimento, de forma disciplinar e interdisciplinar. Configuram-se como uma alternativa de baixo custo e otimizada, disponíveis 24 horas e sete dias por semana, tornando-se um dos poucos laboratórios experimentais existentes nas escolas e universidades brasileiras. Assim, espera-se que o LabVad venha contribuir diretamente para tornar mais experimental o ensino de ciências e de programação de computadores e, indiretamente, popularizar a cultura científica em todo o país.

A versão 1.0 do LabVad permite que diferentes usuários acessem um servidor de experiências que, por sua vez, está conectado a uma estação ProtoLabVad – *hardware* de experiências em robótica que envolve a placa Arduino.

A versão 2.0 do LabVad terá uma arquitetura em “estrela”, onde um servidor central (LabVad Central) comanda uma ou mais estações servidoras de experiências. Essas estações são ligadas a estações ProtoLabVad (Figura 1). Nessa versão 2.0, além de estações ProtoLabVad, que possibilitam a realização de experimentos em robótica, teremos também estações servidoras de experiências em outros temas ligados ao ensino de ciências. A expectativa é que a versão 2.0 do LabVad seja disponibilizada em novembro de 2015.

