RSTÚDIO NO PROCESSO ENSINO E APRENDIZAGEM DA MATEMÁTICA: Aplicações, desenvolvimento e construção de recursos didáticos.

Renata dos Santos de Araújo
Universidade Federal do Amazonas
E-mail: ra556484@gmail.com

Clodoaldo Pires Araújo
Universidade do Estado do Amazonas – UEA
cparaujo@uea.edu.br

RESUMO

O R é uma linguagem de programação estatística e um programa gratuito, aberto a livre acesso, que tem ganhado bastante popularidade em diversas áreas da ciência. O objetivo dessa pesquisa é apresentar como os SOFTWARES R E RSTÚDIO: Aplicações, desenvolvimento e construção de recursos didáticos com a ciências de dados e a Matética podem potencializar as práticas pedagógicas no processo ensino e aprendizagem da matemática. Os aspectos metodológicos do projeto "SOFTWARE R E RSTÚDIO NO ENSINO E APRENDIZAGEM MATEMÁTICA: Aplicações, desenvolvimento e construção de recursos didáticos com a ciências de dados e a matética", será composto por 01 (um) docente do Centro de Estudos Superiores de Parintins-CESP/UEA da área de Matemática e Informática, que atuará como formador nos encontros periódicos planejando e organizando os encontros formativos presencial, além de procurar estabelecer parcerias necessárias para o andamento das ações propostas. O R foi desenvolvido pelos estatísticos George Ross Ihaka e Robert Clifford Gentleman, como uma derivação da linguagem de programação estatística S. Desde o seu lançamento, o uso da linguagem R tem crescido consideravelmente, sendo utilizada hoje pela maioria das grandes instituições de pesquisa, se tornando bastante popular no universo acadêmico. O R também tem sido muito empregado no mercado e na indústria, empresas como Google, a gigante farmacêutica Pfizer, Microsoft, Uber, IBM, Airbnb, American Express, Citibank, entre outras são usuárias do R. A popularidade da linguagem R pode ser verificada se observarmos o índice TIOBE da comunidade de programação. Este índice consiste em um indicador da popularidade das linguagens de programação e é calculado com base na utilização da linguagem por técnicos e engenheiros internacionalmente reconhecidos, pelo número de pesquisas da linguagem nos sites de buscas como Google, Yahoo e Bing, pelo número de workshops, cursos e treinamentos promovidos etc. os resultados esperados basicamente são: Proporcionar formação científica e tecnológica aos acadêmcos utilizando os SOFTWARES R E RSTÚDIO; Desenvolver uma cultura do uso dos SOFTWARES R E RSTÚDIO, além de Ampliar a relação Universidade e os Recursos Tecnológicos para que dessa maneira a formação continuada aos acadêmicos e futuros professores sejam nutrida por teorias que permitam o aperfeiçoamento da prática docente utilizando as TIC

Palavras-Chave: Rstudio; Ensino aprendizagem matemática; Recurso didático.

REFERÊNCIAS

LEMES, Isadora Luiz; DOS SANTOS, Renato P. **Utilização do software RStudio como um micromundo de Ciência de Dados no ensino de Matemática e statística**. In: VII CIEM – CONGRESSO

INTERNACIONAL DE ENSINO DE MATEMÁTICA, Canoas, 4-7/10/2017. Canoas: ULBRA – Universidade Luterana do Brasil, 2017

MATLOFF, Norman. **The Art of R Programming: A Tour of Statistical Software Design**. San Francisco: No Starch Press, 2011.

PAPERT, Seymour A. **Mindstorms – Children, Computers and Powerful Ideas**. New York: Basic Books, 1980.

PAPERT, Seymour A. **The Children's Machine: Bringing the Computer Revolution to Our Schools**. New York: Basic Books, 1993

PENG, Roger D. **R Programming for Data Science**. Victoria, CA-BC: Leanpub, 2016.