

# XXI Semana de Iniciação Científica da URCA

05 a 09 de novembro de 2018  
Universidade Regional do Cariri

## UTILIZANDO EXPERIMENTOS DE FÍSICA PARA DETERMINAR A ACELERAÇÃO DA GRAVIDADE APLICANDO A SEQUÊNCIA FEDATHI

Cicero Ivanilton Silva Santos<sup>1</sup>, Francisco Augusto Silva Nobre<sup>2</sup>, Francisco Eduardo de Sousa Filho<sup>3</sup>

**Resumo:** A monotonia em sala de aula é um dos grandes problemas que dificulta a aprendizagem dos alunos, principalmente em disciplinas cansativas que exigem dedicação a mais, como exemplo a disciplina de Física que possui um conteúdo muito abrangente desde conceitos físicos, experimentos e cálculos matemáticos que a forma como ela é mais conhecida nas escolas. Mesmo com diversas teorias de ensino proposta ainda é comum encontramos metodologias tradicionais em uso nas escolas, a Física ainda é ensinada de uma maneira muito tradicional e isso é muito prejudicial á aprendizagem do aluno, pois sabemos que Física não é apenas cálculos. Com base nesse pensamentos temos a intenção de aplicamos e disseminamos uma nova metodologia de ensino, na região do Cariri, em especial a teoria de ensino SEQUÊNCIA FEDATHI que originalmente foi pensada para o Ensino de Matemática mais nada impede de aplicamos ela no Ensino de Física, nessa sequência de ensino o aluno e o professor possuem papeis diferente dos papeis das metodologia tradicionais nela o aluno passa a ser um sujeito ativo em busca do conhecimento e o professor passar a ser apenas um mediador entre o conhecimento e o aluno, a sequência se dá em quatro etapas elas são: Tomada de posição, Maturação, Solução e Prova, a forma como ele mediara esse conhecimento ficara ao critério dele pois depende da disciplina e conteúdo, nesse trabalho a ferramenta que escolhemos para tal mediação foi a utilização de experimentos de Física do conteúdo de gravitação, em especial aceleração da gravidade, que é um conteúdo do 1º ano do ensino médio que e o nosso público-alvo, o trabalho será aplicado em escolas publicas, os resultados e conclusões serão observado com base em questionário prévios e a participação dos alunos.

**Palavras-chave:** ensino, experimentos. sequência fedathi, aprendizagem significativa.

### **Agradecimentos:**

Universidade Regional do Cariri - URCA  
Pró- Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa - PRPGP  
Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq