

TÍTULO: USO DA PLATAFORMA HACKING STEM NO ENSINO DE CIÊNCIAS**GT(6°): Biologia**Calebe Lucas Feitosa Campelo¹Norma Suely Ramos Freire Bezerra²Cícero Magérbio Gomes Torres (orientador)³

Considerando as características do século XXI, o desenvolvimento da sociedade do conhecimento entrelaçada com a sociedade da informação, percebe-se a necessidade do professor repensar sua prática pedagógica, tendo em vista a dinâmica da produção científica, do desenvolvimento científico, tecnológico, social e ambiental enquanto processos potencializadores para o desenvolvimento da autonomia do sujeito. Neste sentido, torna-se necessário a utilização de metodologias ativas para o Ensino de Ciência que possam despertar nos alunos a curiosidade científica, que lhes permitam pensar o concreto, conscientizando-se da realidade, questioná-la e construir conhecimentos para transforma-la. Neste sentido, o professor deve atuar de forma conjunta e dialética afim de instigar a descoberta de novos caminhos ao tempo em que fortalece o desenvolvimento da para aprendizagem significava a partir do uso das novas tecnologias da informação e comunicação (TIC). Nesse sentido o presente trabalho tem como objetivo caracterizar as metodologias desenvolvidas no Ensino de Ciências, em um colégio da rede privada de ensino da região do Cariri. Em termos metodológicos, a trabalho caracteriza-se como sendo um estudo descritivo, exploratório com abordagem qualitativa. Em relação ao desenvolvimento das metodologias utilizadas, observou-se a realização de uma aula prática a partir da utilização da plataforma *Hacking Stem* desenvolvida pela *Microsoft Educacion*. A prática selecionada consistiu na produção de uma “máquina de ondas”, no qual o conteúdo abordava o tema “atmosfera”. Participaram da aula os alunos do 6° ano do ensino fundamental. Os materiais utilizados na prática consistiram em: 1 (um) pedaço de fita, 20 (vinte) espetos de madeira, 40 (quarenta) balas de goma, 2 (dois) apoios de livros, cola quente, fita crepe e grampos. Com o material os alunos produziram de forma colaborativa um máquina de ondas, onde a frequência de ondas se modificava com a força exercida pelos alunos na sobre a fita com as balas de goma, sendo que essas ficavam presas aos espetos, sendo que os espetos foram postos na fita de um lado a outro de forma a apoiar os livros que serviram como base para uma “rede” de postes. Durante a realização da aula, os alunos simulavam como aconteciam a passagem de ondas e como elas podiam mudar de acordo com a frequência, fazendo uma analogia com a exosfera. Conclui-se com isso a importância da aula prática com a utilização da plataforma *Hacking Stem* que, além de possibilitar o entendimento da exosfera, possibilitou compartilhar conhecimento,

¹ Aluno do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Regional do Cariri (Urca); e-mail: campelocalebe@gmail.com

² Professora do Curso de Licenciatura Biologia da Universidade Regional do Cariri (Urca); e-mail: norma.freire@urca.br

³ Professor do Departamento de Ciências Biológicas da Universidade Regional do Cariri (Urca); e-mail: endereco4@email.com

desenvolver um trabalho colaborativo e interdisciplinar na medida em que articulou os conhecimentos de Física, Química, Ciências e Matemática. Neste sentido, a escola compreende a dinâmica da sociedade da informação como promotora da autonomia do aluno, instigando o ensino com pesquisa a partir do desenvolvimento de desenvolver projetos e soluções inovadoras.

Palavras - chave: Formação de Professores; TIC; *Hancking Stem*; Metodologias.

Instituição Financiadora: Coordenação de Aperfeiçoamento e Capacitação de Pessoal de Nível Superior (Capes).