

Evento	Salão UFRGS 2014: SIC - XXVI SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2014
Local	Porto Alegre
Título	Uso de TDICs favorecendo aulas de Ciências.
Autor	VANESSA RUBIO DOS SANTOS
Orientador	FERNANDA BRITTO DA SILVA

As TDIC (tecnologias digitais de informação e comunicação) são definidas, no âmbito da educação, como um conjunto de ferramentas e recursos digitais usados para comunicação, criação, disseminação, armazenamento e gerenciamento da informação, incluindo as tecnologias como computador, internet, rádio, televisão e telefonia. Destas, a mais utilizada atualmente é o computador, por se tratar de uma ferramenta que une todas as possibilidades das demais TDIC num só instrumento. Também vem sendo utilizada no ensino de ciências, por meio da construção de atividades pedagógicas que estimulem o raciocínio e o conhecimento dos alunos. Com intuito de auxiliar no aprendizado, as TDIC podem ser instrumentos pedagógicos adicionais às aulas. Elas podem auxiliar o professor na construção do conhecimento dos seus alunos, uma vez que estas tecnologias proporcionam acesso a um grande conjunto de informações e recursos, implicando no desenvolvimento das habilidades e capacidades de avaliação, de interpretação e de reflexão crítica, tais características são premissas importantes para o ensino de ciências. O Ministério da Educação, através do Programa Um Computador por Aluno (UCA), objetiva não só a inclusão digital, como também proporcionar ao professor e ao aluno novas ferramentas educacionais, com a intenção de possibilitar uma aprendizagem mais sólida, ao receber um computador portátil estudante tem acesso à internet e a diversos aplicativos educacionais já instalados, sendo possível através do UCA a aplicação das TDIC's. Assim, o projeto tem o objetivo de testar o uso do laptop do projeto UCA através da criação de atividades de aprendizagem utilizando ambientes digitais e softwares e muitas simulações digitais disponíveis na Web. Estes recursos servirão para avaliar o aprendizado dos alunos quando se utiliza tais TDIC devidamente inclusas nas atividades pedagógicas ao ensino em sala de aula, bem como nas atividades experimentais de ciências. No segundo semestre de 2013 foram desenvolvidas atividades utilizando Hot Potatoes e Scratch sobre Protistas, Reino Vegetal e biomas para serem aplicadas no 7º ano ensino fundamental no Colégio de Aplicação da UFRGS (Cap-UFRGS) utilizando o UCA. E durante o primeiro semestre de 2014 foram realizadas atividades utilizando softwares (Etoys, Scratch Hot Potatoes) e simulações digitais disponíveis no website Phet-Colorado da Universidade do Colorado, inclusive em Língua Portuguesa, e no website MDMat da UFRGS e aplicadas após as aulas em sala de aula e/ou laboratório de ciências envolvendo assuntos como sistemas de medidas, densidade, velocidade, e escalas, para uma turma do 5º ano utilizando computadores de mesa no laboratório de informática também no Cap-UFRGS. Ainda serão aplicados questionários de satisfação que avaliarão a relevância destas atividades, ou seja, se estas atividades utilizando TDIC ajudaram no aprendizado destes alunos.