



Vinculo Institucional: [A]Aluno; [1]Aluna de graduação; [2]Aluna de graduação; [3]Aluna de graduação; [O]Professor adjunto; [C]Professor Adjunto

<http://www13.unipampa.edu.br/anais-siepe/atual/index.html>

Refletindo Sobre A Docência Em Física E O Desenvolvimento De Uma Aula Para O Ensino Médio

Autores: [A]Marluce Tuparai Wagner (marlucewagner@hotmail.com); [1]Jean Thomaz (jeanr_thomaz@hotmail.com); [2]Paulo Henrique Silva (paulougn@hotmail.com); [3]Tatiana Tamborena Rissi (tamborenarissi@hotmail.com); [O]Maristela Cortez Sawitzki (maristelacsw@hotmail.com)

Resumo: Esta escrita tem por objetivo relatar e discutir uma atividade de ensino vivenciada por cinco bolsistas do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência – PIBID/CAPES, PIBID 2011 – Subprojeto Ciências da Natureza em uma escola de Ensino Médio da rede estadual de Ensino. Estes bolsistas, que desenvolvem atividades com uma turma de 1º ano do Ensino Médio, planejaram e desenvolveram uma atividade de ensino cujo objetivo foi a abordagem de conteúdos específicos da área do saber da física. Neste sentido, planejaram a revisão de conceitos sobre movimento uniforme, movimento variado e movimento uniformemente variado, cujo estudo os alunos daquela turma já haviam feito. Planejam, ainda, para aquela atividade, o início dos estudos de lançamento vertical. Conforme planejado, a atividade foi iniciada com a revisão dos estudos do movimento uniforme, onde se buscou fazer questionamentos a respeito do que é este movimento e de que forma este acontece no cotidiano, além de (re)apresentar conceitos e fórmulas referentes ao estudo deste movimento. Tal atividade foi desenvolvida a partir do pressuposto da problematização e contextualização do conhecimento. A mesma estratégia foi utilizada para os demais objetos de conhecimento. Finalizando a atividade de revisão foram propostos quatro exercícios a respeito do estudo dos movimentos abordados; ao final da aula foram recolhidos para posterior correção. Durante a atividade contamos com trinta educandos, muito embora a maioria destes tenha se mostrado pouco interessado nas atividades, o que acabou sendo evidenciado ao final da aula quando apenas dezessete educandos entregaram as questões. Dentre estes, o aproveitamento daqueles que resolveram as questões em sua maioria, superou 75% de acertos, os demais ou responderam de forma errada, ou ainda, deixaram de responder a maioria das questões; mesmo com a disponibilidade dos bolsistas, que se colocaram a disposição dos educandos para orientá-los na resolução dos exercícios. Ao final das atividades, os bolsistas puderam perceber de forma muito clara a importância do planejamento para o desenvolvimento das atividades docentes, já que neste dia pouco se desenvolveu do que havia sido idealizado e planejado, possibilitando desta forma uma tomada de consciência a respeito da subjetividade na atuação docente, pois se deve estar preparado para mudar de estratégia sempre que esta não estiver dando resultado. A experiência é, antes de tudo, um encontro ou uma relação com algo que se experimenta, que se prova. As reflexões produzidas neste trabalho nos levam a considerar que ser professor no atual contexto escolar exige desprendimento e abertura, no sentido de aceitar e acolher o outro em sua diferença, limitação e peculiaridade, possibilitando o ensinar com qualidade e envolvimento dos educandos. O que não nos isenta, enquanto professores, da responsabilidade da



busca por novas metodologias de ensino sempre que as atuais não estiverem surtindo consequências positivas para o processo de ensino-aprendizagem.

Palavras-chave: Atividade de Ensino. Reflexão do Panejamento.

Vínculo Institucional: [A]Acadêmica; [1]Acadêmico; [2]Acadêmico; [3]Acadêmica; [O]Professora Adjunta

TIC como Auxílio no Estudo do Movimento Aparente do Sol

Autores: [A]Andressa Rossini Goulart (andressarossinigoulart@gmail.com); [O]Carlos Maximiliano Dutra (carlosmaxdutra@gmail.com)

Resumo: O trabalho aqui tratado é fruto de um artigo publicado na revista *Diálogos & Ciência*, no ano de 2012, desta mesma autoria e orientação, que tem por título "Fotografia Digital na Análise do Movimento Aparente do Sol". Viemos através de este apresentar os procedimentos e atividades propostos por nós, referem-se à aplicação da fotografia digital na análise do movimento aparente do Sol a partir do Gnômon (instrumento astronômico, provavelmente mais antigo, criado pelo homem para determinar as horas de duração de um "dia claro"). O uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) faz com que o estudo do movimento aparente do Sol, assim como as estações do ano tenha um desenvolver mais dinâmico e instigante perante o aluno. Trazemos, a fim de ser mais uma ferramenta de auxílio para o professor em sala de aula na abordagem destes conteúdos, um conjunto de simuladores que serviriam de utilidade para a discussão dos resultados que os alunos registraram durante todo o ano letivo, em meses e dias específicos, o acompanhamento do movimento aparente do Sol, registrado com fotografias do Gnômon. Para início de trabalho aplicaríamos um pré-teste com a finalidade de verificar o conhecimento prévio dos alunos, mas isto após introdução do tema proposto, logo, a explicação da montagem do Gnômon, seu uso e como determinar as direções Norte/Sul e Leste/Oeste. As fotografias do Gnômon seriam feitas de acordo com a época do ano, estabelecemos assim a primeira data no sábado do mês de março mais próximo ao dia 21 de março (equinócio de outono), a partir das 9:30H marcar de meia em meia hora até às 15:30. Segunda data: sábado do mês de junho mais próxima do dia 21 (solstício de inverno), idem horários, primeira data. Terceira data: sábado do mês de setembro mais próxima ao dia 22 de setembro (equinócio de primavera), idem horários, primeira data. Quarta data: último sábado do mês de novembro, considerando que temos no dia 22 de dezembro o solstício de verão, idem horários, primeira data. Ao final os alunos produzirão um relatório em versão digital no PowerPoint com cada etapa. Os alunos usarão os registros para responder novamente as mesmas questões do pré-teste, detalhando as respostas com base nas constatações obtidas. Os Astrônomos da Universidade de Nebraska-Lincoln desenvolveram um projeto educacional com uma série de simuladores, dentre eles "Motions of the Sun Simulator" e "Seasons and Ecliptic Simulator", estes devem servir de auxílio para o professor explicar os resultados obtidos pelos alunos e apresentar a visualização de como se dá o movimento aparente do Sol com praticidade. Esta metodologia proporciona motivação de aprender através da experimentação construindo um conhecimento empírico sobre o tema, sendo protagonista de seu próprio aprendizado. Apoio financeiro: CAPES, UNIPAMPA.