RESUMOS EXPANDIDOS 109

RESUMOS SIMPLES 114

RESUMOS EXPANDIDOS

RODRIGUES, PALOMA ALINNE ALVES; 110

SCHLÜNZEN JÚNIOR, KLAUS; 110

SCHLÜNZEN, ELISA TOMOE MORIYA. 110

REPOSITÓRIO EDUCACIONAL: BANCO INTERNACIONAL DE OBJETOS EDUCACIONAIS (BIOE) DISPONIBILIZANDO OBJETOS EDUCACIONAIS (OE) PARA O ENSINO DE FÍSICA

Paloma Alinne Alves Rodrigues; Klaus Schlünzen Júnior; Elisa Tomoe Moriya Schlünzen.

Universidade Estadual Paulista – Faculdade de Ciências e Tecnologia (FCT/UNESP) – Campus de Presidente Prudente; e-mail: palomaraap@gmail.com; klaus@fct.unesp.br; elisa@fct.unesp.br; Ministério da Educação (MEC).

Palavras-chave: Banco Internacional de Objetos Educacionais (BIOE), Objetos Educacionais de Física, Ensino de Física.

INTRODUÇÃO

Devido à necessidade de subsidiar e aprimorar, o processo de ensino e aprendizagem por meio do uso da Informática na Educação, nas escolas da rede pública de ensino no ano de 2008, o Ministério da Educação (MEC) do Brasil, em parceria com a Rede Latino-americana de Portais Educacionais (RELPE), Organização dos Estados Ibero-americanos (OEI) entre outros, desenvolveu e inaugurou o repositório educacional "Banco Internacional de Objetos Educacionais" (BIOE). A finalidade de um repositório educacional é definida, como um local, semelhante a um banco de dados, sendo, geralmente integrado a um sistema de aprendizagem, no qual ficam organizados e armazenados os OE com o intuito de facilitar a busca, o armazenamento para a finalidade de uso ou de reuso, como argumenta ROSSETO & MORAES, (2007). Neste, trabalho serão abordados os processos de investigação, seleção e catalogação desses Objetos Educacionais (OE), direcionados para o Ensino de Física.

JUSTIFICATIVA

A cada dia torna-se evidente a dificuldade, que muitos professores, desta disciplina encontram para abordar determinados conceitos físicos em sala de aula. Logo, os Objetos Educacionais de Física, por meio do uso da Informática na Educação, almejam propiciar aos professores e alunos, uma maneira diferenciada de adquirir novos conhecimentos. Entretanto, assim como argumenta GIL-PÉREZ & CARVALHO (1993), é imprescindível que os professores de Física, percebam a necessidade em conhecer as interações entre Ciência, Tecnologia e Sociedade e que venham a ser associadas à construção do conhecimento. Desta forma, os Objetos Educacionais (OE) de Física, disponíveis no repositório educacional do Banco Internacional de Objetos Educacionais (BIOE), visa proporcionar a esses professores uma maior aproximação entre a Ciência, a Tecnologia e a Sociedade.

OBJETIVO

Desse modo, o repositório educacional do Banco Internacional de Objetos Educacionais (BIOE), possui o objetivo de disponibilizar, diversos Objetos Educacionais (OE), que são compreendidos, como qualquer recurso suplementar ao processo de ensino e aprendizagem, que pode ser utilizado diversas vezes para apoiar a aprendizagem (TAROUCO, et al., 2003). Diante do exposto, o Banco Internacional de Objetos Educacionais (BIOE), possui em seu repositório educacional OE, como por exemplo, animações, simulações, vídeos, experimentos, práticos entre outros, para todos os níveis de ensino e gratuitamente para serem utilizados no processo de ensino-aprendizagem.

MATERIAL E MÉTODOS

Para disponibilizar os OE, no repositório educacional do Banco Internacional de Objetos Educacionais (BIOE), se faz necessário à parceria do Ministério da Educação (MEC) com seis Universidades Públicas e Federais Brasileiras, que possuem a finalidade de investigar, selecionar e catalogar os diversos OE que se encontram espalhados na rede digital, como a Internet. Destacando que, a Universidade Estadual Paulista – Faculdade de Ciências e Tecnologia (FCT/Unesp) campus de Presidente Prudente, foi uma das Universidades selecionadas desde o ano de 2008, possuindo seis equipes de trabalho no projeto divididas nas seguintes áreas do conhecimento: Física, Matemática, Química, Geografia, Educação Especial e Educação Ambiental, das quais se destaca neste trabalho a pesquisa por Objetos Educacionais (OE) na área de Física. A disponibilização dos OE no repositório do BIOE obedece a procedimentos pré-definidos. Inicialmente, no ano de 2008 a equipe de Física da UNESP/PP, tinha como área de abrangência, buscas ou pesquisas, nos sites da América Latina, exceto Chile e Argentina e nos estados de São Paulo e Espírito Santo da região Sudeste do Brasil. Entretanto, atualmente a equipe de Física da UNESP/PP, pode pesquisar todos os países e continentes do mundo. Após, o processo de pesquisas e buscas, é necessário selecionar e verificar se os Objetos Educacionais (OE) disponibilizam um conteúdo educativo significativo que possa de fato auxiliar o professor em sua prática docente, com destaque a sua adequação aos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), no caso do Brasil. Em seguida, há o contato com os autores, por endereço eletrônico ou via telefone, solicitando a autorização para efetuar a submissão e publicação do material no repositório do Banco Internacional de Objetos Educacionais (BIOE). Caso a resposta do autor seja positiva há a descrição, segundo um formulário próprio, do Objeto Educacional (OE), para que o mesmo venha a ter uma avaliação por parte dos avaliadores da Universidade (FCT/UNESP). Em seguida, o Objeto Educacional (OE) é submetido e catalogado no banco para passar por um processo de avaliação pela Comissão Avaliadora do MEC. Finalmente, ocorre a

liberação por parte do avaliador local para todos os profissionais ligados a educação, o que significa tornar público no repositório do BIOE o material avaliado.

RESULTADOS

Durante todo o processo de buscas e pesquisas, tornou-se claro para a equipe da FCT/UNESP, que a maior parte dos autores brasileiros, não estava de acordo, para colaborar com esta nova iniciativa do Ministério da Educação (MEC). Sendo que muitos possuíam o receio de perder o Direito Autoral sobre o Objeto Educacional (OE) ou, infelizmente desejam obter lucros financeiros. Entretanto, a maior parte de Objetos Educacionais (OE), disponibilizados pela equipe de Física, são de autores de diversos países que compreendem desde a América do Sul ao continente Africano. Diante do exposto, deseja-se ressaltar que durante o ano de 2008, a equipe da FCT/ UNESP publicou cerca de 1250 Objetos Educacionais (OE), sendo que 306 desses OE foram disponibilizados no repositório educacional do Banco Internacional de Objetos Educacionais (BIOE) na área de Física. Além disso, a equipe de Física da FCT/UNESP continua neste ano de 2009, a realizar pesquisas, catalogação e disponibilização de novos Objetos Educacionais (OE), para os diversos professores relacionados à área de Física. Sendo que, atualmente o Banco Internacional de Objetos Educacionais (BIOE), disponibiliza, em volta de 6881[1], de livre acesso para todos os profissionais ligados à Educação. Portanto, os Objetos Educacionais (OE) que se encontram disponível no Banco Internacional de Objetos Educacionais (BIOE) visam colaborar com o processo de ensino e aprendizagem de inúmeras escolas espalhadas pelo território nacional, proporcionando aos alunos e professores maneiras diferenciadas de adquirir novos conhecimentos.

DISCUSSÃO

Atualmente, o governo tem distribuído, nas escolas públicas da rede regular de ensino, diversos materiais tecnológicos como, por exemplo, computadores, scanner, internet, multimídia, entre outros. Entretanto, muitos professores não estão devidamente aptos, para utilizarem estes recursos tecnológicos, devido à falta de cursos de capacitação em suas unidades escolares. Desta forma, Valente (1999), afirma que para que haja efetivamente, o processo de inserção da Informática na Educação, se faz necessário quatro fatores fundamentais, o computador, o software educacional (Objetos Educacionais), o aluno e o professor capacitado. Portanto, é imprescindível que o professor, esteja sempre buscando inovação em sua prática pedagógica, por meio de pesquisas e formação continuada, para que possa utilizar de maneira eficaz, esses novos recursos tecnológicos, disponíveis em algumas, escolas públicas da rede regular de ensino, ou como as

[1] Dados retirados do site https://objetoseducacionais.mec.gov.br no dia 17/08/2009.

iniciativas do Ministério da Educação (MEC), no caso o Banco Internacional de Objetos Educacionais (BIOE), na sala de aula ou em laboratórios de informática.

CONCLUSÃO

Diante do exposto, queremos ressaltar que a iniciativa do Ministério da Educação (MEC), em proporcionar ao público voltado para a Educação, por meio do Banco Internacional de Objetos Educacionais (BIOE), uma maneira diferenciada e dinâmica, para trabalhar os diversos conceitos físicos presentes na disciplina de Física. Além disso, o professor não ficará limitado a um ensino tradicional, como afirma Pais (2008, p.61), que "a aprendizagem não pode se reduzir ao exercício da memorização, da repetição ou da simples contemplação de saberes desprovido de significado para o aluno". Desta forma, por meio do uso dos Objetos Educacionais (OE), o ensino de Física, torna-se mais lúdico e proporcionará para o aluno fácil compreensão sobre o conceito físico abordado pelo professor. Diante do exposto, torna-se necessário ressaltar que o professor esteja apto, para trabalhar com esta nova ferramenta no cotidiano educacional e proporcionar, desta forma, para seus alunos um processo de ensino e aprendizagem com maior qualidade.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério de Educação a Distância. **Banco Internacional de Objetos Educacionais:** Disponível em: < https://objetoseducacionais.mec.gov.br > Acessado em 17 Agosto 2009.

GIL-PÉREZ, D; CARVALHO, A.M.P;**Formação de Professores de Ciências: tendências e inovações.**São Paulo:Cortez,1993 – Coleção questões da nossa época: v.26.

PAIS, L.C. **Educação escolar e as tecnologias da Informática**. 1ºEdição. 2ºreimpressão. Belo Horizonte: Autentica 2008.

ROSSETO, D.F,MORAES,M.C**.Pesquisando Objetos de Aprendizagem em Repositórios.** Disponível em:<http://www.inf.pucrs.br/~petinf/homePage/publicacoes/documentos/relatorios%20tecnico/diones.rossetto_2007-2.pdf> Acessado em 17 Agosto 2009.

TAROUCO,L,M,R;FABRE,M,C,J,M;TAMUSIUNAS,F,R. **Reusabilidade de objetos educacionais.**Disponível em <http://www.cinted.ufrgs.br/renote/fev2003/artigos/marie_reusabilidade.pdf> Acessado em 14 Agosto 2009.

VALENTE, J. A.A**.** (org).**O Computador na Sociedade do Conhecimento**.Campinas, Unicamp,1999.

RESUMOS SIMPLES

CAMILLO DE CAMARGO, PAULO SÉRGIO 117
CAMILLO DE CAMARGO, PAULO SÉRGIO 118
FARIA, FILIPE PEREIRA 117
FARIA, FILIPE PEREIRA 118
GIACOMETTI, JOSÉ ALBERTO 115
NEVES DA SILVA, JOÃO RICARDO 117
NEVES DA SILVA, JOÃO RICARDO 118
SHIMIZU, FLÁVIO MAKOTO 115
VEIGA, FELIPE GONÇALVES 116
YWATA, RICARDO SUSSUMU 115

ENAPI 2009

COMUNICAÇÃO ORAL

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA
FÍSICA

FABRICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DE FILMES LANGMUIR-BLODGETT DO POLÍMERO ISOLANTE POLI(FENIL-METILSILSESQUIOXANO)

YWATA, RICARDO SUSSUMU (Discente de curso de graduação - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO - UNESP)

SHIMIZU, FLÁVIO MAKOTO (Discente de programa de Pós-Graduação - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO - UNESP)

GIACOMETTI, JOSÉ ALBERTO (Docente - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO - UNESP)

Os transistores orgânicos de efeito de campo (OFET's) e os capacitores metal-isolante-semicondutor (MIS) são, atualmente, intensivamente investigados visando o desenvolvimento da área de eletrônica orgânica. Esses dispositivos são formados de filmes finos de materiais isolantes e semicondutores e as suas características dependem das propriedades elétricas desses filmes e da interface entre elas. Neste trabalho foram investigadas as propriedades de monocamadas de Langmuir do polímero isolante poli(fenil-metilsilsesquioxano) visando a preparação de filmes Langmuir-Blodgett (LB) ultrafinos para a fabrição de dispositivos MIS e OFET's. O polímero estudado foi o poli(fenil-metilsilsesquioxano), PSQ. Este polímero requer que as suas cadeias sejam entrecruzadas através de aquecimento para se obter as propriedades finais do filme. A formação da monocamada de Langmuir foi investigada medindo-se a π-A) usando três□pressão de superfície versus área por monômero (isotermas valores de pH da subfase, 3, 6 e 10. Medidas de estabilidade das monocamadas de PSQ foram feitas ao longo de 1 hora. Um filme de PSQ de 70 camadas foi fabricado sobre um vidro com uma camada condutora de ITO; realizando o processo de cura térmica do polímero e tratamento de superfície com hexametildisilazano a cada 10 monocamadas transferidas. A caracterização elétrica foi realizada por espectroscopia de impedância após a deposição de eletrodo de prata (3 mm de diâmetro) por evaporação a vácuo. Com os valores de pH da subfase de 3, 6 e 10 as monocamadas de Langmuir do PSQ apresentaram, repectivamente, áreas extrapoladas de aproximadamente 16,4, 10,5 e 18,4 Å2 no estado condensado, mostrando que ocorrem mudanças estruturais na monocamada devido a formação de agregados. Medidas de estabilidade da monocamada apresentaram perda de área de cerca de 10% o que é adequado para se realizar a transferência das monocamadas para um substrato. Além disso, foi verificado que a subfase com pH 3 apresenta melhor taxa de transferência da monocamada para o substrato. Os filmes apresentaram uma resistência elétrica em torno de ~1 MΩ e capacitância elétrica em torno de 0,8 nF para a freqüência de 100 Hz, e pouco dependente da freqüência. Mostramos que é possível a fabricação de filmes LB de PPMSQ, porém a perda dielétrica nos filmes LB é relativamente grande, portanto, estudos estão sendo realizados para compreender esse fato.

ENAPI 2009

COMUNICAÇÃO ORAL

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA
FÍSICA

ESTUDO DAS MONOCAMADAS DE LANGMUIR DO POLI(3-HEXILTIOFENO)

VEIGA, FELIPE GONÇALVES (Discente de curso de graduação - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO - UNESP)

A qualidade de filmes ultrafinos de materiais poliméricos é fundamental para o desempenho de qualquer dispositivo eletrônico orgânico. A deposição de filmes do polímero semicondutor poli(3-hexiltiofeno)-RR (P3HT-RR) pela técnica de Langmuir ainda é um desafio. A proposta é estudar as monocamadas de Langmuir do P3HT. Foi descoberto, após várias tentativas, que é possível obter filmes Langmuir-Schafer (LS) de P3HT-RR usando misturas de solventes. Deseja-se, portanto, aprofundar as pesquisas das propriedades de monocamadas de P3HT com o objetivo de se depositar de filmes finos de P3HT sobre substratos. O objetivo principal do trabalho consiste em aperfeiçoar o processo de deposição de filmes finos LS de P3HT sobre substratos. Para isso é necessário o estudo sistemático da formação de monocamadas de Langmuir do P3HT-RR para realizar a fabricação de filmes. Foi utilizado o semicondutor P3HT regio-regular. A monocamada de Langmuir foi fabricada numa cuba de Langmuir usando a subfase de água ultrapura. O P3HT foi solubilizado em clorofórmio e tetrahidrofurano nas concentrações de 0,2 e 0,4 mg/mL. A solução é espalhada e após a evaporação do solvente executa-se a compressão da monocamada sobre a subfase através das barreiras móveis e obtém-se a isoterma π-A. As isotermas π-A foram obtidas para as monocamadas preparadas a partir de soluções de P3HT-RR com diferentes solventes: clorofórmio (CHCl3), tetrahidrofurano (THF) e a mistura deles. Para estes solventes obteve-se que os valores da área extrapolada das diferentes isotermas são respectivamente 4.8, 9 e 8 Å2. Mostra-se também que a solução de P3HT com a concentração de 0,2 mg/mL leva a formação de monocamadas que apresentam uma boa estabilidade na pressão superficial de 20 mN/m, pois elas perdem apenas 4% de sua massa para a subfase, num intervalo maior que uma hora. . De acordo com a literatura a área calculada do monômero de P3HT é de ~5 Å2. Quando o P3HT é diluído na mistura de CHCl3 e THF a área encontrada para o monômero é maior. Este resultado sugere que as moléculas do solvente THF (que é pouco volátil) permanecem misturadas com as moléculas de P3HT na superfície da subfase. As moléculas de P3HT estão, portanto, mais afastadas diminuindo a interação entre elas, o que deve diminuir a rigidez da monocamada. Este fato explicaria a razão que conseguimos transferir as monocamadas para formar um filme LS. Além disto, não foram observadas formação de estrias ou ilhas durante a compressão das barreiras móveis. Com os resultados obtidos se mostrou que a mistura dos solventes CHCl3 e THF produzem monocamadas com área por monômero para o P3HT maior que o que valor descrito na literatura que leva a formação de monocamadas com menor rigidez.

ENAPI 2009

POSTER

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA
FÍSICA

GRUPO DE PROFESSORES DE FÍSICA MODERNA: UM ESTUDO DAS VISÕES DE CIÊNCIA DOS PROFESSORES E FUTUROS PROFESSORES DE FÍSICA.

FARIA, FILIPE PEREIRA (Discente de curso de graduação - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO - UNESP)

CAMILLO DE CAMARGO, PAULO SÉRGIO (Discente de curso de graduação - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO - UNESP)

NEVES DA SILVA, JOÃO RICARDO (Discente de programa de Pós-Graduação - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ - UEM)

O Ensino de Física vem passando por mudanças, principalmente quanto à capacitação de professores. Como alternativa aos professores de física há o Grupo de Professores de Física Moderna (GPFM) de Presidente Prudente, grupo este que propõe uma nova forma de capacitação continuada, no qual os professores da rede estadual de ensino e os licenciandos do curso de Física da FCT/Unesp de Presidente Prudente são partes integrantes dessa formação continuada, propondo questões, debatendo, expondo opiniões, em busca de novas formas e metodologias úteis ao ensino de Física Moderna. Nesse contexto, viu-se a necessidade de investigar a forma com que os professores concebem o conceito "ciência", e entender se existe coerência entre a produção do conhecimento científico e a maneira como este é apresentado pelos professores aos seus alunos. Dessa forma seria possível fazer uma relação das visões de ciência dos professores e futuros professores de física que integram o grupo, traçando um paralelo com as principais vertentes de pensamentos relacionados à filosofia, epistemologia e sociologia da ciência. Para esta analise, o método utilizado foi o de entrevista coletiva, na qual a questão a seguir, proposta por um dos professores, serviu de pano de fundo para a discussão: "Por que posso confiar no conceito de átomo, se não posso vê-lo nem nos mais modernos microscópios?". As opiniões expressas foram gravadas em áudio e posteriormente foi feita uma análise seguindo a bibliografia proposta, analisando-se diferentes aspectos das afirmações dos componentes do grupo, tais como: - se estes possuem uma visão distorcida sobre o que é conhecimento científico e se eles conseguem diferir ciência de tecnologia. - se estes buscam orientar seus alunos quanto a uma reflexão crítica dos processos de construção do conhecimento científico e de suas influências e implicações sociais. Através dos dados obtidos é possível perceber que alguns professores possuem uma visão distorcida da ciência e de suas implicações, especialmente por parte dos licenciandos. Alguns não conseguem separar ciência de tecnologia e também se observa que a palavra "ciência" é utilizada como sinônimo de validade e comprovação. Entretanto, com relação aos professores já atuantes e que a cerca de 5 anos participam do GPFM, percebe-se que estes possuem uma visão mais crítica dos processos, da abordagem e demais aspectos relacionados ao mundo e ao ensino da ciência. Isso foi observado a partir das propostas dos professores quanto à forma mais adequada para um ensino coerente do tema proposto na discussão. Como conclusão é possível observar que os professores envolvidos no GPFM buscam orientar o ensino de cências para uma reflexão mais crítica acerca dos processos de produção do conhecimento científico e de suas implicações na sociedade, buscando contrubuir para não manter viva a idéia distorcida que os alunos têm de ciência, a ciência pronta e acabada, deixando claro que esta está sempre em construção.

ENAENS 2009

POSTER

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA
FÍSICA

ENSINO DE CIÊNCIAS SEGUNDO A METODOLOGIA DO GRUPO DE CÊNCIAS LUCKESI DA CIDADE DE LUCÉLIA

CAMILLO DE CAMARGO, PAULO SÉRGIO (Discente de curso de graduação - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO - UNESP)

FARIA, FILIPE PEREIRA (Discente de curso de graduação - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO - UNESP)

NEVES DA SILVA, JOÃO RICARDO (Discente de programa de Pós-Graduação - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ - UEM)

Na conjectura de hoje não se pode errar, o erro é apontado como um fracasso, algo que gera consequências irreversíveis, mas sabe-se que não precisa ser assim. O erro é crucial para o aprendizado, deixar o aluno à vontade para errar é dar a ele liberdade para aprender com seu erro, crescendo como individuo. O erro pode ser visto como fonte de virtude, ou seja, de crescimento. Isso implica estar disponível a observar o acontecimento como matéria-prima da aprendizagem e não como erro simplesmente. [...] Quando se castiga frente ao erro, não se tem a oportunidade de reorientar o aluno. (Luckesi, 1996) A necessidade de envolver o aluno é vista de modo que aumente o empenho e assim alcance melhores resultados no processo de aprendizagem. Observar as vantagens do envolvimento dos alunos em atividades ligadas ás ciências Se o grupo é um instrumento transformador da realidade do aluno A influência do grupo na vida acadêmica e pessoal do aluno. A metodologia utilizada foi a aplicação de questionários a alunos do Ensino Médio do Grupo de Ciências Luckesi (GCL), da Escola Estadual José Firpo, da cidade de Lucélia, que desenvolvem o projeto ERRARE (Errando que se Aprende), que utiliza o erro como matéria prima da aprendizagem. As questões feita para os alunos buscou observar vantagens do envolvimento dos alunos em atividades ligadas ás ciências. Questionário: Qual a importância do GCL para você e sua vida? Você se sente um aluno e pessoa melhor ao fazer parte do GCL? O que espera do futuro, pretende fazer faculdade, o GCL influenciou? . A primeira questão foi relatado que apesar de ser atribuído pontos na nota dos participantes do grupo, apenas um aluno relatou que os pontos são importantes. As experiências no GCL dizem que ingressar no GCL ampliou o conhecimento e despertou o interesse pelas diversas áreas da ciência e a importância de fazer novos amigos e assim contribuir para cessar a inibição. Alem de atribuir à vida dos alunos cidadania e ética. Na segunda questão, a resposta foi basicamente sim, refletindo a importância de envolver o aluno em atividades que os fazem crescer como indivíduos. Para a terceira questão, se chegou a conclusão que todos querem fazer faculdade, alguns divergem da influência do grupo para isso. Alunos que participam do GCL, ampliaram seus conhecimentos de mundo e sobre a ciência, conquistaram novas amizades, aperfeiçoando a forma de relacionar-se com as pessoas, tiveram reforçados os conceitos de cidadania e ética, tão em falta em nossa sociedade. Participantes do GCL sentem-se úteis para si mesmo e para o próximo, o aluno se sente valorizado e encontra um local para se expressar, fazendo assim os alunos se sentem melhores ao fazer parte deste projeto. Muitos alunos já tinham por si a intenção de fazer faculdade, mas o GCL influenciou a maioria. Chegando a conclusão que é importante envolver o aluno para que este se sinta influente e assim ajude-o a desenvolver-se de modo condizentes com a vida social.