Ministério da Educação

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA

DIÁRIO DAS ATIVIDADES REALIZADAS NO PIBID

Subprojeto Física- Campus Caçapava do Sul

Aline dos Santos Brasil

Graduanda do Curso de Ciências Exatas

No ano de 2016 iniciamos as atividades do subprojeto de Física do Pibid da Universidade Federal do Pampa- Campus Caçapava do Sul, realizando algumas leituras e estudos sobre alguns artigos e referenciais teóricos, que iremos utilizar em nosso subprojeto, os artigos tratavam dos mais diversos assuntos envolvendo educação, entre eles metodologias utilizadas pelos professores em sala de aula, bem como projetos desenvolvidos, e ainda sobre a formação docente. Destaco na tabela abaixo os artigos que foram lidos:

Título do trabalho	Autores	O que foi feito?	Com quem foi feito?	Principais resultados apontados pelos autores	Demais observações julgadas relevantes.
PORTIFÓLIO (RE) DIMENSIONANDO O PROCESSO AVALIATIVO	Guilherme Salgueiro Goulart, et. al	Estudos e pesquisas sobre os métodos de avaliação. Avaliação do portifólio como um possível método, que serve também como um instrumento de reflexão.	Análise e elaboração de portifólios como um método avaliativo, fugindo do método tradicional, os alunos puderam elaborar um portifólio reflexivo, expressando suas concepções e dificuldades.	Através dos portifólios foi possível potencializar a avaliação, analisou-se a escrita, os conceitos, a opinião, a criatividade, reflexão e autoavaliação. O portifólio também serviu como uma forma de expressão do aluno, de uma forma reflexiva, ampliando	Com a leitura do artigo concluiu-se que o portifólio auxiliou tanto o professor, que pôde conhecer melhor o discente, quanto o aluno que pôde desenvolver um pensamento crítico.

				assim o conhecimento.	
FORMAÇÃO CONTINUADA NO MUSEU DICA: OS PROFESSORES DE CIÊNCIAS DA REDE ESCOLAR E A FÍSICA	Alexandre Leite dos Santos Silva, Silvia Martins	Um trabalho de pesquisa em que se procurou mostrar a importância do ensino de física no ensino fundamental. O trabalho foi realizado em duas turmas, buscou-se também identificar as dificuldades dos professores de ciências em ensinar física.	Foi realizada uma pesquisa descritiva com alguns professores, os mesmos foram reunidos em turmas, eles conheceram alguns conceitos e discutiram a melhor forma de abordá-los nos anos finais do Ensino Fundamental.	Uma das maiores dificuldades encontradas foi à falta de domínio de conteúdo de física, algumas vezes esta dificuldade se fez presente pelo fato do professor não atuar em sua área de formação.	Constatou-se a importância de uma formação continuada dos professores, para o andamento positivo do aprendizado do aluno.
PERFIL DOS INGRESSANTES EM LICENCIATURA EM FÍSICA NA UFSCAR- DADOS PARA UM ESTUDO SOBRE EVASÃO.	Victor Travagin Sanches, et al.	Foi realizado um estudo com objetivo de identificar o perfil dos ingressantes em Licenciatura em Física, e quais os motivos que levam a evasão do curso.	Foram aplicados questionários aos alunos, buscando saber o motivo pelo qual o aluno escolheu o curso e como estava sendo seu andamento na universidade.	Os alunos alegaram que escolheram o curso por apresentarem facilidade em Física, também por influência de professores, mas que ao mesmo tempo não foram seguros na escolha.	Alguns alunos não compreendem a clareza do curso, e não se imaginam professores, apontam a metodologia das aulas como um problema.
CONTRIBUIÇÕES DE ATIVIDADES NÃO FORMAIS NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE FÍSICA	Everton Ribeiro, Matheus Leal Castenheira, Irineu Mazzaro	Uma pesquisa sobre os espaços não formais utilizando o ensino de física, e também procurando investigar e entender a dificuldade de alguns	Foi aplicado um questionário a um grupo participante de um projeto envolvendo o ensino de física em um ambiente não formal, verificou-se as	Foi considerado que o projeto desenvolvido auxilia tanto na parte dos conteúdos físicos auxiliando na compreensão dos fenômenos através dos	Ainda foi possível concluir que o projeto além de contribuir para o conhecimento dos alunos participantes do projeto, também contribuiu para

		professores em relacionar a teoria com o dia-a-dia do aluno.	contribuições deste projeto.	experimentos, como na descoberta de novas dinâmicas para serem trabalhadas em sala de aula.	o trabalho em grupo.
INVESTIGANDO E PROMOVENDO A UTILIZAÇÃO DA LOUSA DIGITAL INTERATIVA NO ENSINO DE FÍSICA.	Dilza da Silva Almeida, Alcides Goya	Foi feita uma investigação sobre o uso da lousa digital pelos professores de física no Ensino Médio	Foram enviados questionários à professores atuantes na rede pública de ensino, as perguntas eram direcionadas a investigar os recursos que os professores utilizam em sala de aula.	A maioria dos professores não utilizavam a lousa digital, utilizavam as vezes TV e DVD, apontaram também que o laboratório de ciências era defasado, e ainda que apresentavam receio de trabalhar com algumas ferramentas tecnológicas.	Percebeu-se um grande interesse por parte dos professores em realizar algum tipo de especialização envolvendo o uso de ferramentas tecnológicas.
UMA ABORDAGEM SOBRE O PRÉ-SAL E ENERGIA NA ESCOLA BÁSICA	Paula Rocha Pessanha, et. al.	Foi confeccionado um jogo de tabuleiro comquestões relacionadas a extração e utilização do petróleo.	Jogo de tabuleiro com peças de EVA e cartas, que buscou incentivar o aluno a pensar, ampliando seu conhecimento.	A dinâmica do jogo apresentou-se t como um desafio, em que o aluno precisou buscar por conhecimento s e conceitos.	Houve uma maior motivação tanto por parte dos alunos, quanto por parte dos professores, com a realização do jogo.
PARTICIPAÇÃO DE PROFESSORES EM UMA PROPOSTA INTERDISCIPLINAR, PARA TRABALHAR FÍSICA MODERNA	Gleyce Kelly Mesquita dos Santos, Dicleyson Pereira da Rocha,	Professores de física, biologia, química e ciências da natureza trabalharam junto com buscando diferentes	Foram apresentados aos professores participantes do projeto alguns experimentos, objetos que	A maioria dos professores aceitou bem o trabalho, e considerou que os experimentos poderiam ser realizados em	Os professores mostraram-se bem motivados, foi possível destacar que o trabalho auxilia principalmente

	Renato Germano	metodologias de ensino, a fim de compreender conceitos, utilizando alguns experimentos.	poderiam ser utilizados em sala de aula, pois eram confeccionados com materiais de baixo custo.	sala de aula, porém alguns responderam que teriam um pouco de dificuldade devido a sala superlotadas e ao pouco tempo das aulas.	no ensino da física moderna nas escolas.
O TEMA DA INTERDISCIPLINARIDADE NAS DISSERTAÇÕES DE MESTRADO PROFISSIONAL	Julio Moreir1, Glória Queiroz, Laís Rodrigues, Luana Ramalho	Foi realizada uma pesquisa sobre o impacto do mestrado no ensino de física, e na interdisciplinariedade.	Foi realizado um levantamento das dissertações defendidas, foi analisado o texto e posteriormente uma análise mais profunda.	Poucas dissertações traziam o tema interdisciplinar.	Foi possível concluir que para o avanço da educação é necessário o conhecimento de novas práticas principalmente o que diz respeito ao método interdisciplinar.
MUSEUS DE CIÊNCIAS: UMA PROPOSTA DE ENSINO CONECTANDO A ESCOLA A ESPAÇOS NÃO-FORMAIS	Wallas Siqueira Jardim, Adriana Gomes Dickman	Neste trabalho foi elaborada uma proposta de ensino para professores do ensino médio que pretendem visitar um Museu de Ciências com seus alunos.	Foi necessário conhecer o perfil dos professores através de um questionário, a fim de saber como esse professor prepara,por exemplo, o aluno para visitar um espaço como o museu, foi construído a partir daí um roteiro de atividades.	Foi considerada importante a criação do roteiro de atividades e a visitação dos alunos ao museu, pois dessa forma as atividades em sala de aula puderam ser contextualizadas.	Destacou-se a importância das aulas preparatórias que antecedem a visita, assim como as posteriores.
COMO SE CHEGAR AO VALOR DA ACELERAÇÃO DA	Michele H. Ueno-	Estudos sobre o movimento de queda livre	Foi feito um experimento que foi	As dificuldades dos alunos não	O procedimento possibilitou

GRAVIDADE: PROCESSO DEMONSTRATIVO OU INVESTIGATIVO?	Guimarães, Bruno dos Santos Simões	acerca de uma aula experimental e algumas atividades investigativas.	repetido três vezes, a partir daí começaram algumas dúvidas dos alunos referente aos resultados encontrados, incentivando assim a busca por novas informações.	eram apenas em física, mas também na matemática básica, incluindo números decimais.	uma aprendizagem investigativa.
ESTUDO SOBRE O CONCEITO DE CONTEXTUALIZAÇÃO DE ESTUDANTES DO CURSO DE FÍSICA/LICENCIATURA	Paula Juliane Nascimento da Silva, Augusto Cesar de Lima Moreira.	Trabalho de levantamento sobre a contextualização e metodologias de ensino em um curso de licenciatura em Física.	Foi realizada uma pesquisa com treze alunos do Curso de Licenciatura em Física, sobre o conceito de contextualização.	Foi possível destacar a importância da contextualização, a importância de relacionar experimentos e conteúdos com situações reais do cotidiano.	O trabalho foi bastante construtivo, podendo servir tanto para formação inicial, quanto a continuada.
REJEIÇÃO À FÍSICA: RELAÇÃO ENTRE A PRÁTICA PEDAGÓGICA E ATITUDES DOS PROFESSORES	Geisa da Silva Medeiros, João Bernardes da Rocha Filho.	Pesquisa sobre a rejeição dos alunos ao estudo de física, relacionando com as práticas pedagógicas utilizadas pelos professores em sala de aula.	Análise qualitativa de quatro dissertações publicadas buscou-se compreender a rejeição dos alunos pela física.	Foi constatada a importância do processo de problematização dos conteúdos em sala de aula para que o aluno seja envolvido no processo de aprendizagem.	Foi detectada a importância do papel do professor.
CEGUEIRA CONGÊNITA E TRABALHO CIENTÍFICO: UM ESTUDO SOBRE A PERCEPÇÃO DE PROFESSORES EM FORMAÇÃO EM	Estéfano Vizconde Veraszto, Eder Pires de Camargo	Pesquisa sobre como ensinar ciências para um cego, e fazer com que este realmente compreenda.	Foi aplicado um questionário com alunos de Biologia, química e Física, questionário sobre a	Foi possível concluir através dos questionários respondidos pelos alunos, que um cego possui total condições de	Destacou-se a importância de pesquisas sobre a inclusão.

CIÊNCIAS DA NATUREZA			capacidade de aprendizagem de uma pessoa deficiente visual.	aprendizagem, podendo chegar à carreira científica, desde que a sociedade ofereça condições especiais necessárias.	
O ENSINO DE FÍSICA NO ENSINO MÉDIO E A PRÁTICA DOCENTE: REFLEXÕES PARA A FORMAÇÃO INICIAL	Matheus de Oliveira Louzada, Guilherme Villela Vieira Ribeiro, Dálete Rodrigues Alvez, Agda Felipe Silva Gonçalves	Pesquisa sobre o ensino de física no Ensino Médio, que envolveu alunos e professore. A pesquisa foi feita por alunos de Licenciatura em Física de uma universidade.	Foram realizadas observações em turmas do Ensino Médio, e observada a postura dos alunos e professores, bem como a metodologia das aulas. Também foi aplicado questionário com alunos e professores.	Destacou-se o curto tempo de duração de cada aula, ao descontentamento por parte dos alunos com a metodologia das aulas, e as salas de aulas superlotadas dificultando o relacionamento entre professor e aluno.	Também se destacou a grande dificuldade dos alunos na parte matemática, com isso compreende-se a importância da interdisciplinaridade.
A HISTÓRIA E FILOSOFIA DA CIÊNCIA NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES: O QUE CHEGA À SALA DE AULA?	Sandra Regina Teodoro Gatti, Roberto Nardi	Curso de 40 horas intitulado “A História e a Filosofia da Ciência na prática pedagógica de professores de Física”, participaram do curso cinco professores, após 3 anos foi pesquisada a experiência que uma das	Questionário, entrevista e gravação em vídeo.	Destaca-se a importância continuada.	A falta de uma formação continuada pode levar o professor a ter dificuldade em trabalhar de uma forma mais contextualizada.

		professoras vivenciou após passar pelo curso.			
A ORIENTAÇÃO NO CONTEXTO DE UM SUBPROJETO DO PIBID EM FÍSICA: CARACTERÍSTICAS DOS SUPERVISORES	Marcelo Alves de Carvalho	Uma pesquisa que investiga a atuação de professores de Física em um projeto do PIBID.	Para coleta de dados houve gravação de vídeo, foram entrevistados dois professores supervisores do subprojeto de física do PiIBID.	Os professores supervisores se mostrara colaborativos para com os bolsistas.	
A INTERDISCIPLINARIDADE NA FORMAÇÃO INICIAL DO PROFESSOR DE FÍSICA: AVALIAÇÃO DOS TRABALHOS DO SNEF DE 2003 A 2013	Eliana Alcantara Lisboa, *Anamaria Miguez Martinez de Souza, Isabele de Santana Silva	Pesquisa sobre alguns artigos referente ao tema interdisciplinaridade e as novas metodologias em sala de aula, e na formação de professores.	Foi feito um levantamento sobre os trabalhos envolvendo interdisciplinaridade na formação de professores no Ensino de Física.	A maioria dos trabalhos de interdisciplinaridade era de alunos de Estágio e careciam de algo mais concreto, e até mesmo da própria interação entre as disciplinas.	Conclui-se que a interdisciplinaridade é muito importante tanto no Ensino Médio, quanto na formação de professores.
A EVASÃO NO CURSO DE LICENCIATURA EM FÍSICA DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO NORTE DE MINAS GERAIS- IFNMG-CAMPUS - JANUÁRIA	Ellen Martins Silva, Tatiane Reis do Amaral, Neila M. Gualberto Leite.	Foi realizado um estudo com os alunos evadidos do curso de Licenciatura em Física, a fim de conhecer os motivos da evasão.	Pesquisa realizada com alunos evadidos, coleta de dados na secretaria e com entrevista via telefone.	A maior parte da evasão ocorreu no início do curso, os alunos que evadiram relataram que não conseguiam conciliar o trabalho com os estudos, e também se mostraram descontentes com o curso e a profissão.	A procura pelos cursos de Licenciatura está caindo a cada ano.

PIBID de Licenciatura em Física no IBILCE/UNESP	Jefferson Perez, et al.	Trabalho realizado sobre os resultados parciais do subprojeto de Física da Universidade Estadual Paulista.	Primeiramente foram observadas aulas de física de uma escola pública, posteriormente foram realizadas práticas que viessem a contribuir para essas aulas.	Com a participação dos alunos bolsistas do PIBID nas aulas, observou-se uma maior interação e satisfação dos alunos pela física.	
Reflexões sobre o processo vivenciado por um licenciando em física durante seus estágios: dos limites às possibilidades	Thiago Flores Magoga, Cristiane Muenchen.	O trabalho busca relatar as reflexões de um estagiário, licenciando de física.	O estágio foi desenvolvido em uma escola Estadual de Santa Maria/RS, foram realizadas observações das aulas de física e reflexões acerca destas, bem como sobre o papel do professor e da escola. E por último, no último estágio houve planejamento e execução das aulas.	Destaca-se a importância de um professor refletir sobre a sua prática em sala de aula.	
ELEMENTOS INICIAIS DO DIAGNÓSTICO DE ESCOLAS CONVENIADAS AO PIBID/FISICA/UFRN A PARTIR DE MANIFESTAÇÕES DOS ALUNOS	Mykaell M. Silva, et al.	Foi realizado um estudo com os bolsistas do PIBID do subprojeto de física de uma universidade juntamente com os alunos de escolas em que	Houve aplicação de questionário com os alunos, professores, diretores e funcionários das escolas parceiras do projeto a fim de coletar	Constatou-se que o PIBID de física é muito ativo nas escolas analisadas e que em geral os alunos gostam das aulas de física. Os alunos que	Destacou-se a importância do papel do professor em sala de aula, em criar espaço para diálogos para que os alunos expressem suas opiniões, bem

		os bolsistas participavam.	dados, os dados obtidos foram sistematizados e representados graficamente.	afirmaram não gostar das aulas de física disseram que não entendem o conteúdo.	como amparar alunos com dificuldades matemáticas.
OS MESTRADOS PROFISSIONAIS EM FÍSICA E ASTRONOMIA NO CONTEXTO DOS DEMAIS MESTRADOS PROFISSIONAIS BRASILEIROS.	Larissa Alves Cardoso, Mara Regina Batista, Polyanna Lobo Caetano, Silvania Sousa do Nascimento	Estudo realizado sobre os mestrados na área do ensino de física ou astronomia.	Foi realizada uma pesquisa dos cursos reconhecidos no banco da CAPES, posteriormente foi feita uma pesquisa envolvendo somente a área de física.	Constatou-se que a maioria dos cursos de mestrado na área de ensino estão concentrados nas regiões sul e sudeste do país, também percebeu-se que alguns cursos carecem um pouco da parte pedagógica, assim como outros a parte do conteúdo de física.	
O ENSINO DEMONSTRATIVO DE FÍSICA PARA ABORDAGEM DO OLHO HUMANO	Flávia Renata Lemes de Bodas, et al.	Trabalho realizado sobre as metodologias utilizadas em sala de aula, como por exemplo, uma aula em que foi explicado o processo de formação no olho humano.	Foram feitas pesquisas sobre o ensino de física, a aula que seria dada envolveria o ensino CTS.	O processo realizado desde as pesquisas realizadas sobre as metodologias utilizadas, até experiência em sala de aula, contribuiu de forma significativa para a formação dos alunos acadêmicos.	Os alunos puderam ter um bom andamento no aprendizado através da aula e da metodologia utilizada.

ENSINO DE FÍSICA E DEFICIÊNCIA VISUAL: O QUE PENSAM OS LICENCIANDOS EM FÍSICA EM FASE DE CONCLUSÃO DE CURSO	Marcela R. Silva, et al.	Pesquisa realizada com alunos formandos do curso de Licenciatura em Física sobre a deficiência visual e as possibilidades de se trabalhar em sala de aula com pessoas que possuem essa deficiência.	Foram realizadas entrevistas com os licenciandos.	Foi possível concluir que a maioria dos licenciandos entrevistados estão despreparados para trabalhar com pessoas que apresentam deficiência visual.	Considera-se importante o tema de inclusão nas escolas e universidades.
A CONSTRUÇÃO DE INDICADORES PARA A IDENTIFICAÇÃO DE CURSOS AFINS DE LICENCIATURA EM FÍSICA	Ana Paula Bemfeito, Rhaynara Carolyna Barbosa de Oliveira	Pesquisa sobre os cursos de licenciatura em Física, e sobre como este é estruturado.	A meta foi criar indicadores para avaliar os cursos de Física, para isso foram analisadas as matrizes curriculares dos cursos de Licenciatura em Física, foram investigados 50 cursos.	Os cursos melhores apontados foram o da UFSM, e o do Instituto do Rio Grande do Norte.	Percebeu-se a importância da utilização de temáticas de investigação no ensino de Física, na formação de professores.
UMA EXPERIÊNCIA DIDÁTICA COM O USO DE TECNOLOGIAS NO ENSINO DE FÍSICA EXPERIMENTAL DIRIGIDA A LICENCIANDOS DE FÍSICA	Leandro Paludo, Eliane Angela Veit, Fernando Lang da Silveira	Projeto junto ao curso de Licenciatura em Física de Passo Fundo sobre o uso de tecnologias no ensino de Física.	Foram realizadas atividades envolvendo tecnologia, simulações, ao final de cada atividade os alunos deveriam entregar um relatório contendo o procedimento realizado e os	Houve bastante autonomia por parte dos alunos na realização das atividades, bem como participação e interesse.	Destaca-se nesse artigo a importância de novas experiências, e atividades diferenciadas, como por exemplo, o uso da tecnologia, no processo de aprendizagem e formação.

			resultados encontrados.		
SEMANA EDUCAÇÃO PARA VIDA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA DA ATUAÇÃO DO PIBIB FÍSICA/UCB	Camille Guedes Silva dos Santos, et al.	Pesquisas e exposições sobre as atividades realizadas pelo PIBID de Física da Universidade Católica de Brasília.	Foi realizado na escola parceira do programa um projeto, na parte da física foi trabalhado o Consumo de Energia, foram feitas simulações de energia, através de um computador, bem como apresentação de curiosidade sobre aparelhos e eletrodomésticos utilizados diariamente.	Através do PIBID os bolsistas que se envolveram no projeto mostraram-se bastante satisfeitos, e envolvidos.	O projeto desenvolvido contribuiu tanto para a formação dos bolsistas, quanto para os alunos da escola parceira do programa, pois tratou de um tema do cotidiano.
O PERFIL DOS ESTUDANTES DO CURSO DE LICENCIATURA EM FÍSICA DO IFC-CÂMPUS CONCÓRDIA	Daniel Farias Mega, Silvia Fernanda Souza Dalla Costa, Liane Vizzotto	Um levantamento sobre o perfil dos alunos que freqüentam o curso de Licenciatura em Física da cidade de Concórdia.	Houve aplicação de questionários com os alunos do curso.	Elevado número de evasão, a maioria dos alunos é de fora da cidade.	Destacou-se a importância da criação de políticas que venham a diminui a evasão nos cursos de Licenciatura.
PERCEPÇÕES DE DISCENTES DE LICENCIATURA EM FÍSICA EM RELAÇÃO A SEU CONTEXTO DE FORMAÇÃO	Everton Ribeiro, Ivanilda Higa	Estudo sobre a perspectiva que o discente tem sobre o curso, por que permanece no curso, e o que pensa da profissão...	Aplicação de questionário a 113 alunos foi analisado o perfil do aluno e sua expectativa profissional e desempenho no curso.	A maioria dos alunos estudou em escola pública, e contribui financeiramente em casa, e em relação à expectativa profissional e desempenho grande parte dos alunos	Foi possível destacar que muitos dos alunos indicam a falta de tempo como principal dificuldade no curso, isso devido a ter que conciliar a graduação com o trabalho.

				pretende atuar como professor na rede de educação básica e consideram seu desempenho dentro da média.	
ANÁLISE DA INFLUÊNCIA DA PARTICIPAÇÃO DE UM PROFESSOR DE FÍSICA EM UM CURSO DE FORMAÇÃO CONTINUADA	Alice Assis, Amanda Coutinho Costa de Oliveira	Foi analisada a participação de um professor de física em um curso de formação continuada.	Foi feita uma entrevista com o professor participante, algumas de suas respostas foram analisadas.	O curso proporcionou ao professor o fortalecimento de sua autonomia, e o colocou em um papel de pesquisador.	O curso contribuiu favoravelmente na formação continuada, através dele o professor pôde repensar sua postura em sala de aula, tornando-se um profissional reflexivo.
FORMAÇÃO CONTINUADA: LANÇANDO UM NOVO OLHAR SOBRE A PRÁTICA	André Ary Leonel, José André Peres Angotti	Pesquisa sobre a organização de um curso de formação continuada em Santa Catarina.	O curso foi estruturado em consonância com os três momentos pedagógicos.	Foi possível uma integração entre os professorem o que é de grande importância para a educação.	Destaca-se a importância de momentos de pesquisa e reflexão para o bom andamento da formação de professores tanto inicial, quanto continuada.

Posteriormente às leituras, houve discussões sobre os artigos e temas tratados, foi apresentado por cada um dos bolsistas participantes do programa o que mais lhes tinha parecido importante dos assuntos lidos, foi analisado e discutido também o que seria aplicado em sala de aula, nas escolas parceiras.

Na reunião de 17 de março houve uma divisão em grupos dos bolsistas, foi decidido que seria realizada semanalmente uma reunião na escola Dinarte Ribeiro, e também que realizaríamos as primeiras

intervenções do semestre com os alunos nas escolas participantes dos projeto, afim de conhecermos o perfil do aluno.

Ao longo das reuniões tanto na universidade, quanto no Dinarte Ribeiro foram discutidos vários assuntos tais como o andamento do Projeto Pibid, alguns problemas políticos e financeiros que o programa enfrenta atualmente, bem como o que iríamos trabalhar nas escolas. Foi decidido que trabalharíamos com uma atividade investigativa na escola, com o objetivo de investigar o conhecimento do aluno e instigar a curiosidade deste, por meio de pesquisas, pensando em futuramente levar os trabalhos e pesquisas desenvolvidos com a atividade para a Feira de Ciências da cidade.

A Atividade Investigativa foi realizada no Instituto Estadual de Educação Dinarte Ribeiro. Foi proposto que o grupo, ao qual faço parte (Aline, Ionara e Tamiris), trabalhássemos com uma turma de segundo ano. Primeiramente pensamos em trabalhar com Circuitos Elétricos, pois é algo bastante presente em nosso cotidiano, nos deparamos com algumas dificuldades, como falta de tempo para nos organizarmos e fazermos algo mais elaborado para trabalhar, mas a turma é bem interessada, porém não aceitou bem o que foi proposto, e como a atividade seria investigativa, teria que partir deles o envolvimento. Foi proposto pelos supervisores do subprojeto que realizássemos um novo trabalho. Houve uma pequena mudança no grupo, pois o bolsista Lucas Motta começou a trabalhar em meu grupo.

Na primeira intervenção realizada afim de investigar, e começar um novo projeto, começamos conversando com os alunos, sobre o que eles gostariam de realizar, o que lhes chamavam atenção dentro dos conceitos físicos. Foi então que surgiu a ideia de construção de um drone, a partir de materiais alternativos, para isso foram realizadas discussões com a turma, sobre alguns aspectos e conceitos envolvidos na atividade, tais como o porquê de construir esse objeto, em quê seria usado, como seria feito, materiais que seriam utilizados, como seria a sua estrutura, bem como conceitos de densidade, pressão e movimento.

Os alunos a partir das discussões realizadas começaram a pesquisar sobre quais materiais poderiam utilizar. Foi colocado para os alunos que o trabalho deles seria posteriormente enviado para a Feira de Ciências, a partir daí a turma foi dividida, alguns alunos estão mais focados na parte da montagem, e outros na parte da elaboração teórica do projeto, estamos sempre buscando a interação dos grupos, para que todos aprendam e participem ativamente da atividade, assim seguimos realizando as intervenções na escola, de uma a duas vezes por semana.

As atividades realizadas este semestre foram muito importantes, particularmente na minha formação, (e acredito que também para os demais bolsistas), pois tive oportunidade de participar mais da comunidade escolar, e entender muitos desafios encontrados, foi possível através das leituras, e das intervenções a construção do conhecimento, também tive a oportunidade de perceber o quanto faz falta o professor ter um preparo antes de entrar na sala de aula, destaco a importância de ler antes, de pesquisar, e de interagir com os demais professores da escola, aspectos que quando não desenvolvidos refletem negativamente nas aulas.

No dia 28 de Julho foi realizada uma reunião nas dependências da Universidade, compareceram os bolsistas, os professores supervisores, e a professora coordenadora do subprojeto, foram discutidos vários assuntos, tais como a maneira que iríamos trabalhar no decorrer do semestre, foi definido o horário e dia das próximas reuniões, que seriam nas terças-feiras. Também ficou estabelecido que algumas vezes iríamos realizar atividades via moodle. Na reunião do dia 28 de Julho também discutimos os deveres do Pidiano, bem como toda a proposta do PIBID. Por fim foi falado dos eventos que aconteceriam nos próximos meses, os quais os bolsistas, produziriam artigos para apresentarem nos eventos.

No dia 2 de agosto houve reunião nas dependências da universidade, foi estabelecido quem iria produzir os artigos e sobre qual assunto os mesmos seriam produzidos, eu fiquei no grupo dos colegas, Tamiris, Guédulla e Leonardo, o objetivo era realizar uma revisão bibliográfica, sobre a abordagem de temas feitas por outros subprojetos de Física do PIBID, foram analisados eventos na área da física, eu particularmente apresentei um pouco de dificuldade para escrever sobre a revisão realizada, pois sempre escrevia sobre algo que eu havia realizado, e escrever sobre o que os outros fizeram é mais complicado.

No dia 11 de agosto, eu, Guédulla e Leonardo nos reunimos na casa da bolsista Tamiris, juntamente com a mesma, discutimos alguns aspectos da revisão bibliográfica que realizamos, concordamos que estava difícil começar a escrita do artigo, pois ainda não havíamos escrito nada a partir de uma revisão, observamos também através da revisão que estávamos realizando, que eram poucos os trabalhos relacionados ao uso de temas envolvendo os subprojetos de física do pibid, mas que este número vinha crescendo anualmente. Abaixo uma tabela com os trabalhos encontrados nos eventos.

Evento	**Número de trabalhos publicados**	**Número de trabalhos em que a Abordagem de temas foi trabalhada pelo PIBID**
SNEF 2009	**406**	**0**
SNEF 2011	**396**	**0**

SNEF 2013	**580**	**3**
SNEF 2015	**520**	**5**
EPEF 2008	**147**	**0**
EPEF 2010	**236**	**1**
EPEF 2012	**199**	**2**
EPEF 2014	**172**	**0**
ENPEC 2009	**690**	**0**
ENPEC 2011	**1.157**	**0**
ENPEC 2013	**920**	**3**
ENPEC 2015	**1.097**	**1**

Analisando a tabela acima observa-se a variação do número de trabalhos realizados ao longo dos anos, sendo que no SNEF houve um aumento de trabalhos, em 2013 e 2015 foram encontrados 3 e 5 respectivamente, e nenhum trabalho nos anos anteriores.

No dia 16 de agosto reuniram-se na Unipampa, os bolsistas, a professora coordenadora, e os professores supervisores, para outra reunião, em que discutimos o texto que havia sido lido, o título do artigo era " Aluno: Sujeito do conhecimento", foi realizada também uma resenha sobre este artigo, nas discussões realizadas foi ressaltada as dificuldades vivenciadas pelos professores em sala de aula, e o papel do professor no aprendizado do aluno. Abaixo uma parte extraída da minha resenha, feita a partir da leitura do texto.

"conclui-se que o conhecimento do aluno está ligado a sua bagagem, ao conhecimento que este já possui, e também ao meio em que ele vive, mas o professor possui um importante papel como mediador de novas habilidades, e na aprendizagem deste aluno, o papel do professor é grandioso, porém difícil pelas dificuldades encontradas nas escolas, e pela necessidade de conhecer a realidade de cada estudante, assim é necessário que o professor seja um profissional reflexivo sobre sua prática."

A discussão sobre o texto foi importante, pois foi voltada para as realidades de sala de aula, o que é muito importante para a formação inicial docente.

No dia 17 de agosto, reuniram-se os seguintes bolsistas: Aline, Guédulla, Leonardo e Tamiris, juntamente com professora Dra. Sandra Hunsche coordenadora do subprojeto, a professora nos auxiliou na revisão bibliográfica que estávamos realizando, estabelecemos quais categorias de analises iríamos utilizar para nortear nosso escrita, e otimizar nossa revisão e reflexão dos trabalhos analisados, discutimos assuntos como Abordagem Temática, CTS, bem como toda a forma de utilização de temas, e como estes vêm sendo trabalhados. Ficou definido que observaríamos nos trabalhos, a natureza do tema trabalhado, o tempo e como foi o planejamento da proposta, bem como se esta foi aplicada ou não, aspectos interdisciplinares trabalhados, e ainda se o artigo analisado trazia alguma contribuição para a formação docente.

No dia 20 de agosto, nos reunimos, eu, Guédulla e Leonardo, na casa da colega Tamiris, juntamente com mesma, discutimos mais dobre a revisão que estava sendo feita, e conseguimos em grupo desenvolver um pouco nossa escrita. A revisão desenvolvida em meu ponto de vista contribui muito para nossa formação, pois além de entendermos um pouco mais como funciona uma revisão bibliográfica, e como escrever a partir desta, também nos possibilitou o trabalho em grupo.

No dia 23 de agosto, foi realizada a reunião semanal, nas dependências da universidade, eu não consegui comparecer nesta reunião, porém a colega Tamiris, me deixou a par do que havia sido tratado, foram formados grupos que irão desenvolver uma proposta, a fim de aplicar na escola, fiquei no grupo, juntamente com as colegas, Guédulla, Deyse e Tamiris, e estamos em desenvolver uma proposta intitulada " as cores do céu", em que iremos trabalhar alguns conceitos físicos com os alunos do ensino médio da escola parceira do projeto.

Em agosto dia 26, os pibidianos do Subprojeto de física, realizaram as avaliações dos trabalhos apresentados na feira de ciências, promovida pela universidade, participaram da feira vários alunos das escolas da cidade de Caçapava do Sul e Lavras do Sul, a feira possibilitou-nos através das avaliações, uma reflexão sobre os trabalhos e atividades que estão sendo feitos nas escolas, e como os licenciandos podem contribuir através das intervenções realizadas através do projeto PIBID nas escolas.

Referente ao moodle, encontram-se dois artigos que iremos discuti-los na próxima reunião do dia 30 de agosto, eu fiz uma leitura dos dois artigos, o primeiro artigo intitulado " Uma análise de pressupostos teóricos da abordagem CTS no contexto da educação brasileira" , nos traz uma visão geral do movimento CTS, de como este deve ser desenvolvido, o segundo artigo intitulado " Planejamento e execução de atividades de ensino a partir de Temas controversos relato de uma experiência interdisciplinar", nos mostra a aplicação de uma proposta com enfoque CTS, envolvendo o Aquecimento Global, como tema que foi aplicado por um professor de química e um professor de física em uma escola do ensino médio, abordando a interdisciplinaridade.

No dia 29 de agosto, fiz mais uma leitura no artigo que será enviado para o SNEF, fiz algumas alterações e enviei para os demais colegas que também iriam ler novamente e acrescentariam suas contribuições, para daí então enviarmos para a professora dra. Sandra Hunsche que está nos auxiliando na escrita.

Foi realizada a reunião semanal do Subprojeto, dia 30 de agosto, na Unipampa, com a professora coordenadora do subprojeto e com os professores supervisores, bem como com os bolsistas integrantes, discutimos alguns assuntos, como por exemplo, sobre os livros didáticos, como estes são construídos, e quais fatores interferem na construção desse livro.

Outro assunto discutido foi sobre a abordagem CTS (Ciência, tecnologia e Sociedade), que era assunto de um dos textos lidos que encontravam-se no moodle, falamos sobre o que o CTS aborda, e que temos que tomar cuidado para trabalhar com determinados temas em sala de aula, e aborda-los como CTS, pois estes devem obedecer algumas características, como, desenvolvimento de valores aos alunos, e alfabetização científica. Abaixo alguns trechos do texto.

" CTS: Corresponderia a uma integração entre educação científica, tecnológica e social, em que os conteúdos científicos e tecnológicos são estudados juntamente com a discussão de seus aspectos históricos, éticos, políticos e socioeconômicos."

" Ciência: O conteúdo referente ás ciências dos currículos CTS incluem assim aspectos relativos a estudos políticos de ciência, mais vinculados ás questões sociais externas a comunidade científica."

"Tecnologia: A educação tecnológica, não trata somente de preparar o cidadão para saber lidar com as ferramentas tecnológicas. Mas desenvolver atitudes em prol de um desenvolvimento tecnológico sustentável."

" Sociedade: Os currículos de CTS se articulam em torno de temas científicos ou tecnológicos que são potencialmente problemáticos do ponto de vista social. Deve haver discussões englobando aspectos políticos e econômicos."

A partir dos trechos do texto conclui-se a importância de se trabalhar com o CTS em sala de aula, pois isto permite que seja desenvolvidos no aluno não só o conhecimento científico, mas também o social, a criticidade, e o preparo para o posicionamento frente as questões diárias.

Na reunião realizada dia 6 de setembro, nas dependências da Unipampa, continuamos as discussões sobre CTS, a professora, Dra. Sandra Hunsche apresentou um pouco do histórico do CTS no Brasil, apresentou um resumo do artigo que já havíamos realizado a leitura, foram discutidos vários pontos sobre o CTS, como por exemplo, a origem dos temas utilizados, e a importância de se utilizar um tema que trate da realidade local do aluno.

Dia 13 de Setembro, a reunião do Subprojeto de Física da Unipampa, integrou-se ao curso de extensão promovido pela universidade, o curso de Extensão envolve experimentações no Ensino de Ciências, no primeiro encontro vinculado ao curso discutimos as possíveis maneiras de se trabalhar com as atividades experimentais, se estas devem ser de uma forma investigativa, ou de uma forma ilustrativa, e críticas relacionadas às atividades, também nesse primeiro encontro alguns colegas do Subprojeto de Química do PIBID, apresentaram uma revisão bibliográfica sobre a experimentação na formação de professores, neste momento foram apresentados alguns referenciais teóricos da experimentação.

No dia 27 de Setembro, bem como no dia 4 de outubro dando continuidade ao curso de extensão, nos reunimos novamente, e discutimos mais alguns pontos sobre experimentações, trabalhamos também com alguns laboratórios virtuais e simulações.

No dia 11 de Outubro, na reunião do Subprojeto, foram sanadas algumas dúvidas quanto a atualização do currículo Lattes, bem como inserir cada item, como publicações e projetos dentro do currículo, porém a internet da universidade estava um pouco lenta, e encontramos algumas dificuldades referentes ao acesso da plataforma. Também nesse dia foi apresentado o novo supervisor do Subprojeto de física, o professor Fernando que irá trabalhar conosco na Escola Estadual Nossa Senhora da Assunção.

No dia 16 de Outubro nos reunimos, eu, e as colegas Guédulla, Deisy e Tamiris, para dar andamento na proposta de ensino que planejamos implementar com os alunos no próximo ano, a proposta trás o tema relacionado a Hidrelétrica da Cascata do Salso, na cidade de Caçapava do Sul, que busca contribuir para o conhecimento do aluno através de um tema bastante atual para a cidade, a proposta busca valorizar a interdisciplinaridade pois serão necessários para compreensão da temática principalmente conceitos matemáticos e físicos. A suposta implementação da proposta será em uma turma no Ensino Médio.

No dia 18 de Outubro, foi apresentada no Curso de Extensão a proposta que será aplicada pelos licenciandos na escola, juntamente com um professor de educação básica, a proposta envolve experimentação e discussões com conceitos físicos e matemáticos.

No dia 1 de Novembro, em nossa reunião semanal do subprojeto de Física do PIBID, foram discutidos alguns pontos sobre o relatório anual que será enviado até dia 30 de novembro, foi solicitado pela professora supervisora, que todos os bolsistas atualizassem seu diário de bordo, bem como o currículo Lattes, e os enviassem juntamente com todo o material elaborado durante o ano no âmbito do PIBID.