



Ministério da Educação  
Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior  
Setor Bancário Norte, Quadra 2, Bloco L, Lote 6.  
CEP: 70.040-020 Brasília/DF  
Brasil

# **RELATÓRIO DE ATIVIDADES**

**2015**  
**PARCIAL**

**INSTITUTO FEDERAL DE SANTA CATARINA**  
Coordenadora Institucional - Deise Juliane Mazera

## **PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSAS DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA**

Florianópolis, maio de 2016

## Anexo XI

### Relatório de Atividades ( X ) Parcial ( ) Final

#### 1. DADOS DA INSTITUIÇÃO

Nome e Sigla: Instituto Federal de Santa Catarina – IFSC
Endereço: Rua 14 de Julho, 150 - Coqueiros CEP: 88075-010 - Florianópolis - Santa Catarina
Telefones: (48) 3877 9000
CNPJ: 11.402.887/0001-60 000677
Responsável legal da IES: Maria Clara Kaschny Schneider

#### 2. DADOS DA EQUIPE

##### 2.1) Coordenador Institucional

Coordenadora Institucional: Deise Juliane Mazera
CPF: 71058214934
Endereço: Rua Otávio Cruz, 163 – Campeche – Florianópolis/SC
Endereço eletrônico: mazera@ifsc.edu.br
Telefones de contato: (48) 38790778 ou (48) 91638257
Unidade Acadêmica: Campus São José
Link para <i>Curriculum Lattes</i> : <a href="http://lattes.cnpq.br/2527810026254778">http://lattes.cnpq.br/2527810026254778</a>

##### 2.2) Professores Participantes

Nome	Instituição	Função
Éder da Silva e Sá	IFSC - Campus São José	Coordenador de área – SJ
Joyce Nunes Bianchin	IFSC - Campus São José	Coordenador de área – SJ
Vítor Chemello	IFSC - Campus Jaraguá do Sul	Coordenadora de área – JS
Dilcléia Dobrowolski	IFSC - Campus Jaraguá do Sul	Coordenadora de área – JS
Lucas Telichevesky	IFSC - Campus Araranguá	Coordenadora de área – AR
Samuel da Costa Cledes	IFSC - Campus Araranguá	Coordenadora de área – AR

##### 2.3) Professores da Educação Básica Participantes do Projeto

Nome	Instituição	Função
Aline de Sousa Gonçalves	EEB Irmã Maria Teresa	Supervisor - SJ
Patrícia Verbanek	EEB. Wanderley Júnior	Supervisor – SJ
Delio de Medeiros	EEB Francisco Tolentino	Supervisor – SJ
Joelma da Rosa	EEB Irmã Maria Teresa	Supervisor – SJ
Israel Müller dos Santos	IFSC - Araranguá	Supervisor - AR
Karine dos Santos	EEB Apolonio Ireno Cardoso	Supervisora – AR
Margarete Magagnin	EEB Prof. Neusa Ostetto Cardoso	Supervisora – AR

Rodrigo Ramos	EEB Prof <sup>a</sup> . Maria Garcia Pessi	Supervisor – AR
Thiago Almeida de Sá	EEB Prof <sup>a</sup> . Dolvina Leite de Medeiros	Supervisor – AR
Antônio Lúcio Turra	EEB Holando Marcellino Gonçalves	Supervisor – JS
Ivam Gonçalves da Silva	EEB Prof. José Duarte Magalhães	Supervisor – JS
Lírio Barufi	EEB Alvino Tribess	Supervisor – JS
Michelle Engel	EEB Julius Karsten	Supervisor – JS
Sandro Moraes Ribas	EEBP Giardini Luiz Lenzi	Supervisor – JS

### 3. DADOS DO PROJETO

#### 3.1) Dados Gerais

Título: Pibid 2013 – IFSC	
Convênio ou AUXPE nº: 1253/2014	
<i>Duração do projeto</i>	
Data de Início: 03/2014	Data de Término: 02/2018
Número de meses de vigência do projeto: 22 meses	
<b>Apresentação</b>	
<p>O programa PIBID do Instituto Federal de Santa Catarina, desenvolvido de 01/03 a 31/12 de 2015, envolveu dois cursos de licenciatura ofertados por essa instituição, Licenciatura em Química, campus São José, e Licenciatura em Física, campus Araranguá e Jaraguá do Sul. O programa compreendeu um total de oitenta bolsas de iniciação à docência, quinze de supervisão, seis de coordenação de área e uma de coordenação institucional. Ele envolveu ainda a participação de treze escolas públicas de educação básica.</p> <p>Seu objetivo geral foi contribuir com a formação de alunos dos Cursos de Licenciatura do IFSC, por meio do desenvolvimento de pesquisas e de práticas pedagógicas no contexto das escolas de Educação Básica conveniadas. Além disso, também visou colaborar com o processo de ensino-aprendizagem de estudantes do Ensino Médio dessas escolas, por meio da elaboração e desenvolvimento de atividades ou projetos de Ensino de Química e Física, numa perspectiva contextualizada e problematizadora.</p> <p>Mesmo após a inserção inicial dos bolsistas nas escolas, o que foi efetivado no início de 2014, o processo de adequação à realidade das escolas continuou sendo efetuado. Portanto houve uma continuidade na investigação e pesquisa de aspectos inerentes a escola conveniada, principalmente aqueles relacionados às práticas pedagógicas. Isso possibilitou aos licenciandos-bolsistas o contínuo</p>	

exercício da pesquisa e da reflexão teórico-crítica acerca do funcionamento, das potencialidades, das necessidades e das contradições presentes no cotidiano dessas escolas.

Deu-se continuidade ao planejamento, organização e desenvolvimento das atividades a partir da realidade dessas escolas, tomando como ponto de partida as potencialidades e as necessidades das mesmas. Alguns exemplos dessas atividades são citados abaixo.

- Leitura e a discussão de referenciais teóricos contemporâneos educacionais para o estudo de casos didático-pedagógicos;
- Elaboração e execução de projetos de ensino com abordagem CTS;
- (Re)estruturação de laboratórios de Química e Física;
- Elaboração e desenvolvimento de atividades experimentais com materiais alternativos e de baixo custo;
- Realização de monitoria e atendimento de apoio pedagógico a alunos com dificuldade de aprendizagem;
- Produção e organização de materiais instrucionais, recursos didáticos e objetos de aprendizagem;
- Elaboração de artigos;
- Participação dos bolsistas em diversos eventos.

Até o presente momento, os relatos feitos por toda a equipe envolvida com o programa apontam para resultados satisfatórios, principalmente no que diz respeito a formação acadêmica, motivação para a docência e familiarização com técnicas alternativas de ensino dos licenciandos-bolsistas. Além disso, observa-se melhoria na qualidade de ensino das escolas conveniadas ao projeto.

**Palavras chave**

Docência, licenciatura, química, física.

*3.2) Licenciaturas/subprojetos/Programas de Pós-Graduação envolvidos*

Licenciatura (nome)	Número de alunos participantes
Licenciatura em Química/Subprojeto São José	25
Licenciatura em Física/Subprojeto Jaraguá do Sul	25
Licenciatura em Física/Subprojeto Araranguá	30

3.3) *Escolas Participantes*

Nome da escola	IDEB	Número de alunos na escola	Número de alunos envolvidos no projeto
<b>Subprojeto São José</b>			
EEB Francisco Tolentino	4,2	984	984
EEB Irmã Maria Teresa	5,2	1.550	1.550
EEB Wanderley Júnior	3,3	984	984
<b>Subprojeto Jaraguá do Sul</b>			
EEB Giardini Luiz Lenzi	4,5	548	150
EEB Professor José Duarte Magalhães	4,6	1139	210
EEB Julius Karsten	4,9	1726	350
EEB Holando Marcellino Gonçalves	4,2	1252	240
EEB Alvino Tribess	4,3	788	235
<b>Subprojeto Araranguá</b>			
IFSC – Araranguá	(*)	381	50
EEB Apolonio Ireno Cardoso	3,3	706	150
EEB Araranguá	4,2	1170	100
EEB Prof <sup>a</sup> . Dolvina Leite de Medeiros	3,9	392	50
EEB Prof. Neusa Ostetto Cardoso	3,6	448	70
EEB Prof <sup>a</sup> . Maria Garcia Pessi	4,4	1752	200
* Não há dados para o Ensino Médio			

3.4) *Outros colaboradores do projeto (além dos bolsistas)*

Nome	Função no projeto
Talles Demos	Coordenador de área – São José

#### 4. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS E RESULTADOS ALCANÇADOS

<i>Indicador da atividade</i>	<i>Objetivo da atividade</i>	<i>Descrição da atividade</i>	<i>Resultados alcançados</i>
Subprojeto Araranguá			
AR1	Divulgação de temas de astronomia e mecânica através de uma competição de lançamento de foguetes	O III Campeonato de Lançamento de foguetes de Araranguá teve sua etapa final realizada nos dias 21 e 22 de outubro de 2015. O Campeonato foi organizado e realizado entre os meses de julho e outubro de 2015, incluindo as etapas de preparação do edital, divulgação nas escolas, inscrições das escolas, realização de oficinas nas escolas, etapas eliminatórias nas escolas participantes, etapa final e divulgação dos resultados das etapas classificatórias e final.	O Campeonato foi um grande sucesso. Neste foram 9 escolas inscritas com centenas de alunos participando das oficinas de preparação de foguetes. Neste ano o campeonato contou com as categorias maior alcance e foguete mais belo. A categoria de foguete mais levou a uma grande divulgação da atividade nas redes sociais. A categoria de maior alcance possibilitou a um grande número de estudantes conhecer os princípios básicos de funcionamento de um foguete. Maiores informações, bem como fotos da atividade estão disponíveis em: < <a href="https://www.facebook.com/clubedeastronomiadeararangua/?ref=br_rs">https://www.facebook.com/clubedeastronomiadeararangua/?ref=br_rs</a> >
AR2	Divulgação e aprofundamento sobre temas de astronomia e de ensino de astronomia através de um simpósio sobre o tema.	O IV Simpósio Catarinense de Astronomia foi realizado na sede IFSC em Araranguá nos dias 23 e 24 de julho de 2015. A preparação do simpósio se iniciou em março de 2015 e se estendeu até a data do evento, contando com as etapas de organização do cronograma do evento, organização de inscritos, organização da logística para recepção e atendimento de inscritos e convidados, a realização do mesmo e a participação dos bolsistas nas diversas palestras e apresentações de trabalho realizadas.	O Simpósio se mostrou extremamente importante na capacitação dos bolsistas do programa, fornecendo conhecimentos e ideias a serem compartilhados com os alunos de escolas públicas em outras atividades de divulgação e ensino de astronomia. O simpósio contou com cerca de 200 participantes, possibilitando uma grande socialização dos saberes sobre astronomia e seu ensino. Maiores informações sobre as atividades desenvolvidas no simpósio, bem como fotos do evento estão disponíveis em: < <a href="https://sites.google.com/site/ifscastronomia/iv-sca">https://sites.google.com/site/ifscastronomia/iv-sca</a> >
AR3	Aprofundar os conhecimentos de astronomia e astrofísica dos alunos do ensino Médio do IFSC Campus Araranguá para participação na Olimpíada	As atividades referentes a participação de estudantes do Ensino Médio do IFSC- Araranguá na XVIII OBA, iniciaram-se com a divulgação da olimpíada nas salas de aula e a organização de aulas preparatórias para a mesma. Foram realizadas três aulas preparatórias para as olimpíadas nos dias 22 e 29 de abril e 6 de maio. As aulas eram abertas para estudantes de outras escolas, tendo ocorrido a presença de alunos da Escola Neusa Ostetto.	Foram realizadas aulas sobre o sistema solar e as órbitas dos planetas, pontos cardeais, constelações, astronáutica e óptica. Cerca de 20 alunos de ensino médio participaram das aulas, dos quais 14 se inscreveram na OBA e 7 efetivamente a realizaram, havendo inclusive 3 estudantes que ganharam medalhas.

Relatório de Atividades do Programa PIBID/IFSC

	Brasileira de Astronomia de 2015 (OBA)		
AR4	Aumentar o interesse sobre temas de astronomia e propagar conhecimentos sobre a observação do céu através de atividades de observação astronômica em escolas públicas da região.	Bolsista do PIBID realizaram atividades noturnas nas escolas: IFSC, Nova Divinéia, Dolvina Leite de Medeiros, Timbé do Sul e na aldeia indígena Nhu Porã para a observação do céu noturno a olho nu e com o uso de telescópios, os alunos foram apresentados a alguns instrumentos utilizados na astronomia, foram contadas histórias sobre a observação do céu e apontadas algumas estrelas, planetas e a lua para observação.	As atividades tiveram um bom desenvolvimento, ocorrendo sempre bastante interesse por parte dos alunos participantes.
AR5	Divulgar temas de astronomia para a comunidade ampla.	No dia 27 de setembro ocorreu um eclipse lunar que podia ser visto a partir de Araranguá. Foi assim organizado um luau para a observação do fenômeno com o uso de telescópios. A atividade foi aberta para que qualquer pessoa interessada da região pudesse participar.	A atividade contou com a presença de alunos, professores e funcionário do IFSC, além de alguns amigos destes. Infelizmente a observação com o uso de telescópios não pode ocorrer em função da chuva e o eclipse foi observado através do site da NASA que o transmitiu ao vivo.
AR6	Ensino de conteúdos sobre luz e óptica usando o ano internacional da luz como tema motivador	No dia 11 de setembro de 2015 foi realizado um seminário na escola Apolônio sobre o ano internacional da luz, voltado para estudantes do 2º ano do ensino médio da instituição.	A atividade se mostrou produtiva e os objetivos didáticos propostos foram atingidos.
AR7	Auxiliar alunos do ensino médio na compreensão dos diversos conteúdos de física trabalhados em sala de aula	Entre os meses de outubro e dezembro foram realizadas atividades de monitoria para os alunos do ensino médio da escola. As atividades ocorriam uma vez por semana no contra turno das aulas regulares	Houve a participação de alunos interessados nas atividades desenvolvidas, propiciando que dúvidas fossem resolvidas e conteúdos aprofundados.
AR8	Desenvolver projetos de ensino de física utilizando abordagens	A partir do mês de agosto, foi desenvolvido o projeto "Triângulo das bermudas: o que eles estão falando nas mídias". Nesta etapa de preparação foi desenvolvida uma unidade didática, com um referencial teórico, as	O projeto deve começar a ser posto em prática nos primeiros meses letivos de 2016 na escola Apolônio Irene Cardoso.

Relatório de Atividades do Programa PIBID/IFSC

	inovadoras.	aulas que serão realizadas os conteúdos abordados e os materiais didáticos necessários, como textos de apoio e vídeos.	
AR9	Ensinar temas de eletricidade e eletrônica utilizando a placa Arduíno como tema motivador	O Projeto Arduíno no Ensino Médio foi aplicado entre os meses de outubro e dezembro de 2015 nas dependências do IFSC, mas contando com a participação de estudante do colégio Dolvina Leite de Medeiros. Foram realizadas 8 atividades nas quais eram discutidas a física dos componentes eletrônicos utilizada em circuitos do Arduíno e em cada uma os alunos também aprendiam a programar o Arduíno para realizar diferentes tarefas.	A capacidade de compreender e trabalhar com as novas tecnologias que vêm sendo desenvolvidas recentemente é fundamental. Esta oficina tem apresentado bons resultados, com a participação de 8 alunos nas atividades.
AR10	Auxiliar alunos do ensino médio na compreensão dos diversos conteúdos de física trabalhados em sala de aula	Ao longo de todo o ano letivo (entre março e dezembro, exceto no período de greve da escola) foram realizadas atividades de monitoria na escola Neusa Ostetto Cardoso, nas terças-feira pela manhã e quintas-feiras à tarde. O objetivo da monitoria era auxiliar alunos do ensino Médio em suas dúvidas dentro da disciplina de Física.	As atividades de monitoria foram bastante produtivas para os alunos que dela participaram. Um ponto negativo é a baixa participação dos estudantes, que apareciam em pequeno número.
AR11	Auxiliar os estudantes a compreenderem fenômenos de física do cotidiano para a elaboração de uma feira de Ciências	Foi desenvolvida uma proposta de feira de ciências, na qual os estudantes deveriam escolher um tema para apresentar a toda a escola. Foram desenvolvidos trabalhos como masquete de usinas de geração de energia elétrica e pesquisas sobre o funcionamento de aparelhos de raio-x, ultrassom e ressonância magnética	Devido a greve, a escola optou por não realizar a feira de ciências e os alunos apresentaram seus trabalhos em sala de aula para o restante da turma.
AR12	Auxiliar os estudantes na compreensão de conteúdos de termodinâmica e óptica com a utilização de atividades experimentais	Os bolsistas do programa realizaram intervenções em sala de aula na escola Maria Garcia Pessi, realizando experimentos de demonstração sobre conteúdos de termodinâmica e óptica. Os experimentos ocorreram nos dias 16/04, 05/06 e 25/06 de 2015.	As atividades desenvolvidas se mostraram importantes para a compreensão dos temas desenvolvidos em aulas teóricas.
AR13	Ensinar estudantes de ensino médio	Os bolsistas do programa realizaram intervenções em sala de aula na escola Maria Garcia Pessi com	As atividades foram importantes no ensino dos temas tratados para os estudantes.



Relatório de Atividades do Programa PIBID/IFSC

	sobre temas de eletromagnetismo e óptica.	atividades programadas sobre dilatação anômala da água (16/07), pára-raios (24/07) e consumo de energia (04/09). As atividades serviram como experiência para os bolsistas em sala de aula. As atividades desenvolvidas tiveram como base a teoria de Lev Semenovich Vygotsky	
AR14	Ensinar e motivar os estudantes sobre temas de termodinâmica e eletricidade a partir de uma saída de campo.	Os bolsistas do PIBID organizaram uma visita ao complexo termelétrico Jorge Lacerda para os alunos do 3º ano do Ensino Médio da escola Maria Garcia Pessi. A atividade ocorreu no dia 11 de dezembro e contou com a participação de 11 alunos da escola.	Realizar atividades que fujam do tradicional é fundamental na educação. Esta atividade com saída de campo permite aos alunos associarem conteúdos trabalhados em aulas com conceitos do cotidiano. Além disso, a saída de campo se mostrou uma atividade que empolgou os alunos ao mesmo tempo em que estes observavam conceitos de física aplicados na prática.
AR15	Ensinar e motivar os alunos para o estudo de temas de astronomia a partir de uma unidade didática sobre estrelas binárias	Foram realizados quatro seminários voltados ao ensino sobre estrelas binárias, nos dias 22 e 29 de setembro e 06 e 13 de outubro na Escola Dolvina Leite de Medeiros. As atividades aconteciam no turno inverso ao das aulas regulares e a presença nos mesmo era eletiva para os alunos do ensino médio e fundamental da escola. A preparação destes seminários, com o devido estudo do tema e preparação dos planos de aula se iniciou em março de 2015.	As atividades contaram com a presença de 25 alunos da escola e foram bastante produtivas. Em especial a primeira atividade que envolveu também a observação do céu noturno com o uso dos telescópios.
AR16	Ensinar e motivar os alunos para o estudo sobre temas de física a partir de episódios da série Jornada na Estrela.	O projeto frota estelar de Araranguá foi desenvolvido para o ensino de temas de física como relatividade geral e luz, utilizando episódios da série jornada nas estrelas como tema motivador. A unidade didática conta com 4 aulas, que começam sempre com um episódio da série e depois são discutidos temas de física que aparecem no episódio. Neste ano, o projeto foi aplicado em quatro escolas, uma no primeiro semestre e três no segundo.	Das 4 aplicações, as duas primeiras tiveram bons resultados, com a presença de um bom número de estudantes (cerca de 10 em cada uma) as últimas duas aplicações não deram certo. Em uma escola, o espaço destinado às atividades não era apropriado e por isso a atividade foi cancelada após a primeira atividade e na outra houve comparecimento de alunos na primeira aula e não nas demais. Detalhes sobre a unidade didática, quais os episódios utilizados, os temas tratados e a fundamentação teórica para as aulas podem ser encontrados no endereço eletrônico: <a href="http://frotaestelarararan.wix.com/frotaestelar">http://frotaestelarararan.wix.com/frotaestelar</a>
AR17	Auxiliar os estudantes na compreensão de conteúdos de física	Os bolsistas do programa prepararam e realizaram atividades experimentais ao longo do ano dentro do laboratório de Física do IFSC de acordo com a demanda dos professores de ensino médio da	As atividades experimentais se mostraram importantes na formação dos alunos do ensino médio do IFSC.

Relatório de Atividades do Programa PIBID/IFSC

	com a utilização de atividades experimentais	instituição. As atividades foram realizadas ao longo de todo ano, de acordo com a demanda dos professores da instituição.	
AR18	Desenvolver o raciocínio lógico matemático e a aprendizagem de física com o uso de analogias a partir de oficinas de xadrez e variantes.	As oficinas de xadrez, envolvendo as variantes xadrez da entropia e xadrez eletromagnético foram desenvolvidas este ano em duas escolas. Na escola Dolvina Leite de Medeiros, elas ocorreram entre fevereiro e dezembro de 2015 semanalmente, exceto no período de greve na escola e no IFSC elas ocorreram a partir de novembro de 2015 até o fim do ano.	As atividades da oficina se mostraram produtivas, possibilitando aos alunos desenvolver o raciocínio lógico e compreender alguns conceitos de física como força elétrica e entropia através de jogos que utilizam estes conceitos como analogia.
AR19	Divulgação de atividades do PIBID IFSC Araranguá através de um site.	Neste ano foi desenvolvido e vem sendo atualizado um site para a divulgação das atividades desenvolvidas pelo PIBID. O site começou a ser desenvolvido no início de 2015 e encontra-se em constante atualização.	O site pode ser encontrado no endereço eletrônico: <a href="http://ifsc-ararangua.wix.com/pibid">http://ifsc-ararangua.wix.com/pibid</a>
AR20	Analisar, discutir e elaborar propostas para o regulamento do PIBID-IFSC	Ao longo do ano de 2015 foi elaborada uma proposta, ainda em análise para a criação de um regimento para o funcionamento interno do PIBID no IFSC. A proposta original foi repassada aos bolsistas e professores do curso de licenciatura do câmpus Araranguá que tiveram tempo para ler e elaborar propostas que foram discutidas em uma reunião no dia 18 de novembro de 2015.	Durante a reunião foram propostas algumas sugestões de alteração no regulamento que ainda precisam ser aprovadas em reunião de coordenadores dos vários campi com PIBID no IFSC.
AR21	Analisar os resultados de diversas atividades desenvolvidas pelos bolsistas do campus e divulgar os resultados para a comunidade de professores de física e pesquisadores da área no VI Encontro Estadual de Ensino de Física.	O VI Encontro Estadual de Ensino de Física foi realizado entre os dias 01 e 03 de outubro de 2015 na UFRGS. Bolsistas do PIBID participaram do evento assistindo a minicursos palestras, bem como apresentando trabalhos na forma de apresentações orais e pôsteres.	Os trabalhos apresentados no encontro podem ser encontrados na ata do Encontro, disponível no endereço eletrônico: < <a href="http://www.if.ufrgs.br/mpef/6eeefis/VI_EEEFis-RS/home_files/Atas_VI_EEEFis_RS.pdf">http://www.if.ufrgs.br/mpef/6eeefis/VI_EEEFis-RS/home_files/Atas_VI_EEEFis_RS.pdf</a> >

Relatório de Atividades do Programa PIBID/IFSC

Subprojeto Jaraguá do Sul			
JS 1	<p>Compreender o que é calor; Identificar e entender o processo de propagação de calor através da condução. Associar o conhecimento à sua realidade</p>	<p>Foi realizado um experimento utilizando como materiais: um fio de cobre e um de aço, duas latas de alumínio, rodela de parafina e duas velas. Os fios de aço e cobre foram fixados em cada uma das latas. E inseriu-se as rodela de parafinas nos fios. Após efetuou-se o aquecimento das extremidades dos fios. Em seguida foi aplicado um questionário relacionado ao experimento e o que puderam observar. O projeto foi realizado no 1º. Semestre de 2015</p>	<p>Todos conseguiram associar o primeiro experimento com o processo de condução. Ressaltaram que o Cobre conduz melhor a energia térmica em relação ao aço, relacionando a velocidade de propagação do calor dos dois condutores utilizados no experimento.</p>
JS 2	<p>Identificar e entender o processo de propagação de calor através da convecção. Associar o conhecimento à sua realidade</p>	<p>Foi utilizado um recipiente transparente com água em temperatura ambiente. Utilizou-se dois recipientes; um com água quente e outro com água fria (gelada) e posicionados um em cada canto em baixo do recipiente com água em temperatura ambiente. Após foram adicionados 2 corantes em cores diferentes, um em cada canto do recipiente. Em seguida os alunos responderam ao questionário em grupo. O projeto foi realizado no 1º. Semestre de 2015</p>	<p>Compreenderam o conceito de convecção, nas respostas apresentadas e relacionaram com o cotidiano exemplificando o funcionamento dos condicionadores de ar e que o deslocamento do ar se dá devido as densidades diferentes, sendo que o ar frio se desloca para baixo e o quente para cima.</p>
JS 3	<p>Identificar e entender o processo de propagação de calor através da radiação. Associar o conhecimento à sua realidade</p>	<p>Foi confeccionada uma mini estufa, com uso de uma lata de tinta de 3,6 litros. Na parte interna da tampa foi fixada uma lâmpada e ao lado um termômetro de mercúrio, no qual seria possível observar o aumento da temperatura quando ligasse a lâmpada. Após a apresentação do experimento os alunos foram reunidos em grupos e responderam o questionário. O projeto foi realizado no 1º. Semestre de 2015</p>	<p>De forma geral, perceberam o aumento da temperatura no interior da lata, e que o processo relacionado era da radiação, porém nem todos conseguiram explicar como acontecia o fenômeno. Foi citado em uma resposta ao questionário que a radiação estava associada aos conceitos de ondas eletromagnéticas</p>
JS 4	<p>Incentivar a participação dos alunos na construção do experimento Observar os efeitos da dilatação térmica dos sólidos</p>	<p>Os alunos foram divididos em quatro grupos. Logo após, receberam o roteiro e os materiais necessários para a confecção do experimento. Os alunos recortaram uma tira retangular de folha sulfite e outra de mesmo tamanho de folha laminada. Em seguida, foram coladas uma na outra com cola branca. Com o uso de uma vela acesa como fonte de calor, aproximou-se a tira da chama da vela. Eles puderam observar o que ocorria e posteriormente</p>	<p>De um modo geral, os alunos conseguiram associar o experimento da lâmina bimetálica com propriedades relacionadas à condução do calor de um modo mais eficiente pelo alumínio em relação à folha sulfite. Embora compreendam que materiais diferentes possuem propriedades diferentes quando expostas a uma fonte de calor, nenhuma equipe relacionou tal fato ao coeficiente de dilatação térmica. Uma equipe relatou que a curvatura ocorre “[...] “para cima” porque o alumínio se dilata mais rápido que o papel”. Foi a</p>

Relatório de Atividades do Programa PIBID/IFSC

	Associar com aparatos como por exemplo o termostato.	responderam o questionário. O projeto foi realizado no 1º. Semestre de 2015	única equipe que fez essa relação.
JS 5	Participação dos alunos na construção do experimento; Observar os efeitos da dilatação térmica dos líquidos; Associar os experimentos com o termômetro.	Os alunos foram separados em quatro grupos, cada grupo recebeu o roteiro e os materiais necessários para a construção do experimento e receberam instruções e auxílio no manuseio da água quente. Foi colocado água com corante no tubo de ensaio, em seguida fechado com rolha. No orifício da rolha foi introduzido um tubo de caneta. Os alunos observaram o que ocorreu e em seguida, responderam o questionário. O projeto foi realizado no 1º. Semestre de 2015.	Em todas as observações descritas, as equipes associaram o experimento de dilatação dos líquidos à dilatação térmica, relacionando o aumento do volume com o aumento da temperatura. Também apareceu nas respostas o conceito de pressão, que está diretamente associada à dilatação dos líquidos. Pode ser visível como descrito por uma equipe: “[...] o líquido podia subir apenas pelo tubo, onde a pressão é menor”. Todas as equipes fizeram a relação do experimento com o termômetro de mercúrio.
JS 6	Participação dos alunos na construção do experimento  Observar os efeitos da dilatação térmica dos Gases  Associar os experimentos com o Balonismo	Os alunos foram divididos em quatro grupos, em seguida receberam o roteiro e os materiais necessários para a confecção do experimento. Os grupos foram instruídos a inserir o balão no orifício da garrafa e, em seguida, colocar a garrafa com o balão dentro de uma vasilha. Dentro desta, foi adicionada a água quente, até cobrir parte da base da garrafa. Logo após observarem o que ocorria, os alunos responderam ao questionário. Após este experimento os alunos responderam à três questões complementares, relacionadas à dilatação térmica. O projeto foi realizado de maio a agosto.	Quando questionados sobre o que houve no terceiro experimento e porque o balão se expande as respostas foram relacionadas ao aumento da agitação térmica causada pelo aumento da temperatura. Descreveram também que essa maior agitação aumenta o espaço entre as moléculas, conseqüentemente aumenta o volume do gás, ocupando um espaço maior, por isso tende a “encher” o balão. Uma equipe descreveu o conceito de calor, que este foi transferido da água quente para a garrafa e para os gases que estão dentro dela.
JS 7	Compactar vários roteiros de experimentos em um único caderno Fornecer aporte para a realização de atividades experimentais	Utilizou-se dos roteiros criados para a execução das atividades experimentais realizadas anteriormente no decorrer do projeto, sendo reunidos em um único caderno, composto pela relação de materiais necessários, os procedimentos adequados, questionários sobre os conteúdos relacionados aos fenômenos observados na experimentação e as fotos do experimento. O projeto foi realizado no 2º. Semestre de 2015	A equipe conseguiu obter êxito nesta atividade, construindo o caderno de experimentação para o segundo ano do ensino médio. Espera-se que este caderno possa ser utilizado como guia na realização de atividades experimentais sobre os conteúdos de calorimetria e dilatação térmica, tanto por parte dos alunos, quanto dos professores.
JS 8	Compreender o método científico através de	Esta atividade iniciou e terminou no mês de julho, consistiu na preparação dos experimentos: definição dos objetivos, aplicação e discussão.	Os alunos interagiram com a prática investigativa, onde puderam conhecer o método científico através de experimentos investigativos.

Relatório de Atividades do Programa PIBID/IFSC

	experimentos investigativos.		
JS 9	Compreender os conceitos físicos envolvidos na construção da ponte de Leonardo.	Esta atividade iniciou e terminou no mês de agosto, consistiu na construção da ponte de Leonardo, e na compreensão dos conceitos físicos envolvidos.	Os alunos conseguiram construir a ponte e compreender os conceitos físicos envolvidos na ponte.
JS 10	Obter experiência docente e despertar o interesse dos alunos pela óptica, fazendo com que os mesmos consigam relacionar os conceitos com seu cotidiano.	Intervenção didática aplicada com o 1º, 2º e 3º anos do ensino médio noturno, em um período de fevereiro a julho de 2015. O principal objetivo da intervenção foi o de despertar o interesse dos alunos pela física, através de experimentos interativos de óptica e ajudá-los a relacionar os conceitos físicos em seu dia a dia.	Foi possível identificar que os alunos conseguiram associar os experimentos com seu cotidiano, através de perguntas dirigidas.
JS 11	Interagir e colaborar com o aprendizado direto com os alunos. Desenvolver experimentos de centro de massa através de um roteiro experimental investigativo.	Intervenção didática com uso de roteiro experimental aplicada com o 1º e 2º anos do ensino médio noturno, em um período de julho a dezembro de 2015. O Objetivo desta atividade foi o de instigar os alunos a montarem os experimentos através de um kit composto dos materiais para os experimentos e um roteiro investigativo para montagem do experimento.	Os alunos conseguiram desenvolver maior abstração dos conteúdos trabalhados. Sanando muitas dificuldades de aprendizagem.
JS 12	Transmitir o conceito de Transformação Isobárica & Isotérmica	Aplicado nos 2º Anos. Início no mês de julho a Outubro de 2015, buscou construir os conceitos por meio da atividade experimental demonstrativa, o tema foi as transformações isobárica e isotérmica.	Melhoria no entendimento do aluno sobre as transformações isobárica e isotérmica, participação dos alunos de maneira ativa no processo de ensino e aprendizagem.
JS 13	Intervenção didática para aplicação do projeto de cinemática- MRU.	Elaboramos e utilizamos quatro experimentos de MRU para a montagem de uma sequência didática construtivista para facilitar a compreensão dos conteúdos de cinemática. Esse projeto foi executado durante o mês de maio.	Os alunos conseguiram desenvolver maior abstração do conteúdo trabalhado e apresentaram uma visão ampliada da aplicação dos mesmos em seu cotidiano; Material didático; Resumo expandido e apresentação do mesmo no 1º Semana da Licenciatura em Física – SELIFSC.
JS 14	Intervenção didática para aplicação do projeto de dilatação.	Aplicamos um projeto com a utilização de um experimento de dilatação linear com duas turmas de segundo ano do ensino médio, sendo o recurso um	Os alunos conseguiram desenvolver maior abstração do conteúdo trabalhado, e apresentaram uma visão ampliada da aplicação dos mesmos em seu cotidiano; Material didático.

Relatório de Atividades do Programa PIBID/IFSC

		complemento as aulas. O projeto ocorreu durante o mês de junho e julho.	
JS 15	Intervenção didática para aplicação do projeto de comportamento dos gases.	Realizamos uma sequência didática investigativa com a intervenção dos bolsistas em duas aulas de duas turmas do segundo ano do ensino médio. Nessa intervenção se utilizou de quatro experimentos escolhidos pelos bolsistas para facilitar a compreensão da relação entre Temperatura, Pressão e Volume. O projeto ocorreu em agosto e setembro.	Os alunos conseguiram desenvolver habilidades manuais ao montar os experimentos durante a atividade investigativa, maior abstração do conteúdo trabalhado, aperfeiçoamento na utilização da linguagem científica; Material didático; Artigo e apresentação do mesmo no I Seminário Regional Proesde/Licenciaturas de Santa Catarina-PIBID/SUL-PARFOR/SUL-ENLICSUL realizado em Lages.
JS 16	Monitoria	Durante o decorrer do ano letivo os alunos dessa instituição do período matutino e vespertino tinham a disponibilidade de em um dia por semana o atendimento individualizado de reforço das aulas de física no contra turno, que no caso ocorreu a noite.	Os alunos conseguiram desenvolver maior abstração dos conteúdos trabalhados. Sanando muitas dificuldades de aprendizagem.
JS 17	Apresentação de artigos.	Apresentação de um artigo realizado no ano de 2014, sobre uma sequência didática que tinha por objetivo ensinar os conceitos de dilatação a estudantes do ensino médio utilizando experimentos de baixo custo. Realização em maio.	Divulgação do material e proposta criada no II Seminário de Pesquisa e Prática Pedagógica (II SP3) - Campus Gaspar
JS 18			
			Roteiro e artes.
JS 19	Feira de ciências.	Participação e auxílio no desenvolvimento da feira de ciências, na área de física, que ocorreu na E.E.B. Prof <sup>o</sup> José Duarte Magalhães. Este projeto iniciou-se em abril e terminou em outubro.	Participação e auxílio na feira de Ciências.
JS 20	Promover a motivação e despertar o interesse pelo ensino de Física, através do uso de práticas experimentais por meio da metodologia por	Os bolsistas elaboraram projetos visando o desenvolvimento de práticas experimentais, baseadas na metodologia por investigação. Tais projetos foram desenvolvidos nos meses de março a maio. Durante esse período os projetos foram escritos, contendo as práticas experimentais, a metodologia empregada, as propostas das intervenções, bem como os conteúdos envolvidos nessas práticas, além das outras etapas pertinentes a um projeto.	A escrita de projetos envolve a pesquisa bibliográfica, o desenvolvimento da escrita, o desenvolvimento da capacidade de realizar pesquisa e a preparação para o exercício do professor investigador. Com essa atividade os alunos foram previamente preparados para situações futuras de intervenções didáticas, como as que acontecem nos estágios curriculares e na disciplina de projetos.

	investigação.		
JS 21	<p>Reconhecer o conceito de calor como energia em trânsito devido à diferença de temperatura entre corpos.</p> <p>Diferenciar as grandezas calor e temperatura.</p> <p>Identificar situações em que se estabelece equilíbrio térmico.</p> <p>Analisar situações cotidianas e fenômenos naturais em que ocorram processos de propagação de calor (condução, convecção e radiação) e identificar os processos envolvidos em cada uma dessas situações.</p> <p>Promover o trabalho em equipe, a troca de ideias e conhecimentos.</p>	<p>A aplicação do kit de termologia contendo experimentos sobre calor, temperatura, propagação do calor, calor como forma de energia e equilíbrio térmico, aconteceu durante os meses de junho e agosto. Fazendo uso da metodologia investigativa, o projeto foi realizado com os alunos do 2º ano do ensino médio da escola estadual de ensino básico Holando Marcellino Gonçalves.</p>	<p>Verificou-se que os resultados foram satisfatórios, pois todos os alunos participaram da atividade, desenvolvendo os experimentos, elaborando hipóteses e explicando cada situação, assim como era esperado. Houve muita interação dos alunos e participação ativa nos experimentos, na construção e reelaboração das hipóteses e na tentativa de solucionar as situações problemas propostas.</p>

<p>JS 22</p>	<p>Compreender os fenômenos: eletricidade, magnetismo e eletromagnetismo.</p> <p>Contextualizar historicamente as principais experiências realizadas no desenvolvimento do eletromagnetismo.</p> <p>Identificar as situações necessárias para a geração de campo magnético por correntes elétricas e de correntes elétricas por campos magnéticos.</p> <p>Promover o trabalho em equipe, a troca de ideias e conhecimentos.</p> <p>Fazer a relação ciência tecnologia, sociedade e ambiente.</p>	<p>Durante os meses de setembro a novembro os alunos do 3º ano da EEB Holando Marcellino Gonçalves realizaram experimentos envolvendo eletrostática, eletricidade, magnetismo e eletromagnetismo. O projeto contou com práticas experimentais realizadas a partir da metodologia por investigação. Os alunos desenvolveram hipóteses que foram reelaboradas, através do contínuo intervir do bolsista do PIBID.</p> <p>O último experimento do kit explicava o funcionamento básico dos motores através da ação integrada dos campos magnéticos e elétricos variáveis.</p> <p>Para realizar a relação CTSA os alunos fizeram um relatório sobre a aplicação do eletromagnetismo no desenvolvimento tecnológico. E realizaram um debate sobre os prós e os contras desse desenvolvimento e suas implicações no meio ambiente.</p>	<p>Os resultados obtidos com as práticas experimentais foram muito gratificantes, pois os experimentos foram bastante comentados pelos alunos. Muitos não tinham nenhum conhecimento de eletromagnetismo, apesar de já terem visto o assunto com o professor. Os próprios alunos, após a aula, falavam sobre o que tinham visto na aula e como parecia mais simples compreender a física com a ajuda dos experimentos.</p> <p>As afirmações feitas pelos alunos ficaram visíveis através da análise dos relatórios feitos pelos estudantes. Pôde-se perceber que alguns conceitos físicos ficaram bem compreendidos, isso devido às várias demonstrações e explicações sobre as mesmas. Mas, alguns alunos sentiram dificuldade em expressar no papel o conceito físico, uma das possíveis causas para isso é a concepção já idealizada por alguns estudantes de que a disciplina de física é algo muito difícil e quase impossível o seu entendimento e compreensão.</p>
<p>JS 23</p>	<p>Promover o trabalho em equipe, a troca de ideias e conhecimentos.</p>	<p>O projeto foi realizado com os alunos do 2º ano do ensino médio da escola estadual de ensino básico Holando Marcellino Gonçalves, durante os meses de agosto a novembro de 2015. Nessa prática realizaram-se experimentos sobre a reflexão em espelhos planos e</p>	<p>Após uma análise qualitativa, verificou-se que os resultados foram satisfatórios, pois todos os alunos participaram da atividade, desenvolvendo os experimentos, elaborando hipóteses e explicando cada situação, assim como era esperado. Os relatórios elaborados pelos alunos corroboraram a</p>



	<p>Reconhecer o conceito de reflexão em espelhos planos e reflexão em espelhos esféricos.</p> <p>Verificar o processo e formação de imagem em espelhos esféricos com os fundamentos da ótica geométrica.</p> <p>Compreender os espelhos côncavos e convexos, a distância focal dos espelhos côncavos e convexos e distinguir as imagens real e/ou virtual.</p> <p>Analisar situações cotidianas onde são utilizados os espelhos esférico e identificar em quais equipamentos óticos acontece a reflexão.</p>	<p>esféricos e a confecção do caleidoscópio e seu funcionamento.</p>	<p>hipótese de que as atividades experimentais, desenvolvidas a partir de uma metodologia investigativa, levam ao desenvolvimento e ao aperfeiçoamento da linguagem científica.</p>
<p>JS 24</p>	<p>Desenvolver o gosto pela pesquisa e despertar para o uso da metodologia científica, por meio da investigação, geração de</p>	<p>O projeto foi realizado com os alunos do 2º ano do ensino médio da escola estadual de ensino básico Holando Marcellino Gonçalves, durante os meses de agosto a novembro de 2015. Nessa prática realizaram-se experimentos sobre os conceitos envolvidos no conhecimento de ondulatória. Um projeto semelhante, mas com experimentos diferentes foi aplicado na EEB</p>	<p>O projeto sobre ondas teve para ambas equipes de bolsistas, nas duas escolas, resultado satisfatório no que concerne à aprendizagem dos conceitos básicos necessários à explicação dos fenômenos regidos pela teoria ondulatória. Pelas respostas aos questionários foi possível identificar que houve compreensão dos conteúdos trabalhados. As equipes responderam as questões, propuseram outras e refizeram seus</p>

	<p>hipóteses e teste das mesmas.</p> <p>Despertar o interesse em trabalhar em grupo para a troca de ideias e opiniões.</p> <p>Reconhecer os mais variados tipos de ondas.</p> <p>Classificar os tipos de ondas, de acordo com: o meio em que se propagam, a natureza da propagação e a direção da perturbação e da propagação.</p> <p>Analisar situações cotidianas em que ocorre a formação de ondas.</p>	<p>Júlio Karsten, nas turmas do segundo ano do ensino médio, durante os meses de agosto e setembro.</p>	<p>argumentos e hipóteses a partir das discussões e da intermediação do professor e dos bolsistas.</p>
<p>JS 25</p>	<p>Compreender as formas de propagação de calor por condução, irradiação e convecção</p> <p>Relacionar as formas de condução de calor e os condutores e</p>	<p>O projeto foi desenvolvido com as turmas do segundo ano da E.E.B Júlio Karsten, durante os meses de maio e junho. Foram elaborados roteiros experimentais entregues para os alunos, e houve a construção de 7 experimentos que abordavam conceitos como: propagação de calor por condução, irradiação, e convecção, além de calorimetria, condutibilidade térmica, dilatação térmica e sensibilidade térmica. Antes da aplicação dos experimentos, em cada caso, houve a aplicação de um questionário pré diagnóstico e</p>	<p>Pôde-se observar nos estudantes pesquisados que a aula dinamizada com experimentos e demonstrações facilita a compreensão em relação à disciplina de física, uma vez que os mesmos podem visualizar fatos do cotidiano inseridos no conteúdo curricular.</p> <p>No entanto, ao analisar cuidadosamente as questões respondidas pelos estudantes, pôde-se perceber que alguns conceitos físicos ainda não foram muito bem compreendidos, mesmo havendo as várias demonstrações e explicações sobre os mesmos. Alguns alunos, ainda, sentiram dificuldade em</p>

	<p>não condutores</p> <p>Reconhecer os fenômenos de: condutibilidade térmica, dilatação térmica e sensibilidade térmica.</p> <p>Construir um calorímetro e calcular o coeficiente de condutibilidade térmica da água no estado líquido.</p> <p>Oportunizar aos alunos a vivência das etapas da construção do conhecimento científico.</p>	<p>após as atividades experimentais foi aplicado um questionário pós diagnóstico.</p> <p>A partir do desenvolvimento do calorímetro os alunos fizeram as medidas e após a coleta de resultados a análise dos resultados escrevendo um relatório.</p>	<p>expressar no papel o conceito físico, uma das possíveis causas para isso é a dificuldade em se apropriar da linguagem científica.</p>
<p>JS 26</p>	<p>Compreender os conceitos de Refração, Reflexão, Dispersão e Difração da luz em lentes</p> <p>Manusear e compreender o funcionamento das lentes e do seu uso em aparelhos óticos.</p>	<p>Esse projeto de lentes e seu funcionamento foi aplicado durante os meses de agosto e setembro, nas turmas do segundo ano, no período noturno, do ensino médio da EEB Júlio Karsten. Foram realizados questionários a serem respondidos pelos alunos para cada um dos experimentos desenvolvidos com as lentes e os instrumentos óticos. Os questionários foram corrigidos pelos bolsistas para averiguar a aprendizagem dos alunos envolvidos.</p>	<p>Pôde-se observar bastante interesse e participação dos estudantes envolvidos no projeto.</p> <p>No entanto, ao analisar cuidadosamente as questões respondidas pelos estudantes, alguns alunos, mesmo após realizarem os experimentos ainda demonstraram não terem compreendido os fenômenos envolvidos. No entanto, a maioria dos alunos compreendeu o funcionamento das lentes e sua aplicação tecnológica. Ao verificar as respostas dos alunos observou-se que eles conseguiram argumentar sobre os conceitos envolvidos, apesar do linguajar diferente usado por cada um e, que eles relacionaram os conceitos envolvidos no funcionamento das lentes com o funcionamento dos instrumentos óticos. Desde modo, as atividades desenvolvidas</p>

	Reconhecer a importância e o funcionamento de diversos tipos de instrumentos, como óculos, lunetas e microscópio.		proporcionaram aprendizagem, mas ainda não atingiram todos os objetivos.
JS 27	<p>Analisar a corrente elétrica produzida por um campo magnético variável aplicando as Leis de Faraday e Lenz.</p> <p>Verificar as variáveis que influem na obtenção mais eficiente de corrente elétrica nos circuitos induzidos.</p> <p>Relacionar as aplicações tecnológicas da Lei de Faraday e Lenz no mundo contemporâneo.</p>	A aplicação do projeto de intervenção foi realizada nos meses de junho e agosto com as turmas do terceiro ano. Os experimentos foram demonstrativos, mas a análise dos resultados foi realizada em equipe. Antes de iniciar o experimento propriamente dito foram realizadas visualizações de experimentos por meio de simulador PHET Colorado, para melhor entendimento do conteúdo estudado. Os alunos responderam questionários após as atividades experimentais.	Um fator positivo na aplicação da atividade foi a curiosidade e o envolvimento das equipes na execução da proposta. Apesar das limitações que uma sala de aula (pequena para o número de alunos) com um grupo de trinta alunos apresenta e também de um intervalo de tempo curto para aplicação das intervenções (aulas de 40 min.); a atividade com esta metodologia permitiu diagnosticar as dificuldades na aquisição dos conceitos físicos, bem como na matemática envolvida e a efetividade das experimentações para sanar tais dificuldades. Foi possível avaliar que houve um comportamento de organização dos grupos para a obtenção dos resultados.
JS 28	Participar como expositores na Semana de Ciência e Tecnologia do IFSC	Os alunos do PIBID apresentaram seus trabalhos na Semana de Ciência e Tecnologia do IFSC.	Durante a Semana de Ciência e Tecnologia os trabalhos desenvolvidos pelos alunos do PIBID foram expostos para a comunidade interna e externa do IFSC. Nesse período, várias escolas visitam o IFSC e ficam conhecendo os trabalhos desenvolvidos pelos acadêmicos, no projeto.
JS 29	Apresentar trabalhos no evento do IFSC: II Seminário de Pesquisa e Prática Pedagógica (4 a 5 de	A aluna Kelly, Alana, Fernando e Karine tiveram seus trabalhos selecionados para apresentarem no evento que ocorreu de 04 a 05 de maio em Gaspar. As apresentações dos trabalhos se deram na forma de práticas experimentais, pôster e apresentação oral de	A apresentação de trabalhos em eventos oportuniza aos acadêmicos um momento de troca de experiências e de vivência nos meios acadêmicos e científicos. Estimula o bolsista a melhorar seus trabalhos a partir de novas experiências e sugestões. Desenvolve o espírito cooperativo

Relatório de Atividades do Programa PIBID/IFSC

	maio) Gaspar	resumo expandido.	presente nas atividades relacionadas ao desenvolvimento científico. Prepara o aluno para a vida acadêmica e estimula-o a continuar realizando trabalhos de pesquisa.
JS 30	Elaborar e postar em sites os trabalhos realizados no projeto	A aluna Alana desenvolveu um site onde foram postadas as fotos e os artigos escritos no projeto. A atividade se deu durante os meses de setembro a dezembro	O site já está disponível com os trabalhos realizados e vem sendo constantemente aprimorado e atualizado. Dessa forma, a comunidade do IFSC e externa tem acesso aos trabalhos realizados pelo PIBID
JS 31	Desenvolver projetos de pesquisa, em outras disciplinas, tendo como foco o PIBID, aplicar os projetos e obter artigos científicos expressando os resultados da pesquisa	Foi desenvolvido um projeto de pesquisa cujo problema era determinar se o PIBID exercia ou não alguma influência sobre os alunos para exercer a carreira de professor, que tipo de influência, se positiva ou negativa, e se o alcance do PIBID ia além dos bolsistas atingindo outros alunos que forma bolsistas. O projeto foi escrito e aplicado de fevereiro a junho e o artigo escrito de agosto a novembro	O projeto foi aplicado na disciplina de PRI e os resultados demonstraram que o PIBID influencia positivamente os alunos bolsistas e não bolsistas a exercerem a profissão de professor e influencia o futuro professor a utilizar metodologias diferenciadas em suas aulas, visando a qualidade do ensino de física
JS 32	Trabalho selecionado na forma de resumo expandido para evento SEPEI – a ser realizado em Criciúma, mas que foi cancelado	A aluna Karine teve seu trabalho aceito no evento na forma de resumo expandido	Os alunos escreveram artigos dos seus trabalhos de pesquisa e intervenção didática que estão sendo submetidos em eventos locais e regionais. O resultado dessa prática é estimular e capacitar nossos alunos para o desenvolvimento de pesquisas científicas na área de ensino de física.
Subprojeto São José			
SJ 1	Planejar atividades a serem desenvolvidas inicialmente do ano de 2015.	1) Observação de aulas de professores supervisores para delimitação de temas a serem desenvolvidos no âmbito do Pibid/SJ: nessa etapa fez-se o conhecimento da dinâmica das aulas e das práticas pedagógicas comumente desenvolvidas pelos professores-supervisores. 2) Reunião com os bolsistas para informes, planejamento e execução das atividades propostas no decorrer do mês de março. Fez-se um orçamento de quadro e de materiais de papelaria e gráfica. Montou-	Esta atividade possibilitou aos bolsistas de iniciação à docência a compreensão e o exercício do ato de planejar enquanto um processo de reflexão; de tomada de decisões para evitar a improvisação e estabelecer caminhos que pudessem nortear mais apropriadamente o trabalho coletivo e a elaborações de ações dentro do projeto Pibid/SJ.

Relatório de Atividades do Programa PIBID/IFSC

		se carteirinhas de identificação e um calendário fixo de atividades. 3) Doação de um quadro negro da direção do campus IFSC/SJ	
SJ 2	Aprofundar o conhecimento sobre o tema Tabagismo, através de referenciais. Desenvolver uma ferramenta de coleta de dados, para verificar o uso de cigarros entre os alunos da escola. Projeção da sala temática “Tabagismo em discussão”.	Estudo do tema e pesquisas para o embasamento teórico. Encontros semanais para discussões e socialização dos materiais encontrados na literatura. Elaboração de questionários sobre tabagismo, o qual foi abordado dentro do ambiente escolar. Confecção de Banners e cartazes abordando aspectos científicos, sociais e culturais relacionados ao tema.	Esta atividade possibilitou discussões de aspectos científicos, sociais e culturais relacionadas ao “tabagismo” e ainda aprendizagens no uso de ferramentas computacionais.
SJ 3	Trabalhar coletivamente na elaboração e proposição de ações, projetos e atividades de intervenção pedagógica no contexto das escolas-parceiras	Planejamento coletivo e discussão de propostas de trabalho e/ou de intervenção pedagógica; Compra de materiais e execução de Tabela Periódica; Desenvolvimento de projeto de “ <i>visualização de materiais, vidrarias e ferragens utilizadas no laboratório de química</i> ”; Desenvolvimento do projeto “ <i>tabagismo</i> ”;	Possibilitou aos licenciandos-bolsistas aprender, elaborar e desenvolver coletivamente propostas de ações, projetos e atividades de intervenção pedagógica.
SJ 4	Elaborar uma pesquisa educacional dentro do contexto das escolas parceiras.	Buscando colaborar com o debate sobre o tema “tabagismo” fez-se uma pesquisa com abordagens qualitativas e quantitativas sobre esse tema. A ideia inicial surgiu devido a observação de que inúmeros alunos das escolas eram fumantes	Ampliação do conhecimento sobre pesquisa educacional.
SJ 5	Conhecer pessoalmente o	Contato com a AFUBRA para uma visita de campo. Organização da saída, à AFUBRA (Tubarão) aonde	A partir dessas atividades, foi possível refletir criticamente sobre o trabalho dos fumicultores, além de ampliar o nosso

Relatório de Atividades do Programa PIBID/IFSC

	trabalho desenvolvido pela associação de fumicultores, Conhecer uma família produtora de tabaco e um pouco sobre a história de cultivo do tabaco no Estado.	pode-se conhecer o trabalho realizado pela associação. Realizou-se uma visita a uma família de fumicultores do estado, o que possibilitou conhecer a realidade vivida por ela.	conhecimento acerca do tema.
SJ 6	Incentivar a participação dos alunos na “sala temática”	Organização de panfletos e divulgação da Sala temática “Tabagismo em discussão”. Onde foi realizado um espaço de discussão e apresentação de informações relacionadas ao tabaco.	Divulgação e utilização da sala temática.
SJ 7	Organização do laboratório de química para receber alunos das turmas de Ensino Médio. Auxiliar o docente no decorrer da atividade experimental.	Preparo do laboratório para a realização de experimentos sobre “cinética química”. Auxílio ao professor e aos alunos durante todo preparo dos experimentos, colaborando com a compreensão do conteúdo dado na sala de aula.	O uso da aula experimentais facilitou a compreensão dos fenômenos químicos, bem como a aprendizagem e o entendimento das aplicabilidades dos conceitos químicos. Em especial com essa aula os alunos puderam verificar alguns fatores que alteram a velocidade de uma reação química, como a temperatura e a superfície de reação. Possibilitou interagir com o professor e principalmente com os alunos.
SJ 8	Organizar a sala temática para sua utilização durante a feira de ciências da escola. Realizar experimentos relacionados a química do tabaco	Foi realizada uma prévia do experimento utilizando cigarro, água, garrafa pet, com o intuito de simular o que ocorre quando se fuma um cigarro. Organizou-se a sala temática para apresentação durante a feira de ciências na E.E.B. Francisco Tolentino.	Possibilitou a integração de professores, pais, alunos e bolsistas na discussão e análise sobre o tema tabagismo.
SJ 9	Pesquisar experimentos de química que possam ser trabalhados com	Apresentação de roteiros de vários experimentos químicos que têm relação com os conteúdos dados pelo professor. Esses experimentos podem ser trabalhados com os alunos no laboratório de química.	A atividade possibilitará futuramente os alunos relacionar e compreender os conteúdos aprendidos com os experimentos. Entender a importância do laboratório de química e os cuidados que devem ser tomados lá.

Relatório de Atividades do Programa PIBID/IFSC

	as turmas de Ensino Médio.		
SJ 10	Fazer um levantamento de vidrarias, reagentes e materiais de segurança existentes no laboratório de química.	Foi feito um levantamento de vidrarias, ferragens, reagentes e demais materiais que são necessários no laboratório.	Compreender a importância dos materiais de laboratório. Descobrir o que pode ser substituído por outros tipos de materiais alternativos sem comprometimento da segurança e eficácia.
SJ 11	Apresentação do tema Colóides ao alunos de ensino médio	Este experimento apresentou aos alunos formas de identificar soluções verdadeiras, colóides e suspensões. Para tanto, fez-se uso de materiais simples, como, por exemplo, cola escolar, detergente líquido, gelatina em pó sem sabor, óleo de soja, ovos, sal de cozinha, acetona, etc.	Verificou-se que os resultados foram satisfatórios, pois todos os alunos participaram da atividade, desenvolvendo os experimentos, elaborando hipóteses e explicando cada situação.
SJ 12	Fabricação da Serpente do Faraó. O experimento teve como objetivo mostrar a combustão da sacarose.	Quando a sacarose era queimada, havia liberação de gás carbônico e água. O gás carbônico, quando liberado, acabava formando uma “serpente” escura. O bicarbonato de sódio, ao ser queimado, era decomposto em água e gás carbônico. Esse gás formava bolhas que faziam a “serpente” ficar cada vez maior.	Verificou-se que os resultados foram satisfatórios, pois todos os alunos participaram da atividade, desenvolvendo os experimentos, elaborando hipóteses e explicando cada situação.
SJ 13	Foram realizados experimentos de combustão. O objetivo deste experimento foi apresentar aos alunos o que são os etenos e como é o processo de combustão, utilizando velas.	Foi apresentado aos alunos compostos que “queimam” facilmente. O experimento foi bastante simples, utilizando-se apenas velas.	Os alunos puderam conhecer mais uma classe de compostos químicos.
SJ 14	Familiarizar o estudante com o uso de unidades	Foi realizado um experimento sobre a flutuabilidade e a densidade da “Coca-Cola” normal e dietética. Através	Verificou-se que os resultados foram satisfatórios, pois todos os alunos participaram da atividade, desenvolvendo os experimentos, elaborando hipóteses e explicando cada



Relatório de Atividades do Programa PIBID/IFSC

	métricas de massa, comprimento e volume, com a medição das densidades de diferentes tipos de "Coca-Cola".		situação.
SJ 15	Realização de experimentos objetivando o estudo da "Osmose".	Esses experimentos mostraram aos alunos o processo da osmose através da utilização de materiais simples como água, cloreto de sódio e alface.	Verificou-se que os resultados foram satisfatórios, pois todos os alunos participaram da atividade, desenvolvendo os experimentos, elaborando hipóteses e explicando cada situação.
SJ 16	Realização de uma oficina de papel reciclado.	Elaboração deu uma oficina com os alunos a respeito da fabricação e descarte do papel. Os alunos construíram banners com explicações sobre o processo de produção do papel e impactos ambientais do consumo.	Conscientização dos alunos quanto a reciclagem e consumo do papel
SJ 17	Realização de uma palestra sobre o tema reciclagem.	Foi realizada uma palestra a respeito da reciclagem e sua importância para o meio ambiente.	Os alunos puderam perceber a importância da reciclagem para o meio ambiente e o que poderiam fazer para ajudar nesse processo.
SJ 18	Montagem de uma sala temática sobre fabricação de sabão e de papel reciclado.	Esta atividade conscientizou os alunos quanto aos impactos ambientais que podem ser evitados com a reciclagem do óleo de cozinha e utilização de papel reciclado. Também possibilitou a identificação e estudo dos processos químicos e físicos envolvidos nas reações de saponificação e produção do papel.	Os alunos puderam compreender os impactos do descarte inadequado do óleo de cozinha no meio ambiente e do uso do papel reciclado. Também aprenderam formas de reciclar óleo de cozinha usado, fabricar papel reciclado e ainda estudaram os processos químicos e físicos envolvidos.
SJ 19	Fabricação de uma horta suspensa objetivo incentivar os alunos formas de de reciclagem.	Esta atividade teve função incentivar os alunos a reciclar e ao mesmo tempo demonstrar que se pode fazer uma horta mesmo sem ter um quintal utilizando latas usadas. A horta foi feita pelos alunos com ajuda dos pibidianos e foi cultivada por eles ao longo do ano	Os alunos fizeram uma horta onde foram cultivados algumas hortaliças e eles investigaram a influencia de alguns compostos como o potássio, cálcio e outros para o crescimento das mudas plantadas na horta.
SJ 20	Fabricação de uma composteira com objetivo de reaproveitar resíduos orgânicos.	Foi criada uma composteira para mostrar para os alunos uma forma de reaproveitamento de resíduos orgânicos produzidos na escola, para utilização na horta criada por eles.	Os alunos conseguiram perceber a quantidade de resíduos orgânicos produzidos na escola e uma das possibilidades de reaproveitamento.
SJ 21	Apresentação da	Foi realizada a oficina de reciclagem de papel para os	Os participantes puderam avaliar a importância da reciclagem

Relatório de Atividades do Programa PIBID/IFSC

	oficina do papel reciclado no encontro do PIBID em Lages.	participantes do encontro do PIBID em Lages.	e como eles poderiam utilizar a mesma no seu dia-a-dia.
SJ 22	Avaliação experimental expositiva com objetivo de avaliar a aprendizagem dos conteúdos.	Avaliação com experimentos expositivos, sobre métodos de separação, utilizando em grande parte materiais alternativos, como areia, serragem, amendoim, peneiras, pedras etc.	Os alunos ficaram satisfeitos com o modelo diferente da avaliação e disseram que gostariam de mais avaliações deste modo.
SJ 23	Estudo da evolução dos modelos atômicos.	Com a utilização de materiais alternativos e de baixo custo, confeccionou-se “maquetes” para auxiliar a representação e o estudo dos modelos atômicos desenvolvidos ao longo da história da química.	Os alunos acharam interessante ver a representação dos modelos deste modo e não apenas em fotos do livro ou da internet. Disseram que muitas dúvidas foram esclarecidas.
SJ 24	(Re)estruturar e revitalizar os laboratórios de Química como espaços de ensino-aprendizagem das escolas-parceiras.	(Re)estruturação e revitalização dos laboratórios de Química das escolas: Limpeza; organização; contagem e verificação de vidrarias e outros objetos presentes nos laboratórios das escolas-parceiras.	Os laboratórios tornaram-se espaços apropriados para a realização de atividades de ensino-aprendizagem, em geral, e para o uso e realização de experimentos de Química/Ciências, em particular.
SJ 25	Jogo “tabela periódica”. Essa ação teve o objetivo de reforçar, ludicamente, o conteúdo visto em sala de aula.	Confeccionou-se “tabelas periódicas interativas”, utilizando-se materiais de baixo custo, como EVA, canetinhas, cola, velcro, etc. Produziu-se um jogo com perguntas e respostas relacionadas com o cotidiano dos alunos e os elementos da tabela periódica.	Os relatos dos alunos apontaram para ampliações no interesse científico.
SJ 26	Jogo “pista química”. Essa ação teve o objetivo de auxiliar o processo de ensino-aprendizagem relacionado a “distribuição eletrônica” dos	Confeccionou-se tabuleiros com materiais alternativos e de baixo custo.	Os relatos dos alunos apontaram para ampliações no interesse científico.

	átomos.		
SJ 27	Modelo molecular. Essa ação teve o objetivo de auxiliar o processo de ensino-aprendizagem relacionado aos diferentes tipos de “ligações químicas”	Confeccionou-se modelos moleculares com materiais alternativos e de baixo custo.	Os relatos dos alunos apontaram para ampliações no interesse científico.
SJ 28	Ensino de Química com experimentos demonstrativos de grande efeito visual.	Para encerrar as atividades nas escolas, foram elaboradas e realizadas atividades experimentais demonstrativas, com materiais alternativos e de baixo custo, para ilustração e/ou exemplificação de conhecimentos químicos abordados nas aulas dos professores-supervisores. Esses experimentos como, por exemplo, pasta de dente de elefante e areia movediça, apresentaram um caráter atrativo devido a seu grande efeito visual.	Possibilitou aos licenciandos-bolsistas planejar, testar e realizar experimentos demonstrativos, com materiais alternativos e de baixo custo

## 5. DESCRIÇÃO DA PRODUÇÃO EDUCACIONAL GERADA

### 5.1 PRODUÇÕES DIDÁTICO-PEDAGÓGICAS

1) Produções de roteiros experimentais, apresentações de slides e textos explicativos sobre o conteúdo.

Roteiro de experiência com apresentação de slides sobre o tema e texto explicativo sobre o conteúdo trabalhado.	<b>Indicador de atividade: AR17</b>
Link: <a href="https://drive.google.com/drive/folders/0B1fkm9ThP8pZaUNmT01pRVEwemc">https://drive.google.com/drive/folders/0B1fkm9ThP8pZaUNmT01pRVEwemc</a>	
Roteiro de atividades desenvolvidas na oficina de Arduino para o ensino médio, além das apresentações utilizadas nas aulas da mesma.	<b>Indicador de atividade: AR9</b>
<a href="https://drive.google.com/folderview?id=0Bz443DMacKvyfkiZiNnVqc2tMZUusySWdLY2ZhODQ2R2ltdxUUIHazNOdFZUM3hIUUV5LVE&amp;usp=sharing">https://drive.google.com/folderview?id=0Bz443DMacKvyfkiZiNnVqc2tMZUusySWdLY2ZhODQ2R2ltdxUUIHazNOdFZUM3hIUUV5LVE&amp;usp=sharing</a>	
Textos de apoio para a oficina “Frota estelar de Araranguá”.	<b>Indicador de atividade: AR16</b>
<a href="https://drive.google.com/folderview?id=0B200mGdqQUZOfkRpZUppajdtbklqeEJsdlwQlkaEhXSE9URzJIQIUDUFhYeGRhMXBTMnc&amp;usp=sharing">https://drive.google.com/folderview?id=0B200mGdqQUZOfkRpZUppajdtbklqeEJsdlwQlkaEhXSE9URzJIQIUDUFhYeGRhMXBTMnc&amp;usp=sharing</a>	
Apresentação de slides sobre o ano internacional da luz.	<b>Indicador de atividade: AR6</b>
<a href="https://drive.google.com/file/d/0B3-gFAcPyBPNZVFUN2FBcUdjNVE/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/0B3-gFAcPyBPNZVFUN2FBcUdjNVE/view?usp=sharing</a>	
Utilização de experimentos para trabalhar movimento retilíneo uniforme com os alunos do primeiro ano do ensino médio.	<b>Indicador de atividade: JS 13</b>
Anexo: JS-13 <a href="https://docs.google.com/viewer?a=v&amp;pid=sites&amp;srcid=ZGVmYXVsdGRvbWFpbmN2Y2h1bWVsbG8yfGd4OjU5YWNkZmEyNGQwYzZhY2Q">https://docs.google.com/viewer?a=v&amp;pid=sites&amp;srcid=ZGVmYXVsdGRvbWFpbmN2Y2h1bWVsbG8yfGd4OjU5YWNkZmEyNGQwYzZhY2Q</a>	
Foto da intervenção <a href="https://16ec4e79-a-62cb3a1a-s-sites.googlegroups.com/site/vchemello2/pibid---relatorio---2015/selisc%20foto.jpg?attachauth=ANoY7coicevsihM72sTX_oUEySkKMOT_RV2yqIGxkouhf7ZkBOW39IzloVBh0HoToi8C1TzVvZlZINQ1VXdsMARG2RgmNIS77zW31c5PIeP91CRR-6T3wHevsE67S2l8ZQIL3hxORF1kxq83YF1_aybS1UzDBny_dKhQqqQa9mHBXGaOIS5QJsjjiA0eFA3jR4wDH6SiTkEugqR4doaDaCWdOvplww4RZpQzeUjUOmFrkHgx-UX4Sr1xUKrWrYOc7Qd0cQR02IY&amp;attredirects=0">https://16ec4e79-a-62cb3a1a-s-sites.googlegroups.com/site/vchemello2/pibid---relatorio---2015/selisc%20foto.jpg?attachauth=ANoY7coicevsihM72sTX_oUEySkKMOT_RV2yqIGxkouhf7ZkBOW39IzloVBh0HoToi8C1TzVvZlZINQ1VXdsMARG2RgmNIS77zW31c5PIeP91CRR-6T3wHevsE67S2l8ZQIL3hxORF1kxq83YF1_aybS1UzDBny_dKhQqqQa9mHBXGaOIS5QJsjjiA0eFA3jR4wDH6SiTkEugqR4doaDaCWdOvplww4RZpQzeUjUOmFrkHgx-UX4Sr1xUKrWrYOc7Qd0cQR02IY&amp;attredirects=0</a>	
Uma proposta com a utilização de experimentos Investigativos de baixo custo no estudo do comportamento dos gases.	<b>Indicador de atividade: JS 14</b>
Anexo: JS-14 <a href="https://docs.google.com/viewer?a=v&amp;pid=sites&amp;srcid=ZGVmYXVsdGRvbWFpbmN2Y2h1bWVsbG8yfGd4Ojg2ZGE4NmNiYWVjMDljNng">https://docs.google.com/viewer?a=v&amp;pid=sites&amp;srcid=ZGVmYXVsdGRvbWFpbmN2Y2h1bWVsbG8yfGd4Ojg2ZGE4NmNiYWVjMDljNng</a>	
Intervenção didática sobre calor aplicado na Escola de Educação Básica Giardini Luiz Lenzi	<b>Indicador de atividade: JS 1</b>
Anexo: JS-1 <a href="https://docs.google.com/viewer?a=v&amp;pid=sites&amp;srcid=ZGVmYXVsdGRvbWFpbmN2Y2h1bWVsbG8yfGd4OjMxYzNmYTQ1ZDgxODFmYQ">https://docs.google.com/viewer?a=v&amp;pid=sites&amp;srcid=ZGVmYXVsdGRvbWFpbmN2Y2h1bWVsbG8yfGd4OjMxYzNmYTQ1ZDgxODFmYQ</a>	
Desenvolvimento de um kit experimental abordando os principais conceitos sobre calor, propagação de calor e equilíbrio térmico. Preparação da intervenção didática aplicando as práticas experimentais, bem como, roteiros e questões sobre os experimentos.	<b>Indicador de atividade: JS 21</b>

Anexo: JS 21 <a href="http://pibid-ifsc-jaragua-do-sul0.webnode.com/escola-de-educacao-basica-holando-marcelino-goncalves/projeto-aline/">http://pibid-ifsc-jaragua-do-sul0.webnode.com/escola-de-educacao-basica-holando-marcelino-goncalves/projeto-aline/</a>
Desenvolvimento de intervenção didática, roteiros, kit experimental sobre campos magnéticos produzidos por correntes elétricas e de correntes elétricas produzidas por campos magnéticos.  <b>Indicador de atividade: JS 22</b>
Anexo: JS 22 <a href="http://pibid-ifsc-jaragua-do-sul0.webnode.com/escola-de-educacao-basica-holando-marcelino-goncalves/cleberson/">http://pibid-ifsc-jaragua-do-sul0.webnode.com/escola-de-educacao-basica-holando-marcelino-goncalves/cleberson/</a>
Realização de roteiros e montagem de kit experimental envolvendo a reflexão da luz em espelhos planos e esféricos. Preparação de intervenção didática a partir das práticas experimentais.  <b>Indicador de atividade: JS 23</b>
Anexo: JS 23 <a href="http://pibid-ifsc-jaragua-do-sul0.webnode.com/escola-de-educacao-basica-julius-karsten/projeto-luana/">http://pibid-ifsc-jaragua-do-sul0.webnode.com/escola-de-educacao-basica-julius-karsten/projeto-luana/</a>
Elaboração de kit experimental sobre ondulatória, envolvendo as principais características das ondas. Elaboração da intervenção, incluindo os roteiros e a montagem dos experimentos  <b>Indicador de atividade: JS 24</b>
Anexo: JS 24 <a href="http://pibid-ifsc-jaragua-do-sul0.webnode.com/escola-de-educacao-basica-holando-marcelino-goncalves/projeto-sandra/">http://pibid-ifsc-jaragua-do-sul0.webnode.com/escola-de-educacao-basica-holando-marcelino-goncalves/projeto-sandra/</a>
Desenvolvimento de práticas experimentais, roteiros e escrita de planejamento de intervenção didática sobre propagação de calor e condutibilidade térmica.  <b>Indicador de atividade: JS 25</b>
Anexo: JS 25 <a href="http://pibid-ifsc-jaragua-do-sul0.webnode.com/escola-de-educacao-basica-julius-karsten/termologia-atraves-de-experimento/">http://pibid-ifsc-jaragua-do-sul0.webnode.com/escola-de-educacao-basica-julius-karsten/termologia-atraves-de-experimento/</a>
Elaboração de práticas experimentais com o uso de lentes, elaboração de roteiros e intervenção didática sobre a reflexão da luz nas lentes e o comportamentos das lentes nos instrumentos óticos  <b>Indicador de atividade: JS 26</b>
Anexo: JS 26 <a href="http://pibid-ifsc-jaragua-do-sul0.webnode.com/escola-de-educacao-basica-julius-karsten/projeto-daiane/">http://pibid-ifsc-jaragua-do-sul0.webnode.com/escola-de-educacao-basica-julius-karsten/projeto-daiane/</a>
Realização de kit experimental sobre as Leis de Faraday e Lenz, desenvolvimento de roteiros e preparação de intervenção didática  <b>Indicador de atividade: JS 27</b>
Anexo: JS 27 <a href="http://pibid-ifsc-jaragua-do-sul0.webnode.com/escola-de-educacao-basica-julius-karsten/projeto-fernando/">http://pibid-ifsc-jaragua-do-sul0.webnode.com/escola-de-educacao-basica-julius-karsten/projeto-fernando/</a>
Caderno de experimentos: A partir do trabalho dos bolsistas na escolha e seleção de experimentos e da sua aplicação elaborou-se um caderno de experimentos que poderá ser útil para professores interessados em ensinar física através de experimentos simples, fáceis de obter e com uma sugestão de metodologia que facilita as aulas experimentais.  <b>Indicador de atividade: JS 7</b>
Anexo: JS-2 <a href="https://docs.google.com/viewer?a=v&amp;pid=sites&amp;srcid=ZGVmYXVsdGRvbWFpbnx2Y2h1bWVsbG98Z3g6NzY1OWQ2ZjBiMTZmMGViMw">https://docs.google.com/viewer?a=v&amp;pid=sites&amp;srcid=ZGVmYXVsdGRvbWFpbnx2Y2h1bWVsbG98Z3g6NzY1OWQ2ZjBiMTZmMGViMw</a>
Roteiro de atividade experimental sobre “Dilatação Térmica”.  <b>Indicador de atividade: JS 3-6</b>
Anexo: JS-3-6 <a href="https://docs.google.com/viewer?a=v&amp;pid=sites&amp;srcid=ZGVmYXVsdGRvbWFpbnx2Y2h1bWVsbG98Z3g6MzQ2ODU0YzViYWFiN2I5">https://docs.google.com/viewer?a=v&amp;pid=sites&amp;srcid=ZGVmYXVsdGRvbWFpbnx2Y2h1bWVsbG98Z3g6MzQ2ODU0YzViYWFiN2I5</a>
Roteiro de atividade experimental demonstrativa sobre centro de massa.  <b>Indicador de atividade: JS 11</b>
Anexo: JS-11 <a href="https://docs.google.com/viewer?a=v&amp;pid=sites&amp;srcid=ZGVmYXVsdGRvbWFpbnx2Y2h1bWVsbG8yfGd4OjIjXNTY2NjhhkM2RmNmM4Mzc">https://docs.google.com/viewer?a=v&amp;pid=sites&amp;srcid=ZGVmYXVsdGRvbWFpbnx2Y2h1bWVsbG8yfGd4OjIjXNTY2NjhhkM2RmNmM4Mzc</a>

Fotos sobre a aplicação do roteiro experimental <a href="https://docs.google.com/viewer?a=v&amp;pid=sites&amp;srcid=ZGVmYXVsdGRvbWFpbX2Y2hlbWVsbG8yfGd4OjM1NGU0OTA4YjRmMDk2OGE">https://docs.google.com/viewer?a=v&amp;pid=sites&amp;srcid=ZGVmYXVsdGRvbWFpbX2Y2hlbWVsbG8yfGd4OjM1NGU0OTA4YjRmMDk2OGE</a>
Roteiro de atividade experimental demonstrativa sobre centro de massa. <b>Indicador de atividade: JS 11</b>
Anexo: JS-11 <a href="https://docs.google.com/viewer?a=v&amp;pid=sites&amp;srcid=ZGVmYXVsdGRvbWFpbX2Y2hlbWVsbG8yfGd4OjM1OGVmYzY1NDcxYjFjY2Q">https://docs.google.com/viewer?a=v&amp;pid=sites&amp;srcid=ZGVmYXVsdGRvbWFpbX2Y2hlbWVsbG8yfGd4OjM1OGVmYzY1NDcxYjFjY2Q</a> Fotos sobre a aplicação do roteiro experimental <a href="https://docs.google.com/viewer?a=v&amp;pid=sites&amp;srcid=ZGVmYXVsdGRvbWFpbX2Y2hlbWVsbG8yfGd4OjM1NGU0OTA4YjRmMDk2OGE">https://docs.google.com/viewer?a=v&amp;pid=sites&amp;srcid=ZGVmYXVsdGRvbWFpbX2Y2hlbWVsbG8yfGd4OjM1NGU0OTA4YjRmMDk2OGE</a>

## 2) Projetos de unidades didáticas

Projeto detalhado "O que eles falam nas mídias." <b>Indicador de atividade: AR8</b>
Link: <a href="https://docs.google.com/document/d/1F65AinaxsgtPWzD0xfFAf8NcdSLCrrkZOI-6JbvX944/edit">https://docs.google.com/document/d/1F65AinaxsgtPWzD0xfFAf8NcdSLCrrkZOI-6JbvX944/edit</a>

## 3) Cartazes e Banners

Cartaz de divulgação da competição de foguete mais belo. Parte da Competição de lançamento de foguetes. <b>Indicador de atividade: AR1</b>
<a href="https://www.facebook.com/clubedeastronomiadearangua/photos/pb.235696873213320.-2207520000.1456697747./839959079453760/?type=3&amp;theater">https://www.facebook.com/clubedeastronomiadearangua/photos/pb.235696873213320.-2207520000.1456697747./839959079453760/?type=3&amp;theater</a>
Cartaz de divulgação da competição de lançamento de foguetes. <b>Indicador de atividade: AR1</b>
<a href="https://www.facebook.com/clubedeastronomiadearangua/photos/pb.235696873213320.-2207520000.1456698201./820532834729718/?type=3&amp;theater">https://www.facebook.com/clubedeastronomiadearangua/photos/pb.235696873213320.-2207520000.1456698201./820532834729718/?type=3&amp;theater</a>
Cartaz de divulgação do V Luau astronômico. <b>Indicador de atividade: AR5</b>
<a href="https://www.facebook.com/clubedeastronomiadearangua/photos/pb.235696873213320.-2207520000.1456698201./823779077738427/?type=3&amp;theater">https://www.facebook.com/clubedeastronomiadearangua/photos/pb.235696873213320.-2207520000.1456698201./823779077738427/?type=3&amp;theater</a>
Foram realizados banners apresentados nos eventos II SP3 do IFSC. Além de apresentação de práticas experimentais desenvolvidas no PIBID <b>Indicador de atividade: JS 29</b>
Anexo: JS-29 <a href="http://pibid-ifsc-jaragua-do-sul0.webnode.com/calendario-de-eventos/evento-no-ifsc-gaspar/">http://pibid-ifsc-jaragua-do-sul0.webnode.com/calendario-de-eventos/evento-no-ifsc-gaspar/</a>

## 4) Mídias e materiais eletrônicos

Desenvolvimento de um site com as informações do PIBID, fotos e detalhes de duas escolas participantes do projeto: Hollando Marcelino Gonçalves e Júlio Karsten <b>Indicador atividade: JS 30</b>
Anexo: JS 30 <a href="http://pibid-ifsc-jaragua-do-sul0.webnode.com/">http://pibid-ifsc-jaragua-do-sul0.webnode.com/</a>

## 5) Sequências didáticas e kits experimentais.

Kit experimental “Por que as bolas quicam?”:

Kit experimental para estudo de energia e quantidade de movimento. Esses experimentos foram aplicados nas turmas do terceiro ano do ensino médio, a partir de uma metodologia de ensino através de práticas experimentais com metodologia investigativa.

**Indicador atividade: JS 8**

Anexo: JS-8

<https://docs.google.com/viewer?a=v&pid=sites&srcid=ZGVmYXVsdGRvbWFpbnx2Y2hlbWVsbG98Z3g6M2U4MTE4YjFiNDZAzNjIxOQ>

Kit experimental “Ponte de Leonardo”: O projeto foi desenvolvido tendo por objetivo o ensino de estática com o uso de um kit experimental composto de materiais de baixo custo e fácil obtenção, ou seja, madeiras de construção encontradas em final de obra. As intervenções realizadas pelos bolsistas tiveram uma abordagem construtivista e tinham a intenção de promover a aprendizagem da física a partir de uma abordagem aplicada.

**Indicador atividade: JS 9**

Anexo: JS-9

[http://media.wix.com/ugd/6cdb48\\_295f27c7e8dd4874b2ee0053b829caf3.pdf](http://media.wix.com/ugd/6cdb48_295f27c7e8dd4874b2ee0053b829caf3.pdf)

Fotos da intervenção didática sobre a construção da “Ponte de Leonardo” com os alunos:

[http://media.wix.com/ugd/6cdb48\\_295f27c7e8dd4874b2ee0053b829caf3.pdf](http://media.wix.com/ugd/6cdb48_295f27c7e8dd4874b2ee0053b829caf3.pdf)

Sequência didática referente ao projeto de óptica.

**Indicador atividade: JS 10**

Anexo: JS-10

<https://docs.google.com/viewer?a=v&pid=sites&srcid=ZGVmYXVsdGRvbWFpbnx2Y2hlbWVsbG8yfGd4OjNmNDI4NjdiNzZmZmQ2NWU>

Fotos da intervenção didática feita pelos alunos

<https://docs.google.com/viewer?a=v&pid=sites&srcid=ZGVmYXVsdGRvbWFpbnx2Y2hlbWVsbG8yfGd4OjcyMzBmMWEyNzg2OWJkNmM>

Sequência didática referente ao projeto centro de massa.

**Indicador atividade: JS 11**

Anexo: JS-11

Fotos da intervenção didática feita pelos alunos

<https://docs.google.com/viewer?a=v&pid=sites&srcid=ZGVmYXVsdGRvbWFpbnx2Y2hlbWVsbG8yfGd4OjM1NGU0OTA4YjRmMDk2OGE>

## 6) Produção de Projeto e artigo em componente curricular

a) O aluno Delmir realizou um projeto de pesquisa na disciplina de PRI III e IV com o tema: A influência do PIBID para os alunos egressos e sua inserção no mercado de trabalho. No projeto foram entrevistados os alunos egressos do curso de licenciatura em física a partir de questionários enviados por meio eletrônico. Da pesquisa resultou um artigo comprovando a importância do PIBID na formação dos alunos que participam diretamente do projeto como bolsistas e dos que não foram bolsistas.

**Indicador atividade: JS 31**

Anexo: JS 31

<http://pibid-ifsc-jaragua-do-sul0.webnode.com/>

## 7) Atividade de Monitoria

Durante o decorrer do ano letivo os alunos dessa instituição do período matutino e vespertino tinham a disponibilidade de em um dia por semana para o atendimento individualizado de reforço das aulas de física, no contra turno, que no caso ocorreu a noite.

**Indicador atividade: JS 16**

Anexo: JS-16

<https://docs.google.com/viewer?a=v&pid=sites&srcid=ZGVmYXVsdGRvbWFpbmN2Y2hlcWVsbG8yfGd4OjdhNGYwZDM1M2ZmMzAyNTY>

## 5.2 PRODUÇÕES BIBLIOGRÁFICAS

### 1) Artigos e trabalhos publicados em atas de eventos:

Artigo: " ENSINO DE FÍSICA MODERNA NA EDUCAÇÃO BÁSICA EM AMBIENTES INFORMAIS: O USO DE SIMULADORES COMPUTACIONAIS " - apresentado oralmente e publicado na ata do VI EEEFIS

**Indicador da atividade: AR21**

[http://www.if.ufrgs.br/mpef/6eeefis/VI\\_EEEFis-RS/home\\_files/Atas\\_VI\\_EEEFis\\_RS.pdf](http://www.if.ufrgs.br/mpef/6eeefis/VI_EEEFis-RS/home_files/Atas_VI_EEEFis_RS.pdf)

Resumo do trabalho " CAMPEONATO DE LANÇAMENTO DE FOGUETES (CLF): UMA ATIVIDADE LÚDICA COMO ORGANIZADOR PRÉVIO PARA MOBILIZAÇÃO DE APRENDIZAGEM NO ENSINO DE CIÊNCIAS " apresentado em forma de pôster e com o resumo publicado na ata do VI EEEFIS

**Indicador da atividade: AR21**

[http://www.if.ufrgs.br/mpef/6eeefis/VI\\_EEEFis-RS/home\\_files/Atas\\_VI\\_EEEFis\\_RS.pdf](http://www.if.ufrgs.br/mpef/6eeefis/VI_EEEFis-RS/home_files/Atas_VI_EEEFis_RS.pdf)

Artigo " EXPERIMENTOS DE BAIXO CUSTO PARA A ABORDAGEM DE ÓPTICA GEOMÉTRICA NO ENSINO MÉDIO " apresentado oralmente e publicado na ata do VI EEEFIS

**Indicador da atividade: AR21**

[http://www.if.ufrgs.br/mpef/6eeefis/VI\\_EEEFis-RS/home\\_files/Atas\\_VI\\_EEEFis\\_RS.pdf](http://www.if.ufrgs.br/mpef/6eeefis/VI_EEEFis-RS/home_files/Atas_VI_EEEFis_RS.pdf)

Resumo do trabalho " PROPOSTA DE EXPERIMENTOS PARA ABORDAGEM DE TERMODINÂMICA SOB O ENFOQUE DA APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA NO ENSINO MÉDIO " apresentado em forma de pôster e com o resumo publicado na ata do VI EEEFIS

**Indicador da atividade: AR21**

[http://www.if.ufrgs.br/mpef/6eeefis/VI\\_EEEFis-RS/home\\_files/Atas\\_VI\\_EEEFis\\_RS.pdf](http://www.if.ufrgs.br/mpef/6eeefis/VI_EEEFis-RS/home_files/Atas_VI_EEEFis_RS.pdf)

Artigo " UMA PROPOSTA PARA O ENSINO DA TEORIA CINÉTICA DOS GASES NO ENSINO MÉDIO ORIENTADO PELAS APRENDIZAGENS MAA E TAS " apresentado oralmente e publicado na ata do VI EEEFIS

**Indicador da atividade: AR21**

[http://www.if.ufrgs.br/mpef/6eeefis/VI\\_EEEFis-RS/home\\_files/Atas\\_VI\\_EEEFis\\_RS.pdf](http://www.if.ufrgs.br/mpef/6eeefis/VI_EEEFis-RS/home_files/Atas_VI_EEEFis_RS.pdf)

Artigo " PROJETO FROTA ESTELAR DE ARARANGUÁ: O ENSINO DE E SOBRE CIÊNCIA POR MEIO DA SÉRIE JORNADA NAS ESTRELAS " apresentado oralmente e publicado na ata do VI EEEFIS

**Indicador da atividade: AR21**

[http://www.if.ufrgs.br/mpef/6eeefis/VI\\_EEEFis-RS/home\\_files/Atas\\_VI\\_EEEFis\\_RS.pdf](http://www.if.ufrgs.br/mpef/6eeefis/VI_EEEFis-RS/home_files/Atas_VI_EEEFis_RS.pdf)

Resumo do trabalho " OFICINAS DE XADREZ ENTROPIA " apresentado em forma de pôster e com o resumo publicado na ata do VI EEEFIS

**Indicador da atividade: AR21**



<a href="http://www.if.ufrgs.br/mpef/6eeefis/VI_EEEFis-RS/home_files/Atas_VI_EEEFis_RS.pdf">http://www.if.ufrgs.br/mpef/6eeefis/VI_EEEFis-RS/home_files/Atas_VI_EEEFis_RS.pdf</a>
Trabalho " SAÍDA DE CAMPO E PRODUÇÃO DE VÍDEOS: ESTRATÉGIAS QUE CONTRIBUEM COM O ENSINO DE FÍSICA SOBRE O TEMA GERAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA " apresentado em forma de pôster e com o resumo publicado na ata do VI EEEFIS <b>Indicador da atividade: AR21</b>
<a href="http://www.if.ufrgs.br/mpef/6eeefis/VI_EEEFis-RS/home_files/Atas_VI_EEEFis_RS.pdf">http://www.if.ufrgs.br/mpef/6eeefis/VI_EEEFis-RS/home_files/Atas_VI_EEEFis_RS.pdf</a>
Trabalho " EXPERIÊNCIAS DO PIBID EM FÍSICA NA REDE: DIVULGAÇÃO PARA A COMUNIDADE " apresentado em forma de pôster e com o resumo publicado na ata do VI EEEFIS <b>Indicador da atividade: AR21</b>
<a href="http://www.if.ufrgs.br/mpef/6eeefis/VI_EEEFis-RS/home_files/Atas_VI_EEEFis_RS.pdf">http://www.if.ufrgs.br/mpef/6eeefis/VI_EEEFis-RS/home_files/Atas_VI_EEEFis_RS.pdf</a>
Trabalho " SEGUNDA LEI DA TERMODINÂMICA: EXPERIMENTO COMO RECURSO DIDÁTICO PARA O ENSINO DE ENTROPIA NAS MÁQUINAS TÉRMICAS " apresentado em forma de pôster e com o resumo publicado na ata do VI EEEFIS <b>Indicador da atividade: AR21</b>
<a href="http://www.if.ufrgs.br/mpef/6eeefis/VI_EEEFis-RS/home_files/Atas_VI_EEEFis_RS.pdf">http://www.if.ufrgs.br/mpef/6eeefis/VI_EEEFis-RS/home_files/Atas_VI_EEEFis_RS.pdf</a>
Trabalho " EXPERIÊNCIA DIDÁTICA ENVOLVENDO A APRENDIZAGEM ATIVA E A INTERAÇÃO DOS ALUNOS NA CONSTRUÇÃO DO SABER SOBRE O DIAGRAMA HR " apresentado em forma de pôster e com o resumo publicado na ata do VI EEEFIS <b>Indicador da atividade: AR21</b>
<a href="http://www.if.ufrgs.br/mpef/6eeefis/VI_EEEFis-RS/home_files/Atas_VI_EEEFis_RS.pdf">http://www.if.ufrgs.br/mpef/6eeefis/VI_EEEFis-RS/home_files/Atas_VI_EEEFis_RS.pdf</a>
Intervenção didática para aplicação do projeto de cinemática- MRU. Resumo expandido e apresentação do mesmo no 1º Semana da Licenciatura em Física – SELIFSC. <b>Indicador atividade: JS-13</b>
Anexo: JS-13 <a href="https://docs.google.com/viewer?a=v&amp;pid=sites&amp;srcid=ZGVmYXVsdGRvbWFpbmN2Y2h1bWVsbG8yfGd4OjU5YWNkZmEyNGQwYzZhY2Q">https://docs.google.com/viewer?a=v&amp;pid=sites&amp;srcid=ZGVmYXVsdGRvbWFpbmN2Y2h1bWVsbG8yfGd4OjU5YWNkZmEyNGQwYzZhY2Q</a>
A aluna Karine teve seu trabalho aceito para ser publicado no evento SEPEI realizado pelo IFSC em Criciúma de 25 a 27 de agosto
Anexo: JS-32 <a href="http://pibid-ifsc-jaragua-do-sul0.webnode.com/">http://pibid-ifsc-jaragua-do-sul0.webnode.com/</a>

### 5.3 PRODUÇÕES ARTÍSTICO-CULTURAIS

1) Roteiro teatral para trabalhar um projeto envolvendo física e artes.

Escrita de um roteiro, cronograma e bilhetes para um projeto de teatro envolvendo física na escola. O trabalho não foi concluído esse ano pela falta de personagens, mas já está como meta para ser realizado no ano seguinte. Realização da escrita de agosto a outubro. <b>Indicador atividade: JS 18</b>
Anexo: JS-18 Roteiro <a href="https://docs.google.com/viewer?a=v&amp;pid=sites&amp;srcid=ZGVmYXVsdGRvbWFpbmN2Y2h1bWVsbG8yfGd4OjU5YWNkZmEyNGQwYzZhY2Q">https://docs.google.com/viewer?a=v&amp;pid=sites&amp;srcid=ZGVmYXVsdGRvbWFpbmN2Y2h1bWVsbG8yfGd4OjU5YWNkZmEyNGQwYzZhY2Q</a> Cronograma de Implementação <a href="https://docs.google.com/viewer?a=v&amp;pid=sites&amp;srcid=ZGVmYXVsdGRvbWFpbmN2Y2h1bWVsbG8yfGd4OjU5YzZjMmFhOThlOWMxZg">https://docs.google.com/viewer?a=v&amp;pid=sites&amp;srcid=ZGVmYXVsdGRvbWFpbmN2Y2h1bWVsbG8yfGd4OjU5YzZjMmFhOThlOWMxZg</a>

## **6. DESCRIÇÃO DE IMPACTOS DAS AÇÕES/ATIVIDADES DO PROJETO NA: FORMAÇÃO DE PROFESSORES; LICENCIATURAS ENVOLVIDAS; EDUCAÇÃO BÁSICA; PÓS-GRADUAÇÃO e ESCOLAS PARTICIPANTES**

A maior parte dos relatos feitos pelos bolsistas, supervisores e coordenadores de área indicam que foram alcançados resultados satisfatórios, principalmente nos seguintes pontos:

- formação acadêmica;
- motivação para a docência;
- familiarização com técnicas alternativas para o ensino de química e/ou física;

De um modo geral, os bolsistas de iniciação a docência tem utilizado a oportunidade de interagir com a rede pública e vivenciar o dia-a-dia em uma escola. A experiência concreta faz com que o futuro docente elabore planos de aula e materiais didáticos, conduza experimentos e observações.

Durante 2015, os licenciando/bolsistas desenvolveram leituras de artigos científicos, fichamentos, escreveram projetos e planos de aula, o que levou ao delineamento de todas as etapas das intervenções didáticas que seriam por eles realizadas. Os resultados da aplicação dos projetos foram coletados, registrados, publicados.

Além disso, as aulas de metodologia de ensino, projeto integrador, o estágio curricular e o trabalho final de conclusão de curso, vem demonstrando que os bolsistas do PIBID conseguem bons resultados em desenvolver e aplicar novas metodologias de ensino, observando-se integração entre a aplicação de projetos de alunos de outras disciplinas da licenciatura com as escolas de ensino básico parceiras.

Para as escolas de Educação Básica conveniadas ao Projeto, uma grande contribuição foi a inserção de atividades práticas/experimentais, anteriormente pouco vivenciadas.

## **7. CONTRIBUIÇÕES PARA AS LICENCIATURAS DA IES**

Não se aplica

## **8. BENS PATRIMONIÁVEIS ADQUIRIDOS**

Não se aplica

## 9. DIFICULDADES ENCONTRADAS E JUSTIFICATIVAS DE ATIVIDADES PREVISTAS E NÃO REALIZADAS

As dificuldades encontradas foram de diferentes naturezas, desde a incompatibilidade de horários disponíveis entre todos os bolsistas (de iniciação à docência, supervisão e coordenação de área) para realização de reuniões de discussão e planejamento das atividades semanais até a não aceitação de cheques para compra de materiais. Além destes dois exemplos, a seguir apresenta-se um resumo das dificuldades enfrentadas no desenvolvimento de diferentes etapas dos projetos:

- Falta de espaço físico adequado nas escolas parceiras para os bolsistas de iniciação à docência trabalharem;
- Falta de compreensão por parte de alguns supervisores sobre seu papel enquanto co-formadores dos bolsistas de iniciação à docência, apesar das constantes reuniões para esclarecimento dos objetivos do PIBID;
- Desentendimentos entre integrantes da equipe do subprojeto;
- Divergências de perspectivas teórico-metodológicas para desenvolvimento de determinadas atividades pedagógicas pelos bolsistas de iniciação à docência.
- Falta de verba para adquirir material permanente
- Dificuldade na distribuição da verba de custeio pelo fato dos subprojetos serem em três cidades diferentes. Além disso, em muitos casos, o fornecedor/prestador de serviço não aceitava cheque de terceiros.
- Dificuldade em encontrar professores da rede estadual com disponibilidade e requisitos para atuar como bolsistas de supervisão. A maioria dos professores que são efetivos e qualificados possuem uma jornada de trabalho acima de 40 horas semanais, o que inviabiliza o desenvolvimento de projetos de qualidade.
- Muitas substituições de bolsistas pelo fato dos mesmos serem admitidos como professor da rede estadual em caráter temporário (ACT). Nesses casos, logo após a ambientação do bolsista no programa Pibid, o que demandava um certo tempo, era necessário fazer sua exclusão, devido a desistência ou mesmo abandono da bolsa.
- A greve das Escolas Estaduais e Federais e o calendário de reposição das mesmas não coincidiram com as atividades do PIBID. Os alunos tiveram que realizar os estágios propostos pelo Projeto do curso em menos tempo que o normal o que coincidiu com as intervenções do PIBID nas Escolas.

- Devido à greve, as aulas foram comprimidas em menos tempo, tendo aulas aos sábados, as quais coincidiam com as aulas do IFSC, impedindo que os alunos fossem às escolas.
- A constante ameaça de finalização ou diminuição de bolsas no projeto desestimulou bastante os alunos. A insegurança levou alguns a desistirem do projeto para procurar emprego e, em outros casos, a desistirem até mesmo do curso.

## 10. CONSIDERAÇÕES FINAIS E PERSPECTIVAS

O PIBID tem ajudado significativamente na formação inicial do docente. Durante o ano de 2015, os bolsistas demonstraram procura por leituras e ampliaram o debate na área de formação. Desenvolveram projetos a partir dessas leituras, conheceram e colocaram em prática metodologias de ensino e perceberam a responsabilidade, a importância, as dificuldades e a necessidade de atualização, planejamento e constante aperfeiçoamento, tão necessários aos profissionais da educação. Desenvolveram trabalhos de pesquisa e melhoraram a capacidade de leitura e escrita. Participaram de eventos que promoveram a interação com outros bolsistas, o conhecimento de outras realidades, as experiências de outras instituições e a ampliação do horizonte cultural e científico. Realizaram banners, apresentaram seus trabalhos em eventos internos e externos à comunidade do IFSC. Além disso, através deste programa, muitos discentes têm encontrado a oportunidade de continuar os seus estudos, trabalhando de um modo efetivo na área da educação, sem a necessidade de obter outras fontes de renda.

É notório que esses alunos bolsistas possuem uma porta aberta nas escolas de ensino básico para realização de suas intervenções didáticas e pesquisas em disciplinas de projetos. As escolas parceiras sempre se disponibilizam a responder questionários e entrevistas aplicados por alunos, bolsistas ou não, pertencentes à instituição.

Aos alunos do ensino fundamental que tiveram a oportunidade de interagir com os bolsistas, o PIBID vem possibilitando a melhoria da qualidade da educação, através do emprego de novas metodologias, que evidenciam a preocupação com o ensino aprendizagem de forma mais efetiva, com melhor resultado, de forma mais interessante, com materiais e planejamentos bem elaborados e, principalmente, que deixam claro o quanto o ensino é importante. Para os Supervisores e demais professores do IFSC, o PIBID é um laboratório que pode ser utilizado em suas pesquisas e para o

ensino das suas disciplinas, um elo entre a teoria e a prática, um parceiro na melhoria da qualidade de ensino.

Dessa forma, observa-se que o programa traz benefícios para as duas esferas da educação do qual faz parte, a rede de educação básica e o IFSC e, portanto, sua continuidade é necessária.

**Florianópolis, maio de 2016**

---

Deise Juliane Mazera  
Coordenadora Institucional

---

Luiz Otávio Cabral  
Pró-Reitor de Ensino