

EDITAL Nº04/2018/PROEX/IFG

FORMULÁRIO DE PROPOSTA PARA AÇÃO DE EXTENSÃO

Clube de alfabetização científica: uma iniciação ao fantástico mundo das Ciências

PROPONENTE

Nome: Rodrigo Claudino Diogo

Cargo: Professor EBTT

Câmpus: Jataí

E-mail: rdiogo@gmail.com || rodrigo.diogo@ifg.edu.br

Telefone para contato: 64 992436004

JATAÍ, 22 DE JUNHO DE 2018

1. TIPO DE AÇÃO DE EXTENSÃO:

CURSO DE EXTENSÃO PROJETO DE EXTENSÃO EVENTO

2. ESPECIFICAMENTE PARA OS CURSOS DE EXTENSÃO:

LIVRE

FORMAÇÃO INICIAL FORMAÇÃO CONTINUADA

NÚMEROS DE VAGAS: _____

MODALIDADE DE ENSINO: PRESENCIAL À DISTÂNCIA

DEMANDA DO CURSO: ABERTA FECHADA

3. LINHA TEMÁTICA DA EXTENSÃO

<input type="checkbox"/>	Linha 1: Educação.
<input type="checkbox"/>	Linha 2: Cultura e Arte.
<input type="checkbox"/>	Linha 3: Pesca e Aquicultura.
<input type="checkbox"/>	Linha 4: Promoção de Saúde.
<input type="checkbox"/>	Linha 5: Desenvolvimento Urbano.
<input type="checkbox"/>	Linha 6: Agronegócio, Agroecologia e Desenvolvimento Rural.
<input type="checkbox"/>	Linha 7: Redução das desigualdades sociais e combate à extrema pobreza.
<input type="checkbox"/>	Linha 8: Geração de Trabalho e Renda por meio do apoio e fortalecimento de Empreendimentos Econômicos Solidários (EES).
<input type="checkbox"/>	Linha 9: Preservação do Patrimônio Cultural Brasileiro.
<input type="checkbox"/>	Linha 10: Direitos Humanos.
<input type="checkbox"/>	Linha 11: Promoção da Igualdade Racial.
<input type="checkbox"/>	Linha 12: Mulheres e Relações de Gênero.
<input type="checkbox"/>	Linha 13: Esporte e Lazer.
<input type="checkbox"/>	Linha 14: (Comunicação) Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) e/ou Gestão da Informação.
<input type="checkbox"/>	Linha 15: Inclusão Produtiva e Desenvolvimento Regional. Empreendedorismo e Extensão Tecnológica.
<input type="checkbox"/>	Linha 16: Justiça, Cidadania, Inclusão e Direitos.
<input type="checkbox"/>	Linha 17: Ciência, Tecnologia e Inovação para Inclusão social.
<input type="checkbox"/>	Linha 18: Meio Ambiente e Recursos Naturais.
<input type="checkbox"/>	Linha 19: Juventude, Articulação e Participação social.
<input type="checkbox"/>	Linha 20: Modernização da Gestão Pública. Desenvolvimento de Indicadores das Ações de Extensão.

EIXO(S) TEMÁTICOS CONFORME ITEM 3.2 DO EDITAL Nº04/2018/PROEX/IFG

() I () II () III () IV () V () VI (X) VII () VIII () IX () X () XI () XII

() NÃO CONTEMPLA NENHUM EIXO

4. CARGA HORÁRIA TOTAL DA AÇÃO DE EXTENSÃO: 312 horas

PERÍODO DE REALIZAÇÃO: agosto de 2018 a julho de 2019

TURNO: vespertino

HORÁRIO: das 14 h às 18 h

DIAS DA SEMANA: a definir com a escola parceira.

5. EQUIPE EXECUTORA

SERVIDOR(ES)				
(nome completo sem abreviatura):	CARGA HORÁRIA (CH) NA AÇÃO DE EXTENSÃO	INFORMAR A ATIVIDADE EM RELAÇÃO A CH	E-MAIL	CPF
Alline Braga Silva (docente)	120 h	Executora das atividades de extensão.	alline.braga@ifg.edu.br	073.381.466-24
Kênia Alves Pereira Lacerda	120 h	Executora das atividades de extensão	kenialacerdaalves@gmail.com	597.592.241-00
Maria Sueli da Silva Gonçalves (docente).	120 h	Executora das atividades de extensão.	maria-suely17@hotmail.com	053.758.451-05
Rodrigo Claudino Diogo (docente)	120 h	Coordenar todas as etapas da extensão, orientar a equipe de servidores e estudantes, executar atividades de extensão.	rodrigo.diogo@ifg.edu.br	840.962.681-00
Rodrigo Ferreira Marinho (docente)	120 h	Executor das atividades de extensão.	roferreira@gmail.com	000.116.981-52
ESTUDANTES				
(nome completo sem abreviatura):	CARGA HORÁRIA (CH) NA AÇÃO DE EXTENSÃO	INFORMAR A ATIVIDADE EM RELAÇÃO A CH	E-MAIL	CPF
Valquênia Ferreira de Moraes (voluntária)	312 h	Executora das atividades de extensão.	valqueniajti2010@gmail.com	706.021.981-19
Sarah Nonato Matos (bolsista)	312 h	Executora das atividades de extensão.	sarah.matos05@gmail.com	036.323.391-12
COMUNIDADE EXTERNA				
(nome completo sem abreviatura):	CARGA HORÁRIA (CH) NA AÇÃO DE EXTENSÃO	INFORMAR A ATIVIDADE EM RELAÇÃO A CH	E-MAIL	CPF
Dayane Gomes de Oliveira (professora de Biologia, Ciências, Física e Química da escola Professor Luziano Dias)	120 h	Acompanhamento, execução e suporte às atividades de extensão	dayany_go@hotmail.com	032.447.421-06
EGRESSO DO IFG				
(nome completo sem abreviatura):	CARGA HORÁRIA (CH) NA AÇÃO DE EXTENSÃO	INFORMAR A ATIVIDADE EM RELAÇÃO A CH	E-MAIL	CPF
OUTRAS PARCERIAS INSTITUCIONAIS				
(nome completo sem abreviatura e inserir sigla da instituição de	CARGA HORÁRIA (CH) NA AÇÃO DE	INFORMAR A ATIVIDADE EM	E-MAIL	CPF

vínculo):	EXTENSÃO	RELAÇÃO A CH		

6. PERFIL DA AÇÃO DE EXTENSÃO (descrição geral da Ação de Extensão)

A ação de extensão aqui proposta compreende os seguintes aspectos: a) divulgação e alfabetização científica; b) formação de cidadãos com conhecimentos básicos sobre Ciências Naturais e as relações entre Ciência, Tecnologia e Sociedade; c) formação dos(as) licenciandos(as) em Física do IFG Câmpus; e, d) integração do IFG e a comunidade escolar externa. Pretende-se, também, que, por meio de experimentos demonstrativos e investigativos, atividades lúdicas, explicações e discussões, haja uma desmistificação de que a Ciência é uma área de conhecimento destinada a pessoas privilegiadas e que seja despertado o interesse dos participantes para a Ciência.

É necessário destacar, também, que a ação de extensão pretende atuar junto aos professores de Ciências e aos alunos da escola Professor Luziano Dias de Freitas, situado na Avenida Professor Paulo Vieira no setor Estrela D'alva, município de Jataí. A escolha dessa escola estar localizada “[...] em uma região que apresenta segregação sócio espacial na cidade de Jataí [...]” (SOUZA; RODRIGUES, 2018, p. 125), por estar separada do restante da área urbana do município pela rodovia federal BR 364. Além da população do setor Estrela D'alva, a escola também atende aos moradores do bairro Francisco Antonio, que se encontra na mesma região, ou seja, também é separada do restante da cidade pela BR 364. A figura 01 exibe a localização da escola Professor Luziano Dias:

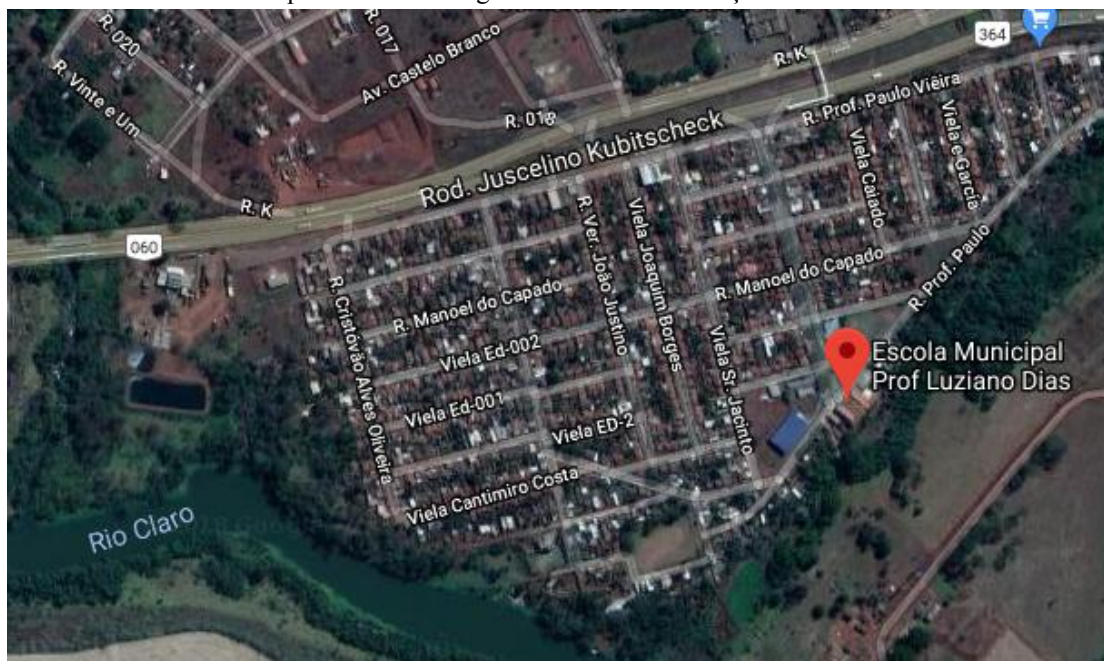


Figura 1 - Localização da escola Professor Luziano Dias. Fonte: Google Maps.

Ainda, segundo Souza e Rodrigues (2018, p. 127):

Atualmente, os dois bairros estão parcialmente ocupados, com um número escasso de terrenos baldios. Porém, ainda abrigam uma população carente que sofre com a falta de alguns serviços públicos, com dificuldades quanto à mobilidade por conta da Br. 364 que separa os bairros do restante da cidade e da grande distância existente entre os mesmos e a área central, onde abriga os serviços públicos mais essenciais.

Assim, a ação de extensão aqui proposta contempla as seguintes características:

- I. Articular pessoas físicas e/ou jurídicas para o desenvolvimento de ações educativas, culturais, científicas, tecnológicas, artísticas, esportivas e/ou sociais;
- II. Colaborar com a formação e transformação da sociedade por meio de formas diretas de

atuação e aperfeiçoamento de itinerários formativos;
III. Compartilhar saberes socialmente adquiridos que promovam o desenvolvimento local e regional; (IFG, 2017, p. 2).

Desse modo, tendo em vista a situação da região e a dificuldade de acesso a serviços públicos, e com o objetivo de favorecer a alfabetização científica dos alunos, em um ambiente distinto da escola em que estudam, tem-se ressaltada a relevância da ação de extensão aqui proposta. Vale destacar, ainda, que a ação de extensão contribuirá com a formação inicial dos estudantes do curso de licenciatura em Física do IFG Câmpus Jataí, que atuarão como bolsistas ou voluntários.

6.1 PREVÊ GERAÇÃO DE PUBLICAÇÕES E/OU PRODUTOS DE EXTENSÃO (?):

• PUBLICAÇÕES: (X) SIM () NÃO

DESCRIÇÃO: Pretende-se desenvolver investigações acerca dos processos de aprendizagem vivenciados pelo participantes do clube de Ciências, bem como da formação profissional dos(as) licenciados(as) que atuarão no projeto. A partir dessas investigações espera-se a participação em eventos da área de ensino de Ciências e de formação de professores.

• PRODUTOS DA EXTENSÃO: (X) SIM () NÃO

DESCRIÇÃO: Sequências de ensino, Experimentos de baixo custo e Experimentos virtuais, Materiais de divulgação científica e *site* para divulgação do projeto e dos materiais produzidos.

7. A AÇÃO DE EXTENSÃO ESTÁ ASSOCIADA A PROGRAMA/PROJETO/CONVÊNIO:

() NÃO (X) SIM QUAL? Parceria com a Coordenação Regional de Educação, Cultura e Esporte de Jataí.

NOME DA INSTITUIÇÃO/EMPRESA:

Coordenação Regional de Educação, Cultura e Esporte de Jataí, CNPJ nº 05911491/000-46, com sede à Praça Dom Germano, número 42, Centro. A Declaração de anuência/parceria segue na documentação e o Termo de Cooperação Técnica será firmado posteriormente, conforme indica o item 9.6 do Edital nº 04/2018/PROEX/IFG. É necessário salientar que a segunda etapa do ensino fundamental da escola Professor Luziano Dias de Freitas está sob responsabilidade da secretaria estadual de educação de Goiás, por meio da Coordenação Regional de Educação, Cultura e Esporte de Jataí.

8. PÚBLICO ALVO E PRÉ-REQUISITOS:

A Ação de Extensão destina-se à alunos do sétimo, oitavo e nono anos do ensino fundamental que estudam na extensão do Colégio Estadual Marcondes de Gogoy, que funciona na escola Professor Luziano Dias de Freitas.

9. FORMA DE SELEÇÃO

A seleção será feita por meio de sorteio, a partir da lista de inscrições presenciais dos alunos do sétimo, oitavo e nono anos do ensino fundamental da escola Professor Luziano Dias. Os 20 primeiros sorteados serão selecionados para participarem da ação de extensão. Caso haja mais de 20 inscritos, os demais inscritos, por ordem de sorteio, constituirão a lista de espera. Se houver a desistência de algum participante se procederá à chamada do(a) próximo(a) interessado(a) da lista de espera.

10. JUSTIFICATIVA.

A contribuição do ensino de Ciências Naturais para o processo de alfabetização dos alunos vem sendo amplamente analisada. Um estudo bibliográfico dos trabalhos desenvolvidos dentro e fora do Brasil, nas duas últimas décadas, propiciaram o estabelecimento de uma compreensão para o processo de alfabetização científica a ser trabalhado durante todo o processo de aprendizagem (LORENZETTI; DELIZOICOV, 2001).

A alfabetização científica, segundo Krasilchik (1992), constitui-se como uma das grandes linhas de investigação no ensino de ciências. Esse movimento relaciona-se à mudança dos objetivos do ensino de ciências, em direção à formação geral da cidadania, tendo hoje papel importante no panorama internacional, estando estreitamente

relacionado à própria crise educacional e a incapacidade da escola em proporcionar uma educação capaz de oferecer, aos seus alunos, os conhecimentos necessários a um indivíduo alfabetizado. Vale destacar, ainda, que de acordo com Lorenzetti e Delizoicov (2001) a alfabetização científica é uma atividade vitalícia, sendo sistematizada no espaço escolar, mas que transcende os muros da escola e avança em direção a espaços educativos não-formais. Para o início do processo de Alfabetização Científica é importante que os alunos tenham contato e se apropriem de conhecimentos relativos às habilidades associadas ao trabalho do cientista, bem como de conhecimentos sobre a história da Ciência. Isso porque a alfabetização científica avança “para além de vocabulário, preocupa-se com a apropriação de esquemas conceituais e métodos processuais, incluindo compreensões sobre Ciência.” (LORENZETTI; DELIZOICOV, 2001, p. 50).

Ainda na perspectiva da alfabetização científica, destacam que as propostas que visam uma alfabetização científica podem ser organizadas em três eixos estruturadores:

- O primeiro refere-se à compreensão básica de termos, conhecimentos e conceitos científicos fundamentais, de modo a tornar possível o entendimento de informações e situações do dia-a-dia.
- O segundo eixo preocupa-se com a compreensão da natureza da ciência e dos fatores éticos e políticos que circundam sua prática. Nesse eixo espera-se que os alunos sejam capazes de realizar reflexões e análises antes de agirem em determinada situação, visto que os conhecimentos científicos podem oferecer subsídios para o exame de problemas do dia-a-dia que envolvam conceitos científicos ou conhecimentos advindos deles.
- O terceiro compreende o entendimento das relações existentes entre ciência, tecnologia, sociedade e meio ambiente e perpassa pelo reconhecimento de que quase todo fato da vida de alguém tem sido influenciado, de alguma maneira, pelas Ciências e tecnologias

Nesta ação de extensão pretende-se o desenvolvimento de situações didáticas que consigam englobar os três eixos da alfabetização científica, de forma a proporcionar aos participantes uma formação que transcenda a memorização de conceitos científicos e equações matemáticas e permita que os participantes elaborem e testem hipóteses e ideias, analisem os resultados de suas ações, e relacionem os conhecimentos e habilidades trabalhados com a sociedade e o meio ambiente.

É importante destacar, também, que a ação de extensão aqui proposta proporcionará aos alunos participantes, a vivência prática e reflexiva em laboratórios de Biologia, Física e Química, além de estimular o trabalho em equipe e a discussão de problemáticas envolvendo fenômenos naturais e as implicações que o conhecimento destes fenômenos podem acarretar à sociedade e ao ambiente. Dessa forma, a inserção dos alunos participantes nos laboratórios didáticos do Instituto Federal de Goiás – Campus Jataí, é fundamental para desenvolver intimidade com o espaço, possibilitar o despertar da curiosidade e do interesse pela ciência através da observação, auxílio e desenvolvimento de experimentos e outras atividades vinculadas às áreas de Física, Química e Biologia. Além de despertar o interesse inicial pela carreira científica espera-se que os participantes compreendam a importância da informação e da prática científica para sua compreensão de fenômenos diversos.

Frente a isso, desenvolver e aplicar, sequências didáticas sobre temas de Ciências que proporcionem momentos nos quais os alunos trabalhem e discutam temas científicos, pode favorecer não só alfabetização científica inicial, mas também auxiliar na construção humana em que debates e controvérsias são condições para o estabelecimento de um novo conhecimento e de uma nova sociedade.

É fundamental destacar que, apesar de a ação de extensão será realizada, predominantemente, nas dependências do IFG – Câmpus Jataí, por se tratar de um clube de Ciências, a ação se caracteriza como uma forma de educação não formal, que segundo Cascais e Terán (2011, p. 3) deve “[...] proporcionar conhecimento sobre o mundo que envolve os indivíduos e suas relações sociais. Esse tipo de educação surge dos interesses e necessidade das pessoas de cada grupo [...]”. Essa modalidade de educação científica, a qual pertencem os clubes de Ciências, devem estar “[...] voltada para a utilização de vários espaços educativos onde se pode proporcionar a aprendizagem de forma mais prazerosa, levando o estudante à apreensão de conteúdos previstos no currículo do espaço formal [...]” (CASCAIS; TERÁN, 2011, p. 5). Desse modo, o desenvolvimento das atividades do Clube de Ciências deverá levar em conta: a) o interesse dos participantes, b) as relações Ciência, Tecnologia e Sociedade, c) a esperada alfabetização científica dos participantes, e d) a integração com os conhecimentos que são trabalhados na educação escolar formal.

Para a realização das atividades do Clube de Ciências, pretende-se trabalhar com o desenvolvimento de projetos a partir do levantamento inicial dos interesses dos participantes, de modo semelhante ao desenvolvido por Caniçali e Leite (2014).

Outro aspecto fundamental desta proposta de extensão está relacionado à formação inicial dos(as) licenciandos(as) em Física que atuarão como bolsistas ou voluntários. A vivência no planejamento e situações de ensino que visem a alfabetização científica poderá contribuir com a formação de um docente crítico e reflexivo, capaz de superar o modelo de ensino pautado na exposição e na memorização de conteúdo.

11. OBJETIVOS (Estabelecer o objetivo geral e específico discriminando-os em termos de contribuição esperada para o desenvolvimento da comunidade, bem como retornos esperados aos participantes).

Objetivo geral:

Demonstrar, desenvolver e discutir projetos, experimentos e outras atividades em Física, Química e Biologia de forma integrada e interdisciplinar, afim de possibilitar ao aluno a alfabetização científica desde o Ensino Fundamental.

Objetivos Específicos:

- a) Realizar e discutir atividades, projetos e experimentos, a partir do interesse dos participantes, e discuti-los de forma que os alunos apreendam os conhecimentos envolvidos e percebam a presença da Ciência, no cotidiano.
- b) Planejar experimentos e projetos científicos, de maneira que os alunos do Ensino Fundamental façam parte da execução dos mesmos.

Espera-se que com a concretização dos objetivos propostos, os participantes consigam alcançar certo nível de alfabetização científica, desenvolvam o gosto pelas Ciências Naturais e se tornem cidadão críticos e reflexivos, contribuindo para o desenvolvimento local dos bairros em que residem.

12. METODOLOGIA (descrever detalhadamente as atividades a serem desenvolvidas bem como os procedimentos a serem adotados para execução da Ação de Extensão)

A ação de extensão consiste na criação e desenvolvimento de um Clube de Ciências. Inicialmente, após a divulgação da ação para os alunos da Escola Professor Luziano Dias de Freitas, serão realizadas a inscrição e a seleção dos participantes. Esses alunos, nos dias de realização dos encontros e atividades do Clube de Ciências, serão transportados pelo ônibus do IFG Câmpus Jataí, da escola Professor Luziano Dias até o IFG Câmpus Jataí e, ao término das atividades, serão transportados para a escola. O dia da semana em que serão realizados os encontros será definido posteriormente pela equipe da ação de extensão e a direção da escola.

Os encontros acontecerão nas três primeiras semanas de cada mês de duração da ação de extensão. Sendo que o horário de realização dos encontros, na última semana do mês estará reservado para a avaliação e adaptação das atividades que foram realizadas. Essa avaliação contínua será feita pela equipe da ação de extensão.

No primeiro encontro do Clube de Ciências serão realizados:

- Apresentação sobre o que são projetos de investigação e como eles acontecem;
- Apresentação sobre Ciências Naturais e possíveis temas para desenvolvimento de projetos;
- Levantamento dos interesses dos participantes;
- Definição inicial dos projetos que serão desenvolvidos;
- Organização dos participantes para o desenvolvimento dos projetos.

A partir dessa estruturação inicial, o desenvolvimento dos projetos será orientado e subsidiado pelos integrantes da equipe da ação de extensão, podendo ser elaborados experimentos, visitas a parques, a instituições científicas e culturais, e outras atividades, em razão da natureza e das particularidades de cada projeto. À medida em que ocorrer o desenvolvimento das atividades, essas serão registradas em vídeo, em fotos e, em diários de campo dos integrantes da equipe da ação de modo a permitir a posterior análise da ação de extensão e, também, a elaboração de artigos. Além desses recursos de coleta de dados, poderão ser aplicados questionários, bem como serem adotados outros instrumentos de coleta de dados.

Quando os projetos forem concluídos, os participantes irão elaborar um pôster (*banner*) para ser apresentado aos demais participantes do Clube de Ciências, e após essa elaboração, se dará início a um novo ciclo de

planejamento e desenvolvimento de projetos.

No decorrer da ação de extensão, será feita a divulgação do Clube de Ciências, por meio do *site* e, também, pela realização de uma mostra de trabalhos, que acontecerá na escola Professor Luziano Dias, ao término do período de realização da ação de extensão ou quando for solicitado pela gestão da escola.

13. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO (Cronograma detalhado informando as etapas de realização da Ação de Extensão, bem como a previsão de datas para sua realização, se possível, estabelecendo metas).

Metas trimestrais	- Início da ação de extensão - Elaboração e realização de, no mínimo, sete encontros do Clube de Ciências - Divulgação das atividades do Clube, no site e na escola parceira			- Avaliação das atividades e eventuais adaptações - Elaboração e realização de, no mínimo, sete encontros do Clube - Divulgação das atividades do Clube, no site e na escola parceira - Confecção de, no mínimo, um artigo científico			- Avaliação das atividades e eventuais adaptações - Elaboração e realização de, no mínimo, sete encontros do Clube - Divulgação das atividades do Clube, no site e na escola parceira - Confecção de, no mínimo, um artigo científico			- Avaliação das atividades e eventuais adaptações - Elaboração e realização de, no mínimo, nove encontros do Clube - Divulgação das atividades do Clube, no site e na escola parceira - Confecção de, no mínimo, um artigo científico - Avaliação geral da ação - Elaboração do relatório final		
	Ago / 18	Set/ 18	Out/ 18	Nov/ 18	Dez/ 18	Jan/ 19	Fev/ 19	Mar/ 19	Abr/ 19	Mai/ 19	Jun/ 19	Jul/ 19
Divulgação na escola e realização das inscrições	X											
Preparação dos encontros	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X
Elaboração de materiais para o clube	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X
Realização dos encontros	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X
Registro e divulgação das atividades no site da ação	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Elaboração de artigos						X	X	X	X	X	X	X
Exposição dos projetos desenvolvidos no âmbito do clube, na escola parceira											X	X
Avaliação da ação de extensão												
Confecção do relatório final do projeto										X	X	X

14. EQUIPAMENTOS E MATERIAIS DE CONSUMO INSTITUCIONAIS (Descrição dos materiais e equipamentos necessários, quando não envolver recursos específicos para execução da Ação de Extensão).

- Fotocópias e papéis do tipo ofício;
- Apagadores, pincéis para quadro branco;
- Compostos químicos e biológicos já disponíveis nos laboratórios do IFG Câmpus Jataí

15. DISCRIMINAÇÃO ORÇAMENTÁRIA DA AÇÃO DE EXTENSÃO (Quando envolver recursos financeiros específicos destinados a Ação de Extensão essa tabela deverá ser preenchida e, se necessário,

complementada quando houver informações adicionais não contempladas).

ASSINALAR A CATEGORIA E INTERVALO DE FINANCIAMENTO PLEITEADO PELA PROPOSTA:

(X) Faixa 1 – Intervalo de R\$4.001,00 a R\$ 8.000,00

() Faixa 2 – Intervalo de R\$0,00 a R\$ 4.000,00

Quadro de discriminação orçamentária:

Nº	Descrição	Quant	Fonte financiadora ¹	Elemento de despesa ²	Valor Unitário	Valor Total
1	Bolsista	10	Edital 04/2018	Bolsa de Graduação	400,00	4.000,00
2	Materiais para elaboração de experimentos ^A	--	Edital 04/2018	Material de Consumo	---	2.000,00
3	Insulfim para Sala ^B	--	Edital 04/2018	Serviços de terceiros	---	600,00
4	Folders, flyers e banners para divulgação	--	Edital 04/2018	Serviços de terceiros	---	350,00
5	Camisetas para a equipe e os participantes		Edital 04/2018	Serviços de terceiros	25,00	750,00
5	Combustível ^C	--	Edital 04/2018	Combustível para uso exclusivo nos veículos institucionais		350,00
Total						8.000,00

1 No item “Fonte financiadora”, identificar a fonte como: recurso próprio; recurso externo (empresas, outras instituições de ensino/pesquisa, instituições de fomento); recurso do Campus/Departamento. Estes recursos já devem estar comprometidos com a Fonte Financiadora.

2 No item “Elemento de despesa”, identificar como: material de consumo; equipamento; serviço de terceiros e encargos diversos; diárias e passagens; outros.

A - Materiais de consumo, tais como canos, pilhas, lixas, hastes de metal, lentes, compostos químicos e biológicos, para construção de diversos experimentos de baixo custo.

B - Insulfilm para instalação no laboratório de ensino de Ciências, a fim de possibilitar maior conforto térmico óptico (visual).

C - Combustível para o deslocamento dos participantes e da equipe para visitas em parques, instituições científicas e culturais da cidade e da região.

16. ACOMPANHAMENTO (descrição dos instrumentos e critérios de acompanhamento da Ação de Extensão, assim como os mecanismos de verificação da consecução dos objetivos propostos).

Serão utilizados como instrumentos e critérios de acompanhamento da ação de extensão:

- Dados coletados durante a realização das atividades, por meio de registros audiovisuais, diários de campo e utilização de questionários ou outros instrumentos de coleta de dados;
- Avaliação mensal feita pela equipe da ação de extensão;

Tendo em vista esses instrumentos, e o acompanhamento do desenvolvimento dos projetos e atividades do Clube de Ciências, serão utilizados como mecanismos de verificação da consecução dos objetivos, o que está disposto no quadro 01:

Objetivo	Mecanismo(s) de verificação da consecução
<p>Demonstrar, desenvolver e discutir projetos, experimentos e outras atividades em Física, Química e Biologia de forma integrada e interdisciplinar, afim de possibilitar ao aluno a vivência e a alfabetização científica desde o Ensino Fundamental.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - O número de projetos desenvolvidos deve ser superior a dois; - Cada projeto ou atividade deve compreender, no mínimo, duas áreas disciplinares das Ciências Naturais; - Os dados coletados no decorrer da realização da ação de extensão serão analisados de modo a permitir a avaliação no nível de alfabetização científica alcançada.
<p>Realizar e discutir atividades, projetos e experimentos, a partir do interesse dos participantes, e discuti-los de forma que os alunos apreendam os conhecimentos envolvidos e percebam a presença da Ciência, no cotidiano.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Os projetos devem ser vinculados aos interesses dos participantes, conforme levantamento inicial ou posterior;
<p>Planejar e desenvolver experimentos e projetos científicos, de maneira que os alunos do Ensino Fundamental façam parte da execução dos mesmos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Os projetos e experimentos devem ser realizados pelos alunos, sob a supervisão da equipe da ação de extensão.

17. COMPONENTES CURRICULARES/EMENTÁRIO VINCULANDO AS ATIVIDADES DE CADA MEMBRO DA EQUIPE (Descrição dos componentes curriculares e conteúdos a serem desenvolvidos durante a Ação de Extensão por participante, bem como as responsabilizações de cada membro da equipe). OBS: Para bolsistas, descrever e apresentar o detalhamento do item 18

● **Docentes do IFG:**

- Alline Braga Silva
 - ◆ Planejamento e elaboração de atividades e experimentos de Biologia, Química e de natureza interdisciplinar
 - ◆ Orientação para elaboração de atividades e experimentos
 - ◆ Orientação para construção de experimentos
 - ◆ Elaboração de trabalhos para publicação
 - ◆ Produção de relatório final da ação
- Kênia Alves Pereira Lacerda
 - ◆ Planejamento e elaboração de atividades e experimentos de Biologia, Química e de natureza interdisciplinar
 - ◆ Orientação para elaboração de atividades e experimentos
 - ◆ Orientação para construção de experimentos
 - ◆ Elaboração de trabalhos para publicação
 - ◆ Produção de relatório final da ação
- Maria Sueli da Silva Gonçalves
 - ◆ Planejamento e elaboração de atividades e experimentos de Física, Química e de natureza interdisciplinar
 - ◆ Orientação para elaboração de atividades e experimentos
 - ◆ Orientação para construção de experimentos
 - ◆ Elaboração de trabalhos para publicação
 - ◆ Produção de relatório final da ação
- Rodrigo Claudino Diogo
 - ◆ Planejamento e elaboração de atividades e experimentos de Física, Química e de natureza interdisciplinar
 - ◆ Orientação para elaboração de atividades e experimentos

- ◆ Orientação para construção de experimentos
- ◆ Elaboração de trabalhos para publicação
- ◆ Produção de relatório final da ação
- ◆ Configuração e manutenção do *site*
- Rodrigo Ferreira Marinho
 - ◆ Planejamento e elaboração de atividades e experimentos de Física, Química e de natureza interdisciplinar
 - ◆ Orientação para elaboração de atividades e experimentos
 - ◆ Orientação para construção de experimentos
 - ◆ Elaboração de trabalhos para publicação
 - ◆ Produção de relatório final da ação
- **Comunidade Externa**
 - Dayane Gomes de Oliveira (professora da escola Professor Luziano Dias)
 - ◆ Divulgação do projeto na escola
 - ◆ Inscrição dos(as) interessados(as)
 - ◆ Sorteio para seleção dos participantes e confecção da lista de espera
 - ◆ Apoio ao planejamento, ao desenvolvimento e à avaliação das atividades do clube de Ciências
- Estudantes (bolsistas e voluntários):
 - Organização das atividades
 - Planejamento e elaboração de atividades, incluindo construção e adaptação de experimentos
 - Registro e divulgação da ação de extensão
 - Elaboração de trabalhos para publicação

18. DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DO(S/AS) BOLSISTAS (Descrição dos componentes curriculares, conteúdos e/ou atividades a serem desenvolvidos durante a Ação de Extensão pelo(s) bolsista(s), bem como as responsabilidades inerentes.)

- Organização das atividades
 - ◆ Planejamento e elaboração de atividades e experimentos de Física, Química, Biologia e de natureza interdisciplinar, em conjunto com os docentes da equipe do projeto
 - ◆ Preparação dos ambientes a serem utilizados no Câmpus Jataí do IFG
 - ◆ Elaboração de listas de frequência dos participantes
- Registro e divulgação da ação de extensão
 - ◆ Redação do diário de campo das atividades de extensão
 - ◆ Elaboração de folders, flyers e banners para divulgação
 - ◆ Alimentação do *site*, com informações sobre a ação e sobre o desenvolvimento da ação de extensão
- Elaboração de trabalhos para publicação
 - ◆ Elaboração de trabalhos, sob orientação dos docentes da equipe, para fins de publicação em revistas e a participação em eventos da área de ensino de Ciências e de formação de professores

19. LOCAL E RECURSOS FÍSICOS (Quando houver utilização de outros espaços além do câmpus de origem da proposta, deve ser informado e detalhado como se dará esse uso. Informar, também, os demais recursos físicos: laboratórios, oficinas, entre outros existentes ou necessários para a Ação de Extensão).

- IFG Câmpus Jataí
 - Laboratório de Ensino de Ciências, Laboratório de Química, Laboratório de Biologia e Laboratório de Matemática
 - Mini auditório
 - Ônibus do IFG, para transporte dos alunos participantes da escola parceira até o IFG e do IFG até a escola parceira
 - Projetor multimídia, lousa digital, notebook e caixas de som
- Parques e instituições científicas e culturais da cidade e da região

- A depender do planejamento específico das atividades a serem desenvolvidas pode ser necessária a visita a parque e instituições nas quais possam ser realizadas atividades de promoção da alfabetização científica. Nesse caso o uso do espaço físico e demais recursos dessas instituições será definido em comum acordo com a gestão desses locais.

20. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CANIÇALI, M. A.; LEITE, S. Q. M. Clube de Ciências no Ensino Fundamental: um projeto escolar com enfoque de Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente. In: ENEBIO, 5, 2014, São Paulo. **Anais...** São Paulo: SBEnBio, 2014, p. 6877-6888.

CASCAIS, M. G. A.; TERÁN, A. F. Educação Formal, Informal e Não-Formal em Ciências: contribuições dos diversos espaços educativos. In: ENCONTRO DE PESQUISAS EDUCACIONAL NORTE NORDESTE, 20, 2011, Manaus. **Anais...** Manaus: UFAM, 2011, p. 1-11.

IFG. Portaria nº 516, de 22 de março de 2017. Normas, conceitos e orientações administrativas para o desenvolvimento das Ações de Extensão no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás. Goiânia, 22 mar. 2017.

KRASILCHIK, M. Caminhos do ensino de ciências no Brasil. In: **Em Aberto**. Brasília, n. 55, p. 4-8, jul-set 1992.

LORENZETTI, L.; DELIZOICOV, D. Alfabetização Científica nas séries iniciais. **Revista Ensaio**, v. 03, n. 01, p. 45-61, jan-jun 2001.

SASSERON, L. H.; CARVALHO, A. M. P. de. Almejando a alfabetização científica no ensino fundamental: a proposição e a procura de indicadores do processo. **Investigações em Ensino de Ciências**, v. 13, n.3, p. 333-352, 2008.

SOUZA, N. A. R.; RODRIGUES, M. J. Perfil socioeconômico e epidemiológico: uma análise das populações atendidas por uma unidade básica de saúde da cidade de Jataí (GO). **Hygeia - Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde**, [s.l.], v. 14, n. 27, p.124-135, 2 mar. 2018. EDUFU - Editora da Universidade Federal de Uberlândia. <http://dx.doi.org/10.14393/hygeia142710>.