

FORMULÁRIO-SÍNTESE DA PROPOSTA - SIGPROJ  
EDITAL PET 2010 - Edital n° 09

PROCESSO N°:
SIGPROJ N°: 59100.322.75986.13092010

---

## 1. Introdução

---

### 1.1 Identificação da Proposta

**Edital:** PET 2010 - Edital n° 09  
**Instituição:** UFG - Universidade Federal de Goiás  
**Código e-MEC:** 41  
**IGC:** 345  
**Unidade Geral:** UGP - Unidade Geral Padrão  
**Unidade de Origem:** UOP - Unidade de Origem Padrão  
**Início Previsto:** 01/12/2010  
**Tutor:** Renata Mazaro e Costa / Docente

#### Dados da Pró-Reitoria de Ensino de Graduação ou Órgão Equivalente

**Nome do Órgão:** Pró-Reitoria de Graduação  
**Sigla:** PROGRAD  
**Nome do(a) Pró-Reitor(a):** Sandramara Matias Chaves  
**Telefone:** (62) 3521-1070  
**E-mail:** prograd@prograd.ufg.br

#### Dados da Pró-Reitoria de Extensão ou Órgão Equivalente

**Nome do Órgão:** Pró-Reitoria de Extensão e Cultura  
**Sigla:** PROEC  
**Nome do(a) Pró-Reitor(a):** Anselmo Pessoa Neto  
**Telefone:** (62) 3521-1198  
**E-mail:** apessoa@letras.ufg.br

### 1.2 Cursos

## Escopo de Grupo PET que mais se identifica com a proposta

Grande Área do Conhecimento

### Cursos de graduação aos quais o grupo está vinculado

Nome do Curso	Conceito ENADE	Código e-MEC
Ciências Biológicas	4	39438

### 1.3 Caracterização da Proposta

<b>Área de Conhecimento:</b>	Ciências Biológicas
<b>Lote:</b>	Lote C: ao menos 30 (trinta) novos grupos destinados às IFES com
<b>Temas:</b>	5 (cinco) ou mais grupos PET

### 1.4 Descrição da Proposta

#### Resumo da Proposta:

O Instituto de Ciências Biológicas (ICB) possui pioneirismo na formação de recursos humanos qualificados atuando no ensino, pesquisa e extensão nas diferentes áreas da Biologia. Os pesquisadores e professores formados nessa IES têm um compromisso social sério e respondem em diversos setores desta sociedade. Assim, essa proposta enquanto vertente extensionista baseia-se no resgate do conhecimento popular sobre o cerrado e agregação dessas informações junto às pesquisas científicas, estabelecendo um canal de comunicação entre sociedade e ICB. No ensino, a proposta está pautada no fortalecimento da modalidade licenciatura em busca de métodos de aprendizagem, usando da estrutura presente no ICB para desenvolver material de ensino midiáticos. Contudo, não serão negligenciadas as discussões sobre o fortalecimento e identificação da licenciatura no curso. O estímulo as disciplinas de libras e braille está presente também. Na pesquisa, serão estimuladas ciclos de palestras-debates para a divulgação das linhas de pesquisa, principalmente via desenvolvimento de uma website. O REUNI propiciou um crescimento significativo no quadro docente do ICB, refletindo sobre a pesquisa. Nesse aspecto o grupo se coloca com um elo para agilizar a divulgação e integração entre as áreas, utilizando a website e os meios de comunicação presentes da UFG (jornais, rádio e televisão).

#### Contexto e Articulação do Projeto Pedagógico Institucional:

Essa proposta foi elaborada de acordo com o Projeto Pedagógico do Curso (PPC). O curso de Ciências Biológicas visa capacitar o profissional para formular, elaborar e executar estudos, projetos e/ou pesquisa científica nos vários setores da Biologia ou a ela ligada, bem como nos que relacionem com a preservação, saneamento e melhoria do meio ambiente, executando direta ou indiretamente atividades resultantes desses trabalhos. O curso de Ciências Biológicas tem como objetivo, também, dotar o profissional da capacidade de realizar perícias, emitir e assinar laudos técnicos e pareceres de acordo com a modalidade efetivamente realizada. Visa capacitar o aluno a exercer atividades didático-pedagógicas nos respectivos níveis de competência junto à comunidade como um todo.

Pela proposta do PET Ciências Biológicas (PET/Bio-ICB/UFG) no decorrer das atividades e durante o estabelecimento do grupo serão contemplados vários objetivos que compartilham ideais e formas com o projeto pedagógico. O grupo PET/BIO-ICB/UFG será pautado no incentivo a atuação em pesquisa (básica e aplicada); no desenvolvimento de atividades educacionais, principalmente, voltadas para atender a inclusão educacional e fortalecer a modalidade licenciatura; no desenvolvimento do pensamento científico e do raciocínio crítico baseado em conceitos evolutivos que serão constantemente promovidos pelo grupo;

no estímulo à identificação, análise e resolução de problemas internos ao curso, assim como presentes dentro da comunidade local ou regional; a multidimensionalidade será estimulada entre as atividades propostas; a visão pluralista será incentivada e aplicada durante as várias atividades, pois consideramos fundamental à capacitação do aluno. Essa visão está pautada em uma articulação entre os conhecimentos das diversas áreas, principalmente com o envolvimento dos vários docentes do ICB. A reflexão constante sobre a profissão biólogo e o campo de atuação serão analisados e discutidos regularmente sob a ótica da proposta curricular das modalidades de licenciatura e bacharelado dentro do grupo.

Um dos fatores estimuladores para essa proposta de criação do grupo PET/Bio- ICB/UFG está pautado no processo de formação do profissional biólogo e também no histórico do curso. O curso de Ciências Biológicas foi implantado há 27 anos ICB e possui atualmente cerca de 482 alunos matriculados e distribuídos entre as modalidades: bacharelado e licenciatura. Esses alunos já estão inseridos na nova proposta curricular que é regulamentada pelas resoluções 747 e 861 do CEPEC/UFG. A partir de 2009, decorrente do projeto de expansão do REUNI, ingressam 120 alunos (80 na modalidade licenciatura e 40 no bacharelado) e um total de 90 formandos em Biologia por ano. Também a partir dessa data, ingressaram alunos provenientes das Ações Afirmativas da UFG, assim entre 2009 e 2010, 33% dos alunos do curso de Ciências Biológicas ingressaram como cotistas, seja na cota de negros ou na escola pública. Dessa forma, pode-se notar que é marcante a participação da UFG na formação e na atuação profissional do biólogo no estado de Goiás.

O desenvolvimento científico ativo que existe dentro do ICB e a visão dessa proposta de grupo PET/Bio-ICB/UFG em popularizar a ciência, tornará os bolsistas e os alunos envolvidos em multiplicadores capazes de discutir o ensino de Ciências e Biologia na Educação Básica, visando o crescimento profissional do egresso dessa IES, assim como está previsto no PPC.

#### **Palavras-Chave:**

cerrado, multimídias, inclusão, pioneirismo

#### **Informações Relevantes para Avaliação da Proposta:**

É importante ressaltar que o envolvimento Institucional para o desenvolvimento desta proposta é muito alto, o que pode ser comprovado pela aprovação junto ao Conselho Diretor do ICB. Assim, a diretoria visando o desenvolvimento e andamento do grupo PET/Bio-ICB/UFG já disponibilizou uma sala para as reuniões semanais, com um computador e impressora para os bolsistas, assim como um projetor de multimídias, um computador portátil e uma câmara digital. Há também a sala de computadores do EaD-Biologia que poderá ser utilizada em situações especiais sob a autorização dos tutores do curso. Há o Labtime, sob a responsabilidade do Prof. Gilson Barreto, no qual os bolsistas poderão se interar sobre o desenvolvimento de multimídias. Tudo isso possibilitará o desenvolvimento das atividades propostas e o gerenciamento da website (descrita a seguir), assim como do conteúdo programático para o material didático em multimídia.

A Diretoria do ICB disponibilizará um professor para ministrar um curso para os bolsistas sobre a produção e gerenciamento da website. Este instrumento de comunicação fará parte das atividades do grupo, na qual constarão todas as informações relativas ao grupo e sobre os estágios no ICB, sendo essa website hospedada na página do ICB.

Vários professores do ICB distribuídos entre todos os departamentos (DBG; Ecologia, DMORF; DBBM e DCIF) estão envolvidos com este projeto, assim a integração e multidisciplinaridade será constante e marcante nesse grupo PET/Bio-ICB/UFG.

A execução das ações será favorecida pelas facilidades disponibilizadas pela diretoria do ICB para o estabelecimento e desenvolvimento do grupo PET/Bio-ICB/UFG. Vale ressaltar que a infra-estrutura disponibilizada permite o imediato estabelecimento do grupo para iniciar as atividades conforme cronograma. Outro ponto positivo que favorece a execução são a vontade, a determinação e a dedicação de um grupo de professores e pesquisadores desta unidade em estabelecer um grupo PET no curso de

Ciências Biológicas. O mesmo pode ser relatado dos acadêmicos desse curso, que diversas vezes já demonstraram as mesmas características presentes no corpo docente envolvido com essa proposta. Dessa forma, há terreno fértil suficiente para florescer os elementos multiplicadores dos saberes, o que refletirá na melhoria do curso de Ciências Biológicas. Somado a estes pontos, inclui-se a experiência pessoal da candidata à tutora enquanto petiana em sua graduação em Ciências Biológicas.

Assim, observa-se que o envolvimento institucional com essa proposta é coeso e destinado a desenvolver da melhor forma possível as atividades programadas.

Essa proposta abrange a utilização intensiva de tecnologias e metodologias de apoio à aprendizagem. Para tanto, entende-se por tecnologia qualquer organização de materiais, instrumentais ou produtos que facilita acesso a informes e melhora a qualidade de vida dos seres humanos. As atividades propostas objetivam o treinamento dos bolsistas e dos alunos interessados para que sejam os agentes de motivação das novas gerações por meio de ações multiplicadoras do conhecimento e, também incentivadores para que alunos do ensino médio de escolas públicas possam vislumbrar o ingresso nas IES, bem como sua futura participação como geradores de tecnologia e multiplicadores de conhecimento. Assim, essas atividades estão fundamentadas na função de realizar transferência do conhecimento científico que permite aos bolsistas e alunos interessados do curso de Ciências Biológicas da UFG, estudarem, entenderem e transferirem, os saberes obtidos em pesquisas científicas, recentes ou clássicas nos diversos campos das Ciências Biológicas.

Dentre os aspectos importantes relacionados à formação dos nossos acadêmicos estão: o contato com as condições atuais do ensino básico, a sua participação como agente multiplicador de informações para os alunos do ensino público, a divulgação da descoberta científica e do papel do cientista na sociedade permitindo desmistificar a ciência, tirando-a de patamar inacessível permitindo a conscientização de que os fatos científicos são na maioria das vezes, gerados por meio de idéias simples e, resolvidos de forma lógica, sequencial e inteligível. Esse repasse de conhecimentos terá por objetivo despertar a atenção, aguçar a curiosidade, estimular a busca e incentivar o prazeroso ato de estudar.

Assim, a preocupação com ensino de Ciências e Biologia está presente nessas atividades. Essa proposta tem na inclusão educacional um objetivo a ser alcançado, para tanto o grupo PET/Bio-ICB/UFG e os alunos interessados desenvolverão aulas virtuais em veiculação digital e jogos educacionais com temas envolvendo a Biologia e fornecerão esse material para as escolas de ensino básico, dando apoio didático aos professores e alunos. Contudo, antes dessas atividades ocorrerão atividades de discussão sobre Ensino de Ciências e Biologia com o corpo docente da área de Educação do ICB, visando entender a relação IES-escola-aluno. Dessa forma, a intervenção do grupo PET/Bio-ICB/UFG não será pontual e sim, construtiva e constante.

O fato de selecionar aulas virtuais, material multimídia, está na presença de um curso de licenciatura a distância no ICB e na possibilidade dos alunos da licenciatura de desenvolverem-se em mais um campo de trabalho, o desenvolvimento de material didático por processos de multimídia. Hoje contamos com um laboratório dessa natureza, o Labtime, sob responsabilidade do prof. Gilson Barreto, que está disponível para o grupo PET/Bio-ICB/UFG para auxiliar nesta etapa.

Essas atividades são fundamentais para o fortalecimento da licenciatura do curso de Ciências Biológicas, pois foi detectado que os alunos licenciandos do curso possuem um perfil de bacharelado, sendo que a maioria não se identifica com as disciplinas pedagógicas, e optaram por licenciatura devido à nota de corte se menor em relação ao bacharelado. Os licenciandos fazem mais pesquisas (estão mais presentes nos laboratórios de pesquisa) do que os bacharelados, e publicam mais dos que estes, sendo que as publicações não são da área de educação em Ciências ou Biologia.

Assim, fortalecer a licenciatura é crucial para o andamento do curso de Ciências Biológicas do ICB. Já iniciamos um processo de contratação de novos docentes biólogos e especialistas na área de educação, travamos uma discussão dentro do corpo docente para mostrar a importância da área da educação dentro de um curso de licenciatura, visando assim, reduzir a resistência entre os docentes que acreditam que somente a pesquisa científica nas áreas biológicas é importante para a formação do licenciado em Biologia. Desta forma, a formação do grupo PET vem somar forças para construirmos um novo horizonte dentro do curso de Ciências Biológicas, no qual possamos distinguir perfis, habilidades e competência entre bacharéis e licenciados.

Nesse sentido, essas atividades estarão preenchendo uma lacuna para os licenciandos em Biologia da

UFG, os quais terão a possibilidade de se aprimorar nos conhecimentos da Biologia e na sequência transferi-los como tutores-multiplicadores aos alunos e docentes do ensino básico. Nesse ponto, é importante ressaltar que será promovida a aproximação e participação do Grupo PET/Bio-ICB/UFG junto ao NECIMA (Núcleo de Educação em Ciências e Matemática).

Um dos eventos da UFG que serão utilizados para a transferência desse conhecimento é o CONPEEX, no qual será pleiteado um espaço para a divulgação e execução das atividades desenvolvidas pelo PET/Bio-ICB/UFG.

Também serão estimulados cursos de linguagem braile e de libras, pois a deficiência auditiva e/ou visual é constante dentro de uma sala de aula e o aluno de Ciências Biológicas terá no grupo PET/Bio-ICB/UFG uma possibilidade de aprender e desenvolver essas linguagens. O grupo então, será um agente fortalecedor e somatório às essas disciplinas que já são exigidas dentro da grade curricular, a partir de 2008.

A proposta do grupo PET/Bio-ICB/UFG também estabelece metas e o desenvolvimento de atividades de extensão tendo como tema central o Cerrado, visando à valorização e preservação deste bioma, envolvendo as comunidades externas à UFG. Para tanto, será resgatado o conhecimento popular sobre a biologia do cerrado por meio de atividades do grupo. Atividades essas pautadas na busca e arquivamento de informações populares de indivíduos pertencentes às comunidades vizinhas, as quais possuam destaque em algum campo da Biologia. O resgate cultural-biológico será a base para discussões científicas que dará origem a um elo entre o pensamento popular e o científico, tendo o cerrado como tema norteador dessa interface. Nessas atividades também será estimulado o desenvolvimento de atividades culturais que possam integrar comunidade, os docentes e os discentes do ICB, estabelecendo um vínculo entre os envolvidos, sempre visando à preservação do cerrado e do pensamento biológico.

As atividades desenvolvidas auxiliarão na formação deste profissional biólogo (licenciado ou bacharel) baseada em valores éticos, morais e sociais; um profissional que interaja de forma harmônica e responsável com os vários segmentos das comunidades locais ou regionais. Esses princípios estão contidos no PPC de Ciências Biológicas – ICB/UFG.

O grupo PET também auxiliará a Coordenadoria de Curso de Graduação na organização das Semanas do Calouro, trazendo para este evento discussões sobre os projetos de extensão desenvolvidos pelos docentes e alunos do Instituto, que atualmente contam com mais de 20 projetos. Assim, o grupo PET promoverá a divulgação dos resultados destes projetos e estimulará os alunos recém chegados ao curso a participarem dos mesmos, assim como despertará o interesse pelo papel da extensão universitária dentro da UFG. Contudo, não serão negligenciadas as atividades junto aos demais períodos do curso.

Outro fator estimulador para a criação do grupo PET/Bio-ICB/UFG está no programa de Extensão Universitária da UFG que apóia iniciativas que tenham como princípio a busca de alternativas visando à melhoria da condição de vida da sociedade, reconhecendo a diferença entre ações paliativas, que visam atender situações críticas e emergenciais, de ações voltadas para soluções definitivas dos problemas, no entanto, sem assumir como sua, a responsabilidade única pela solução desses problemas. Dessa forma, o grupo PET/Bio-ICB/UFG promoverá junto aos pesquisadores do ICB um levantamento inicial sobre os problemas ou necessidades na área biológica presentes dentro da sociedade na qual está inserido e mobilizará esforços, imediatos e de longo prazo, para solucioná-los ou reduzi-los, participando, assim, do contexto social, político e cultural.

Essa proposta também contempla a formação pedagógica dos bolsistas PET por meio da atuação coletiva e ações conjuntas entre tutor e bolsistas no processo de formação de outros estudantes de graduação da universidade. As experiências da candidata à tutoria enquanto petiana e ex-coordenadora do curso facilitam a elaboração das atividades que visam ações conjuntas entre tutor e bolsistas no processo de formação dos estudantes de graduação em Ciências Biológicas.

Assim, em um primeiro momento, até a consolidação do grupo PET/Bio-ICB/UFG dentro do curso, serão elaborados ciclos de palestras para o esclarecimento sobre o papel de um grupo PET dentro de um curso de graduação. E uma vez, solidificado tal conhecimento e aberto um canal de discussão entre petianos e acadêmicos, serão estabelecidos mini-cursos sobre temas que serão apontados pelos acadêmicos como falhos dentro da grade curricular. A partir desses temas e mini-cursos, o grupo PET/Bio-ICB/UFG atuará junto à coordenação de curso e à diretoria do ICB, para auxiliar na mudança do PPC, visando atender as demandas necessárias observadas pelos acadêmicos e também pelos docentes.

Outra atividade será identificar, junto à coordenação de curso, as disciplinas com o maior índice de reprovação, e elaborar em associação aos docentes responsáveis, estratégias para melhorar o rendimento acadêmico e reduzir a repetência. Visando assim, uma menor evasão do curso, principalmente nos primeiros anos, os quais muitos acadêmicos se decepcionam devido a não identificação com a grade curricular. Neste contexto, o grupo PET/Bio-ICB/UFG poderá estimular a monitoria voluntária nestas áreas e organizar mini-cursos e workshop envolvendo o tema.

No âmbito dos avanços na área de ensino, pesquisa e extensão para os estudantes e docentes envolvidos com o programa cabe ressaltar que o ICB, após o advento do REUNI, cresceu de forma significativa, seja no campo de número de acadêmicos seja no número de docentes e técnicos-administrativos. E associado a esse crescimento está o avanço nas pesquisas em ensino, em áreas biológicas laboratoriais e experimentais, assim como os projetos de extensão. Dessa forma, a presença do grupo PET/Bio-ICB/UFG traz em sua proposta cerne agregar essas áreas e catalisar discussões que possam esclarecer, vincular e estimular os acadêmicos em busca dessa nova realidade. Dessa forma, tentaremos estimular por meio de palestras e ciclos de debate o esclarecimento desse novo cenário institucional traçado após o REUNI.

Apoiado na experimentação de alternativas metodológicas de ensino para área de ciências biológicas o PET/Bio-ICB/UFG trabalhará junto ao corpo docente da área de Ensino de Ciências e Biologia, tanto nas modalidades presencial quanto a distância, visando estabelecer alternativas metodológicas para o ensino. Lembrando que neste ponto, será incentivado a busca de ferramentas multimídias e tecnologia de informação, e neste contexto temos um suporte do Labtime presente no ICB. Os petianos também serão incentivados a participar ativamente do Projeto UFG Inclui dentro dos cursos livres pré-vestibulares na área de Biologia, juntamente com os acadêmicos do curso. Promovendo, assim, um ciclo de ensino-aprendizagem.

Essa proposta também visa contribuir para a aproximação do currículo de ciências biológicas com o desenvolvimento científico, cultural, artístico e tecnológico da área profissional. Para tanto, é importante ressaltar que o Biólogo (licenciado/bacharel) pode atuar em um mercado diversificado que tende a ampliar gradativamente com o progresso das ciências naturais e tecnológicas. Vários são os exemplos de locais de inserção para um profissional biólogo, tais como Instituições de ensino básico, privadas ou públicas; institutos de pesquisa; indústrias: de alimentos, de fertilizantes, de biocidas, de laticínios e de produtos farmacêuticos; parques e reservas ecológicas; secretarias e fundações de meio ambiente, de ciência e tecnologia; museus; herbários; biotérios; empresas de análises ambientais; laboratórios de coleta de materiais biológicos; entre outras opções. Ao entender que IES tem um papel determinante na qualificação deste biólogo e inserção do mesmo neste amplo mercado de trabalho o grupo PET/Bio-ICB/UFG pretende desenvolver um levantamento de áreas potenciais de estágios para os bacharelados e licenciandos trabalhando em parcerias com os coordenadores de estágio do curso, o coordenador do bacharelado e licenciatura. Disponibilizando, na website as ofertas de estágios. Fazendo, dessa forma, um contato direto entre o curso de Ciências Biológicas e os campos de estágios, evitando as agências de estágios. Assim, tanto o mercado quanto o curso irão tecer uma rede de conhecimento mútua, e possibilitar um canal de comunicação ativo, buscando entender o que o mercado necessita e o que a IES poderá contribuir efetivamente.

Portanto, a criação de um grupo PET/Bio-ICB/UFG subsidiará a UFG na formação dos profissionais biólogos, os quais estarão aptos para atender a um mercado de trabalho inserido em uma sociedade em constantes mudanças de comportamento e necessidades.

O grupo PET/Bio-ICB/UFG proporcionará aos bolsistas e alunos participantes o intercâmbio de experiências com a comunidade discente e docente, visando o desenvolvimento de uma visão holística sobre aprendizado, ensino, pesquisa e extensão em Ciências Biológicas. Para tanto, serão desenvolvidas atividades como ciclos de palestras, mini-cursos, atividades essas direcionadas às comunidades universitária e externa a UFG.

O ensino de Biologia do ICB visa formar agentes modificadores e multiplicadores capazes de compreender e atuar para melhoria do meio ambiente, junto à sociedade promovendo o crescimento e desenvolvimento cultural. O Biólogo atua tanto direta quanto indiretamente sobre a sociedade e o meio em que ele vive, portanto, a formação de um grupo PET dentro do curso de Ciências Biológicas – UFG desenvolverá o efeito multiplicador, trazendo benefícios na qualidade e na formação das futuras turmas de

Biologia. As atividades que serão desenvolvidas buscarão a melhoria dos entendimentos dos Sistemas Biológicos, nos quais a sociedade está inserida, ou com o papel de modificar ou ampliar o conhecimento sobre a biologia, sistematizando e organizando as diversas formas de informações disponíveis, preservando o patrimônio artístico e cultural, tão rico do estado de Goiás.

O ICB possui um histórico acadêmico pautado em pesquisadores reconhecidos cientificamente nas grandes áreas biológicas de morfologia, biologia molecular, genética, bioquímica, fisiologia, farmacologia, ecologia, botânica, educação e zoologia. Este quadro de docentes está engajado no ensino de graduação em Ciências Biológicas, bem como nos Programas de Pós-graduação do ICB em Ecologia e Biologia, em nível de mestrado e doutorado. Portanto, a proposta do grupo PET/Bio-ICB/UFG apresenta atividades que possuem como objetivo a valorização e divulgação das pesquisas desenvolvidas no ICB, com o intuito de apresentar os estudos que estão sendo realizados nesta unidade, promovendo uma maior integração das informações científicas. Fortalecendo, por meio de palestras e mesas-redondas, o contato dos pesquisadores credenciados nos programas de pós-graduação do ICB com os acadêmicos do curso, em todos os períodos.

Neste aspecto, contamos com os meios de divulgação da UFG, tais como jornal impresso e on line, TV e rádio universitária, para podermos popularizar a ciência produzida e discutida dentro do ICB-UFG. Assim, é fundamental que os bolsistas sejam estimulados a se integrarem aos diferentes cursos da área de comunicação presentes na UFG, propiciando um intercâmbio rico entre os graduandos de diversos cursos.

Tem sido preocupação crescente entre os pesquisadores, a divulgação dos seus trabalhos científicos para a sociedade acadêmica e o incentivo para formação de novas gerações de pesquisadores. Pois, apesar do avanço científico, observa-se que apenas uma minoria dos alunos da graduação faz estágio em laboratórios de pesquisa, conhecendo e tendo acesso as metodologias e suas diversas aplicações na pesquisa. Portanto, o grupo PET propõe estabelecer ciclos de palestras, mesas-redondas e debates entre os pesquisadores das diversas áreas de pesquisa do ICB para estimular e fortalecer o desenvolvimento científico e a inserção dos bacharelados e licenciandos do curso de Ciências Biológicas nos laboratórios de pesquisa desta IES. O grupo PET-Bio-ICB, também, dentro da Semana do Calouro, promoverá atividades que visem divulgar as pesquisas do Instituto. Essas atividades de mesa-redondas e palestras estarão presentes em todos os períodos do curso, não somente durante a Semana do Calouro, fazendo assim uma comunicação constante.

Outra proposta dentro é a elaboração de uma website informativa do grupo PET/Bio-ICB/UFG na qual serão disponibilizadas as linhas de pesquisas dos professores do ICB e o perfil de estagiário de cada laboratório, e uma sessão permanente de informações para orientar os alunos, principalmente aqueles do primeiro e segundo ano na busca de um estágio científico.

É importante ressaltar que o grupo PET/Bio-ICB/UFG estabelecerá aproximação e parceria entre os núcleos de estudos da UFG, principalmente o Núcleo de Educação em Ciências e Matemática (NECIMA) e o Núcleo de Saúde Coletiva (NESC), ambos com repercussão direta na pós-graduação, o programa de Mestrado em Educação em Ciências e Matemática e o Programa de mestrado profissionalizante em Saúde Pública, respectivamente. Assim, contemplaremos a área de pesquisa em Educação e em Saúde, permitindo ao petiano o conhecimento e o convívio prévio com esses programas, assim como a divulgação dos mesmos entre os acadêmicos do curso.

Também serão desenvolvidas atividades que visem o intercâmbio de conhecimentos entre o grupo PET/Bio-ICB/UFG e as demais unidades da UFG e os grupos PET já estabelecidos dentro desta Instituição.

Ainda, serão desenvolvidas participações ativas na melhoria do curso de Ciências Biológicas, modalidades bacharelado e licenciatura, por meio da promoção de ciclos de palestras informativas sobre a profissão Biólogo, o que esperar do curso, como melhorar a graduação e introduzir no dia-a-dia dos alunos uma discussão salutar sobre o perfil do Biólogo.

Nessa proposta também será incentivada a descoberta por novos objetos/vertentes de investigação nas áreas científica, cultural, artística e tecnológica para a formação do biólogo. Para tanto, contamos com uma característica importante, pois os alunos do curso de Ciências Biológicas da UFG são interessados e participativos. Muitos egressos deste curso fazem parte do quadro de alunos dos Programas de Pós-Graduação desta unidade e do corpo docente das escolas Municipais e Estaduais, dessa forma a

possibilidade de sucesso do programa a ser estabelecido é muito grande.

Vários aspectos que estão contemplados dentro das atividades propostas nesse projeto buscam responder aos anseios dos alunos do Curso de Ciências Biológicas da UFG. A associação desta proposta à vontade dos alunos pode contribuir para que esse programa se estabeleça e tenha um efeito agregador, fortalecedor e multiplicador, dentro da Universidade, produzindo conhecimento e informação tanto no âmbito acadêmico como na comunidade. Dessa forma, por meio dos ciclos de palestras, serão estabelecidos debates para identificarmos as vertentes de investigação nas áreas científicas e tecnológicas do curso.

Neste contexto ressalta-se que o conceito do curso de Ciências Biológicas do ICB-UFG no Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE) é 4 (quatro).

Associado as informações anteriores sustenta-se que o currículo do tutor ao PET é adequado à proposta apresentada, pois a candidata à tutora, Renata Mazaro e Costa, é bióloga formada pela UNESP/Botucatu, onde participou do PET durante 1994-996 (atualmente PET CBB - UNESP), tendo em sua formação o ideal multiplicador que se pretende ao se criar um grupo PET. É mestre em Farmacologia pela mesma IES (1999). Doutora em Fisiologia pela FMRP-USP (2003), e a partir de 2004 exerce atividade como professora adjunta em regime de dedicação exclusiva na UFG, lotada no ICB. Recentemente, finalizou o estágio de Pós-Doutoramento pela UNIFESP, no departamento de Psicobiologia, na área de Sono. Agrega-se as essas atividades de formação profissional da candidata o fato de ter sido coordenadora do Curso de Ciências Biológicas da UFG, entre 2006 a 2008. Durante esse período esteve diretamente envolvida com atualização do projeto pedagógico do curso de Ciências Biológicas do ICB-UFG, estando, assim ciente das necessidades prementes deste curso na busca de melhorias na qualidade de ensino, bem como o envolvimento dos alunos bacharelados e licenciados nessa proposta. Enquanto docente da UFG, orientou vários acadêmicos em trabalhos de conclusão de curso, recebeu prêmios de iniciação científica, esteve envolvida em projetos de extensão universitária, assim como em projetos de EaD. Dessa forma, apresenta um currículo adequado para a candidatura como tutora do grupo PET desta proposta.

#### **1.4.1 Justificativa**

O ICB possui tradição na formação de profissionais biólogos baseados na ética e competência profissional. Também possui um histórico acadêmico pautado em pesquisadores reconhecidos cientificamente nas grandes áreas biológicas de morfologia, biologia molecular, genética, bioquímica, fisiologia, farmacologia, ecologia, botânica, educação e zoologia. Este quadro de docentes está engajado no ensino de graduação em Ciências Biológicas, bem como nos Programas de Pós-graduação em Ecologia e Biologia do ICB, em nível de mestrado e doutorado, assim como nos mestrado em Educação em Ciências e Matemática e Mestrado Profissionalizante em Saúde Coletiva, ambos ligados a Núcleos da UFG. Enquanto, extensão o ICB também destaca-se com inúmeros projetos e bolsistas. Contudo, após o advento do REUNI o Instituto cresceu de forma significativa, seja no campo de número de acadêmicos seja no número de docentes e técnicos-administrativos. E associado a esse crescimento está o avanço nas pesquisas em ensino, em áreas biológicas laboratoriais, experimentais e ensino, assim como os projetos de extensão. Dessa forma, a presença do grupo PET/Bio-ICB/UFG traz em sua proposta cerne agregar essas áreas e catalisar discussões que possam esclarecer, vincular e estimular os acadêmicos em busca dessa nova realidade. Tentando, assim, diminuir a evasão do curso, e participar ativamente do desenvolvimento profissional regional educacional-científico-social. Entendemos que a presença de um grupo PET no curso de Ciências Biológicas do ICB-UFG será um elemento catalisador de discussões, propostas e projetos para novos horizontes dentro da formação do profissional Biólogo.

#### **1.4.2 Objetivos**

Objetivos do grupo:

Objetivo Geral:

Proporcionar formação ampla, respaldada pelos princípios do ensino, pesquisa e extensão adotados na universidade.

Promover atividades extracurriculares que possibilitem a melhoria da formação acadêmica dos bolsistas



e dos alunos do curso de Ciências Biológicas, modalidades licenciatura e bacharelado, assim como para do próprio curso e a comunidade que o cerca.

Objetivos Específicos:

1. Produzir materiais pedagógicos que incluam e facilitem a compreensão dos processos biológicos, por meio de jogos manuais e digitais e aulas multimídias para que os bolsistas possam ter ferramentas para a transferência do saber científico aos alunos da rede pública de ensino básico, assim como para qualquer cidadão e em especial àqueles portadores de qualquer marca produtora de discriminação;
2. Gerar espaço de discussão acerca da importância da criação, transferência e socialização do conhecimento em Ciências Biológicas dentro do ICB;
3. Ampliar e fortalecer a participação da UFG na formação de profissionais biólogos.
4. Promover intercâmbio de experiências com a comunidade discente e docente, visando o desenvolvimento de uma visão holística sobre aprendizado, ensino, pesquisa e extensão em Ciências Biológicas.
5. Estimular a identificação de problemas ou necessidades na área biológica presentes dentro da sociedade na qual está inserido o grupo PET e mobilizar esforços, imediatos e de longo prazo, para solucioná-los ou reduzi-los, participando, assim, do contexto social, político e cultural.
6. Discutir o ensino de Ciências e Biologia na Educação Básica visando o melhoramento profissional do egresso dessa IES, voltado para a necessidade do mercado e da sociedade.
7. Promover ações que visem discutir e desenvolver projetos sobre Inclusão Educacional.
8. Promover discussões sobre o perfil do grupo PET, buscando valorizar o biólogo enquanto pesquisador, profissional liberal e professor.
9. Resgatar o conhecimento popular sobre a biologia do cerrado por meio de atividades do grupo pautadas na busca e arquivamento de informações populares de indivíduos pertencentes às comunidades vizinhas que possuam destaque em algum campo da Biologia.
10. Valorizar e divulgar as pesquisas desenvolvidas no ICB, nas áreas do bacharelado e licenciatura, com o intuito de apresentar os estudos que estão sendo realizados, promovendo uma maior integração das informações científicas e na construção do conhecimento científico.

## 1.5 Anexos

Nome	Tipo
declaracao_pet_renat	Carta de Aprovação pela Pró-Reitoria de Graduação - PET
declaracao_pet_renat	Declaração da Instituição indicando o Regime de Trabalho do Tutor
diploma.pdf	Cópia do Diploma de Doutor ou, excepcionalmente, de mestre
recebimento_de_bolsa	Declaração do Tutor indicando que não possui qualquer outro tipo de bolsa
curriculo.pdf	Curriculum Lattes do coordenador

declaracao_prograd_r	Carta de Aprovação pelas Pró-Reitorias de Graduação e Extensão - PET/Conexões de Saberes
----------------------	---

---

## 2. Equipe de Execução

---

### 2.1 Membros da Equipe de Execução

#### Docentes da UFG

Nome	Regime - Contrato	Instituição	CH Total	Funções
Cirano José Ulhoa	Dedicação exclusiva	UFG	360 hrs	Colaborador(a)
Ellen Synthia Fernandes de Oliveira	Dedicação exclusiva	UFG	240 hrs	Colaborador(a)
Marilda Shuvartz	Dedicação exclusiva	UFG	1000 hrs	Colaborador(a)
Renata Mazaro e Costa	Dedicação exclusiva	UFG	1440 hrs	Coordenador, Gestor, Tutor

#### Discentes da UFG

Não existem Discentes na sua atividade

#### Técnico-administrativo da UFG

Não existem Técnicos na sua atividade

#### Outros membros externos a UFG

Não existem Membros externos na sua atividade

#### Coordenador:

Nome: Renata Mazaro e Costa

RGA:

CPF: 12343522812

Email: mazaro@hotmail.com

Categoria: Professor Adjunto

Fone/Contato: 6232558179 / 6281179787

#### Tutor:

Nome: Renata Mazaro e Costa

RGA:

CPF: 12343522812

Email: mazaro@hotmail.com

Categoria: Professor Adjunto

Fone/Contato: 6232558179 / 6281179787

## 2.2 Cronograma de Atividades

**Atividade:** Desenvolvimento da website sobre as linhas de pesquisa e boletins informativos.  
**Início:** Mai/2011 **Duração:** 6 Meses  
**Carga Horária:** 40 Horas/Mês  
**Responsável:** Renata Mazaro e Costa (C.H. 40 horas/Mês)

---

**Atividade:** Elaborar e promover o processo seletivo para os alunos bolsistas que formarão o grupo inicial, segundo manual do PET  
**Início:** Dez/2010 **Duração:** 2 Semanas  
**Carga Horária:** 160 Horas Total  
**Responsável:** Renata Mazaro e Costa (C.H. 40 horas Total)  
**Membros Vinculados:** Ellen Synthia Fernandes de Oliveira (C.H. 40 horas Total)  
Cirano José Ulhoa (C.H. 40 horas Total)  
Marilda Shuvartz (C.H. 40 horas Total)

---

**Atividade:** Estabelecer o cronograma anual de atividades e as metas iniciais a serem alcançadas. Dessa forma, programar as atividades que contemplem pelo menos uma atividade proposta seja na vertente ensino, pesquisa ou extensão.  
**Início:** Jan/2011 **Duração:** 2 Meses  
**Carga Horária:** 160 Horas/Mês  
**Responsável:** Renata Mazaro e Costa (C.H. 40 horas/Mês)  
**Membros Vinculados:** Ellen Synthia Fernandes de Oliveira (C.H. 40 horas/Mês)  
Cirano José Ulhoa (C.H. 40 horas/Mês)  
Marilda Shuvartz (C.H. 40 horas/Mês)

---

**Atividade:** Iniciar o levantamento dentro do ICB para definir as linhas de pesquisas que podem disponibilizar estágios para os acadêmicos discriminando os períodos do curso e o perfil do estagiário que contempla o laboratório. Assim, espera-se direcionar e incentivar a comunidade acadêmica para a pesquisa de qualidade.  
**Início:** Fev/2011 **Duração:** 3 Meses  
**Carga Horária:** 120 Horas/Mês  
**Responsável:** Renata Mazaro e Costa (C.H. 40 horas/Mês)  
**Membros Vinculados:** Cirano José Ulhoa (C.H. 40 horas/Mês)  
Marilda Shuvartz (C.H. 40 horas/Mês)

---

**Atividade:** Produção do material didático em multimídia e jogos digitais educativos. Para tanto, serão realizadas pesquisas e discussões sobre a elaboração, serão estudados textos didáticos para ensino básico. Espera-se que até o final do primeiro ano do curso uma aula ou um jogo esteja desenvolvido para ser fornecido para as escolas públicas. Assim, o bolsista poderá desenvolver sua capacidade de síntese e expressão virtual e criatividade

**Início:** Mai/2011 **Duração:** 8 Meses  
**Carga Horária:** 160 Horas/Mês  
**Responsável:** Renata Mazaro e Costa (C.H. 80 horas/Mês)  
**Membro Vinculado:** Marilda Shuvartz (C.H. 80 horas/Mês)

---

**Atividade:** Promover o curso para construção e gerenciamento de website para contemplar uma atividade propost

**Início:** Abr/2011 **Duração:** 1 Mês  
**Carga Horária:** 40 Horas/Mês  
**Responsável:** Renata Mazaro e Costa (C.H. 40 horas/Mês)

---

**Atividade:** Promover um ciclo inicial de discussões para fortalecer o perfil PET junto aos bolsistas

**Início:** Fev/2011 **Duração:** 3 Meses  
**Carga Horária:** 160 Horas/Mês  
**Responsável:** Renata Mazaro e Costa (C.H. 40 horas/Mês)  
**Membros Vinculados:** Ellen Synthia Fernandes de Oliveira (C.H. 40 horas/Mês)  
Cirano José Ulhoa (C.H. 40 horas/Mês)  
Marilda Shuvartz (C.H. 40 horas/Mês)

---

**Atividade:** Reuniões semanais para discussão sobre o grupo, sobre a graduação em Ciências Biológicas e para avaliações internas do grupo. Assim, visa identificar os problemas presentes na comunidade acadêmica e dentro do grupo e buscar alternativas e soluções

**Início:** Fev/2011 **Duração:** 47 Semanas  
**Carga Horária:** 160 Horas Total  
**Responsável:** Renata Mazaro e Costa (C.H. 160 horas Total)

---

Local \_\_\_\_\_, 18/09/2010

\_\_\_\_\_  
**Renata Mazaro e Costa**  
Coordenador(a)/Tutor(a)

---