



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS

---

**RESOLUÇÃO Nº. 126 DE 20 DE JUNHO DE 2013.**

**O CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA, EXTENSÃO E CULTURA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS**, no uso de suas atribuições legais e considerando os Parecer nº. 459/2013 da Câmara de Ensino de Pós-Graduação e de Pesquisa **RESOLVE**:

Aprovar o novo REGULAMENTO e a ESTRUTURA CURRICULAR do Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Entomologia e Conservação da Biodiversidade da Faculdade de Ciências Biológicas e Ambientais/FCBA/UFGD, parte integrante desta Resolução.

**Cláudio Alves de Vasconcelos**  
**Presidente em Exercício**



## REGULAMENTO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU* EM ENTOMOLOGIA E CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE

### DOS OBJETIVOS E ORGANIZAÇÃO DIDÁTICA

**Art. 1º** - O Programa de Pós-Graduação em Entomologia e Conservação da Biodiversidade (PPGECB), área de concentração Entomologia nos níveis de Mestrado e Doutorado, é vinculado à Faculdade de Ciências Biológicas e Ambientais (FCBA) da Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD). Tem por objetivo a formação de recursos humanos qualificados para o exercício das atividades profissionais relacionadas ao magistério superior em sua área de concentração, bem como ao controle e solução de problemas voltados a entomologia e conservação da biodiversidade. Este programa será regido pelas normas específicas emanadas deste regulamento, em concordância e em complementação àquelas constantes no Regulamento Geral para os Programas de Pós-Graduação *stricto sensu* da UFGD.

**Art. 2º** - Para integralização curricular no PPGECB o discente de mestrado deverá cumprir, no mínimo, 24 (vinte e quatro) créditos e o discente de doutorado 40 (quarenta) créditos em disciplinas, sendo 15 (quinze) créditos em disciplinas obrigatórias tanto no mestrado quanto no doutorado, dentre aquelas estabelecidas na estrutura curricular do PPGECB.

§ 1º - Os discentes de mestrado e doutorado deverão cumprir atividades obrigatórias não contabilizáveis para integralização curricular em disciplinas, conforme definido na estrutura curricular.

§ 2º - A disciplina "Tópicos Especiais em Entomologia e Conservação da Biodiversidade" é equivalente a disciplina "Tópicos Especiais" a que se refere o Art. 44 do Regulamento Geral para os Programas de Pós-Graduação *stricto sensu* da UFGD, sendo que esta disciplina constará da lista de oferta de disciplinas, com o subtítulo definido pelo docente responsável.

**Art. 3º** - A duração mínima do mestrado é de 18 (dezoito) e a máxima de 24 (vinte e quatro) meses. O doutorado tem duração mínima de 24 (vinte e quatro) e máxima de 42 (quarenta e dois) meses.

### DA INSCRIÇÃO, SELEÇÃO E MATRÍCULA

**Art. 4º** - A quantidade de vagas é definida anualmente pela Coordenadoria do PPGECB, após considerar a disponibilidade de professores orientadores e o limite máximo de oito discentes por orientador simultaneamente, sendo divulgadas no edital de seleção.

**Parágrafo único** - Em casos excepcionais esse limite de discente por orientador poderá ser ultrapassado, mediante aprovação da Coordenadoria do PPGECB, em consonância com as normas e diretrizes da CAPES.

**Art. 5º** - Poderão inscrever-se no processo seletivo para ingresso nos cursos do PPGECB os candidatos com comprovante de conclusão do curso de graduação (para mestrado e doutorado) e de mestrado (para doutorado), ou documento que comprove estar o candidato em condições de concluir o curso de graduação ou de mestrado até o prazo previsto para a matrícula nos cursos do PPGECB.

**Parágrafo único** - Os discentes de mestrado poderão ser admitidos no doutorado do PPGECB por progressão direta, a qualquer momento antes de completarem 18 (dezoito)



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS**

---

meses de curso, sem necessidade de submeter-se ao processo público de seleção para o doutorado.

**I** - Não poderão se beneficiar do disposto neste parágrafo os alunos que tenham sido admitidos mais de uma vez no PPGEGB.

**II** - A solicitação de progressão direta ao doutorado deverá ser aprovada pela Coordenadoria do PPGEGB e referendada pelo Pró-Reitor de Ensino de Pós-graduação e Pesquisa, cumpridos, no mínimo, os seguintes requisitos:

**a** - solicitação fundamentada do discente acompanhada do projeto de tese e de cronograma para o seu desenvolvimento cuja duração total, incluído o tempo como discente de mestrado, não ultrapasse 48 (quarenta e oito) meses até a data de defesa da tese;

**b** - parecer circunstanciado do orientador no qual fique comprovado o potencial do discente e a viabilidade do projeto de tese a ser desenvolvido dentro do cronograma proposto;

**c** - para ser considerado de alta qualificação, o candidato deverá comprovar importante produção científica na área de avaliação do PPGEGB junto a CAPES, que revele contribuição significativa e inédita para o seu campo de estudos;

**d** - parecer conclusivo de comissão de três membros, designada pela Coordenadoria do PPGEGB especialmente para esse fim, composta de docentes orientadores de doutorado em programas de pós-graduação *stricto sensu* reconhecidos pela CAPES.

**III** - Para efeito da contagem de tempo para integralização curricular, será considerada, como data inicial do doutorado, a primeira matrícula no mestrado.

**IV** - Não se aplica a este parágrafo o *caput* deste artigo nem o prazo máximo para conclusão do doutorado estabelecido no Art. 3º deste regulamento.

**Art. 6º** - A seleção dos candidatos inscritos será realizada por Comissão Examinadora, designada pela Coordenadoria do PPGEGB especificamente para este fim, utilizando os instrumentos de avaliação descritos a seguir:

**I** – Prova escrita de conhecimentos gerais sobre entomologia e conservação da biodiversidade. Candidatos ao doutorado com mestrado em entomologia, obtido no período de cinco anos antes da inscrição no processo seletivo, estão dispensados desta prova.

**II** – Prova escrita de compreensão de texto técnico em inglês com auxílio de dicionário inglês/português, cujo conteúdo estará relacionado à área de entomologia.

**III** – Exclusivamente para o doutorado – Prova escrita de compreensão de texto técnico em espanhol com auxílio de dicionário espanhol/português, cujo conteúdo estará relacionado à área de entomologia.

**IV** – Apresentação oral e escrita de projeto de dissertação para o mestrado e de tese para o doutorado.

**V** – Pontuação do *curriculum vitae* do candidato. Os critérios de pontuação do currículo serão definidos no edital de seleção.

§ 1º - Candidatos estrangeiros de países cuja língua nativa não seja português deverão se submeter ao Exame de Suficiência em Língua Portuguesa durante o processo seletivo. Este exame será uma prova escrita de compreensão de texto técnico em português, cujo conteúdo estará relacionado à área de entomologia, com auxílio de dicionário bilíngue.

§ 2º - O Exame de Suficiência em Língua Portuguesa será elaborado pela comissão de seleção e terá exclusivamente caráter eliminatório, sendo o critério de eliminação definido no edital de seleção.

§ 3º - As vagas serão definidas conforme disponibilidade do orientador, respeitando o disposto no Art. 4º deste regulamento, e divulgadas no edital de seleção.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS

---

§ 4º - A definição do número de vagas por orientador obedecerá a critérios objetivos de produtividade em consonância com os parâmetros e diretrizes da área de avaliação do PPGEGB junto a CAPES.

**Art. 7º** - As matrículas dos discentes regulares serão efetuadas semestralmente, em datas estipuladas pela Coordenadoria do PPGEGB de acordo com o Calendário Acadêmico da Pós-Graduação da UFGD.

**Art. 8º** - Alunos especiais serão selecionados pela Análise do Currículo e Carta de Intenções.

**Art. 9º** - A matrícula dos alunos especiais dependerá do aceite da Coordenadoria ouvido o docente responsável pela disciplina.

**Parágrafo único** - O aluno especial poderá cursar, no máximo, oito créditos em disciplinas oferecidas pelo PPGEGB.

### **DO CORPO DOCENTE, ORIENTADORES E COORDENADORIA**

**Art. 10** - Professores e/ou pesquisadores poderão ser credenciados no PPGEGB como membros do corpo Docente Permanente, Docente Visitante ou Docente Colaborador, conforme definido em regulamentação específica da CAPES.

**Art. 11** - A Coordenadoria do PPGEGB será composta pelos docentes do núcleo permanente com vínculo empregatício em instituições de ensino e/ou pesquisa com sede em Dourados, Mato Grosso do Sul, garantida a representatividade discente, estabelecida no Regimento Geral da UFGD, de 20% do número de docentes na Coordenadoria.

§ 1º - O coordenador e vice-coordenador do PPGEGB serão eleitos pelos docentes vinculados ao PPGEGB e pelos representantes discentes participantes da Coordenadoria.

§ 2º - O mandato do coordenador e do vice-coordenador será de dois anos, podendo ser renovado uma vez.

§ 3º - Os representantes discentes serão eleitos pelos seus pares entre aqueles regularmente matriculados no PPGEGB.

§ 4º - O mandato de representante discente será de um ano para aluno de mestrado e de dois anos para aluno de doutorado.

**Art. 12** - O membro da Coordenadoria que não comparecer em três reuniões consecutivas ou cinco alternadas, sem justificativa no mesmo ano, será desligado da Coordenadoria do PPGEGB.

**Art. 13** - Em caso de substituição do Coordenador, o novo Coordenador será indicado pela Coordenadoria e nomeado pelo Reitor para a complementação do mandato.

**Art. 14** - São atribuições da Coordenadoria do PPGEGB, em consonância e complementação àquelas estabelecidas no Regulamento Geral dos Programas de Pós-Graduação *stricto sensu* da UFGD:

**I** – definir, orientar, avaliar e coordenar as atividades do PPGEGB;

**II** – propor ao Conselho de Ensino, Pesquisa, Extensão e Cultura a estrutura curricular e a composição do corpo docente do PPGEGB, bem como suas modificações;



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS**

---

- III** – encaminhar ao Conselho Diretor da FCBA a lista de oferta de disciplinas;
- IV** – encaminhar ao Conselho Diretor da FCBA os programas e planos de ensino das disciplinas;
- V** – criar mecanismos que assegurem aos alunos efetiva orientação acadêmica;
- VI** – aprovar o quadro de orientações e co-orientações, com a anuência das partes;
- VII** – aprovar os projetos de dissertação de mestrado e de tese de doutorado;
- VIII** – aprovar Comissão Examinadora para Exame de Qualificação e para Defesa de Dissertação ou Tese;
- IX** – aprovar os requerimentos de matrícula, cancelamento e trancamento de matrícula;
- X** – emitir parecer nos casos referentes ao aproveitamento de créditos e prorrogação de prazo para defesa da dissertação ou tese;
- XI** – estabelecer o número de vagas e os critérios para a seleção aos cursos do PPGECB;
- XII** – estabelecer critérios para a alocação de bolsas e de acompanhamento do trabalho dos bolsistas;
- XIII** – reunir-se, ordinariamente, uma vez ao mês, conforme calendário a ser estabelecido pela Coordenadoria ao término de cada ano letivo;
- XIV** – criar comissões permanentes ou transitórias para assessoramento;
- XV** – propor normas complementares;
- XVI** – substituir o orientador considerando o mérito do pedido do docente e/ou do discente;
- XVII** – verificar a necessidade de revisão deste Regulamento a cada três anos.

**Art.15** - São atribuições do Coordenador do PPGECB:

- I** – coordenar a execução do PPGECB de acordo com as deliberações da Coordenadoria do PPGECB;
- II** – viabilizar o oferecimento das disciplinas teóricas e práticas, solicitadas com antecedência de dois meses pelos docentes;
- III** – assinar atos e resoluções emanadas da Coordenadoria;
- IV** – planejar e executar a distribuição dos recursos orçamentários;
- V** – executar convênios;
- VI** – convocar e presidir as reuniões da Coordenadoria;
- VII** – remeter à Pró-Reitoria de Ensino de Pós-Graduação e Pesquisa relatórios e informações sobre as atividades do PPGECB, de acordo com as instruções daquele órgão;
- VIII** – representar oficialmente o PPGECB;
- IX** – solicitar o oferecimento das disciplinas à professores e convidados.

**Art.16** - São atribuições docentes:

- I** – orientar o aluno na organização e execução de seu plano de estudos;
- II** – orientar o aluno na elaboração e execução de seu projeto de dissertação ou tese;
- III** – encaminhar à Coordenadoria do PPGECB, no prazo máximo de um mês após o término das aulas, os resultados finais da avaliação dos acadêmicos da disciplina ministrada sob sua responsabilidade;
- IV** – zelar pelo cumprimento dos prazos estipulados neste regulamento e de outros estipulados pela Coordenadoria;
- V** – manter produção científica qualificada segundo critérios e parâmetros estabelecidos pela CAPES a cada respectivo triênio de avaliação;



## DO SISTEMA DE AVALIAÇÃO E FREQUÊNCIA

**Art. 17** - Cada disciplina terá um valor expresso em créditos, correspondendo cada crédito a 15 (quinze) horas.

**Parágrafo único** - Os créditos relativos a cada disciplina somente serão conferidos ao aluno que obtiver, no mínimo, Conceito "C – Regular", de acordo com a seguinte escala de notas variando de zero a 100 (cem):

**I** – 90 a 100 = A – Excelente;

**II** – 80 a 89 = B – Bom;

**III** – 70 a 79 = C – Regular;

**IV** – Menos que 70 = D – Insuficiente.

**Art. 18** - Será aprovado em disciplinas, o discente que obtiver no mínimo conceito C e no mínimo frequência em 75% das aulas.

## DO PROJETO, EXAME DE SUFICIÊNCIA EM LÍNGUA ESTRANGEIRA, EXAME DE QUALIFICAÇÃO E DEFESA DE DISSERTAÇÃO E TESE

**Art. 19** - O projeto de dissertação ou tese deverá estar aprovado pelo orientador, pela Comissão Interna de Pesquisa da FCBA e homologado pela Coordenadoria do PPGECB no segundo semestre, a contar do ingresso do discente no PPGECB.

**Parágrafo único** - O discente deverá entregar na secretaria do PPGECB o Projeto de Dissertação ou Tese durante o primeiro trimestre do curso, devidamente aprovado pelo orientador, para ser avaliado e enviado a Comissão Interna de Pesquisa da FCBA.

**Art. 20** – Os exames de suficiência em língua inglesa e espanhola visam avaliar a capacidade de interpretação de texto pelo discente.

**Art. 21** - Os exames de suficiência em língua estrangeira serão provas escritas de compreensão de texto científico, cujo conteúdo estará relacionado à área de entomologia, com auxílio de dicionário bilíngue. Estas provas serão realizadas uma vez por semestre letivo, por uma comissão estabelecida especificamente para este fim pela Coordenadoria do PPGECB.

§ 1º - O Exame de Suficiência em Língua Inglesa é obrigatório para discentes de mestrado e doutorado e o Exame de Suficiência em Língua Espanhola é obrigatório apenas para discentes de doutorado.

§ 2º - Serão aceitos os resultados das provas escritas de compreensão de texto técnico realizadas pelo discente durante a seleção para ingresso no PPGECB.

§ 3º - Serão aceitos os resultados obtidos até três anos antes do ingresso no PPGECB em exames de suficiência em língua estrangeira realizados pelo discente em programas de pós-graduação *stricto sensu* reconhecidos pela CAPES.

§ 4º - Poderão ser aceitos certificados de aprovação em testes de língua estrangeira reconhecidos pela CAPES.

§ 5º - Em substituição ao Exame de Suficiência em Língua Espanhola, o discente poderá apresentar comprovante de aprovação em teste para qualquer língua estrangeira reconhecidos pela CAPES.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS**

---

**Art. 22** - O Exame de Qualificação visa avaliar o discente quanto ao grau de conhecimentos adquiridos durante sua permanência no PPGEGB, enfatizando o seu tema de dissertação ou tese definida em comum acordo com o orientador.

**Art. 23** - O Exame de Qualificação de mestrado será feito por uma comissão de doutores, com no mínimo dois docentes, além do orientador do discente a ser avaliado.

§ 1º - A comissão do Exame de Qualificação comporá a Banca Examinadora que deverá ser designada pela Coordenadoria do Programa especificamente para este fim, e avaliará o relatório escrito apresentado pelo discente na forma da dissertação e apresentação oral da qualificação, com arguição por parte da Banca Examinadora.

§ 2º - O discente deverá encaminhar cópia do relatório escrito a cada membro da Banca Examinadora com, no mínimo, 15 (quinze) dias de antecedência da data da apresentação oral da qualificação.

§ 3º - O Exame de Qualificação para o mestrando deverá ser realizado no prazo máximo de 21 (vinte e um) meses a partir da data de ingresso do discente no PPGEGB.

§ 4º - Estará dispensado deste Exame de Qualificação o discente que comprovar aceite ou publicação de um artigo como primeiro autor em periódico científico com classificação Qualis B2 ou superior para a área de avaliação do PPGEGB na CAPES.

**Art. 24** - As decisões da Comissão Examinadora de Qualificação de mestrado serão tomadas por maioria simples de voto, delas cabendo recurso somente por vício de forma à Pró-Reitora de Ensino de Pós-Graduação e Pesquisa da UFGD.

§ 1º - A avaliação da Comissão Examinadora será conclusiva e resultará em uma das seguintes decisões: Aprovado ou Reprovado.

§ 2º - O discente que for reprovado por duas vezes será desligado do programa.

**Art. 25** - O Exame de Qualificação de doutorado será a entrega de dois artigos científicos de autoria do discente aceitos para publicação em periódico(s) científico(s) com classificação Qualis B2 ou superior na área de avaliação do PPGEGB na CAPES, no prazo máximo de 40 (quarenta) meses após o ingresso no PPGEGB.

§ 1º - Os artigos deverão estar relacionados ao tema da tese de doutorado, sendo que somente um deles poderá ser resultante da dissertação de mestrado do discente.

§ 2º - Os artigos deverão ser encaminhados a Coordenadoria do PPGEGB com a comprovação de aceite do editor do periódico ou de sua publicação.

§ 3º - Para o Exame de Qualificação de doutorado a Comissão Examinadora será a Coordenadoria do PPGEGB, excluindo-se aqueles membros que, por ventura, sejam cônjuge ou tenham grau de parentesco de até 3º grau ou parentesco por afinidade com o discente.

§ 4º - Das decisões da Comissão Examinadora de qualificação de doutorado caberá recurso somente por vício de forma.

§ 5º - A avaliação da Comissão Examinadora será conclusiva e resultará em uma das seguintes decisões: Aprovado ou Reprovado.

§ 6º - Não serão considerados artigos aceitos ou publicados antes do ingresso do discente no doutorado.

**Art. 26** - A defesa da dissertação ou tese representa a fase final do respectivo curso e somente poderá ser requerida pelo orientador à Coordenadoria do Programa, após o aluno ter cumprido satisfatoriamente as seguintes exigências:

**I** – Ter obtido os créditos exigidos em disciplinas.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS**

---

**II** – Ter sido aprovado no Exame de Suficiência em Língua Inglesa e exclusivamente para o doutorado no Exame de Suficiência em Língua Espanhola.

**III** – Ter sido aprovado no Exame de Qualificação.

§ 1º - O corpo da dissertação ou tese deverá iniciar com um artigo de revisão da literatura sobre seu tema central, seguido de artigo(s) científico(s) nas normas para autores dos respectivos periódicos científicos, que deverão estar indicadas em página própria e anterior a cada artigo correspondente.

§ 2º - A estruturação do corpo das dissertações ou teses deverá seguir modelo proposto pela Coordenadoria do PPGECB.

**Art. 27** - A Banca Examinadora da defesa de dissertação de mestrado, aprovada pela Coordenadoria do PPGECB, deverá ser constituída pelo orientador e no mínimo mais dois integrantes titulares, sendo, pelo menos, um externo ao Programa, mais um suplente.

§ 1º - Todos os componentes da Banca Examinadora deverão ter título de doutor ou equivalente e não poderão, com exceção do orientador, estar envolvidos na orientação do projeto de dissertação.

§ 2º - É vedada a participação em uma mesma banca, de cônjuges ou pessoas com grau de parentesco até 3º grau.

**Art. 28** - A Banca Examinadora da defesa de tese de doutorado, aprovada pela Coordenadoria do PPGECB, deverá ser constituída pelo orientador e, no mínimo mais quatro integrantes titulares, sendo pelo menos, dois externos ao Programa e mais um suplente.

§ 1º - Todos os componentes da Banca Examinadora deverão ter título de doutor e não poderão, com exceção do orientador, estar envolvidos na orientação do projeto de tese.

§ 2º - É vedada a participação em uma mesma banca, de cônjuges ou pessoas com grau de parentesco até 3º grau.

**Art. 29** - Terminado o julgamento da defesa final será lavrada a ata que será encaminhada à Coordenadoria do PPGECB.

**Art. 30** - As decisões da Comissão Examinadora de tese ou dissertação serão tomadas por maioria simples de voto, delas cabendo recurso somente por vício de forma.

§ 1º - A avaliação da Comissão Examinadora será conclusiva e resultará em uma das seguintes decisões: Aprovado ou Reprovado.

§ 2º - No caso de reprovação, o aluno ficará obrigado a apresentar e defender, em caráter definitivo, uma nova versão do seu trabalho no prazo de três meses para o mestrado e seis meses para o doutorado.

§ 3º - O aluno que for reprovado por duas vezes será desligado do programa.

§ 4º - A não observância dos prazos estabelecidos no parágrafo 2º implicará o desligamento do discente.

**Art. 31** - O discente deverá encaminhar à Coordenadoria do Programa, no prazo máximo de 60 (sessenta) dias após a defesa final, três cópias da dissertação ou tese corrigida e uma cópia da dissertação ou tese digitalizada, para dar início ao processo de emissão do diploma e autorização para publicação da dissertação ou tese pela Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da UFGD.





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS

---

§ 1º - A emissão do diploma de mestrado será efetuada somente após a comprovação do aceite de um artigo resultante da dissertação em periódico científico na área de avaliação do PPGE CB junto a CAPES.

§ 2º - Quando for pertinente ao trabalho desenvolvido na dissertação ou tese, a emissão do diploma estará condicionada à comprovação do depósito dos exemplares testemunhos (*voucher specimens*) em coleção zoológica devidamente reconhecida, preferencialmente na secção de Entomologia do Museu da Biodiversidade da UFGD.

**Art. 32** - O discente que tenha satisfeito a todas as exigências deste Regulamento e das demais normas do Programa de Pós-graduação *stricto sensu* da UFGD, para a obtenção do grau de Mestre ou Doutor, fará jus ao respectivo diploma com título de Mestre ou Doutor em Entomologia e Conservação da Biodiversidade.

### DO APROVEITAMENTO DE CRÉDITOS, DESLIGAMENTO DO PROGRAMA E TRANCAMENTO DE MATRÍCULA

**Art. 33** – Poderão ser aproveitados em disciplinas até 2/3 (dois terços) do número mínimo de créditos para integralização curricular no PPGE CB, respeitados os limites expressos nos arts. 49 e 50 do Regulamento Geral para os Programas de Pós-Graduação *stricto sensu* da UFGD, desde que:

- I – tenham equivalência a qualquer disciplina da Estrutura Curricular do PPGE CB; e
- II – que o discente tenha sido aprovado na disciplina com conceito igual ou superior a C.

**Art. 34** - Será desligado do PPGE CB o discente que não cumprir as normas pertinentes estabelecidas neste regulamento além das seguintes:

- I – for reprovado pela segunda vez em qualquer disciplina ou atividade obrigatória definida na Estrutura Curricular do PPGE CB, assim como no Exame de Suficiência em Língua Estrangeira, no Exame de Qualificação ou na Defesa da Dissertação ou Tese;
- II – ultrapassar o prazo máximo previsto neste regulamento para a conclusão do curso;
- III – não respeitar o Regimento Geral e demais normas da UFGD.

**Art. 35** - Ao aluno será permitido requerer o cancelamento da matrícula em disciplinas desde que ainda não se tenham completado 30% (trinta por cento) da carga horária prevista para a disciplina, salvo casos especiais a critério da Coordenadoria do PPGE CB.

**Parágrafo único** – O pedido de cancelamento de matrícula em disciplina constará de requerimento do aluno ao coordenador, com as devidas justificativas e anuência do orientador.

**Art. 36** - Será facultado ao discente requerer à Coordenadoria do PPGE CB o trancamento do curso, em casos excepcionais, por no máximo um semestre letivo durante a permanência do aluno no curso, exceto por razões de saúde devidamente comprovadas, mediante anuência do orientador.

§ 1º - O período de trancamento contará na definição do prazo para a conclusão do curso.

§ 2º - Será permitida a suspensão do trancamento a qualquer momento.

**Art. 37** - O discente poderá solicitar prorrogação de prazo, em caráter excepcional, para as providências de conclusão do trabalho final, desde que o mesmo já tenha integralizado todos



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS

---

os créditos em disciplinas e tenha sido aprovado nos exames de suficiência em língua(s) estrangeira(s) e de qualificação.

§ 1º - O requerimento, firmado pelo discente e com manifestação favorável do orientador, será dirigido à Coordenadoria do PPGEGB, contendo a justificativa do pedido e protocolado pelo menos 60 (sessenta) dias antes do vencimento do prazo máximo de 24 meses para o mestrado e 42 para o doutorado.

§ 2º - A prorrogação, preenchidos os requisitos deste regulamento e do Regulamento Geral para os Programas de Pós-Graduação *stricto sensu* da UFGD, poderá ser concedida por um prazo máximo de três meses para o mestrado e seis meses para o doutorado.

§ 3º - Não será concedido trancamento de matrícula durante a vigência da prorrogação de prazo para a conclusão do trabalho final.

### DA CONCESSÃO DE BOLSAS

**Art. 38** - A distribuição de bolsas concedidas por agências de fomentos ao PPGEGB da UFGD será definida por resolução específica, desde que em acordo com este Regulamento e atendidas às normas de concessão de cada agência de fomento.

**Parágrafo único** - A distribuição destas bolsas obedecendo a critérios de produtividade e desempenho acadêmico, em consonância aos critérios e diretrizes de avaliação da CAPES.

**Art. 39** - O processo de concessão e manutenção de bolsas de mestrado e de doutorado será conduzido por Comissão de Bolsas nomeada pela Coordenadoria do PPGEGB.

### DO CREDENCIAMENTO DOCENTE

**Art. 40** - Para efeitos de enquadramento em categorias docentes no PPGEGB adotar-se-ão as normas estabelecidas pela CAPES.

**Art. 41** - A estabilidade do corpo docente do PPGEGB será objeto de acompanhamento e avaliação sistemática pela Coordenadoria do PPGEGB, sendo que o credenciamento terá prazo máximo de três anos.

**Art. 42** - Para fins de credenciamento ou credenciamento o docente deverá ter produção relevante para a área de entomologia, demonstrada por publicações em periódicos científicos nos cinco anos anteriores a solicitação. A cada triênio de avaliação da CAPES, a Coordenadoria do PPGEGB estabelecerá em resolução própria os critérios qualitativos e quantitativos para a definição da relevância da produção científica dos candidatos ao credenciamento.

**Art. 43** - Para o credenciamento ou credenciamento deverão ser observadas a proporção discente/docente e a proporção de docentes em cada uma das categorias definidas pela CAPES.

**Art. 44** - Compete a Coordenadoria do PPGEGB avaliar, com base nos relatórios docentes, currículo e documentos comprobatórios, todas as informações necessárias ao processo de credenciamento dos docentes do PPGEGB.

**Parágrafo único** - A atualização e veracidade das informações contidas nos currículos e nos relatórios de atividades dos docentes são de estrita responsabilidade dos mesmos.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS

---

**DAS DISPOSIÇÕES FINAIS E TRANSITÓRIAS**

**Art. 45** – Os discentes ingressos no mestrado ou doutorado nos anos de 2010, 2011 e 2012 estarão sujeitos a Estrutura Curricular aprovada pela Resolução 150/2010-CEPEC, sendo regidos pelo presente regulamento.

**Art. 46** – A Estrutura Curricular aprovada em 2013 aplica-se aos ingressantes a partir de 2013.

**Art. 47** - Os casos omissos neste regulamento serão decididos pela Coordenadoria do PPGECB no âmbito de sua competência e, fora dela, pelas instâncias acadêmicas superiores constituídas pela UFGD.

**Art. 48** - Este regulamento entra em vigor na data de sua publicação.

**Parágrafo único** – Os discentes matriculados antes da vigência deste regulamento e da atual Estrutura Curricular poderão optar por submeterem-se a estes mediante aprovação da Coordenadoria do PPGECB, após análise curricular e com anuência do orientador.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS

**ESTRUTURA CURRICULAR DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
ENTOMOLOGIA E CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE**

*ATIVIDADES OBRIGATÓRIAS não contabilizadas para integralização curricular em disciplinas*

**1. Dissertação / Tese (ECB-00039)**

Carga horária: 120 horas (8 créditos)

**2. Seminários em entomologia I (ECB-00058)**

Carga horária: 30 horas (2 créditos)

Ementa: Treinamento dos discentes na elaboração, apresentação e discussão de temas relevantes para a formação acadêmica, incluindo assistir exames de qualificação e defesas de dissertações e teses do PPGECB, além de palestras relevantes na área da pesquisa entomológica.

***EQUIVALÊNCIA COM A ESTRUTURA CURRICULAR DEFINIDA PELA  
RESOLUÇÃO CEPEC N.150 DE 25/11/2010***

*Seminários em Entomologia I (ECB-00006) somada a Seminários em Entomologia II (ECB-00055), ambas obrigatórias com 15 horas (1 crédito).*

**3. Estágio de docência I (ECB-00059)**

Carga horária: 30 horas (2 créditos)

Ementa: Atividades diretamente relacionadas à prática docente na graduação, tais como, ministrar e preparar aulas teóricas e práticas, além de orientar alunos, sempre sob a supervisão do orientador ou tutor indicado por ele.

***EQUIVALÊNCIA COM A ESTRUTURA CURRICULAR DEFINIDA PELA  
RESOLUÇÃO CEPEC N.150 DE 25/11/2010***

*Estágio de docência I (ECB-00035), considerada optativa, obrigatória para alunos bolsistas, com 30 horas (2 créditos).*

***ATIVIDADES OBRIGATÓRIAS APENAS NO DOUTORADO e não contabilizadas para integralização curricular em disciplinas***

**4. Seminários em entomologia II (ECB-00060)**

Carga horária: 30 horas (2 créditos)

Ementa: Treinamento dos discentes na elaboração, apresentação e discussão de temas relevantes para a formação acadêmica, incluindo assistir exames de qualificação e defesas de dissertações e teses do PPGECB, participar de bancas examinadoras de trabalhos de conclusão de curso de graduação e ministrar palestras na área de entomologia.

***EQUIVALÊNCIA COM A ESTRUTURA CURRICULAR DEFINIDA PELA  
RESOLUÇÃO CEPEC N.150 DE 25/11/2010***

*Seminários em Entomologia III (ECB-00055) somada a Seminários em Entomologia IV (ECB-00056), ambas obrigatórias no doutorado com 15 horas (1 crédito).*



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS

---

**5. Estágio de docência II (ECB-00061)**

Carga horária: 30 horas (2 créditos)

Ementa: Atividades diretamente relacionadas à prática docente na graduação, tais como, ministrar e preparar aulas teóricas e práticas, além de orientar alunos, sempre sob a supervisão do orientador ou tutor indicado por ele.

***EQUIVALÊNCIA COM A ESTRUTURA CURRICULAR DEFINIDA PELA  
RESOLUÇÃO CEPEC N.150 DE 25/11/2010***

*Estágio de docência II (ECB-00053), considerada optativa, obrigatória para alunos bolsistas, com 30 horas (2 créditos).*

***DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS***

**6. Método científico e elaboração de projetos em entomologia (ECB-00040)**

Carga horária: 30 horas (2 créditos)

Ementa: Investigação a cerca do conhecimento, em particular da ciência. Análise dos procedimentos técnicos e metodológicos de preparação, execução e apresentação da pesquisa científica. Estudo das formas de elaboração dos trabalhos acadêmicos, especialmente das normas técnicas neles realizadas.

**7. Coleta, montagem e conservação de insetos (ECB00066)**

Carga horária: 45 horas (3 créditos)

Ementa: Quem são os insetos: características básicas e principais Ordens; Habitats e hábitos: onde procurar os insetos; Coleta ativa e materiais utilizados; Coletas passivas: tipos de armadilhas e sua utilização; Conservação de insetos: via seca e via úmida; Técnicas de alfinetagem de insetos; Etiquetagem; Conservação e organização de coleções; Empacotamento e envio de material entomológico; Tipos de coleção; Noções básicas de taxonomia.

***EQUIVALÊNCIA COM A ESTRUTURA CURRICULAR DEFINIDA PELA  
RESOLUÇÃO CEPEC N.150 DE 25/11/2010***

*Sem equivalência no PPGE CB*

**8. Morfologia e fisiologia de Insecta (ECB-00042)**

Carga horária: 60 horas (4 créditos)

Ementa: Evolução de Arthropoda; Introdução à morfologia de insetos; Aparelho bucal: plano básico e variações/adaptações nos diferentes grupos; Tórax: plano básico, escleritos torácicos, apêndices e suas variações nos diferentes grupos; Abdômen: morfologia e estruturas associadas; Imaturos: variações morfológicas e fisiológicas; Mecanismos de vôo e alimentação; Receptores; Metamorfose. Estrutura, formação e função dos sistemas: tegumentar, respiratório, circulatório, digestivo, neuromuscular, excretor, reprodutor e endócrino.

**9. Sistemática e evolução de Insecta (ECB-00062)**

Carga horária: 90 (6 créditos)



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS

---

Ementa: Sistemática e Biodiversidade de Insetos; Diferenciação entre Sistemática e Taxonomia; Evolução do Filo Arthropoda, da Superclasse Panhexapoda e Filogenia dos grandes grupos de Insecta; Filogenia das Subclasses Monocondylia e Dicondylia; Nomenclatura Zoológica aplicada à Entomologia; Ascendência e descendência das Ordens de Insecta: sinapomorfias, homoplasias, simplesiomorfias e as reversões de caracteres; Preparo de coleções entomológicas didáticas e científicas; Reconhecimento das Ordens, Subordens, Superfamílias e Famílias de Insecta; Uso de chaves dicotômicas e pictóricas na identificação de insetos; Métodos de identificação específica de insetos; Sobre as 10 Ordens de insetos de maior importância econômica.

***EQUIVALÊNCIA COM A ESTRUTURA CURRICULAR DEFINIDA PELA  
RESOLUÇÃO CEPEC N.150 DE 25/11/2010***

*Sem equivalência no PPGECB*

***DISCIPLINAS OPTATIVAS***

**10. Amostragem e monitoramento de insetos (ECB-00057)**

Carga horária: 60 horas (4 créditos)

Ementa: Conceitos básicos da amostragem; classificação da densidade da população; métodos para medição da densidade populacional em agroecossistemas e ecossistemas naturais; distribuição espacial de insetos; amostragem sequencial para classificação; amostragem ecológica em cultivos geneticamente modificados; avaliação da utilidade dos planos de amostragem; contagens binomiais; amostragem no tempo para classificar ou estimar a curva de crescimento de uma população.

**11. Análises multivariadas em entomologia (ECB-00044)**

Categoria: optativa

Carga horária: 60 horas (4 créditos)

Ementa: Esta disciplina trata de técnicas de análises multivariadas com enfoque básico em ordenações (principalmente indiretas) de objetos (amostras) baseadas em seus atributos (variáveis independentes). Ao final da disciplina, os alunos deverão ser capazes de interpretar as análises multivariadas utilizadas em trabalhos publicados nas diferentes áreas da biologia e das ciências ambientais (principalmente em ecologia de comunidades) e, a partir de simulações de dados, decidir qual análise utilizar em seus trabalhos.

**12. Apicultura: produção, conservação e sustentabilidade (ECB-00055)**

Categoria: optativa

Carga horária: 60 horas (4 créditos)

Ementa: Morfologia e biologia da abelha de mel (*Apis mellifera*); Instalação, manejo e desenvolvimento de apiários; Produtos das abelhas (polinização na agricultura, mel, cera, própolis, geléia real e veneno); Preparação dos produtos apícolas para a comercialização; Patologia apícola, inimigos naturais das abelhas e o problema no uso dos pesticidas; A polinização como elemento de sustentabilidade e conservação ambiental; Flora apícola, seu aproveitamento e importância na conservação e recuperação ambiental; Estratégias para o aumento da produtividade das colméias (melhoramento genético, manejo de colméias e áreas de recuperação); A apicultura brasileira - evolução e atualidade frente ao mercado internacional; Algumas receitas com os produtos das abelhas.



**13. Biodiversidade, ecologia e conservação da entomofauna (ECB-00063)**

Carga horária: 60 horas (4 créditos)

Ementa: Processos que geram a diversidade biológica. A diversidade da entomofauna ao longo dos períodos geológicos. Padrões de diversidade e processos subjacentes. Perda de biodiversidade. Hot spots de biodiversidade. Taxa hiperdiversos. Extinção e endemismos. Estratégias para conservação da Biodiversidade. Discussão de textos científicos em sala de aula.

***EQUIVALÊNCIA COM A ESTRUTURA CURRICULAR DEFINIDA PELA  
RESOLUÇÃO CEPEC N.150 DE 25/11/2010***

**Biodiversidade, ecologia e conservação da entomofauna (ECB-00041), obrigatória com 60 horas (4 créditos).**

**14. Bioestatística (ECB-00024)**

Carga horária: 60 horas (4 créditos)

Ementa: Definição de ciência e cultura. A importância do delineamento experimental no desenvolvimento da ciência. Hipóteses científicas e filosofia popperiana. Construção de modelos nulos, observações independentes, pseudo-repetições e estatística inferencial. Introdução a modelos lineares, não-lineares e multivariados.

**15. Biogeografia histórica (ECB-00045)**

Carga horária: 60 horas (4 créditos)

Ementa: Permitir aos alunos o acesso à dimensão espacial da evolução, aos fatores históricos que afetam a distribuição dos seres vivos no espaço, aos padrões de distribuição encontrados, e aos processos explicativos desses padrões. Serão discutidas as diferentes correntes de pensamento por trás de interpretações de distribuições geográficas, e as metodologias por elas utilizadas para: 1. representação e reconhecimento das áreas de distribuição de táxons particulares; 2. representação e reconhecimento de áreas de endemismo, padrões de distribuição, e metodologias de regionalização biogeográfica; 3. escolha entre os candidatos a processos geradores dos padrões encontrados, para explicá-los; e 5. hipóteses formuladas a partir da suposição de determinados processos e suas consequências. Serão abordadas análises biogeográficas centradas nas áreas e centradas nos táxons de interesse, e a importância (indispensabilidade) do conhecimento filogenético associado aos táxons e geológico associado às áreas, não como alternativas, mas como hipóteses ao menos parcialmente e necessariamente complementares.

**16. Biologia dos insetos (ECB-00001)**

Carga horária: 60 horas (4 créditos)

Ementa: Estudar a embriologia, o desenvolvimento pós-embriônico e a determinação de sexo nos insetos; Modos de reprodução dos insetos; Tipos de metamorfose; Estudo da biologia dos insetos das Ordens Thysanura (ametábola); Odonata, Ephemeroptera (hemimetábola); Hemiptera, Orthoptera, Blattodea (paurometábola), Coleoptera, Lepidoptera, Diptera, Hymenoptera (holometábola) para observar o ciclo biológico e acompanhar os tipos de metamorfose; Observar os ínstares e fases, o polimorfismo intra-específico, o comportamento de castas e a organização dos insetos sociais (Isoptera e Hymenoptera); Estudar aspectos biológicos dos Insetos, como: 1. Bioluminescência, 2. Criptobiose, 3. Ciclomorfose, 4. Tipos de Diapausa, 5. Hipermetabolia, 6. Mimetismo, 7. Neotenia/Pedogênese, 8. Poliembrião, 9. Polimorfismo (castas dos insetos sociais), 10.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS

---

Tanatose, 11. Trofalaxia e 12. Simbiontes e seu papel na Fisiologia e Desenvolvimento dos Insetos.

**17. Controle biológico em manejo integrado (ECB-00047)**

Carga horária: 60 horas (4 créditos)

Ementa: Conceitos e fundamentos básicos sobre controle biológico. Histórico do controle biológico no Brasil e no mundo. Biologia de predadores e parasitóides. Relação: predador/presa, parasitóide/hospedeiro e entomófagos/entomopatógenos. Ciclo biológico e modo de ação de entomopatógenos. Manejo Integrado de Pragas - MIP em culturas de expressão econômica.

**18. Controle microbiano de insetos (ECB-00025)**

Carga horária: 60 horas (4 créditos)

Ementa: Estudo dos agentes de controle microbiano de insetos (entomopatógenos); identificação; estratégias de utilização de entomopatógenos no Manejo Integrado de Pragas; coleta, isolamento, coloração e exame de microrganismos entomopatogênicos.

**19. Ecologia dos insetos (ECB-00004)**

Carga horária: 60 horas (4 créditos)

Ementa: Introdução aos conceitos básicos. Adaptações bioecológicas e Irradiação Adaptativa dos insetos. Importância e efeito dos insetos no ecossistema. Fatores que afetam a reprodução, crescimento e dispersão dos insetos. Introdução ao estudo de populações e comunidades de insetos. Grupos Funcionais e Guildas. Introdução à análise em ecologia: estudos de caso. Interações Ecológicas. Trabalho de campo: Seminários/Relatórios.

**20. Entomologia de campo (ECB-00051)**

Carga horária: 75 horas (5 créditos)

Ementa: Investigação científica, planejamento e desenho experimental em campo. Métodos de amostragem e análise de dados. Prática em comunicação científica, oral e escrita.

**21. Entomologia médica e veterinária (ECB-00027)**

Carga horária: 60 horas (4 créditos)

Ementa: Importância dos insetos para o sistema e para o ser humano; Biodiversidade e evolução; Coevolução parasita-hospedeiro, conceitos de vetor, epidemiologia de transmissão de doenças. Bioecologia; Classificação dos artrópodes de importância médica e veterinária – incômodos, venenosos e vetores; Doenças e afecções associadas aos artrópodes. Amostragem, identificação (chaves), principais grupos de insetos de importância médica e veterinária; artrópodes peçonhentos e venenosos. Controle e manejo insetos outros artrópodes; Monitoramento e Vigilância Entomológica; Prevenção e Educação Ambiental.

**22. Insetos como bioindicadores (ECB-00046)**

Carga horária: 60 horas (4 créditos)

Ementa: Conceitos envolvendo bioindicadores; insetos como bioindicadores; sistemas de biomonitoramento; Elaboração de projetos envolvendo uso de bioindicadores; Avaliação de impactos ambientais; estudos de caso, com ênfase em insetos; estratégias globais, regionais e locais de monitoramento usando bioindicadores.





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS

---

**23. Insetos sociais (ECB-00014)**

Carga horária: 60 horas (4 créditos)

Ementa: A origem e Evolução da Socialidade nos Insetos = O altruísmo como questão central; O conceito de super organismo; Seleção de grupo; Seleção de parentesco; Manipulação parental; Seleção gênica / Os Graus de Socialidade = Solitário; Subsocial; Comunal; Quase social; Semi social; Eusocial primitivo e evoluído / As abelhas sociais, As vespas sociais, As formigas e os Térmitas; diferenciação de castas, divisão de trabalho e comunicação.

**24. Interação inseto-planta (ECB-00028)**

Carga horária: 60 horas (4 créditos)

Ementa: Interações coevolutivas entre insetos e plantas. Coevolução específica. Coevolução difusa. Formas de Herbivoria. Reprodução da planta / alimento para o inseto. Proteção da planta / alimento e abrigo para o inseto.

**25. Manejo de insetos florestais (ECB-00037)**

Carga horária: 60 horas (4 créditos)

Ementa: Conceito, importância e histórico da entomologia florestal. Ambiente florestal e conservação. Insetos de viveiro. Insetos de raízes. Insetos de troncos. Insetos de ponteiros. Insetos de folhas. Insetos de sementes. Insetos de produtos da madeira. Manejo integrado de insetos nas culturas florestais.

**26. Métodos moleculares em entomologia (ECB-00049)**

Carga horária: 60 horas (4 créditos)

Ementa: Introdução à Biologia Molecular: os marcadores moleculares e suas classes. Técnicas Moleculares, Seqüenciamento e Microarray, vantagens e desvantagens, Análise dos dados obtidos pelos marcadores na determinação da variabilidade genética. Análise genética evolutiva baseada em polimorfismo de fragmentos e de segmentos de DNA amplificados pela técnica de PCR e aplicabilidade em taxonomia. Estimativa de coeficiente de similaridade e distância genética. Aplicação de marcadores moleculares ao estudo da Biodiversidade: conservação de espécies. DNA barcoding de insetos.

**27. Métodos alternativos para o controle de pragas (ECB-00056)**

Carga horária: 60 horas (4 créditos)

Ementa: Investigação a cerca do conhecimento, em particular da ciência, Análise dos procedimentos técnicos e metodológicos de preparação, execução e apresentação da pesquisa científica. Estudo das formas de elaboração dos trabalhos acadêmicos, especialmente das normas técnicas neles realizadas.

**28. Tópicos avançados em biologia molecular (ECB-00050)**

Carga horária: 60 horas (4 créditos)

Ementa: Clonagem molecular; Expressão de proteínas recombinantes; Cultura de células e tecidos; RNA de interferência; Terapia gênica; Aplicação de técnicas de biologia molecular na identificação de insetos vetores e no diagnóstico de doenças causadas por microrganismos e vírus; Animais transgênicos; Temas atuais em biologia molecular.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS

---

**29. Tópicos especiais em entomologia e conservação da biodiversidade (ECB-00064)**

Carga horária: 30 horas (2 créditos)

Ementa: Disciplina ministrada por professores visitantes ou da própria Instituição. Conteúdo variável abrangendo temas importantes para a formação global do estudante, não abordados nas disciplinas regulares oferecidas no programa.

***EQUIVALÊNCIA COM A ESTRUTURA CURRICULAR DEFINIDA PELA  
RESOLUÇÃO CEPEC N.150 DE 25/11/2010***

***Sem equivalência no PPGECB***

**30. Interações Parasitóide – Hospedeiro (ECB-00065)**

Carga Horária: 60 horas (4 créditos)

Ementa: Introdução aos himenópteros parasitóides. Identificação das principais famílias de himenópteros parasitóides. Estudo de características biológicas: parasitismo, duração do ciclo de vida (ovo-adulto), emergência, progênie, razão sexual, e longevidade de adultos. Interações intra e interespecíficas. Relações parasitóide – hospedeiro. Tabela de vida. Exigências térmicas e hídricas. Técnicas de multiplicação em laboratório, de coleta e de liberação no campo.

***EQUIVALÊNCIA COM A ESTRUTURA CURRICULAR DEFINIDA PELA  
RESOLUÇÃO CEPEC N.150 DE 25/11/2010***

***Sem equivalência no PPGECB***