



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE BIOTECNOLOGIA
COORDENAÇÃO DE GRADUAÇÃO EM BIOTECNOLOGIA**



Nº01/2021

**ATA EXTRAORDINÁRIA DO NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE (NDE) DO
CURSO DE BIOTECNOLOGIA**

Aos vinte e cinco dias do mês de fevereiro de dois mil e vinte e um (25/02/2021), às 14:30h, (catorze horas e trinta minutos) ocorreu a Primeira Reunião Extraordinária do Núcleo Docente Estruturante (NDE) do curso de Bacharelado em Biotecnologia/CBiotec. Seguindo as orientações do Ministério da Saúde e Organização Mundial de Saúde para o distanciamento social, devido à pandemia do COVID-19, a reunião ocorreu de forma remota, pela plataforma Google Meet. Estavam presentes os seguintes docentes: a professora Sildivane Valcácia Silva, coordenadora do curso e membra nata do NDE, Amália Geiza Gama Pessoa, vice coordenadora do curso e também os seguintes docentes membros deste NDE: Andrea Farias de Almeida, Elisângela Afonso de Moura Kretzschmar, Ian Porto Gurgel do Amaral, Jailson José Gomes da Rocha, Kristerson Reinaldo de Luna Freire, Luciano Silva Coutinho, Rafael de Almeida Travassos, Ulrich Vasconcelos da Rocha Gomes. Participou desta reunião, como ouvinte, o docente Matheus Araújo Marques. A professora Sildivane informou que esta reunião extraordinária é um complemento da 1ª reunião ordinária do NDE, ocorrida no último dia dez de fevereiro do corrente ano, para que o fluxograma possa ser apresentado. Diz também que é responsabilidade dos departamentos solicitar a criação de novas disciplinas, após recomendação do NDE do curso, e se este não estiver ativo, o Colegiado de Curso pode requerer ao departamento a criação. Após a recomendação destas instâncias, deve partir do chefe do departamento essa solicitação; entretanto, o núcleo docente estruturante do curso estando ativo pode iniciar estas discussões, de acordo com as demandas e necessidades do curso e que, sendo assim não há a obrigatoriedade de criar novas disciplinas mas que pode haver a aglutinação de disciplinas, pode haver a mudança/alteração de ementas para atender as necessidades do curso. A professora Sildivane diz que, como a instituição UFPB não apresentou uma contrapartida da oferta desses componentes necessários para inclusão no PPC de biotecnologia, em relação aos conteúdos novos do PPC de biotecnologia, dois (02) já foram contemplados que estes não necessariamente precisam ser ofertados como disciplinas, no entendo devem estar contemplados no PPC do curso, podendo ser ofertado como conteúdos flexíveis ou optativos e



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE BIOTECNOLOGIA
COORDENAÇÃO DE GRADUAÇÃO EM BIOTECNOLOGIA



que ainda há a necessidade de serem contemplados no PPC do curso os conteúdos de **Direitos Humanos** e que também é necessário contemplar no PPC 10% (dez por cento) da carga horária do curso como atividades extensão. A professora Elisângela diz que o CTDR/UFPB (Centro de Tecnologia e Desenvolvimento Regional) oferta Educação Ambiental e Direitos Humanos como disciplina única e que como o PPC de biotecnologia já contempla Educação Ambiental poderia ser modificada esta ementa acrescentando na ementa, o conteúdo de Direitos Humanos. A professora Sildivane pede aos presentes que se manifestem a respeito da sugestão da professora Elisângela. O professor Rafael pergunta se o conteúdo de Direitos Humanos que obrigatoriamente deve estar contemplado no PPC do curso precisa, obrigatoriamente, ser visto pelo aluno e constar no histórico. A professora Sildivane diz que a oferta deste componente (Direitos Humanos) deve fazer parte da composição curricular de todos os cursos de graduação e que pode ser ofertado via transversalidade de conteúdo, tais como oficinas seminários temáticos ou disciplina, entretanto, deve estar definido no PPC como serão ofertados e que dos três componentes obrigatórios em todos os PPC's, de acordo com a Resolução Consepe N°29/2020 (Educação das Relações Étnico-Raciais; Educação Ambiental; Direitos Humanos), o único que ainda não está contemplado no PPC de biotecnologia é Direitos Humanos. A professora passa a palavra para o professor Jaílson, que ministra a disciplina Educação Ambiental para que este se pronuncie a respeito da proposta da professora Elisângela. O professor Jaílson diz que há duas possibilidades: 1) como transversalidade, as disciplinas que ele ministra já abordam Direitos Humanos, tanto Bioética quanto Proteção da Propriedade Intelectual e também que a disciplina Educação das Relações Étnico-Raciais também já contempla bastante conteúdo sobre direitos humanos e que pela ótica da transversalidade estaria contemplada, porém, acha interessante a proposta da professora Elisângela, isto é, aglutinar os conteúdos de Educação Ambiental com Educação em direitos humanos numa só disciplina. A professora Sildivane sugere então uma modificação na ementa da disciplina Educação Ambiental para que fique mais claro essa junção e pede que os demais se manifestem a esse respeito. O professor Jaílson acha pertinente e diz que pode fazer modificações nestas quatro disciplinas (Educação Ambiental/Proteção da Propriedade Intelectual/ Bioética/Educação Ambiental) para que todas contemplem tópicos sobre Direitos Humanos, contextualizando o tema com cada uma destas quatro disciplinas, podendo então, serem ofertadas de forma transversal. O professor Rafael Almeida está de acordo. O professor Ian também está de acordo



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE BIOTECNOLOGIA
COORDENAÇÃO DE GRADUAÇÃO EM BIOTECNOLOGIA



uma vez que as disciplinas ministradas pelo professor Jaílson já contemplam esse conteúdo. A professora diz que como todos estão de acordo, esta implementação será feita na ementa das disciplinas, após apreciação departamental. Em seguida, inicia a apresentação do fluxograma do curso uma vez que a reunião extraordinária foi convocada para a apresentação do mesmo. Apresenta então o novo fluxograma, que contém as novas disciplinas criadas recentemente e onde serão inseridas e pergunta se a disciplina BIOSSEGURANÇA APLICADA À BIOTECNOLOGIA precisa necessariamente ser uma disciplina obrigatória ou pode ser ofertada como optativa. A professora Elisângela sugere que deve ser ofertada como optativa visto que ainda não há professor habilitado para ministrá-la. O Professor Luciano diz que se for optativa não pode ficar no P1 para não atrasar o fluxo dos discentes causando retenção. Professor Jaílson também está de acordo para que a disciplina seja ofertada como optativa. Professor Jaílson sugere que o P1 possa ficar com uma carga horária menor que 30 créditos e o professor Luciano entende que deva manter os 30 créditos. Assim, por maioria de votos, fica mantido 26 créditos no primeiro Período. No **Período 1 (P1) ficaram as disciplinas: Introdução à Biotecnologia (4 cr), Bioética (4 cr), Princípios Moleculares e Celulares (4 cr), Métodos Matemáticos da Biotecnologia I (4 cr), Química Geral (4 cr) e Introdução à Sistemática Vegetal (6 cr), totalizando 26 créditos.** A professora apresenta as disciplinas conforme ficarão alocadas no Período 2 (P2). No **Período 2 (P2) ficaram as disciplinas: Morfoanatomia de Plantas Vasculares (6 cr), Física Biológica I (4 cr), Morfofisiologia I (cr), Princípios de Química Orgânica I (6 cr), Princípios de Bioanálise (4cr), totalizando 26 créditos obrigatórios, mas a previsão de cursar uma Disciplina Optativa,** sendo estas aprovadas conforme apresentadas. No **PERÍODO 3,** a professora Sildivane pergunta se a disciplina PRINCÍPIOS DE BIOANÁLISE que ela alocou no P2 deve realmente ficar neste período e diz que a realocou porque com as mudanças serão inseridos conceitos de química analítica pergunta se é possível esta alocação visto que os discentes já teriam visto química geral e agora podem cursar concomitantemente Princípios de Química Orgânica I com Princípios de Bioanálise e passa a palavra para os professores Amália e Kristerson. A professora Amália diz que talvez não seja viável os discentes cursarem Princípios de Química orgânica I e Princípios de Bioanálise concomitantemente, e pede a opinião do professor Kristerson O professor Kristerson diz que acha que é possível visto que o pré-requisito destas duas disciplinas é Química Geral e que na teoria os discentes já têm condições de cursarem Química Analítica I



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE BIOTECNOLOGIA
COORDENAÇÃO DE GRADUAÇÃO EM BIOTECNOLOGIA



e Química Orgânica I após terem cursado Química Geral. No **Período 3 (P3)** ficaram as disciplinas: **Bases da Biologia Molecular (4 cr)**, **Princípios de Microbiologia I (4 cr)**, **Princípios de Parasitologia (4 cr)**, **Morfofisiologia II (4 cr)**, **Princípios de Química Orgânica II (6 cr)**, **Química Biológica I (4 cr – com a possível aprovação de redução de carga horária)**, totalizando **26 créditos**. A professora Sildivane apresenta as disciplinas do P4 na qual está inserida a disciplina **PROTEÇÃO DE PROPRIEDADE INTELECTUAL E BIOEMPREENDEDORISMO**, que foi uma proposta do professor Jaílson de aglutinar as disciplinas Proteção de Propriedade Intelectual e Bases do Empreendedorismo, ambas com quatro créditos e que na fusão, ficariam com três créditos. Ainda, informa que neste P4 não foi mantida a disciplina **Farmacologia aplicada a Biotecnologia (6 cr)**, que foi realocada no P5, de maneira que não haja sobrecarga de conteúdos e pergunta ao professor Rafael, que ministra a disciplina, se esta mudança pode ser mantida. O professor Rafael diz que esta disciplina pode ficar alocada no P5. A professora Sildivane solicita ao professor Jaílson que encaminhe ao departamento de Biotecnologia, uma vez que por esquecimento ela não inseriu essa solicitação no processo já aberto (DB), a solicitação de fusão das duas disciplinas (anteriores Proteção da Propriedade Intelectual e Bases do Empreendedorismo) para que seja aglutinada agora em uma só disciplina (**PROTEÇÃO DE PROPRIEDADE INTELECTUAL E BIOEMPREENDEDORISMO**) e que também as disciplinas obrigatórias (Educação das Relações Étnico-Raciais; Educação Ambiental; Bioética) também sejam remetidas ao DB para que as ementas sejam complementadas com o conteúdo de Direitos Humanos, conforme o que já foi discutido sobre este tópico na reunião de hoje. No **PERÍODO 4 (P4)** ficaram as disciplinas: **Princípios de Microbiologia II (4 cr)**, **Imunobiologia I (4 cr)**, **Bases da Genética (4 cr)**, **Física Biológica II (4 cr)**, **Química Biológica (6 cr, após a possível aprovação da mudança de carga horária em departamento)**, **Proteção de Propriedade Intelectual e Bioempreendedorismo (3 cr)**, que somam **25 créditos de conteúdos obrigatórios, mais a alocação dos Conteúdos Flexíveis e Disciplina optativa**. A professora Sildivane diz que no período 4 (**P4**), que contém 25 créditos, dará uma flexibilização aos discentes para que cursem disciplinas que possam ficar retidos nos três períodos anteriores optando por cursarem uma disciplina optativa. No **Período 5 (P5)** ficaram as disciplinas: **Biotecnologia de Alimentos I (4 cr)**, **Imunobiologia II (4 cr)**, **Farmacologia Aplicada a Biotecnologia (6 cr)**, **Melhoramento Genético Aplicado a Biotecnologia (4 cr)**, **Fitofisiologia (4 cr)**, **Físico-**



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE BIOTECNOLOGIA
COORDENAÇÃO DE GRADUAÇÃO EM BIOTECNOLOGIA**



Química (4 cr), que somam 26 créditos obrigatórios. São apresentadas as disciplinas do Período 6, onde ficará alocada a disciplina **BIOESTATÍSTICA APLICADA À BIOTECNOLOGIA** e a professora Sildivane diz que alocou a disciplina Físico-química para este período pois assim, o discente já viu toda a base de química e física biológica. E pergunta aos professores Kristerson, Amália e Andréa se estão de acordo com esta mudança visto que alocou a disciplina Biorreatores e Bioprocessos para o período posterior de maneira que assim os discentes tenham base para estas disciplinas posteriores. A professora Andréa diz que não vê problemas em Bioprocessos passar para o período posterior. O professor Ian diz que não vê problemas em permanecer no P5 entretanto deve ser revisto se o conteúdo não será repetido, desde que seja visto com outra abordagem. A professora Sildivane pergunta à professora Amália se algum conteúdo da disciplina Físico-química atrapalharia o entendimento da disciplina para Química Biológica II e esta diz que não. No **Período 6 (P6) ficaram as disciplinas: Biotecnologia de Alimentos II (4 cr), Introdução à Genômica, Proteômica e Biologia de Sistemas (4 cr), Bioestatística Aplicada à Biotecnologia (4 cr), Métodos Analíticos em Biotecnologia (6 cr), Biorreatores e Bioprocessos (6 cr), Educação Ambiental (2 cr), Gestão da Qualidade (2 cr – após possível aprovação de mudança de carga horária no departamento de biotecnologia), que somam 26 créditos obrigatórios, mais a previsão para cursar um Conteúdo Flexível.** A professora apresenta as disciplinas que ficarão alocadas no Período 7 e informa que alocou a disciplina Metodologia do Trabalho Científico neste período por estar mais próximo da atividade de TCC, o que ajudará aos discentes na elaboração do TCC. Também diz que alocou a disciplina Métodos Analíticos para o P7 para que seja a parte mais aplicada de todos os conteúdos que foram vistos anteriormente pelos discentes e pede que o professor Kristerson e a professora Amália avaliem a alocação desta disciplina. O professor Kristerson diz que pode ser no 7 período e explica que a diferença entre as disciplinas Métodos Analíticos e Química Analítica é que a primeira é uma química analítica instrumental com envolvimento de química orgânica e que não há problema em esta disciplina ficar no final do curso, a não ser para os alunos que podem vir a trabalhar com Química Analítica. Após essa explanação, a professora Sildivane pergunta ao professor se não deveria ser visto se não há uma sobreposição de conteúdos entre Biotecnologia de Bioativos e Métodos Analíticos com Biotecnologia de Bioativos. O professor Kristerson diz que seria importante conversar com o Professor Enéas Ricardo para saber o que o professor está ministrando e se essa troca de



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE BIOTECNOLOGIA
COORDENAÇÃO DE GRADUAÇÃO EM BIOTECNOLOGIA



alocação é uma boa sugestão, isto é, a troca de Métodos Analíticos em Biotecnologia vir depois da disciplina de Biotecnologia de Bioativos no fluxograma. A professora Andréa diz que acha pertinente essa troca visto que esta disciplina Métodos Analíticos em Biotecnologia está junto com Operações Unitárias e acredita que Métodos Analíticos em Biotecnologia deve vir antes de Operações Unitárias. A professora Elisângela concorda com os professores Kristerson e Andréa, isto é, que Métodos Analíticos em Biotecnologia deve vir antes de Biotecnologia de Bioativos. Assim, a professora Sildivane diz que fará a troca de alocação entre as duas disciplinas e posteriormente conversarão com o professor Enéas para verificar se o professor entende que possa causar algum prejuízo, mas que acredita que o professor será de acordo, pois ele busca mais o processo criativo dos discentes. **No PERÍODO 7 (P7) ficaram as disciplinas: Interações imunológicas e neuroendócrinas (4 cr), Princípios de Bioinformática (6 cr), Operações Unitárias Aplicadas a Biotecnologia (4 cr), Biotecnologia Aplicada a Agropecuária I (4 cr), Biotecnologia de Bioativos (6 cr), Metodologia do Trabalho Científico (2 cr), que somam 26 créditos e a previsão para cursar uma Disciplina Optativa.** Na sequência, apresenta então as disciplinas do **PERÍODO 8 (P8)** e diz que no **P8** é onde começa a ter um número menor de créditos a serem ofertados e que as disciplinas deste período somam 18 créditos e que pode ser deixado em aberto para as atividades de extensão, pensando na carga mínima que está em torno de 3.500 horas, já incluídos os ajustes das novas disciplinas, teria um percentual de cerca de 320 a 350 horas para as atividades de extensão e que poderiam pensar em atividades que devem ser registradas para o curso com uma carga horária mínima de 100 a 120 horas, de maneira ao discente poder encaixar e deixar para o final do curso, o que não o impede de realizar atividade de extensão ao longo do curso, solicitando que as atividades de extensão fiquem incorporadas ao seu histórico acadêmico, como é feito na dispensa de algumas disciplinas. Assim, seriam criadas atividades de extensão para o PPC do curso de biotecnologia e deixando o Período 8 mais livre e, dessa forma, favorecendo as disciplinas optativas, disciplinas onde o discente está retido e também atividades de extensão. **No Período 8 (P8) ficaram as disciplinas: Biotecnologia Aplicada a Agropecuária II (4 cr), Bioprospecção, Manejo e Conservação de Recursos Naturais (4 cr), Engenharia Genética (4 cr), Nanobiotecnologia (4 cr – possível disciplina obrigatória, caso aprovado em departamento) e Pesquisa Aplicada a Biotecnologia (2 cr), Trabalho de Conclusão de Curso (6 cr), que somam 24 créditos.** A professora diz que assim, o Período 9 ficaria com Estágio Supervisionado



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE BIOTECNOLOGIA
COORDENAÇÃO DE GRADUAÇÃO EM BIOTECNOLOGIA



Obrigatório e o Trabalho de Conclusão de Curso; outra possibilidade era se o TCC for alocado no P8 somente por uma questão de quantitativo de créditos, porém, a melhor opção é que o TCC fique alocado no P9 mesmo. E a professora passa a palavra para os membros para que se manifestem. O professor Kristerson questiona se uma pequena quantidade de créditos para o discente cursar no fim do período não o atrapalharia no processo de realização de matrícula e a professora Sildivane diz que isso pode realmente acontecer principalmente com o aluno que não está retido. A professora Elisângela pergunta se o discente pode matricular-se no TCC no oitavo (8º) período. A professora Sildivane diz que o TCC não é disciplina, mas atividade, embora conte a quantidade de créditos e que o discente pode fazer matrícula no TCC no 8º período. O professor Luciano diz que não há problema e que seria o desejável, se o discente chegasse ao fim do curso já tendo cumprido a maior parte da carga horária. O professor Jaílson diz que entende que seria o cenário desejável, mas que é necessário deixar claro que o fluxograma do curso não pode ser colocado de maneira a compelir o discente a cursar disciplinas que não deseje pois este discente pode estar buscando cursar disciplinas de maneira a aproveitar uma carga horária mínima para poderá dedicar-se a outra atividade em sua vida acadêmica, seja estudar para concurso, seja dedicar-se exclusivamente ao seu TCC. O professor Rafael pergunta se o TCC será ofertado como disciplina. A professora Sildivane diz que na reunião foi deliberado que, pelo formato do curso não há necessidade de TCC ser disciplina, mas sim atividade e que o seu questionamento sobre o TCC estando ofertada como atividade não será um problema para o aluno no fim do curso caso a carga horária fique mínima e sugere que o núcleo delibere sobre deixar um número mínimo de 18 créditos e um máximo de 30 créditos neste penúltimo período (P8). O professor Luciano diz que não pode ficar a cada semestre fazendo ajustes para atender às especificações individuais de cada discente e que deve haver um padrão no número de créditos ofertados a cada semestre. e sugere um número de créditos mínimos e máximos igualmente para todos os períodos, pois não há como organizar um fluxograma para atender às necessidades de cada discente individualmente. O professor Ian sugere alocar as optativas do 7º P para o 8º P. A professora Sildivane também diz que uma sugestão é alocar todas as disciplinas optativas para o P8 e sendo assim colocando três atividades de extensão ao longo do curso pois o discente pode fazer essas atividades ao longo do curso ou no fim do curso. O professor Jaílson diz que muitos discentes, ou pelo menos um nesta situação, o problema continua, uma vez que o fluxograma conforme está sendo deliberado pode compelir o aluno a cursar uma disciplina que não deseja,



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE BIOTECNOLOGIA
COORDENAÇÃO DE GRADUAÇÃO EM BIOTECNOLOGIA



pois ele ao mesmo tempo que não precisa cursar disciplinas optativas extras pode ser obrigado a se matricular para atingir o número de créditos que está no fluxograma. O professor Rafael concorda com o professor Jaílson e diz que mesmo que as disciplinas optativas sejam alocadas no P8 não há como contar estas como créditos mínimos do período e que assim, teria que baixar o número mínimo de 18 créditos, que contemplam as disciplinas eletivas deste período, obrigando assim o discente a fazer matrícula em disciplinas que não deseja e depois pedir trancamento da disciplina, via processo SIPAC. O professor Luciano diz que discorda e diz que o fluxograma está posto por uma razão que é cumprir um PPC do curso que ele optou e que não há como realmente fazer ajustes no fluxograma para atender a todos os discentes conforme seu desejo individual de matricular-se ou não em disciplinas e reitera que é necessário colocar um número mínimo e máximo de créditos. O professor Kristerson diz que o aluno tem a obrigação de cursar o mínimo da carga horária do curso para poder concluir e que se o discente já chegou no 8º período e já cumpriu a carga horária mínima do curso não deve ser obrigado a cursar uma carga horária maior pois o próprio discente pode questionar. E pergunta se baixar a quantidade de créditos não ocorrerá retenção de alunos no curso. O professor Rafael concorda e diz que não pode contar com os créditos de optativas caso fiquem no P8, contando com créditos mínimos neste período pois ele pode ter problema de matrícula e se o P8 ficar com 18 créditos há que se diminuir os créditos mínimos para que não haja problemas de matrícula neste período e que pode levar a um problema de retenção caso fique o número mínimo de créditos igualmente em todos os períodos. O professor Jaílson sugere que Biossegurança que já está como optativa retorne a ser obrigatória e alocada no 8º período e diz que não se deve coagir o aluno a cursar disciplinas optativas que ele não precisa cursar, penalizando o aluno que já cursou a carga horária necessária. A professora Elisângela diz que concordo com o professor Jaílson e sugere que Biossegurança possa talvez retornar, mas que Biossegurança retornando pode haver problemas devido a não ter professor para ministrar a mesma, ou que a carga horária de atividades de extensão seja alocada no 8º período. A professora Sildivane diz que quando a disciplina passa a ser atividade quem faz a matrícula é a coordenação e que assim não está vinculada ao fechamento da carga horária do discente no SIGAA e que as atividades de extensão, se colocada como disciplina até passaria a carga horária para ser colocada no P8, a não ser que fracionasse as atividades de extensão ao longo do curso e sugere alocar o TCC no período 8º, colocando um número mínimo de créditos de 24 por período e em Estágio Supervisionado colocaria a carga horária do estágio e de



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE BIOTECNOLOGIA
COORDENAÇÃO DE GRADUAÇÃO EM BIOTECNOLOGIA



atividade de extensão o que não significa que não poderá ser realizada antes deste período. O professor Rafael diz que acha válido colocar o TCC no 8º Período e deixá-lo como disciplina pois este ficaria como se fosse orientação para o aluno. A professora Sildivane diz que o problema é que tem que deixar docentes vinculados a esta disciplina e sugere para tal, que a comissão de TCC assumira a disciplina. O professor Rafael diz que seria uma disciplina de acompanhamento do TCC. O professor Kristerson diz que TCC no 8º P poderia ser acompanhado pelo docente que estiver com carga horária insuficiente. Baseado nas discussões, a professora Sildivane sugere o seguinte encaminhamento: O TCC voltar a ser disciplina e ser apresentada como um pré-projeto e seria voltada para que o discente elabore o projeto a ser desenvolvido no TCC e nesta disciplina o docente abordará prazos, encaminhamentos, revisão bibliográfica, dentre outros assuntos. e no Período 9 seria ofertado o TCC como atividade que seria a execução do pré-projeto e no período 9 seria alocado o estágio obrigatório e que o discente já tendo feito experimentos no estágio pode aproveitar no TCC. A professora Andréa diz que tem dúvida sobre a carga horária desta disciplina para o docente de como será distribuída para os docentes caso já esteja extrapolando o número de créditos da sua carga horária. A professora Sildivane diz que a proposta é a seguinte: manter o TCC como disciplina de 06 créditos, reativando-a como disciplina, pois já existe e teria o TCC como atividade e o P 9 ficaria como atividade de TCC e seria descrito desta forma no PPC do curso, desde que mantenha períodos livres para o aluno fazer atividades de pesquisa e atividades de extensão pois o PPC ainda contará com atividades de extensão como complemento e sendo assim a sua proposta é que o número mínimo de créditos seja de 24 créditos e o máximo seja de 30 créditos e reitera que sendo assim, as atividades de extensão não entrariam na contagem de créditos mínimos no fluxograma. No **Período 9 (P9) ficaram as disciplinas: Estágio Supervisionado Obrigatório (20 cr) e Trabalho de Conclusão de Curso (6 cr), totalizando 26 créditos.** Ao final da reunião a professora apresenta o fluxograma que consta nesta ata, conforme as alterações realizadas e pergunta se todos concordam com esta nova apresentação, sendo aprovado por unanimidade. A professora Sildivane agradece a presença de todos e conclui a reunião da qual eu, Emília Maria Porto de Araújo Lemos, lavrei a presente ata que será assinada por mim e pelos membros deste NDE presentes nesta reunião.



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE BIOTECNOLOGIA
COORDENAÇÃO DE GRADUAÇÃO EM BIOTECNOLOGIA**



João Pessoa, 25 de fevereiro de 2021.

Proposta de revisão de fluxograma para a Biotecnologia

1º. Período	2º. Período	3º. Período	4º. Período	5º. Período	6º. Período	7º. Período	8º. Período	9º Período
Introdução a Biotecnologia (4 cr)	Morfoanatomia de Plantas Vasculares (6 cr)	Bases da Biologia Molecular (4 cr)	Princípios de Microbiologia II (4 cr)	Biotecnologia de Alimentos I (4 cr)	Biotecnologia de Alimentos II (4 cr)	Interações imunológicas e neuroendócrinas (4 cr)	Biotecnologia Aplicada a Agropecuária II (4 cr)	Estágio Supervisionado Obrigatório Atividade (20 cr)
Bioética (4 cr)	Física Biológica I (4 cr)	Princípios de Microbiologia I (4 cr)	Imunobiologia I (4 cr)	Imunobiologia II (4 cr)	Introdução à Genômica, Proteômica e Biologia de Sistemas (4 cr)	Princípios de Bioinformática (6 cr)	Bioprospecção, Manejo e Conservação de Recursos Naturais (4 cr)	Trabalho de Conclusão de Curso Atividade (6 cr)
Princípios Moleculares e Celulares (4 cr)	Morfofisiologia I (4 cr)	Princípios de Parasitologia (4 cr)	Bases da Genética (4 cr)	Farmacologia Aplicada a Biotecnologia (6 cr)	Bioestatística aplicada à Biotecnologia (4 cr)	Operações Unitárias Aplicadas a Biotecnologia (4 cr)	Engenharia Genética (4 cr)	

					(4 cr)	(4 cr)		
Métodos Matemáticos da Biotecnologia I (4 cr)	Princípios de Química Orgânica I (6 cr)	Morfofisiologia II (4 cr)	Física Biológica II (4 cr)	Melhoramento Genético Aplicado a Biotecnologia (4 cr)	Métodos Analíticos em Biotecnologia (6 cr)	Biotecnologia Aplicada a Agropecuária I (4 cr)	NanoBiotecnologia (4 cr)	
Química Geral (4 cr)	Princípios de Bioanálise (4 cr)	Princípios de Química Orgânica II (6 cr)	Química Biológica II (6 cr)	Fitofisiologia (4 cr)	Biorreatores e Bioprocessos (4 cr)	Biotecnologia de Bioativos (6 cr)	Pesquisa Aplicada a Biotecnologia (2 cr)	
Introdução à Sistemática Vegetal (6 cr)	Educação das Relações Étnico-Raciais (2 cr)	Química Biológica I (4 cr)	Proteção de Propriedade Intelectual e Bioempreendedorismo (3 cr)	Físico-Química (4 cr)	Educação Ambiental (2 cr)	Metodologia do Trabalho Científico (2 cr)	Trabalho de Conclusão de Curso (6 cr)	

	Disciplina Optativa (X cr)		Conteúdo Flexível (2 cr)		Gestão de Qualidade (2 cr)	Disciplina Optativa (X cr)		
			Disciplina Optativa (X cr)		Conteúdo Flexível (2 cr)			
26 créditos	26 créditos	26 créditos	25 créditos	26 créditos	26 créditos	26 créditos	24 créditos	26 créditos

Descrição de créditos do curso: 231 créditos obrigatórios/3465 horas; 06 créditos optativos/90 horas; 04 créditos de conteúdos flexíveis/60 horas; 23 créditos de extensão/345 horas de extensão – 10 % (Resolução Consepe N° 29/2020).

Total de créditos do curso: 264 créditos/3960 horas.

Emitido em 12/04/2021

ATA Nº eemi/2021 - CBIOTEC- CCB (18.60.01.01)
(Nº do Documento: 5)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 12/04/2021 20:07)
EMILIA MARIA PORTO DE ARAUJO LEMOS
AUX EM ADMINISTRACAO
1116112

(Assinado digitalmente em 13/04/2021 08:58)
ANDREA FARIAS DE ALMEIDA
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
1859841

(Assinado digitalmente em 13/04/2021 12:55)
ULRICH VASCONCELOS DA ROCHA GOMES
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
2009494

(Assinado digitalmente em 13/04/2021 14:44)
SILDIVANE VALCACIA SILVA
COORDENADOR DE CURSO
1652922

(Assinado digitalmente em 16/04/2021 11:29)
IAN PORTO GURGEL DO AMARAL
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
2016711

(Assinado digitalmente em 13/04/2021 10:16)
JAILSON JOSE GOMES DA ROCHA
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
1982955

(Assinado digitalmente em 13/04/2021 11:22)
AMALIA GEIZA GAMA PESSOA
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
1297184

(Assinado digitalmente em 13/04/2021 08:20)
ELISANGELA AFONSO DE MOURA
KRETZSCHMAR
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
2177524

(Assinado digitalmente em 13/04/2021 10:47)
LUCIANO COUTINHO SILVA
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
2147943

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufpb.br/documentos/> informando seu número: 5, ano: 2021, documento (espécie): ATA, data de emissão: 12/04/2021 e o código de verificação: 7ac56a7db4