



CAMPUS TAUÁ

Curso: Tecnologia em Telemática

ATA n. 02. 2018

ATA: () Coordenação () Colegiado () NDE

10/05/2018 – 17:30 às 19:00

Local: Laboratório de Informática 02/ Tauá

Responsável pela reunião: Adonias Caetano de Oliveira

Secretária da reunião: Cássia Alves da Silva

Professores: Adonias Caetano, Cássia Silva, Rubens Maciel, Francisco Rafael Vasconcelos Guimaraes, Samuel Alves Soares (Coordenador do Curso).

Às 17:30, do dia 10 de maio de 2018, reuniram-se os membros do Núcleo Docente Estruturante (NDE), do curso de Telemática no Laboratório de Informática 02 do IFCE, Campus Tauá. Estavam presentes os docentes Adonias Caetano, Cássia Alves, Rubens Maciel e Samuel Soares. O professor Rafael estava colaborando à distância porque estava em fase de preparativos para defesa da Tese de Doutorado, porém de acordo com a resolução Nº004 de 28 de janeiro de 2015 Art. 13, as decisões do NDE serão tomadas por maioria simples de votos, com base apenas no número de presentes. O presidente do NDE, Adonias Caetano, iniciou a reunião elencando os pontos de pauta, a saber: a). Comentar os PUD's do Curso de Telemática atualizados pelos docentes; b). Analisar a matriz curricular proposta c). Especificar os tipos de trabalhos que poderão ser utilizados como Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) d). Definir o processo de execução do Estágio Supervisionado em relação ao Projeto Integrador. Sobre os PUD's, o professor Adonias iniciou afirmando que os disponibilizou aos docentes do curso para revisão e modificação dos PUD's recebidos anteriormente ou até mesmo a construção dos novos PUD's de disciplinas optativas, conforme a área de cada professor. A data limite foi marcada para 09 de maio de 2018. Agora, os PUD's serão revistos por ele, presidente do NDE. Surgiu o questionamento sobre o que fazer com os PUD's das disciplinas optativas que não foram feitos. Tendo em vista os oito PUD's de disciplinas optativas já feitos, o professor Samuel sugeriu concluir essa fase com os que já estão prontos. Os demais serão adicionados posteriormente à medida que forem escritos. Todos os professores presentes concordaram. Sobre os PUD's que não fazem parte, de forma direta, da área de Telemática, o professor Adonias conversou com a professora Mirelle Araújo para que analisasse e alterasse, se necessário, o PUD's escritos por ele das disciplinas de Projeto Social, Metodologia Científica, TCC 01 e TCC 02 e o mesmo procedimento com a professora Rachel Brito em relação às disciplinas de Cálculo I, Cálculo II e Estatística e Probabilidade baseadas nos PUD's do curso de Bacharelado em Ciência da Computação do IFCE Campus de Maracanaú. Adonias perguntou se estava tudo certo com as disciplinas de Telecomunicações e o professor Rafael disse que está concluindo. Estão concluídos os PUD's de Português Instrumental, Sistemas Computacionais, Física feitos, respectivamente, pela professora Cássia e pelos professores

Luciano, Rubens e David Herman. Os PUD's de algumas disciplinas da área de Telemática foram feitos pelo professor Adonias, tendo como base os PUD's do Campus de Maracanaú. Sobre a análise da matriz curricular proposta, o professor Samuel apresentou uma nova proposta de matriz curricular de sete semestres baseada na matriz aprovada na reunião do NDE do dia 14/03/2018 (ver Ata n.01.2018). Ele falou dos comentários dos professores sobre as dificuldades que vários alunos apresentam e, a partir disso, chegou a algumas conclusões: para amenizar as dificuldades com Cálculo, seria interessante uma disciplina de Cálculo Diferencial (4 créditos), cujo conteúdo seria Limites e Derivadas, no primeiro semestre e outra com nome de Cálculo Integral no segundo semestre correspondendo ao conteúdo de Integral. Física aplicada iria para o quarto semestre e Eletricidade iria para o terceiro. Rafael questionou se disciplina de Estruturas de Dados era realmente necessária como obrigatória para a formação dos discentes, ou seja, se era mais interessante que fosse optativa dando lugar à Segurança da Informação, que até o momento era optativa, porque a considerava mais importante. Adonias aproveitou também para questionar o porquê de Estrutura de Dados antes da disciplina de Programação Orientada a Objetos (POO) e não o contrário. Para Samuel, há um dilema, pois, os alunos têm muitas dificuldades com desenvolvimento de algoritmos na disciplina de POO, por isso, considerava importante essa disciplina de Estruturas de Dados como obrigatória e antes de POO para minimizar esse problema. Para Adonias, os alunos chegam com muita dificuldade em Estruturas de Dados como segunda disciplina de programação na matriz atual, eles têm pouca capacidade lógica e muitas vezes é necessário gastar tempo revisando conceitos avançados da Linguagem de Programação C. Desse modo, melhor seria POO antes de Estrutura de Dados para que os discentes tenham mais experiência de programação e vejam os conceitos de Orientação à Objetos que facilitariam muito a implementação das estruturas de dados. Para o professor Samuel, Estrutura de Dados deve estar antes de POO para minimizar os problemas com algoritmos, pois, a partir de sua experiência, concluiu que os alunos que fizeram Estrutura de Dados se dão melhor em POO. Entretanto, Adonias lembrou que isso seria resolvido melhor aumentando a carga horária da disciplina de Lógica e Linguagem de Programação II de 40h (2 créditos) para 80h (4 créditos) e nela fosse abordado somente a Linguagem C de forma ampla, enquanto, em Lógica e Linguagem de Programação I fosse utilizada outras linguagens de fácil aprendizagem ou mesmo pseudocódigo. Assim, seriam duas disciplinas para aprimorar a capacidade de raciocínio lógico e implementação de algoritmos usando uma linguagem de programação. Por isso, propôs a retirada de Estruturas de Dados como obrigatória tornando-a optativa e no seu lugar a inserção de Segurança da Informação. Dessa forma, Samuel concordou juntamente com os demais membros do NDE. Consequentemente, POO foi movida para o terceiro semestre para evitar uma lacuna de programação neste semestre e SO para o quarto. Do modo como está o terceiro semestre atende às propostas do Rafael e do Adonias. Sobre o sétimo semestre, Samuel justificou que era para abrir possibilidade aos alunos de realizarem o estágio e escrever o TCC em um mesmo semestre e com menos sobrecarga de disciplinas, além de evitar uma carga horária acima de 22h no sexto semestre, o que inviabilizaria a escrita de TCC. Também sugeriu que os Projetos Integradores I e II, propostos na matriz aprovada na reunião do dia 14/03/2018, seriam substituídos pela disciplina de Estágio Supervisionado a fim de reduzir carga horária total do curso. O Projeto Integrador pode ser aproveitado como Estágio Supervisionado nesta nova versão de matriz, ou seja, o colegiado aprovaria ou não as propostas de projeto integrador e orientador. Samuel comentou a importância de exigir estágios compatíveis com a formação do curso. Rafael questionou o que seriam as atividades complementares (60h) no curso, então Samuel explicou que seria o aproveitamento de horas obtidas em participação de minicursos, congressos e eventos da área, como o Encontro Tecnológico de Telemática (TECTEL). Para isso, seria especificado no PPC os tipos de atividades e a quantidade de horas permitidos para aproveitamento. Caso surja alguma atividade não especificada, o colegiado analisaria determinando o seu aproveitamento ou não. Samuel informou aos membros do NDE que o colegiado aprovou a possibilidade abrir vagas de turmas noturnas com uma matriz adaptada para esse turno, pois uma hora/aula equivale a 50min à noite. Disse que o aluno do turno diurno poderia cursar as disciplinas noturnas e o contrário em relação ao aluno do turno noturno também é permitido, desde que sejam respeitadas as prioridades de vagas de disciplinas para turma correspondente do turno que será ministrada. Sobre o número de vagas



Adonias



ofertadas por semestre, Samuel apresentou por meio de seu parecer técnico que desde a criação do curso, na maioria das vezes as vagas não foram totalmente preenchidas, mesmo após realizar chamadas de classificáveis ou até mesmo seleção complementar em alguns semestres. Por isso, com base numa média de 27 pessoas ingressas por semestre foi proposto que fossem ofertadas apenas 30 vagas em vez de 35 vagas como é atualmente. Adonias sugeriu reduzir para 25 vagas justificando que poucos entram no curso querendo realmente seguir a área, por isso muito desistem ou ficam retidos por muito tempo. Entretanto, Rubens concordou em reduzir a quantidade de vagas, porém era mais interessante reduzir para 30 vagas devido à importância do coeficiente N° de alunos por N° de professores. Após esse argumento, todos membros presentes concordaram em reduzir para 30 vagas. Após essa reunião, a matriz curricular ficou definida conforme as Tabelas 1 e 2 em anexo. Nada mais havendo a tratar, foi lavrada a presente ata, que vai assinada por mim, Cássia Alves, secretária do NDE, pelo presidente do NDE, professor Adonias Caetano e pelos professores presentes.

Adonias Caetano de Oliveira

Prof.º Adonias Caetano de Oliveira

Presidente do NDE

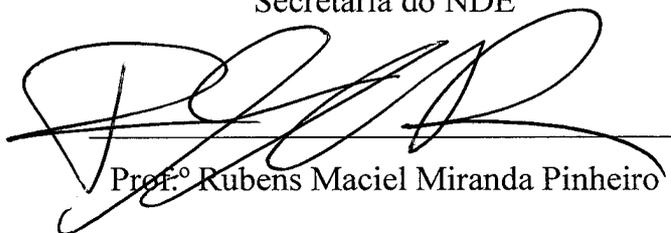
(AUSENTE)

Prof.º Francisco Rafael Vasconcelos Guimaraes

Cássia Alves da Silva

Prof.ª Cássia Alves da Silva

Secretária do NDE

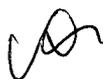


Prof.º Rubens Maciel Miranda Pinheiro

Samuel Alves Soares

Prof.º Samuel Alves Soares

Coordenador do Curso de Telemática



ANEXOS DA ATA DO NDE DE n. 02. 2018

Tabela 1 – Matriz Curricular Completa – Turno Diurno

Semestre 1	CR	Horas	Pré-requisito
Cálculo Diferencial	4	80	
Eletrônica Digital	4	80	
Inglês Instrumental	2	40	
Introdução à Administração	2	40	
Lógica e Linguagem de Programação I	4	80	
Português Instrumental	4	80	
Total	20	400	
Semestre 2	CR	Horas	Pré-requisito
Arquitetura de Computadores	4	80	Eletrônica Digital
Cálculo Integral	4	80	Cálculo Diferencial
Empreendedorismo	4	80	Introdução à Administração
Lógica e Linguagem de Programação II	4	80	Lógica e Linguagem de Programação I
Redes de Computadores	4	80	
Total	20	400	
Semestre 3	CR	Horas	Pré-requisito
Eletricidade	4	80	Cálculo Integral
Estatística e Probabilidade	4	80	Cálculo Integral
Metodologia Científica	2	40	
Programação Orientada a Objetos	4	80	Lógica e Linguagem de Programação II
Segurança da Informação	2	40	Redes de Computadores
Sinais e Sistemas	4	80	Cálculo Integral
Total	20	400	
Semestre 4	CR	Horas	Pré-requisito
Eletrônica Analógica	4	80	Eletricidade
Física Aplicada	4	80	Eletricidade
Sistemas de Comunicações	4	80	Sinais e Sistemas
Sistemas de Telefonia	4	80	Redes de Computadores
Sistemas Operacionais	4	80	Lógica e Linguagem de Programação II, Arquitetura de Computadores
Total	20	400	
Semestre 5	CR	Horas	Pré-requisito
Banco de Dados	4	80	Lógica e Linguagem de Programação II
Comunicação Móvel	4	80	
Microcontroladores	4	80	Eletrônica Analógica, Arquitetura de Computadores
Optativa I	4	80	
Processamento Digital de Sinais	4	80	Sinais e Sistemas
Total	20	400	
Semestre 6	CR	Horas	Pré-requisito
Comunicação Óptica	4	80	
Optativa II	2	40	
Projeto de Sistemas Embarcados	4	80	Microcontroladores
Projeto de Sistemas WEB	4	80	Programação Orientada a Objetos, Banco de Dados
Projeto Social	2	40	
Sistemas Distribuídos	4	80	Redes de Computadores, Sistemas Operacionais

Trabalho de Conclusão de Curso I	2	40	Metodologia Científica
Total	22	440	
Semestre 7	CR	Horas	Pré-requisito
Estágio Supervisionado	10	200	
Trabalho de Conclusão de Curso II	2	40	TCC I
Total	12	240	
Atividades Complementares	3	60	
Total das Disciplinas	120	2400	
Total com TCC	124	2480	
Total com Estágio	134	2680	
Total com Estágio e Complementares	137	2740	
Disciplinas Extracurriculares	CR	Horas	
Informática Básica	2	40	
Matemática Básica	4	80	
Programação para Computação Numérica I	2	40	
Programação para Computação Numérica II	2	40	
Disciplinas Optativas	CR	Horas	
Cômunicações via Rádio	2	40	Sistemas de Comunicações
Desenvolvimento de Aplicativos para Dispositivos Móveis	4	80	Programação Orientada a Objetos
Educação Física	2	40	
Engenharia de Software	4	80	Lógica e Linguagem de Programação II
Estruturas de Dados	4	80	Programação Orientada a Objetos
Gerenciamento de Projetos	2	40	Introdução à Administração
Inteligência Computacional	4	80	Lógica e Linguagem de Programação II
Libras	2	40	
Padrões de Projeto de Software	2	40	Programação Orientada a Objetos
Processamento Digital de Imagens	4	80	Sinais e Sistemas
Redes de Alta Velocidade	2	40	Redes de Computadores
Sistemas de Tempo Real	4	80	Sistemas Operacionais
TV Digital	2	40	Sistemas de Comunicações

Tabela 2 – Matriz Curricular Completa – Turno Noturno

Semestre 1	CR	Horas	Pré-requisito
Cálculo Diferencial	4	80	
Eletrônica Digital	4	80	
Inglês Instrumental	2	40	
Introdução à Administração	2	40	
Lógica e Linguagem de Programação I	4	80	
Total	16	320	
Semestre 2	CR	Horas	Pré-requisito
Arquitetura de Computadores	4	80	Eletrônica Digital
Cálculo Integral	4	80	Cálculo Diferencial
Lógica e Linguagem de Programação II	4	80	Lógica e Linguagem de Programação I
Português Instrumental	4	80	
Total	16	320	
Semestre 3	CR	Horas	Pré-requisito
Eletricidade	4	80	Cálculo Integral
Empreendedorismo	4	80	Introdução à Administração
Redes de Computadores	4	80	
Sinais e Sistemas	4	80	Cálculo Diferencial e Integral
Total	16	320	
Semestre 4	CR	Horas	Pré-requisito
Estatística e Probabilidade	4	80	Cálculo Integral
Metodologia Científica	2	40	
Programação Orientada a Objetos	4	80	Lógica e Linguagem de Programação II
Segurança da Informação	2	40	Redes de Computadores
Sistemas de Comunicações	4	80	Sinais e Sistemas
Total	16	320	
Semestre 5	CR	Horas	Pré-requisito
Comunicação Móvel	4	80	
Eletrônica Analógica	4	80	Eletricidade
Física Aplicada	4	80	Eletricidade
Sistemas Operacionais	4	80	Lógica e Linguagem de Programação II, Arquitetura de Computadores
Total	16	320	
Semestre 6	CR	Horas	Pré-requisito
Banco de Dados	4	80	Lógica e Linguagem de Programação II
Microcontroladores	4	80	Eletrônica Analógica, Arquitetura de Computadores
Processamento Digital de Sinais	4	80	Sinais e Sistemas
Sistemas de Telefonia	4	80	Redes de Computadores
Total	16	320	
Semestre 7	CR	Horas	Pré-requisito
Optativa I	4	80	
Optativa II	2	40	
Projeto de Sistemas Embarcados	4	80	Microcontroladores
Projeto de Sistemas WEB	4	80	Programação Orientada a Objetos, Banco de Dados
TCC I	2	40	Metodologia Científica
Total	16	320	

Semestre 8	CR	Horas	Pré-requisito
Comunicação Óptica	4	80	
Projeto Social	2	40	
Sistemas Distribuídos	4	80	Redes de Computadores, Sistemas Operacionais
TCC II	2	40	TCC I
Total	12	240	
Semestre 9	CR	Horas	Pré-requisito
Estágio Supervisionado	10	200	
Total	10	200	
Atividades Complementares	3	60	
Total das Disciplinas	120	2400	
Total com TCC	124	2480	
Total com Estágio	134	2680	
Total com Estágio e Complementares	137	2740	
Disciplinas Extracurriculares	CR	Horas	
Informática Básica	2	40	
Matemática Básica	4	80	
Programação para Computação Numérica I	2	40	
Programação para Computação Numérica II	2	40	
Disciplinas Optativas	CR	Horas	
Comunicações via Rádio	2	40	Sistemas de Comunicações
Desenvolvimento de Aplicativos para Dispositivos Móveis	4	80	Programação Orientada a Objetos
Educação Física	2	40	
Engenharia de Software	4	80	Lógica e Linguagem de Programação II
Estruturas de Dados	4	80	Programação Orientada a Objetos
Gerenciamento de Projetos	2	40	Introdução à Administração
Inteligência Computacional	4	80	Lógica e Linguagem de Programação II
Libras	2	40	
Padrões de Projeto de Software	2	40	Programação Orientada a Objetos
Processamento Digital de Imagens	4	80	Sinais e Sistemas
Redes de Alta Velocidade	2	40	Redes de Computadores
Sistemas de Tempo Real	4	80	Sistemas Operacionais
TV Digital	2	40	Sistemas de Comunicações