



Ata da Reunião nº 05, realizada em 11 de dezembro de 2017.

Aos onze dias do mês de dezembro de dois mil e dezessete, às nove horas, na sala de reuniões do Departamento de Estatística e Matemática Aplicada da Universidade Federal do Ceará, reuniram-se os membros do Núcleo Docente Estruturante (NDE) do Curso de Matemática Industrial, estando presentes os docentes Prof. Dr. Ronan Pardo Soares, Coordenador do Curso, Prof. Dr. Júlio Francisco Barros Neto, Prof. Dr. Rafael Castro de Andrade, Prof. Dr. Albert Einstein Fernandes Muritiba, e o Prof. Dr. Tibérius de Oliveira e Bonates, Presidente do NDE do Curso de Matemática Industrial, estando ausente o Prof. Dr. Manoel Bezerra Campêlo Neto. O Prof. Dr. Rafael Braz A. Farias, Presidente do NDE do curso de Estatística do mesmo Departamento, esteve presente, na qualidade de convidado, sem direito de voto, mas no intuito de contribuir com as discussões sobre temas que também fossem de interesse para o referido curso de Estatística. O Presidente do NDE, Prof. Tibérius de Oliveira e Bonates, deu por aberta a sessão e começou a tratar do primeiro ponto de pauta: **Equivalência entre disciplinas: (a) Álgebra Linear (CB0589) e Álgebra Linear e Matricial (CC0287); (b) Técnicas de Programação I (CK0112) e Técnicas de Programação I (CK0235); e (c) Cálculo Numérico (CK0175) e Métodos Numéricos I (CK0047).** Item (a): O Prof. Tibérius afirmou que considera as duas disciplinas realmente similares. O Prof. Ronan Pardo Soares concordou e acrescentou que as poucas diferenças dizem respeito a uma pequena porção da disciplina, que não é possível cobrir com profundidade por questão de tempo. O Prof. Júlio Francisco Barros Neto sugeriu que poderíamos considerar futuramente a reintrodução da disciplina Teoria das Matrizes, quando fôssemos realizar alteração na grade curricular. O Prof. Rafael Braz A. Farias acrescentou que o NDE do curso de Estatística não aprovou a mesma equivalência porque a ausência de conteúdo matricial na disciplina de Álgebra Linear foi avaliada como indicadora da necessidade de se reintroduzir Teoria das Matrizes no curso de Estatística. Todos os presentes manifestaram-se de acordo com a equivalência. Item (b): Todos os presentes manifestaram-se de acordo com a equivalência. O Prof. Ronan acrescentou que deveríamos futuramente mudar nossa disciplina para que o conteúdo fosse efetivamente o mesmo utilizado na disciplina do curso de Ciência da Computação, sugestão esta acatada por todos os presentes. Item (c): Todos os presentes manifestaram-se de acordo com a equivalência. Assim, a deliberação sobre o primeiro ponto de pauta foi concluída, de maneira unânime, pelos presentes. A seguir, o Prof. Tibérius passou a tratar do segundo ponto de pauta: **Redução da carga horária de atividades complementares.** O Prof. Júlio Barros sugeriu que fosse mantida, momentaneamente, a carga atual, e que fosse realizada uma modificação conjunta das exigências de atividades complementares e da introdução de atividades de Extensão no currículo, uma vez que esta última implicaria em mudanças nas disciplinas e aumentaria as alternativas de atividades complementares. A sugestão foi acatada por unanimidade e acordou-se que o NDE deveria começar a elencar possíveis atividades de Extensão quando da discussão do quinto ponto de pauta desta reunião. A seguir, o Prof. Tibérius passou a tratar do terceiro ponto de pauta: **Discussão de mudanças na grade, incluindo: (a) inserção/remoção de disciplinas; (b) alteração das disciplinas de Inferência Estatística e Processos Estocásticos; (c) estabelecimento de ementas fixas para disciplinas de Laboratório de Matemática Industrial e Laboratório de Otimização; (d) adiamento da disciplina de Seminários de Tutoria II para um semestre posterior.** Item (a): O Prof. Ronan afirmou que a ideia de introduzir Bancos de Dados não se aplica por se tratar de uma disciplina de Ciência da Computação, com objetivo diferente daquele de interesse dos alunos de Matemática Industrial. O Prof. Rafael Castro de Andrade sugeriu que se consultasse a Coordenação do curso de



46 Ciência da Computação para saber se existem disciplinas alternativas que possam oferecer a
47 competência básica que os alunos de Matemática Industrial precisam. O Prof. Júlio reforçou a
48 ideia de inclusão de alguma disciplina desta natureza, uma vez que nossos alunos têm atuado na
49 área de ciência de dados e, para este fim, é essencial ter conhecimento de gerência de bancos de
50 dados. Com relação às disciplinas de Inglês Técnico e Metodologia Científica, é uma mudança
51 que pode ser estudada. O Prof. Tibérius sugeriu que o conteúdo de Metodologia Científica
52 caberia como parte da disciplina de Seminários Preparatórios para o Estágio Supervisionado e
53 Monografia. Desta forma, chegou-se às conclusões unânimes de que: (i) é desejável investigar
54 a inclusão de alguma disciplina com conteúdo que apoie, de maneira mais efetiva, a atuação do
55 egresso de Matemática Industrial na área de ciência de dados; e (ii) pode-se estudar a
56 substituição de Metodologia Científica por outra disciplina, ou a inclusão do conteúdo da
57 mesma em uma disciplina existente. Item (b): O Prof. Júlio afirmou ser da opinião de que não
58 seria problema se a disciplina de Processos Estocásticos fosse optativa para o curso de
59 Matemática Industrial. O Prof. Rafael Braz sugeriu que o curso de Matemática Industrial
60 aguardasse para avaliar se a mudança realizada pelo curso de Estatística em relação à disciplina
61 de Inferência foi positiva, para então considerar a adoção de estratégia similar. A referida
62 mudança envolve a introdução de uma disciplina com material “pré-inferencial”, seguida de
63 uma disciplina com material mais avançado. Todos os presentes foram de acordo. Item (c): Os
64 presentes foram unânimes na opinião de que tais disciplinas devem ser mantidas com ementas
65 livres, para possibilitar a acomodação de assuntos distintos, complementares à grade do curso,
66 evitando, assim, a necessidade de ajuste frequente de suas ementas. Item (d): O Prof. Júlio
67 afirmou que o intuito da disciplina de Seminário de Tutoria II é oferecer a oportunidade de um
68 primeiro contato com temas intrínsecos ao curso, para além das disciplinas do ciclo básico, o
69 que vai de encontro à ideia de mover tal disciplina para um semestre posterior na grade do
70 curso. Afirmou, ainda, que a percepção geral por parte dos alunos veteranos sugere que os
71 mesmos reconhecem, *a posteriori*, a importância daquela disciplina como uma oportunidade
72 inicial de compreensão sobre o curso de Matemática Industrial. Este posicionamento foi
73 acatado de forma unânime pelos presentes. A seguir, o Prof. Tibérius passou a tratar do quarto
74 ponto de pauta: **Possibilidade de modificar o conteúdo e a carga horária de algumas**
75 **disciplinas, em sintonia com o curso de Estatística.** O Prof. Tibérius afirmou que, conforme
76 discussão do ponto anterior, item (b), as disciplinas de Inferência e Processos Estocásticos
77 poderiam ser ajustadas. O Prof. Albert Einstein sugeriu que a disciplina de Matemática Finita
78 fosse substituída por duas disciplinas, cada uma de quatro créditos, umas delas contemplando o
79 conteúdo de Lógica e outra com conteúdo relativo a Combinatória. O Prof. Júlio manifestou-se
80 de acordo com essa substituição. Foi acordado que tais mudanças ainda precisam ser mais
81 amadurecidas, mas que já existem algumas propostas concretas. A seguir, o Prof. Tibérius
82 passou a tratar do quinto ponto de pauta: **Antecipar discussão sobre adaptação do curso de**
83 **Matemática Industrial à exigência de curricularização de atividades de Extensão.** O Prof.
84 Ronan afirmou que a exigência será de um mínimo de 10% da carga horária do curso
85 envolvendo atividades de Extensão, totalizando aproximadamente 19-20 créditos. O Prof. Júlio
86 afirmou que as disciplinas de Laboratório poderiam ser voltadas para tal fim. O Prof. Rafael
87 Andrade sugeriu que o curso de Matemática Industrial propusesse uma competição chamada
88 Olimpíada de Matemática Aplicada, em moldes similares àqueles do evento Maratona de
89 Programação; sugeriu, ainda, que se deveria considerar o incentivo à participação de alunos do
90 curso em eventos do tipo Maratona de Programação. O Prof. Júlio mencionou convênios com

Al

Ronan

Al

Al

Al



Ata da Reunião nº 05, realizada em 11 de dezembro de 2017.

91 empresas como oportunidades de atividades de Extensão, enquanto o Prof. Ronan sugeriu a
92 produção de software livre, ou a contribuição em tais projetos, como mais uma opção. O Prof.
93 Ronan lembrou, ainda, que alunos envolvidos em atividades de Iniciação Científica podem ter
94 dificuldade em cumprir a carga horária de Extensão e é necessário estudar uma forma de não
95 prejudicar alunos que optem por este tipo de atividade. O Prof. Júlio mencionou a possibilidade
96 de criação de um “editais de desafios”, com problemas de interesse da sociedade, citando a
97 otimização do atendimento do SUS como um tema importante para a cidade de Fortaleza.
98 Sugeriu, ainda, a criação de uma disciplina de Extensão, durante a qual empresas poderiam ser
99 convidadas a participar com a proposição de problemas reais. A seguir, o Prof. Tibérius passou
100 a tratar do sexto ponto de pauta: **Calendário de reuniões para 2018.1**. De maneira unânime,
101 os presentes concordaram que seria desejável manter um calendário de, no mínimo, uma
102 reunião do NDE por semestre. Por fim, o Prof. Tibérius encerrou a sessão, tratando do sétimo
103 ponto de pauta: **Aviso gerais**. Foi informado que a servidora técnico-administrativa Cláudia
104 Damasceno Maia, secretária da Coordenação do curso de Matemática Industrial, encontra-se
105 afastada de suas funções por concessão de Licença Maternidade desde o mês de novembro de
106 2017, e que assim permanecerá até junho de 2018. A reunião foi presidida e secretariada por
107 mim, Prof. Tibérius de Oliveira e Bonates, que lavrei esta ata assinada pelos presentes.
108
109 Fortaleza, 13 de dezembro de 2017.

Prof. Dr. Rafael Castro de Andrade

Prof. Dr. Tibérius de Oliveira e Bonates

Prof. Dr. Albert Einstein Fernandes Muritiba

Prof. Dr. Júlio Francisco Barros Neto

Prof. Dr. Manoel Bezerra Campêlo Neto

Prof. Dr. Ronan Pardo Soares