



PROJETO PARA CRIAÇÃO DE GRUPO DE ESTUDOS

TERMODINÂMICA

Coordenador do Projeto

Prof. Dr. Bruno Poti e Silva

1. APRESENTAÇÃO

O Grupo de Estudos tem por finalidade reunir professor e estudantes para que se possa ter uma maior compreensão da conceitos e aplicações dos conteúdos da disciplina de Termodinâmica do curso de Licenciatura em Física do IFCE – *campus* Crateús. Concomitantemente, a formação do Grupo de Estudos tem como um de seus objetivos ser mais uma ferramenta de integração entre professores e alunos do curso de Licenciatura em Física. Neste grupo, pretende-se tratar diversos assuntos em reuniões remotas utilizando-se a ferramenta *Google Classroom*. As reuniões são de caráter informativo e formativo onde serão promovidos, como atividades do grupo, revisão de conceitos físico e matemáticos necessários para entendimento da termodinâmica, resolução de atividades e elaboração de materiais, pelo professor, para estudo individual.

A proposta de criação do grupo de estudos ora apresentada procura contribuir para a consolidação do conhecimento. O funcionamento do Grupo de Estudos deverá ser viabilizado através da atuação de seus próprios integrantes, desde a concepção do projeto, o qual está destinado a promover uma melhor aprendizagem dos conteúdos das disciplinas de termodinâmica e mecânica estatística do curso de licenciatura em Física do IFCE – *campus* Crateús.

1.1 Justificativa

Na sexta-feira dia 20 de março de 2020, a Reitoria do IFCE emite a Resolução N° 7, de 20 de Março de 2020, na qual suspende os calendários letivos de todos os campi até o dia 03 de abril de 2020, devido à crise na saúde causada pela covid-19, tendo já as atividades presenciais sido suspensas. Considerando o estabelecido na Portaria N° 877/PROGEP/IFCE, De 4 De Abril De 2020 e no Ofício-Circular n° 18/2020/GAB-PROGEP/PROGEP/REITORIA-IFCE as atividades foram prorrogadas até o dia 26 de abril de 2020. No dia 01 de Maio de 2020, segundo a portaria n° 511/GABR/REITORIA, novamente houve prorrogação/suspensão do calendário acadêmico até dia 31 de Maio de 2020. No presente momento, o presidente do Conselho Superior do Instituto Federal do Ceará resolveu, por meio da resolução n. 11 de 31 de Maio de 2020, retornar as atividades de forma gradual de acordo com a decisão dos diretores e gestores de cada campus. Dessa forma, faz-se necessário a execução de medidas de intervenções que colaborem com o melhor aproveitamento desse momento de crise por nossos estudantes e professores.

1.2 Objetivos

Objetivo Geral:

Contribuir com a contínua formação do corpo discente do curso de Licenciatura em Física, através de estratégias metodológicas que visem a interdisciplinaridade e formação humana, a fim de tornar o temporário isolamento social de nossos estudantes um momento de produção, reflexão e aprendizado.

Objetivos Específicos:

- Promover leitura, discussões, revisão bibliográfica das ferramentas matemáticas necessárias.
- Contextualizar o uso dessas ferramentas no tema em questão.
- Tornar os dias de isolamento social um momento produtivo para professores e estudantes.

2. Composição

O Grupo de estudos de termodinâmica será composto por um orientador docente lotado no IFCE Campus Crateús. Poderão participar do grupo os estudantes regularmente matriculados no curso de Licenciatura em Física do IFCE - Crateús.

O número de estudantes participantes é ilimitado e qualquer estudante regularmente matriculado no curso.

2.1 Ambiente e áreas de atividades

As atividades do Grupo de Estudos de matemática básica deverão ser desenvolvidas à distância, via ferramenta Google Sala de Aula.

Dentre os conteúdos abordados estão:

- Termometria e Calorimetria
- Gases;
- Leis da termodinâmica;
- Noções de termodinâmica estatística;

Podendo ser incluída outra área a fim, de acordo com a demanda discente ou direcionamento do professor orientador.

2.2 Desenvolvimento de atividades

O Grupo de Estudos terá duração indeterminada.

Os estudantes participantes do grupo deverão possuir uma conta Google, a fim de serem cadastrados na sala de aula virtual referente ao grupo de estudos.

O orientador deverá publicar material didático, incluindo áudios, vídeos e conteúdos que sirvam para direcionar os estudantes num primeiro momento. Os estudantes podem, por meio do mural da sala de aula, apresentar suas demandas, indicando áreas ou assuntos de interesse e justificando a escolha.

A qualquer momento os estudantes poderão interagir com o restante do Grupo por meio da ferramenta *Mural* da sala de aula virtual, cuja participação é livre.

A participação no Estudo à Distância é facultativa.

3. Conclusão

Espera-se atender a expectativa de que, a médio e longo prazo, a formação do erupo de estudos em termodinâmica seja mais uma ferramenta que venha colaborar para um melhor aprendizado e aproveitamento, por parte dos alunos, dos conteúdos ministrados nas disciplinas de termodinâmica e mecânica estatística, bem como com a redução do abandono e, por conseguinte, com o aumento do número de egressos do curso.