



# TE 323

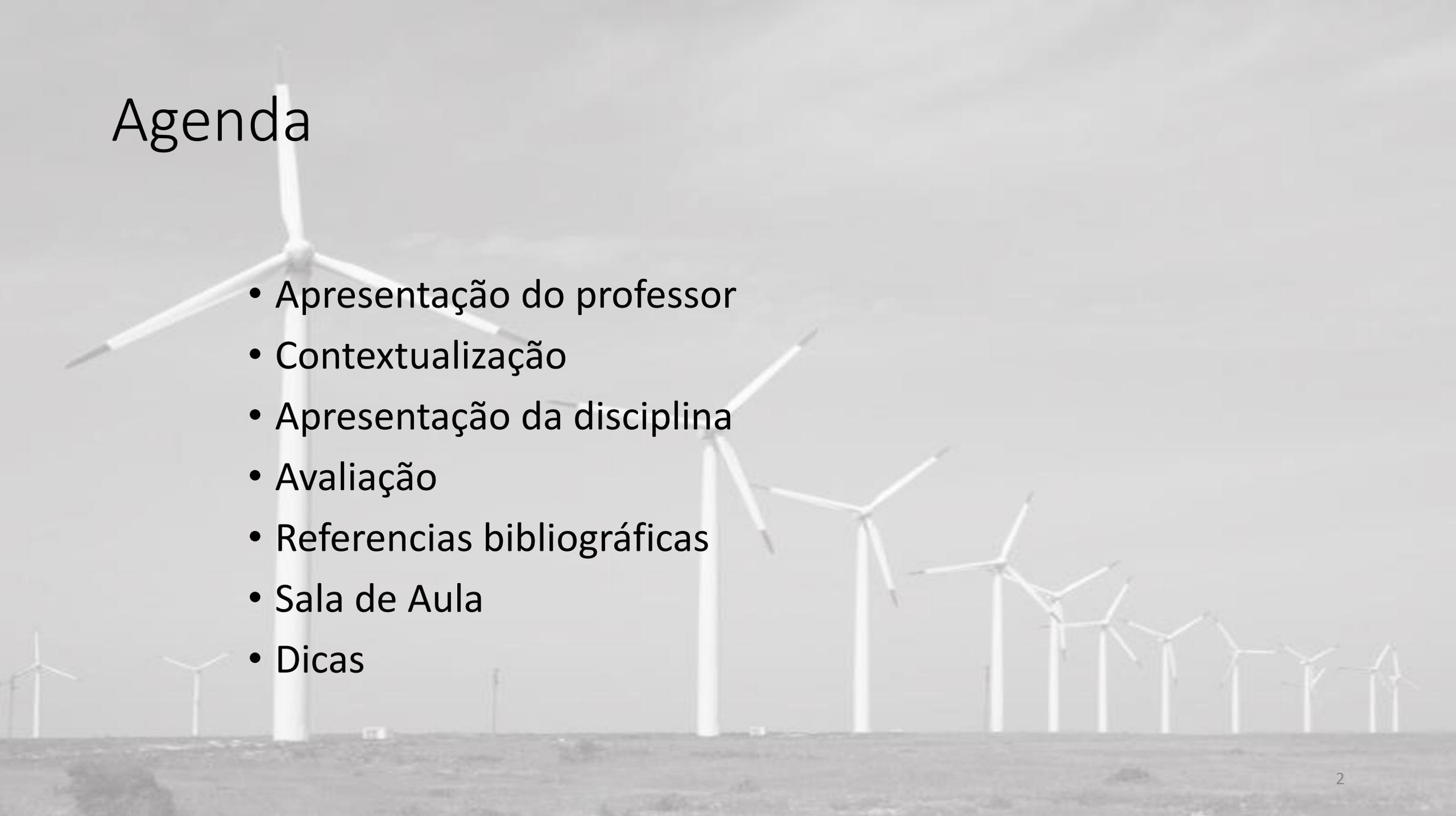
# Conversão de

# Energia I

Prof. Mateus Duarte Teixeira



# Agenda



- Apresentação do professor
- Contextualização
- Apresentação da disciplina
- Avaliação
- Referencias bibliográficas
- Sala de Aula
- Dicas

# Apresentação do Professor

Prof. Mateus Duarte Teixeira

- Professor Adjunto – UFPR
- Fone: (41) 3361-
- E-mail: [mateus.teixeira@ufpr.br](mailto:mateus.teixeira@ufpr.br)
- Áreas de pesquisa:
  - Qualidade de Energia Elétrica
  - Sistemas Elétricos de Potencia
  - Equipamentos Elétricos de Potencia
  - Energia Eólica e Solar

# Contextualização



# Apresentação da disciplina - FICHA 2

## Carga horária

- 60 horas expositivas

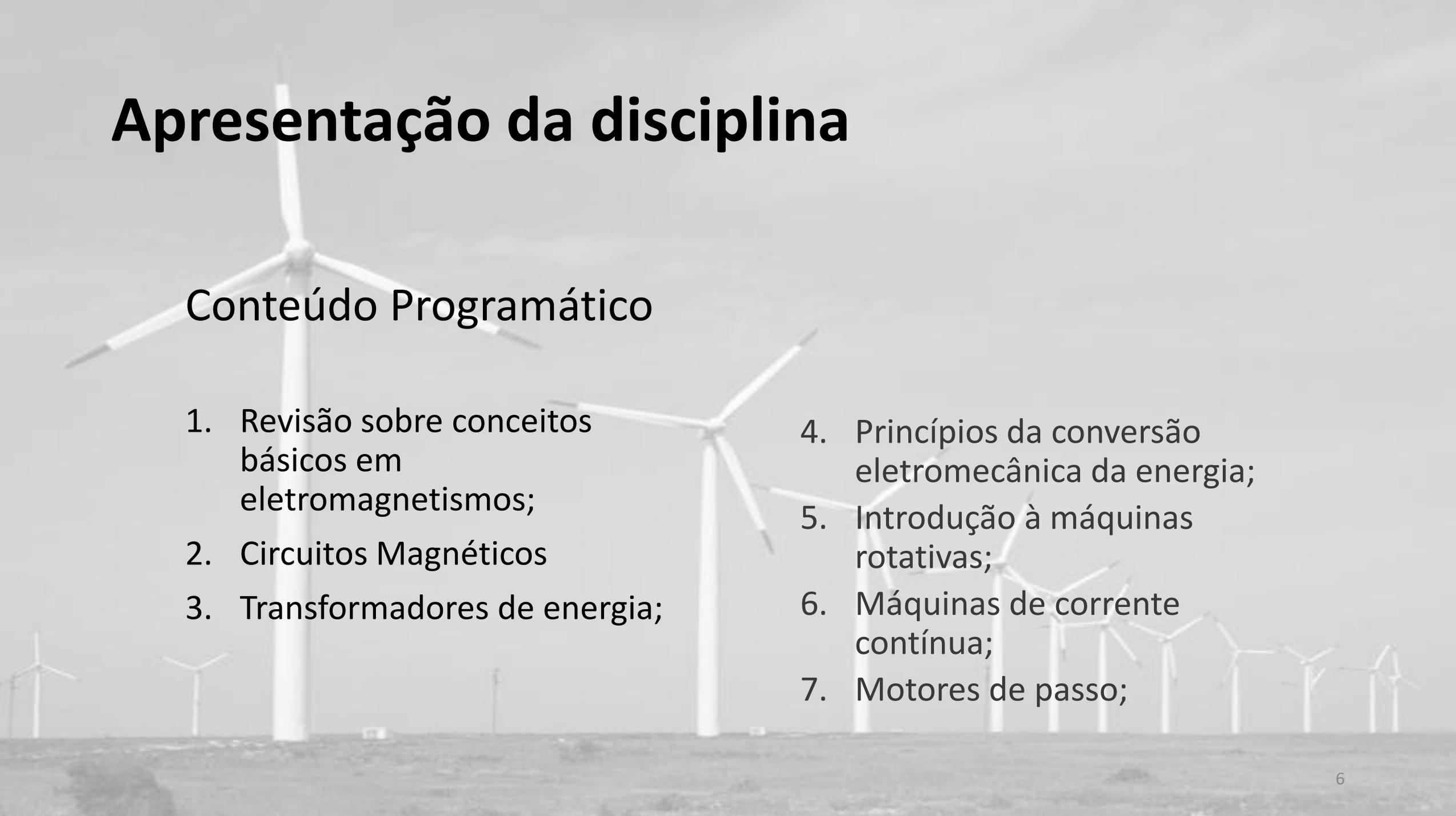
## Objetivos

- O aluno, ao final do semestre letivo, deve ser capaz de compreender a teoria que rege os circuitos magnéticos, transformadores e máquinas de corrente contínua. Além disso deverá saber também os princípios de funcionamento, aspectos construtivos, principais aplicações e formas de operação.

## Frequência

- 75%

# Apresentação da disciplina



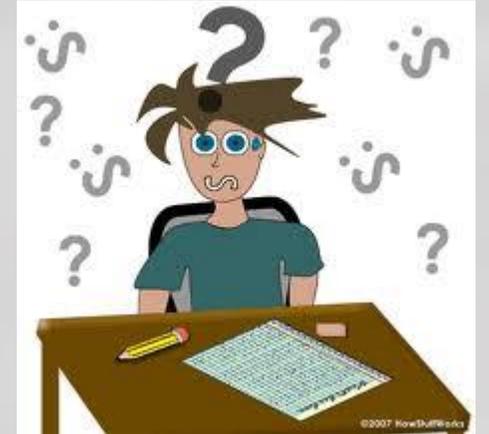
## Conteúdo Programático

1. Revisão sobre conceitos básicos em eletromagnetismos;
2. Circuitos Magnéticos
3. Transformadores de energia;
4. Princípios da conversão eletromecânica da energia;
5. Introdução à máquinas rotativas;
6. Máquinas de corrente contínua;
7. Motores de passo;

# Avaliação – FICHA 2

## Trabalho

- 1 trabalho em grupo de até 3 alunos – 20% da nota final
- Tema a ser definido pelo professor
- Formato de artigo científico
- **Apresentação de 15 minutos**
- **Data a combinar**

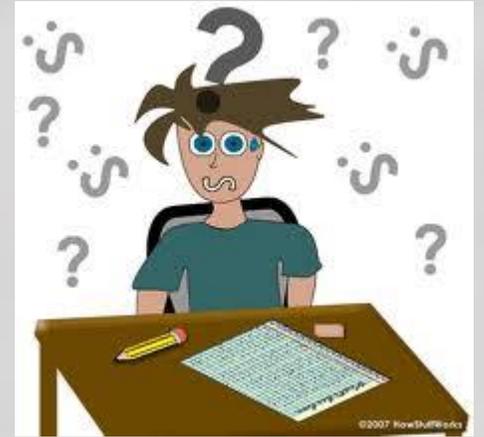


# Avaliação

## Primeira Prova

- Revisão sobre conceitos básicos em eletromagnetismos;
- Circuitos magnéticos
- Transformadores de energia;

Dia 29/04/2020

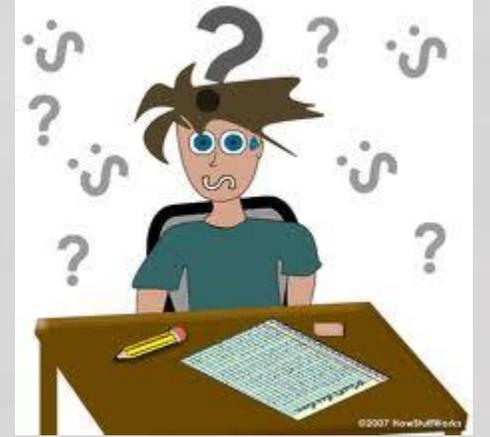


# Avaliação

## Segunda Prova

- Princípios da conversão eletromecânica da energia;
- Introdução à máquinas rotativas;
- Máquinas de corrente contínua;
- Motores de passo;

24/06/2020



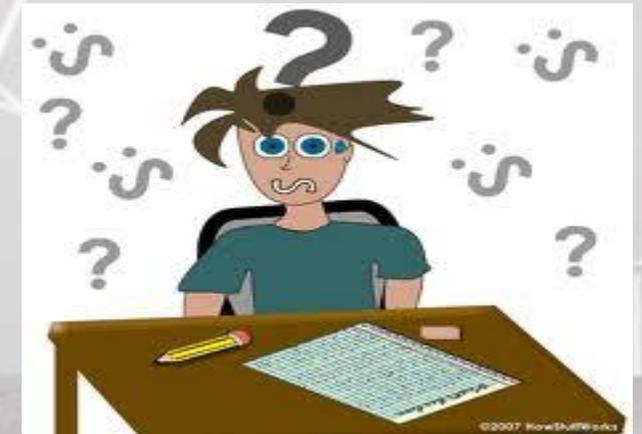
# Avaliação

$$\left[ \left( \frac{N_1 + N_2}{2} \right) * 0,80 \right] + (N_3 * 0,20) \left\{ \begin{array}{l} \text{se MF} \geq 70 \text{ e n}^\circ \text{ faltas} \leq 8 \Rightarrow \text{Aprovado} \\ \text{se } 40 \leq \text{MF} < 70 \text{ e n}^\circ \text{ faltas} \leq 8 \Rightarrow \text{Final} \\ \text{se MF} < 40 \Rightarrow \text{Reprovado} \end{array} \right.$$

Em qualquer situação o aluno que tiver um n<sup>o</sup> de faltas > 8 estará reprovado

Exame:

- Conteúdo: TUDO
- Dia 06/07/2020



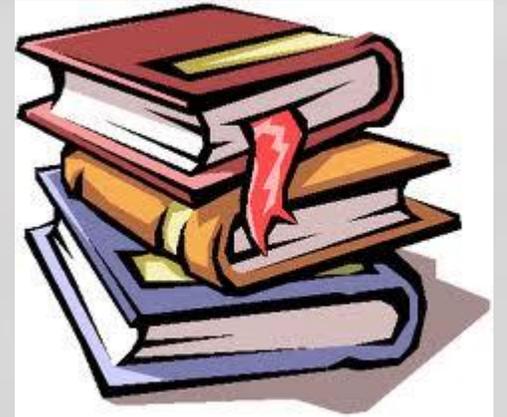
# Comunicação

Grupo do Telegram



**TE 323 – Conversão de Energia I – [t.me/CONVTE323](https://t.me/CONVTE323)**

# Referências bibliográficas



[1] Fitzgerald, A.E.; Kingsley, C.; Umans, S., Máquinas Elétricas: com Introdução à Eletrônica de Potência. Bookman. 2006.

[2] Del Toro, V. Fundamentos de Máquinas Elétricas. LTC. 1994.

[3] KOSOW, I. L., Máquinas Elétricas e Transformadores, Ed. Globo.

[4] Sen, P. C. Principles of Electric Machines and Power Electronics, John Wiley & Sons Inc, 2ªEd, 1989.

# Regras de Conduta em Sala de Aula

- Senso crítico e criatividade;
- Não leve dúvidas para casa;
- Chamada no final da aula;
- Segunda chamada somente com atestado médico e processo via secretaria de departamento.
- Celulares no modo silencioso;
- Não atender ligações dentro da sala de aula;



Inspire-se para o semestre que começa



# O que dá pra aprender com Cristiano Ronaldo e Messi

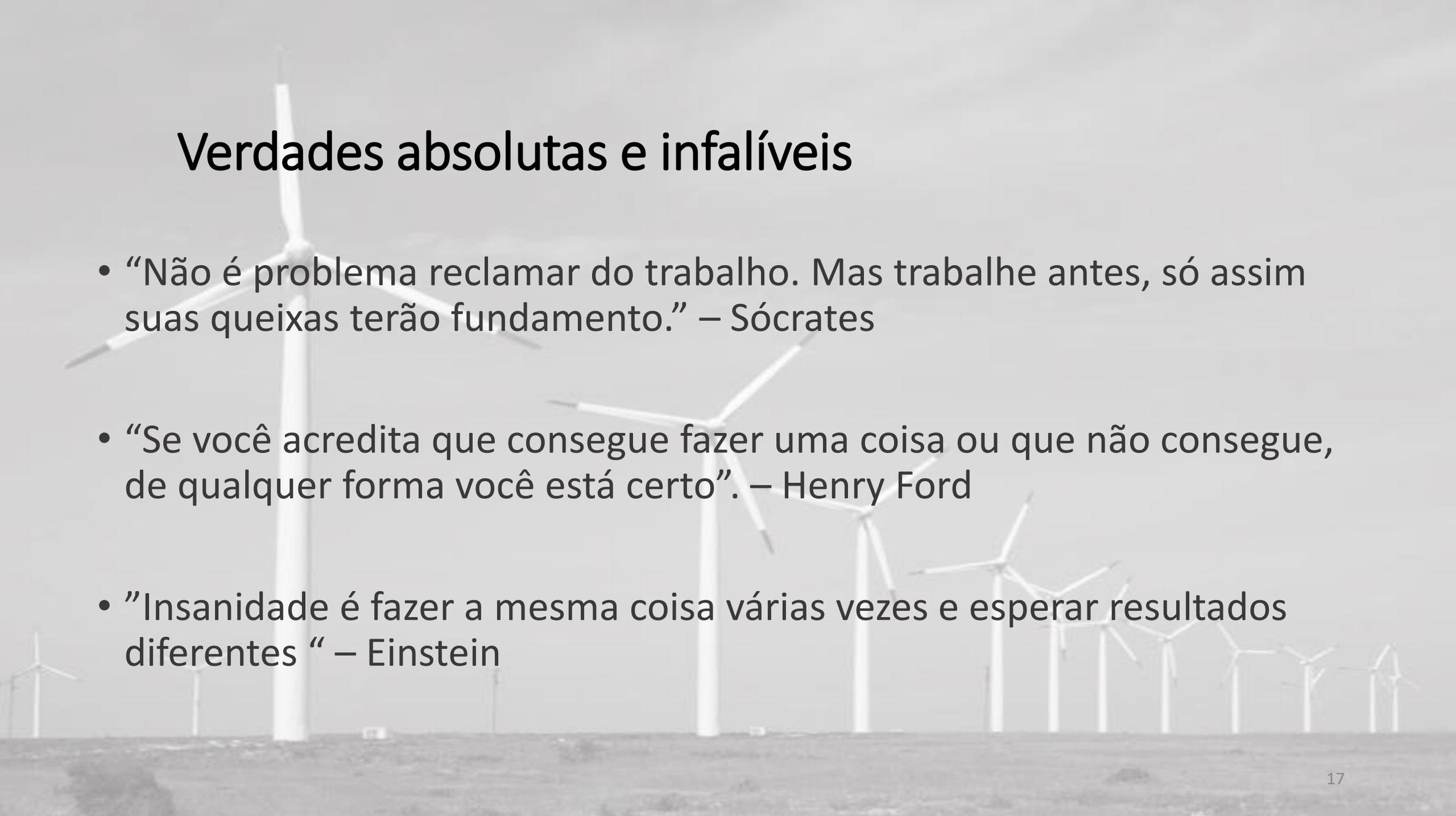
- Eles se conhecem. E Você: sabe de que maneira você aprende melhor? Em sala de aula? Com livros ou apostilas? Vídeos? Áudios? Resolvendo exercícios? Se não sabe, descubra.
- Escolha o time que quer jogar. Estabeleça boas parcerias - Procure estudar em dupla e com colegas que vocês consideram os “mais inteligentes” – Se quer voar como águia não nade com os patos;
- Foco e muito trabalho. A preguiça é o maior inimigo do sucesso – Seja disciplinado!
- Seja autorresponsável. Irresponsabilidade é saber o que é necessário ser feito e decidir conscientemente por não fazê-lo.
- Gratidão – CR7 é o atleta que mais faz caridade.

# O início do sucesso

As oportunidades aparecem para quem é diligente.

Diligência é uma habilidade adquirida que combina persistência criativa, esforço inteligente planejado e executado de forma honesta e sem atrasos, com competência e eficácia, de modo a alcançar um resultado puro e dentro do mais alto nível de excelência.” - Steven k. Scott

# Verdades absolutas e infalíveis



- “Não é problema reclamar do trabalho. Mas trabalhe antes, só assim suas queixas terão fundamento.” – Sócrates
- “Se você acredita que consegue fazer uma coisa ou que não consegue, de qualquer forma você está certo”. – Henry Ford
- “Insanidade é fazer a mesma coisa várias vezes e esperar resultados diferentes “ – Einstein

# Dicas científicas para sucesso nos estudos:

- Todos possuímos horários de maior produtividade. Você sabe o seu?
- Divida o estudo em pequenas metas – se premiê!
- Tenha disciplina – Adote uma agenda;
- Tente ensinar o que estudou para alguém;
- Estude em local adequado – esqueça computadores e celulares;
- Durma bem;
- Se alimente bem, beba água – corpo são, mente sã;
- Pratique atividades físicas – reduz o stress e aumenta a serotonina.



OBRIGADO!