







Manual do Aluno





Universidade Federal de Viçosa

Reitor

Demetrius David da Silva

Vice-Reitora Rejane Nascentes



Diretor

Francisco de Assis de Carvalho Pinto

Campus Universitário, 36570-900, Viçosa/MG Telefone: (31) 3612 1251

Layout: Ana Luísa Medeiros e Stéfany Peron

Editoração Eletrônica: Stéfany Peron

Edição de conteúdo e CopyDesk: João Batista Mota







Significado dos ícones da apostila

Para facilitar o seu estudo e a compreensão imediata do conteúdo apresentado, ao longo de todas as apostilas, você vai encontrar essas pequenas figuras ao lado do texto. Elas têm o objetivo de chamar a sua atenção para determinados trechos do conteúdo, com uma função específica, como apresentamos a seguir.



DESTAQUE: são definições, conceitos ou afirmações importantes às quais você deve estar atento.



GLOSSÁRIO: Informações pertinente ao texto, para situá-lo melhor sobre determinado termo, autor, entidade, fato ou época, que você pode desconhecer.

SAIBA MAIS: se você quiser complementar ou aprofundar o conteúdo apresentado na apostila, tem a opção de links na internet, onde pode obter vídeos, sites ou artigos relacionados ao tema.





PARA REFLETIR: vai fazer você relacionar um tópico a uma situação externa, em outro contexto



Exercícios Propostos: são momentos pra você colocar em prática o que foi aprendido



5



MANUAL DO ALUNO

Inteligência Artificial e Computacional

Parabéns pela sua decisão de participar do **Curso de Pós-Graduação** *Lato Sensu* **em Inteligência Artificial e Computacional**, na modalidade a distância, da Universidade Federal de Viçosa (UFV).

Seja muito bem-vindo(a)!

Este manual pretende orientá-lo (a) sobre o funcionamento e recomendações necessárias para que obtenha o melhor resultado de seu curso. Aqui estão reunidas informações importantes sobre cada aspecto dele, além de algumas dicas de estudo para melhor otimizar e dinamizar o seu estudo.



Além deste manual, você vai receber um **Guia de Estudo** específico de cada disciplina, apontando os assuntos e detalhando as atividades a serem desenvolvidas no período. Por isso, não deixe de lê-lo.

Espera-se que, ao terminar a leitura deste manual, você tenha clareza sobre o curso e obtenha todas as informações necessárias para realizar as atividades previstas.

Então, vamos lá! Boa leitura!

1. OBJETIVOS

O Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* em **Inteligência Artificial e Computacional** tem como objetivos:

- Promover as especialização acadêmica, científica e tecnológica relativas ao desenvolvimento de projetos de inteligência artificial.
- Viabilizar que os egressos atuem como profissionais autônomos e/ou desenvolvam seus próprios projetos, tendo a qualificação que o mercado produtivo necessita.
- Incentivar o empreendedorismo e a inovação usando ferramentas de IA.

1.2. Perfil do formando

Ao final do curso, por meio dos conteúdos das disciplinas, o egresso terá condições de desenvolver uma formação conceitual, científica e tecnológica, com competência para promover ações no setor de inteligência artificial, criar sua empresa e prestar serviços.

1.3.Competências e habilidades

Ao final do curso, o egresso terá capacidade de:

- Ajustar problemas reais de forma a serem resolvidos por ferramentas de IA;
- Dominar conhecimentos teóricos e práticos de sistemas computacionais inteligentes;
- Manipular grandes bancos de dados usando programação de alto nível;
- Empreender e aplicar conhecimentos de IA;
- Produzir e divulgar ciência relacionada à IA;







2. ATRIBUIÇÕES DO(A) ESTUDANTE

Um curso na modalidade a distância tem características que, por um lado, trazem muitas facilidades para o (a) estudante, como a possibilidade de escolher a hora e o local de estudo ou a de construir o seu próprio roteiro de aprendizado. Por outro lado, porém, exige o comprometimento maior do (a) aluno (a) com seu processo de aprendizagem. Por isso, preste atenção a alguns cuidados e atribuições que farão com que você obtenha o melhor desempenho possível:

- Sempre leia o Guia de Estudo da disciplina. Eles têm a função de orientar seu percurso de aprendizagem. É por meio dele que você saberá o que ler, o que assistir, qual atividade realizar, bem como o prazo de realização dela.
- **Organize o seu tempo para os estudos.** Não se esqueça de que, muitas vezes, terá de conciliá-lo com a sua rotina de trabalho. Assim, é necessário otimizá-lo.
- Providencie uma boa conexão de internet e dê preferência aos navegadores Google Chrome e Mozilla Firefox.
- Acesse todo o material para leitura obrigatório e também o complementar. Isso lhe dará suporte para a realização das atividades.
- Assista às aulas narradas, aos vídeos e aos tutoriais. Esses materiais vão auxiliá-lo (a) na compreensão do conteúdo e complementar o material de leitura.
- Participe dos momentos de interação ao vivo, via vídeo ou webconferência, etc.
- **Não deixe de realizar as atividades propostas no decorrer do curso.** A recomendação vale para aquelas obrigatórias ou não.
- Verifique seu e-mail com frequência e acompanhe as notícias divulgadas no módulo do curso. Só assim você terá acesso às informações de divulgação de notas, lembretes das atividades pendentes, datas de encontros presenciais, prorrogação de período para realização de atividades, etc.
- **Fique atento aos prazos para entrega de atividades**. Evite o acúmulo de atividades fora das datas e horários estabelecidos.

3. DICAS PARA TIRAR MELHOR PROVEITO DE CADA DISCIPLINA

É necessário ter o mínimo de autodisciplina para estudar a distância. Para isso, é importante que você crie seus próprios horários, conciliando o estudo com as atividades profissionais, de lazer e com a família.

Portanto, em relação à organização do tempo de estudo:

- 1. Fixe um tempo mínimo de estudo diário, conforme suas necessidades e ritmo;
- 2. Não faça períodos de estudo muito curtos, pois assim você desperdiça o esforço necessário para "esquentar o motor";
- 3. Distribua seu tempo de estudo ao longo do período da disciplina: não deixe acumular atividades. É melhor ir avançando a cada dia do que deixar tudo para o final;
- 4. A criação de um plano de estudos, estabelecendo os temas e horários semanalmente, pode auxiliá-lo (a) a criar um hábito e uma rotina. Para isso, utilize o *Guia de Estudos*.

Sobre a organização das leituras:

- 1. Defina a leitura e estabeleça metas: por exemplo, número de páginas por dia;
- 2. A velocidade da leitura vai depender do tipo de texto e objetivos de quem lê. Se estiver tentando entender o argumento central de um texto, leia devagar, tomando nota, se possível, à medida que prossegue. Se o texto estiver mais fácil, avance mais rápido;
- 3. Faça anotações das ideias e detalhes do que você acha que podem ser úteis, organizandoos de maneira que possa consultá-los quando for preciso;
- 4. Faça a anotação de todas as dúvidas que surgirem no decorrer da leitura, para tirá-las com o (a) tutor (a) da disciplina;
- 5. Providencie um espaço de leitura com boa iluminação, arejamento e conforto.



7



4.INTERAÇÃO

O material necessário para acompanhamento do curso será disponibilizado para o estudante em ambiente virtual de aprendizado – PVANet Moodle, administrado pela Coordenadoria de Educação Aberta e a Distância – Cead - da Universidade Federal de Viçosa.



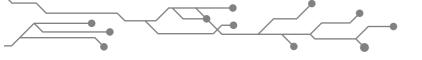
O acesso ao PVANet Moodle será realizado via página da UFV: http://www.ufv.br/. Após acessá-la, clique em PVAnet dentro da aba "*Estudantes*" digite o "*Usuário*", que é o seu número de matrícula e a "*Senha*" (aquela escolhida por você no momento da inscrição no curso). Em seguida, clique em "*Meu Curso*".

Os encontros síncronos ocorrerão sob a forma de videoconferência, sendo que as atividades avaliativas poderão ocorrer sincronamente.

5.ESTRUTURAÇÃO

Módulos e disciplinas do curso		Carga Horária	Período	
Primeiro Encontro Síncrono		5h	04/03/2024	
Ambientação ao AVA		15h	04/03/2024	08/03/2024
1	Introdução à Inteligência Artificial e Computacional	45h	11/03/2024	05/04/2024
	Linguagens de Programação para Inteligência Artificial	45h	08/04/2024	03/05/2024
	Introdução ao Aprendizado Estatístico	45h	06/05/2024	31/05/2024
Segundo Encontro Síncrono		5h	01/06/2024	
2	Aprendizado de máquina	45h	03/06/2024	28/06/2024
	Aprendizagem Profunda	45h	01/07/2024	26/07/2024
	Processamento Inteligente de sinais	45h	29/07/2024	23/08/2024
Terceiro Encontro Síncrono		5h	24/08/2024	
3	Tópicos especiais em Inteligência Artificial	45h	26/08/2024	20/09/2024
	Análise de Imagens e Visão Computacional	45h	23/09/2024	18/10/2024
	Empreendedorismo e Inovação usando Inteligência Artificial	45h	21/10/2024	15/11/2024
Carga Horária Total		435 h		





Cada professor estruturará sua disciplina da forma que considerar melhor. No entanto, de maneira geral, na página principal do curso, no PVAnet Moodle, você encontrará as ferramentas: "Apresentação", "Disciplinas" e "Avaliações".

Em "*Apresentação*", estão todas as informações básicas sobre o curso, disciplinas (separadas em módulos), a equipe e formas de contato.

Em "Disciplinas", está organizado todo o conteúdo, dividido no número de unidades que o professor julgar necessário. Nelas, você vai encontrar também o Guia de Estudo, com as orientações básicas para a realização das atividades pertinentes àquele período. Além disso, no início da disciplina será apresentada a lista de avaliações on-line.

As dúvidas surgidas durante os estudos poderão ser incluídas no "**Fórum**" do PVANet, específico para o tópico de cada disciplina. É ali que deverá acontecer a interação tutor-estudante e estudante-estudante. O (a) aluno (a) também poderá usar o sistema de mensagens do PVANet para o esclarecimento de dúvidas.

6. AVALIAÇÃO

As atividades avaliativas de cada disciplina têm o **valor total de 100 pontos** e serão disponibilizadas pelos professores no início de cada curso.



Para ser aprovar (a) na disciplina, o (a) cursista deverá obter o valor mínimo correspondente a 60% do total.

Contamos com a sua participação e empenho para que tenhamos excelentes resultados.

Bom trabalho e bons estudos!



9