

## PROJETO PEDAGÓGICO

INSTITUIÇÃO DE ENSINO	
NOME:	CURSOS VIRTUAIS LTDA
CNPJ:	08.179.401/0001-62
REGISTRO ABED:	7734 - CATEGORIA INSTITUCIONAL

CURSO	
NOME:	HARDWARE E MANUTENÇÃO DE COMPUTADORES
MODALIDADE:	LIVRE

**Metodologia:** O conteúdo do curso é disponibilizado ao aluno para estudo em uma interface diagramada de fácil navegação chamada de Sala de Aula Virtual. O acesso ao material é bastante intuitivo e proporciona uma experiência de interatividade no processo de aprendizagem a distância.

**Sincronicidade:** os cursos/eventos são caracterizados como síncronos, a partir do momento da inscrição, com a indicação por parte do aluno, da data que iniciará, tendo em vista que passa a ter data de início e término definidas.

**Tutoria e Formas de Interação:** Os cursos recebem suporte de uma tutoria especificamente designada. A interação é realizada online por meio do sistema de Sala de Aula Virtual. A tutoria consiste na assistência didática, compartilhamento de informações, troca de experiências visando o melhor aproveitamento dos conteúdos estudados. A interação entre tutores, estudantes e administração do curso é online.

**Avaliação/Certificação:** A avaliação é quantitativa e interpretativa. A geração do certificado eletrônico é condicionada à verificação de aproveitamento mínimo de 60% (sessenta por cento) nas atividades da avaliação final. Todos os cursos contam com ferramenta de avaliação de conteúdo (aprendizagem) correspondente à carga horária certificada.

**Organização curricular:** Os programas apresentam organização curricular elaborada a partir de projetos pedagógicos específicos por uma equipe pedagógica multidisciplinar, que acompanha toda a concepção dos conteúdos.

**Tecnologia de EAD/e-learning:** Após a elaboração dos conteúdos é realizada a migração para a Sala de Aula Virtual, que é um ambiente de aprendizagem online otimizado para EAD.

**Materiais Didáticos:** O conteúdo programático é lastreados em materiais didáticos atualizados. Dentre as ferramentas de aprendizagem além do material de estudo estão a avaliação final, grupo de estudos interativo com professor e sistema de anotações pessoais sobre o curso.

**Interação e Suporte Administrativo:** Os programas de formação contam – além do suporte de tutoria – com uma infraestrutura de apoio que prevê a interação entre alunos e alunos; alunos e professores/tutores; e alunos e pessoal de apoio administrativo. Essa interação é garantida por meios eletrônicos e/ou por meio telefônico, conforme o caso. A Sala de Aula Virtual utilizada pela CURSOS VIRTUAIS LTDA é uma plataforma proprietária, desenvolvida e atualizada permanentemente.

**Sobre a Instituição de Ensino:** A CURSOS VIRTUAIS LTDA é uma empresa de educação a distância tradicional. Iniciamos nossas atividades em 2006 e contamos com mais de 350 mil alunos matriculados em diversos cursos. Além disso, somos associados da ABED - Associação Brasileira de Educação a Distância. Somos uma empresa de educação legalmente constituída inscrita no CNPJ 08.179.401/0001-62 e que atua com a idoneidade e credibilidade servindo diversos órgãos públicos e empresas privadas, além de milhares de profissionais, servidores públicos, estudantes e professores de todo o país.

## **ESTRUTURA DO CURSO - COMPONENTES CURRICULARES**

**TÍTULO DO PROGRAMA:** Hardware e Manutenção de Computadores

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS:** Proporcionar ao aluno uma visão abrangente sobre os temas do conteúdo programático.

### **CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:**

Conceitos básicos  
Sistema Computacional  
Tipos de Computador  
Mainframe  
PC  
Laptop  
PDA  
Representação dos Dados  
Sistema Binário  
Métodos de Conversão  
Funcionamento básico  
Entrada de Dados  
Dispositivos de Entrada  
Processamento e Armazenamento  
Placa mãe  
Chipset  
Processador  
Memória  
Saída de Dados  
Dispositivos de Saída  
Dispositivos de entrada e saída  
O que é Hardware?  
Gabinete  
Processador  
Memória RAM  
Disco Rígido - HD  
Placa de vídeo  
Placa-mãe  
Fonte de alimentação  
Cooler  
Placa de Som  
Placa de Rede e Placa Wi-Fi  
Manutenção preventiva  
Protegendo o computador de poeira  
Manutenção corretiva  
Limpeza geral  
Limpeza de contatos  
Clear CMOS  
Roteiro para computador que não liga  
Micro liga mas fica com tela preta sem som  
Micro liga mas fica com tela preta com som  
Micro trava aleatoriamente  
Teste por substituição  
Resolvendo problemas de temperatura  
Melhorando a ventilação do gabinete  
Cooler do processador  
Monitor de hardware  
Raid

PCI-Express  
Padrões ATX e BTX  
Equipamentos de proteção individual - EPIs  
Eletricidade estática - ESD  
Equipamentos essenciais na manutenção de hardwares  
Chaves  
Parafusadeira  
Parafusos  
Alicate  
Pinças  
Ferro de solda  
Montando um kit de ferramentas  
Upgrade de hardware  
Procedimentos de teste de hardware  
Identificando um problema  
Testando o hardware  
Limpeza  
Materiais úteis na limpeza  
Conhecendo o Hardware  
Monitor  
Caixas de som  
Impressora  
Teclado  
Mouse  
Webcam  
Estabilizador X no-break  
Conexões de hardwares  
Instalação de hardware  
Passo a passo  
Upgrade de hardware  
Substituição e reparação de hardware  
Erros mais comuns do técnico iniciante  
Gabinetes  
Fontes  
Placas-mãe  
Clock/Frequência de trabalho  
Memórias  
Slots disponíveis  
Ligando a Placa-mãe  
Encaixando a Placa-mãe  
Jumpers e switches  
Botões  
Slots PCI  
Encaixando o processador  
Cooler de processador  
Instalar Memórias  
Portas USB  
Cooler do gabinete  
Monitor  
Pinos e cabos  
Configuração da BIOS  
BIOS e Setup  
O problema da frequência  
Bateria ou memória CMOS  
CMOS checksum error