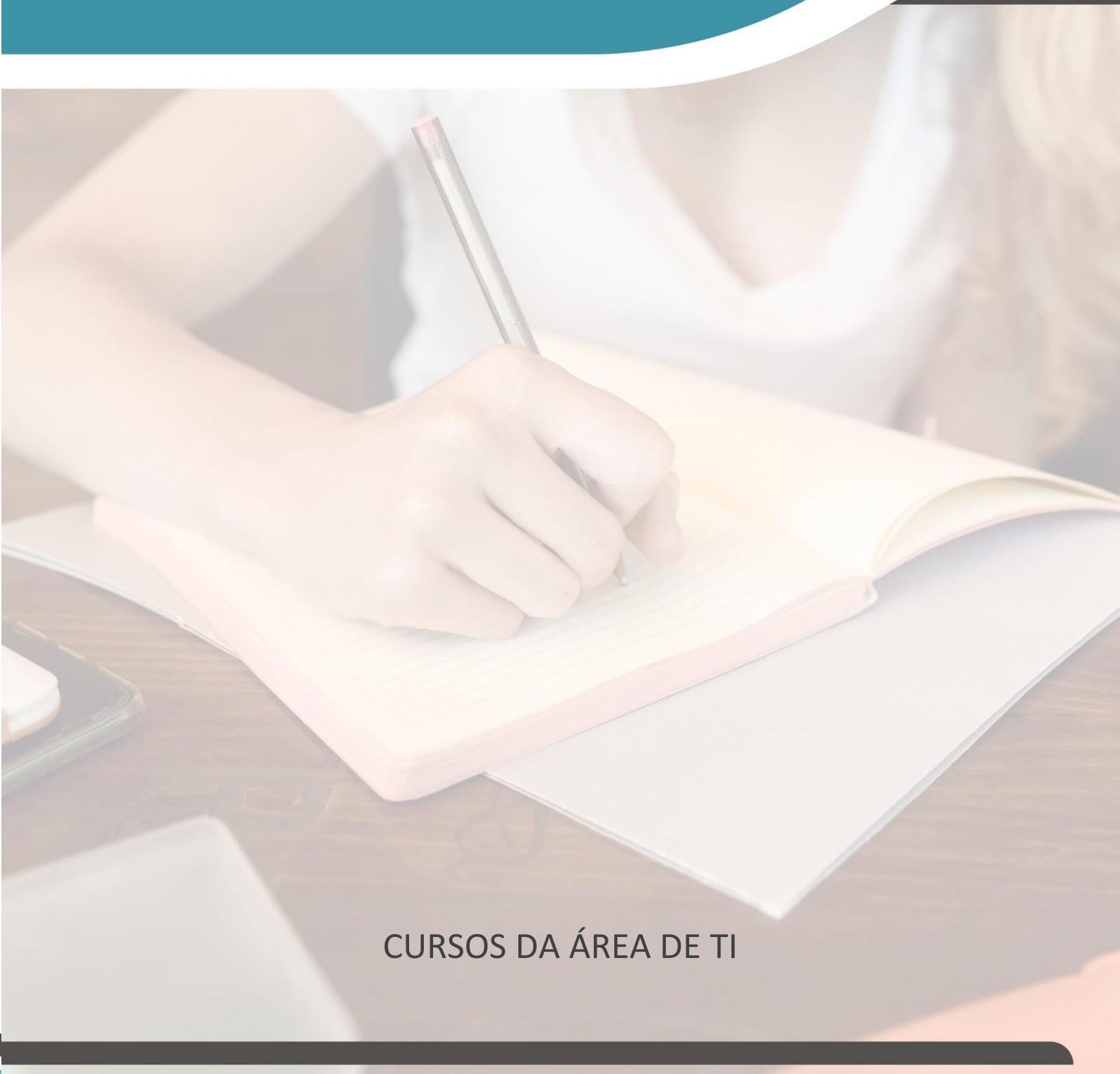


**PRODUÇÃO TEXTUAL
INTERDISCIPLINAR
INDIVIDUAL – PTI**



CURSOS DA ÁREA DE TI

Curso:	Semestre:
Objetivos da Aprendizagem:	<p>A produção textual é um procedimento metodológico de ensino aprendizagem que tem por objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none">• Instigar os alunos, apoiados nas informações presentes na BNCC sobre a área da linguagem como ferramenta norteadora, para o planejamento de atividades diferenciadas.• Relacionar teoria e prática, a fim de proporcionar embasamento para atuação em atividades extracurriculares.• Desenvolver os estudos independentes, sistemáticos e o autoaprendizado.• Favorecer a aprendizagem.• Promover a aplicação da teoria e conceitos para a solução de problemas práticos relativos à profissão.

NORMAS PARA ELABORAÇÃO E ENTREGA DA PRODUÇÃO TEXTUAL

1. O trabalho será realizado **individualmente**.
2. **Importante:** Você deverá postar o trabalho finalizado no AVA, o que deverá ser feito na pasta específica (“atividades interdisciplinares”), obedecendo ao prazo limite de postagem, conforme disposto no AVA. Não existe prorrogação para a postagem da atividade.
3. Deve conter, depois de pronto, capa e folha de rosto padrão da Instituição, sendo organizado no que tange à sua apresentação visual (tipos e tamanhos de fontes, alinhamento do texto, espaçamentos, adentramento de parágrafos, apresentação correta de citações e referências, entre outros elementos importantes), conforme modelo disponível no AVA.
4. A produção textual é um trabalho original e, portanto, não poderá haver trabalhos idênticos aos de outros alunos ou com reprodução de materiais extraídos da internet. Os trabalhos plagiados serão invalidados, sendo os alunos reprovados na atividade. Lembre-se de que a prática do plágio constitui crime, com pena prevista em lei ([Lei n.º 9.610](#)), e deve ser evitada no âmbito acadêmico.
5. **Importante:** O trabalho deve ser enviado em formato Word. Não serão aceitos, sob nenhuma hipótese, trabalhos enviados em PDF.

A seguir, apresentamos a você alguns dos critérios avaliativos que nortearão a análise do Tutor a Distância para atribuir o conceito à produção textual:

- Normalização correta do trabalho, com atendimento ao número de páginas solicitadas.
- Apresentação de estrutura condizente com a proposta apresentada (com introdução, desenvolvimento e conclusão).

- Uso de linguagem acadêmica adequada, com clareza e correção, atendendo à norma padrão.
- Atendimento à proposta, contemplando todos os itens solicitados, com objetividade, criatividade, originalidade e autenticidade.
- Fundamentação teórica do trabalho, com as devidas referências dos autores eventualmente citados.

Lembre-se de que seu Tutor a Distância está à disposição para lhe atender em suas dúvidas e, também, para repassar orientações sempre que você precisar. Aproveite esta oportunidade para realizar um trabalho com a qualidade acadêmica de nível universitário.

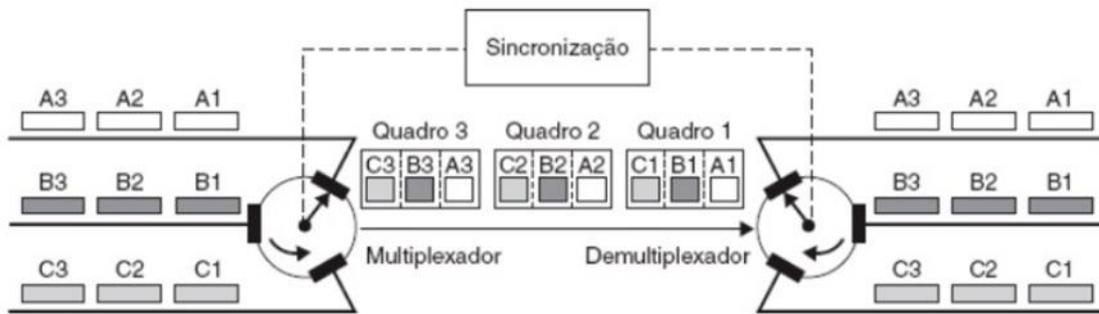
ATIVIDADES

Tarefa 1 – Podemos afirmar que um Sistema Operacional é “o conjunto de programas que gerenciam recursos, processadores, armazenamento, dispositivos de entrada e saída e dados da máquina e seus periféricos. O sistema que faz comunicação entre o hardware e os demais softwares. O Sistema Operacional cria uma plataforma comum a todos os programas utilizados.” Sobre o tema, descreva quais programas de sistemas operacionais são do tipo Open Source?

Tarefa 2 – Você ficou muito tempo em casa nesse último ano e resolveu desenvolver um e-commerce para venda de cursos básicos de computação. Para isso, faça uma pesquisa de computadores disponíveis no mercado e indique a melhor configuração para o(s) computadores que você terá de comprar para poder disponibilizar essa plataforma. Com no mínimo:

- a. Tipo de processador, sua velocidade e quantidade de núcleos.
- b. Capacidade de memória RAM.
- c. Tamanho em bytes do disco rígido.
- d. Se acompanha teclado e mouse.
- e. O tipo e o tamanho de monitor.
- f. Se acompanha algum tipo de acessório de som, jogo ou de placa gráfica.
- g. O preço encontrado para esse computador.

Tarefa 3 – A multiplexação consiste basicamente em formas de transmitir um certo número de canais independentes por um único sinal, de forma que ele consiga ser recebido pelos destinatários com a mínima perda de qualidade possível. A figura a seguir ilustra o processo de multiplexação por divisão de tempo (TDM).



Defina o que é multiplexação por divisão de tempo (TDM) e cite suas vantagens e desvantagens.

Tarefa 4 – Muitas empresas têm que fazer mudanças estruturais e nessas adequações, muitos colaboradores são desligados. Um dos problemas sérios que enfrentamos em segurança são ex-funcionários insatisfeitos.

Imagine José, que trabalhava com o banco de dados da empresa e depois de uma semana que perdeu o emprego, descobre que ainda têm acesso completo aos sistemas da empresa. Esta situação, quais são:

- As vulnerabilidades:
- As ameaças:
- Os agentes de ameaça:
- Os impactos possíveis desse acesso?

Tarefa 5 – A comunicação dos dados de uma máquina para outra em um sistema distribuído pode ocorrer a partir da quarta camada (transporte) através de sockets!

A imagem a seguir apresenta as primitivas utilizadas para se estabelecer uma comunicação via Socket entre cliente e servidor.



Neste contexto, responda as seguintes questões:

- Defina Socket:
- Analise o código a seguir, que apresenta a implementação do lado cliente de um chat simples entre duas máquinas (cliente e servidor). Após a análise, descreva sucintamente o significado

de cada uma das primitivas Socket, Connect, Write e Read, e em seguida identifique-as no código (forneça o número da linha onde cada uma está sendo implementada).

```
1  import java.io.DataInputStream;
2  import java.io.DataOutputStream;
3  import java.io.IOException;
4  import java.net.Socket;
5
6  public class Cliente {
7
8      public static void main(String[] args) {
9          Socket soc = null;
10         try {
11             soc = new Socket("127.0.0.1", 5001);
12             DataInputStream recebido = new DataInputStream(soc.getInputStream());
13             DataOutputStream enviado = new DataOutputStream(soc.getOutputStream());
14
15             enviado.writeUTF("Aqui e um cliente falando...");
16             System.out.println("(servidor): " + recebido.readUTF());
17         } catch (IOException ex) {
18             System.err.println("Falha ao inicializar o server");
19         } finally {
20             try {
21                 soc.close();
22             } catch (IOException e) {
23                 System.err.println("Falha ao encerrar a conexao");
24             }
25         }
26     }
27 }
```

Bom trabalho!
Equipe de professores