

Sistemas Automatizados e sua aplicações

Definição e Componentes:

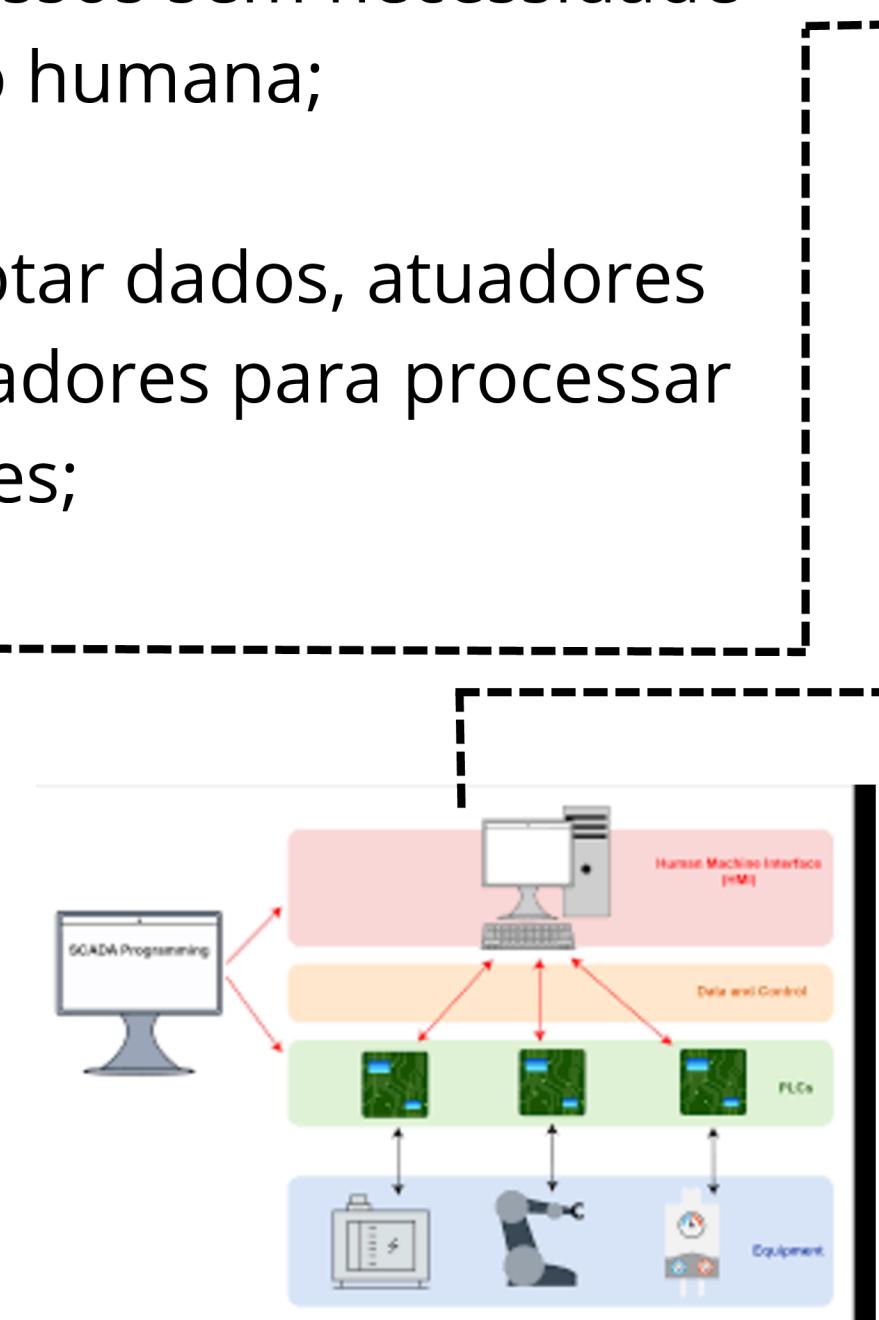
- soluções que gerenciam processos sem necessidade constante de ação humana;
- integrando sensores para captar dados, atuadores para executar ações e controladores para processar informações;



Tecnologias Envolvidas:

CLPs;

- SCADA (para monitoramento);
- PROFIBUS (comunicação entre dispositivos);



Sistemas Automatizados e sua aplicações

Aplicações Industriais:

- Na indústria automotiva, robôs realizam montagem e soldagem precisa;
- Setores como química e papel usam automação para monitoramento remoto e otimização de variáveis como temperatura;

Benefícios e Desafios:

- Aumentam produtividade, segurança e eficiência energética, reduzindo custos operacionais.;
- Desafios incluem alto investimento inicial e necessidade de manutenção qualificada);