**Tecnologias de Produção e Preparo de alimentos**

As tecnologias de produções é um campo multidisciplinar, envolvendo conhecimentos das áreas de [química](https://pt.wikipedia.org/wiki/Qu%C3%ADmica), [bioquímica](https://pt.wikipedia.org/wiki/Bioqu%C3%ADmica), [nutrição](https://pt.wikipedia.org/wiki/Nutri%C3%A7%C3%A3o), [farmácia](https://pt.wikipedia.org/wiki/Farm%C3%A1cia) e que refere-se a um conjunto de técnicas relativas aos processos de industrialização dos produtos de origem vegetal e animal. Também abrange técnicas gerenciais relacionada a este processos.

Os profissionais da área devem ser aptos a gerenciar e planejar processos de transformação de alimentos e bebidas, implementar atividades, administrar, gerenciar recursos, promover mudanças tecnológicas e aprimorar condições de [segurança](https://pt.wikipedia.org/wiki/Seguran%C3%A7a_alimentar), [qualidade](https://pt.wikipedia.org/wiki/Qualidade_alimentar), [saúde](https://pt.wikipedia.org/wiki/Sa%C3%BAde) e meio ambiente.

Esse caráter multidisciplinar é conseqüência do tipo de informações necessárias para o [processamento dos alimentos](https://pt.wikipedia.org/wiki/Processamento_de_alimentos).

É preciso conhecer com profundidade os alimentos no que se refere a:

* Os diferentes tipos e fontes (carnes, frutas, hortaliças, laticínios, grãos etc.),
* Sua composição (proteínas, açúcares, vitaminas, lipídios, etc.)
* Sua bioquímica (reações enzimáticas, respiração, maturação, envelhecimento, etc.)
* Sua microbiologia (microorganismos, deterioração, infecções e intoxicações de origem alimentar etc.)
* Características sensoriais (sabor, textura, aroma, cor, etc.)

**E as diversas técnicas e processos:**

* Beneficiamentos (moagem, secagem, concentração, extração de polpas, sucos, de [óleos](https://pt.wikipedia.org/wiki/%C3%93leo) vegetais, etc.)
* Tratamentos térmicos (pasteurização, esterilização, congelamento, liofilização, etc.)
* [Biotecnologia](https://pt.wikipedia.org/wiki/Biotecnologia) (fermentação, tratamentos enzimáticos, etc.)
* Emprego de [ingredientes](https://pt.wikipedia.org/wiki/Ingrediente) e matérias-primas
* Embalagens para alimentos

O conhecimento das interações entre processo e alimento visam o controle das condições que proporcionam os padrões de [qualidade alimentar](https://pt.wikipedia.org/wiki/Qualidade_alimentar) desejados, a evolução de técnicas tradicionais e a viabilização de produtos inéditos no mercado.

De acordo com a ONU, em pouco mais de 30 anos a estimativa é de que o mundo tenha 9,7 bilhões de pessoas, cerca de 2,2 bilhões a mais do que a população atual.

Ou seja, precisaremos produzir cada vez mais alimentos e, ao mesmo tempo, diminuir o impacto da agricultura na utilização dos recursos naturais de nosso planeta.

Para isso, as tecnologias digitais aplicadas à agricultura são grandes aliadas dos produtores rurais no aumento da produtividade das lavouras. Segundo dados da CBAP (Confederação Brasileira de Agricultura de Precisão), a tecnologia já é utilizada em 67% das propriedades rurais do Brasil, seja para auxiliar na gestão da fazenda, seja para ajudar na hora da plantação e colheita da produção.

Um exemplo de ferramenta muito utilizada pelos agricultores são as estações meteorológicas.

Afinal, tão importante quanto aplicar fertilizantes e defensivos em uma plantação é a previsão do tempo. .

*Fonte: https://www.grupocultivar.com.br/artigos/dia-do-campo-o-papel-da-tecnologia-na-producao-de-alimentos*

É evidente que todo o auxílio tecnológico depende também da conscientização sobre a utilização do campo e sua importância para os serem vivos. É preciso usá-lo de forma responsável e inteligente para que seja viável produzirmos alimentos e continuarmos o desenvolvimento humano que só foi possível graças à descoberta da agricultura.

* **Preparo de alimentos**

Como em saúde pública a prevenção é o melhor caminho, a Organização Mundial da Saúde (OMS) elaborou um conjunto de regras que devem ser seguidas pelo consumidor ao comprar e preparar seus alimentos. Este conjunto de dicas, chamado de Regras de Ouro da OMS para a preparação de alimentos, é uma referência mundial e é apresentado neste espaço.

**1) Evitar os alimentos clandestinos**

Os alimentos consumidos crus (como frutas, verduras e legumes) devem ser muito bem lavados. Não compre ovo, frango e leite de origem clandestina.

**2) Cozinhar bem os alimentos**

Carnes e peixes devem ser cozidos em temperatura superior a 70ºC, eliminando muitas contaminações. Os alimentos que estiverem congelados devem ser bem descongelados antes de começar o preparo para cozinhar.

**3) Fazer a quantia certa para evitar sobras**

Quando os alimentos cozidos são deixados à temperatura ambiente, os microrganismos começam a se multiplicar. Quanto mais se espera, maior o risco. Para não correr perigos desnecessários, convém comer os alimentos imediatamente.

**4) Guardar cuidadosamente as sobras:**

As sobras de alimentos devem ser guardadas na geladeira, em temperatura igual ou inferior a 10 graus. No caso de alimentos para lactentes, o melhor é não guardá-los.

**5) Aquecer bem os alimentos cozidos**

Aqueça muito bem os alimentos que foram gelados: mexa e misture para aquecer por igual. Se possível, junte água que permite a fervura e mata os microorganismos.

**6) Não misture os alimentos crus e cozidos**

Quando se corta um alimento cru, deve-se lavar a faca e a tábua antes de cortar um alimento cozido. Evite tábuas de madeira e colheres de pau. Prefira polietileno e plástico resistente.

**7) Lavar as mãos antes de cozinhar**

Mantenha as mãos muito limpas antes de começar a cozinhar. Depois de mexer com carne, peixe ou frango, lave as mãos antes de manusear os temperos e farinhas, por exemplo.

**8) Manter a cozinha limpa**

Como os alimentos se contaminam facilmente, convém manter limpas todas as áreas onde será feito o preparo, incluindo também os utensílios e equipamentos a serem utilizados.

**9) Proteger os alimentos dos insetos e animais**

Eles transportam microorganismos que causam doenças. Proteja os alimentos, guardando-os em vasilhas bem fechadas.

**10) Utilizar sempre água pura**

Para beber ou cozinhar, use sempre água pura. Em caso de dúvida quanto à pureza, ferva a água durante 15 minutos.