



PORTFÓLIO DE SERVIÇOS

**METODOLOGIA DE
CONFIABILIDADE
E PRECISÃO**

TSA
LABORATÓRIOS



SOBRE A EMPRESA

Desde de 2013 atuando no mercado, a **TSA Laboratórios** é uma empresa que desenvolve serviços de análises laboratoriais, com o objetivo de fornecer resultados confiáveis para diversos clientes e segmentos.

Possuimos corpo técnico capacitado para atender as mais diversas demandas com profissionais especializados e com experiência comprovada, prontos para suprir as necessidades de seus clientes e parceiros.

Nossa premissa é manter uma relação transparente e próxima com nossos cliente e parceiros, entregando além do serviço de análise, o acompanhamento técnico da **TSA, confiabilidade e precisão.**

A TSA Laboratórios participa de programas de controle laboratorial e proficiência interlaboratorial através do acompanhamento e monitoramento por entidade credenciada no Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (INMETRO).

tsalaboratorios.com.br

PORTFÓLIO
DE **PRODUTOS**
E **SERVIÇOS**



ANÁLISES LABORATORIAIS

Possuímos capacidade para ofertar em até 24h após a entrada das amostras em nosso laboratório, oferecendo serviços de análises em águas de nascentes, poços e outras fontes, para fins de verificação de potabilidade determinados pelo Ministério da Saúde.

Realizamos análise de potabilidade da água tratada (Portaria GM_MS Nº 888/2021), controle de qualidade de águas envasadas (Instrução Normativa ANVISA Nº 161/2022), automonitoramento da SEMACE, controle físico-químico (MAPA) e microbiológico (Instrução Normativa ANVISA Nº 161/2022) em alimentos, qualidade do ar climatizado (RE Nº 09/03 ANVISA), controle de emissões atmosféricas (Resolução CONAMA nº 382/06), classificação de águas superficiais (Res. CONAMA nº 357/05) e subterrâneas (Res. CONAMA nº 396/08), bem como qualificação de produtos saneantes, entre outras matrizes analisadas.

- **O único a dipor de Espectrofotometria de absorção atômica;**
- **Análises físico-químicas (potenciometria, titulometria, gravimetria, espectrofotometria etc.);**
- **Análises microbiológicas (colimetria, membrana filtrante, microscopia etc.);**
- **Análise de qualidade do ar interno (ambientes climatizados e refrigerados);**
- **Análises voltadas ao controle de aquicultura;**
- **Teste de eficiência de esterilização (Indicador Biológico);**
- **Águas para contato primário (piscinas - NBR 10.8018);**
- **Entre outras.**



ANÁLISE DE ÁGUA

Água para consumo humano, é água potável destinada à ingestão, preparação e produção de alimentos e à higiene pessoal, independentemente da sua origem. O monitoramento da água tratada visa orientar os responsáveis pelo tratamento, afim de que seja mantido o padrão de potabilidade. O tratamento de água visa reduzir a concentração de poluentes até o ponto em que não apresentem riscos para a saúde pública.

Garantimos um monitoramento confiável para certificar-se que a água para consumo, recreação, produção e outras aplicações atendam aos requisitos físico-químicos e microbiológicos de qualidade com elevado nível de automação e sistema de logística integrados.

Possuímos equipamentos de última geração e uma equipe qualificada de profissionais capacitados para atender de forma dinâmica as necessidades de empresas, indústrias, órgãos governamentais, entre outros.

- **Análises de água tratada (residencial, comercial, industrial, saída de ETA, jardinagem, reuso etc.);**
- **Águas Envasadas (minerais e adicionadas de sais);**
- **Potabilidade completa (Portaria GM_MS N° 888/2021);**
- **Entre outros.**

tsalaboratorios.com.br

PORTFÓLIO
DE **PRODUTOS**
E **SERVIÇOS**





ANÁLISE DE ÁGUA BRUTA

(SUBTERRÂNEAS E SUPERFICIAIS)

A análise de água bruta investiga alterações nas características físicas, químicas e biológicas da água superficial, recursos hídricos acumulados em superfícies como riachos, rios, pântanos e lagoas. Estuda fatores como a qualidade da água no descarte de efluentes nos corpos d'água.

O desenvolvimento econômico gera uma exploração dos recursos naturais cada vez mais intensa o que pode levar ao seu esgotamento. Sendo assim é necessário evitar problemas causados pelo descarte de resíduos no meio ambiente.

Um dos principais problemas dos países em desenvolvimento é a destinação final dos resíduos domésticos e industriais, que acarretam inúmeros transtornos como a contaminação das águas superficiais e demais recursos, tendo consequência direta na saúde do ser humano.

- Análises de águas superficiais (lagos, lagoas, açudes, rios, riachos, nascentes, água do mar; águas doces, salobras e salinas - (Resolução CONAMA N° 357/2005);
- Águas de aquicultura (Resolução CONAMA N° 312/2002);
- Água de poços rasos e profundos (Resolução CONAMA N° 396/2008);
- Entre outros.

ANÁLISE DE EFLUENTES

A análise de efluentes é de suma importância para fornecer dados sobre o que é despejado no ambiente. Cada vez mais a consciência ambiental tem ganhado espaço e destaque no mercado brasileiro devido ao aumento da preocupação com a preservação ambiental.

Essa preocupação cresce devido ao uso indiscriminado dos recursos naturais, que vem apresentando índices cada vez mais intensos de poluição e degradação, o que tem tornado esses recursos escassos ou muitas vezes inapropriados para uso humano. Pensando na preservação dos recursos hídricos, legislações, através dos respectivos órgãos fiscalizadores, vem intensificando as exigências, incluindo a solicitação da análise físico química de efluentes, em atendimento à legislação federal (Resolução CONAMA nº 430/2011), Estadual (Resolução COEMA nº 02/2017) e Municipal (Instrução Normativa nº 01/2017).

- **Análises de efluentes industriais;**
- **Análises de águas servidas;**
- **Avaliação da qualidade de águas de drenagem;**
- **Águas para reuso;**
- **Entre outros.**



ANÁLISE DE ALIMENTOS

A análise de alimentos possibilita a identificação ou não de agentes etiológicos como microrganismos ou substâncias químicas no alimento.

A ingestão de alimentos ou água contaminados por esses agentes, chamados agentes patogênicos, são causadores das Doenças Transmitidas por Alimentos (DTA). A ocorrência de DTA é uma das principais causas de problemas de saúde pública no Brasil e no mundo, levando milhares de pessoas à internação hospitalar.

Os produtores de alimentos, restaurantes e hospitais são obrigados a realizar a análise microbiológica de alimentos periodicamente, conforme normas vigentes para os padrões sanitários.

Os padrões para análise de alimentos devem seguir as resoluções da ANVISA, especialmente a Instrução Normativa ANVISA N° 161/2022 e instruções específicas do MAPA, que estabelecem os critérios e parâmetros para todos os passos da análise e visam os seguintes fatores:

CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉPTICAS, BROMATOLÓGICAS E FÍSICO-QUÍMICAS	PARÂMETROS MICROBIOLÓGICOS
ASPECTO	Bactérias Mesófilas Totais
COR	Coliformes
ODOR	Coliformes
ACIDEZ	Clostrídio Sulfito Redutor
PERÓXIDO	Staphylococcus Aureus
COMPOSIÇÃO NUTRICIONAL	Bolores e Leveduras
POSSÍVEIS CONTAMINANTES	Bacillus Cereus
VIDA DE PRATELEIRA	Pseudomonas



ANÁLISE DE SUPERFÍCIES

A fiscalização sobre os estabelecimentos que produzem alimentos é cada vez mais rígida. Isso tem imposto que tais empresas tenham foco maior no autocontrole de suas rotinas operacionais. Uma das formas de garantir o atendimento às legislações vigentes é o Teste de Swab (swab test).

O Teste de Swab permite a amostragem de superfícies de utensílios, equipamentos, EPIs e superfícies irregulares e de locais de difícil acesso. Por isso, é muito útil na indústria alimentícia para identificar se o serviço foi concluído com sucesso e, assim, atender às normas preconizadas pelo MAPA, OPAS, CODEX, MPM/FDA, entre outras organizações internacionais.

A eficácia da amostragem depende da coleta e manuseio confiável das amostras. O Teste de Swab determina a população microbiana nas superfícies dentro da área de fabricação:

- Equipamentos;
- Superfícies de contato com o produto;
- Aventais e fardamentos;
- Utensílios e materiais usados na manipulação (EPI's);
- Pisos e Paredes
- Mãos de manipuladores.

ANÁLISE DO AR CLIMATIZADO

AR INTERIOR

O ar condicionado é considerado um recurso de conforto e segurança para funcionários, produtos e pessoas que ali transitam.

No entanto, somente a utilização de filtros para ar condicionado nestas circunstâncias não é considerada a melhor maneira de se garantir um ambiente livre poluentes e agentes de contaminação.

Bons equipamentos, planejamento, manutenção e análise do ar, aliado a um rigoroso Plano de Manutenção, Operação e Controle - PMOC se faz fundamental para assegurar a qualidade do ar interno de um edifício, evitando a proliferação de microepidemias de doenças oriundas da má qualidade do ar (marcadores epidemiológicos: fungos).

Conforme determina a Resolução-RE nº 09, de janeiro de 2003 da ANVISA, é necessário realizar análise num intervalo de 06 meses, seguindo o padrão de referência de Qualidade do Ar de Interior em Ambientes climatizados de uso público e coletivo.

Para tanto são analisados os seguintes parâmetros:

- **Análise de Bioaerosol (microbiologia de fungos);**
- **Temperatura do ar;**
- **Umidade relativa;**
- **Velocidade do ar;**
- **Material particulado.**

tsalaboratorios.com.br

PORTFÓLIO
DE **PRODUTOS**
E **SERVIÇOS**



ANÁLISE DE EMISSÕES ATMOSFERICA

As atividades industriais emitem, muitas vezes, poluentes atmosféricos em seus processos. O monitoramento de emissões atmosféricas visa manter a qualidade do ar, a saúde, proteção ao meio ambiente e o atendimento às legislações vigentes. Visando garantir a saúde da população, tais emissões devem respeitar um limite determinado pelos órgãos ambientais responsáveis.

A TSA Laboratórios realiza amostragens e análises em dutos e chaminés conforme as normas da Resolução CONAMA 382/2006 e 436/2011, ABNT e EPA nas seguintes fontes:

- **Torradores;**
- **Sistemas de Tratamento de Odores - Biofiltros;**
- **Cabines de Pintura;**
- **Caldeiras;**
- **Chaminés;**
- **Velocidade do ar;**
- **Fornos e Fornalhas;**
- **Incineradores;**
- **Lavadores de gás;**
- **Secadores;**
- **PM10;**
- **PM2,5.**

tsalaboratorios.com.br

PORTFÓLIO
DE **PRODUTOS**
E **SERVIÇOS**



CLIENTES E PARCEIROS



tsalaboratorios.com.br

PORTFÓLIO
DE PRODUTOS
E SERVIÇOS





 tsalaboratorios.com.br

 atendimento@tsalaboratorios.com.br

 (85) 4141.3369

 (85) 9 9667.2200

 [tsalaboratorios](https://www.instagram.com/tsalaboratorios)



Aponte a câmera do seu celular
e solicite uma análise.

