



# **Programa Nacional de Acreditação de Laboratórios em Análises da Qualidade da Água - PROLAB**

Documento base – Maio 2005

# ÍNDICE

Objetivo .....	1
Competência Legal e Justificativa .....	1
Estrutura e Atribuições da ANA .....	3
Atuação da ANA na Área da Qualidade da Água .....	6
Modalidades de Monitoramento da Qualidade da Água .....	7
Expectativas da ANA em relação ao Programa de Acreditação de Laboratórios .....	9
Critérios Básicos para a Acreditação .....	10
Ações Estratégicas .....	11
<i>Ações realizadas</i> .....	11
<i>Ações previstas</i> .....	14
Definição dos Parâmetros a serem Objeto de Acreditação .....	14
<i>Parâmetros prioritários</i> .....	15
<i>Demais parâmetros</i> .....	115
Equipe Técnica .....	17

## **Programa Nacional de Acreditação de Laboratórios em Análises da Qualidade da Água - PROLAB**

---

### **Objetivo**

O Programa Nacional de Acreditação de Laboratórios em Análises da Qualidade da Água tem como objetivo a implementação, em parceria com o Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO, de uma Rede de Laboratórios Acreditados que dê suporte legal às ações de regulação do uso da água e de monitoramento da qualidade das águas interiores em todo Território Nacional no âmbito do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos – SINGREH.

### **Competência Legal e Justificativa**

A Política Nacional de Recursos Hídricos – PNRH foi instituída pela Lei Nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997, e tem como um de seus objetivos assegurar à atual e às futuras gerações a necessária disponibilidade de água, em padrões de qualidade adequados aos respectivos usos. A PNRH ainda estabelece como instrumento de gestão o enquadramento dos corpos hídricos em classes, segundo os usos preponderantes da água.

De acordo com a legislação vigente, o estabelecimento das classes de enquadramento é regido pela Resolução CONAMA Nº 357 de 17 de março de 2005. Essa Resolução define treze classificações para as águas doces, salinas e salobras do Território Nacional, em função de seus usos preponderantes. Para cada classe são estabelecidos os limites e/ou condições do nível de qualidade a ser alcançado e/ou mantido em um segmento de corpo d'água ao longo do tempo, de acordo com o plano de enquadramento do corpo hídrico. A Resolução ainda define as condições a serem obedecidas pelos efluentes de qualquer fonte poluidora.

A Agência Nacional de Águas – ANA se insere nesse contexto, com as atribuições de implementar a Política Nacional de Recursos Hídricos e coordenar o Sistema

Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos – SINGREH (Lei 9.984, de 17 de julho de 2000).

Portanto, cabe à ANA a criação de ferramentas para viabilizar a gestão sistemática dos recursos hídricos, sem dissociação dos aspectos de quantidade e qualidade, inclusive com competência para disciplinar, em caráter normativo, a implementação, a operacionalização, o controle e a avaliação dos instrumentos da PNRH, dentre os quais se inclui o enquadramento dos corpos d'água.

Dessa forma, a criação de uma Rede de Laboratórios Acreditados em análises de qualidade da água se apresenta como passo inicial para a padronização e normalização dos procedimentos analíticos realizados sob gestão dos órgãos integrantes do SINGREH.

Visto que os laudos emitidos pelos laboratórios poderão, inclusive, subsidiar multas e a decisão sobre pedidos de outorga de lançamento de efluentes, é fundamental e necessário que os mesmos tenham sua capacidade técnica comprovada, por meio de acreditação junto ao órgão responsável. Essa acreditação deverá, ainda, orientar os laboratórios que já realizam análises de água para a adoção de sistemas de controle de qualidade analítica, e organização laboratorial.

Dentro desse enfoque, o INMETRO se destaca como autoridade competente para acreditar laboratórios em análises de qualidade da água, de modo a reconhecê-los formalmente, aferindo sua capacidade de aplicação das normas e métodos de ensaio adotados pelos órgãos gestores de recursos hídricos e aceitos pela comunidade científica.

## **Estrutura e Atribuições da ANA**

Para execução das suas atividades, a Agência Nacional de Águas possui uma estrutura composta por dez superintendências. Dentre essas, as Superintendências com interesse direto na acreditação de laboratórios em análises da qualidade da água, são: a Superintendência de Outorga e Cobrança – SOC, a Superintendência de Fiscalização – SFI e a Superintendência de Informações Hidrológicas – SIH, que têm, dentre outras, as seguintes atribuições expressas no Regimento Interno da ANA (Resoluções ANA nº 09/2001 e nº30/2004):

➤ A **Superintendência de Outorga e Cobrança – SOC** tem como atribuições específicas (Art. 23 do Regimento Interno da ANA):

- I - analisar e emitir parecer circunstanciado e conclusivo sobre outorga de direito de uso de recursos hídricos em corpos de água de domínio da União, inclusive adução de água bruta, para decisão da Diretoria Colegiada;
- II - coordenar a articulação entre os órgãos gestores de recursos hídricos sobre critérios e procedimentos de outorga nas bacias hidrográficas integradas por rios de domínio da União.

A SOC vem trabalhando para a regularização dos usos dos recursos hídricos de domínio da União, por meio da outorga de direito de uso. Por meio desse instrumento de outorga, é possível que se gerencie a disponibilidade de água existente nas bacias, não apenas em termos de quantidade mas também em termos de qualidade, visto que as características qualitativas dos efluentes irão influenciar na decisão sobre a viabilidade da instalação de empreendimentos dos usuários de água na bacia.

Nesse sentido, ao analisar pedidos de outorga de direito de uso para o lançamento de efluentes, a SOC poderá exigir que o usuário mantenha à disposição da ANA os laudos das análises laboratoriais que irão caracterizar os efluentes lançados.

➤ A **Superintendência de Fiscalização – SFI** tem como atribuições específicas (Art. 25 do Regimento Interno da ANA):

- I - supervisionar, controlar e avaliar as ações e atividades voltadas ao cumprimento da legislação federal sobre o uso de recursos hídricos, inclusive com vistas à garantia do atendimento dos padrões de segurança das atividades, das obras e dos serviços por parte dos agentes usuários de recursos hídricos de domínio da União;
- II - propor normas para disciplinar os trabalhos de fiscalização e de aplicação de penalidades;
- III - fiscalizar, com poder de polícia, os usos de recursos hídricos nos corpos de água de domínio da União;
- VI - exercer o controle geral dos processos de fiscalização e das atividades de seus prepostos e conveniados.

A SFI, para exercer suas atribuições, tem orientado suas ações para uma abordagem educativa, preventiva e participativa, onde os Estados, mesmo nos corpos de água de domínio da União, são chamados a participarem de atividades conjuntas, com procedimentos previamente acordados. Para tanto, tem se estruturado para atuar de três formas:

- na realização de campanhas para chamada à regularização;
- no atendimento a denúncias, em ações pontuais e,
- no acompanhamento sistemático dos usos dos recursos hídricos, por bacias hidrográficas, com o auxílio de tecnologias avançadas.

Nesse contexto, é fundamental a realização de análises laboratoriais de amostras de água e, eventualmente, de biota e de sedimentos, tendo em vista o acompanhamento da qualidade da água efetivamente utilizada pelos usuários e devolvida aos corpos hídricos, sendo imprescindível a respectiva normatização desses procedimentos de fiscalização, para que os mesmos tenham validade e segurança jurídica.

➤ A **Superintendência de Informações Hidrológicas – SIH** tem como atribuições específicas (Art. 29 do Regimento Interno da ANA):

- III - prover de informações hidrológicas o Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos;
- IV - coordenar as ações técnicas da modernização da rede hidrometeorológica em cooperação com a Organização Mundial de Meteorologia – OMM.

A SIH, para cumprir suas atribuições, desenvolve contínua revisão da rede hidrometeorológica básica nacional com vistas à sua modernização e otimização, para sua efetiva utilização no processo de gestão de recursos hídricos. As principais ações envolvidas são:

- avaliação ambiental por bacia hidrográfica;
- avaliação da rede existente, observando a localização das estações pluviométricas, fluviométricas e de qualidade da água;
- adequação da rede de qualidade da água existente e dos parâmetros analisados em função dos eventos potencialmente impactantes;
- proposição de relocação e/ou instalação de estações;
- apoio a campanhas de levantamento de informações não previstas na rede básica, com vistas à sua otimização;

Nesse contexto, não é possível, como seria desejável, o monitoramento de todos os parâmetros que indicam alterações antrópicas, em nível nacional, na qualidade das águas interiores. Sendo assim, é conveniente focar a atenção em alguns parâmetros da qualidade da água, especialmente aqueles passíveis de se medir em campo, e que sugerem diferentes tipos de poluição. Dentre esses parâmetros destacam-se:

- o pH, associado à poluição de origem industrial, e à qualidade das águas para consumo humano e industrial e para manutenção das comunidades aquáticas;
- o oxigênio dissolvido (OD), associado à poluição tanto industrial quanto doméstica, e à qualidade das águas para manutenção das comunidades aquáticas;

- a condutividade elétrica, associada à qualidade das águas para irrigação e para uso industrial;
- a temperatura, associada à qualidade das águas para manutenção das comunidades aquáticas; e
- a turbidez, associada ao conteúdo de sólidos suspensos na água, e aos processos erosivos da bacia contribuinte.

Esses parâmetros podem ser medidos através de eletrodos ou com aparelhos de operação simples em campo, ou em análises convencionais em laboratório.

### **Atuação da ANA na Área da Qualidade da Água**

Visando ao acompanhamento sistemático dos usos dos recursos hídricos, a ANA tem buscado a organização e a obtenção de informações confiáveis, que permitam o planejamento e a orientação à tomada de decisão quanto às suas ações, de maneira a torná-las efetivas e eficazes, garantindo os usos múltiplos e a quantidade e qualidade da água disponibilizada aos usuários.

Nesse sentido, uma das linhas de ação que está sendo desenvolvida pela SFI é o Sistema de Alerta de Qualidade da Água da Bacia do rio Paraíba do Sul. Faz parte desse sistema, além da implementação de uma rede de coleta de dados diários de qualidade da água, a realização de análises físicas, químicas e biológicas de amostras de água bruta em pontos específicos, para verificação da existência de violações dos padrões de qualidade da água.

Paralelamente, em um trabalho contínuo e em constante evolução, a SIH vem otimizando a rede hidrometeorológica da ANA, que atualmente possui 442 estações de monitoramento de qualidade da água distribuídas por todo Território Nacional, nas quais são monitorados cinco parâmetros básicos (pH, OD, condutividade elétrica, temperatura e turbidez). Esse trabalho permite a adequação das estações, de forma que as informações sobre a qualidade da água de cada ambiente considerado possam, de fato, atender aos objetivos da gestão de recursos hídricos. Essas informações podem auxiliar no diagnóstico da real situação do local onde as

estações estão instaladas, devendo registrar as modificações na qualidade da água, causadas pelos eventos presentes na área da bacia.

A ANA também está implementando e gerindo o Programa de Despoluição de Bacias Hidrográficas – PRODES, conhecido como “programa de compra de esgoto tratado”. Esse programa consiste na concessão de estímulo financeiro pela União aos Municípios, vinculado ao abatimento de cargas poluidoras. Nesse contexto, o prestador de serviços participante do programa se compromete a realizar análises laboratoriais, com frequência mínima estabelecida por contrato, monitorando cinco parâmetros (DBO, Sólidos em suspensão totais, Fósforo total, Nitrogênio Kjeldhal total e Coliformes). O PRODES prevê, ainda, processo de auditoria do sistema e, nesse caso, poderá solicitar a realização de análises adicionais.

Essas ações, somadas às atividades de regularização dos usos de recursos hídricos, incluindo as campanhas de fiscalização junto aos usuários, requerem complementação por meio de análises laboratoriais da qualidade da água.

### **Modalidades de Monitoramento da Qualidade da Água**

Para viabilizar sua atuação na área da qualidade da água, a ANA tem adotado 04 modalidades diferentes de monitoramento, quais sejam:

1. **Monitoramento de fiscalização** (outorgas concedidas e usos irregulares, empreendimentos participantes do PRODES, etc): nessa modalidade, são incluídos aqueles monitoramentos associados à avaliação de detecção de infrações do uso de recursos hídricos, de desempenho e/ou do cumprimento de requisitos contratuais. Para execução desse monitoramento, se faz necessária a coleta de amostras de água (e eventualmente de biota e de sedimentos) que devem ser analisadas por laboratório acreditado. Essa acreditação deve ser feita por um órgão isento que ateste a capacidade técnica do laboratório para a execução do trabalho. Geralmente, os parâmetros monitorados são de domínio da maioria dos laboratórios de análise da qualidade da água, sendo crítica apenas a questão

logística, posto que para a análise de alguns parâmetros, tais como a DBO e Coliformes, a amostra deve ser preservada por no máximo 24 horas (ou menos).

2. **Monitoramento de emergência:** nessa modalidade, se incluem os acidentes ambientais envolvendo despejos de poluentes em corpos d'água. Devido à grande variedade de produtos potencialmente contaminantes que são armazenados e transportados no Brasil, os laboratórios que realizarão essas análises deverão apresentar elevada capacidade material e técnica já que não é possível prever onde ocorrerão os acidentes e quais os tipos de produtos que estarão sendo transportados. Vale ressaltar que em muitos casos, a responsabilidade de empresas/empreendimentos estará em jogo, acarretando na possibilidade de imposição de multas e outras sanções cabíveis.

3. **Monitoramento de alerta:** nessa modalidade, se incluem os monitoramentos realizados em locais críticos em termos de poluição e associados ao uso da água para consumo humano. Nesse caso é necessário um monitoramento ágil e prático, pressupondo a utilização de aparelhos automáticos de medição (sondas multi-paramétricas), o que limita os parâmetros a serem monitorados. Contudo, um bom acompanhamento dos parâmetros pH, temperatura, oxigênio dissolvido e condutividade elétrica, por exemplo, já permitem identificar alterações associadas a ações antrópicas e disparar o sistema de alerta para a tomada de providências, e o sistema de monitoramento de emergência para coleta de amostras em tempo hábil.

4. **Monitoramento da rede básica da SIH:** nessa modalidade, estão inseridos os procedimentos realizados para acompanhamento e monitoramento da evolução da qualidade das águas, identificando tendências e elaborando diagnóstico “macro” em termos da qualidade das águas.

Para os monitoramentos de emergência e de fiscalização (tipos 1 e 2 citados acima), a acreditação dos laboratórios será de extrema utilidade, pois dará credibilidade aos resultados apresentados, tendo em vista a possível complexidade das análises a serem realizadas. Além disso, essas análises poderão vir a subsidiar multas,

envolvendo a imagem de empresas que, por sua vez, podem questionar a credibilidade do laboratório que realizou os ensaios.

Para os monitoramentos dos tipos 3 e 4, ou seja, da rede básica hidrometeorológica e da rede de alerta, que envolverão uma quantidade maior de laboratórios, não se fará, inicialmente, a exigência que o laboratório utilizado seja acreditado. No entanto, é fundamental que os aparelhos de medição estejam bem calibrados e que os métodos de ensaio sejam tecnicamente viáveis e aceitos pela comunidade científica. Nesse sentido, poderá ser estudada, para esses casos, a criação de redes de aferição inter-laboratoriais, coordenada por, pelo menos, um laboratório acreditado.

### **Expectativas da ANA em relação ao Programa de Acreditação de Laboratórios**

Para atender às demandas expostas acima, a ANA pretende disciplinar, por meio de normatização, a utilização de laboratórios devidamente acreditados para a execução dos procedimentos de coleta e análise de amostras de água, e eventualmente de biota e de sedimentos, prioritariamente, para efeitos de outorga e fiscalização dos usos de recursos hídricos no âmbito do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos – SINGREH.

Nesse sentido, espera-se, com o Programa Nacional de Acreditação de Laboratórios, poder contar com uma Rede de Laboratórios Acreditados pelo INMETRO, com capacidade técnica e operacional em todo Território Nacional para prover adequadamente à ANA, e demais órgãos ligados ao SINGREH, os serviços de:

- coleta e preservação de amostras de água, biota e sedimentos;
- análise de amostras de água(bruta e residuária), biota e sedimentos.

Com a formação da Rede, se pretende:

- padronizar/normalizar os procedimentos já realizados pelos órgãos vinculados ao SINGREH, referentes à análise da qualidade da água, de acordo com a Resolução CONAMA 357/2005 e demais legislações e

regulamentos afins, bem como as metodologias analíticas a serem utilizadas;

- estimular a capacitação dos agentes envolvidos direta e indiretamente com a questão da qualidade da água no planejamento, coleta e preservação de amostras de água, sedimentos e biota, com o objetivo de assegurar a qualidade dos ensaios e a validade dos resultados obtidos.

### **Critérios Básicos para a Acreditação**

Tendo em vista as expectativas da ANA em relação ao Programa de Acreditação de Laboratórios que realizam análise de água, e com objetivo de otimizar o processo, foram estabelecidos, inicialmente, os seguintes critérios para acreditação:

- os laboratórios terão sua região de abrangência determinada em uma bacia ou sub-bacia hidrográfica, devendo estar preparados para realizar coletas de amostras e análises em tempo hábil, na região determinada ou escolhida para atuação pelo próprio laboratório;
- os laboratórios deverão seguir os requisitos gerais para competência de laboratórios de ensaio e calibração, em conformidade com a normalização vigente (NBR ISO/IEC 17025);
- os parâmetros a serem analisados e respectivos métodos analíticos deverão estar em conformidade com as Normas Técnicas Brasileiras e/ou do Mercosul ou, na ausência destas, normas técnicas internacionais cientificamente reconhecidas;
- caso o órgão gestor de recursos hídricos necessite delegar a coleta de amostras ao laboratório acreditado, este deverá ter capacidade técnica e operacional para executar tal serviço;
- os subcontratados ou subconveniados, se houver, deverão seguir as mesmas normas, regras e métodos analíticos convencionados com a instituição acreditada;
- para análises de rotina, parâmetros indicadores ou para efeitos não fiscais, poderá ser utilizado, a critério do órgão gestor de recursos

hídricos, laboratórios não acreditados pelo INMETRO, mas que façam parte de uma Rede Inter-laboratorial de ensaios de proficiência e que tenham capacidade técnica e científica comprovada.

## **Ações Estratégicas**

### *Ações realizadas*

Levantamento e diagnóstico da situação dos laboratórios analíticos de qualidade da água em todo o Brasil, considerando-se levantamentos e diagnósticos similares realizados por outras instituições, tais como a ANVISA e o IBAMA. Foi observada uma grande concentração de laboratórios na região Sudeste do país, em detrimento das demais. A lista completa, com endereços, desses laboratórios pode ser consultada no anexo a este documento.

Após esse diagnóstico inicial, a SFI contactou as demais Superintendências da Agência, visando à ampliação das discussões sobre o programa de acreditação no âmbito da ANA, e à identificação, dentre as suas atribuições, das demandas de dados da qualidade da água, de modo a justificar a formação da Rede de Laboratórios Acreditados. Nesse contexto, foram identificados os principais parâmetros da qualidade da água a serem objeto de normalização e uniformização de ensaios. Além disso, ficou clara a necessidade da definição da responsabilidade da coleta de amostras e outras questões relacionadas ao tema.

Além das discussões internas, a ANA se reuniu com representantes de órgãos estaduais gestores de meio ambiente e recursos hídricos integrantes do SINGREH, que já têm implementado ou incentivado a acreditação de laboratórios constantes do seu quadro operacional ou de laboratórios prestadores de serviços.

Foram também contactadas outras instituições afetas ao tema ou que tenham experiência em programas de acreditação ou habilitação de laboratórios, com destaque para o INMETRO, a ABNT, o IBAMA, a Secretaria de Vigilância Sanitária

do Ministério da Saúde – SVS/MS, a ANVISA, a FUNASA, a FIOCRUZ, a OPAS e o CEPIS, entre outros.

As informações e sugestões obtidas junto às Superintendências da ANA e aos demais órgãos e instituições contatados foram incorporadas a este documento.

Durante as discussões relatadas acima, definiu-se, como fase inicial do Programa de Acreditação, pela realização de um seminário nacional sobre o tema, intitulado: “Acreditação de Laboratórios em Análises da Qualidade da Água”. O Seminário foi realizado em 17 e 18 de junho de 2004, em Xerém - RJ, e teve como principal finalidade informar os laboratórios públicos e privados que executam análises de água, sobre a importância de proceder à sua acreditação, como forma de validar, formalmente, laudos e resultados das análises de interesse da ANA e dos demais integrantes do SINGREH.

As ações estratégicas para realização do Seminário de lançamento do Programa foram as seguintes:

- Convidadas entidades e órgãos públicos interessados no Programa de Acreditação - ABNT, IBAMA, SVS/MS, ANVISA, CETESB/SP e CRA/BA - para participarem como palestrantes no Seminário. Estes órgãos foram contatados por já terem se mostrado dispostos a apoiar o PROLAB;
- Convidados todos os laboratórios cadastrados pela ANA, IBAMA, SRH/MMA, ANVISA (REBLAS), a Rede Brasileira de Laboratórios de Ensaio (RBLE/INMETRO), a Rede Brasileira de Laboratórios de Calibração (RBC/INMETRO), órgãos estaduais ligados ao gerenciamento de recursos hídricos, laboratórios ligados a Universidades e demais instituições afins, para participarem do Seminário (e, em consequência, do Programa de Acreditação), onde serão expostas as experiências, necessidades e sugestões de cada órgão, em relação a parâmetros e métodos analíticos a serem adotados (ver lista em anexo).

O Seminário atingiu plenamente seu objetivo, tendo como resultado direto: 230 participantes inscritos; 21 estados representados; apoio ao lançamento do PROLAB

pelos representantes da comunidade científica, dos órgãos integrantes do SISNAMA e do SINGREH, e também dos laboratórios públicos e privados representados no Seminário.

Também, como resultado direto do evento, houve um aumento na procura pelos serviços de acreditação do INMETRO, sendo que cerca de 10 novos laboratórios buscaram a acreditação para o produto água no 2º semestre de 2004.

Outra etapa do processo de lançamento do PROLAB envolveu a realização de uma reunião técnica, na ANA, em 6 de agosto 2004 - que contou com a participação de representantes de quinze órgãos estaduais gestores de recursos hídricos e meio ambiente, que apoiaram formalmente a criação e implementação do PROLAB.

Nessa reunião com os gestores estaduais, definiu-se pela divulgação do PROLAB em todo o país e pela realização de seminários regionais para incentivar os laboratórios dessas regiões a integrarem a rede de laboratórios acreditados. O primeiro desses seminários aconteceu em 29 de novembro de 2004, na sede da CETESB, em São Paulo, contando com a presença de 160 técnicos de todo o Brasil.

Para maior divulgação das informações relativas ao Programa, foi criada uma página eletrônica específica para o PROLAB no endereço: <http://www.ana.gov.br/PROLAB/default2.asp>, onde todas as palestras realizadas, listas de laboratórios acreditados, ensaios de proficiência e outras notícias relativas ao tema podem ser consultadas com muita facilidade.

Com o objetivo de formalizar a parceria entre a ANA e o INMETRO foi firmado, no dia 22 de março de 2005, um Termo de Cooperação Técnica para implementação do PROLAB, por ocasião da solenidade de celebração do Dia Mundial da Água, realizada no Parque Nacional de Brasília.

Ações previstas:

- Realização dos seminários regionais, na seguinte ordem cronológica:

**Região Norte / Nordeste:** Dias 16 e 17 de junho de 2005, nas instalações do Instituto de Tecnologia de Pernambuco – ITEP, em Recife - PE.

**Região Centro-Oeste:** Dias 31 de outubro e 01 de novembro de 2005, nas instalações do Instituto Pantanal, em Campo Grande – MS.

**Região Sul:** Previsão para o 1º semestre de 2006, data e local a ser definido com os parceiros institucionais.

- Trabalhar um instrumento normativo regulamentando o uso dos laboratórios acreditados junto ao PROLAB, estabelecendo metas, prazos e condições para sua utilização nos corpos d'água de domínio da União.
- Estabelecer convênios com os órgãos gestores estaduais para implementação e utilização da rede de laboratórios acreditados em seus respectivos estados.

**Definição dos Parâmetros a serem Objeto de Acreditação**

O objetivo deste tópico é a definição dos parâmetros de análise da qualidade da água que deverão ser objeto de acreditação, partindo daqueles que são prioritários para a ANA e de uso comum aos órgãos ligados à gestão dos recursos hídricos, dentro do universo de parâmetros previstos na Resolução CONAMA 357/2005, além da Portaria MS 518/2004 que versa sobre padrões de potabilidade.

Para isso, deverão ser estabelecidos prazos e estratégias necessários à padronização das análises e dos respectivos ensaios, de acordo com a prioridade e relevância dos parâmetros a serem objeto de acreditação.

Parâmetros prioritários

Os parâmetros prioritários para a ANA com relação à acreditação são, basicamente, aqueles definidos pelo PRODES para fins de auditoria, os indicadores da qualidade da água utilizados pela SIH e os parâmetros considerados como fundamentais pela SFI. Os parâmetros prioritários estão indicados na Tabela 1:

**Tabela 1 – Parâmetros prioritários para acreditação**

<b>Parâmetros físico-químicos</b>
pH
Oxigênio dissolvido (OD)
Condutividade elétrica
Temperatura da água
Turbidez
Cor verdadeira e aparente
Sólidos em suspensão totais
Sólidos dissolvidos totais
Sólidos sedimentáveis
Fósforo total
Nitrogênio amoniacal total
Nitrogênio Kjeldhal total
Nitrito
Nitrato
<b>Parâmetros indicadores de matéria orgânica</b>
Demanda bioquímica de oxigênio (DBO <sub>5,20</sub> )
Demanda química de oxigênio (DQO)
<b>Parâmetros biológicos</b>
Coliformes totais
Coliformes termotolerantes
<i>Escherichia coli</i>
Densidade de Cianobactérias
Clorofila <i>a</i>

Demais parâmetros

Os parâmetros listados na Tabela 2, ainda que não identificados neste primeiro momento como prioritários, são de fundamental importância à gestão dos recursos hídricos e, por isso, deverão ser objeto de acreditação em curto e médio prazo.

**Tabela 2 – Demais parâmetros para acreditação**

<b>Parâmetros físico-químicos</b>	
Óleos e graxas	
Cálcio	
Magnésio	
Dureza	
Carbono orgânico total (COT)	
<b>Elementos e substâncias potencialmente prejudiciais</b>	
(Metais): Cádmio total, Chumbo total, Cobalto total, Cobre dissolvido, Níquel total, Prata total, Zinco total	
Alumínio dissolvido	
Arsênio total	
Bário total	
Cianeto livre	
Cloreto total	
Cloro Residual Total	
Cromo Total	
Fenóis totais	
Ferro dissolvido	
Fluoreto total	
Mercúrio total	
Selênio total	
Sulfeto	
Sulfato total	
Substâncias tensoativas (que reagem com o Azul de Metileno)	
Agro-tóxicos	Organo-clorados
	Organo-fosforados
	Fenoxi-ácidos
	Outras classes
Hidrocarbonetos Policíclicos Aromáticos (HPAs)	
Bifenilas Policloradas (PCBs)	
Dioxinas	
<b>Parâmetros biológicos e microbiológicos</b>	
Cianotoxinas	
Ensaio de toxicidade aguda	
Ensaio de toxicidade crônica	
Outros ensaios ecotoxicológicos	

Os demais parâmetros previstos na Resolução CONAMA 357/2005 deverão ser objeto de acreditação a médio e longo prazo.

## **Equipe Técnica**

### **Execução**

Superintendência de Fiscalização  
Marcos Antônio de Souza  
Luiz Henrique Pinheiro Silva  
Marco Antônio Neves de Azambuja

### **Colaboração**

Superintendência de Tecnologia e Capacitação  
Luis Gustavo Miranda Mello  
Matheus Marinho de Faria

Superintendência de Outorga e Cobrança  
Maria de Fátima Araújo Paiva

Superintendência de Apoio a Comitês  
Mariana Gomes Philomeno

Superintendência de Informações Hidrológicas  
Maria Leonor Baptista Esteves  
Maurrem Ramon Vieira

Superintendência de Conservação de Água e Solo  
Ulysses Gusman Junior

Superintendência de Planejamento de Recursos Hídricos  
Luiz Henrique Pinheiro Silva

Superintendência de Programas e Projetos  
Paulo Augusto Cunha Libanio

Superintendência de Fiscalização  
Gustavo Antônio Carneiro

### **Superintendente de Fiscalização**

Gisela Damm Forattini

### **Diretor da Área de Regulação**

Dalvino Troccoli Franca

### **Diretor – Presidente**

José Machado

## **LABORATÓRIOS ANALITICOS DA QUALIDADE DA ÁGUA POR ESTADO DA FEDERAÇÃO**

UF	LABORATORIOS	SIGLA	ENDEREÇO	CEP	TELEFONE	FAX	CIDADE
AL	Central Analítica LTDA	CEAN	Rua Sá e Albuquerque 184	57025-180	(82) 3266020	(82) 3266020	Maceió
AL	Companhia de Abastecimento de Água e Saneamento de Alagoas	CAASAL	Rua Senador Bernardo de Mendonça - Est. Trat. Água	57017-680	(82) 2414890	(82) 2414890	Maceió
AL	Laboratório de Central Dr. Aristeu Lopes - AL	LACEN - AL	Av. Marechal Castelo Branco 1773	57036-340	(82) 2318388	(83) 2318189	Maceió
AL	Laboratório de Estudos Ambientais - AL	LEA - AL	Av. Major Cícero de Góes Monteiro	57017-320	(82) 2218683	(82) 2216747	Maceió
AL	Laboratório Integrado de Ciências do Mar e Naturais	LABMAR	Rua Aristeu de Andrade 452	57021-090	(82) 2211580	(82) 3222345	Maceió <sup>1</sup>
AL	Qualitex Engenharia e Serviços		Rodovia Divaldo Suruagy, km 12, Pólo Multifabril	57160-000	(82) 2691202	(82) 2691202	Marechal Deodoro
AL	Instituto do Meio Ambiente - AL	IMA - AL	Rod. Engenheiro Joaquim Gonçalves Km 01	57200-000	(82) 5512265	(82) 5512261	Penedo
AM	Manaus Energia - Laboratório de Limnologia UHE - Balbina	ME-LLUB	BR174 Km 122 UHE Balbina	69736-000	(92) 3121192	(92) 3121192	Balbina (Presidente Figueiredo)
AM	Serviço Autônomo de Água e Esgoto - Itacoatiara	SAAE - ITACOATIARA	Avenida Manaus S/N	69100-000	(92) 5213410		Itacoatiara
AM	Laboratório Central de Saúde Pública - AM	LACEN - AM	Rua Emílio Moreira, 510	69020-040	(92) 232-0691		Manaus
AM	Laboratório de Análise de Alimentos e Águas LTDA.	MICRO-LAB	Rua 10 de Julho 903	69010-060	(92) 2340666	(92) 2347504	Manaus
AM	Laboratório de Química Ambiental - AM	INPA/CPGC-LQA	Avenida André Araújo - 1756	69060-000	(92) 6433168	(92) 6433167	Manaus
AM	Petróleo Brasileiro S/A - REMAN	Probrás-REMAN	Rua Rio Quixoto, nº 1 - Distrito Industrial	69011-970	(92) 6164001	(92) 6164421	Manaus <sup>2</sup>
AM	Serviço Autônomo de Água e Esgoto - Parintins	SAAE - PARINTINS	Rua Jonathas Pedrosa 402	69151-030	(92) 5331750		Parintins
AP	Laboratório Central de Saúde Pública - AP	LACEN - AP	Av. Ernestino Borges, s/n	68900-000	(96) 212-6175	(96) 212-6115	Macapá
BA	Centro de Pesquisas e Desenvolvimento	CEPED	Km 0 da BA 512	42800-000	(71) 634-7300	(71) 8347389	Camaçari
BA	CETREL S.A. EMPRESA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL	CETREL	Via Atlântica, km 9, Pólo Petroquímico, Camaçari	42810-000	(71) 634-6908		Camaçari
BA	Engequímica Serviços Especiais		Rua Abelardo Andréa, 2	42700-000	(71) 378-3390		Lauro de Freitas
BA	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial	SENAI	Av. Luis Tarquínio Pontes, 938	42700-000	(71) 3798281	(71) 3798276	Lauro de Freitas
BA	Centro de Recursos Ambientais	CRA	Rua Sao Francisco, 01	40425-060	(71) 3127191	(71) 3127198	Salvador
BA	Empresa Baiana de Águas e Saneamento S/A.	EMBASA	Rua Dom Eugênio Sales - S/N - Bolandeira	41195-010	(71) 3737790	(71) 3737800	Salvador
BA	Laboratório da Escola Politécnica da Univ. Federal da Bahia	LEP-UFBA-DHS	Rua Aristidis Novis N. 2- Escola Politécnica	40210-630	(71) 2456126	(71) 2456126	Salvador
BA	UFBA A39 - Laboratório Biomarinho e de Biomonitoramento	LBIOM- UFBA	Rua Barão de Geremoabo Ondina - Campus Univ.	40170-290	(71) 2473810	(71) 2456909	Salvador
CE	Companhia de Água e Esgoto do Ceará	CAGECE	Av. Antonio Sales 445	60135-100	(85) 2317009	(85) 2317009	Fortaleza
CE	Fundação Núcleo de Tecnologia Industrial	NUTEC	Rua Professor Rômulo Proença s/n	60451-970	(85) 287-5211	(85) 287-1522	Fortaleza

## **LABORATÓRIOS ANALÍTICOS DA QUALIDADE DA ÁGUA POR ESTADO DA FEDERAÇÃO**

CE	Pascoal & Pascoal SC LTDA		Rua Dr José Lourenço 980	60115-280	(85) 2644748	(85) 2447846	Fortaleza
CE	Superintendência Estadual do Meio Ambiente	SEMACE	Rua Jaime Benivolo 1400	60050-081	(85) 2541866	(85) 2541198	Fortaleza
CE	APACIC - ANALISES PAT E CIT CARIRIENCE	APACIC	Rua Conceição, 938	63010-220	(88) 511-0783		Juazeiro do Norte
DF	Companhia de Água e Esgoto de Brasília	CAESB	Setor Comercial Sul QD-04 Bl A 67/97	70300-904	(61) 3257100		Brasília
DF	Embrapa - Centro de Pesquisa Agropecuária do Cerrado	EMBRAPA - CPAC	Km 18 BR-020 Bras-Fortaleza - Caixa Postal - 08223	73301-970	(61) 3891171	(61) 3892953	Brasília
DF	Instituto de Saúde do Distrito Federal	ISDF	SGAN Quadra 601 Bloco 03	70830-010	(61) 3169863	(61) 3169820	Brasília
DF	Laboratório de Análises de Alimentos e Água LTDA.	MICROBIOTEC	SMPW Trecho 03 BL.A Lojas 7, 11, 13 e 15	71701-970	(61) 5520961	(61) 3867534	Brasília
DF	Laboratório de Tecnologia Química - UNB	IQ - UNB	ICC-Sul Lab - B1-110 IQ - Campus	70910-900	(61) 3475509	(61) 3406645	Brasília
DF	UnB - Laboratório da Análise de Água - Dpt Engenharia Civil	LADEC - UNB	Campus Universitário Darcy Ribeiro - SG 12	70910-900	(61) 3072118	(61) 3474743	Brasília
DF	Universidade de Brasília - Laboratório de Geoquímica	UNB - LAGEQ	Campus Universitário Darcy Ribeiro	70910-900	(61) 3072391	(61) 3470599	Brasília
ES	Águas de Cachoeira- SA	CITAGUA	Praca Alvim Silveira nº 1	29309-801	(27) 5263300	(27) 5210703	Cachoeiro do Itapemirim
ES	Secretaria de Estado para Assuntos do Meio Ambiente - ES	SEAMA	Rod. José Sete Km 05 Tucum Cariacica	29150-410	(27) 33364260	(27) 33364260	Cariacica
ES	Reciclar Serviços Ambientais & Analíticos LTDA	RECICLAR	Rua Uberlândia nº 454	29195-000	(27) 32502176	(27) 32502176	Coqueiral (Aracruz)
ES	Lins Matachon Análises Clínicas	Medical-Lab	Av Pres Vargas, s/n lj 7	29260-000	(27) 3268-2356		Domingos Martins
ES	Aracruz Celulose S/A	ARACRUZ	Barra do Riacho S/N	29197-000	(27) 2702479	(27) 2702281	Porto Barra do Riacho (Aracruz)
ES	Companhia Siderúrgica de Tubarão	CST	Av. Brigadeiro Eduardo Gomes S/N	29164-280	(27) 33482715	(27) 33482735	Serra
ES	Análises e Controle de Qualidade LTDA.	AGROLAB	Av. Resplendor, 645	29101-500	(27) 33293921	(27) 33294992	Vila Velha
ES	Quimiplan - Análises e Consultoria LTDA.	QUIMIPLAN	Av. Francisco Assunção Carvalho- 170, santa Inês	29108-021	(27) 32291013	(27) 32391532	Vila Velha
ES	Companhia de Espírito Santense de Saneamento	CESAN	Av. Governador Bley, nº 186	29010-150	(27) 32264414	(27) 33261040	Vitória
ES	Fundação Nacional de Saúde - ES	FNS- ES	Rua Moacir Strauch, nº 85	29055-630	(27) 33358160	(27) 33358159	Vitória
GO	AQUALIT - Tecnologia em Saneamentos	AQUALIT	11º Avenida nº 353 Qd. 93 Lot. 16 - Setor Universitário	74605-060	(62) 2291810	(62) 2291810	Goiânia
GO	Fundação Estadual do Meio Ambiente - GO	FEMAGO	11º Avenida nº 1272	74605-060	(62) 2022780		Goiânia
GO	Hidrogeologia Projetos e Consultoria LTDA.	HIDROTEC	Rua 55 Qd. B-13 Lote 7 e 8 Nº 287	74810-230	(62) 2812233	(62) 2812233	Goiânia
MA	Ênfase Consultoria em Meio Ambiente		Rua Celso Magalhães, 2 qd 2	65041-810	(98) 249-1700		São Luiz
MG	Companhia de Saneamento de Minas Gerais	COPASA	Rua Mar de Espanha, 453	30330-270	(31) 3250-1300		Belo Horizonte
MG	Engenharia Sanitária Sociedade LTDA	SANEAR	Rua Ituiutaba	30410-660	(31) 32952202	(31) 32953261	Belo Horizonte

## *LABORATÓRIOS ANALITICOS DA QUALIDADE DA ÁGUA POR ESTADO DA FEDERAÇÃO*

MG	Fundação Centro Tecnológico de Minas Gerais	CETEC-MG	Av. José Cândido da Silveira 2000-Setor de medições ambientais	31170-000	(31) 34892000	(31) 34892000	Belo Horizonte
MG	Fundação Estadual do Meio Ambiente - Minas Gerais	FEAM	Av. Prudente de Moraes, 1671 - 3º andar - Santa Lúcia	30380-000	(31) 32986590	(31) 32986570	Belo Horizonte
MG	Fundação Ezequiel Dias		Rua Conde Pereira Carneiro, 80	30510-010	(31) 3371-9519	(31) 3371-9524	Belo Horizonte
MG	Laboratório de Hidrobiologia e Hidrologia - CETEC	LBB	Avenida José Candido da Silveira 2000-Cetec- setor de recur.	31170-000	(31) 34892302	(31) 34892200	Belo Horizonte
MG	Limnos Hidrobiologia e Limnologia LTDA	LIMNOS	Rua Forluminas, 220	31310-160	(31) 3427-1600	(31) 3427-1600	Belo Horizonte
MG	Laboratório Oswaldo Cruz		Rua Carmo, 138	39100-000	(38) 3531-2276		Diamantina
MS	Fundação Estadual do Meio Ambiente - Pantanal	FEMAP	Rua Projetada Quadra 3 Setor 3	79031-902	(67) 7264363	(67) 7265520	Campo Grande
MS	Fundação Universidade Federal do Mato Grosso do Sul	UFMS- LAQUA	Cidade Universitária s/n	79070-900	(67) 7875314	(67) 787531424	Campo Grande
MS	Laboratório Central de Saúde Pública - MS	LACEN - MS	Av Senador Filinto Müller, 1666	79074-460	(67) 346-2040		Campo Grande
MT	Laboratório de Pesquisa - Departamento de Química	UFMT-DQ	Av. Fernando Correa da Costa - Dep. de Eng. Sanitária Amb.	78060-900	(65) 6158720	(65) 6158721	Cuiabá
MT	Laurenil de Oliveira Mineiro	LAURENIL	Rua 9 Quadra 27 nº 27	78090-350	(65) 6631545	(65) 6631445	Cuiabá
MT	SANELAB - Análises Projetos e Representações LTDA.	SANELAB	Av. Alziro Zarur nº 166	78068-401	(65) 6271703	(65) 6274703	Cuiabá
MT	Universidade Federal do Mato Grosso - Dep. Eng. Sanitária	UFMT-DES	Av. Fernando Correa S/N - Cidade Universitária	78060-900	(65) 6158721	(65) 6158721	Cuiabá
PA	Companhia de Saneamento do Pará	COSANPA	Av. Magalhães Barata 1201	66060-067	(91) 31816400		Belém
PA	Departamento Nacional de Produção Mineral - Distrito	DNPM	Av. Almirante Barroso 1839	66093-020	(91) 2768850	(91) 2766709	Belém
PA	Secretaria Executiva de Ciência Tecnologia e Meio Ambiente	SECTM	Trav. Lomas Valentinas nº 2717 - 1º de Dezembro e Perimental	66095-770	(91)2765100	(91) 2762903	Belém
PE	SENAI-Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial	SENAI	Rod BR 407, s/n km 8	56300-000	(87) 3863-1287	(87) 3863-3142	Petrolina
PE	Agrolab - Análises Ambientais - LTDA	AGROLAB	Rua Santana 486 casa forte recife-pe	52060-460	(81) 34411346	(81) 34422126	Recife
PE	Companhia Hidroelétrica do São Francisco	CHESF	Rua Delmiro Gouveia 33	50761-901	(81) 2292212	(81) 2292413	Recife
PE	Companhia Pernambucana de Meio Ambiente	CPRH	Rua Santana 367	52060-460	(81) 3411647	(81) 4416088	Recife
PE	Fundação Apoio e Desenvolvimento da UFPE	FADE - LAMSA	Rua Acadêmico Hélio Ramos 336	50740-530	(81) 2718214	(81) 2718247	Recife
PE	Fundação Instituto Tecnológico do Estado de Pernambuco	ITEP	Avenida Professor Luiz Freire 700	50740-540	(81) 2724399	(81) 2724272	Recife
PE	Instituto Materno Infantil de Pernambuco	IMIP	Rua Coelho, 300	50070-550	(81) 3413-2100		Recife
PE	Instituto Tecnológico do Estado de Pernambuco	ITEP	Av. Prof Luiz Freire, 700, Cidade Universitária	50740-540	(81) 32724399	(81) 32714744	Recife
PE	Laboratorio de Plantas e Ração	CEP	Avenida Gal San Martin BLº 1 DELB	50761-000	(81) 4452200	(81) 2274017	Recife
PE	Qualiagua Laboratorio e Consultoria LTDA.	QUALIAGUA	Rua Teixeira de Freitas nº 43	50741-170	(81) 4535622	(81) 4535622	Recife

## **LABORATÓRIOS ANALÍTICOS DA QUALIDADE DA ÁGUA POR ESTADO DA FEDERAÇÃO**

PI	Águas e Esgotos do Piauí	AGESPISA	Rua Fernando Marques SN.	64800-000	(86) 5221549	(86) 5221643	Floriano
PI	Theodoro F. Sobral & CIA LTDA	TFS	Rua Bento Leão Nº 25	64800-000	(86) 5221406	(86) 5222667	Floriano
PI	Curtume Cobrasil LTDA	CURTUME	Rua Sete de Setembro	64218-400	(86) 3212851	(86) 3212880	Parnaíba
PI	MERCK - Industrias Químicas - Unidade Industrial Vegetex	MERCK-VEGETEX	Povoado Rosapolis S/N - Caixa Postal 139	64218-710	(86) 3212862	(86) 3212870	Parnaíba
PI	Núcleo de Estudos, Pesquisas e Processamento de Alimentos	NUEPPA	Campus Universitário do Socopo	64049-550	(86) 215-5754		Teresina
PR	Laboratório Santa Paula		Rua Guararapes, 496	87200-000	(44) 629-2961		Cianorte
PR	Centro de Pesquisa e Processamento de Alimentos - UFPR	CEPPA	Rua XV de Novembro, 1299	80060-000	(41) 360-5000		Curitiba
PR	Centro de Referências em Análises - IAP - PR	CRAA	Rua Engenheiro Rebouças nº 1206	80215-100	(41) 3336163	(41) 3336161	Curitiba
PR	Hospital de Clínicas UFPR	HC/UFPR	Rua General Carneiro, 181	80060-900	(41) 360-1800		Curitiba
PR	Instituto de Tecnologia do Paraná	TECPAR	Rua Prof Algacyr Munhoz Mader, 3375	81350-010	(41) 245-0163	(41) 327-3693	Curitiba
PR	Laboratório Central do Estado	LACEN-PR	Rua Ubaldino Amaral, 545	80060-190	(41) 264-4111	(41) 264-4448	Curitiba
PR	Laboratório de Análise de Água E Resíduos	Limnóbrás	Rua Lamenha Lins, 2498	80220-080	(41) 333-0538		Curitiba
PR	Laboratório de Pesquisas Hidrogeologias - UFPR	LHP	R. Cel. Francisco Hoffman dos Santos, 100 – Cx Postal 19011	81531-980	(41) 361-3356	(41) 267-7910	Curitiba
PR	Nutrovit Laboratórios	NUTROVIT	Al Júlia Costa, 1432	80730-070	(41) 225-6073		Curitiba
PR	Laboratorio Regional de Londrina - IAP		Rua Brasil nº 1115	86010-200	(43) 33238791	(43) 33238791	Londrina
PR	Companhia de Saneamento do Paraná	SANEPAR	Av Pedro Taques, 1381	87030-000	(44) 261-1000	(44) 263-3618	Maringá
PR	Laboratórios São Camilo		Rua Santos Dumont, 3430 - Zona 01	87013-050	(44) 3025-5533		Maringá
PR	Universidade Estadual de Maringá	UEM	Av Colombo, 5790	87030-121	(44) 261-4040		Maringá
PR	Clinipon Instituto Análises Clínicas	CLINIPON	Rua Tiradentes, 819	84010-190	(42) 225-2700		Ponta Grossa
PR	Laboratorio Regional de Toledo - IAP	LAB REG TOLEDO - IAP	Rua Guaira nº 3132	85903-220	(45) 2522270	(45) 2522270	Toledo
PR	Laboratório Reunidos Umuarama		Av Ipiranga, 4080	87501-310	(44) 622-1465		Umuarama
RJ	BAYER SA - Laboratório de Meio Ambiente	BAYER	Estrada da Boa Esperança nº 650	26110-100	(21) 7625587	(21) 7614686	Belford Roxo
RJ	Laboratório de Análises Químicas de Belford Roxo LTDA	LABEL	Av. Retiro da Imprensa nº 1080 - Bairro PIAM	26112-180	(21) 2661 6870	(21) 2661 6870	Belford Roxo
RJ	Xerox Comércio e Industria LTDA	XEROX	Rodovia Presidente Dutra KM 316	27580-000	(24) 3587598		Itatiaia
RJ	Laboratório BAFFI	BAFFI	Rua Monsenhor Bacelar, 154	25685-113	(24) 22472866	(24) 22432853	Petrópolis
RJ	Analytical Meio Ambiente e Desenvolvimento S/C LTDA		Av. João Ribeiro nº 357 , sala 302 - Pilaes	20750-092	(21) 3271 0013		Rio de Janeiro

## LABORATÓRIOS ANALÍTICOS DA QUALIDADE DA ÁGUA POR ESTADO DA FEDERAÇÃO

RJ	Analytical Solutions		Rua Professor Saldanha nº 115 Lagoa	22461-220	(21) 2539 4353		Rio de Janeiro
RJ	AQUALAR WATER SOLUTIONS	AQUALAR	Av. das Américas 15.700, Lj 121 - Recreio dos Bandeirantes	22790-701	(21) 2437-7552	2437-4585	Rio de Janeiro
RJ	Baktron Microbiologia LTDA	Baktron	Av. Vinte e Quatro, s/nº Polo Bio Rio - Cidade Universitária - Ilha do Fundão	21941-599	(21) 3867 5530	(21) 3867 5800	Rio de Janeiro
RJ	CAF Química LTDA		Estrada Mal Miguel Salazar Mendes Morais, 38	22770-331	(21) 3342 8048		Rio de Janeiro
RJ	Centro de Tecnologia Ambiental do Sistema Firjan	CTA	Rua Morais e Silva, 53 Maracanã	20271-030	(21) 3978 6100	(21) 3978 6103	Rio de Janeiro
RJ	Fundação Estadual de Engenharia do Meio Ambiente	FEEMA	Rua Fonseca Teles, 121 - 15º andar	20940-200	(21) 5893724	(21) 5893283	Rio de Janeiro
RJ	Hidroquímica Engenharia e Laboratórios LTDA		Rua Santa Alexandrina nº 535, Rio Comprido	20261-235	(21) 3342 8048		Rio de Janeiro
RJ	Hospital Adventista Silvestre		Ladeira dos Guararapes, 263	22241-220	(21) 2556-5112	(21) 2245-3165	Rio de Janeiro
RJ	Hospital São Vicente de Paula		Rua Dr Satamini, 333 - Tijuca	20270-233	(21) 2563-2121	(21) 2502-5002	Rio de Janeiro
RJ	Lab. de Pesquisas do Dpto de Tecnologia de Processos Bioquímicos		Rua São Francisco Xavier , nº 524, Pavilhão HLC, SL 427	20550-013	(21) 2587 7322		Rio de Janeiro
RJ	Laboratório de Análise Mineraias	LAMIN	Av. Pasteur, 404 - Urca	22290-240	(21) 2295-5297	(021)2295-6347	Rio de Janeiro
RJ	Laboratório de Engenharia do Meio Ambiente		UFRJ - Centro de Tecnologia - BL. D SL. 119	21949-900	(21) 2562 7982	(21) 2562 7994	Rio de Janeiro
RJ	Laboratório de Tecnologia Ambiental		UFRJ - Centro de Tecnologia - BL. E SL. 115	21949-900	(21) 2562 7624		Rio de Janeiro
RJ	Laboratório Rio de Janeiro LTDA -ME		Av. João Ribeiro nº 373 - Pilaes - Méier	20750-092	(21) 2593 9351		Rio de Janeiro
RJ	Qualy LAB - Análises Laboratoriais LTDA		Rua João Pinheiro nº 313 - Piedade - Méier	20756-100	(21) 2501 2159		Rio de Janeiro
RJ	Tecnologia e Meio Ambiente LTDA	TCMA	Rua Riviera nº 28 – Jacaré	20975-050	(21) 2501 3315		Rio de Janeiro
RJ	UERJ - Laboratório de Controle da Qualidade em Saúde	UERJ - LABCON	Rua São Francisco Xavier-524 PAV. Haroldo Lisboa 5º andar SL 500	20550-013	(21)2587-7604		Rio de Janeiro
RJ	Universidade do Estado do Rio de Janeiro - Inst. de Química	IQ-UFRJ	Rua São Francisco Xavier-524 PAV. Haroldo Lisboa C. SL427	22290-180	(21) 25877172	(21) 25877227	Rio de Janeiro
RJ	Usina Termoelétrica de Santa Cruz		Av. João XXIII, 2891	23560-352	(21) 4181408	(21) 4181431	Rio de Janeiro
RJ	Sobral Laboratório de Análises Clínicas		Av 18 Forte, 1762 - Venda Pedras	24460-000	(21) 2723-0018		São Gonçalo
RN	Petróleo Brasileiro S/A	PETROBRAS	BR304 Km 46	59633-900	(84) 3232433	(84) 323 2300	Mossoró
RN	Companhia de Águas e Esgotos do Rio Grande do Norte	CAERN	Av. Senador Salgado Filho, 1555	59056-000	(84) 221 4236	(84) 211 3190	Natal
RN	Companhia de Processamento de Dados do Rio Grande do Norte	CPD - RN	Praca Augusto Severo, 264	59012-380	(84) 211 6618	(84) 211 8555	Natal
RN	FUNCERN -Laboratórios		Av. Senador Salgado Filho, 1559	59015-000	(84) 215 2731	(84) 215 2730	Natal
RN	Laboratório da EMPARN		Rua Major Laurentino de Morais, 1220	59020-390	(84) 221 2341		Natal
RR	Companhia de Águas e Esgotos de Roraima	CAERR	Rua Melvim Jones 260	69306-610	(95) 6232124	95 6231180	Boa Vista

## *LABORATÓRIOS ANALÍTICOS DA QUALIDADE DA ÁGUA POR ESTADO DA FEDERAÇÃO*

RR	Laboratorio Central de Sade	LCS	Av. Brigadeiro Eduardo Gomes S/N	69304-015	(95) 6231982	(95) 6231976	Boa Vista
RR	Laboratório de Águas - Universidade Federal de Roraima	UFRR - LA	Dep. Química - UFRR - Av Capitão Ene Gracez, 2413	69304-000	(95) 621-3140	(95) 621-3137	Boa Vista
RS	ACQUALAB	ACQUALAB	Av. Independência, 794 - sala10	90035-072	(51) 3346.7005	(51) 3346.7005	Porto Alegre
RS	Fundação Estadual de Proteção Ambiental	FEPAM	Rua Carlos Chagas, 55 - 5º andar	90030-020	(51) 2123998	(51) 2124089	Porto Alegre
RS	Fundação Universidade Caxias do Sul - Central Analítica	UCS-CA	Rua Francisco Get-lio Vargas 1130 - Bloco G	95070-560	(54) 2182159	(54) 2121133	Caxias do Sul
RS	Fundação Universidade Caxias do Sul - Lab. de Saneamento	UCS- LS	Rua Francisco Get-lio Vargas 1130 - Bloco C	95070-560	(54) 2182159		Caxias do Sul
RS	Universidade de Caxias do Sul-Lab de An.e Pesq. em Alimentos	UCS- LAPA	Rua Francisco Get-lio Vargas 1130	95001-970	(54) 2182149	(54) 2182149	Caxias do Sul
RS	Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões	URIAU	Av. Sete de Setembro 1621	99700-000	(54) 5209000	(54) 5209090	Erechim
RS	Centro de Ecologia - Instituto de Biociências - UFRGS		Av. Bento Gonçalves, 9500	91501-970	(51) 3316-7753		Porto Alegre
RS	Laboratório de Análises Químicas	Laborquímica	Rua Buarque de Macedo, 18	90230-250	(51) 3222-7555		Porto Alegre
RS	Pró-Ambiente Análises Químicas E Toxicológicas		Rua Leopoldo Bier, 780 - Santana	90620-100	(51) 3219-4000		Porto Alegre
RS	UFRGS-Centro de Ecologia Lab. do Caneco		Av. Bento Gonçalves, 9500 Prédio 43411 Sala 104-	91.540-000	(51) 316 6762	(51) 319 1568	Porto Alegre
RS	Laboratório de Hidrogeoquímica - FURG	LHIDRO	Av. Italia Km 8 - Campus Carreiros	96201-900	(53) 2336516	(53) 2336606	Rio Grande
RS	Universidade de Santa Cruz do Sul - UNISC	UNISC	Av Independência, 2293 - Centro	96815-000	(51) 3717-7300	(51) 3717-1103	Santa Cruz do Sul
RS	Universidade Federal de Santa Maria	UFSM-DQ	Campus Universitario - Predio 18 - Sala 2107/2230	97105-900	(55) 2208122	(55) 220854	Santa Maria
SC	Companhia Catarinense de Águas e Saneamento- Camboriu	CASAN -	BR-101 Km 132	88330-000	(47) 3670195	(47) 3670195	Balneário Camboriú
SC	Companhia Hering	CIA HERING	Rua Itororo, 95	89045-330	47 3213702	47 3213888	Blumenau
SC	Fundação Universidade Regional de Blumenau-Inst.de Pesq.Tecn	FURB - IPT	Rua Aracatuba 83	89030-080	47 3237200	47 3234939	Blumenau
SC	Centro de Pesq p/ Pequenas Propriedades Lab. Análises de Água	CPPP	Praça Coronel Bertaso, 154	89801-970	(49) 323-4877 R. 374	(49) 323 0600	Chapecó
SC	Companhia Catarinense de Águas e Saneamento - Chapecó	CASAN	Rua Castro Alves, 990	89803-108	(49) 7230277	(49) 7230277	Chapecó
SC	Laboratório de Análise de Água - Chapecó	EPAGRI -	Serv. Ferdinando Tusset S/N - Caixa Postal 791	89801-970	49 7234877	49 7230600	Chapecó
SC	Fundação Educacional de Crici-ma-Universidade Estadual de SC	FUCRI-UNESC	Rodovia Jorge Lacerda Km 4,5 S/N	88805-350	48 4381728	48 4381728	Criciúma
SC	Laboratório Integrado do Meio Ambiente- Univ Fed S. Catarina	LIMA - UFSC	Depart. de Engenharia Sanitaria e Ambiental - UFSC	88010-970	48 3319029	48 3319029	Florianópolis
SC	Companhia Catarinense de Águas e Saneamento - Içara	CASAN-	Rua V Pref José P Oliveira, 63	88820-000	(48) 4370580	(48) 4370471	Içara
SC	Companhia Catarinense de Águas e Saneamento - Itajaí	CASAN - ITAJA-DJ -	Rua Rubens de Almeida, 85	88301-510	(47) 3418521	(47) 3418542	Itajaí
SC	DJ - saneamento LTDA	SANEAMENTO	Rua Willy Hening Nº 36	88303-350	47 3485597	47 3485597	Itajaí

## **LABORATÓRIOS ANALITICOS DA QUALIDADE DA ÁGUA POR ESTADO DA FEDERAÇÃO**

SC	Companhia Catarinense de Águas e Saneamento - Joinville	CASAN	Rua Engenheiro Niemeyer 230	89201-130	(47) 4313600	(47) 4335636	Joinville
SC	Fundação do Meio Ambiente - Joinville	FATMA C64	Rua Princesa Isabel , 220	89201-270	(47) 4336176	(47) 4336176	Joinville
SC	Companhia Catarinense de Águas e Saneamento - Lages	CASAN- LAGES	Avenida 1º de Maio S/N	88526-070	(48) 2251100	(48) 2251100	Lages
SC	Companhia Catarinense de Águas e Saneamento - Palhoça	CASAN- P	Rua Evaldo Carlos Baash, 126	88130-170	(48) 3420735	(48) 3420735	Palhoça
SC	Companhia Catarinense de Águas e Saneamento - Rio do Sul	CASAN-	Rua Ernesto Feldmann S/N	89160-000	(47) 5214801	(47) 8252555	Rio do Sul
SC	Rigesa Celulose Papel e Embalagens LTDA	RIGESA - SC	Avenida Rigesa 2400	89490-000	47 6215235	47 6215240	Três Barras
SC	Sulfato Três Barras - LTDA	STB	Estrada Transfalconica Km 02	89490-000	(47) 6240326		Três Barras
SC	Centro Tecnológico - Universidade do Sul de Santa Catarina	CENTEC-UNISUL	Av. José Acácio Moreira, 787 - Cx. Postal 370	88704-900	(48) 6213137	(48) 6213137	Tubarão
SC	Companhia Catarinense de Águas e Saneamento - Tubarão	CASAN-TUBARÃO	Rua Altamiro Guimaraes - 508	88701-300	48 6260299	(48) 6263199	Tubarão
SC	Companhia Catarinense de Águas e Saneamento - Videira	CASAN - VIDEIRA	Rua Jose Boiteaux S/N	89560-000	(49) 5660490	49 5660806	Videira
SE	Administração Estadual do Meio Ambiente-Setor de Laboratório	ADEMA	Av. Heraclito Rollemberg nº 4444 Prédio da CODISE	49030-640	(79) 2491840	(79) 2491142	Aracaju
SE	Instituto de Tecnologia e Pesquisa de Sergipe	ITPS	Rua Campo do Brito 378	49020-380	79 2119300	79 2113617	Aracaju
SE	Universidade Federal de Sergipe - Lab. de Química Analítica e Ambiental	UFSE	Cidade Universitaria Profº Aloísio Campos	49100-000	79 2126650	79 2126496	São Cristóvão
SE	Universidade Federal de Sergipe- Lab. Química Analítica Amb.	LQAAM-UFS	Cidade Universitaria Profº Aloísio Campos	49100-000	79 2126650	79 2126496	São Cristóvão
SP	Universidade Estadual de São Paulo - Instituto de Química	IQ - UNESP	Rua Professor Francisco Degni - caixa postal 355	14800-900	(16) 2322022	16 2227932	Araraquara
SP	Universidade Sagrado Coração - Fundação Vértas	USC	Rua Irma Arminda 1050	17011-160	14 2357072	14 2344763	Bauru
SP	Companhia Saneamento Básico do Estado de São Paulo - Botucatu	SABESP	Fazenda do Lageado - Campus da UNESP	18600-000	(14) 8220404		Botucatu
SP	Empresa Baiana de Águas e Saneamento S/A.	FCA-UNESP	Fazenda Experimental Lageado - Caixa postal 237	18603-970	(14) 8207165	14 8213438	Botucatu
SP	Centro de Qualidade Analítica e Bioensaios Check LTDA.	CEQUABIO	Av. Júlio Diniz 27	13075-420	(19) 3241-1555	(19) 3242-2876	Campinas
SP	Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo	SABESP-	Rua Nossa Senhora Santana 48	15600-000	(17) 4425501	17 4425501	Fernandópolis
SP	Universidade Estadual Paulista - Laboratorio de Química	UNESP- JMF- LQ	Av. Brasil Centro 56 - Laboratório de Química	15385-000	(18) 7638100	18 7622735	Ilha Solteira
SP	Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho	UNESP-JMF	Av. Brasil Centro 56 - Laboratório de Saneamento	15385-000	(18) 7638100	18 7622735	Ilha Solteira
SP	Companhia de Saneamento Básico de SP - Paranapanema	SABESP-	Av. Padre Antonio Brunetti 1234	18208-080	15 2724320	15 2711017	Itapetininga
SP	Universidade Estadual Paulista - Centro de Aqüicultura	UNESP-CA	Via de acesso Paulo Donato Castellani	14884-900	(16) 32092615	16 3232268	Jaboticabal
SP	Universidade de Marília - Fac. Engenharia - Lab. de Saneamento		Campus Universitário - Bloc V e IV Salas 523/524 e 424	17525-902	(14) 4214021	14 4214193	Marília
SP	TASQA – Serviços Analíticos	TASQA	Av. José Paulino, 1370 - Centro	13140-000	(19) 3874-1267	(19) 3874-1267	Paulínia

## *LABORATÓRIOS ANALÍTICOS DA QUALIDADE DA ÁGUA POR ESTADO DA FEDERAÇÃO*

SP	Laboratório de Química Analítica - DVCET CENA - USP	LQA-DVTEC	Av. Centenário 363	13400-970	(19) 4294648	19 4294610	Piracicaba
SP	Companhia de Saneamento Básico de SP - UN Baixo Paranapanema	SABESP	Rua Cristo Redentor 20	19050-640	18 2312110	18 2311790	Presidente Prudente
SP	UNESP - Lab. do Centro de Estudos Ambientais	CEA-UNESP	Av. 24-A n.º 1515 - Bairro Bela Vista	13506-900	(19) 3534 0122		Rio Claro
SP	Centro de Assistência Toxicológica - Inst. de Biociências	CEATOX - UNESP	UNESP - Campus de Botucatu - Caixa postal 5S20	18618-000	(14) 8206017	(14) 8221385	Rubião Junior (Botucatu)
SP	Companhia de Geração de Energia Elétrica - Paranapanema	CGEEP	Rodovia Salto Grande /Cambari Km 6	19920-000	14 3781166	14 3781166	Salto Grande
SP	Laboratório de Ficologia do Departamento de Botânica - UFSCAR	LAF-	Via Washington Luís Km 235	13565-905	(16) 2608311	16 2608308	São Carlos
SP	USP-EESC-SHS - Laboratórios	vários em QA	Av. Avenida Trabalhador Sãocarlense, 400 - Cen	13560-250	16) 273-9534	273-9550	São Carlos
SP	Laboratório de Hidrologia e Geologia Ambiental	LHGA	Rua Cristovão Colombo nº2265	15054-000	(17) 2212353	17 2212356	São José do Rio Preto
SP	Companhia de Saneamento do Estado de SP- São José dos Campos	SABESP-	Av. Heitor Villa Lobos- 1229. Rua Paulo Setubal 19	12243-260	(12) 3218862	12 3417927	São José dos Campos
SP	Ambiental Laboratórios		Rua Horácio Lafer, 132	04538-080	(11) 3161-6470	3161-8000	São Paulo
SP	Ata Análises Tecnologia Assessoria		Rua Alexandre Dumas, 437	04717-000	(11) 5184-1480		São Paulo
SP	Companhia de Tecnologia e Saneamento Ambiental	CETESB	Av. Profº Frederico Hermann Jr., 345 - Alto de Pinheiros	05459-900	(11) 30306000	(11) 30306402	São Paulo
SP	Cohesp-Lag Controle Hídrico de São Paulo	COHESP	Rua Da Juréia, 412 - Chácara Inglesa	04140-110	(11) 5579-3750		São Paulo
SP	Laboratório de Controle de Qualidade - CONFAR	CONFAR	Av. Lineu Prestes, 580 - Bloco 13A - Cidade Universitária	05508-900	(11) 3818-3626		São Paulo
SP	Instituto Adolfo Lutz		Av. Dr. Arnaldo, 355	01246-902	(11) 3068-2800	(11) 3088-3041	São Paulo
SP	Laboratório AGUAHESP		Rua Alsacia nº 432 Jd. Aeroporto	04630-010	(11) 5034-0855		São Paulo
SP	Medlab Produtos Diagnósticos	MEDLAB	Rua Prof Otávio Mendes, 35	01332-040	(11) 5562-5105		São Paulo
SP	Oswaldo Cruz Labservice		Rua Brigadeiro Galvão, 540 - Barra Funda	01151-000	(11) 3667-3707		São Paulo
SP	Tecam Tecnologia Ambiental		Rua Fábía, 59 - Vila Romana	05051-030	(11) 3873-2553		São Paulo
SP	Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo	SABESP	Av. Nicolau Zarvos nº 1140	04356-080	(14) 5224933	14 5224933	São Paulo
SP	LEGALL – Análises	LEGALL			(11) 4784-3528		
TO	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial-SENAI	SENAI-TO	Av Dom Emanuel Q H, 1347 It 1 - Senador	77813-250	(63) 414-3660	(63) 414-3135	Araguaína

*LABORATÓRIOS ANALÍTICOS DA QUALIDADE DA ÁGUA POR ESTADO DA FEDERAÇÃO*

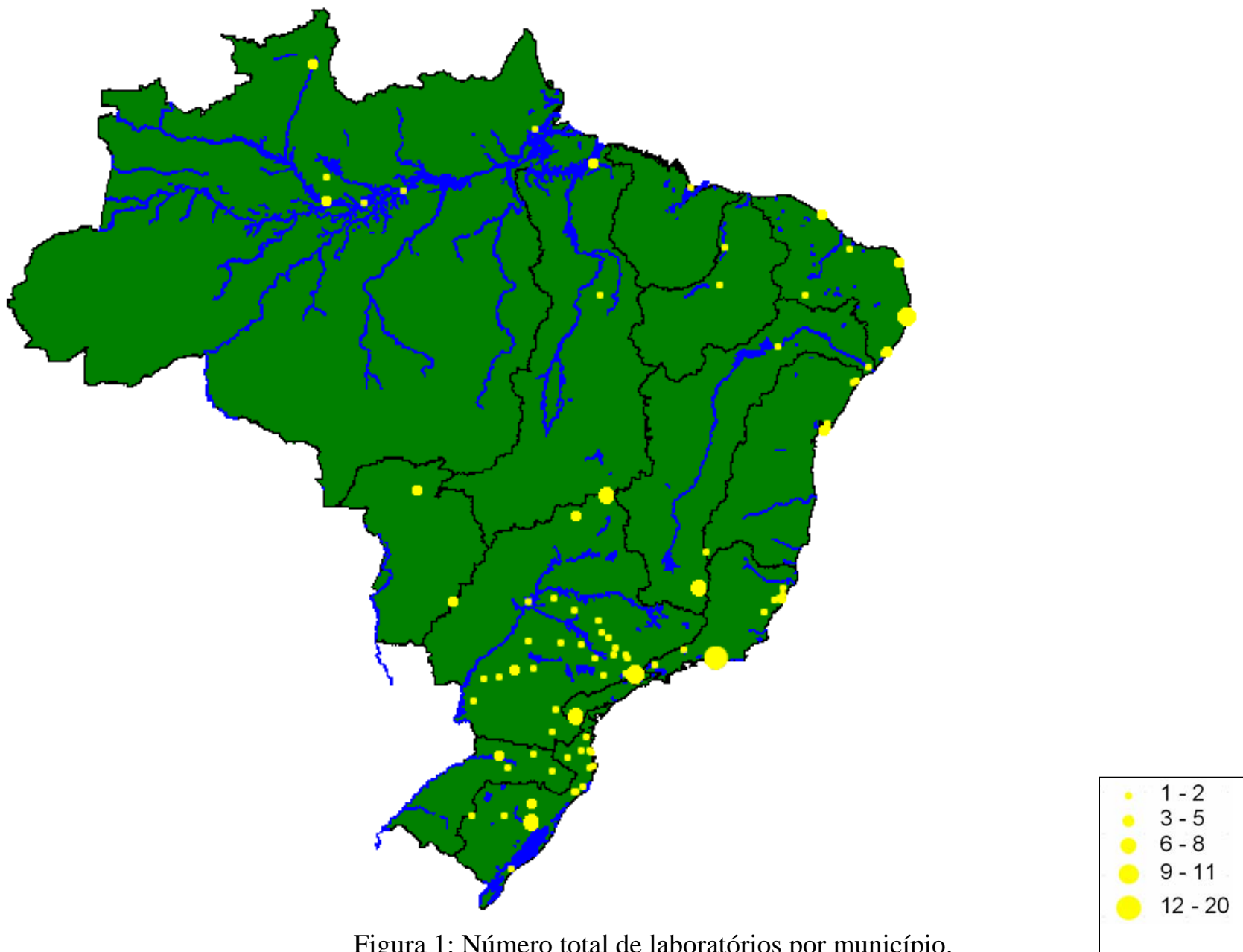


Figura 1: Número total de laboratórios por município.  
(localizado de acordo com as regiões hidrográficas)

# **LABORATÓRIOS ANALÍTICOS DA QUALIDADE DA ÁGUA POR ESTADO DA FEDERAÇÃO**

## **LISTA DE LABORATÓRIOS ACREDITADOS QUE REALIZAM ENSAIOS DA RESOLUÇÃO CONAMA 357/2005 NO TODO OU PARCIALMENTE**

[BASF/LARAL \(RJ\)](#) - CLF 0042 - 24 parâmetros  
[SENAI CTC \(RS\)](#) - CRL 0019 - 5 parâmetros  
[CETREL \(BA\)](#) - CRL 0080 - 30 parâmetros  
[SABESP RGO \(SP\)](#) - CRL 0085 - 26 parâmetros  
[SFDK \(SP\)](#) - CRL 0087 - 6 parâmetros  
[SENAI/CETIND \(BA\)](#) - CRL 0100 -  
[CETESB TAUBATÉ \(SP\)](#) - CRL 0104 - 16 parâmetros  
[CETESB MARÍLIA \(SP\)](#) - CRL 0105 - 1 parâmetro  
[CETESB CAMPINAS \(SP\)](#) - CRL 0110 - 19 parâmetros  
[CETESB DAAQ \(SP\)](#) - CRL 0113 - 4 parâmetros  
[SABESP RAOC \(SP\)](#) - CRL 0128 - 8 parâmetros  
[SENAI MQA \(SP\)](#) - CRL 0129 - 9 parâmetros  
[IEAPM-12 \(RJ\)](#) - CRL 0150 - 2 parâmetros  
[ITEP \(PE\)](#) - CRL 0153 - 3 parâmetros  
[CORSAN \(RS\)](#) - CRL 0156 - 2 parâmetros  
[TASQA UNIDADE I \(SP\)](#) - CRL 0165 - 25 parâmetros  
[TASQA UNIDADE II \(SP\)](#) - CRL 0166 - 20 parâmetros  
[ECOLABOR \(SP\)](#) - CRL 0171 - 1 parâmetro  
[BIOAGRI AMBIENTAL \(SP\)](#) - CRL 0172 - 57 parâmetros  
[ANALYTICAL SOLUTIONS \(RJ\)](#) - CRL 0178 - 1 parâmetro

### **DISTRIBUIÇÃO DE LABORATÓRIOS POR ESTADO: Bahia - 2**

Pernambuco - 1

Rio de Janeiro - 3

Rio Grande do Sul - 2

São Paulo - 12

Total - 20 laboratórios

### **LABORATÓRIOS EM FASE DE ACREDITAÇÃO: 8**