

AGÊNCIA DE REGULAÇÃO DE
SERVIÇOS PÚBLICOS DE SANTA CATARINA



Metodologia Acertar:

Relatório de Certificação das Informações do SNIS 2020 do
Serviço Municipal de Água, Saneamento Básico e
Infraestrutura de Itajaí

Diretoria de Saneamento Básico e Recursos Hídricos da Aresc

Relatório de Fiscalização GEFIS nº 02/2023

Referência SGPe: Processo ARESC nº 373/2022

APRESENTAÇÃO

Este Relatório de Certificação das Informações do SNIS 2020 do Serviço Municipal de Água, Saneamento Básico e Infraestrutura de Itajaí é resultado de um trabalho conjunto realizado com a Secretaria Nacional de Saneamento do Ministério do Desenvolvimento Regional (MDR), por meio da Chamada Pública n. 008/2020, onde a Agência de Regulação de Serviços Públicos de Santa Catarina (Aresc) foi selecionada para receber assistência técnica em certificação de informações do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS) de seus prestadores de serviços de saneamento básico regulados, no âmbito da Metodologia Acertar.

O resultado da Chamada Pública foi divulgado em maio do ano de 2020 e a Aresc foi selecionada para receber assistência técnica nos seguintes prestadores: Águas de Bombinhas Saneamento, Águas de Camboriú Saneamento, Companhia Águas de Itapema (CONASA), Empresa Municipal de Águas e Saneamento do Município de Balneário Camboriú (EMASA) e o Serviço Municipal de Água, Saneamento Básico e Infraestrutura, do Município de Itajaí (SEMASA).

Em decorrência, especialmente, da pandemia de coronavírus, o projeto somente pôde ser efetivamente iniciado no ano de 2022, após a contratação, pelo MDR, da empresa Deloitte Touche Tohmatsu Consultores para prestar a assistência técnica.

Durante este mesmo ano, a equipe de auditoria Acertar da Agência, coordenada pela Gerente de Fiscalização da Diretoria de Saneamento Básico e Recursos Hídricos, a Eng. Luiza Kaschny Borges Burgardt, e composta pelos servidores Trumai Trommer Taddeu e Thaynara Santos Svaldi, participaram ativamente da aplicação da Metodologia Acertar pela consultoria no prestador de serviços e ficaram responsáveis pelo acompanhamento, supervisão e aprovação dos trabalhos de auditoria dos processos internos dos prestadores e de certificação das informações de 2020.

Portanto, o Relatório a seguir é a materialização da execução da certificação das informações do SNIS por meio da Metodologia Acertar.

(Assinado Digitalmente)

Silvio Cesar dos Santos Rosa

Diretor de Energia, Gás e Recursos Minerais,

Diretor de Saneamento Básico e Recursos Hídricos, em Exercício

Diretor de Regulação Econômica e Normatização, em Exercício



Assinaturas do documento



Código para verificação: **254Q9OPZ**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



SILVIO CESAR DOS SANTOS ROSA (CPF: 295.XXX.129-XX) em 02/03/2023 às 13:09:38

Emitido por: "SGP-e", emitido em 13/07/2018 - 15:08:37 e válido até 13/07/2118 - 15:08:37.

(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/QVJFU0NfMTMxMDIfMDAwMDAzNzNfMzc0XzlwMjJfMjU0UTIPUFo=> ou o site

<https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **ARESC 00000373/2022** e o código **254Q9OPZ** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.



Projeto Acertar

Relatório de Certificação das Informações do SNIS

ARESC-SC - Agência Reguladora

SEMASA - Serviço Municipal de Água, Saneamento Básico e Infraestrutura de Itajaí
[Itajaí, Fevereiro de 2023]

Introdução

Introdução

Projeto Acertar

O Projeto Acertar teve como objetivo desenvolver metodologias de Auditoria e Certificação de informações do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS). O projeto, executado no âmbito do Programa de Desenvolvimento do Setor Água – INTERÁGUAS, foi resultado da parceria entre o Ministério das Cidades e a Associação Brasileira de Agências de Regulação – ABAR e cujo o propósito foi de aprimorar os processos de gestão das informações dos prestadores de serviços de saneamento.

Metodologias de Auditoria e Certificação de informações do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS)

O método desenvolvido para auditar e certificar as informações fornecidas pelos prestadores de serviço de abastecimento de água e esgotamento sanitário ao SNIS, é composto por 5 (cinco) etapas: Mapeamento de Processos, Identificação de Riscos, Avaliação de Confiança, Avaliação de Exatidão e Certificação das Informações do SNIS, conforme figura abaixo:

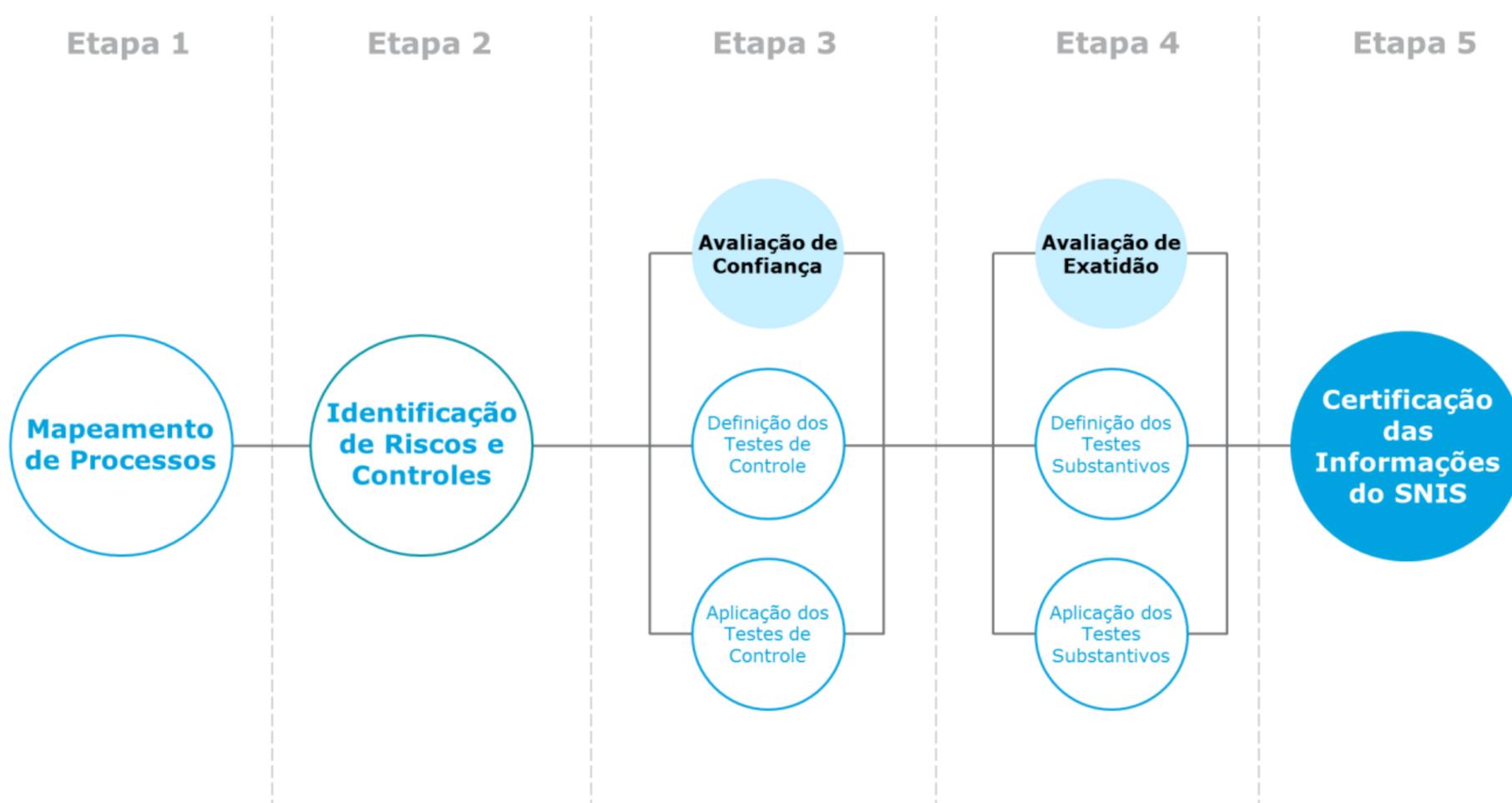


Figura 1 – Fluxo da Metodologia de Auditoria e Certificação das Informações do SNIS

O mapeamento dos processos de geração das informações do SNIS é realizado para que seja possível identificar as atividades existentes e as suas inter-relações.

Após o entendimento dos processos é possível visualizar as fragilidades e realizar a identificação dos riscos associados a cada etapa, buscando compreender os fatores que poderiam causar impactos negativos aos objetivos de negócio das prestadoras de serviço de abastecimento de água e esgotamento sanitário. Com análise dos riscos concluída, faz-se necessário definir os chamados controles internos, mecanismos que evitam que os riscos identificados possam vir a se materializar.

A Avaliação de Confiança, que constitui a Etapa 3 do modelo, é composta pelos testes de controle, cujo o objetivo é verificar o nível de implementação dos controles considerados essenciais para a geração de informações confiáveis. Assim, atribui-se uma certificação a cada informação a partir da avaliação dos seus controles relacionados.

A avaliação de exatidão se dá a partir do desenvolvimento de testes substantivos que verificam cada informação individualmente para analisar o nível de exatidão dos dados declarados pelo prestador de serviços ao SNIS.

A metodologia aplicada resulta no processo de Certificação, sendo possível avaliar a qualidade das informações do SNIS nas dimensões de confiança e exatidão. É importante compreender que uma informação pode ter sido gerada por fontes confiáveis, mas não ser exata. Por outro lado, pode ter sido gerada por fontes que não fornecem a confiança necessária, mas possuir exatidão.

Para a certificação final de cada informação, foi realizada a uma combinação dos dois critérios anteriormente citados, a fim de alcançar uma avaliação única, conforme indicado na matriz abaixo:

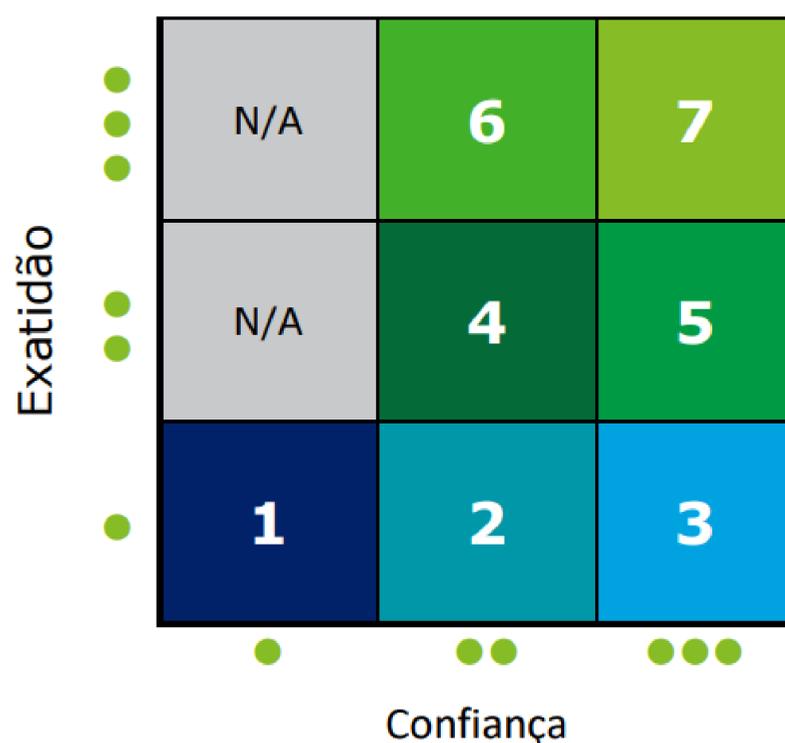


Figura 2 – Matriz de Certificação das Informações do SNIS

Dessa forma, a certificação das informações do SNIS é dada por meio de certificações entre 1 e 7, com as descrições de cada certificação indicadas a seguir:



Figura 3 – Descrição das Certificações atribuíveis às informações do SNIS

Escopo dos Trabalhos

O trabalho de auditoria das informações foi realizado para a **Agência de Regulação de Serviços Públicos de Santa Catarina (ARESC-SC)**. O Prestador **Serviço Municipal de Água, Saneamento Básico e Infraestrutura de Itajaí (SEMASA)** foi o fornecedor das informações auditadas para o ano de **2020**.

| Categoria | Informação |
|-----------|---|
| AG001 | População total atendida com abastecimento de água |
| AG002 | Quantidade de ligações ativas de água |
| AG003 | Quantidade de economias ativas de água |
| AG004 | Quantidade de ligações ativas de água micromedidas |
| AG005 | Extensão da rede de água |
| AG006 | Volume de água produzido |
| AG010 | Volume de água consumido |
| AG011 | Volume de água faturado |
| AG012 | Volume de água macromedido |
| AG013 | Quantidade de economias residenciais ativas de água |
| AG018 | Volume de água tratada importado |
| AG019 | Volume de água tratada exportado |
| AG021 | Quantidade de ligações totais de água |
| AG024 | Volume de água de serviço |
| AG026 | População urbana atendida com abastecimento de água |
| AG028 | Consumo total de energia elétrica nos sistemas de água |
| ES001 | População total atendida com esgotamento sanitário |
| ES002 | Quantidade de ligações ativas de esgoto |
| ES003 | Quantidade de economias ativas de esgoto |
| ES004 | Extensão da rede de esgoto |
| ES005 | Volume de esgoto coletado |
| ES006 | Volume de esgoto tratado |
| ES007 | Volume de esgoto faturado |
| ES026 | População Urbana Atendida com Esgotamento Sanitário |
| ES028 | Consumo total de energia elétrica nos sistemas de esgotos |
| FN001 | Receita operacional direta total |
| FN002 | Receita operacional direta de água |
| FN003 | Receita operacional direta de esgoto |
| FN004 | Receita operacional indireta |
| FN005 | Receita operacional total (direta + indireta) |
| FN006 | Arrecadação total |
| FN010 | Despesa com pessoal próprio |
| FN011 | Despesa com produtos químicos |
| FN013 | Despesa com energia elétrica |
| FN014 | Despesa com serviços de terceiros |

| Categoria | Informação |
|-----------|--|
| FN015 | Despesas de Exploração (DEX) |
| FN016 | Despesas com juros e encargos do serviço da dívida |
| FN017 | Despesas totais com os serviços (dts) |
| FN019 | Despesas com depreciação, amortização do ativo diferido e provisão para devedores duvidosos |
| FN020 | Despesa com água importada (bruta ou tratada) |
| FN021 | Despesas fiscais ou tributárias computadas na dex |
| FN023 | Investimento realizado em abastecimento de água pelo prestador de serviços |
| FN024 | Investimento realizado em esgotamento sanitário pelo prestador de serviços |
| FN025 | Outros investimentos realizados pelo prestador de serviços |
| FN026 | Quantidade total de empregados próprios |
| FN028 | Outras despesas com os serviços |
| FN030 | Investimento com recursos próprios realizado pelo prestador de serviços |
| FN032 | Investimento com recursos não onerosos realizado pelo prestador de serviços |
| FN037 | Despesas totais com o serviço da dívida |
| QD011 | Quantidade de extravasamentos de esgotos registrados |
| QD026 | Quantidade de amostras analisadas para aferição de coliformes totais |
| QD027 | Quantidade de amostras analisadas para aferição de coliformes totais com resultados fora do padrão |

Tabela 1 – Relação de informações auditadas

Resultados

Resultados

Certificação das Informações do SNIS

Tendo em vista a avaliação dos controles internos e dos dados produzidos pelo prestador de serviços, as informações fornecidas ao SNIS foram certificadas de acordo com os seus respectivos níveis de confiança e exatidão, conforme indicado na tabela a seguir:

| Categoria | Informação | Confiança Valores | Exatidão Valores | Certificação |
|-----------|---|----------------------|---------------------|--------------|
| AG001 | População total atendida com abastecimento de água | 1 | | 1 |
| AG002 | Quantidade de ligações ativas de água | 1 | | 1 |
| AG003 | Quantidade de economias ativas de água | 1 | | 1 |
| AG004 | Quantidade de ligações ativas de água micromedidas | 1 | | 1 |
| AG005 | Extensão da rede de água | 1 | | 1 |
| AG006 | Volume de água produzido | 1 | | 1 |
| AG010 | Volume de água consumido | 1 | | 1 |
| AG011 | Volume de água faturado | 1 | | 1 |
| AG012 | Volume de água macromedido | 1 | | 1 |
| AG013 | Quantidade de economias residenciais ativas de água | 1 | | 1 |
| AG018 | Volume de água tratada importado | 1 | | 1 |
| AG019 | Volume de água tratada exportado | 1 | | 1 |
| AG021 | Quantidade de ligações totais de água | 1 | | 1 |
| AG024 | Volume de água de serviço | 1 | | 1 |
| AG026 | População urbana atendida com abastecimento de água | 1 | | 1 |
| AG028 | Consumo total de energia elétrica nos sistemas de água | 1 | | 1 |
| ES001 | População total atendida com esgotamento sanitário | 1 | | 1 |
| ES002 | Quantidade de ligações ativas de esgoto | 1 | | 1 |
| ES003 | Quantidade de economias ativas de esgoto | 1 | | 1 |
| ES004 | Extensão da rede de esgoto | 1 | | 1 |
| ES005 | Volume de esgoto coletado | 1 | | 1 |
| ES006 | Volume de esgoto tratado | 1 | | 1 |
| ES007 | Volume de esgoto faturado | 1 | | 1 |
| ES026 | População Urbana Atendida com Esgotamento Sanitário | 1 | | 1 |
| ES028 | Consumo total de energia elétrica nos sistemas de esgotos | 1 | | 1 |
| FN001 | Receita operacional direta total | 1 | | 1 |
| FN002 | Receita operacional direta de água | 1 | | 1 |
| FN003 | Receita operacional direta de esgoto | 1 | | 1 |
| FN004 | Receita operacional indireta | 1 | | 1 |
| FN005 | Receita operacional total (direta + indireta) | 1 | | 1 |
| FN006 | Arrecadação total | 1 | | 1 |
| FN010 | Despesa com pessoal próprio | 1 | | 1 |
| FN011 | Despesa com produtos químicos | 1 | | 1 |
| FN013 | Despesa com energia elétrica | 1 | | 1 |
| FN014 | Despesa com serviços de terceiros | 1 | | 1 |

| Categoria | Informação | Confiança Valores | Exatidão Valores | Certificação |
|-----------|--|----------------------|---------------------|--------------|
| FN015 | Despesas de Exploração (DEX) | 1 | | 1 |
| FN016 | Despesas com juros e encargos do serviço da dívida | 1 | | 1 |
| FN017 | Despesas totais com os serviços (dts) | 1 | | 1 |
| FN019 | Despesas com depreciação, amortização do ativo diferido e provisão para devedores duvidosos | 1 | | 1 |
| FN020 | Despesa com água importada (bruta ou tratada) | 1 | | 1 |
| FN021 | Despesas fiscais ou tributárias computadas na dex | 1 | | 1 |
| FN023 | Investimento realizado em abastecimento de água pelo prestador de serviços | 1 | | 1 |
| FN024 | Investimento realizado em esgotamento sanitário pelo prestador de serviços | 1 | | 1 |
| FN025 | Outros investimentos realizados pelo prestador de serviços | 1 | | 1 |
| FN026 | Quantidade total de empregados próprios | 1 | | 1 |
| FN028 | Outras despesas com os serviços | 1 | | 1 |
| FN030 | Investimento com recursos próprios realizado pelo prestador de serviços | 1 | | 1 |
| FN032 | Investimento com recursos não onerosos realizado pelo prestador de serviços | 1 | | 1 |
| FN037 | Despesas totais com o serviço da dívida | 1 | | 1 |
| QD011 | Quantidade de extravasamentos de esgotos registrados | 1 | | 1 |
| QD026 | Quantidade de amostras analisadas para aferição de coliformes totais | 1 | | 1 |
| QD027 | Quantidade de amostras analisadas para aferição de coliformes totais com resultados fora do padrão | 1 | | 1 |

Tabela 2 – Certificação das Informações do SNIS

Outra opção de visualização dos resultados da Certificação das Informações do SNIS pode ser encontrada na matriz de certificação a seguir:

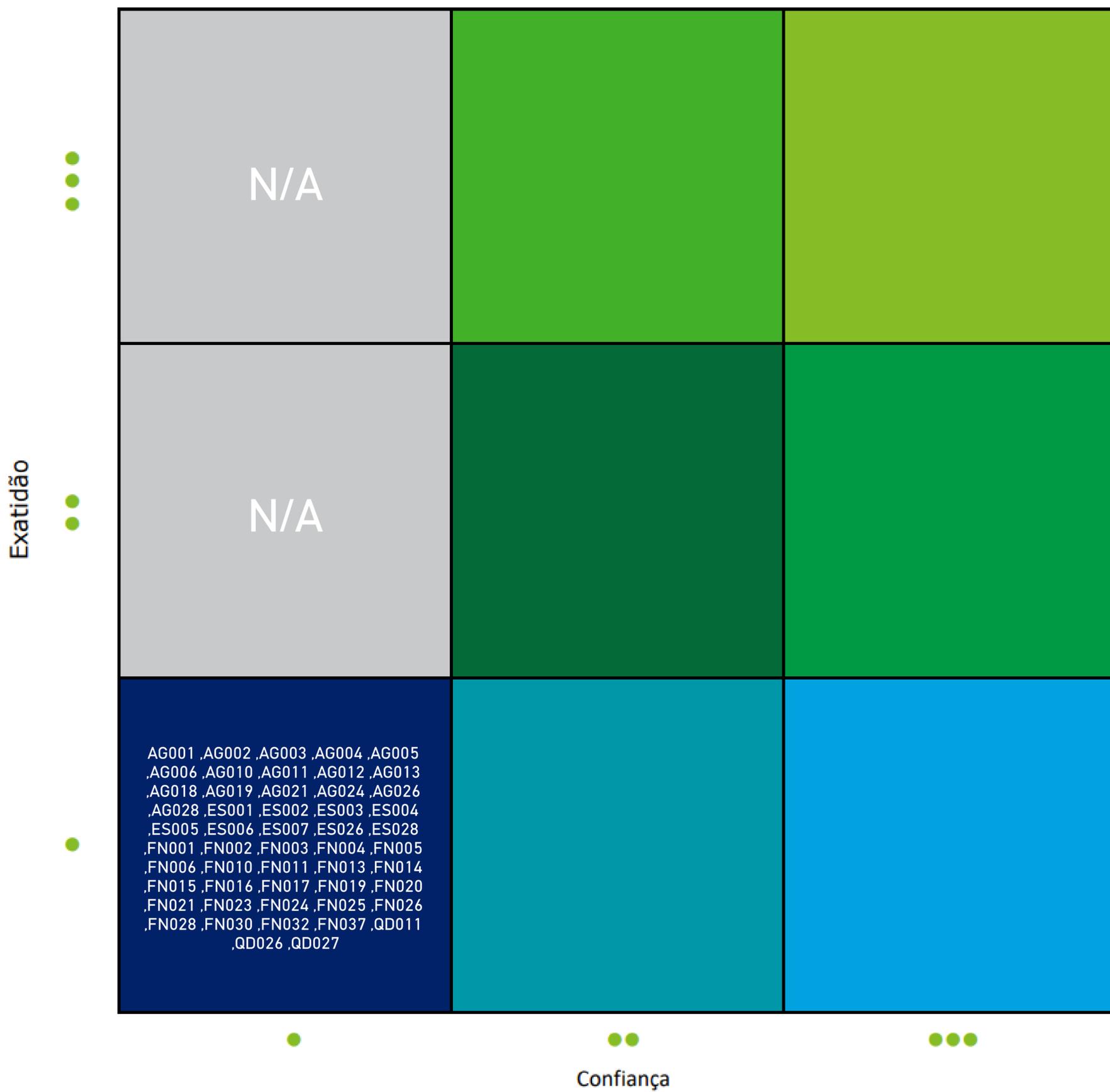


Figura 4 – Certificação das Informações do SNIS

Conclusões

Conclusões

Considerações Finais

Realizamos a análise da documentação fornecida por **Serviço Municipal de Água, Saneamento Básico e Infraestrutura de Itajaí**, para certificação dos dados de **2020** informados no SNIS. Esses dados referem-se aos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário prestados por **Serviço Municipal de Água, Saneamento Básico e Infraestrutura de Itajaí**, sediada em **Itajaí - SC**, e regulados pela **ARESC**, sediada no município de **Florianópolis - SC**. A certificação final da informação é estabelecida considerando a combinação das análises de confiança e exatidão dos controles internos, a fim de alcançar uma avaliação única, para cada uma das informações fornecidas ao SNIS.

A certificação das informações do SNIS é dada por meio de certificações entre 1 e 7, com as descrições de cada uma indicada a seguir:

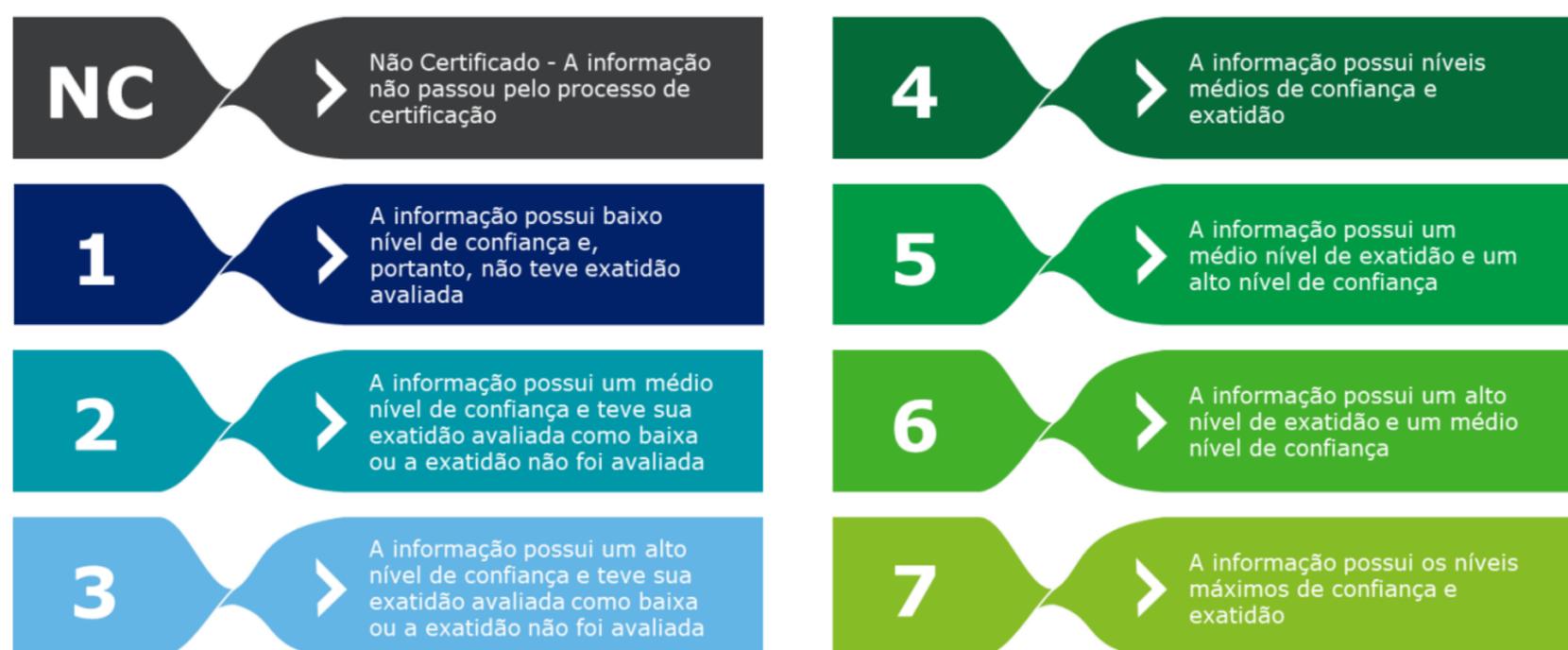
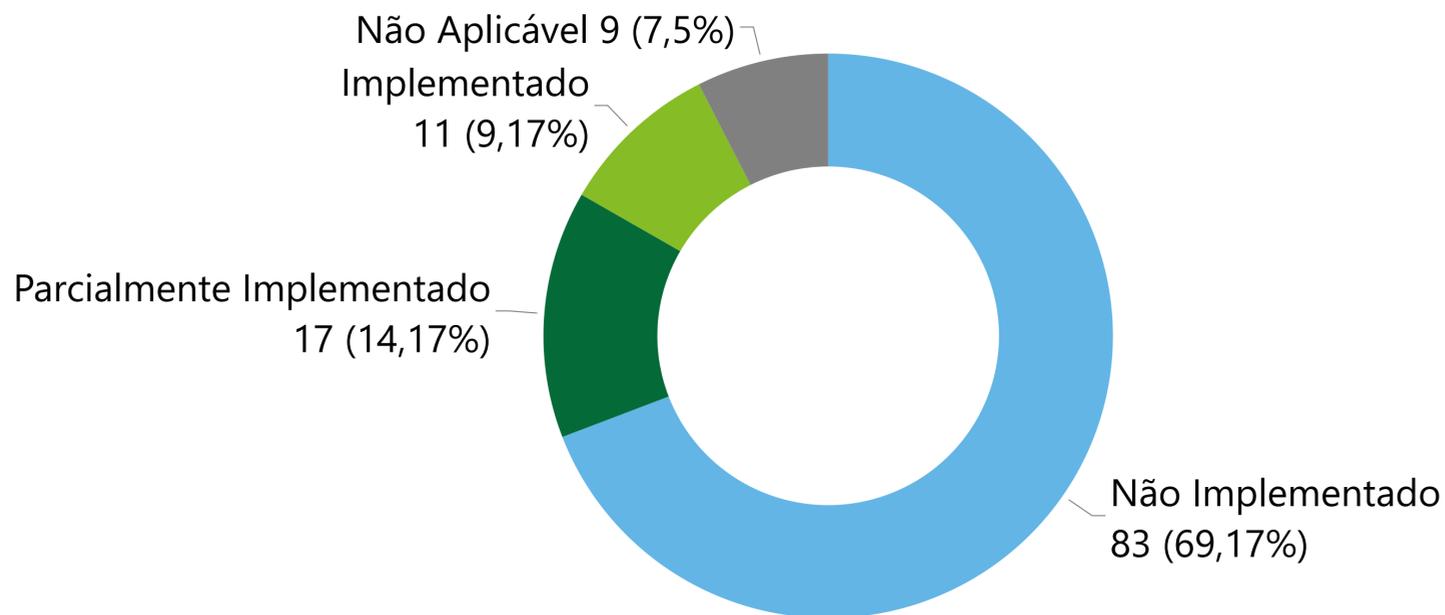


Figura 5 – Descrição das Certificações atribuíveis às informações do SNIS

A metodologia Acertar prevê a realização de 120 testes de controle, dentro da avaliação de confiança. Referente às informações fornecidas por **Serviço Municipal de Água, Saneamento Básico e Infraestrutura de Itajaí**, realizamos **120** destes controles. Portanto, dos 120 controles de confiança, temos os seguintes percentuais de resultados:



- Não Implementado ● Parcialmente Implementado ● Implementado ● Não Aplicável

Figura 6 – Nível de implementação dos Testes de Confiança

A metodologia prevê a realização de 111 testes de exatidão. Todavia, alguns testes somente são aplicáveis em caso de médio e alto graus de confiança encontrados nos testes de Confiança. Como resultado da avaliação do ano de 2020, tivemos **22** informações não reportadas ao SNIS, e **52** informações reportadas, referentes aos testes realizados. O resultado de confiança das **52** informações reportadas podem ser visualizadas a seguir:

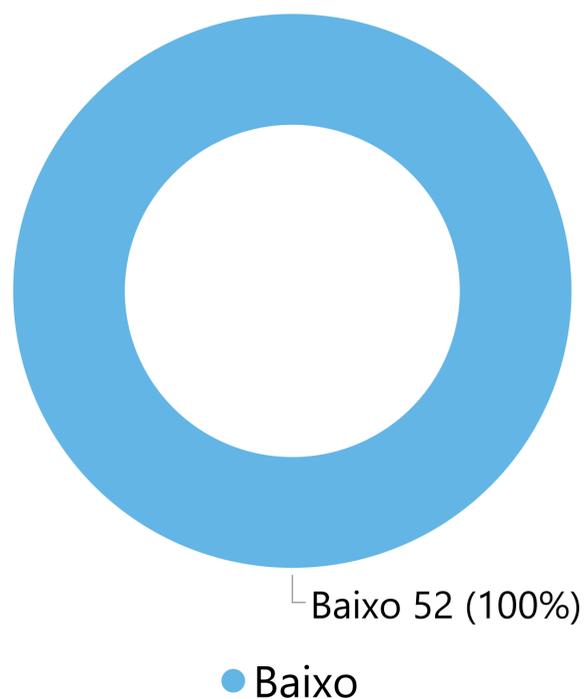


Figura 7 – Nível de confiança das informações a partir dos Testes de Confiança

Portanto, a partir da média e alta confiança das informações reportadas, é possível então observar também o resultado da exatidão:

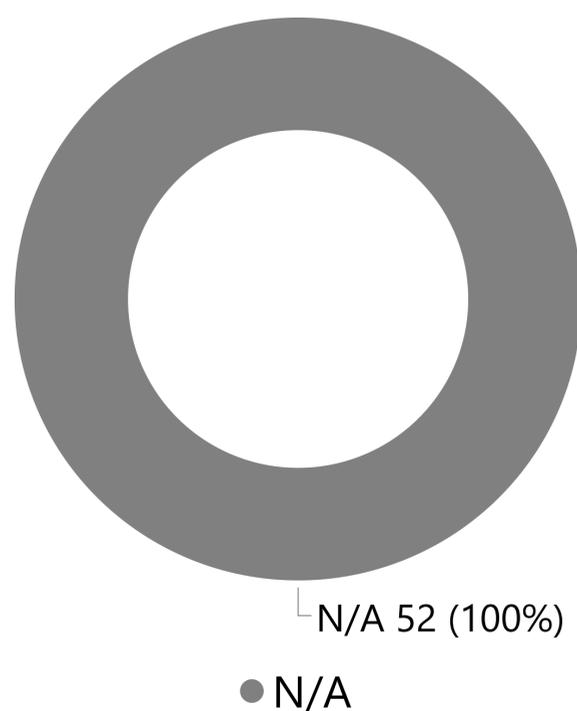


Figura 8 – Nível de exatidão das informações a partir dos Testes de Exatidão

Sendo assim, considerando a metodologia Acertar, e os resultados consolidados de confiança e exatidão, a certificação final para as **52** informações, são:

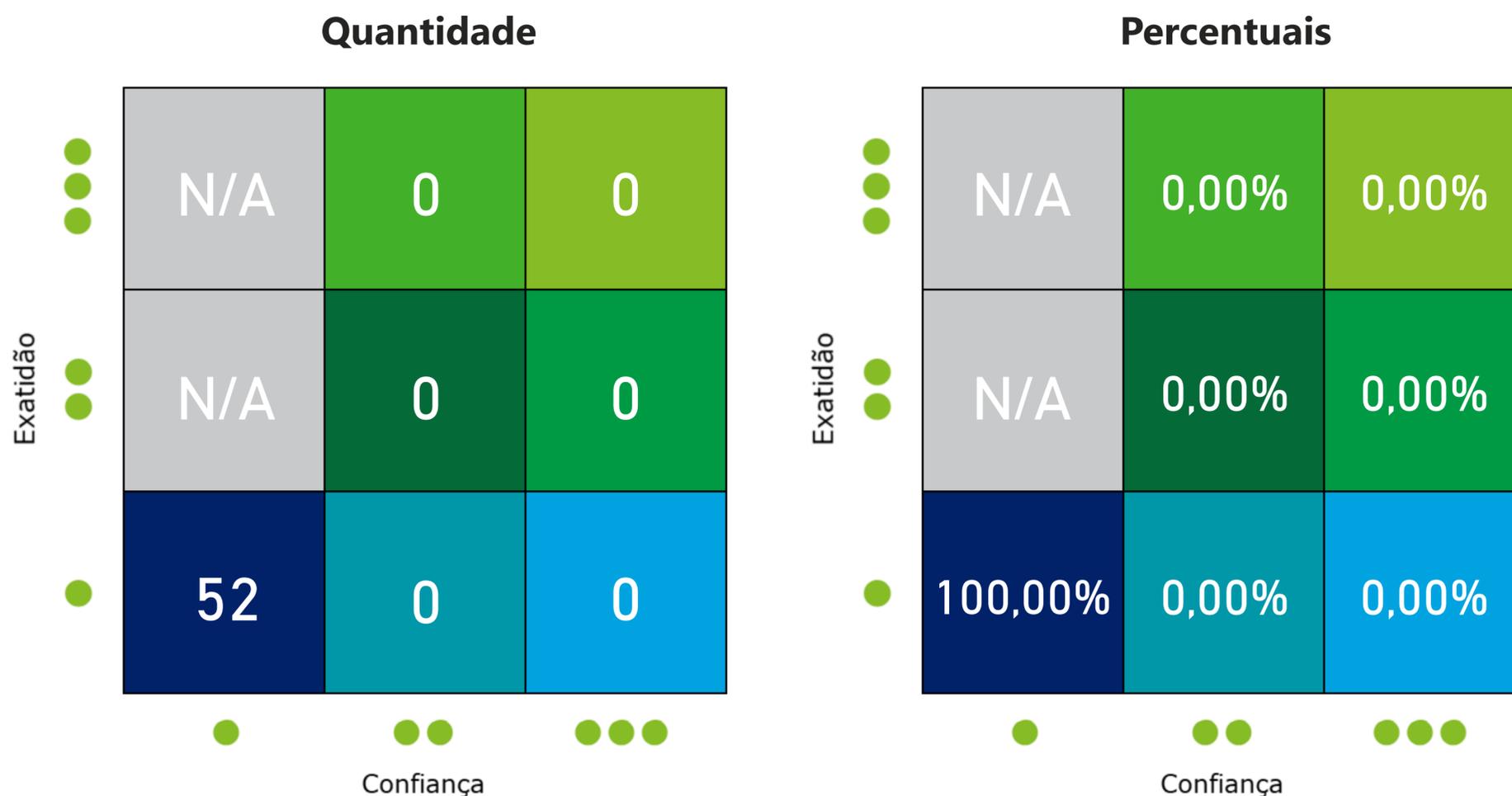


Figura 9 – Matriz de risco que associa o nível de confiança e o nível de exatidão

As informações que não foram reportadas ao SNIS para a certificação do ano de **2020** foram:

| Categoria | Categoria |
|-----------|-----------|
| ES013 | FN054 |
| ES014 | FN055 |
| ES015 | FN056 |
| FN018 | FN057 |
| FN022 | |
| FN027 | |
| FN031 | |
| FN039 | |
| FN041 | |
| FN042 | |
| FN043 | |
| FN044 | |
| FN045 | |
| FN046 | |
| FN047 | |
| FN051 | |
| FN052 | |
| FN053 | |