

AGÊNCIA DE REGULAÇÃO DE
SERVIÇOS PÚBLICOS DE SANTA CATARINA

ARESC



Metodologia Acertar:

Relatório de Certificação das Informações do SNIS 2020 da
Empresa Municipal de Água e Saneamento de Balneário
Camboriú

Diretoria de Saneamento Básico e Recursos Hídricos da Aresc

Relatório de Fiscalização GEFIS nº 03/2023

Referência SGPe: Processo ARESC nº 374/2022

APRESENTAÇÃO

Este Relatório de Certificação das Informações do SNIS 2020 do Empresa Municipal de Água e Saneamento de Balneário Camboriú 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: **N5UB7V88**

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 13:11:42

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/QVJFU0NfMTMxMDIfMDAwMDAzNzRfMzc1XzlwMjJFTjVlVQjdWODg=> ou o site

<https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **ARESC 00000374/2022** e o código **N5UB7V88** 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

EMASA - Empresa Municipal de Água e Saneamento

[Balneário Camboriú , 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:

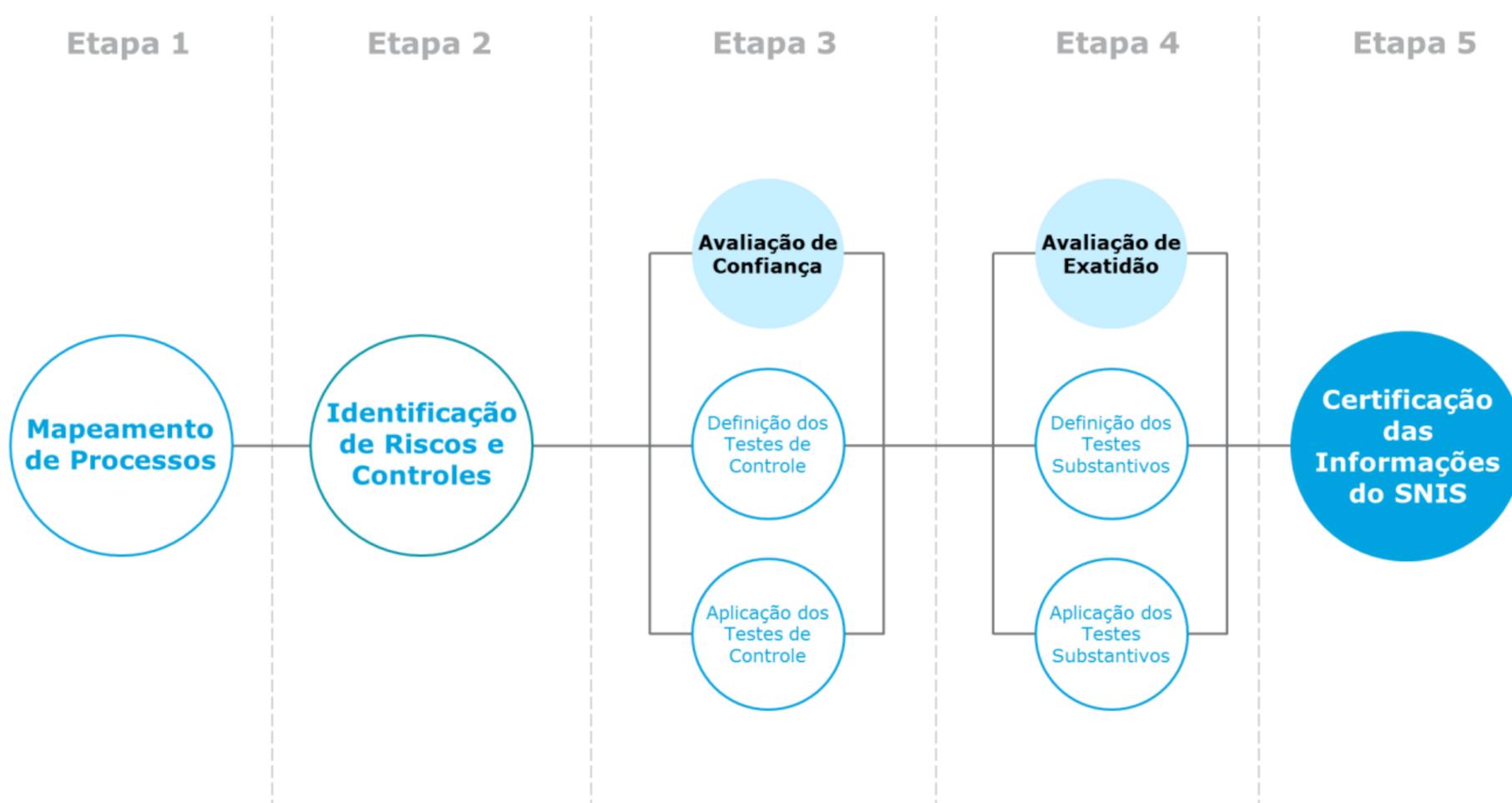


Figura 1 – Fluxo da Metodologia de Auditoria e Certificação das Informações do SNIS

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:

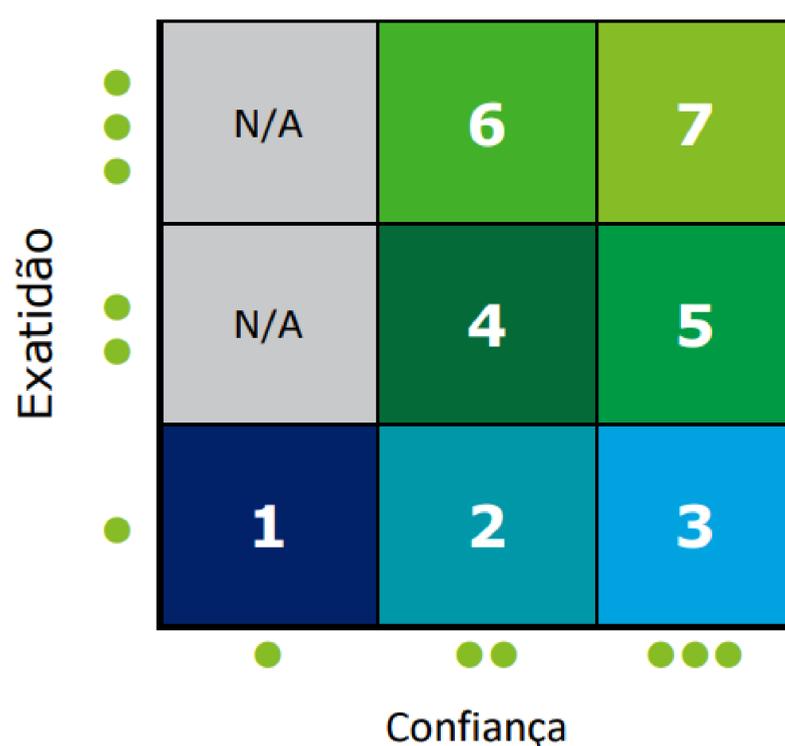


Figura 2 – Matriz de Certificação das Informações do SNIS

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 da **Empresa Municipal de Água e Saneamento (EMASA)** 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
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
FN015	Despesas de Exploração (DEX)

Categoria	Informação
FN017	Despesas totais com os serviços (dts)
FN018	Despesas capitalizáveis realizadas pelo prestador de serviços
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
FN027	Outras despesas de exploração
FN028	Outras despesas com os serviços
FN030	Investimento com recursos próprios realizado pelo prestador de serviços
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
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
FN015	Despesas de Exploração (DEX)	1		1

Categoria	Informação	Confiança Valores	Exatidão Valores	Certificação
FN017	Despesas totais com os serviços (dts)	1		1
FN018	Despesas capitalizáveis realizadas pelo prestador de serviços	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
FN027	Outras despesas de exploração	1		1
FN028	Outras despesas com os serviços	1		1
FN030	Investimento com recursos próprios realizado pelo prestador de serviços	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:

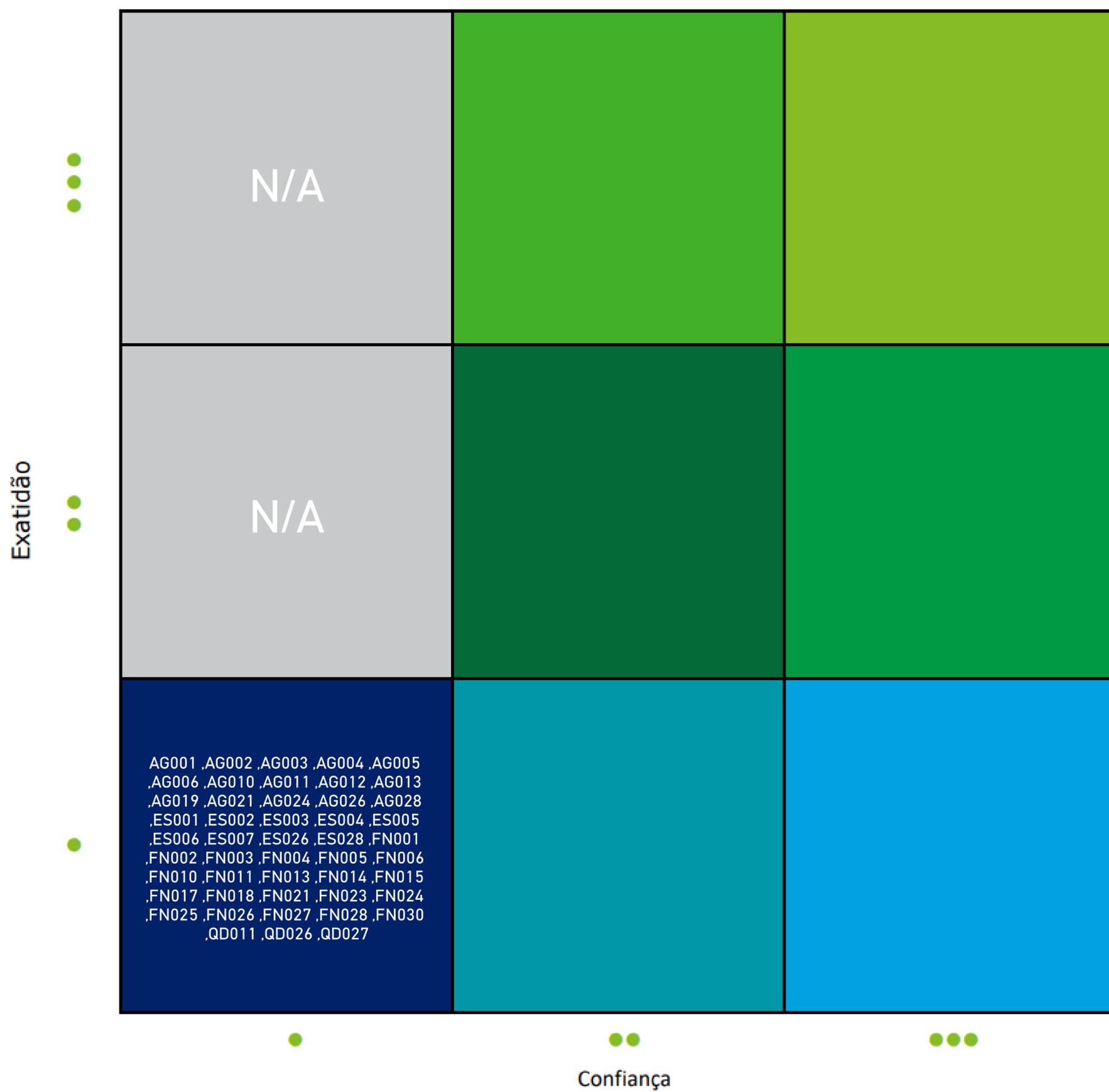


Figura 4 – Certificação das Informações do SNIS

Conclusões

Conclusões

Considerações Finais

Realizamos a análise da documentação fornecida pela **Empresa Municipal de Água e Saneamento**, para certificação dos dados de **2020** informados no SNIS. Esses dados referem-se aos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário prestados pela **Empresa Municipal de Água e Saneamento**, sediada em **Balneário Camboriú - 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:

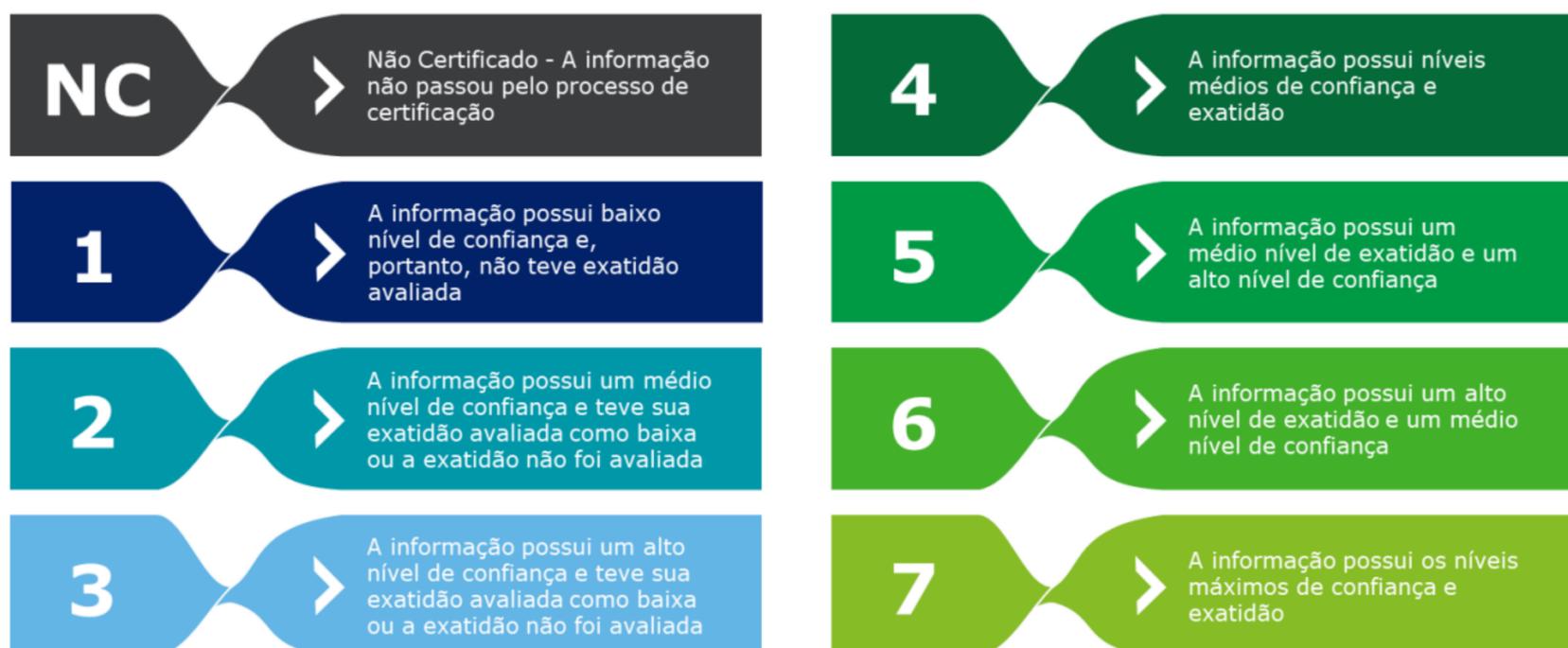
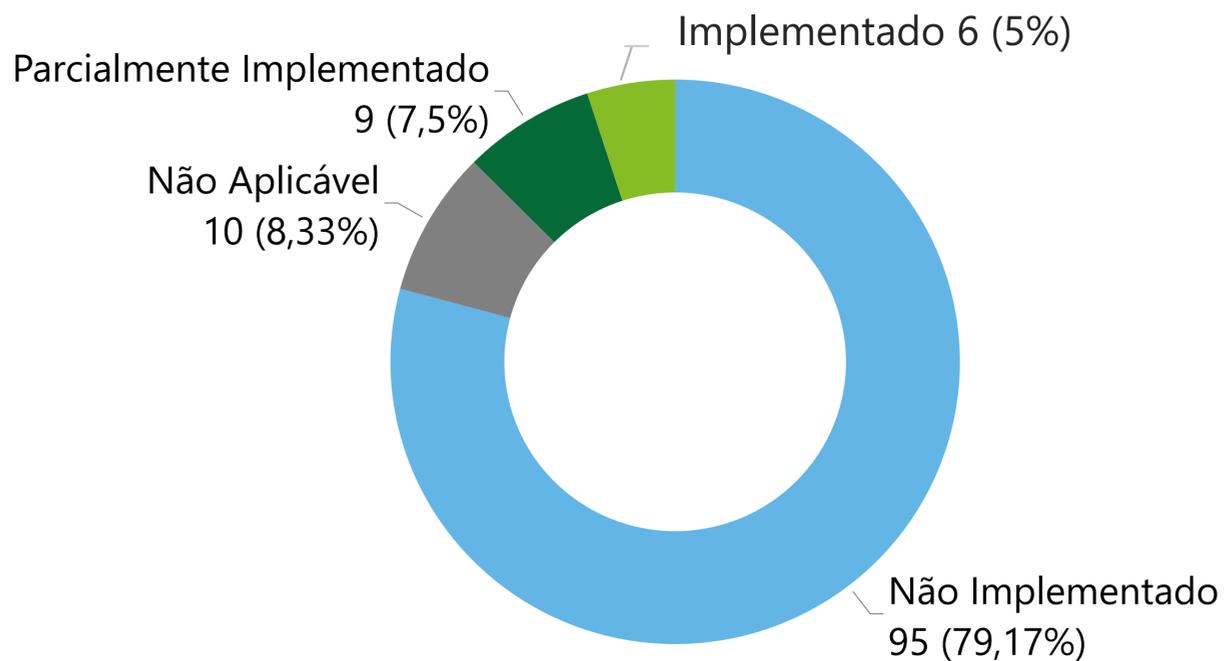


Figura 5 – Descrição das Certificações atribuíveis às informações do SNIS

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



- Não Implementado
- Não Aplicável
- Parcialmente Implementado
- Implementado

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 **26** informações não reportadas ao SNIS, e **48** informações reportadas, referentes aos testes realizados. O resultado de confiança das **48** informações reportadas podem ser visualizadas a seguir:

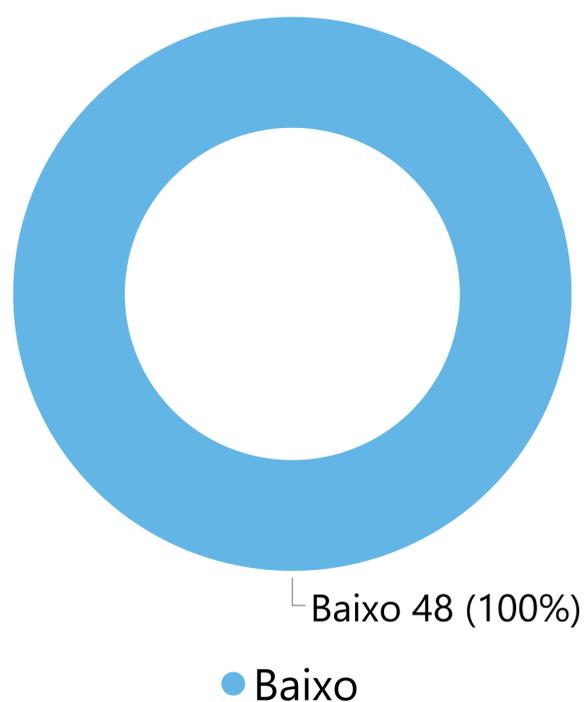


Figura 7 – Nível de confiança das informações a partir dos Testes de Confiança

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

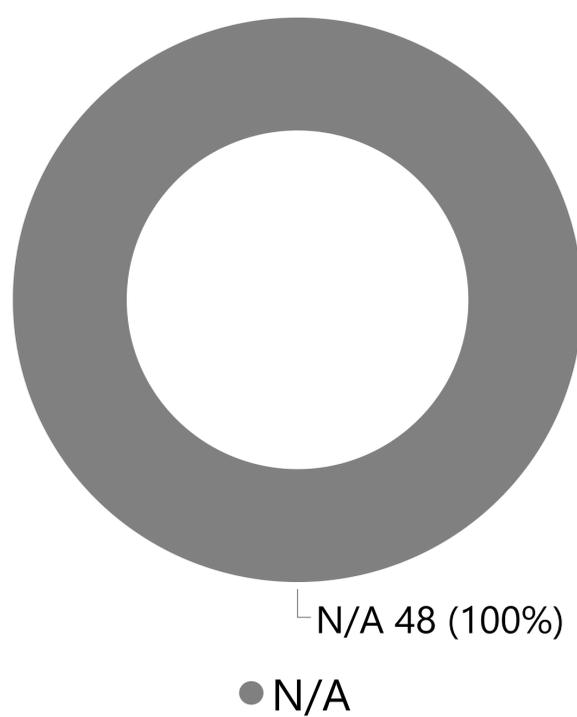


Figura 8 – Nível de exatidão das informações a partir dos Testes de Exatidão

Sendo assim, considerando a metodologia Acertar, e os resultados consolidados de confiança e exatidão, a certificação final para as **48** informações, são:

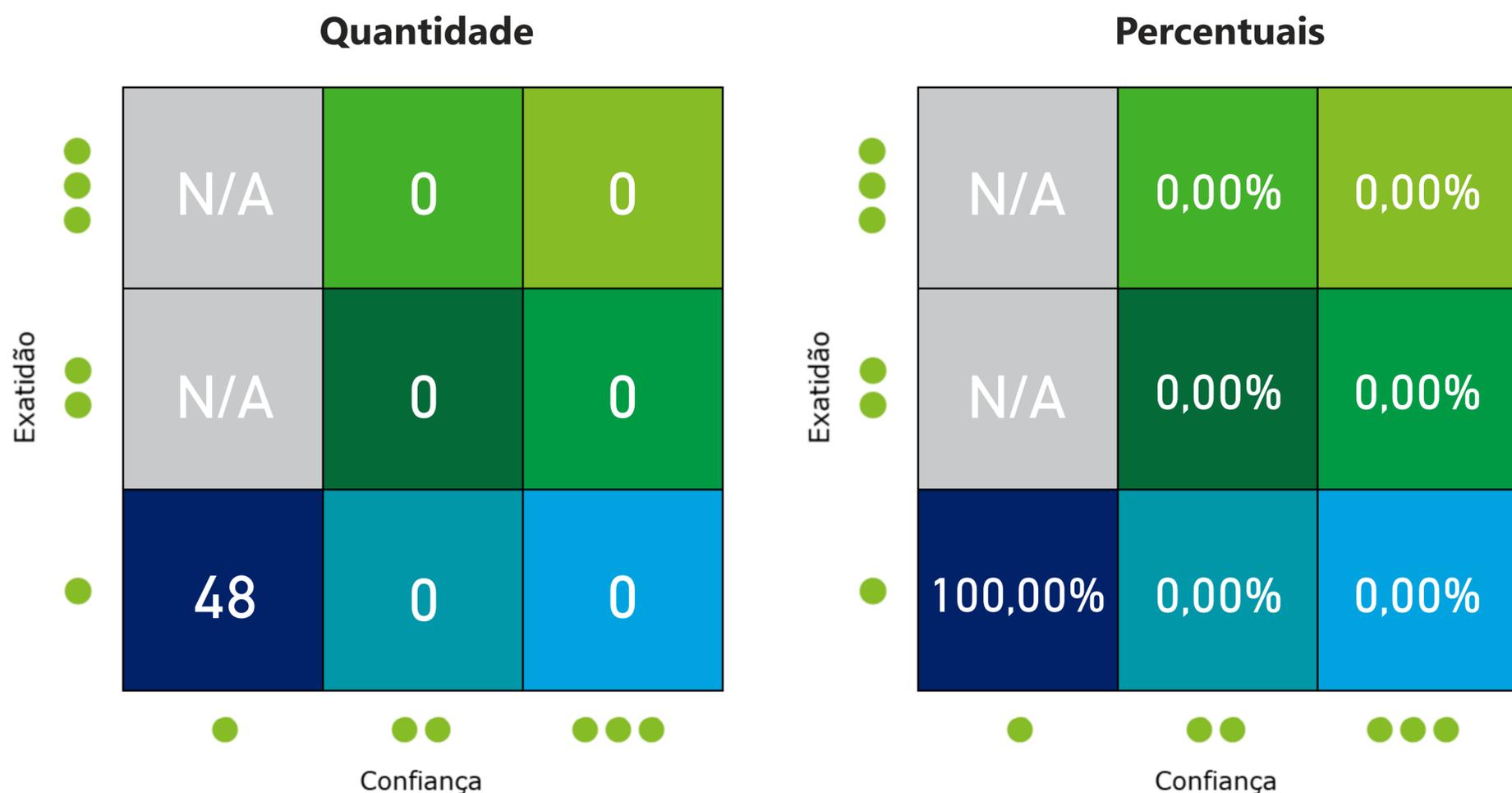


Figura 9 – Matriz de risco que associa o nível de confiança e o nível de exatidão

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

Categoria	Categoria
AG018	FN046
ES013	FN047
ES014	FN051
ES015	FN052
FN016	FN053
FN019	FN054
FN020	FN055
FN022	FN056
FN031	FN057
FN032	
FN037	
FN039	
FN041	
FN042	
FN043	
FN044	
FN045	