

AUDITORIA OPERACIONAL EM SANEAMENTO BÁSICO RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS

Equipe de Auditoria:

Adriana do Rêgo

Agenor Nunes

João César Menezes

Lúcia Patrício

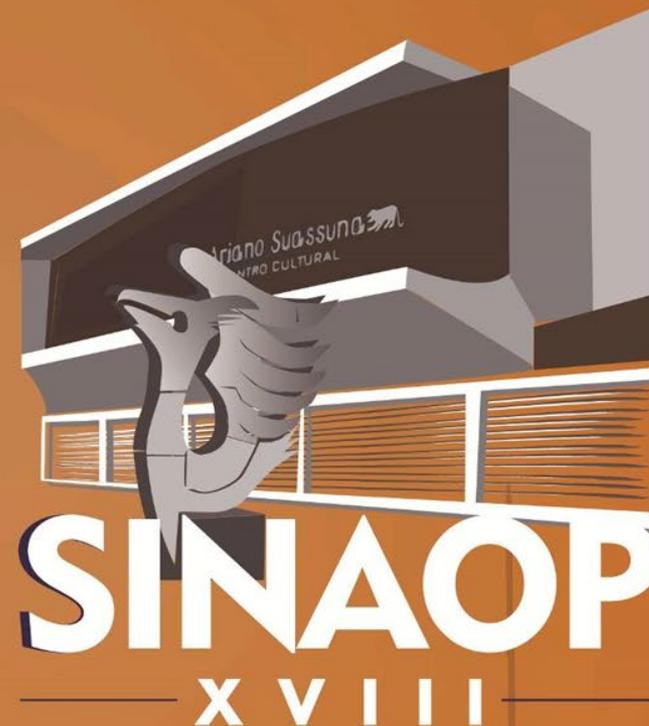
Rogério Ângelo

Rômulo Araújo

Processo TC Nº 05095/16

Relator Cons. Fernando Catão

Tribunal de Contas do Estado da Paraíba



OBRAS PÚBLICAS:
PLANEJAMENTO, CONTROLE
E EFETIVIDADE

JOÃO PESSOA • 5 A 9 DE NOVEMBRO • 2018

Realização:



**Tribunal de Contas
do Estado da Paraíba**

Apoio:



PROBLEMA:

TEMOS a globalização - crescimento populacional – urbanização



Alterações nos padrões de consumo



Aumento na quantidade e na diversidade de resíduos sólidos

COM a inexistência de uma gestão de resíduos sólidos adequada

O RESULTADO É a degradação do meio ambiente e o comprometimento da saúde pública

POR OUTRO LADO, a Política Nacional de Resíduos Sólidos



Ainda não totalmente implementada



Prazo de aplicação vencido

Realização:



Tribunal de Contas
do Estado da Paraíba

Apoio:



SINAOP
XVIII

*RSU = resíduos
domiciliares + resíduos
de limpeza urbana
(Lei 12.305/2010)*

OBJETIVO GERAL :

A partir do estabelecido na PNRS (Lei 12.305/2010), traçar um diagnóstico da situação dos resíduos sólidos urbanos no território estadual, enfocando o grau de institucionalização da política pública, o modo de operacionalização do sistema e a disposição final.

Realização:



Tribunal de Contas
do Estado da Paraíba

Apoio:



ATRICON



Instituto Rui Barbosa
Associação para o
Acesso de Cidadãos ao Tribunal de Contas



CREA-PB
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia
da Paraíba

SINAOP
XVIII

EIXOS TRABALHADOS :

INSTITUCIONALIZAÇÃO - 1ª Questão: Em que medida está institucionalizada a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), no âmbito da Paraíba (Estado e Municípios)?

OPERACIONALIZAÇÃO - 2ª Questão: Como se dá a operacionalização do sistema de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos no território paraibano? (varrição, coleta, transporte, transbordo, tratamento e destino final)

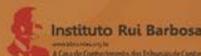
DISPOSIÇÃO FINAL - 3ª Questão: A disposição final dos resíduos sólidos urbanos está sendo realizada de forma ambientalmente adequada?

Realização:



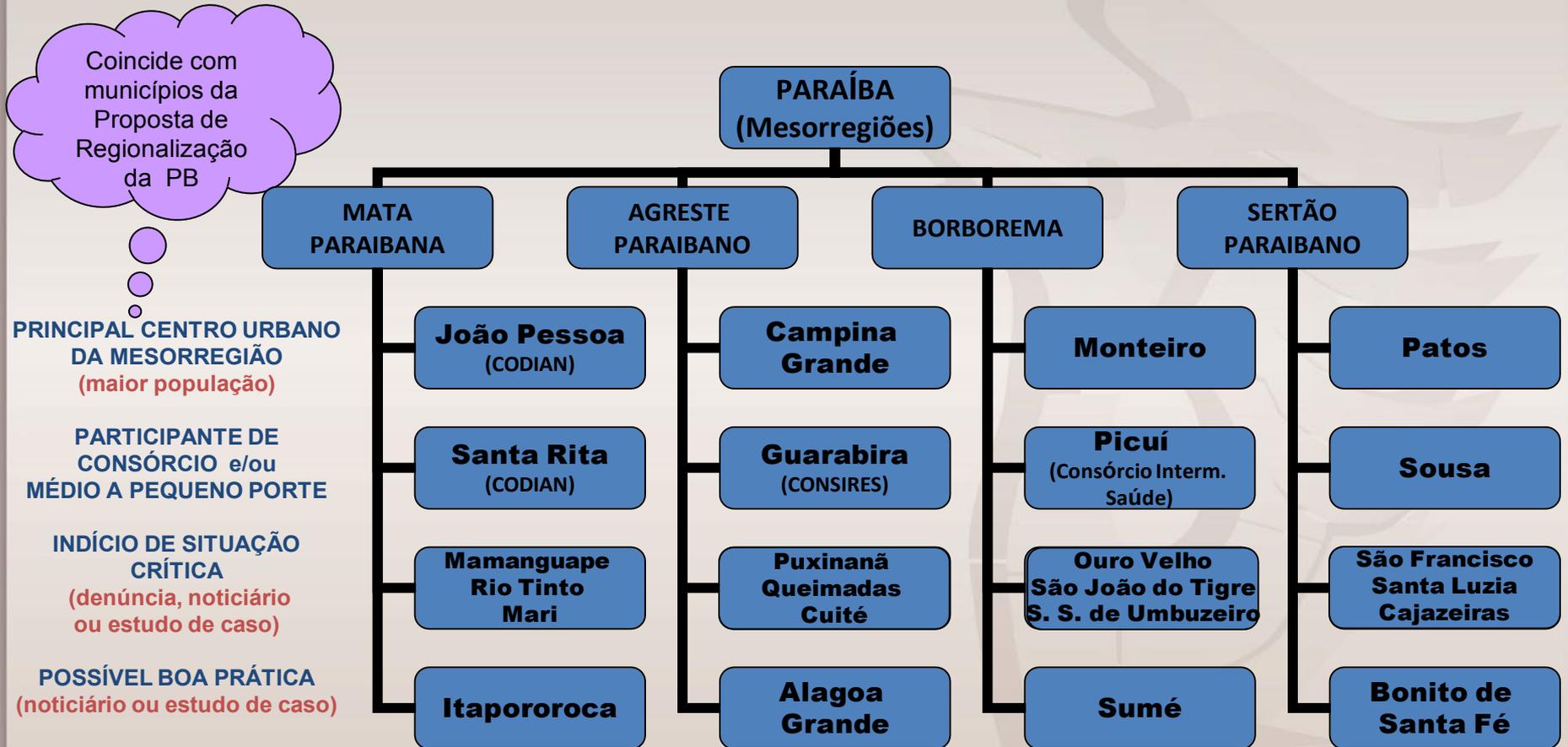
Tribunal de Contas
do Estado da Paraíba

Apoio:



SINAOP
XVIII

AMOSTRA DE MUNICÍPIOS



Realização:



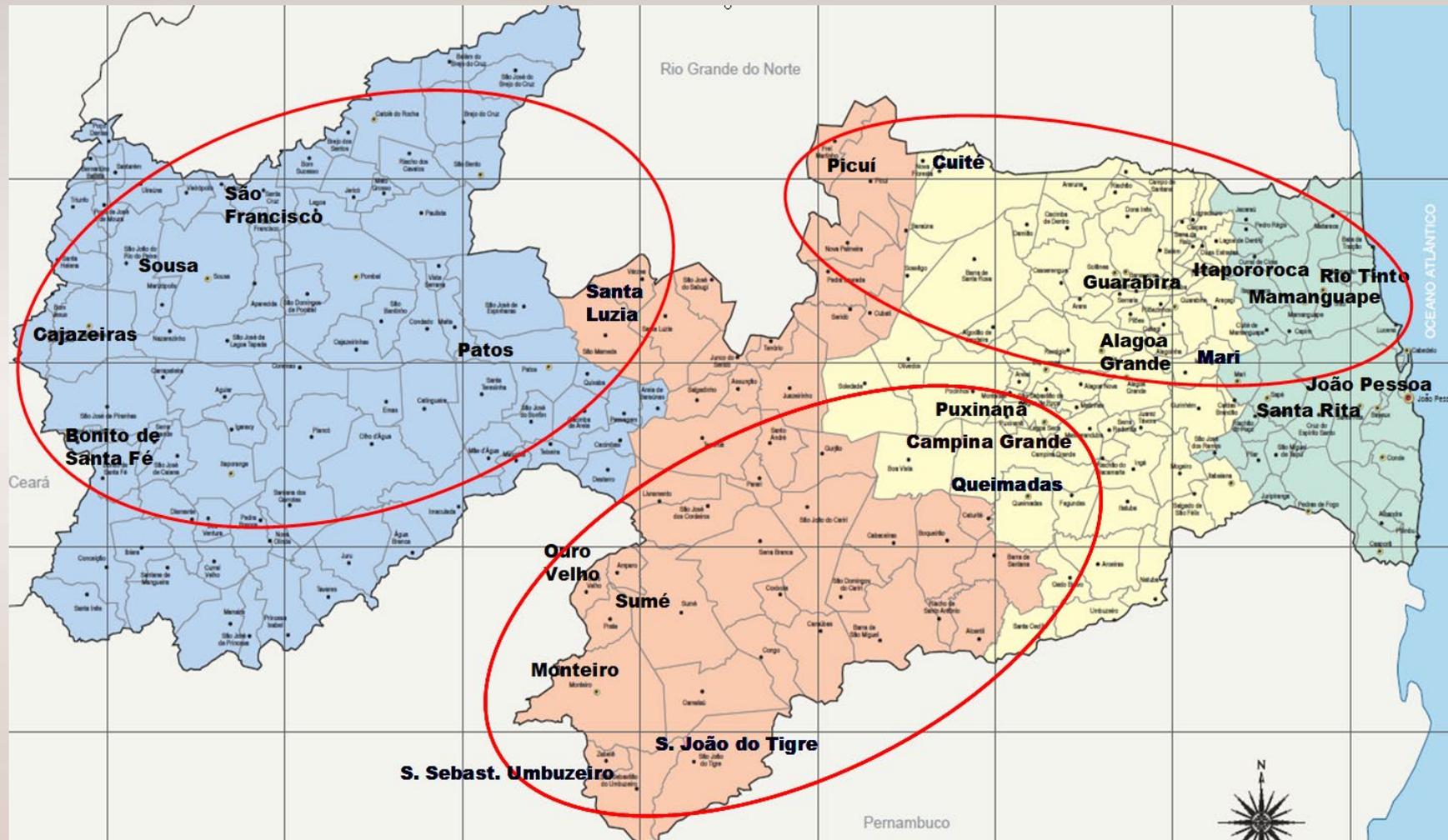
Tribunal de Contas do Estado da Paraíba

Apoio:



SINAOP
XVIII

AMOSTRA DE MUNICÍPIOS



Realização:



Tribunal de Contas do Estado da Paraíba

Apoio:



SINAOP
XVIII

EIXO: INSTITUCIONALIZAÇÃO

CRITÉRIOS

- Referencial para avaliação de governança e políticas públicas/TCU
- Lei nº 12.305/2010 (PNRS)
- Lei nº 11.445/2007 (Saneamento Básico)
- Lei nº 10.257/2001 (Estatuto das Cidades)
- Lei nº 140/2011 (Proteção ao Meio Ambiente)

ACHADO

A.1 Não institucionalização formal da política pública de RSU na grande maioria dos municípios e no Estado.

Realização:



Tribunal de Contas
do Estado da Paraíba

Apoio:



ATRICON



Instituto Rui Barbosa
Associação para a
Ação de Combate ao Tribunal de Contas

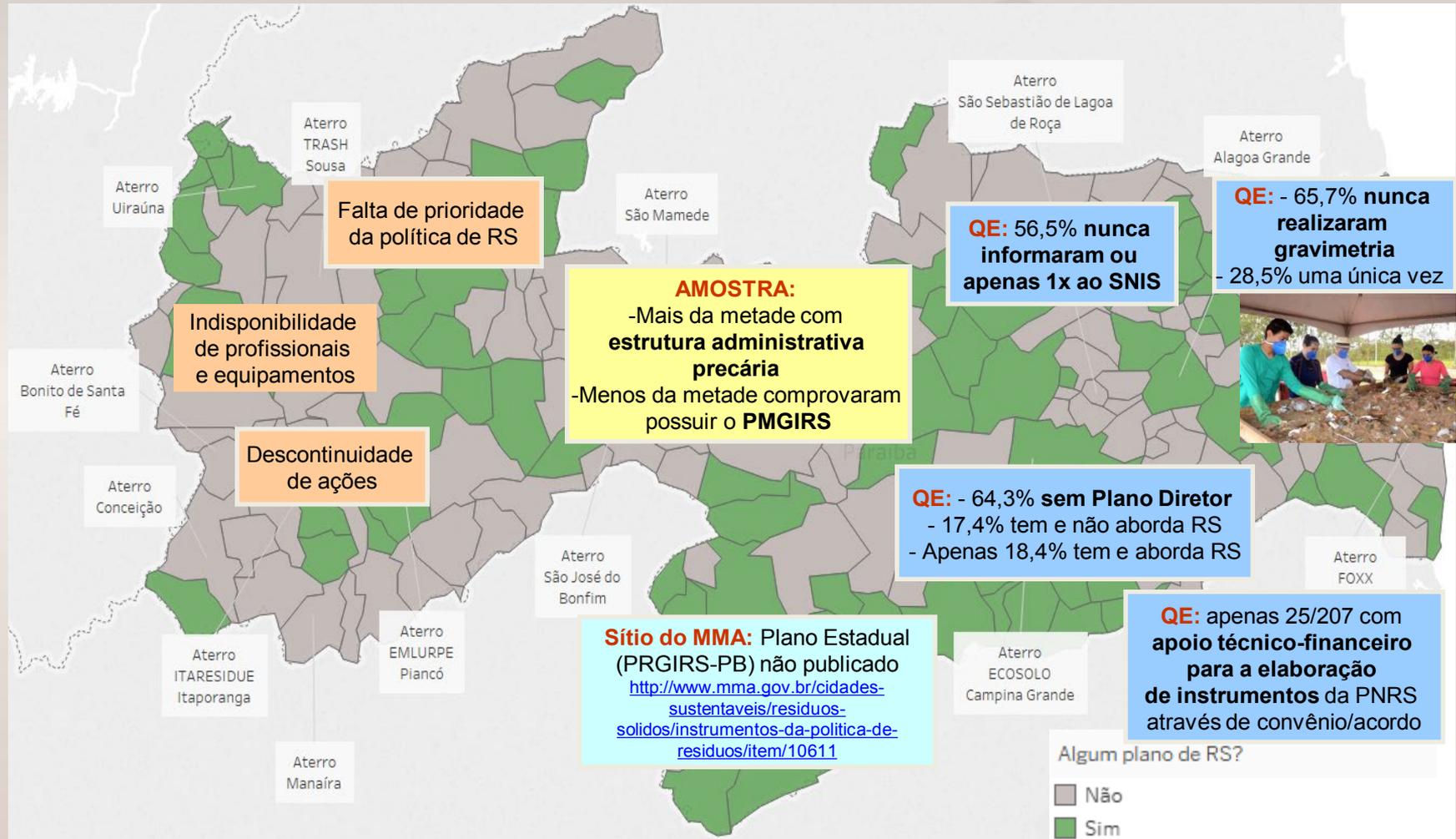


CREA-PB
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia
da Paraíba

SINAOP
XVIII

58% dos municípios paraibanos não estão inseridos em algum plano de RS

QUEM TEM PLANO DE RESÍDUOS SÓLIDOS?



Realização:



Tribunal de Contas do Estado da Paraíba

Apoio:



SINAOP
XVIII

EIXO: INSTITUCIONALIZAÇÃO

RECOMENDAÇÕES

R.1 Recomendação aos gestores municipais, no sentido de **prover estrutura satisfatória (recursos técnicos e financeiros)** para as atribuições da gestão de resíduos sólidos

R.2 Recomendação aos gestores municipais para **realizar diagnóstico que subsidie o planejamento da gestão de resíduos sólidos** (levantamentos, estudos gravimétricos), conforme previsto no art. 19, I da PNRS

R.3 Recomendação aos gestores municipais para **elaborar instrumento(s) de planejamento voltado(s) para a gestão de resíduos sólidos**, conforme previsto na PNRS (Art. 14 c/c art. 19 da Lei 12.305/2010).

Realização:



Tribunal de Contas
do Estado da Paraíba

Apoio:



ATRICON



Instituto Rui Barbosa
A Casa de Conflicto do Tribunal de Contas



CREA-PB
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia
da Paraíba

SINAOP
XVIII

EIXO: INSTITUCIONALIZAÇÃO

RECOMENDAÇÕES

R.4 Recomendação à SERHMACT no sentido de **rever, adequar e oficializar o plano já elaborado (PRGIRS)**, de forma a configurar um plano estadual de resíduos sólidos, nos moldes previstos no Art. 17 da Lei 12.305/2010

R.5 Recomendação conjunta à Secretaria de Estado de Desenvolvimento e Articulação Municipal - SEDAM, SERHMACT e SUDEMA no sentido de **fortalecer o apoio técnico aos municípios visando a institucionalização da política pública de resíduos sólidos urbanos no território estadual**

Realização:



Tribunal de Contas
do Estado da Paraíba

Apoio:



ATRICON



Instituto Rui Barbosa
Associação para a
Ação de Combate ao Tribunal de Contas



CREA-PB
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia
da Paraíba

SINAOP
XVIII

EIXO: INSTITUCIONALIZAÇÃO

BENEFÍCIOS ESPERADOS

- Visão sistêmica da gestão dos resíduos sólidos, que considere as variáveis ambiental, social, cultural, econômica, tecnológica e de saúde pública, viabilizando, dessa forma, a implementação da PNRS;
- Estabelecimento claro das funções e responsabilidades dos atores envolvidos;
- Maior possibilidade de captação de recursos.

Realização:



Tribunal de Contas
do Estado da Paraíba

Apoio:



ATRICON



Instituto Rui Barbosa
Associação para a
Ação de Combate ao Tribunal de Contas



CREA-PB
Conselho Regional de Engenharia e Agrimensura
da Paraíba

SINAOP
XVIII

EIXO: OPERACIONALIZAÇÃO

CRITÉRIOS

- CF (Art. 225)
- Lei nº 12.305/2010 (PNRS) e Lei nº 11.445/2007 (Saneamento Básico)
- Resolução CONFEA nº 1.048/2013 e Lei Federal nº 5.194/1966
- Lei 140/2011 (Proteção ao Meio Ambiente)
- Lei nº 8.666/1993
- Lei nº 9.795/1999 (PNEA) e Lei nº 10.488/2015 (PEE-PB: Meta 18/18.1)
- Lei nº 9.293/2010 (Beneficiamento Associações/Cooperativas PB)

Realização:



Tribunal de Contas
do Estado da Paraíba

Apoio:



ATRICON



Instituto Rui Barbosa
Associação para a
Ação de Combate ao Tribunal de Contas



CREA-PB
Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura
de Paraíba

SINAOP
XVIII

EIXO: OPERACIONALIZAÇÃO

ACHADOS

A2.1 Precariedade na gestão operacional do sistema de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos nos municípios.

- Ausência de mecanismos econômicos garantidores da sustentabilidade operacional e financeira;
- Insuficiência de profissionais qualificados/capacitados;
- Ausência de equipamentos de trabalho e infraestrutura;
- Ausência de mecanismos de controle.

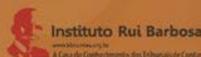
A2.2 Não implementação, de forma efetiva, de políticas socioeconômicas e ambientais, em grande parte dos municípios.

Realização:



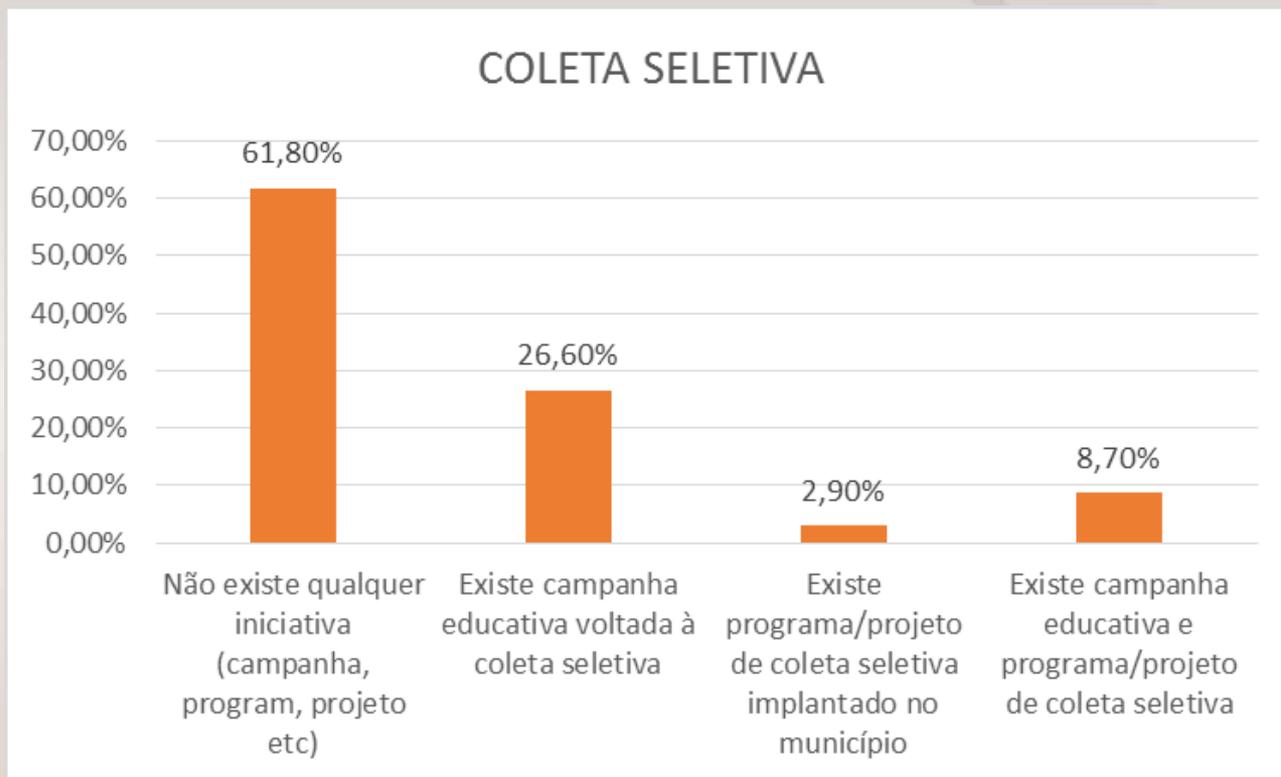
Tribunal de Contas
do Estado da Paraíba

Apoio:



SINAOP
XVIII

EIXO: OPERACIONALIZAÇÃO



FONTE: Elaborado pelo GAOP, a partir dos dados da pesquisa eletrônica.

Realização:



Tribunal de Contas
do Estado da Paraíba

Apoio:



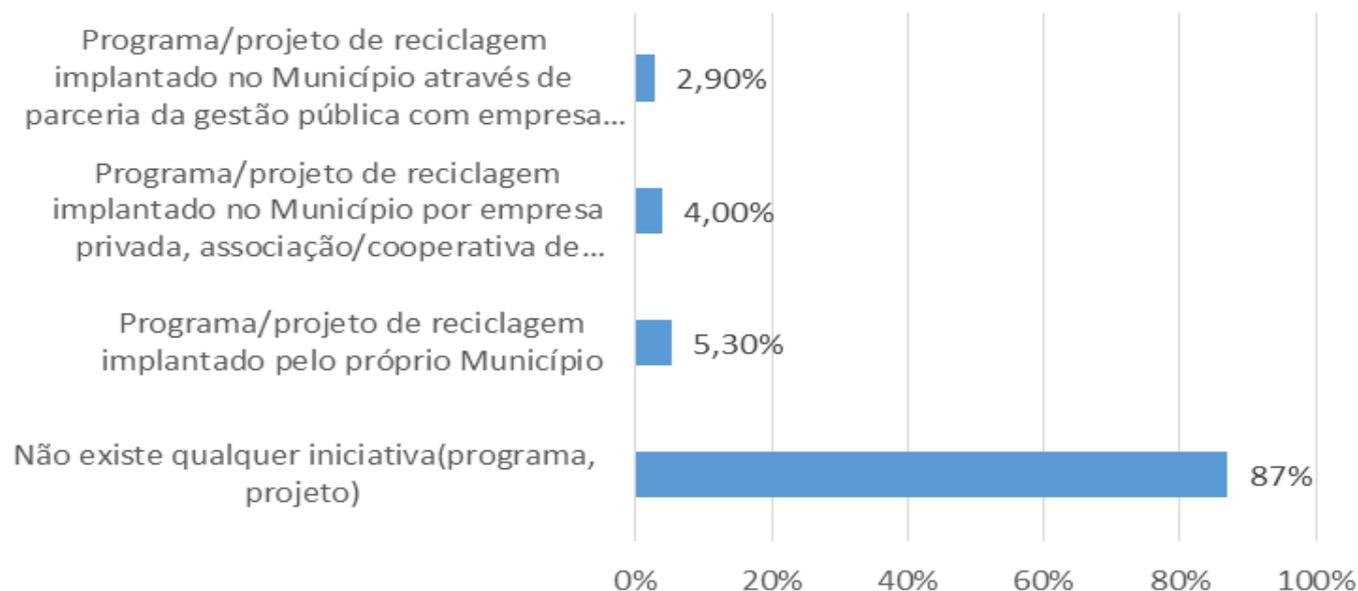
Instituto Rui Barbosa
A Casa de Conhecimento do Tribunal de Contas



SINAOP
XVIII

EIXO: OPERACIONALIZAÇÃO

INICIATIVAS DE RECICLAGEM NOS MUNICÍPIOS



FONTE: Elaborado pelo GAOP, a partir dos dados da pesquisa eletrônica.

Realização:



Tribunal de Contas
do Estado da Paraíba

Apoio:



Instituto Rui Barbosa
Associação para o
Acesso à Justiça

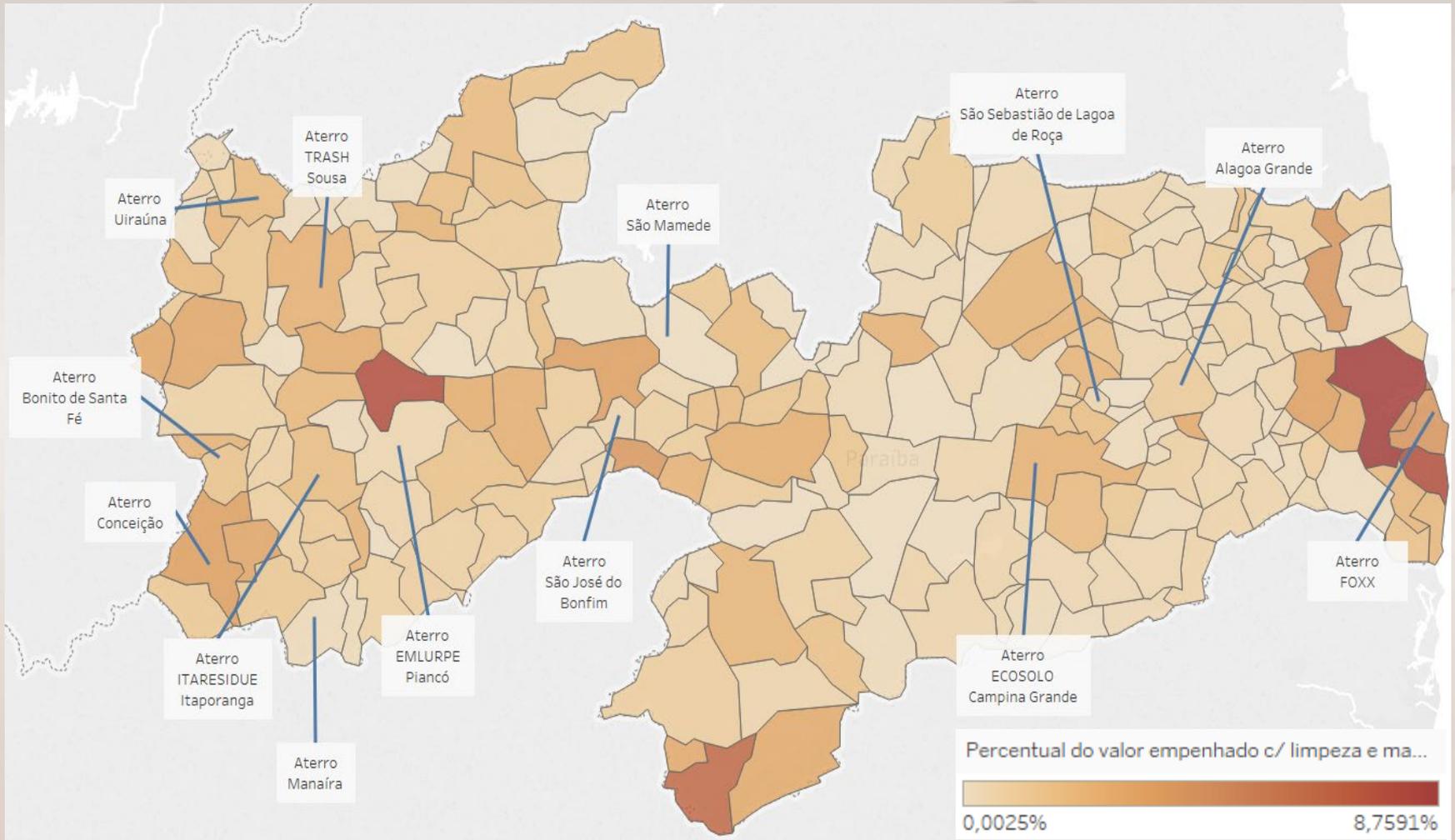


CREA-PB
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia
da Paraíba



SINAOP
XVIII

VALOR EMPENHADO COM RESÍDUOS/VALOR EMPENHO TOTAL



Realização:



Tribunal de Contas do Estado da Paraíba

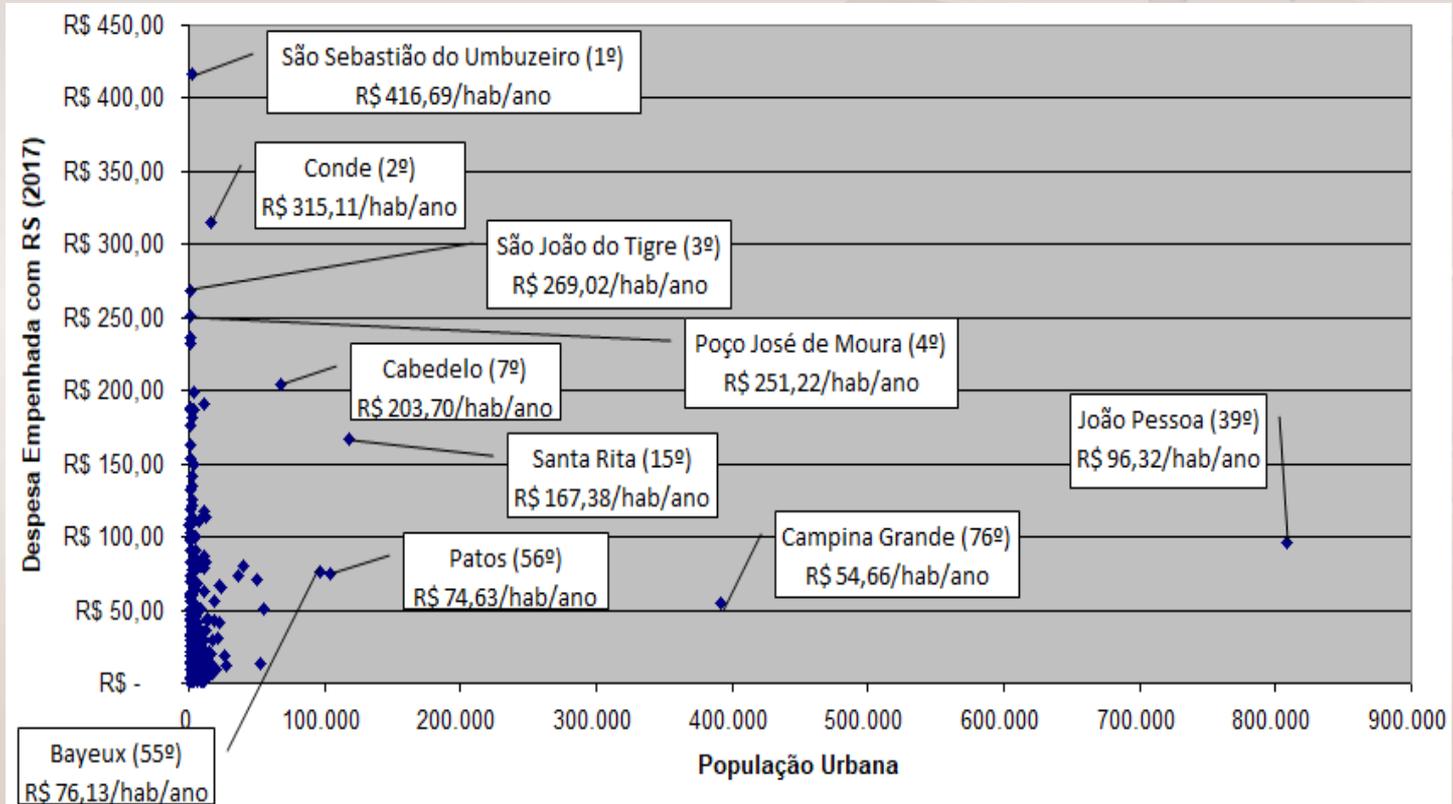
Apoio:



SINAOP XVIII

EIXO: OPERACIONALIZAÇÃO

ESTIMATIVA DE CUSTO COM RS POR HABITANTE (2017)



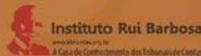
FONTE: Elaborado pelo GAOP/TCE-PB.

Realização:



Tribunal de Contas
do Estado da Paraíba

Apoio:



SINAOP
XVIII

EIXO: OPERACIONALIZAÇÃO

RECOMENDAÇÕES

R.6 Recomendação aos gestores municipais para **estruturar o órgão responsável pela operacionalização do sistema de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos**, bem como para **aprimorar os procedimentos de gestão**, incluindo a adoção de medidas de controle sistêmico da quantidade coletada de resíduos sólidos (pesagem e/ou avaliação de volume). (A2.1)

R.7 Recomendação aos gestores municipais no sentido de **elaborar estudo sobre a viabilidade de cobrança e valores de taxa de coleta de resíduos**, considerando a capacidade de pagamento dos usuários, como prevê a Lei nº 11.445/07 (art. 2º, VII).(A2.1)

R.8 Recomendação aos gestores municipais para **promover ações voltadas para educação ambiental nas suas redes de ensino**, de acordo com metas estabelecidas em seus respectivos planos de educação. (A2.2)

Realização:



Tribunal de Contas
do Estado da Paraíba

Apoio:



ATRICON



Instituto Rui Barbosa
Associação para a
Ação de Combate ao Tribunal de Contas



CREA-PB
Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura
de Pernambuco

SINAOP
XVIII

EIXO: OPERACIONALIZAÇÃO

RECOMENDAÇÕES

R.9 Recomendação aos Municípios (Poderes Executivo e Legislativo) no sentido de **legislar localmente de forma a induzir a população a praticar a separação do lixo** para coleta seletiva. (A2.2)

R.10 Recomendação aos gestores municipais para **implantar programa ou projeto relacionado à coleta seletiva**, envolvendo campanhas educativas e descarte/recolhimento apropriados. (A2.2)

R.11 Recomendação aos gestores municipais no sentido de **estudar a viabilidade do reaproveitamento dos resíduos sólidos gerados e separados**, a exemplo de geração de energia e compostagem.

Realização:



Tribunal de Contas
do Estado da Paraíba

Apoio:



ATRICON



Instituto Rui Barbosa
Associação para a
Ação de Combate ao Tribunal de Contas



CREA-PB
Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura
de Paraíba

SINAOP
XVIII

EIXO: OPERACIONALIZAÇÃO

RECOMENDAÇÕES

R.12 Recomendação aos gestores municipais no sentido de apoiar a **criação e o desenvolvimento de cooperativas ou de outras formas de associação de catadores** de materiais reutilizáveis e recicláveis. (A2.3)

R.13 Recomendação à Secretaria de Estado de Educação com vistas ao fortalecimento de **ações voltadas para educação ambiental na sua rede de ensino**, atendendo a Estratégia 18.1 da Meta 18 do Plano Estadual de Educação (Anexo único da Lei nº 10.488/2015). (A2.2)

R.14 Recomendação aos gestores dos órgãos e entidades da Administração Pública Estadual, direta e indireta, para implantar o **Programa de Beneficiamento de Associações e Cooperativas de Catadores de Materiais Recicláveis da Paraíba**, instituído pela Lei Estadual nº 9.293/2010. (A2.2)

Realização:



Tribunal de Contas
do Estado da Paraíba

Apoio:



ATRICON



Instituto Rui Barbosa
Associação para o
Acesso à Justiça



CREA-PB
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia
da Paraíba

SINAOP
XVIII

EIXO: OPERACIONALIZAÇÃO

RECOMENDAÇÕES

R.15 Recomendação ao Chefe do Executivo Estadual em conjunto com a Secretaria de Estado de Desenvolvimento Humano, com o fim de **adotar as providências necessárias com vistas à conclusão de projeto de lei e posterior aprovação referente ao Plano Estadual de Economia Solidária.**
(A2.2)

Realização:



Tribunal de Contas
do Estado da Paraíba

Apoio:



SINAOP
XVIII

EIXO: OPERACIONALIZAÇÃO

BENEFÍCIOS ESPERADOS

- Fortalecimento de estrutura que subsidie a operacionalização da gestão dos resíduos sólidos;
- Minimização do impacto ambiental, favorecendo a preservação dos recursos naturais e um maior controle dos riscos à saúde pública;
- Aproveitamento de oportunidade de geração de renda a partir do reaproveitamento de resíduos gerados, permitindo a inclusão social dos catadores;
- Aumento da vida útil dos aterros pela diminuição do volume de lixo depositado.

Realização:



Tribunal de Contas
do Estado da Paraíba

Apoio:



ATRICON



Instituto Rui Barbosa
Associação para a
Ação de Combate ao Tribunal de Contas



CREA-PB
Conselho Regional de Engenharia e Agrimensura
de Paraíba

SINAOP
XVIII

EIXO: DISPOSIÇÃO FINAL

CRITÉRIOS

- Lei nº 6.938/1981 (PNMA)
- Lei nº 12.305/2010 (PNRS)
- Lei nº 11.445/2007 (Saneamento Básico)
- Lei nº 140/2011 (Proteção ao Meio Ambiente)
- Lei nº 8.666/1993
- NBR 8.419/1992 e NBR 13.896/1997
- Resoluções CONAMA nº 237/1997 e nº 404/2008

Realização:



Tribunal de Contas
do Estado da Paraíba

Apoio:



ATRICON



Instituto Rui Barbosa
Associação para o
Acesso à Justiça



CREA-PB
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia
da Paraíba

SINAOP
XVIII

EIXO: DISPOSIÇÃO FINAL

ACHADOS

A3.1 Disposição final dos resíduos sólidos urbanos em lixões, na grande maioria dos municípios.

A3.2 Disposição, nos aterros sanitários, de resíduos sólidos que não se caracterizam apenas como rejeito.

A3.3 Existência de aterros sanitários que não atendem às especificações técnicas.

A3.4 Fragilidade nas ações de concessão de licenciamento e fiscalização por parte do órgão ambiental estadual.

A3.5 Inexistência/incipiência de fiscalização ambiental, por parte dos municípios, na disposição final de resíduos sólidos.

Realização:



Tribunal de Contas
do Estado da Paraíba

Apoio:



ATRICON



Instituto Rui Barbosa
Associação para a
Ação de Combate ao Tribunal de Contas

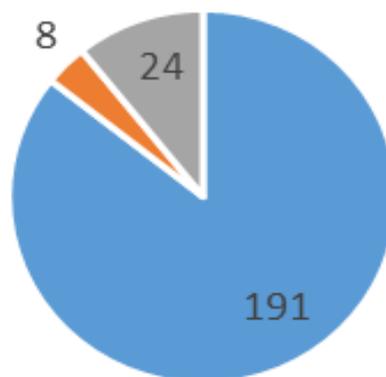


CREA-PB
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia
da Paraíba

SINAOP
XVIII

DISPOSIÇÃO FINAL

DISPOSIÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS - MUNICÍPIOS PARAIBANOS



- LIXÃO
- ATERRO SANITÁRIO PÚBLICO
- ATERRO SANITÁRIO PRIVADO OU CONCESSÃO

Realização:



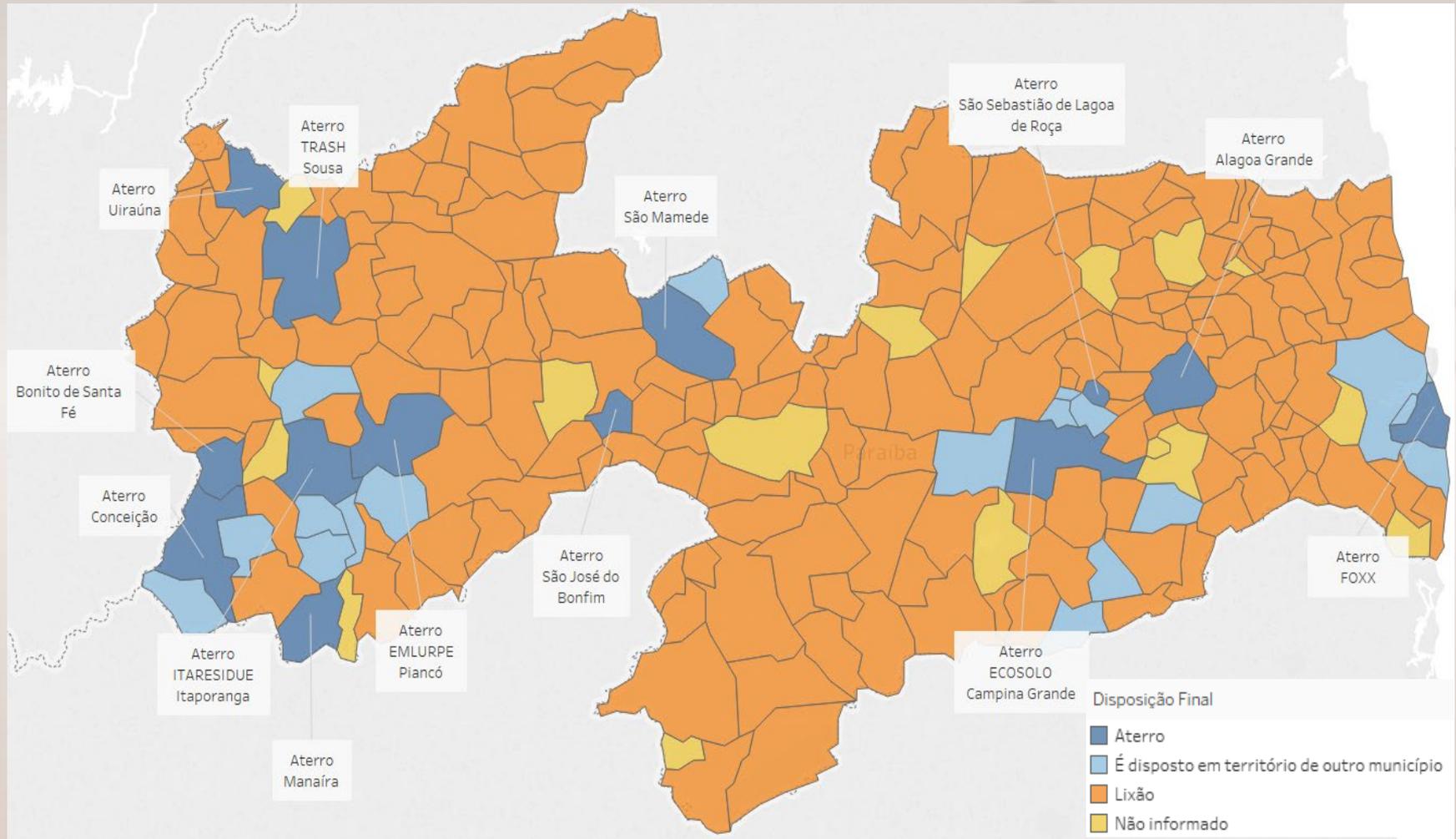
Tribunal de Contas
do Estado da Paraíba

Apoio:



SINAOP
XVIII

DISPOSIÇÃO FINAL



Realização:



Tribunal de Contas
do Estado da Paraíba

Apoio:



ATRICON



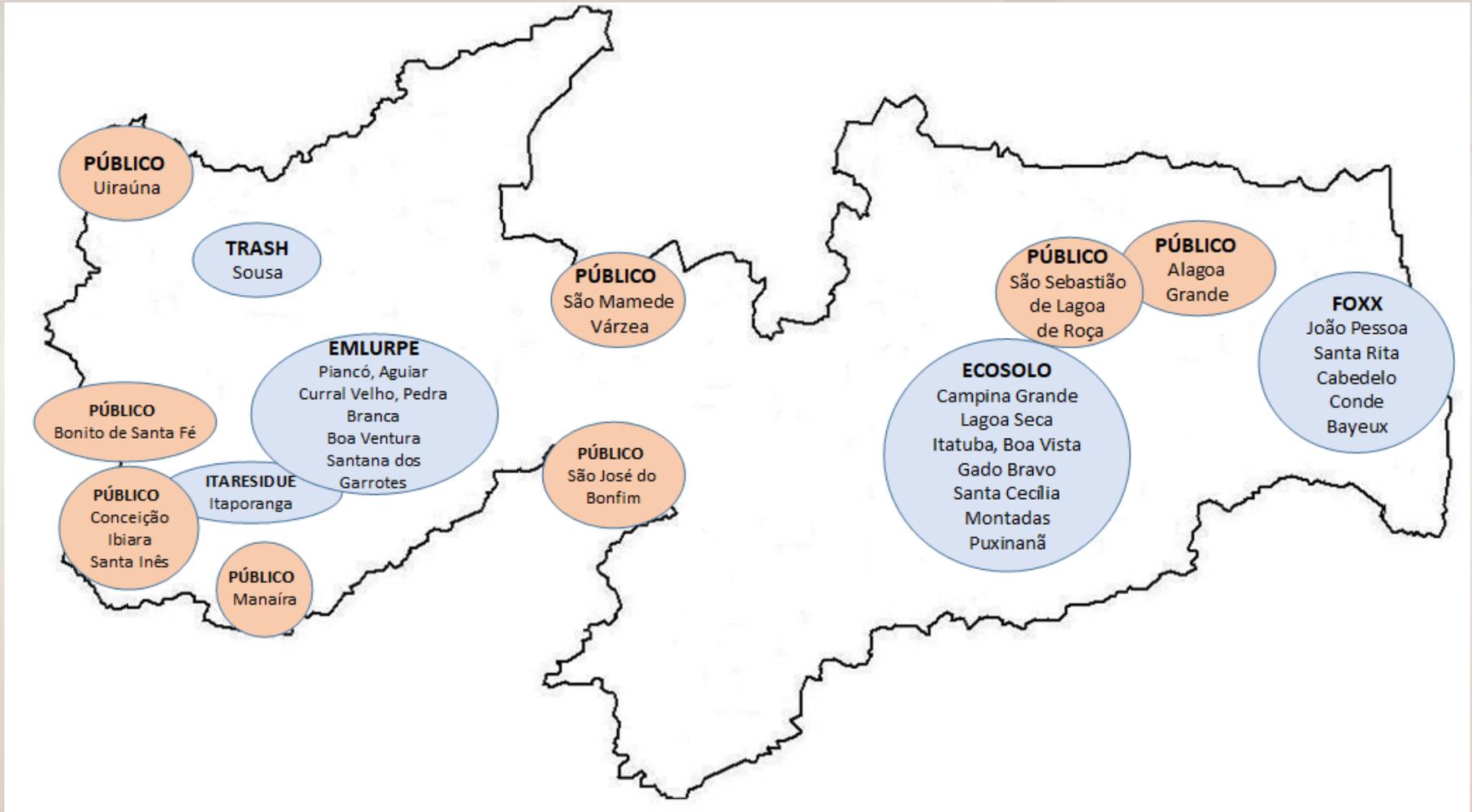
Instituto Rui Barbosa
A Casa de Conhecimento do Tribunal de Contas



CREA-PB
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia
da Paraíba

SINAOP
XVIII

ATERROS PARAIBANOS

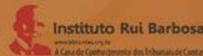


Realização:



Tribunal de Contas
do Estado da Paraíba

Apoio:



SINAOP
XVIII

DISPOSIÇÃO FINAL

COLETA SELETIVA

**DOS 32 MUNICÍPIOS COM ATERRO SANITÁRIO
60% NÃO POSSUEM NENHUMA INICIATIVA
P/ COLETA SELETIVA**

**Aterros (Privado) – 71% NÃO POSSUEM NENHUMA INICIATIVA
P/ COLETA SELETIVA**

**Aterros (Público) – 36% NÃO POSSUEM NENHUMA INICIATIVA
P/ COLETA SELETIVA**

Realização:



Tribunal de Contas
do Estado da Paraíba

Apoio:



ATRICON



Instituto Rui Barbosa
Associação para o
Acesso ao Conhecimento do Tribunal de Contas



CREA-PB
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia
da Paraíba

SINAOP
XVIII

DISPOSIÇÃO FINAL



Picuí – Presença de Moradias e Queima de RSU no lixão

FONTE: Imagens registradas pelo GAOP/TCE-PB em inspeção realizada em setembro de 2017

Realização:



Tribunal de Contas
do Estado da Paraíba

Apoio:



SINAOP
XVIII

DISPOSIÇÃO FINAL



Aterro sanitário do Município de Sousa (privado)

FONTE: Imagens registradas pelo GAOP/TCE-PB em inspeção realizada em setembro de 2017

Realização:



Tribunal de Contas
do Estado da Paraíba

Apoio:



Instituto Rui Barbosa
Associação Brasileira de Auditoria Operacional
A Casa de Confiança do Tribunal de Contas



CREA-PB
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia
da Paraíba

SINAOP
XVIII

DISPOSIÇÃO FINAL



Passivo Ambiental em Puxinanã

FONTE: Imagens registradas pelo GAOP/TCE-PB em inspeção realizada em setembro de 2017

Realização:



Tribunal de Contas
do Estado da Paraíba

Apoio:



SINAOP
XVIII

EIXO: DISPOSIÇÃO FINAL

RECOMENDAÇÕES

R.16 Recomendação aos gestores municipais no sentido de apoiar a **criação e o desenvolvimento de cooperativas** ou de outras formas de **associação de catadores** de materiais reutilizáveis e recicláveis. (A2.3)

R.17 Recomendação à Secretaria de Estado de Educação com vistas ao **fortalecimento** de ações voltadas para **educação ambiental na sua rede de ensino**, atendendo a Estratégia 18.1 da Meta 18 do **Plano Estadual de Educação** (Anexo único da Lei nº 10.488/2015). (A2.2)

R.18 Recomendação aos gestores dos órgãos e entidades da Administração Pública Estadual, direta e indireta, para implantar o **Programa de Beneficiamento de Associações e Cooperativas de Catadores** de Materiais Recicláveis da Paraíba, instituído pela Lei Estadual 9293/2010. (A2.2)

Realização:



Tribunal de Contas
do Estado da Paraíba

Apoio:



ATRICON



Instituto Rui Barbosa
Associação para o
Acesso à Justiça



CREA-PB
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia
da Paraíba

SINAOP
XVIII

EIXO: DISPOSIÇÃO FINAL

RECOMENDAÇÕES

R.19 Recomendação à SERHMACT no sentido de rever, adequar e oficializar o plano já elaborado (PRGIRS), de forma a **configurar um plano estadual de resíduos sólidos, nos moldes** previstos no Art. 17 da Lei **12.305/2010**

R.20 Recomendação conjunta à Secretaria de Estado de Desenvolvimento e Articulação Municipal - SEDAM, SERHMACT e SUDEMA no sentido de **fortalecer o apoio técnico aos municípios** visando a institucionalização da política pública de resíduos sólidos urbanos no território estadual

Realização:



Tribunal de Contas
do Estado da Paraíba

Apoio:



ATRICON



Instituto Rui Barbosa
Associação para o
Apoio de Conferência do Tribunal de Contas



CREA-PB
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia
da Paraíba

SINAOP
XVIII

EIXO: DISPOSIÇÃO FINAL

BENEFÍCIOS ESPERADOS

- Resgate dos catadores da situação degradante dos lixões e sua inclusão social;
- Disposição ambientalmente adequada dos resíduos sólidos, minimizando o impacto ambiental e os riscos à saúde pública.

Realização:



Tribunal de Contas
do Estado da Paraíba

Apoio:



ATRICON



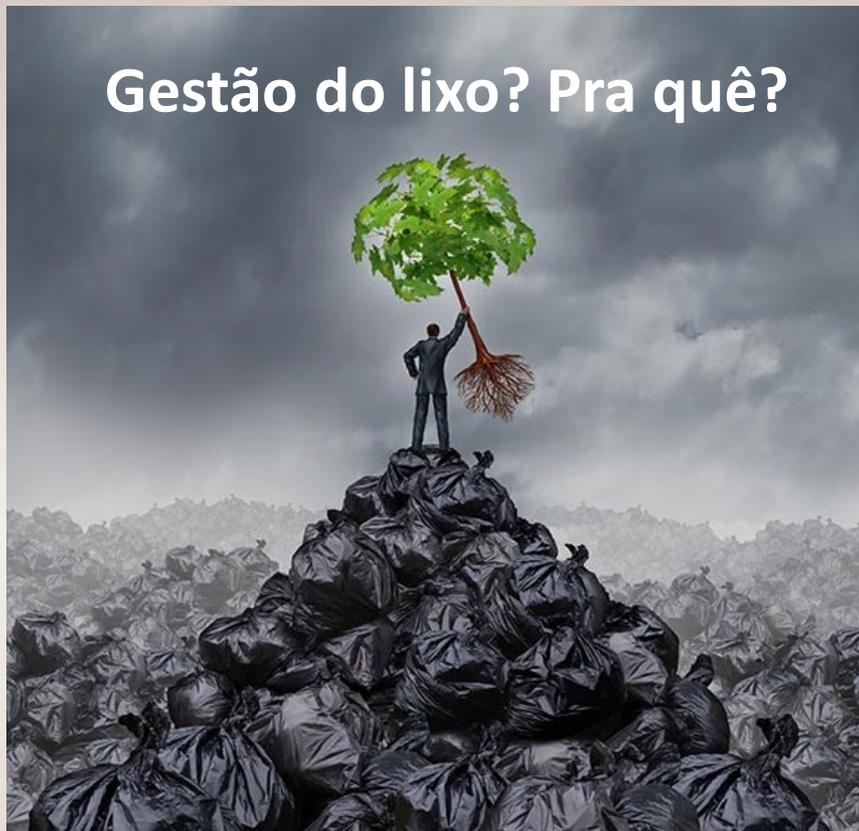
Instituto Rui Barbosa
Associação para a
Ação de Combate ao Tribunal de Contas



CREA-PB
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia
da Paraíba

SINAOP
XVIII

Gestão do lixo? Pra quê?



Grupo de Auditoria Operacional - GAOP TCE/PB

auditoriaoperacional@tce.pb.gov.br

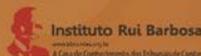
83 3208-3493

Realização:



Tribunal de Contas
do Estado da Paraíba

Apoio:



SINAOP
XVIII