

# ESPACIALIZAÇÃO DO ENQUADRAMENTO DOS CORPOS D'ÁGUA NO ESTADO DA PARAÍBA

Marie Eugénie Malzac Batista  
Germana L. Gonzalez Toscano  
Antonio Mousinho F. Filho



# MOTIVAÇÃO

Pela necessidade de atualização das informações sobre o enquadramento feito **há 24 anos**, que ainda não estavam em meio digital e **provocar a revisão do enquadramento** frente às novas legislações em vigor, através de estudos e discussões.



# LEGISLAÇÃO

## Lei de nº 9.433/97

**Objetivos:** Assegurar à atual e às futuras gerações a necessária **disponibilidade de água**, em **padrões de qualidade adequados** aos respectivos usos.

**Instrumentos:** O enquadramento dos corpos de água **em classes**, segundo os usos **preponderantes da água**;



# LEGISLAÇÃO

- RESOLUÇÃO CONAMA –  
Nº 357/05 e Nº 396/08,  
Nº 430/11
- RESOLUÇÃO CNRH - Nº 91/08
- RESOLUÇÃO CERH - Nº 08/10



# ENQUADRAMENTO

É um instrumento para a integração da gestão de recursos hídricos com a gestão ambiental, e recomenda que os órgãos subsidiem a implementação, integração ou adequação de seus respectivos instrumentos de gestão, por meio do estabelecimento de metas intermediárias e final a serem alcançadas, devendo levar em conta a integração da gestão das águas superficiais e subterrâneas;



# Competência para a elaboração do enquadramento

As agências de água ou de bacia ou entidades delegatárias das suas funções, em articulação com os órgãos gestores de recursos hídricos e os órgãos de meio ambiente, elaborarão e encaminharão as propostas de alternativas de enquadramento aos respectivos comitês de bacia hidrográfica para discussão, para aprovação, para posterior encaminhamento e para deliberação pelo  
**Conselho de Recursos Hídricos**



# COMITÊS DE BACIAS HIDROGRÁFICAS

O Estado da Paraíba possui quatros  
Comitês das Bacias Hidrográficas sendo:

**Um Comitê Federal:**

Piencó-Piranhas-Açu

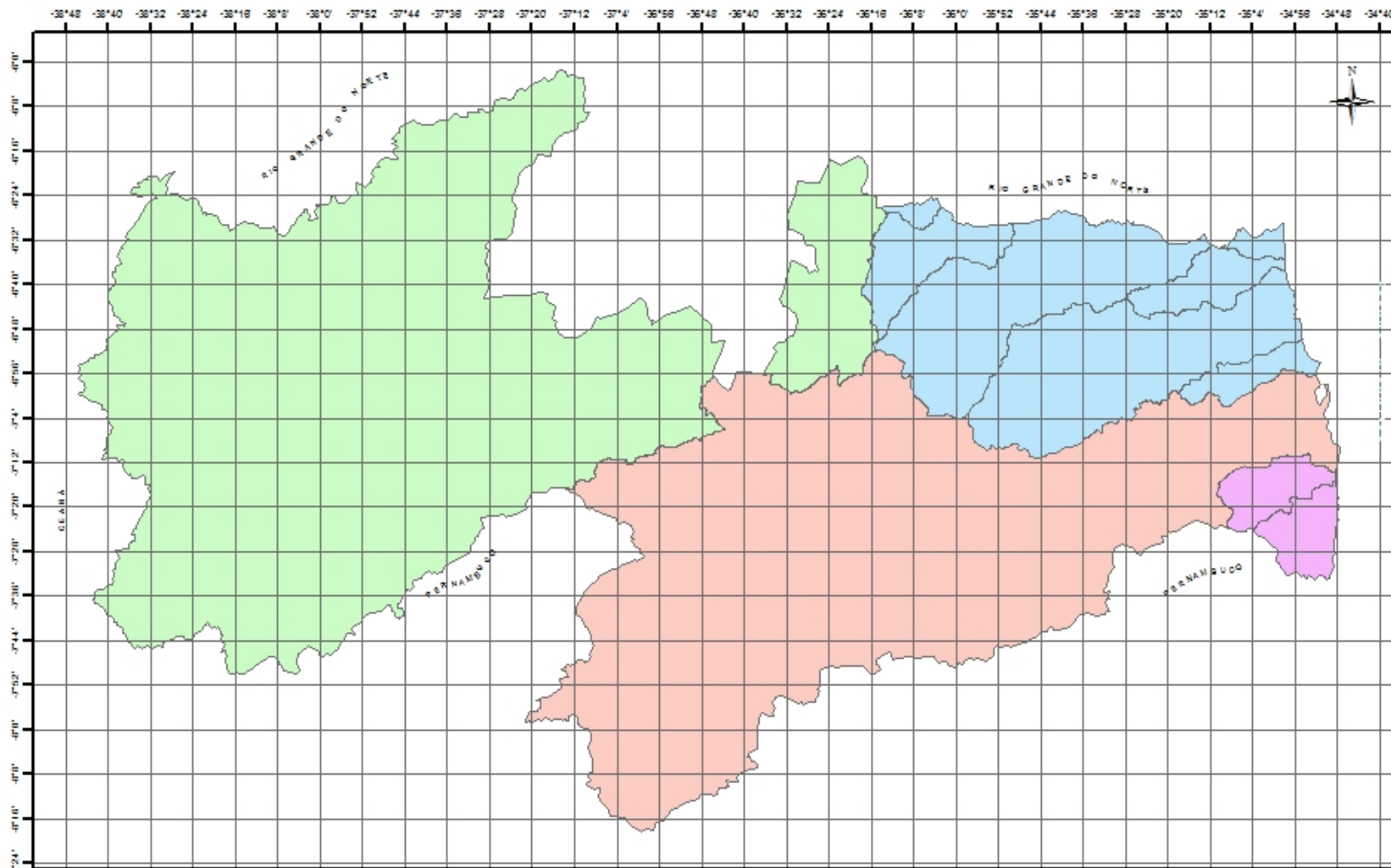
**Três Comitês Estaduais:**

Paraíba,

Litoral Norte ,

Litoral Sul.





GOVERNO DA PARAÍBA

Rua Sílvio J. Escobar dos Santos - Pílar, em Volta - Imbuizinho - Campina - Paraíba - SERHACT  
 Agência Estadual de Gestão das Águas do Estado da Paraíba - AIEA

## COMITÊS DE BACIAS

Escala: 1:14.370.421

Fonte: União Municipal e Estadual (IBGE, 2000).

Sistema de Coordenadas Geográficas  
 Datum: Sado 69  
 2012



### COMITÊS DE BACIAS

- LITORAL NORTE
- LITORAL SUL
- PARAÍBA
- PIRANHAS





# ENQUADRAMENTO NA PARAÍBA

COPAM – Conselho de Proteção Ambiental

**SUDEMA** - SISTEMA ESTADUAL DE  
LICENCIAMENTO DE  
ATIVIDADES POLUIDORAS.

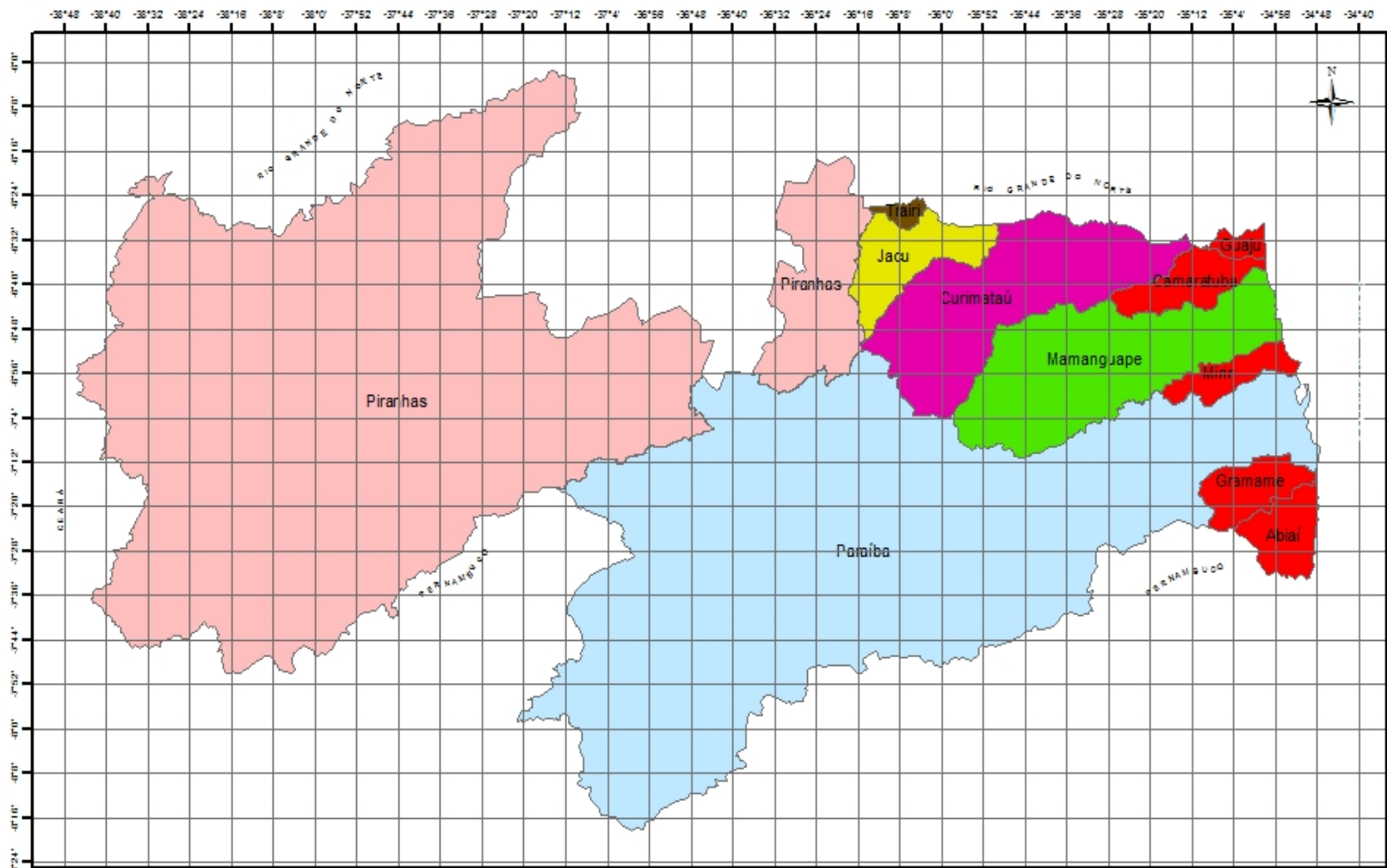
DIRETRIZES  
DE 09 DE MARÇO 1988



# DIRETRIZES

- DZ-201** – Classificação das Águas Interiores do Estado
- DZS-204** – Enquadramento dos Corpos d'água da Bacia Hidrográfica do Rio Piranhas.
- DZS-205** – Enquadramento dos Corpos d'água da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba.
- DZS-206** – Enquadramento dos Corpos d'água da Bacia Hidrográfica do Rio Mamanguape.
- DZS-207** – Enquadramento dos Corpos d'água da Bacia Hidrográfica do Rio Curimataú.
- DZS-208** – Enquadramento dos Corpos d'água da Bacia Hidrográfica do Litoral e Zona da Mata.
- DZS-209** – Enquadramento dos Corpos d'água da Bacia Hidrográfica do Rio Jacú.
- DZS-210** – Enquadramento dos Corpos d'água da Bacia Hidrográfica do Rio Trairi.





**GOVERNO DA PARAIBA**

Bulevar do J. Estado dos Rios de Foz de Iguaçu, s/n - Vila A - Inter. do Crank e Turmaçu - SERRINHOCT  
 Agência Estadual de Defesa dos Águas do Estado da Paraíba - ADEPA

**DIRETRIZES**

**DIRETRIZES**

- 0-204 RIO PIRANHAS
- 0-205 RIO PARAIBA
- 0-206 RIO MAMANGUAPE
- 0-207 RIO CURIMATÁ
- 0-208 LITORAL E ZONA DA MATA
- 0-209 RIO JACU
- 0-210 RIO TRAIRI

Escala: 1:1.970.654

Fonte: Limite Municipal e Estadual (IBGE, 2000).

Sistema de Coordenadas Geográficas  
 Datum: Sada 69  
 2012



# TABELA COMPARATIVA

<b>Portaria MINTER Nº GM/013 /1975</b>	<b>Resolução CONAMA Nº 020 /1986</b>	<b>DIRETRIZ DZ- 201 /1988</b>
<b>CLASSIFICAÇÃO / CLASSE</b>		
<b>SEM CLASSIFICAÇÃO</b>	<b>DOCE / SALINA / SALOBRA</b>	<b>SALINA / SALOBRA</b>
	<b>DOCE</b>	
	Especial	Especial
Classe 1	Classe 1	Classe 1
Classe 2	Classe 2	Classe 2
Classe 3	Classe 3	Classe 3
Classe 4	Classe 4	Classe 4
	<b>SALINA</b>	<b>SALINA</b>
	Classe 5	Classe 5
	Classe 6	Classe 6
	<b>SALOBRA</b>	<b>SALOBRA</b>
	Classe 7	Classe 7
	Classe 8	Classe 8



# CONSIDERAÇÕES

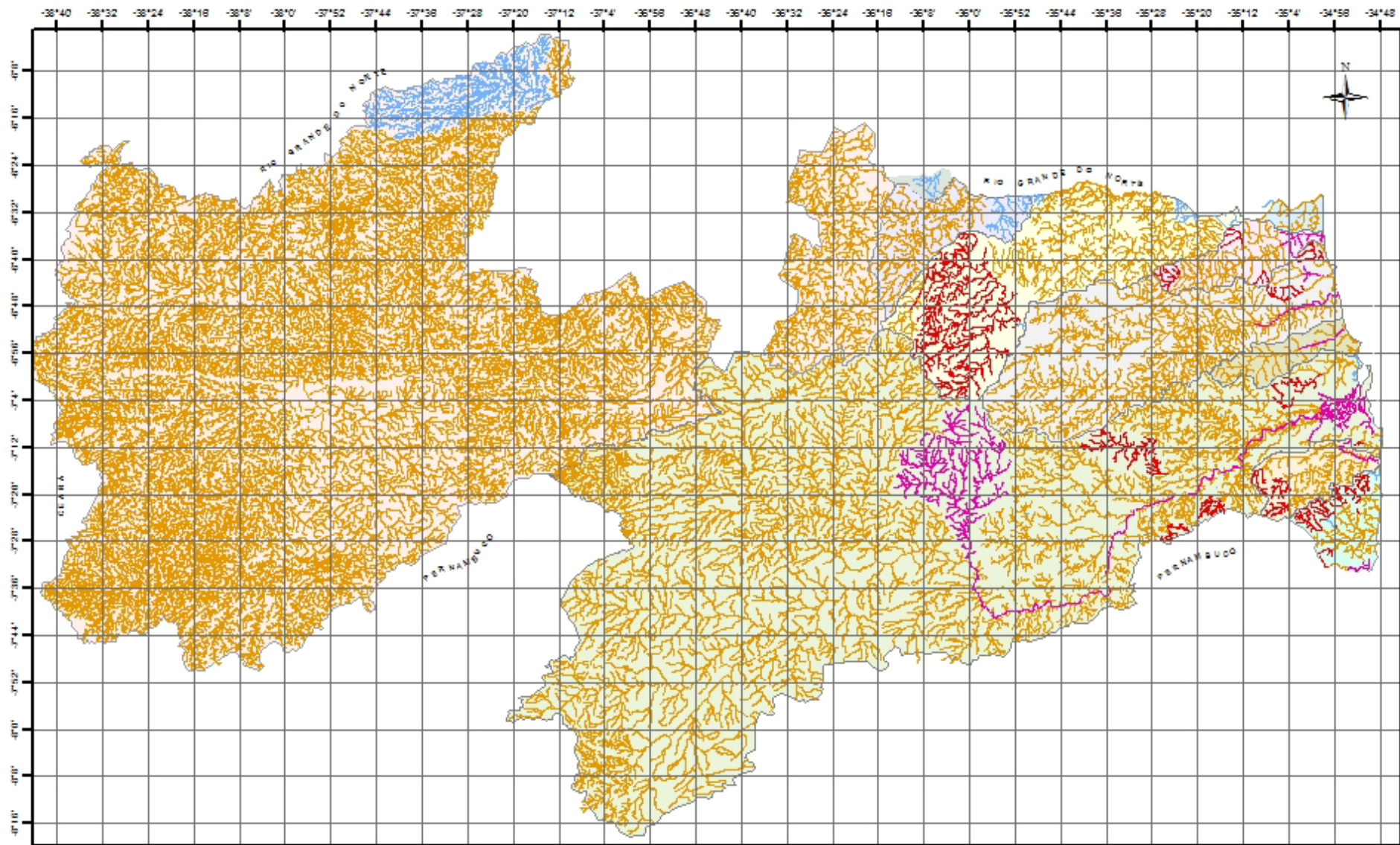
- ▣ Baseado nas descrições das DZS-204 a DZS-210 do enquadramento dos corpos d'água da Paraíba, observa-se que só relacionam as classes de 1, 2 e 3, referente às águas doces, omitindo de alguns rios ou trechos de rios a classificação de águas salinas e salobras com suas devidas classes.
- ▣ Como exemplo podemos citar o Estuário do Rio Paraíba que em determinados rios e/ou trecho de rios possuem água salobra, e não foi citada na Diretriz, DZS - 205 da Bacia do Rio Paraíba.



# CONSIDERAÇÕES

- Portanto, esta seria uma evidência bem clara de que o enquadramento dos corpos d'água do Estado tenha se baseado na Portaria MINTER N° GM 013, visto que em nenhuma das diretrizes em que seria necessária a classificação das águas salinas e/ou salobras elas foram mencionadas. Também não se contempla a classe especial das águas doces.





GOVERNO DA PARAÍBA  
 Secretaria de Estado das Recursos Hídricas, em Virtude do Decreto nº 17.000 de 14/04/2010 - SERHMACT  
 Agência Executora de Controle das Águas do Estado da Paraíba - ALEPA

### ENQUADRAMENTOS DOS CORPOS HÍDRICOS



#### ENQUADRAMENTO EM CLASSE S

- Classe 1
- Classe 2
- Classe 3
- Sem informação

Escala: 1:1.817.447

0 5 10 20 30 40

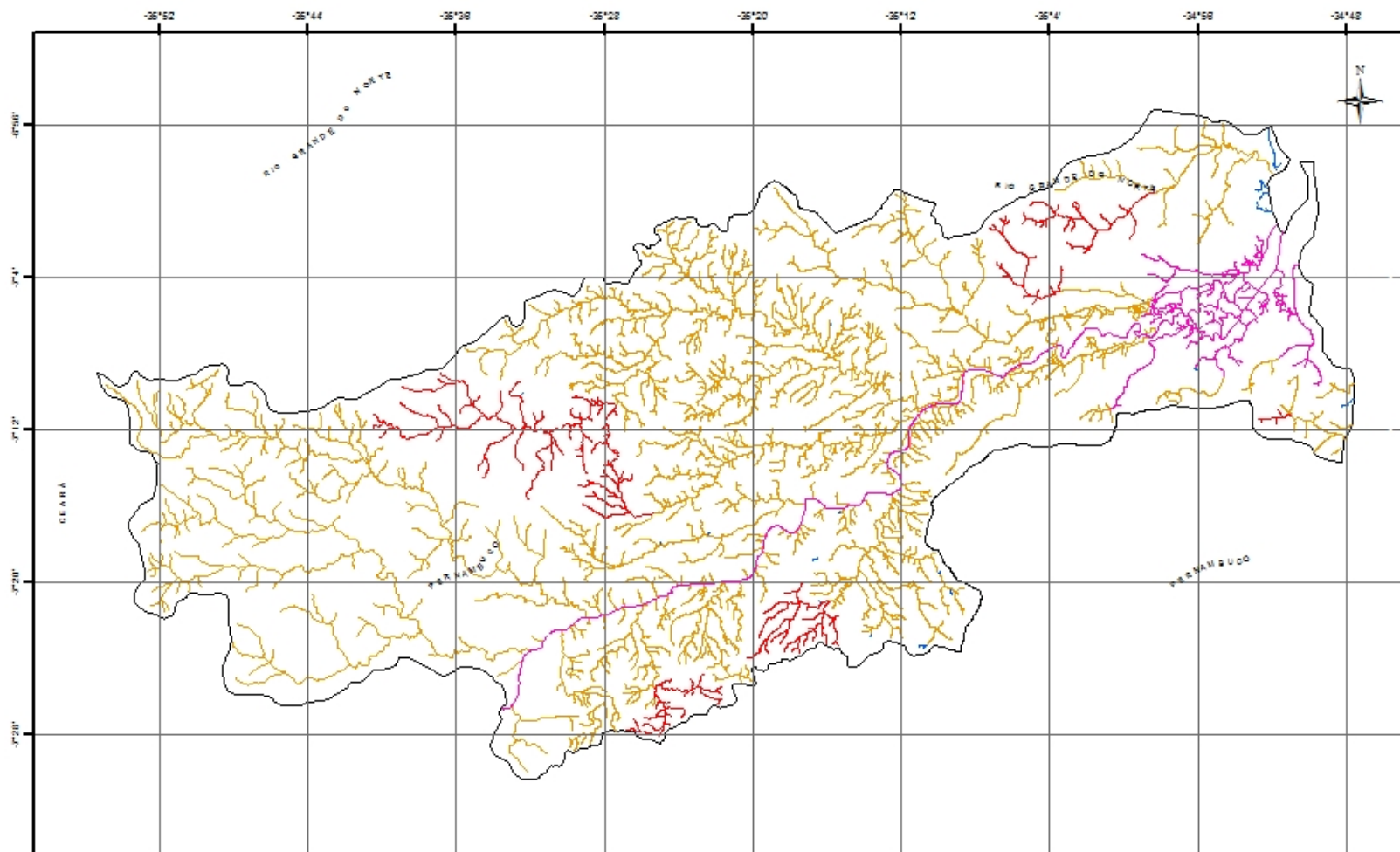
km

Sistema de Coordenadas Geográficas  
 Datum: Sada 69  
 2012

Fonte:

Limite Municipal e Estadual (IBGE, 2000).





GOVERNO DA PARAIBA  
 Rua do J. Estado dos Recursos Hídricos, s/n - Vista A - Instituto de Ciência e Tecnologia - SERHMACT  
 Agência Estadual de Gestão das Águas do Estado da Paraíba - A1 004

ENQUADRAMENTOS DOS CORPOS HÍDRICOS

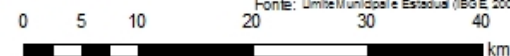


ENQUADRE

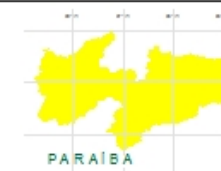
- Classe 1
- Classe 2
- Classe 3
- Sem Informação

Escala: 1:564.472

Fonte: Limite Municipal e Estadual (IBGE, 2000).



Sistema de Coordenadas Geográficas  
 Datum: Sado 69  
 2012





# TABELA DE INCONSISTÊNCIAS

<b>CORPOS D'ÁGUA</b>	<b>INFORMAÇÕES LEVANTADAS ( INCONSISTÊNCIAS)</b>
<b>DIRETRIZ DZS – 204 :</b> <b>BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PIRANHAS</b>	
Possui só a classe 2, ficando um rio sem classe	
Rio Jenipapo	De acordo com pesquisa de campo Rio Jenipapeiro
Rio dos Porcos	Sem Classe.
Rio Sabaji	De acordo com a Carta da SUDENE Rio Sabugi
Rio Oitis	Não deságua no Rio Grande do Norte, é afluente do Rio Piancó.



# TABELA DE INCONSISTÊNCIAS

## DIRETRIZ DZS – 205: BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PARAÍBA

Possui as classes 1, 2 e 3 e todas as informações dos corpos d'água tem classe

Rio do Meio	Não encontrado na Carta da SUDENE. De acordo com a descrição, supõe-se que seja o próprio rio Paraíba desde a sua nascente.
Açude velho	Não encontrado na Carta da SUDENE
Rio Ingá	Não tem confluência com o rio Bodocongó, ele é um afluente do rio Paraibinha
Riacho Curimatau	De acordo com a Carta da SUDENE riacho Curimatã
Rio Una ou Paraibinha	Rio Una ou Paraibinha e afluentes, da nascente até o encontro com o riacho <b>Carro Quebrado</b> . (Riacho Carro Quebrado, nome não encontrado na Carta da SUDENE e não identificado em campo.)



# TABELA DE INCONSISTÊNCIAS

**DIRETRIZ DZS – 206:**

**BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO MAMANGUAPE**

Possui as classes 1, 2 e 3 e todas as informações dos corpos d'água tem classe

**DIRETRIZ DZS – 207:**

**BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO CURIMATAÚ**

Possui as classes 1 e 2 e todas as informações dos corpos d'água tem classe

Rio Piraí

De acordo com a Carta da SUDENE Rio Pirari



# TABELA DE INCONSISTÊNCIAS

## **DIRETRIZ DZS – 208**

### **BACIA HIDROGRÁFICA DO LITORAL E ZONA DA MATA**

Possui as classes 1, 2 e 3, ficando alguns rios ou riachos sem classe

Rio MUU	De acordo com a Carta da SUDENE – Rio Miriri
Riacho Olho D'água do Gulandi	De acordo com a Carta da SUDENE Riacho Olho D'água dos Lagos.
Riacho Córrego do Boi	Nome não encontrado na Carta da SUDENE
Rio Guruji e afluentes	Sem Classe
Rio Tapembus	Sem Classe – De acordo com a Carta da SUDENE – Rio Taperubus
Rio Tabembus	De acordo com a Carta da SUDENE – Rio Taberubus
Rio dos Bois e afluentes	Sem Classe - Nome não encontrado na Carta da SUDENE



# TABELA DE INCONSISTÊNCIAS

## **DIRETRIZ DZS – 209:**

### **BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO JACÚ**

Possui só a classes 2

## **DIRETRIZ DZS – 210:**

### **BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO TRAIRI**

Não possui nenhuma classe de rio.

Riacho Rangel	Sem Classe - Nome não encontrado na Carta da SUDENE e na Base de Dados da AESA.
---------------	---



# CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

- ▣ A espacialização das informações das Diretrizes dos corpos d'água do Estado nos permite visualizar e compreender melhor como foi construído o enquadramento .
- ▣ A partir deste trabalho almeja-se que seja provocado um diálogo entre os órgãos gestores de recursos hídricos e os órgãos de meio ambiente, visto o enquadramento encontra-se desatualizado.



# CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

- ▣ Destacamos a importância do uso do SIG como forma de estruturar e consolidar o banco de dados espacial com informações que venham subsidiar o planejamento e dar maior suporte a decisão a este instrumento de gestão.



# CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

- ▣ Destacamos a importância deste instrumento como suporte para a Outorga, visto o grande conflito hoje com relação ao lançamento de efluentes.





# CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

- Nossa recomendação é para que este trabalho seja levado aos comitês de bacias hidrográficas para discussão, e compreensão de como é o atual enquadramento do Estado, motivando assim a participação e o envolvimento de todos os atores da bacia, aumentando a consciência sobre a importância do planejamento com vistas à revisão do enquadramento.



# CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

- Portanto é importante destacar que este trabalho subsidiará a revisão do atual enquadramento corrigindo suas inconsistências, e servirá de base para o reenquadramento de corpos d'água do Estado de acordo com a legislação vigente, de modo a contribuir de forma determinante no planejamento deste instrumento de Gestão da Política Nacional de Recursos Hídricos.



# SITES

[WWW.AESA.PB.GOV.BR](http://WWW.AESA.PB.GOV.BR)

[WWW.ANA.GOV.BR](http://WWW.ANA.GOV.BR)



Obrigada!!

[marie@aesapb.gov.br](mailto:marie@aesapb.gov.br)

[marieeugenie01@hotmail.com](mailto:marieeugenie01@hotmail.com)

[germanatoscano@gmail.com](mailto:germanatoscano@gmail.com)

[mousinho.filho@gmail.com](mailto:mousinho.filho@gmail.com)

