



Estudos Hidrogeológicos

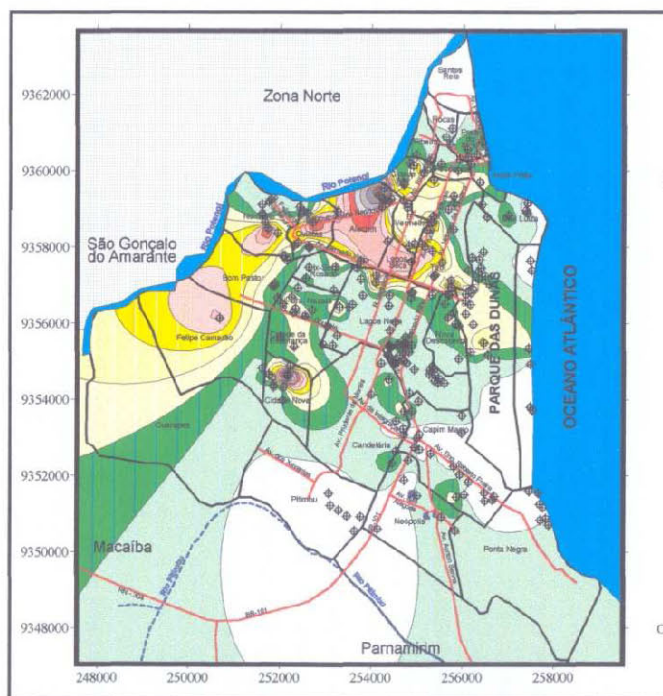
João Abner Guimarães Jr.

Roberto Pereira

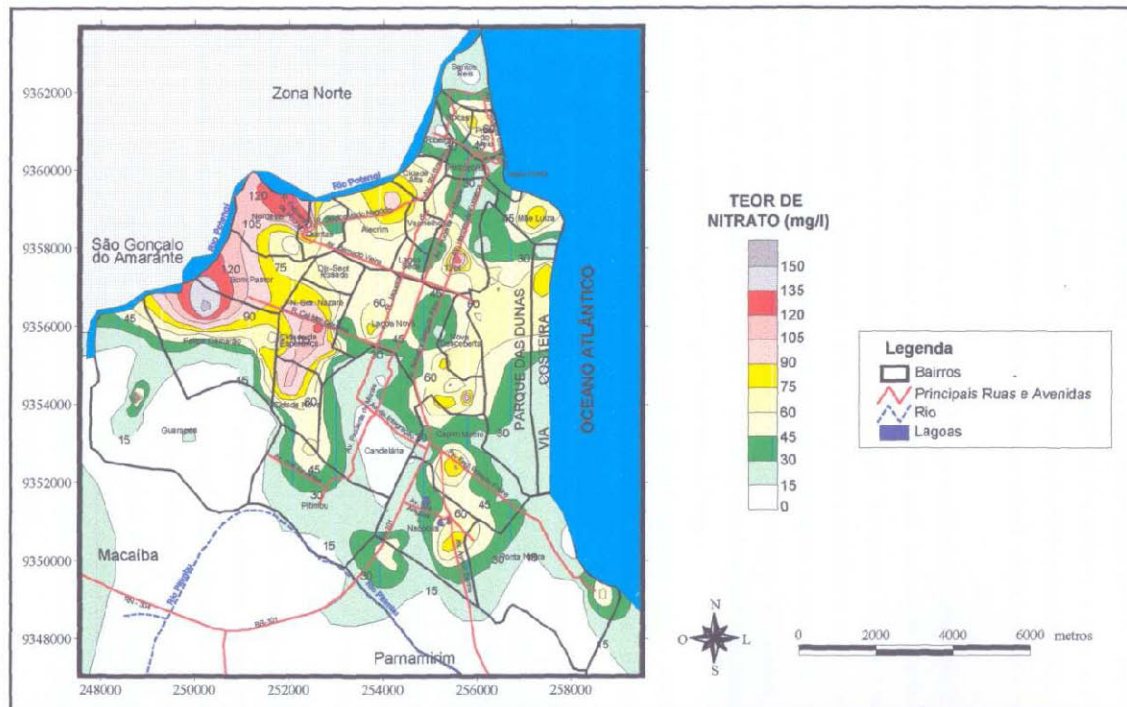
Estudos Hidrogeológicos

- **Plano de Trabalho Resumido**
 - Levantamento geológico e geomorfológico da região do projeto no município de Natal.
 - Caracterização do aquífero: geometrias, propriedades hidrodinâmicas e qualidade da água.
 - Identificar o comportamento do fluxo: áreas de recargas e descargas.
 - Cadastro dos poços das áreas produtoras da CAERN em operação e identificação das área de expansão das captações planejadas.
 - Avaliação das taxas de infiltração por bacia de drenagem.
 - Avaliação da recarga do aquífero por bacia de drenagem.
 - Avaliação dos impactos das recargas induzidas pelo sistema de drenagem de Natal.

Mapa de distribuição dos isoteores de nitrato na Zona Sul de Natal



Ano 1988



Ano 2002

. Ano Período: 1993 à 2002 (Nelson, 2002).

Estudos Hidrogeológicos

Objetivos específicos	Procedimentos	Instrumentos e técnicas	Fontes de informação
Levantar aspectos geológicos e geomorfológicos	Descrever os diferentes tipos de rochas, sedimentos e feições geomorfológicas.	Apresentar, através de mapas e ou perfis, uma estratigrafia geológica e diferentes unidades de relevo.	Trabalhos existentes e visitas ao campo, quando necessário.
Caracterizar o aquífero	Descrever a qualidade da água, geometrias e propriedades do aquífero.	Utilizar perfis hidrogeológicos, testes de bombeamentos de poços, análises de água e balanços de umidade do solo .	Revisão bibliográfica e interpretação dos dados.
Identificar o comportamento do fluxo subterrâneo	Descrever as principais áreas de descargas e recargas.	Apresentar mapas e perfis explicativos dos fluxo subterrâneos e as suas variações sazonais.	Revisão bibliográfica, interpretação dos dados e visitas ao campo, quando necessário.
Levantar a produção hídrica subterrânea da CAERN	Identificar as áreas produtoras em operação e apontar a expansão das captações planejadas.	Cadastro em mapas dos poços das áreas produtoras	Informação do setor operacional da CAERN.

Estudos Hidrogeológicos

Objetivos específicos	Procedimentos	Instrumentos e técnicas	Fontes de informação
Avaliar as taxas de infiltração por bacia de drenagem	Realizar infiltração na zona não saturada e obter as suas propriedades	Testes de infiltração com injeção induzida de água no solo	Coleta de dados existentes e aplicação de metodologia clássica disponível
Avaliar a recarga do aquífero por bacia de drenagem	Quantificar os fluxos de água em cada bacia	Balanço hídrico local	Informações hidrometeorológicas disponíveis e taxas de infiltração obtidas anteriormente.
Avaliar os impactos das recargas induzidas pelo sistema de drenagem de Natal	Entender as possíveis modificações dos fluxos locais e da qualidade da água	Interpretação dos mapas de fluxos disponíveis, das variações sazonais potenciométricas e das áreas produtoras da CAERN.	Revisão bibliográfica e visitas ao campo, quando necessário.