



Figura 41 – Imagem de satélite mostrando a presença de floresta em áreas íngremes. Fonte Google Earth de 2006



Figura 42 – Imagem de satélite mostrando a presença de floresta junto as drenagens. Fonte Google Earth de 2006

- **Florestas Plantadas**

Este tipo de uso faz referencia aos plantios de espécies exóticas em áreas com processos de arenização. Na bacia hidrográfica do Rio Itu uma área é registrada junto as nascentes do Arroio Puitã onde, nas áreas de arenização ocorrem processo de florestamento com Pinus, que ocupa uma área de 5.354,79 km², ou seja 0,19% da área total da bacia hidrográfica Figura 43.

Recentemente, o plantio de árvores, em grande escala, destinado à produção de celulose como também, numa segunda etapa, de móveis e papel, toma vulto como processo de produção. A campanha que é caracterizada pela presença do “pampa” e por sua vocação pecuária, está vendo seu espaço ser ocupado, em grande parte, por bosques de eucaliptos e outras plantas exóticas.



Figura 43 - Fotografia aérea de baixa altitude de 2005 mostrando plantação de pinus sobre areal. Org: TRENTIN,R.

- **Água**

Essa é definida pelos cursos de água da bacia Figura 44, bem como os açudes e afloramentos de água presentes na área. Esta classe ocupa 2,68% da área total da bacia e maior preocupação que se deve apresentar a esta classe de uso é aos açudes e cursos de água utilizados principalmente para irrigação de culturas, como é o caso das áreas próximas ao baixo curso do Rio Itu onde ocorre maior presença de açudes sendo utilizados no cultivo de arroz irrigado.



Figura 44 – Fotografia de 2006 mostrando o canal principal do Rio Itu, com a presença de uma pequena mata ciliar. Org: TRENTIN,R.

- **Campo**

Os campos foram definidos pelas áreas que apresentam cobertura vegetal de gramíneas com alguns bosques que muitas vezes são de eucaliptos, Figura 45. A principal atividade desta classe de uso é a criação de gado de modo extensivo sem melhorias de pastagens, sendo que muitas vezes estes campos são denominados “campos sujos” pela presença de uma vegetação de médio a baixo porte.

Esta classe é a que ocupa maior porcentagem na bacia hidrográfica do Rio Itu, com 50,94% da área total, e é a classe que melhor caracteriza o Bioma Pampa em suas características naturais. O cuidado desta classe deve ser dado pela intensidade do pastoreio, ou seja, o número de cabeça de gado por hectare de campo, principalmente em áreas de substrato muito arenoso, o qual tem baixa capacidade de suporte.



Figura 45 – Fotografia de 2006 mostrando uso de campo com criação de gado. Org: TRENTIN,R.

- **Solo Exposto**

É constituída por toda área com baixa intensidade de cobertura vegetal, sendo a maioria destas áreas, por estarem em período de preparo para implantação de culturas.

Esta é uma classe de uso da terra ocupa uma porcentagem de 19,86% da área total e é de grande preocupação ambiental, em decorrência de sua fragilidade e susceptibilidade aos processos de dinâmica superficial, em decorrência da baixa ou inexistências de cobertura vegetal que possa proteger o solo, ou ainda o uso de movimentação da camada superficial para o preparo do solo visando a implantação de uma nova cultura o que o torna ainda mais susceptível aos processos de dinâmica superficial como erosão.

- **Agricultura**

Nesta classe foram inseridos os cultivos encontrados, na bacia hidrográfica, sendo estes definidos pelas lavouras de soja e trigo, cultivos de arroz e ainda lavouras com desenvolvimento de pastagens Figura 46.

Esta classe ocupa uma porcentagem de 4,97% da área total da bacia e a preocupação ambiental que se deve ter é principalmente o intenso uso da terra nessas áreas que acaba expondo frequentemente os solos aos processos erosivos.

Nestas áreas desenvolvem-se as atividades rurais como os cultivos anuais de arroz irrigado, e principalmente a soja, e o trigo. As principais preocupações nesta área é o desmatamento, principalmente, da mata ciliar, além do período de exposição dos solos, que acabem por ocasionarem assoreamento dos cursos da água e alteração do regime das drenagens.



Figura 46 – Imagem de satélite mostrando uso da bacia hidrográfica do Rio Itu onde pode-se visualizar áreas de agricultura. Fonte: Google Earth de 2006.

4.8 - FEIÇÕES SUPERFICIAIS E CARACTERÍSTICAS AMBIENTAIS MARCANTES

Algumas feições e características ambientais marcam a paisagem regional e definem a ação acelerada dos processos de dinâmica superficial, o grau proteção dos solos e a fragilidade do meio.

Dentre as feições superficiais marcantes, estão apresentados os campos de areia, as voçorocas e as áreas com floretas nativas preservadas. No mapa da Figura 47 estão definidas, também, as áreas de proteção permanente segundo a legislação vigente.

Processos erosivos acelerados: os campos de areias

Os campos de areia marcam uma forma acelerada de erosão dos solos e que tem suscitado muita preocupação regional. Desenvolvem-se desde a cabeceira de drenagens desmatadas e, principalmente, em vertentes convexadas junto à base das colinas, em geral, associados, na meia encosta, a arenitos pouco coesos. Os areais estão associados a um substrato de arenitos friáveis com grânulos esparsos. Forma-se pela ação hidrodinâmica das chuvas em um solo de baixa cobertura vegetal, arenoso e friável. O vento persistente, na região, espalha as areias ampliando os campos de areia.

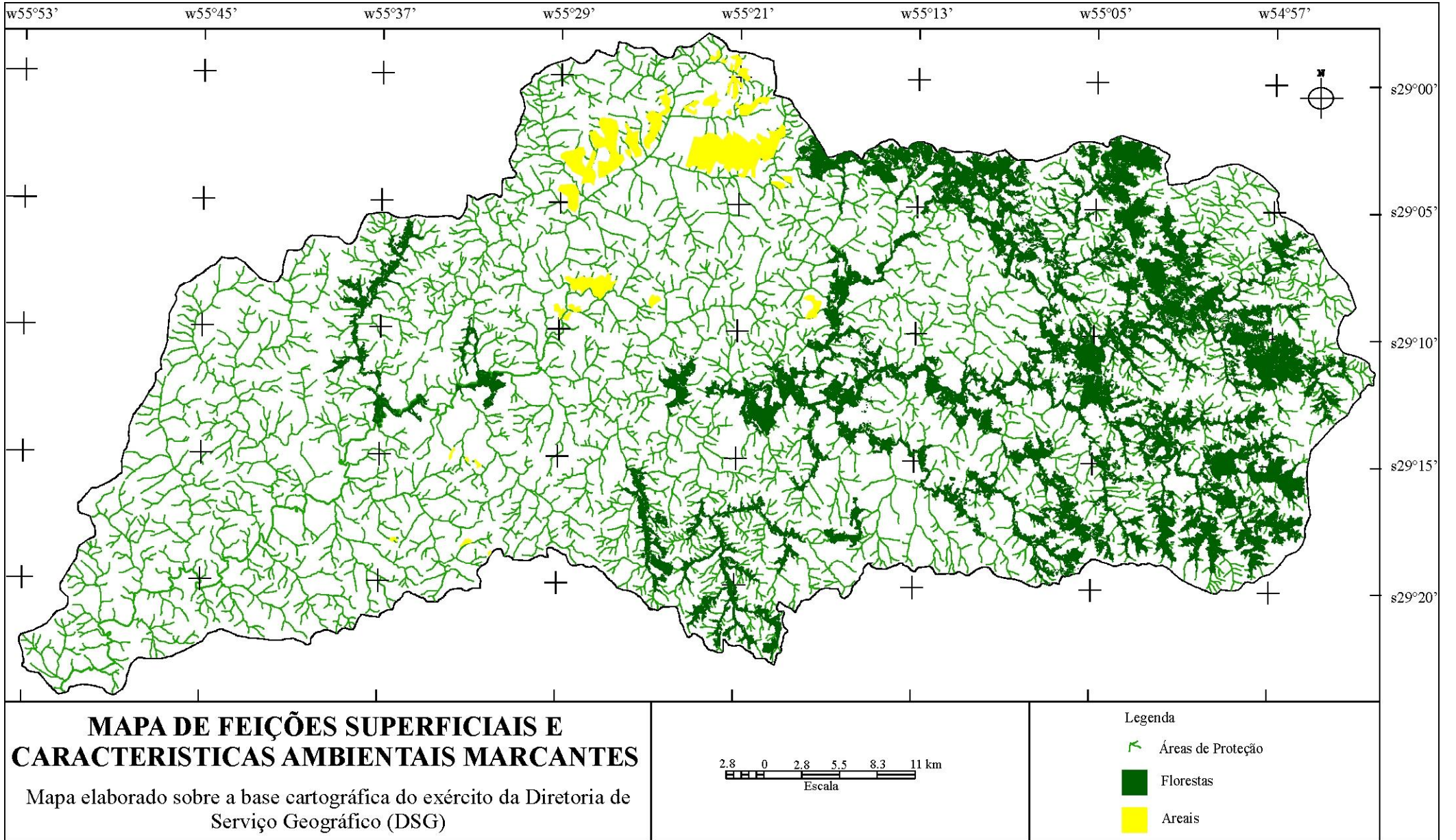


Figura 47 – Mapa de feições superficiais marcantes da bacia hidrográfica do Rio Itu

A presença de areais no sudoeste do Rio Grande do Sul é provavelmente, segundo dados de diversos autores, anterior aos primórdios da colonização e sua causa reside na fragilidade do ecossistema. Cabe destacar, por oportuno, o testemunho do famoso médico naturalista alemão Robert Ave-Lallemant, que se referiu ao fenômeno em sua passagem pela região de Saicã, nas proximidades do Passo de São Simão, no ano de 1858, quando cita “as manchas de areia branca e limpa, sem vegetação, semelhante a um deserto africano, embora de pequena extensão”.

Apesar da origem natural, a arenização é intensificada pelo superpastoreio e pela adoção de práticas agrícolas incompatíveis com a fragilidade do ecossistema local. A expansão da lavoura de soja nos anos 1970, e o uso indiscriminado da mecanização, com seus desastrosos efeitos na estrutura do solo, são fatores antrópicos responsáveis pelo agravamento da “desertificação” no sudoeste do Rio Grande do Sul, conforme Souto (1985).

O gado, em outras palavras, exerce uma ação homogeneizadora na paisagem natural, contribuindo para a redução populacional de numerosas espécies. Apesar de pouco conhecidas, esta ação antrópica indireta, resultante da criação de gado, foi uma das mais radicais intervenções na paisagem rio-grandense, principalmente se levarmos em conta a extensão da área submetida ao processo.

A Figura 48 mostra a ocorrência de processos de arenização na bacia hidrográfica do Rio Itu, associados ao substrato arenítico, junto a cerro de arenito.



Figura 48 – Fotografia de 2006 mostrando processo de arenização na bacia hidrográfica do Rio Itu. Org: TRENTIN,R.