

Roberto Verdum / Luis Alberto Basso / Dirce Maria Antunes Suertegaray

Organizadores

# Rio Grande do Sul



Paisagens e Territórios em Transformação

# Rio Grande do Sul

Paisagens e Territórios em Transformação



UNIVERSIDADE  
FEDERAL DO RIO  
GRANDE DO SUL

---

Reitor

**Carlos Alexandre Netto**

Vice-Reitor e Pró-Reitor  
de Coordenação Acadêmica

**Rui Vicente Oppermann**

---

**EDITORA DA UFRGS**

Diretora

**Sara Viola Rodrigues**

Conselho Editorial

**Alexandre Ricardo dos Santos**

**Carlos Alberto Steil**

**Lavinia Schüler Faccini**

**Mara Cristina de Matos Rodrigues**

**Maria do Rocio Fontoura Teixeira**

**Rejane Maria Ribeiro Teixeira**

**Rosa Nívea Pedroso**

**Sergio Antonio Carlos**

**Sergio Schneider**

**Susana Cardoso**

**Valéria N. Oliveira Monaretto**

**Sara Viola Rodrigues, presidente**

Roberto Verdum / Luis Alberto Basso / Dirce Maria Antunes Suertegaray  
Organizadores

# Rio Grande do Sul

## Paisagens e Territórios em Transformação

Segunda Edição

**UFRGS**  
EDITORA

© dos autores  
1ª edição: 2004

Direitos reservados desta edição:  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Capa: Carla M. Luzzatto  
Revisão: Maria da Glória Almeida dos Santos  
Editoração eletrônica: Fernando Piccinini Schmitt  
Editoração adicional: Luciane Delani

---

R585 Rio Grande do Sul: paisagens e territórios em transformação. / organizado por Roberto Verdum, Luis Alberto Basso e Dirce Maria Antunes Suertegaray. – 2. ed. – Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2012. 360p. : il. ; 16x23cm

Inclui figuras, gráficos, quadros e tabelas.  
Inclui referências.

1. Geografia – Rio Grande do Sul. 2. Paisagens – Transformações – Degradações ambientais – Reconstrução. 3. Problemas ambientais – Brasil – Rio Grande do Sul – Ações políticas – Ações técnicas. 4. Paisagem metropolitana – Transformações – Degradação da água – Bacias hidrográficas. 5. Bacia hidrográfica – Rio Ibicuí – Qualidade da água. 6. Sociedades humanas – Integração – Relações dinâmicas – Natureza. 7. Disputas territoriais – Aspectos econômicos – Indutores de renda – Força produtiva. 8. Transformações agrárias – Reforma agrária – Rio Grande do Sul. 9. Paisagens – Imagens – Representações. 10. Disputas territoriais – Território regional – Identidade – Gaúchos. 11. Geografia – Transformações espaciais – Educação formal – Educação informal – Relações – Sociedade gaúcha. I. Verdum, Roberto. II. Basso, Luis Alberto. III. Suertegaray, Dirce Maria Antunes.

CDU 911.375:504(816.5)

---

CIP-Brasil. Dados Internacionais de Catalogação na Publicação.  
(Jaqueline Trombin – Bibliotecária responsável CRB10/979)

ISBN 978-85-386-0165-4

# Paisagens (imagens e representações) do Rio Grande do Sul

*Dirce Maria Antunes Suetegaray*  
*Laurindo Antonio Guasselli*

## INTRODUÇÃO

Este texto tem como objetivo identificar as diferentes paisagens que constituem o espaço do Estado do Rio Grande do Sul.

Neste artigo optamos por trabalhar o espaço do Rio Grande do Sul através do conceito de paisagem. Cabe, portanto, fazer referência ao significado de paisagem e a concepção que utilizamos nesta análise.

Paisagem constitui para a geografia um conceito que possibilita uma análise unificada do espaço. Quando buscamos interpretar o espaço geográfico como paisagem a primeira ideia que nos vem a mente é a de expressão materializada da sociedade possível de ser visualizada pelo observador (Suetegaray, 2000). A paisagem é em grande parte associada à ideia de imagem e cabe descrevê-la, enquanto expressão de processos.

Em outras perspectivas, paisagem não é apenas a forma, a configuração, é resultado de processos não visíveis, mas possíveis de serem inferidos. No sentido mais clássico a paisagem é observável a partir do nosso campo de visão.

No caso específico dessa análise, tomamos como referência o conceito de paisagem como materialização de processos sociais. Essa materialização é lida a partir de imagens (imagens de satélites). Neste caso, o observador não

---

**Dirce Maria Antunes Suetegaray** é Professora doutora no Departamento de Geografia e no PPG em Geografia do Instituto de Geociências da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

**Laurindo Antonio Guasselli** é professor doutor no Departamento de Geografia, no PPG em Geografia do Instituto de Geociências e no PPG em Sensoriamento Remoto da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

está observando a imagem “real”. Está buscando uma aproximação da realidade a partir de uma representação que, por sua vez, leva em conta elementos do real para criar a composição, ou seja, no caso do sensoriamento remoto, leva em conta a energia refletida, captada e transformada por um sensor remoto.

A descrição da paisagem que se faz aqui é diferente, de nossas antigas práticas, de um lado temos para análise, uma paisagem (re)produzida, virtual (enquanto representação); de outro temos uma paisagem ampliada em seu campo visual graças ao distanciamento do imageador (satélite).

Estas questões permitem uma possibilidade de ampliação do conceito de paisagem que, tornando-se virtual, expressa o resultado de uma ampliação do campo visual pelo desenvolvimento das tecnologias espaciais. A observação atual de uma paisagem, graças às possibilidades técnicas, vai além do nosso campo de visão. Dessa forma, adquire a possibilidade de ampliação desse campo. Torna-se pela observação verticalizada, ampliada na sua dimensão espacial. A paisagem torna-se visível em escala regional.

De outro lado a paisagem em análise é entendida como uma expressão materializada das práticas sociais e neste texto fazemos sua descrição, como condição primeira de percepção da paisagem. Esta descrição é a expressão de uma leitura, na qual os observadores interpretam os sinais e indicam os processos de transformações socioeconômicas em curso, no espaço do Rio Grande do Sul, lidas através do sensoriamento remoto.

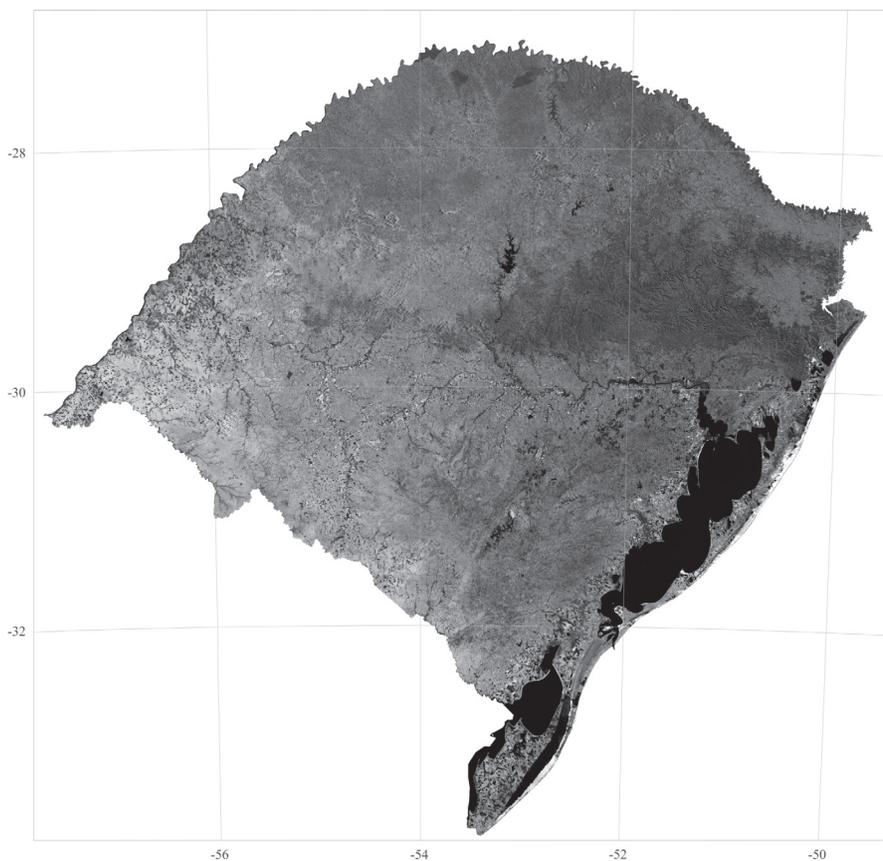
A identificação e delimitação dessas diferentes paisagens foi feita, com base em técnicas de sensoriamento remoto e geoprocessamento. Teve como intenção contribuir na reavaliação das unidades de paisagem já reconhecidas, através da incorporação na análise dessas novas tecnologias.

Para definir essas paisagens toma-se como referência o Mosaico<sup>1</sup> (Figura 1) de imagens de satélite Landsat TM 5 e 7 e os compartimentos do relevo do Rio Grande do Sul adaptados do mapa do Radam/Brasil (IBGE, 1986). Na elaboração do mosaico utilizou-se imagens do período entre janeiro e fevereiro de 2000. Esse período foi definido como importante, já que um dos propósitos do mosaico foi o de caracterizar o uso do solo e a cobertura vegetal no Estado, e esse período representa bastante bem as extensas áreas agrícolas de milho, soja e arroz em todo o território gaúcho.

Observa-se que a possibilidade de caracterização da resposta para as paisagens, no mosaico de imagens, é feita através da diferenciação de respostas para

---

<sup>1</sup> Este Mosaico de imagens foi elaborado em Projeto “Criação de um sistema de informações sobre o território do Rio Grande do Sul, com base em técnicas de sensoriamento remoto e geoprocessamento como ferramenta para formulação de políticas públicas” no CEP SRM/UFRGS, com financiamento da Fapergs.



**Figura 1.** Mosaico de imagens Landsat TM5 e TM7 na banda5, georreferenciadas com base nas cartas de escala 1:250.000 do SGE. Órbitas ponto das imagens: 220 /80, 220/81, 220/82, 221/79, 221/80, 221/81, 221/82, 221/83, 222/79, 222/80, 222/81, 222/82, 222/83, 223/79, 223/80, 223 /81, 223/82, 224/79, 224/80, 224/81, 224/82, 225/80 e 225/81. Imagens de dezembro de 1999 a março de 2000, coletadas e pré-processadas pelo Inpe/ MCT, com processamento digital pelo CEPSRM / UFRGS.

**Coordenador do Projeto:** Jorge Ducati

**Equipe Responsável:** Ahlert, S.; Guasselli, L.; Haertel, V.; Lersch, R.; Saldanha, D.; Assaf, M.; Fontana, D.; Kreling, M.; Pinheiro, E.; Rossato, M.; Suertegaray, D.

as diferentes coberturas do solo e que estão relacionadas ao comportamento espectral de cada uma delas. Estas respostas individualizam diferentes usos e coberturas do solo, mas não permitem estabelecer diferenciações da cobertura em relação as grandes unidades de paisagem. Uma vez que as informações de altimetria e volume, elementos que caracterizam o relevo, são de extrema importância para a caracterização das paisagens no Rio Grande do Sul, o caminho adotado para identificação das grandes unidades de paisagem foi a sobreposição da compartimentação do relevo com o uso do solo e cobertura vegetal.

A partir da sobreposição dessas bases, individualizou-se cinco grandes unidades de paisagem, identificadas a partir da compartimentação do relevo. Estas unidades de paisagens são o Planalto Basáltico, Cuesta de Haedo, Depressão Central, Escudo Sul-rio-grandense e a Planície Costeira. Estas denominações foram tomadas de diferentes classificações do relevo do Rio Grande do Sul, optando-se por denominações mais amplamente reconhecidas.

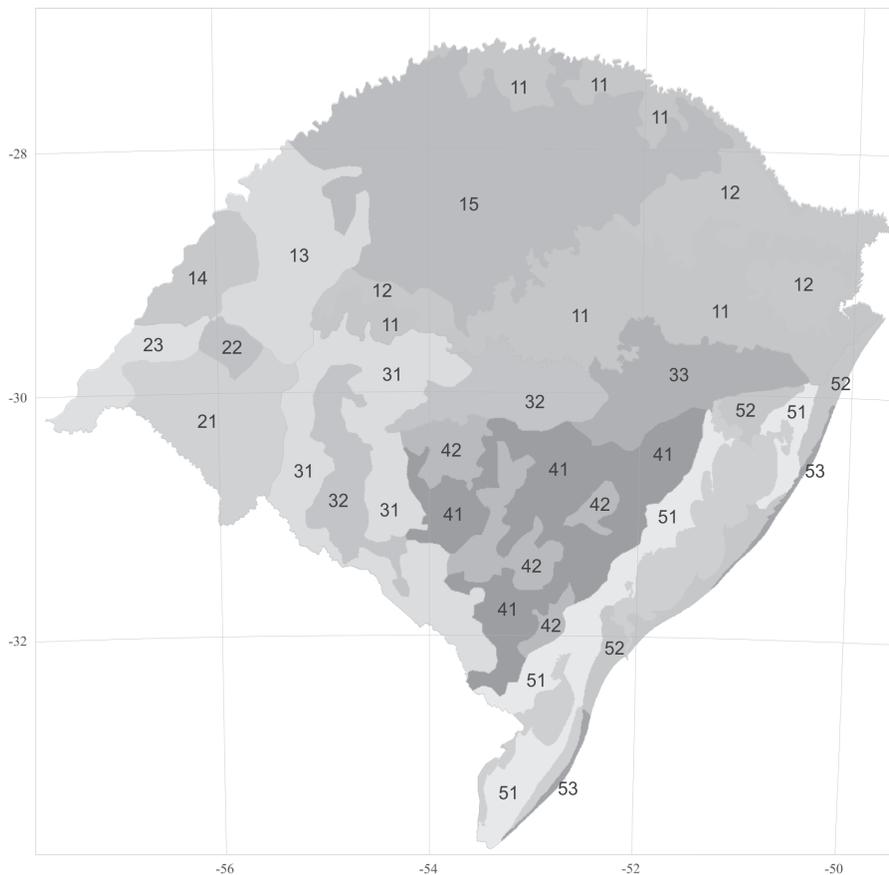
## UNIDADES DE PAISAGEM

O resultado dos procedimentos já descritos nos permitiu individualizar para o Estado do Rio Grande do Sul cinco grandes unidades de paisagem (Figura 2). Estas unidades foram subdivididas em 13 subunidades, enquanto para a classificação das cinco grandes unidades o critério foi a compartimentação do relevo, para as subunidades levou-se em conta a resposta espectral do uso do solo e da cobertura vegetal de acordo com as imagens de satélite utilizadas.

Na primeira unidade de paisagem, o Planalto Basáltico, foram identificadas três subunidades: Florestal, de Campos de Cima da Serra e Agrícola com predomínio de milho e soja.

O Planalto Basáltico constitui uma unidade de paisagem que se individualiza pela sua configuração. Apresenta-se com topo caracterizado por uma superfície ondulada. As maiores altitudes e escarpas abruptas, esculpidas por processos erosivos, são dominantes na sua porção leste. Estas altitudes e escarpas decrescem para oeste, tornando-se a escarpa erosiva sul desse planalto gradativamente mais rebaixada.

A análise do mosaico de imagens nos permite observar que esses diferentes compartimentos no Planalto Basáltico se caracterizam por diferentes respostas espectrais relativas aos diferentes usos e coberturas do solo. Essa diferença espectral foi o critério que viabilizou a identificação de três subunidades de paisagens nesse compartimento. A individualização dessa subunidade de paisagem por critérios espectrais se fez por diferenciação visual quando comparadas as respostas das áreas de campo com as respostas das coberturas de florestas e áreas cultivadas.



**Legenda**

Unidade Geomorfológica	Zonas de Cobertura e Uso do Solo		Unidade Geomorfológica	Zonas de Cobertura e Uso do Solo	
Planalto	11	Florestas	Depressão Central	31	Campos
	12	Campos		32	Agrícola 1
	13	Campos Sujos		33	Agrícola 3
	14	Agrícola 1	Escudo Sul-riograndense	41	Campos Sujos
	15	Agrícola 2		42	Campos Mistos
Cuesta de Haedo	21	Campos	Planície Costeira	51	Agrícola 1
	22	Campos Sujos		52	Agrícola 3
	23	Agrícola 1		53	Dunas
				54	Lagoas

Equipe: Ducati, J.; Fontana, D.; Guasselli, L.; Saldanha, D.; Suertegaray, D.  
Bolsistas: Ahlert, A; Rossato, M.

Elaboração: CEPSRM, 2001

**Figura 2.** Macrozoneamento Ambiental do Estado do Rio Grande do Sul.

A subunidade de Paisagem Campos de Cima da Serra, corresponde as áreas do topo do Planalto Basáltico, com altitudes em torno 1000m e relevo em forma de colinas com cobertura predominantemente de campo. A resposta espectral do campo, em função da baixa densidade de cobertura vegetal, tem um componente acentuado de resposta do substrato, que corresponde aos solos originados de rochas vulcânicas mais ácidas. Na visualização do mosaico, essas áreas aparecem em tons de cinza intermediário entre o cinza escuro das florestas e o cinza mais claro que corresponde as áreas agrícolas.

A subunidade de Paisagem Florestal, corresponde em sua maior parte as coberturas que caracterizam as escarpas erosivas do planalto e áreas de maior altitude. As coberturas identificadas com as escarpas erosivas correspondentes as florestas de Mata Atlântica e das Florestas Subtropicais. As coberturas identificadas com topos de maior altitude dizem respeito aos remanescentes de Florestas de Araucária do estado. Essas três coberturas florestais compõe a sub-unidade definida como de Paisagem Florestal. No entanto poderiam ser individualizadas pela repostas das coberturas de cada uma dessas florestas e pelos compartimentos de relevo onde se localizam. Nesse caso, quando analisamos o mosaico, podemos estabelecer a diferença pela textura rugosa nos setores do relevo da escarpa e também pelas diferenças de resposta espectral que essa variação do relevo proporciona.

A subunidade de Paisagem Agrícola com predominância de trigo e soja corresponde à área do planalto relativa a sua porção central e oeste. É o domínio das áreas com presença de colinas. Estas áreas, na origem, estiveram em parte recobertas pelas florestas, em particular as estendidas a partir do vale do rio Uruguai. Na visualização do mosaico estas áreas aparecem com uma tonalidade de cinza mais claro, quando comparada com o padrão que caracteriza as unidades anteriormente descritas.

A segunda unidade de paisagem individualizada, a Cuesta de Haedo, é de expressão dominante no sudoeste de Rio Grande do Sul. Esta área é individualizada a partir de sua configuração geomorfológica. Constitui uma feição de relevo que apresenta as maiores altitudes alinhadas em sentido SW-NE com valores em torno de 350-400 m. Esta topografia relativamente acentuada, decai para oeste, em direção a calha do rio Uruguai, onde atinge em média 80 metros de altitude. Esta área é individualizada, originalmente, por uma cobertura vegetal de pradarias mistas (Ab'Saber, 1970), ou seja, é o domínio dos campos entremeados de matas galerias. Esta unidade foi a expressão de um uso predominantemente pastoril que gradativamente vai se transformando a partir da introdução da cultura do arroz. Estas transformações permitiram individualizar, a partir das imagens mais recentes três subunidades de paisagens.

A subunidade Paisagem de Campos Limpos é dominante na porção extrema da Cuesta de Haedo, e é representada por uma cobertura de cam-

pos (gramíneas de baixo porte) que recobrem os solos rasos, desenvolvidos a partir de rochas basálticas. Esta subunidade tem como uso do solo, predominantemente, a atividade pastoril. Na análise feita a partir do mosaico é visível esta subunidade a partir de uma tonalidade acinzentada. Esta tonalidade diz respeito a uma resposta espectral muito mais associada à energia refletida do solo do que propriamente da vegetação. A tonalidade cinza claro, característica da representação desta paisagem, diz respeito à presença de um solo raso, neste período ressecado, na medida em que a imagens que compõe o mosaico em análise são de janeiro e fevereiro de 2000, portanto, imagens de verão.

A subunidade de Paisagem de Campos Sujos, é individualizada no mosaico a partir de uma tonalidade intermediária de cinza. Esta área caracteriza-se por uma cobertura vegetal constituída de gramíneas de diferentes portes associadas à vegetação arbustiva de pequeno tamanho. Esta diversidade levou o IBGE (1977) a denominar estas áreas de campos sujos. O substrato desta subunidade é predominantemente o arenito retrabalhado por processos fluviais e eólicos do período quaternário. Os solos destas subunidade são poucos desenvolvidos, embora o pacote deposicional arenoso, possa ser espesso. Devido a estas características esta área apresenta-se no mosaico com padrão diferenciado da paisagem de campos limpos. A tonalidade de verde que individualiza, no mosaico, a paisagem de campos sujos é resultado de uma cobertura relativamente de maior porte que aquela da Paisagem dos Campos Limpos associadas à maior umidade dos solos arenosos em períodos de verão, na medida em que armazenam em subsolo umidade por um tempo mais longo.

Outra subunidade de paisagem individualizada na Cuesta de Haedo, diz respeito à subunidade de Paisagem Agrícola onde predomina a cultura do arroz. Essa subunidade se diferencia basicamente por dois critérios quando da visualização do mosaico. O primeiro diz respeito à localização, a região de produção corresponde à região de várzea do principal rio que percorre essa paisagem, o rio Uruguai. Essa paisagem é a expressão da introdução, na região pastoril do Estado, da cultura do arroz a partir dos anos 30. Além da localização, o reconhecimento dessa paisagem no mosaico de imagens é individualizado por um conjunto constituído de açudes que, no mosaico, aparecem em tons escuros e associados a uma área de produção agrícola representada pelo tom cinza-claro.

A terceira unidade de paisagem, a Depressão Central, corresponde a uma área de baixas altitudes em comparação com as unidades de relevo do entorno como o Planalto Basáltico, a Cuesta de Haedo e o Escudo Sul-rio-grandense. Esta unidade é representada pelos sedimentos mesozoicos da Bacia do Paraná e expressam o processo de circundesnudação periférica desta bacia a partir dos eventos do final do mesozoico e cenozoico. Geomorfologicamente a depressão central se caracteriza por uma superfície constituída por

padrões diferenciados de colinas que se apresentam ora com topos planos ora com topos convexos. Esta unidade de paisagem está individualizada em duas subunidades: a subunidade de Paisagem Campos da Depressão Central e a subunidade de Paisagem Agrícola com predominância do cultivo de arroz.

A subunidade de paisagem Campos da Depressão Central constituiu a paisagem dominante desta grande unidade e, caracteriza-se originalmente pela cobertura vegetal de gramíneas associada à mata galeria ao longo dos cursos d'água. Esta subunidade de paisagem, historicamente caracterizava-se pela ocupação pastoril em grandes e médias propriedades. Os grandes rios que drenam esta unidade constituíram-se em vias de acesso e contribuíram para as transformações de uso do solo. Com isto favoreceram a constituição de novas paisagens, como a Paisagem Agrícola, com predominância de arroz.

Esta subunidade, Paisagem Agrícola, é a expressão da transformação do uso original deste espaço pastoril através da introdução e expansão da cultura do arroz a partir das primeiras décadas do século XX, no Rio Grande do Sul. A Paisagem Agrícola, na unidade Depressão Central, é visível através do mosaico, predominantemente, ao longo dos cursos d'água. Na Depressão Central encontram-se duas grandes bacias hidrográficas que são as bacias do rio Jacuí – que drena suas águas para o leste do Estado, em direção ao Guaíba – e a do rio Ibicuí, que drena suas águas para o oeste em direção ao rio Uruguai. Particularmente, na Depressão Central, merece destaque a bacia do rio Santa Maria, constituindo-se em uma das grandes bacias afluentes do rio Ibicuí, onde em suas várzeas a cultura do arroz é significativa.

A quarta unidade de paisagem, o Escudo Sul-rio-grandense, corresponde às rochas do pré-cambriano, altamente falhadas e dobradas em função de suas características estruturais. Constituem-se na estrutura geológica mais antiga do Estado, sobre a qual se depositaram os sedimentos da Bacia do Paraná e os derrames basálticos que constituem o planalto, ambas, portanto, mais recentes que o Escudo Sul-rio-grandense. As altitudes variam entre 100 e 400 m, alternando-se áreas, dominantes nessa paisagem, com intenso processo de dissecção e uma heterogeneidade de relevos bem característicos, marcados por afloramentos rochosos e, áreas de deposição, mais rebaixadas e com relevo mais aplainado. Podemos individualizar nesta unidade de paisagem, duas subunidades: a subunidade de Campos do Sudeste e a subunidade de Campos Mistos.

A subunidade Paisagem de Campos é predominante na porção centro-oeste da unidade de paisagem Escudo Sul-rio-grandense e, é caracterizada por uma cobertura vegetal constituída de gramíneas e gramíneas lenhosas. No mosaico esta subunidade de paisagem apresenta uma resposta que expressa a mistura da resposta do campo e a resposta do solo, aparecendo com tonalidades entre o cinza do campo e o cinza claro do solo. O relevo que

caracteriza esta subunidade de paisagem não é homogêneo. De uma maneira geral as formas de relevo predominantes são as coxilhas localizadas no extremo oeste do escudo no contato com a depressão central e, as superfícies aplainadas, as cristas alinhadas e as áreas de relevo dissecados características da porção centro-leste desta subunidade de paisagem.

A subunidade Paisagem de Campos Mistos ocupa a porção centro-leste da unidade de paisagem do Escudo Sul-rio-grandense e é caracterizada pela presença de uma cobertura vegetal mais densa se comparada com a subunidade anterior. No mosaico, esta cobertura vegetal, que é predominantemente arbórea, apresenta uma resposta mais homogênea em termos de tonalidade, expressando uma cobertura vegetal mais densa. Essa vegetação arbórea esta associada a um relevo altamente dissecado, onde é possível individualizar setores bem definidos de cristas alinhadas e/ou vales entalhados.

A quinta unidade de paisagem, a Planície Costeira, corresponde a diferentes ambientes de sedimentação, sendo estes caracterizados como ambientes marinhos, lagunares e alúvio-coluvionares. Constitui-se numa vasta extensão de áreas planas que se estendem em toda porção leste do estado. Os sedimentos marinhos abrangem toda a costa leste e correspondem à área onde a ação marinha se dá de forma mais intensa, sendo característica desse ambiente as dunas e as planícies arenosas. A planície lagunar está associada às lagunas e se formou a partir da colmatação de corpos lagunares, destacando-se neste conjunto a laguna dos Patos. Já a planície aluvio-coluvionar localiza-se na zona de contato entre a planície lagunar e a borda do Escudo Sul-Riograndense e o Planalto Basáltico. De forma geral, esta unidade de paisagem, a Planície Costeira se caracteriza por áreas de relevo plano, pouco inclinado e áreas com ocorrência de intenso processo de deposição de sedimentos. A paisagem da Planície Costeira foi individualizada em três subunidades: Paisagem Agrícola – com predominância de arroz –, Paisagem de Campos Litorâneos e Paisagem de Dunas.

A subunidade Paisagem Agrícola ocupa o entorno dos grandes corpos lagunares presentes na planície costeira. Constituem-se áreas de plantio de arroz. O cultivo do arroz encontrou, na planície costeira, as condições favoráveis a sua expansão. Essa expansão deve-se às grandes extensões de terras planas associadas à presença da água para irrigação proveniente dos corpos lagunares abundantes nesta unidade. Essa expansão orizícola, no entanto, tem causado impactos ao ambiente em função do excessivo consumo de água no período de verão, frequentemente caracterizado por diminuição das precipitações médias mensais. As áreas de cultivo de arroz encontram-se localizadas mais especificamente no setor da planície costeira individualizado como planície lagunar, substituindo a vegetação original, neste texto, denominada de Campos Litorâneos. Esta subunidade se diferencia no mosaico, basicamente,

pela localização no entorno dos corpos lagunares. O reconhecimento dessa paisagem, também é individualizado por um conjunto constituído de açudes, que, no mosaico, aparecem em tons escuros e associados a uma área de produção agrícola representada pelo tom verde-claro.

A subunidade Paisagem de Campos Litorâneos ocupa o entorno dos grandes corpos lagunares e se constitui em extensas áreas planas. Essa vegetação, aqui denominada de Campos Litorâneos, constitui-se na vegetação original desta unidade de paisagem. Entretanto, sua visualização no mosaico de imagens se torna difícil em função do seu intenso processo de ocupação. Também em função de ter uma cobertura vegetal de pequeno porte, sua resposta espectral tem uma contribuição bastante acentuada dos depósitos sedimentares de origem lagunar que recobrem esta unidade.

A subunidade Paisagem de Dunas ocupa a linha de costa, contato entre o oceano Atlântico e o continente e se constitui de depósitos de areia em forma de dunas. No mosaico de imagens se destaca do entorno, aparecendo em tonalidades de branco, pois refletem a maior parte da energia incidente do sol. Esses depósitos arenosos se encontram mais evidentes no litoral médio e no litoral sul do Estado, onde ocupam faixas mais largas de dunas. Essas áreas no entanto sofrem pressão tanto da ocupação para áreas de veraneio no norte, quanto para áreas de reflorestamento com espécies exóticas no litoral médio e sul. Pode-se observar que o contato entre a área de dunas e a planície lagunar encontra-se com uma grande quantidade de pequenos corpos lagunares. Essas pequenas lagoas também têm sofrido uma grande pressão por parte das áreas agrícolas, das áreas de florestamento com espécies exóticas e das áreas voltadas as atividades de lazer. No litoral norte, é nítido o assoreamento das lagoas, sendo que muitas delas já não existem mais.

## PAISAGENS EM TRANSFORMAÇÃO

As paisagens do Rio Grande do Sul, no imaginário de grande parte da sua população, se expressam através de uma simplificação da leitura do espaço em duas grandes unidades de paisagem: a paisagem agrícola do norte do Estado e a paisagem pastoril do sul. As transformações sociais e econômicas, do Estado do Rio Grande do Sul, ao longo desses últimos anos, associadas as novas tecnologias de análise espacial permitem apresentar novas leituras, indicadas pelas transformações ocorridas. Neste sentido é possível visualizar no Mosaico em análise, uma diversidade, uma mescla de paisagens, como a própria palavra mosaico sugere. Estas paisagens resultaram das práticas sociais desencadeadas ao longo do século XX, em particular após os anos 50, e

promoveram uma reconstrução do espaço, visualizado sob diferentes unidades de paisagens.

A análise deste mosaico, sob a ótica da descrição da paisagem, permite identificar significativas espacializações dessas transformações, tornando-se difícil visualizar hoje, no Rio Grande do Sul, essa dualidade histórica. A paisagem agrícola, em particular, oriunda da cultura do arroz, se expande pelas antigas áreas de campo, mais precisamente, ao longo das várzeas de rios expressivos da rede de drenagem do Estado (Uruguai, Ibicuí, Jacuí, Santa Maria). Estas configuram transformações, marcadamente visíveis na escala de observação em análise.

O processo de crescimento das cidades, representado pela área metropolitana de Porto Alegre em conjunto com as áreas urbanizadas do eixo industrial São Leopoldo – Caxias do Sul são exemplos do processo de transformação dessas paisagens. Neste texto, no entanto, não individualizamos essa unidade paisagística uma vez que a opção da escala de representação não permite uma individualização dessas subunidades.

Observa-se também que não definimos, ao descrever as paisagens florestais, sua qualificação, enquanto cobertura vegetal nativa ou cultivada. É importante lembrar que na paisagem florestal, dominante no nordeste do Rio Grande do Sul, parte da cobertura é de floresta cultivada, indicando processos significativos de reordenamento do território.

O mosaico em análise permite observar o registro no espaço de processos temporais que se acumulam sob diferentes feições. As novas tecnologias permitem esse acompanhamento, através das técnicas de interpretação de imagens e da análise de imagens multitemporais. Estas são hoje instrumentos que agilizam o processo de captação de informações e o registro das mudanças, e permitem ampliar o campo de observação visual no espaço e no tempo. As escalas espaço-temporais se ampliam e o registro dos dados se intensifica.

Essa imbricada articulação de diferentes usos e coberturas do solo expressa diferentes processos que se materializam no território do Rio Grande do Sul, sob a forma de diferentes paisagens. Essa articulação, entretanto, não representa uma igualdade de padrões econômicos para as duas grandes regiões individualizadas no Estado. As diferenças econômicas acentuaram-se a partir da década de 50 com a intensificação dessas transformações. Atualmente a metade norte do estado tem a supremacia econômica em relação a metade sul. Os processos econômicos e essa desigualdade entre as regiões não são mani festadas e/ou representadas sob esta forma de representação. Indicando-se assim, que outras perspectivas de análise são necessárias.

## REFERÊNCIAS

AB'SABER, A. N. *Províncias geológicas e domínios morfoclimáticos no Brasil*. São Paulo: Instituto de Geografia, Universidade de São Paulo, n. 20, 1970.

FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Geografia do Brasil. Região Sul. Rio de Janeiro: IBGE. V. 5, 1977.

\_\_\_\_\_. *Levantamento de recursos naturais*. Mapeamento Geomorfológico do Estado do Rio Grande do Sul. Escala 1:1.000.000. Rio de Janeiro: IBGE. V. 33, 1986.

SUERTEGARAY, D. M. A. Espaço geográfico uno múltiplo. In: *Ambiente e lugar no urbano*. A Grande Porto Alegre. (org.) Suertegaray, D. M. A, Basso, L. A., Verdum, R. Editora da Universidade. UFRGS, Porto Alegre, 2000.