



HAL
open science

Transformações socioespaciais nos campos do bioma Pampa /RSBrasil

Andréia Nunes Sá Brito

► **To cite this version:**

Andréia Nunes Sá Brito. Transformações socioespaciais nos campos do bioma Pampa /RSBrasil. Geography. Le Mans Université; Universidade federal de Santa Maria (Brésil), 2022. Portuguese. NNT : 2022LEMA3010 . tel-04138036

HAL Id: tel-04138036

<https://theses.hal.science/tel-04138036>

Submitted on 22 Jun 2023

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

THESE DE DOCTORAT DE

LE MANS UNIVERSITE

ECOLE DOCTORALE N° 604
Sociétés, Temps, Territoires
Spécialité : Géographie

UNIVERSIDADE FEDERAL
DE SANTA MARIA

PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM
Extensão Rural

Par

Andréia Nunes SÁ BRITO

**Transformações socioespaciais nos campos do bioma Pampa /RS-
Brasil**

Thèse présentée et soutenue à UFSM – Brésil, le 17 novembre 2022

Unité de recherche : Espace et Sociétés (ESO)

Thèse N° : 2022LEMA3010

Rapporteurs avant soutenance :

Martine Guibert
Roberto Verdum

Professeure, Université Toulouse 2
Professeur, UFRGS - Brésil

Composition du Jury :

Martine Guibert
Roberto Verdum
Flavia Rieth
Vicente Celestino Pires da Silveira
Jean-François Tourrand
José Pedro Trindade Pereira
François Laurent
Marco Antônio Verardi Fialho

Professeure, Université Toulouse 2
Professeur, UFRGS - Brésil
Professeure, UFPel - Brésil
Professeur, UFSM - Brésil
Chercheur, CIRAD
Chercheur, Embrapa- Brésil
Professeur, Le Mans Université
Professeur, UFSM - Brésil

UNIVERSITÉ FÉDÉRALE DE SANTA MARIA
PROGRAMME D'ÉTUDES SUPÉRIEURES EN EXTENSION RURALE
UNIVERSITE LE MANS
ÉCOLE DOCTORALE SOCIÉTÉS, TEMPS, TERRITOIRES

Résumé de thèse de doctorat en cotutelle

Élève: Andréia Nunes Sá Brito

Directeurs de thèse : Marco Antonio Verardi Fialho ; François Laurent

**TRANSFORMATIONS SOCIOESPATIALES DANS LES « CAMPOS » DU BIOME DE
LA PAMPA/RS- BRÉSIL**

1. Introduction

Le biome de la Pampa a longtemps été négligé en tant que zone d'intérêt écologique, malgré l'existence de descriptions écrites, cataloguées et picturales de ses paysages, en particulier pour les XVIII^e et XIX^e siècles. Ce n'est qu'au début des années 2000 qu'une série d'études a soulevé des questions sur la biodiversité, la faune, la flore et la gestion des écosystèmes de prairies en Amérique du Sud. Avant même sa définition en tant que biome au Brésil, les soi-disant Campos du Sud ont été mentionnés avec inquiétude par Carvalho et al. (2006), les auteurs ont averti que « les conséquences estimées de la dégradation du biome sont : la fragmentation du paysage, la perte de biodiversité, l'érosion des sols, l'invasion biologique, la pollution de l'eau et la dégradation des sols » (Carvalho et al., 2006). En ce sens, on peut dire que la suppression de la couverture herbeuse natif, au-delà de son caractère écologique, est un phénomène avec un large éventail de facteurs et de conséquences. Malgré cette attention récente à l'univers social et productif des prairies du sud, le biome de la Pampa perd progressivement sa couverture naturelle, comme mentionné ci-dessus, ainsi que sa population rurale, avant même que nous n'ayons une compréhension approfondie de ses caractéristiques et de son potentiel.

Cette thèse propose de traiter de l'interface entre les aspects environnementaux, culturels et économiques, pour interpréter le phénomène de suppression de la couverture herbeuse naturelle du biome à l'époque contemporaine, à partir de la question suivante : Quels processus socio-spatiaux opèrent lors du remplacement de la prairie natifnative par la culture de grains dans le biome de la Pampa ?

Afin de présenter les travaux réalisés, ce document est organisé en 9 sections. Dans les

premières sections le thème est présenté dans une perspective historique, les bases théoriques de l'étude, suivies par la question centrale, les hypothèses et objectifs, puis la méthodologie adoptée pour les atteindre. Ensuite, les axes thématiques qui organisent la recherche sont présentés, chacun avec des données et les principaux résultats du thème. Enfin, nous discutons des résultats et faisons des considérations finales.

2. Présentation

L'expansion des zones de culture pour desservir le marché international des produits agricoles a eu pour principal moteur la culture du soja. Cette expansion s'est produite principalement après la fin des années 1980 et le début des années 1990, sous l'impulsion des accords de libre-échange. Le phénomène de la mondialisation a été caractérisé et étudié par des auteurs tels que le géographe brésilien Milton Santos (Santos , 2006) .

La financiarisation de l'agriculture et les conflits entre l'agro-industrie et les paysans locaux sont également présents dans ce processus. Sur le territoire brésilien, la relation spécifique entre l'expansion du soja et l'élevage a eu et a encore des dynamiques régionales différentes. Dans le biome de la pampa, on constate la perte du couvert végétal natif naturel et le changement d'occupation des sols, avec l'expansion de l'activité agricole au détriment de l'élevage traditionnel. Des études indiquent que, malgré l'avantage économique de la culture du soja, les éleveurs de bétail sont encore réticents à convertir leur propriété. Du point de vue des chercheurs, on s'inquiète de la perte et de la fragmentation des habitats naturels et des effets négatifs sur l'économie locale et les indices de développement humain.

3. Notions fondamentales de l'étude

Afin de relier ces questions au présent travail de recherche, le schéma thématique de la thèse est fondé sur trois axes, à savoir : environnemental, social et productif, et le situe spatialement et temporellement. Les notions centrales de **Production Sociale de l'Espace** (sous le prisme du Paysage), **de Transition Agricole** et **de Savoirs Locaux** sont mobilisées.

Concernant la production sociale de l'espace, les travaux d'Henri Lefebvre et de Milton Santos ont été pris comme référence. Les deux auteurs discutent de l'importance en ce qui concerne le corps dans le processus de production de l'espace et de la manière dont la marchandisation croissante de l'espace entraîne son homogénéisation. Dans le cadre de la dynamique entre causes et effets, processus et complémentarités entre les formes productives et les sociétés rurales des prairies de la Pampa, le paysage est abordé sous trois aspects :

physique (spatialité), usuel (fonctionnalité) et symbolique (valeur), qui seront explorés dans les chapitres suivants.

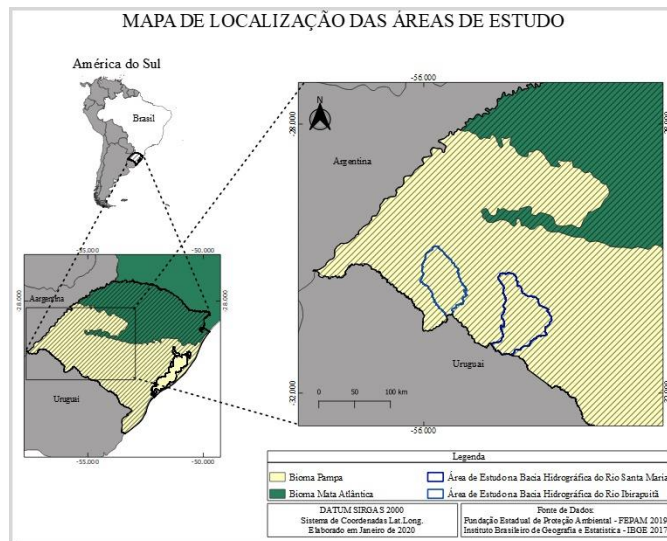
Quant à la tendance globale de la transition agricole, elle devrait conduire à une expansion des cultures dans les tropiques d'Amérique du Sud dans les années à venir (Nepstad & Almeida, 2004). Ses impacts environnementaux sont importants dans des biomes tels que l'Amazonie, le Cerrado et la Pampa, comme le souligne le projet MapBiomias (2022). Pour les réduire ou du moins les contrôler, il est important de développer des modèles durables adaptés à la réalité locale, comme le souligne Almeida (2019). Des auteurs comme Borba (2016) soutiennent qu'une position marginale par rapport au processus de modernisation peut être une opportunité de développement endogène, valorisant les savoirs locaux.

Les savoirs locaux, considérés ici en relation avec le pastoralisme, sont liés à l'élevage et à l'activité séculaire dans les campagnes. Selon l'UNESCO, les systèmes de connaissances autochtones, traditionnels et locaux constituent l'un des plus grands corpus de connaissances humaines sur la biodiversité et les écosystèmes. Cependant, ces systèmes sont rarement reconnus comme des ressources pour comprendre, surveiller et gérer la biodiversité, comme c'est le cas dans le biome de la pampa.

4. Méthodologie

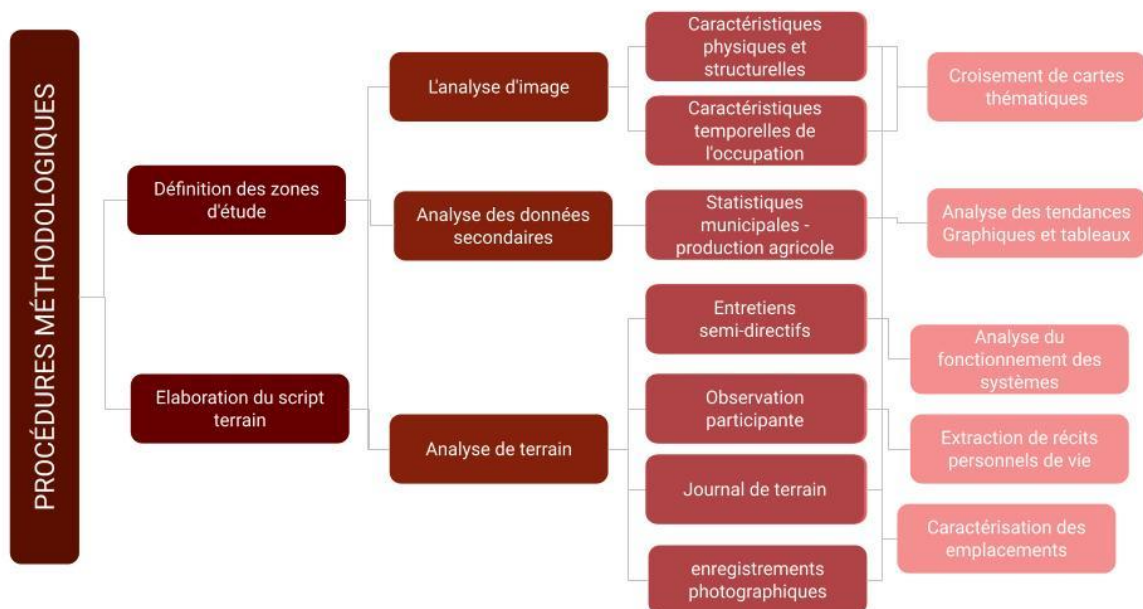
Les approches générales définies pour l'étude sont **systemiques** et **phenomenologiques**, ces différents courants de pensée ont un effet complémentaire, principalement en ce qui concerne les effets de consensus et de dissidence perçus dans l'espace social. Chacun de ces courants de pensée contribue aux différents aspects considérés dans les analyses menées au cours des travaux et se complètent afin de répondre à l'objectif général suivant : reconnaître les spécificités et les différents processus socio-spatiaux résultant du remplacement du couvert natif par une culture de grains dans le biome Pampa.

Il a été décidé de mener une étude dans deux zones avec des dynamiques différentes dans un espace régional apparemment homogène. Un de ces espaces d'étude se présente comme le témoignage d'un système qui semble en déclin (bassin versant d'Ibirapuitã) par rapport à un autre qui apparaît comme une version inverse, comme s'il présentait un scénario futur qui tend à prédominer dans toute la région (bassin versant de la rivière Santa Maria).



Source : élaboration de l'auteur

Différents points de vue ont été mis en évidence, révélant les différents aspects du phénomène, ainsi qu'une perspective de recherche de preuves. D'où l'option de complémentarité entre les données : images, données secondaires et recherche *in loco*. Ainsi que la complémentarité des échelles : regarder « de loin » les géosystèmes, système agricole, système culturel et « de près » les environnements et les expériences de tous les jours.



Source : élaboration de l'auteur

5. Homogénéité apparente et dynamiques hétérogènes dans les champs

Malgré l'impression d'homogénéité donnée par la description du biome caractérisé par

un relief de plaines couvert de prairies, il existe une diversité naturelle de phytophysionomies dans la Pampa. Au cours des siècles d'occupation initialement coloniale et à prédominance pastorale, les processus de modernisation productive ont été graduels et ont maintenu, dans les grandes lignes, les formes de production et la principale activité économique de cette région à savoir l'élevage bovin. Cependant, c'est à partir des années 2000 que des changements drastiques ont eu lieu. Les données mises à disposition en 2021 par la plateforme Mapbiomas¹ mentionnent la perte de 44,1% de la végétation native du biome Pampa entre les années 1985 - 2020, compte tenu de la conversion en cultures. Ces changements majeurs avaient des dynamiques apparemment spatialisées, pour lesquelles ce travail et d'autres indiquent une corrélation entre les facteurs naturels (comme l'aptitude agricole des sols) et la dynamique des changements dans le paysage.

L'expansion de la riziculture dans les plaines inondables des fleuves, intensifiée surtout dans les années 1960 et 1970, a été le premier *front* de conversion des zones de végétation native et d'acquisition de terres auparavant utilisées pour le bétail, par des agents extérieurs. Dans le cas de l'occupation des terres par la culture du soja, en plein essor actuellement, la logique est différente. Cette culture occupe principalement les zones de collines avec un bon drainage et avec certaines caractéristiques du sol qui favorisent son établissement et son maintien.

Dans un premier temps, on peut déduire que même dans l'évolution beaucoup plus intense vécue dans le paysage de la zone d'étude du bassin versant de Santa Maria, il existe une logique spatiale dans la conversion des zones. Dans un premier temps, le phénomène récent de croissance de la superficie occupée par le soja est identifié, en association avec les superficies précédemment modifiées par le riz. Cela démontre également la relation avec cette caractéristique des zones, principalement due à la possibilité de mécanisation, facilitée par la pente inférieure du bassin versant de Santa Maria par rapport au bassin d'Ibirapuitã.

Il existe une distribution diffuse des exploitations dans la zone d'étude du bassin d'Ibirapuitã, avec quelques endroits de plus grande concentration qui peuvent être trouvés en différents points de la zone circonscrite à ce territoire étudié. Dans le bassin de la rivière Santa Maria, une plus grande concentration d'exploitations a été observée à la périphérie de la municipalité de Dom Pedrito, mais aussi dans d'autres points localisés. Quant à la répartition foncière par rapport à l'espace occupé, on note une tendance à l'occupation par les plus

¹Diffusé en direct sur la chaîne YouTube Mapbiomas qui composait la série Brasil Revelado 1985-2020 : Les transformations de la Pampa au cours des 36 dernières années. Disponible sur : <https://www.youtube.com/watch?v=0cG7e9vj3w8>

grandes exploitations proches des cours d'eau dans les deux zones. Les établissements avec une superficie plus petite sont situés dans des zones avec des pentes plus importantes. Cela démontre l'alignement avec la perception à l'échelle régionale de l'influence des caractéristiques environnementales comme déterminants de l'usage et de l'occupation. Cependant, il y a plus de variables impliquées (pas nécessairement dans une relation causale). Par exemple, le choix des agriculteurs familiaux de louer une zone de prairie native et de gérer le bétail en fonction des possibilités que présente cette zone est dû beaucoup plus à des contraintes financières qu'à d'autres facteurs.

Quant aux déclarations des agents locaux, lors de la recherche sur le terrain, certains éléments ont été repris dans les discours des interlocuteurs des deux territoires et ont été présentés comme des facteurs dans la décision des producteurs pour la conversion des zones à couverture végétale autochtone d'origine en cultures. Ce sont : la logique de la location ; l'existence antérieure de cultures dans la zone du propriétaire ; l'origine culturelle et géographique des acteurs spécifiquement impliqués dans la céréaliculture ; les connaissances techniques ; la présence de la graminée exotique envahissante *annoni*.

L'hétérogénéité des caractéristiques biophysiques du biome a un effet causal sur son utilisation, qui détermine différentes zones avec des dynamiques différentes. Les changements concrets observés dans les deux territoires ne semblent pas apparaître brutalement ou contraires aux intérêts locaux. Il y a des éléments qui les précèdent et les caractérisent, comme les caractéristiques biophysiques et structurelles des territoires.

6. Innovation et Tradition : dynamique de l'évolution des Systèmes de Production

Le paysage, même dans son aspect fonctionnel, peut aussi être considéré un décor où jouent des acteurs. Pour l'étude comparative considérée, il y a d'un côté l'innovation, avec l'agro-industrie du soja, et de l'autre, la tradition, avec l'élevage extensif. Pour appréhender de telles configurations, le cadre théorique des Systèmes Agraires a été choisi, considérant qu'il donne une vision plus précise de l'espace agricole et agraire, c'est une théorie des changements spatiaux, puisque cette vision des transformations des plantations constitue ce que les géographes appelle production constante du temps (AGUIAR, 2004). L'organisation productive trouvée est considérée par cette logique comme une composante des systèmes de production, combinant des variables de structure, de fonctionnement, de dynamique et d'évolution. Les mêmes systèmes se retrouvant sur des territoires différents, mais avec des

logiques différentes, nous avons vu la nécessité de considérer les autres axes d'analyse, à savoir environnemental et social.

Sur le territoire du Rio Santa Maria, les données statistiques des municipalités révèlent une tendance continue à l'expansion du soja, avec une croissance exponentielle à partir de l'année 2010, après quoi elle est inversement proportionnelle au nombre de bovins. Dans un premier temps, la croissance des surfaces cultivées a accompagné la fluctuation du cheptel bovin, indiquant une complémentarité entre ces productions. Le grand changement qui s'est produit dans la même période d'expansion des surfaces de soja, à partir de 1995, est la diminution drastique du cheptel ovin. L'élevage ovin était une activité qui caractérisait jusqu'alors l'élevage dans la région. Sur le territoire du bassin d'Ibirapuitã, la tendance est similaire, mais plus tardive, avec une croissance exponentielle à partir de 2018, lorsque le nombre de bovins diminue. Pour le nombre d'ovins, la tendance est également similaire, mais de façon moins abrupte et en maintenant un nombre plus important.

A l'intérieur des territoires, à la frontière entre les différents lieux, il y a *rincons* qui sont des hameaux formés de petites communautés d'exploitations plus petites. Les familles de la plupart des employés permanents des grands exploitations y vivent, en particulier celles qui occupent des postes de direction dans l'élevage (contremaître). La complémentarité entre ces échelles d'établissements est historique et inhérente à la manière de faire de l'élevage dans cette région, formant un réseau de relations qui sont de proximité/affinité, mais aussi d'échanges entre produits, services. La persistance de l'activité d'élevage est notée, même avec des changements de modèles, alors qu'elle continue à se transformer. Les modèles traditionnels et modernes coexistent et il existe une connaissance intrinsèque de l'élevage qui semble être un lien entre les modèles coexistants

Le cycle économique actuel, dont le point de départ peut être identifié à partir des années 1990 et qui a atteint son apogée dans les années 2010, semble voir son expansion actuelle conditionnée uniquement par l'expansion territoriale, compte tenu de la limite de la corrélation positive entre une augmentation de la superficie et une augmentation des rendements des cultures, en particulier du soja.

7. Travail de terrain : bases de connaissances locales à Campinas

Les observations dans les deux zones d'étude : dans le bassin de la rivière Ibirapuitã et dans le bassin de la rivière Santa Maria sont présentées sur le même fil conducteur que les entretiens *de terrain* : les récits personnels. La tradition orale est facilement attestée dans cette

région et, surtout, dans le contexte rural. Outre la forme, les rapports apportent des indices sur des éléments d'observation posés ici, tels que : la valeur et la division du travail, le rôle de l'apprenti, les relations sociales, la joie et la jouissance, la coexistence avec l'environnement, en plus des produits et services considérés comme des « coadjuvants » dans l'élevage.

A propos de la valorisation des moments de joie de la vie quotidienne, c'est un élément frappant et surprenant dû à la répétition dans ces récits. Dans ce qui a été appelé "lida brabíssima" lors de la recherche qui a décrit les pratiques - comprises comme "lida campeiras" - associées à l'activité d'élevage dans la pampa brésilienne (Rieth et al., 2016), il a été constaté que cette caractéristique a une influence sur cette mode de vie paysanne. C'est-à-dire qu'elles sont nécessaires à l'existence de ces paysans et conditionnent leur existence. Il existe une maxime sur la conduite du travail, car plus le travail est pénible, plus la capacité de celui qui l'exécute à le transformer en aventure et en plaisir est grande. Cette caractéristique ressort dans la présente étude chez les acteurs caractérisés comme paysans.

Le travail est un travail "dans les maisons" et "sur le terrain", où se trouvent les troupeaux, mais en interaction complexe avec différents éléments qui ne sont pas toujours sous contrôle humain et devant lesquels, parfois, la plus grande tâche des *campeiros* est de l'observation. Un processus qui se déroule dans le temps et au contact du lieu, par « l'éducation de l'attention ». L'activité de la *camperada* était indiquée par tous comme une tâche essentielle de travail dans l'élevage. Que ce soit dans les modèles traditionnels ou dans les modèles modernes. C'est une tâche qui réunit ces exigences d'éducation (d'eux-mêmes, de ceux qui les accompagnent en tant qu'apprentis et des animaux) et de soins basés sur l'attention dirigée, en plus de servir de source d'information pour planifier et organiser le travail séquentiel.

Certaines préférences du travail des *campeiros* ont été remarquées, où ils peuvent exercer leurs compétences et utiliser leurs connaissances. L'un d'eux était le travail sur les systèmes d'élevage en cycle complet, avec le troupeau contenant des animaux de toutes les catégories présents, constituant l'ensemble du cycle de vie des animaux sur le terrain. Ainsi que la préférence pour le pâturage extensif. Un autre problème récurrent lié à l'observation et à la connexion avec l'environnement est un type d'interaction avec les éléments de la prairie qui renvoie au sacré. Au cours du travail de terrain, il y a eu des opportunités, notamment dans les échanges à caractère personnel (compagnie dans les voyages, conversations qui ont suivi les entretiens etc.) dans lesquels de tels éléments du sacré ont été présentés, même discrètement.

Les *campeiros* commencent leur apprentissage très tôt, dans l'enfance, auprès des membres de leur famille, dans les *rincons* où ils vivent ou dans les ranchs où ils rendent service et, à l'adolescence, avec le début de la rémunération de leur travail, en tant qu'assistants de leurs tuteurs ou individuellement par indication de ceux-ci. Il a également été possible d'identifier pour cette initiation des enfants à la vie quotidienne à la campagne qu'il existe un réseau de soutien communautaire.

Malgré la description d'un large éventail de tâches appréhendées dans le cadre du travail de terrain, certaines sont plus valorisées que d'autres et cette différenciation a une connotation de différences selon le sexe, l'ethnie, la classe sociale. Chacune de ces tâches a également une correspondance spatiale qui désigne des lieux plus valorisés et socialement reconnus comme une représentation identitaire de l'univers *campeiro*, comme la ferme et la prairie elle-même. Il existe d'autres situations dans lesquelles une différence hiérarchique est perçue et il est jugé important d'élargir l'observation à un cadre simple de ces cadres comme condition de subalternité. Il est entendu que certaines positions, notamment celles d'acteurs moins puissants dans le rapport de forces, sont données par une stratégie (même inconsciente) de résistance. Le fait de conserver des informations sur le nombre d'animaux par catégorie dans le troupeau a montré comment la connaissance empirique permet aussi la constitution d'espaces de micropouvoirs, même occasionnels.

L'une des principales conclusions sur cet aspect de la modification du système socioculturel de l'élevage est que le savoir paysan fonctionne comme une base pour la conservation des prairies et vice versa. Ces connaissances sont subjectivement reconnues par la communauté locale, mais elles sont aussi objectivement reconnues lors de l'embauche de ces personnes pour des emplois (notamment de gestion, comme les chefs de chantier). Cependant, dans le cadre des circuits élargis et des politiques publiques, cela ne se passe pas de la même manière, car les acteurs valorisés et inclus dans les stratégies de conservation sont différents.

8. Résultats et discussion

En comparant les résultats trouvés avec la bibliographie consultée, l'impact de la mondialisation sur la transformation des espaces ruraux est discuté, avec un focus sur la région de la Pampa au Brésil. La fragmentation ressort comme l'effet le plus notable dans la région et que les connaissances locales sont un facteur critique qui influence l'intensification ou l'atténuation de ces dynamiques. Il existe une tension entre la mondialisation et le

localisme qui souligne la nécessité de comprendre plus profondément le lien entre le temps et l'espace pour bien comprendre l'impact de la mondialisation sur les espaces ruraux.

D'autre part, l'importance de la conservation de la campagne en tant que patrimoine historique, naturel et culturel ressort, soulignant la complexité de l'élevage et du pastoralisme en tant que formes de production économique. Contrastant cependant avec le manque de valorisation et de justice sociale dans les projets de développement avec le risque de perdre ces milieux ruraux. En outre, des problèmes tels que l'absence de relève dans les établissements et le manque de structure sont évidents, ce qui contribue à la tendance à la disparition de ces systèmes.

9. Conclusion

L'étude a présenté une analyse du phénomène de suppression de la couverture herbeuse natif du biome de la pampa, remplacée principalement par la culture du soja. L'analyse a été réalisée de manière systémique, en tenant compte des facteurs naturels, structurels et socioculturels qui influencent le processus de transformation dans la région. La diversité des lieux révèle une région hétérogène, avec des groupes sociaux qui interagissent différemment avec l'environnement et la production. Le processus de suppression de la couverture herbeuse natif et de remplacement par la culture céréalière se déroule de manière peu conflictuelle, guidé par des adaptations progressives des systèmes locaux. La méthodologie utilisée a été efficace pour produire des cartes thématiques dans des séries historiques et analyser les tendances évolutives des données de production régionale. L'approche systémique a ses limites, principalement en ce qui concerne l'examen de la fonctionnalité des ensembles considérés comme des systèmes, mais elle permet d'analyser un milieu à fonction agricole et ses interactions. Il est entendu que l'enquête a atteint l'objectif général, en reconnaissant les spécificités et les différents processus socio-spatiaux dérivés du phénomène en question. Ce qui est observé est une transition agricole vers de nouveaux modèles de production, configurant un nouveau cycle économique dans le système de la Pampa.

RÉFÉRENCES MENTIONNÉES

- AGUIAR, MDS *De l'espace et des géosystèmes : une contribution géographique à la compréhension de l'évolution et de la différenciation des systèmes agraires Session thématique : I – théories, concepts et méthodologies systémiques. Programme d'études supérieures en développement rural (PGDR/UFRGS), 2004.*
- DEFFONTAINES, J.-P. ; BROSSIER, J. *Système agricole et qualité de l'eau. Natures, Sciences Sociétés, Paris, v.8, n.1, p. 14-25, 2000.*
- <https://www.ufrgs.br/agronomia/materiais/554286.pdf>
- Daniel C. Nepstad et Oriana T. Almeida. (2004). *L'Amazonie en route vers la transition agricole mondiale Est-il possible d'utiliser les forces du marché pour réduire les impacts écologiques et sociaux négatifs de l'expansion de l'agriculture industrielle ?* Institut de recherche environnementale d'Amazon. <https://ipam.org.br/wp-content/uploads/2019/07/amazo%CC%82nia-caminho-transic%CC%A7a%CC%83o-agri%CC%81cola.pdf>
- Flavia Maria Silva Rieth, Daniel Vaz Lima et Eric Barreto. (2016). « LIDA BRABÍSSIMA » : LA CULTURE DE LA CHASSE COMME CONSTITUANT DE LA RELATION ENTRE L'HOMME ET L'ANIMAL DANS L'ÉLEVAGE EXTENSIF DANS LA PAMPA BRÉSILIENNE. *Théorie et culture* , 11 (2), 81–91.
- Marcos Flavio Silva Borba. (2016). Développement territorial endogène : le cas d'Alto Camaquã. Dans *Élevage familial dans le Rio Grande do Sul : Histoire, diversité sociale et dynamique du développement* (1ère éd., p. 187–214). Éditeur UFRGS. <https://www.ufrgs.br/pgdr/wp-content/uploads/2021/12/2016-Livro-Pecuarria-Familiar-no-Rio-Grande-do-Sul-COMPLETO.pdf>
- Milton Santos. (2006). *La nature de l'espace. Technique et temps, raison et émotion* (4e éd.). Éditeur USP. <https://bibliodigital.unijui.edu.br:8443/xmlui/bitstream/handle/123456789/1799/A%20natureza%20do%20Espa%C3%A7o.pdf>
- Paulo C. de F. Carvalho, Vivian Fischer, Davi T. dos Santos, Andréa ML Ribeiro, Fernando LF de Quadros, Zélia MS Castilhos, César HEC Poli, Alda LG Monteiro, Carlos Nabinger, Teresa Cristina M. Genro et Aino VA Jacques. (2006). Production animale dans le biome de Campos Sulinos. *Annales des symposiums de la 43e réunion annuelle de la SBZ* , 125 à 164. <https://www.ufrgs.br/agronomia/materiais/554286.pdf>

AGRADECIMENTOS

Início os agradecimentos pelos velhos — pai e mãe, a origem de minha própria existência, fonte de segurança e ternura.

Aos novos — meus filhos, Pedro Inácio e Luzia, motores do meu esforço, persistência. Continuidade de vida, fonte de amor desmedido que confia cegamente e que honro profundamente.

Aos que caminharam ao lado - Guilherme, que teve sua contribuição do início ao fim dessa jornada de formação em diferentes papéis, mas nunca abdicou do papel de amigo. Ao Luis Eduardo, pela guarida e incentivo para o trabalho de campo adaptado. Ao Vinícius, que chegou no momento mais crítico sendo suporte afetivo e tecnológico.

A todos os interlocutores e interlocutoras da pesquisa, informantes e anfitriões, em especial aos que confiaram em me permitir compartilhar vivências no meio de uma crise sanitária mundial.

À UFSM, minha casa de formação acadêmica, por estar concluindo aí meu quarto diploma. Aos orientadores, Fialho e em especial ao François, por me receber no ESO laboratoire dentro da Le Mans Université e ali me conduzir pela mão numa reflexão formativa também no doutorado em Geografia, meu quinto diploma.

Ao programa CAPES-Print, que me permitiu estruturalmente essa vivência de internacionalização por intermédio da bolsa de doutorado sanduíche.

Ao Mateus Reis, que auxiliou na elaboração dos mapas desde o primeiro cruzamento de informações que me trazia indagações até me entregar o último que viria para o documento numa terça-feira de carnaval. Durante esses anos ele concluiu a graduação, fez o mestrado e entrou também para o doutorado. Agradeço e aplaudo essa dedicação e perspicácia.

À equipe do INRC da lida campeira, liderada pela professora Flávia Rieth desde a UFPel, que fizeram um mergulho para dar o contorno antropológico de minhas indagações.

Ao grupo das bolsistas competíssimas do PET Agronegócio da Unipampa, que refletiram junto e sistematizaram dados regionais sob a coordenação do colega Acélio Fontoura (parceria para coautorias de artigos e poesia).

Por fim, ao próprio CAMPO, que está comigo da origem e pela caminhada ao meu destino, como coisa tão grande, larga e profunda na minha existência integral. Não porque isso justifique uma defesa apaixonada e panfletária, mas porque coloca as vísceras pra formular sobre meu tema de pesquisa quando meus sonhos pessoais se confundem com questões vivas dentro das sociedades, questões que considero dignas de se fazer ciência.

Tal é a pulsação existencial que, do fundo do corpo ao fim do mundo,
do fim do mundo ao fundo do corpo, anima a mediância dos meios
humanos. Por isso, cada um de nós traz em si o mundo; e é por isso que
o mundo nos interessa: no seio de nós mesmos, ele repercute na nossa
cabeça e nas nossas vísceras.
(BERQUE, 2012, p.10)

RESUMO

AUTORA: Andréia Nunes Sá Brito

ORIENTADORES: Marco Antônio Verardi Fialho; François Laurent

Ao observar os desdobramentos do fenômeno da supressão das áreas de vegetação nativa dos ecossistemas campestres do bioma pampa é possível considerar que o período contemporâneo é o de maiores transformações no espaço pampeano em menor intervalo de tempo, sobretudo, pelo avanço das áreas plantadas com grãos. A substituição da cobertura natural campestre pela lavoura é gradual e evidente, contudo, não ocorre de maneira uniforme no território. O presente estudo objetivou reconhecer as especificidades e diferentes processos socioespaciais decorrentes da substituição da cobertura nativa por cultivo de grãos nos campos do bioma Pampa. Para tanto, discute diferentes trajetórias do uso da terra com amostragem em duas áreas de estudo delimitadas dentro das bacias hidrográficas do Rio Santa Maria e do Rio Ibirapuitã na região sudoeste do RS, dentro do bioma Pampa brasileiro. De modo a observar situações distintas: avanço rápido das lavouras em uma área, resistência maior e manutenção de áreas predominantemente de campo nativo na outra. Partindo de uma abordagem fenomenológica e sistêmica, foram realizadas análises de tipo cartográfica, por intermédio de imagens e dados georreferenciados em escala regional. Bem como de tipo qualitativa, na escala do estabelecimento, por intermédio da realização de entrevistas semi-estruturadas e em profundidade com agentes de ambos os territórios. As evidências demonstram que existe influência dos fatores naturais na trajetória de uso e ocupação da terra sobretudo no que tange à conformação de solos, mas que estes fatores não estão isolados na dinâmica de supressão do campo nativo e substituição pelo cultivo de grãos. A estrutura fundiária e a influência de agentes de origem externa às localidades estão entre os fatores preponderantes nessa nova dinâmica regional. No geral, a pecuária ainda persiste enquanto atividade, mesmo entre uma conformação de tipo moderna (quando inserida na sucessão com a lavoura e visando os índices de produtividade) e outra tradicional (quando correlacionada às áreas de maior fragilidade ambiental, mas ainda preservadas como campo nativo). Tal pecuária está baseada ainda em um sistema histórico de rede entre pequenas e grandes propriedades que trocam produtos e serviços entre si. Quanto aos atores envolvidos e os saberes construídos por estes para a atividade da lida campeira, identificou-se uma lógica fundante na sua capacidade de apreensão do espaço pelas vivências locais. Além de uma importante diversidade local, com aspectos ambientais, de classe, gênero, geração e etnia a serem considerados e relacionados à espacialidade dessa cultura campeira, para muito além do estereótipo comumente atribuído a este universo da pecuária de corte. Espera-se que o estudo possa contribuir para a compreensão ampliada do fenômeno de supressão da vegetação nativa e instrumentalizar as intervenções nas diferentes escalas com informações de cunho interdisciplinar.

Palavras-chave: uso e ocupação da terra, dinâmica socioespacial, bioma pampa, soja, campeiros

RESUMÉ

DOCTORANTE: Andréia Nunes Sá Brito

CO-DIRECTEURS DE THESE: Marco Antônio Verardi Fialho; François Laurent

En observant les conséquences du phénomène de suppression des zones de végétation indigène dans les écosystèmes de prairies du biome de la pampa, il est possible de considérer que la période contemporaine est celle des plus grandes transformations de l'espace pampéen dans un espace de temps plus court. Cela est surtout dû à l'avancée des surfaces emblavées en céréales. Le remplacement de la couverture herbeuse naturelle par l'agriculture est progressif et évident ; cependant, il ne se produit pas de manière uniforme sur tout le territoire. La présente étude avait pour objectif de reconnaître les spécificités et les différents processus socio-spatiaux découlant du remplacement de la couverture indigène par la culture des céréales dans les champs du biome Pampa. Pour ce faire, elle prend en compte les différentes trajectoires d'utilisation des terres avec un échantillonnage dans deux zones d'étude délimitées dans les bassins hydrographiques des rivières Santa Maria et Ibirapuitã dans la région Sud-ouest du Rio Grande do Sul (RS) dans le biome de la pampa brésilienne. Différentes situations ont été observées : la progression rapide des cultures dans une zone et, de l'autre, une plus grande résistance et maintien des zones à prédominance de prairies indigènes. Basées sur une approche phénoménologique et systémique, des analyses cartographiques ont été réalisées à partir d'images et de données géoréférencées à l'échelle régionale. Ainsi qu'un type qualitatif, à l'échelle de l'établissement, à travers des entretiens semi-directifs et approfondis avec des agents des deux territoires. Les preuves montrent qu'il existe une influence des facteurs naturels dans la trajectoire d'utilisation et d'occupation des terres, en particulier en ce qui concerne la conformation du sol, mais que ces facteurs ne sont pas isolés dans la dynamique de suppression des prairies indigènes et de remplacement par la culture céréalière. La structure foncière et l'influence des agents extérieurs aux localités sont parmi les principaux facteurs de cette nouvelle dynamique régionale. En général, l'élevage persiste encore en tant qu'activité, même entre une conformation de type moderne (lorsqu'elle est insérée successivement dans les cultures et visant des taux de productivité) et une conformation traditionnelle (lorsqu'elle est corrélée à des zones de plus grande fragilité environnementale, mais toujours préservée en tant qu'espèce native des champs). Cet élevage repose encore sur un système de réseau historique entre petites et grandes propriétés qui échangent des produits et des services entre elles. Quant aux acteurs impliqués et aux savoirs construits par eux pour l'activité de terrain, une logique fondatrice a été identifiée dans leur capacité à appréhender l'espace à travers des expériences locales. Cela en plus d'une diversité locale importante, avec des aspects environnementaux, de classe, de genre, de génération et d'ethnicité à prendre en compte et liés à la spatialité de cette culture rurale, bien au-delà du stéréotype communément attribué à cet univers de bovins de boucherie. Nous espérons que l'étude pourra contribuer à une compréhension plus large du phénomène de suppression de la végétation indigène et instrumentaliser les interventions à différentes échelles avec des informations interdisciplinaires.

Palavras-Chave: biome de la pampa, systèmes de production, bovins de boucherie, dynamique du paysage

ABSTRACT

AUTHOR: Andréia Nunes Sá Brito

ADVISOR: Marco Antônio Verardi Fialho; François Laurent

By observing the consequences of the phenomenon of suppression of areas of native vegetation in the grassland ecosystems of the pampa biome, it is possible to consider that the contemporary period is one of greater transformations in the pampean space in a shorter period of time, above all, due to the advance of areas planted with grains. The replacement of natural grassland cover by farming is gradual and evident, however, it does not occur uniformly throughout the territory. The present study aimed to recognize the specificities and different socio-spatial processes arising from the replacement of native cover by grain cultivation in the fields of the Pampa biome. To do so, this study discusses different trajectories of land use with sampling in two study areas delimited within the hydrographic basins of the Santa Maria and Ibirapuitã rivers in the southwest region of RS, within the Brazilian Pampa biome. The different land use situations include rapid advance of crops in one area, greater resistance and maintenance of predominantly native grassland areas in the other. Based on a phenomenological and systemic approach, cartographic analyzes were carried out using images and georeferenced data on a regional scale. Through semi-structured and in-depth interviews, qualitative information was also collected in both territories. The results suggest that natural factors, particularly soil conformation, play a significant role in shaping the trajectory of land use and occupation, including the suppression of native grassland and its replacement with grain cultivation. However, these factors should not be considered in isolation as they interact with other dynamics in this process. The new regional dynamic is shaped by several factors, including the structure of the land and the influence of external agents. Despite the push towards modernization, livestock farming continues to be a significant activity in the region, exhibiting a range of practices that vary from a productivity-focused approach with integration of crops to a more traditional approach linked to environmentally fragile areas, but still preserving the native field. Such livestock is still based on a historical network system between small and large properties that exchange products and services with each other. As for the actors involved and the knowledge constructed by them for the field work activity, a founding logic was identified in their ability to apprehend the space through local experiences. In addition to an important local diversity, with environmental, class, gender, generation and ethnicity aspects to be considered and related to the spatiality of this rural culture, far beyond the stereotype commonly attributed to this universe of beef cattle. The study aims to provide a valuable contribution towards a deeper understanding of the suppression of native vegetation and enable interventions at various scales, utilizing interdisciplinary information. By shedding light on the underlying factors and dynamics at play, this research can support the development of more effective strategies and policies to address this pressing environmental issue.

Key words: pampa biome, production systems, beef cattle, landscape dynamics

LISTA DE MAPAS

Mapa 1 -	Mapa de ocorrência dos campos temperados no mundo	17
Mapa 2 -	Delimitação do bioma pampa na América do Sul, no Brasil e no Rio Grande do Sul	17
Mapa 3 -	Expansão territorial da soja entre 1975 e 2015 no Brasil.....	26
Mapa 4 -	Tamanho do rebanho bovino (cabeças) nas unidades da federação em 2021.....	28
Mapa 5 -	Distribuição por município do RS do valor da produção de soja em 2021	30
Mapa 6 -	Tamanho do rebanho bovino por município do RS.....	30
Mapa 7 -	Distribuição do pastoralismo no mundo.....	50
Mapa 8 -	Mapa de localização das áreas de estudo.....	61
Mapa 9 -	Delimitação da região do pampa na América do Sul.....	77
Mapa 10 -	Mapa de uso e ocupação do solo das áreas de estudo – 1985	84
Mapa 11 -	Mapa de uso e ocupação do solo das áreas de estudo – 2019	84
Mapa 12 -	Avanço da soja e do arroz nas áreas de estudo entre 1985 e 2020.....	87
Mapa 13 -	Mapa de vegetação das áreas de estudo	88
Mapa 14 -	Mapa de solos das áreas de estudo	89
Mapa 15 -	Mapa hipsométrico do Rio Grande do Sul com destaque às áreas de estudo	90
Mapa 16 -	Declividade nas áreas de estudo	90
Mapa 17 -	Mapa de localização dos estabelecimentos rurais da bacia hidrográfica do Rio Ibirapuitã	91
Mapa 18 -	Mapa de localização dos estabelecimentos rurais da bacia hidrográfica do Rio Santa Maria	92
Mapa 19 -	Mapa de densidade dos estabelecimentos nas áreas de estudo	93
Mapa 20 -	Mapas das classes de tamanho dos estabelecimentos nas áreas de estudo com base no Cadastro Ambiental Rural	93
Mapa 21 -	Gradiente de declividade nas áreas de estudo	94
Mapa 22 -	Mapa das áreas prioritárias de conservação sob a malha de estabelecimentos (CAR) na bacia hidrográfica do Rio Ibirapuitã	95
Mapa 23 -	Mapa das áreas prioritárias de conservação sob a malha de estabelecimentos (CAR) na bacia hidrográfica do Rio Santa Maria	95
Mapa 24 -	Situação do uso e ocupação do solo em 2020 na área de estudo da bacia	

	do Rio Santa Maria	98
Mapa 25 -	Situação do uso e ocupação do solo em 2020 na área de estudo da bacia do Rio Ibirapuitã	98

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 -	Perda de vegetação campestre nativa entre 1985 e 2020 nos três países onde o bioma Pampa ocorre	31
Figura 2 -	Infográfico da cobertura e evolução do uso da terra no bioma Pampa entre 1985 e 2021	32
Figura 3 -	Sistema GTP de Bertrand	41
Figura 4 -	Esquema temático da pesquisa	56
Figura 5 -	Municípios do RS com as maiores perdas de áreas naturais entre 1985 e 2020	60
Figura 6 -	Ranking dos municípios do RS com maior área de cobertura natural em 2021	60
Figura 7 -	Diagrama sequencial dos procedimentos metodológicos	75
Figura 8 -	Infográfico de transições do uso e ocupação da terra no bioma Pampa brasileiro	82
Figura 9 -	Gráfico das classes de solo encontradas nas áreas de estudo	89
Figura 10 -	Contraste entre campo vizinho e uma das áreas do entrevistado, sem grande influência do annoni.....	103
Figura 11 -	Moradias fixas de funcionários na sede da lavoura	123
Figura 12 -	Entrada na sede do estabelecimento do entrevistado T1E10	127
Figura 13 -	Casarão na sede do estabelecimento do entrevistado T1E10	127
Figura 14 -	Manejo de terneiros desmamados na mangueira.....	132
Figura 15 -	Galpão da encilha onde também são realizadas as refeições	134
Figura 16 -	Esquema de distribuição espacial entre rincão e estância.....	138
Figura 17 -	Vizinhos levando seu gado para juntar na mangueira do entrevistado T1E9 para venda (a)	140
Figura 18 -	Vizinhos levando seu gado para juntar na mangueira do entrevistado T1E9 para venda (b)	140
Figura 19 -	Diagrama dos tipos de vínculos constituídos em cada modelo produtivo.....	144
Figura 20 -	Conferência das contagens de animais ainda no brete ao final do serviço	149
Figura 20 -	QRcode de acesso para cena de planejamento	154
Figura 21 -	Entrevistado T1E11 em aproximação cuidadosa com os cavalos	162

Figura 18 - Interlocutora mostrando a organização das áreas de campo acompanhada pelos cães de serviço	167
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 -	Área plantada de arroz na bacia do Rio Santa Maria e Rio Ibirapuitã entre 1988 e 2020	114
Gráfico 2 -	Área plantada de soja na bacia do Rio Santa Maria e Rio Ibirapuitã entre 1988 e 2020	115
Gráfico 3 -	Rendimento do arroz por área colhida na bacia do Rio Ibirapuitã e na bacia do Rio Santa Maria	116
Gráfico 4 -	Rendimento de soja por área colhida na bacia do Rio Ibirapuitã e na bacia do Rio Santa Maria	118
Gráfico 5 -	Efetivo de bovinos e ovinos na bacia do Rio Ibirapuitã e na bacia do Rio Santa Maria	119
Gráfico 6 -	Preço médio nominal do boi gordo, segundo dados do Cepea, em dólares por arroba	120
Gráfico 7 -	Área colhida de soja, arroz e efetivo de bovino na bacia do Rio Santa Maria	122
Gráfico 8 -	Área colhida de soja, arroz e efetivo de bovino na bacia do Rio Ibirapuitã	130

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 -	Perfil dos entrevistados.....	67
Quadro 2 -	Ciclos econômicos do Sistema Agrário de Campo	112
Quadro 3 -	Síntese da discussão temática da tese.....	183

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	19
2	APRESENTAÇÃO.....	25
2.1	TRANSFORMAÇÕES PRODUTIVAS EM ÂMBITO GLOBAL.....	25
2,2	EXPANSÃO DA FRONTEIRA AGRÍCOLA NO BRASIL E NO RS.....	29
2.3	TRANSFORMAÇÕES NO ESPAÇO PAMPEANO.....	33
2.4	CORRESPONDÊNCIAS LOCAIS COM O CICLO GLOBAL.....	37
3	NOÇÕES CENTRAIS DO ESTUDO.....	39
3.1	PRODUÇÃO SOCIAL DO ESPAÇO.....	39
3.2	PAISAGEM.....	42
3.2.1	Espacialidade, funcionalidade e valor da paisagem	43
3.3	TRANSIÇÃO AGRÍCOLA.....	48
3.4	SABER LOCAL.....	52
3.4.1	Saber do pastoralismo.....	52
3.4.2	O ambiente pastoril no mundo.....	53
4	METODOLOGIA	56
4.1	ABORDAGENS TEÓRICO-METODOLÓGICAS.....	56
4.1.1	Fenomenologia e teoria sistêmica	56
4.2	ORGANIZAÇÃO DA PESQUISA	58
4.2.1	Problema de pesquisa	59
4.2.2	Hipóteses de pesquisa	59
4.2.3	Objetivos	60
4.3	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	61
4.3.1	Local de estudo	62
4.3.2	Coleta e tratamento dos dados	65
5	HOMOGENEIDADE APARENTE E DINÂMICAS HETEROGÊNEAS NOS CAMPOS	79
5.1	A PAISAGEM CAMPESTRE	79
5.2	A TRAJETÓRIA E AS MODIFICAÇÕES DAS PAISAGENS PAMPEANAS	83
5.3	EFEITOS EM ESCALA REGIONAL	84
5.4	OBSERVAÇÕES NA ESCALA DAS ÁREAS DE ESTUDO.....	86
5.5	ASPECTOS CONSIDERADOS NA ESCALA DOS	

	ESTABELECIMENTOS.....	94
5.5.1	Distribuição espacial	94
5.6	FATORES DE DECISÃO	99
5.7	SOBRE A DINÂMICA DESSAS PAISAGENS	106
6	INOVAÇÃO E TRADIÇÃO: DINÂMICAS DA EVOLUÇÃO DOS	
	SISTEMAS DE PRODUÇÃO	110
6.1	SISTEMA AGRÁRIO E SISTEMA DE PRODUÇÃO.....	110
6.1.1	Teoria dos Sistemas Agrários.....	110
6.1.2	Sistemas de Produção.....	113
6.1.3	Sistema Agrário de Campo.....	114
6.2	TENDÊNCIAS NOS CENÁRIOS PRODUTIVOS.....	116
6.3	RIO SANTA MARIA: PROFUNDAS ALTERAÇÕES E HEGEMONIA	
	DA LAVOURA.....	123
6.3.1	Lavoura de arroz	123
6.3.2	Lavoura de soja	127
6.3.3	Pecuária de resistência	129
6.3.4	As mudanças no cenário produtivo da bacia do Rio Santa Maria	131
6.4	RIO IBIRAPUITÃ: CAMPO NATIVO E AS PECUÁRIAS	132
6.4.1	Pecuária tradicional	134
6.4.2	Pecuária modernizada	138
6.5	DINÂMICA RINCÃO-ESTÂNCIA	139
6.5.1	Estância	139
6.5.2	Rincão	139
6.5.3	Dinâmica relacional	141
6.5.4	Dois rincões	144
6.6	SISTEMAS DE PRODUÇÃO ENTRE AVANÇOS MODERNOS E	
	RESISTÊNCIAS TRADICIONAIS	145
7	LIDAS DE CAMPO: BASES DO SABER LOCAL CAMPEIRO.....	149
7.1	HISTÓRIAS DE VIDA E LIDA	149
7.1.1	Cotidiano em fruição	151
7.2	GERAÇÃO E TRANSMISSÃO DO SABER CAMPEIRO.....	155
7.2.1	O papel de aprendiz	163
7.2.2	Educar e educar-se	165

7.2.3	Lida campeira.....	166
7.3	TRABALHO E LIDA.....	168
7.3.1	Formas de resistir e existir	148
7.4	A CULTURA EM SEU LUGAR	174
7.5	A CULTURA CAMPEIRA	175
7.6	SEM CAMPO, HÁ CAMPEIRO?.....	181
7.7	TRANSIÇÕES OU CONFLITOS?	182
8	RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	186
8.1	O QUE, AFINAL, SE DESEJA CONSERVAR?	192
9	CONCLUSÕES	194
	REFERÊNCIAS	198

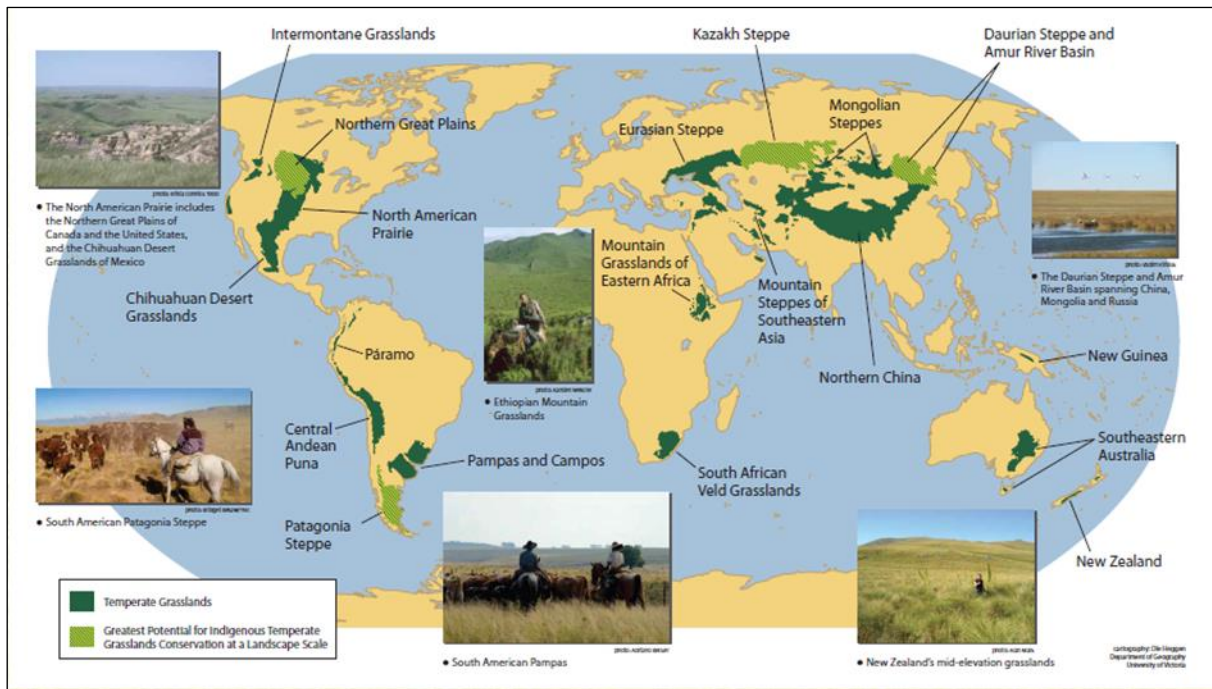
1 INTRODUÇÃO

O bioma Pampa havia sido negligenciado durante muito tempo como área de interesse ecológico, apesar de haver descrições escritas, catalogadas e pictóricas sobre suas paisagens, sobretudo para o século XIX, por viajantes como Auguste de Saint-Hilaire, Nicolau Dreys, Debret, e Robert Avé-Lallemant. Foi somente no início dos anos 2000 que uma série de estudos levantaram questões sobre biodiversidade, fauna, flora e sobre os manejadores dos ecossistemas campestres do sul da América. O trabalho de Bilenca & Miñarro (2004) identificou as Áreas Valiosas de Pastizal (AVPs) nos campos da Argentina, do Uruguai e do Brasil, indicando um panorama de falta de iniciativas de proteção e conservação para essas áreas. Mesmo anteriormente à sua definição enquanto bioma no Brasil, os chamados Campos sulinos eram mencionados com preocupação por Carvalho et al. (2006) que apontavam duas principais ameaças à sua supressão: a expansão da fronteira agrícola (soja, reflorestamento e pastagens cultivadas) e o excesso de lotação animal adotado no manejo das pastagens naturais. Alertavam que “As consequências estimadas da degradação do Bioma são: fragmentação da paisagem, perda de biodiversidade, erosão dos solos, invasão biológica, poluição das águas e degradação dos solos.” (CARVALHO et al., 2006). Contudo, foi especialmente a partir do trabalho da Rede Campos Sulinos, vinculada à Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS, que se produziram estudos específicos sobre a biodiversidade desse bioma. Esse grupo de pesquisadores divulgou um panorama² revisado em 2020 das transformações das paisagens no bioma Pampa, dando destaque à supressão da vegetação nativa campestre. O levantamento mencionava uma perda acelerada de campos nativos, chegando naquele ano à estimativa de 344 ha perdidos por dia. Assim como vislumbra o futuro dos campos como dependente da atividade pecuária, e que a combinação entre conservação e produção econômica pode representar um potencial para a região.

Os campos cobrem entre $\frac{1}{3}$ (com animais) e $\frac{2}{3}$ da superfície do planeta (inclusos desertos e montanhas), são as chamadas *rangelands*. Mesmo referindo-se somente aos campos temperados, como o caso do Pampa, deparamo-nos com uma significativa porção da cobertura terrestre, como pode ser observado nas Figuras 1 e 2, que mostram estes campos em escala mundial e a representatividade do Pampa em específico na América do Sul. Em geral essas áreas estão preteridas para a temática da conservação relativamente às áreas cobertas por florestas e são menos mencionadas pela ciência e pelas mídias nas suas peculiaridades.

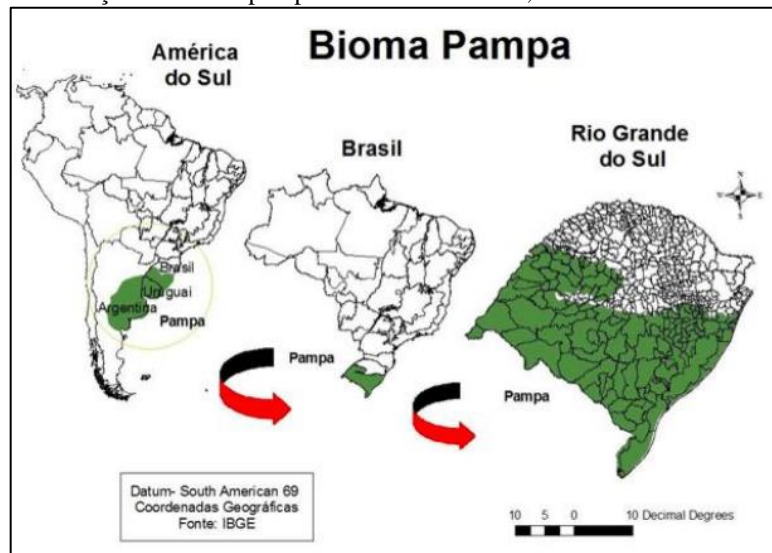
² Disponível em <https://cdn.brasildefato.com.br/documents/1eb7235001c9d7db8bf584fc788f360f.pdf> Acesso em nov/2020

Mapa 1- Mapa de ocorrência dos campos temperados no mundo



Fonte: Temperate Grasslands Conservation Initiative - TGCI Disponível em: https://www.iucn.org/sites/dev/files/import/downloads/temp_grasslands_cons_initiative_newsletter_6_dec_8_11.pdf

Mapa 2 - Delimitação do bioma pampa na América do Sul, no Brasil e no Rio Grande do Sul



Fonte: GOULART, 2014

Entretanto, pode-se dizer que a supressão da cobertura campestre nativa, para além de um evento ecológico específico, é um fenômeno com amplo espectro de fatores e de consequências. Ademais da perda de biodiversidade e serviços ecossistêmicos prestados por esses ambientes, as mudanças estão correlacionadas com o que se concebe historicamente

como paisagem pampeana. Assim como é para as atividades produtivas, as quais estavam essencialmente atreladas à vegetação nativa, o campo, concebido como pastagem natural e principal recurso da pecuária que ali se desenvolveu desde o século XVII. Por sua vez, a estrutura social e sobretudo os processos e saberes relacionados à pecuária desenvolvida no campo nativo se alteram para atender aos novos cenários, modificando os agentes, os conhecimentos e redes relacionais necessárias para o seu desenvolvimento. O Pampa, assim visto, pode ser considerado a base de relações ambientais, produtivas e sociais. E a supressão da cobertura campestre nativa desse bioma e sua substituição pelo plantio de soja, com a produção majoritariamente voltada ao mercado internacional, é a expressão local de uma questão global que afeta todos esses aspectos.

Assim como para a questão ambiental que envolve o fenômeno, também a questão da identidade e dos grupos presentes nesse espaço social tem sido alvo de preocupação. Uma preocupação que está direcionada ao temor da perda, da ruína. A obra “Macanudo Taurino” (FONTOURA; QUADROS, 1995) trazia o questionamento sobre a morte do gaúcho enquanto tipo social para o pampa brasileiro nos anos 90. Essa era uma discussão recorrente também para o pampa uruguaio (ÁLVAREZ, 2013). Contudo, tais indagações traziam de forma muito genérica a compreensão do que era o campo e de quem eram os seus habitantes, que desconsidera a diversidade de conformações socioespaciais. O caráter relacional e interligado dos aspectos de um mesmo fenômeno pode soar, a princípio, óbvio, porém não encontramos essa obviedade nos estudos sobre o fenômeno aqui proposto. Há um tratamento do Pampa como espaço homogêneo, desde a sua caracterização. Homogêneo, monótono e silencioso. Assim o é também para o tratamento das características identitárias e culturais desse espaço: homogênea e simplificada em um “tipo humano” ou “gentio”, como tratavam os seus primeiros escritos descritivos. Atores sem trama social complexa inseridos em um vazio demográfico, para falar sucintamente dessa abordagem.

A partir de estudos prévios na temática das dinâmicas sociais do pampa (SÁ BRITO, 2010), foi possível observar que a maior parte dos estabelecimentos e da sua população rural está concentrada em núcleos populacionais internos às localidades, denominados regionalmente como “Rincões”. Ali é onde se encontram também os recursos humanos envolvidos com a produção agrícola e na pecuária dessas regiões, seja compondo a mão de obra familiar em suas pequenas propriedades, seja como mão de obra assalariada de forma permanente e sazonal na agricultura e, principalmente, na pecuária das grandes propriedades (denominadas regionalmente como “estâncias”). Constituindo-se historicamente uma relação intrínseca e interdependente dos serviços e produtos entre “rincão” e “estância”, muito

característica da produção pecuária do Pampa gaúcho.

Diversos trabalhos (BORBA, 2016; BORBA e TRINDADE, 2009; NICOLA e CHARÃO, 2016; RIBEIRO e QUADROS, 2015) têm apontado a potencialidade desses atores sociais que manejam diretamente os Campos Sulinos³, para a promoção da sustentabilidade nestes ambientes. Outros autores elucidaram, especialmente nessa última década, a importância do campo e sua gente. Desde a origem dos campos sulinos, pelo conhecimento da composição vegetal milenar desses ambientes estudados por Behling et al (2009) para demonstrar que os campos altamente diversos são naturais e tem reduzido por meio da expansão da Floresta com Araucária, sobretudo durante os últimos 1100 anos, a qual foi contida essencialmente devido à interferência humana com uso do pastoreio e do fogo. Passando pelo estudo da sua composição atual e biodiversidade por Overbeck (2015), apontando a existência de mais de 3.000 plantas superiores, sendo que somente no Rio Grande do Sul são conhecidas mais de 2.600 espécies dos campos, pertencentes a 89 famílias. E ainda seria possível mencionar estudos específicos da biodiversidade de artrópodos, anfíbios, répteis, aves e mamíferos desses ambientes, compilados conjuntamente nessa importante publicação organizada pela Rede Campos Sulinos (PILLAR & LANGE, 2015). Que também contempla dados sobre o manejo atual e possível para o futuro da sua conservação (QUADROS et al, 2015).

Apesar dessa recente atenção ao universo social e produtivo dos campos sulinos, o bioma Pampa perde paulatinamente sua área de cobertura natural, conforme mencionado anteriormente, assim como sua população rural, antes mesmo de conhecermos profundamente suas características e potencialidades. Assim, podem ser identificadas lacunas de estudo, sobretudo em abordagens que unifiquem a perspectiva ecológica à sociocultural e essa à perspectiva produtiva. Em geral os estudos estão dissociados, mesmo dentro de suas respectivas áreas, como é o caso da sociologia rural, onde poderemos encontrar estudos das elites agrárias e estudos da agricultura e pecuária familiar do RS, porém dificilmente propostas integrativas de compreensão das dinâmicas sociais que envolvem as duas categorias, como é o caso da supracitada relação entre “rincão” e “estância” na Campanha gaúcha. Bem como nota-se uma homogeneidade na descrição dos processos sociais, ecológicos e produtivos, para os quais o presente estudo pretende contribuir com questionamentos e análise multidisciplinar que revelem as diversidades e especificidades das transformações vivenciadas nesses espaços.

³ Ecossistemas campestres do RS e SC inseridos nos biomas Pampa e Mata Atlântica.

A presente proposta de pesquisa propõe-se a atuar nessa intersecção entre aspectos físicos, culturais e produtivos, para interpretar o fenômeno da supressão da cobertura natural campestre do bioma na contemporaneidade. De modo a estudar a evolução dos cenários e atores do ambiente rural com função agrícola numa região típica do Pampa.

Nessa discussão sobre as transformações do espaço social pampeano a partir das particularidades vivenciadas em duas áreas amostrais de estudo optou-se pelo exercício de transpassar aspectos físicos, produtivos e culturais como diferentes lentes de observação do fenômeno da supressão da vegetação nativa campestre. Essa abordagem integrada foi apontada por Britto & Ferreira (2011) como deficiente nos estudos paisagísticos, sobretudo em comparação com o avanço científico da Geografia física para o mesmo propósito.

Tratar-se-á de pesquisa explicativa de abordagem quali-quantitativa e fenomenológica, operacionalizada pela análise sistêmica. Para tanto, se utilizará do suporte teórico-metodológico da noção de produção social do espaço, de maneira a responder à seguinte questão norteadora: Quais os processos socioespaciais são revelados contemporaneamente pela evolução do uso da terra nos campos?

Desenvolveram-se 2 hipóteses em relação ao questionamento central: a) heterogeneidade dos processos: as transformações das formas de ocupação do pampa são heterogêneas e multifatoriais no tempo e no espaço regional sobretudo pela existência de uma diversidade ambiental e social não devidamente reconhecida; b) Transformação gradual e progressiva do espaço: a substituição da cobertura nativa campestre como um processo pouco conflitivo, dado a partir de adaptações progressivas nos sistemas locais.

E, para testá-las, a coleta e o tratamento de dados se dará por meio de: mapeamento e geoprocessamento, de forma a espacializar o fenômeno; busca de dados secundários localizados, de modo a apresentar e caracteriza os eventos; entrevistas semi-estruturadas e observação participante, de forma a produzir dados quali e quantitativos sobre tais transformações.

De maneira a apresentar o trabalho realizado este documento está organizado a seguir em 9 seções. Nas primeiras seções estão a apresentação da temática a partir de seu histórico e a correspondência com a abrangência do presente trabalho, as bases teórico-metodológicas do estudo, seguidas da organização da pesquisa, partindo da questão central para as hipóteses e objetivos, posteriormente a metodologia adotada para atingi-los. Na sequência estão apresentados os eixos temáticos que organizam a pesquisa, cada um com os dados e principais resultados da temática. Posteriormente as discussões sobre os resultados e as considerações finais.

Nas seções que se dedicam a cada eixo, são apresentados os principais conceitos operacionais, bem como os resultados relativos a estes. No capítulo V, centrado no eixo ambiental, a paisagem é apresentada sob seu aspecto físico: o Geossistema. Já os outros eixos, produtivo e sociocultural, são apresentados sob o aspecto espacial. Ali são discutidos os fatores de conversão das áreas de campo nativo em lavouras a partir da observação de imagens das áreas de estudo e conferência local. No capítulo VI, a discussão está centrada no eixo produtivo, apresentado sob seu aspecto funcional: os sistemas de produção. Bem como para a funcionalidade da paisagem e das relações sociais. Estão aí consideradas as transições vivenciadas nesses sistemas por intermédio da análise de tendências evidenciadas nos dados estatísticos oficiais, bem como pelas técnicas, estratégias e rotinas produtivas locais. No capítulo VII o eixo social é a centralidade, e as relações sociais e produtivas são apresentadas sob o aspecto cultural: a cultura campeira. Assim como o é considerado o aspecto simbólico da paisagem. São consideradas para análise as bases e dinâmicas adaptativas do conhecimento correlacionado ao trabalho na pecuária, visto a partir das narrativas sobre as vivências de campo.

2 APRESENTAÇÃO

2.1 TRANSFORMAÇÕES PRODUTIVAS EM ÂMBITO GLOBAL

A expansão das áreas ocupadas com cultivos e criações dentro de um padrão industrial teve um impulsionamento importante com o advento da globalização e a priorização de alguns sistemas de produção guiados conforme o mercado internacional - as chamadas commodities agrícolas. Esse processo de transição agrícola que se processa a nível global, tendo como artífice principal o cultivo da soja, tem início entre o final dos anos 80 e início dos anos 90.

Para Dreifuss (1998) vivenciava-se nos anos 90 uma transformação profunda nas bases de produção material pela qual se modifica o comando do processo de produção e aplicação do conhecimento. As corporações que dominam o saber-fazer tecnológico orquestram uma mundialização cultural e social e desempenham o papel de motores da globalização econômica. Para o geógrafo Milton Santos, foi preciso reconhecer uma variável-chave que coordena a combinação de fatores desse novo período, enquanto sistema de eventos que se diferencia do anterior. “Os acréscimos de ciência, técnica e informação ao solo seriam, assim, a variável-chave que permite reconhecer um novo sistema temporal e a organização de um novo espaço. a esse espaço estamos chamando de meio técnico-científico-informacional.” (SANTOS; SILVEIRA, 1996, p.06). Nessa mesma obra o autor chama a atenção para outra característica que é a noção de rede, paralelamente ao que se anunciava como a desterritorialização ou a morte do Estado-territorial pela preeminência do tempo sobre o espaço.

O que ocorreu de forma muito característica entre as nações durante tal período de abertura econômica, foram os acordos de livre comércio e a formação de blocos econômicos em âmbito internacional. Foi o caso da ALCA na América, cujo processo inicial ocorreu na reunião da Cúpula das Américas em 1994, propondo a formação de uma área de livre comércio envolvendo 34 países, entre eles o Brasil (BARBOSA; WAQUIL, 2001). A União Europeia absorvia naquele momento quase metade das exportações agrícolas brasileiras, mas o Mercosul, já com uma década de sua criação, também afetava substancialmente esse setor. (WAQUIL, 2001) Segundo este autor

“O processo de integração é negociado entre os governantes dos países-membros, mas, fundamentalmente, envolve a participação do setor privado.

O potencial de expansão dos mercados de produtos agroindustriais tem atraído novos investimentos de companhias multinacionais, que vinham enfrentando mercados estagnados nos países desenvolvidos.” (WAQUIL, 2001, p.77)

E, tendo em vista a assimetria entre as economias, o que, segundo Waquil (2000) espelhava a condição do setor agrícola dos países elencados, a simples eliminação de barreiras comerciais não seria suficiente para beneficiar todos os envolvidos. Era o caso do Brasil, para o qual os estudos econômicos indicavam mais perdas do que ganhos ao abandonar acordos comerciais promissores com União Européia e países da Ásia. As enormes disparidades econômicas entre os países membros do bloco foram decisivas para o fracasso da proposta, que não se efetivou em 2005, conforme a projeção previa.

Os anos 2000 foram apontados por Bühler, Guibert e Oliveira (2016) como de intensa procura por terras agricultáveis ao redor do mundo, seja pelo acesso via compra ou outras dinâmicas bastante presentes em países da América do Sul como o arrendamento e a parceria. Esse processo esteve caracterizado pela atuação de atores agrícolas de perfil empresarial, externos aos territórios, pela financeirização a partir do crédito e do mercado de commodities, além de conflitos entre o chamado agronegócio e a condição camponesa local.

Em síntese, combinando essas quatro dimensões (concentração fundiária e econômica, financeirização, maior pressão sobre os recursos, nova divisão espacial do trabalho), pode-se considerar que os recursos financeiros estão sendo incorporados à agricultura a partir da chegada de novos atores que concebem a terra não apenas como um ativo patrimonial e produtivo, mas também como um ativo financeiro, fonte de especulação. (BÜHLER; GUIBERT; OLIVEIRA, 2016, p.12)

No ano 2000 a soja estava entre os 4 grãos mais produzidos no mundo juntamente com o milho, o trigo e o arroz. (DIXON et al., 2001). Foi neste mesmo ano que o Banco Mundial (BM) demandou um estudo da Organização para Agricultura e Alimentação (FAO) a fim de avaliar como os sistemas agrícolas poderiam mudar e se adaptar nos trinta anos seguintes. No documento “Global Farming Systems Study: Challenges and Priorities to 2030”, elaborado pela FAO, estão compiladas várias tecnologias que se propõem sustentáveis e voltadas para a redução da pobreza. Foram delineadas prioridades que incluem: aproveitamento a fertilidade dos solos e aumento do rendimento das culturas em áreas de alto potencial, melhoria na gestão de recursos hídricos, aumento da produtividade do trabalho em áreas de baixo potencial e menor densidade populacional, foco da pequena propriedade em culturas de nicho ou intensificação do trabalho. Sugere a possibilidade de explorar a globalização e o desenvolvimento do mercado enquanto protege agricultores vulneráveis. (DIXON et al., 2001)

Organismos internacionais tiveram forte influência na conduta dos Estados nacionais para assuntos diversos. Assim ocorreu para a política econômica (Fundo Monetário Internacional -FMI, Banco Mundial - BM), políticas culturais (Organização das Nações

Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura - UNESCO) e políticas de segurança e soberania alimentar e nutricional (Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação - FAO/ONU, Organização Mundial de Saúde - OMS) (HERNÁNDEZ; CAMPOS; RANGEL, 2022). Sobretudo diante dos efeitos da globalização, perante os quais surge:

“A necessidade de uma governança que gere e execute ações coletivas dentro de regimes especializados por assuntos é parte da solução ao problema de que a globalização não tenha funcionado para “os pobres da terra”, para “boa parte do meio ambiente” e para “a estabilidade da economia global”. Tal é o argumento de estabelecer regimes comuns capazes de gerir os recursos de poder cada vez mais concentrados.” (HERNÁNDEZ; CAMPOS; RANGEL, 2022, p.137)

No início dos anos 2000, internamente no Brasil, apesar do avanço da soja e do apelo do setor do agronegócio, sobretudo em função do PIB das exportações representadas por este setor, havia também um movimento crescente de valorização da agricultura familiar. Inclusive no esforço de sua conceituação e do incentivo à produção de alimentos para consumo do mercado interno por intermédio de políticas públicas de Estado: Programa de Aquisição de Alimentos, Merenda escolar, Mais alimentos, entre outras. E, inclusive, o marco legal que definiu a Agricultura Familiar na promulgação da Lei nº 11.326 em 2006 e do Decreto nº 9.064 que a complementa em 2017 (GROSSI et al., 2019). Foram determinantes para essa dinâmica os dados dos censos agropecuários de 1996 e 2006, quando se aplicou metodologia baseada em convênio firmado e renovado entre o Instituto de Colonização e Reforma Agrária - INCRA e a FAO. Tal conduta consistia na aplicação da Análise e Diagnóstico dos Sistemas Agrários (ADSA), norteada por um guia metodológico (INCRA/FAO, 1999). Segundo Guanziroli, Buainain e Di Sabbato (2012) foram possíveis adequações na análise dos dados sobre a agricultura familiar brasileira gerados utilizando-se a metodologia INCRA/FAO em função do detalhamento e revisão dos mesmos segundo referências atualizadas, possibilitando assim um retrato mais fidedigno das mudanças vivenciadas nesse universo entre 1996 e 2006.

Havia adicionalmente neste mesmo período uma polêmica deflagrada entorno do cultivo da soja de variedade transgênica, o que postergou em algum tempo a aprovação legal de seu cultivo em solo brasileiro. Contudo, sua presença massiva já era percebida a campo “(...) segundo dados não oficiais, coletados junto aos entrevistados da pesquisa, cerca de 70% da soja produzida no estado do Rio Grande do Sul é transgênica, mesmo sem a autorização do Ministério da Agricultura.”(SANTOS, 2002, p. 72)

Com uma investigação inspirada na noção de “duplo movimento” de Karl Polanyi, o trabalho de Escher (2016) aduz que, para a temática de alimentação, agricultura e

desenvolvimento rural entre Brasil e China se percebe um contraponto. Um movimento buscando globalizar os sistemas agroalimentares e outro, buscando o realinhamento da agricultura na natureza, representado sobretudo pela atuação de agricultores familiares e camponeses. Contudo, mesmo internamente a estes distintos movimentos há dinâmicas que não são forças vetoriais exatas e resultam em diferentes configurações, como a questão do grau de mercantilização da própria agricultura familiar nesses países emergentes.

O movimento dito pelo autor supracitado enquanto hegemônico é o que promove mundialmente a transição dos sistemas agrícolas e pecuários em direção, fundamentalmente, do mercado internacional de duas commodities: soja e carne. Em relatório elaborado pelo Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia - IPAM, Nepstad (2004) afirma que

“A agricultura mundial está entrando na maior transição desde a “revolução verde” iniciada na década 60. A nova transição resulta da (a) escassez de terras aptas para a expansão da agropecuária industrial nos países de zona temperada do norte, como os EUA e Europa, (b) pela abundância de terras com solo e clima apropriado à esta atividade no Brasil e na América do Sul, (c) pelo desenvolvimento de culturas de grão e sistemas de produção bovina adaptadas a alta umidade e calor dos trópicos úmidos, (d) pelo aumento da demanda internacional, motivado por doenças como a vaca louca, por carne produzida sem “confinamento” e (e) pelo aumento da demanda de soja mundial para a fabricação de ração animal gerada pela expansão da classe média chinesa, que consome cada vez mais carne suína e de aves.” (NEPSTAD; ALMEIDA, 2004, p. 04)

Dita transição agrícola foi o reflexo direto do processo globalizante e do advento econômico do neoliberalismo nos espaços rurais e nas atividades de produção agropecuária. No aspecto institucional, o Estado perde espaço de articulador, o qual é ocupado pelos setores privados, inclusive no financiamento e comercialização das safras agrícolas. Em seu trabalho sobre a atuação da empresa Cargill no Brasil e na Argentina, Goldfarb (2014) caracteriza tal processo como “transição para o regime alimentar corporativo”, no qual se intensificou a hegemonia das grandes corporações ligadas ao setor e ocorre uma financeirização da economia na totalidade, mas também diretamente no setor agrícola. Pois,

“Embora o capital financeiro já tivesse forte presença no desenvolvimento dos complexos agroindustriais, é no terceiro regime que vai existir uma proeminência desse capital, isto é, a circulação, a comercialização e até mesmo o financiamento da produção, como pudemos ver, vão acontecer sob influência ou dependência dos mercados financeiros.” (GOLDFARB, 2014, p. 196)

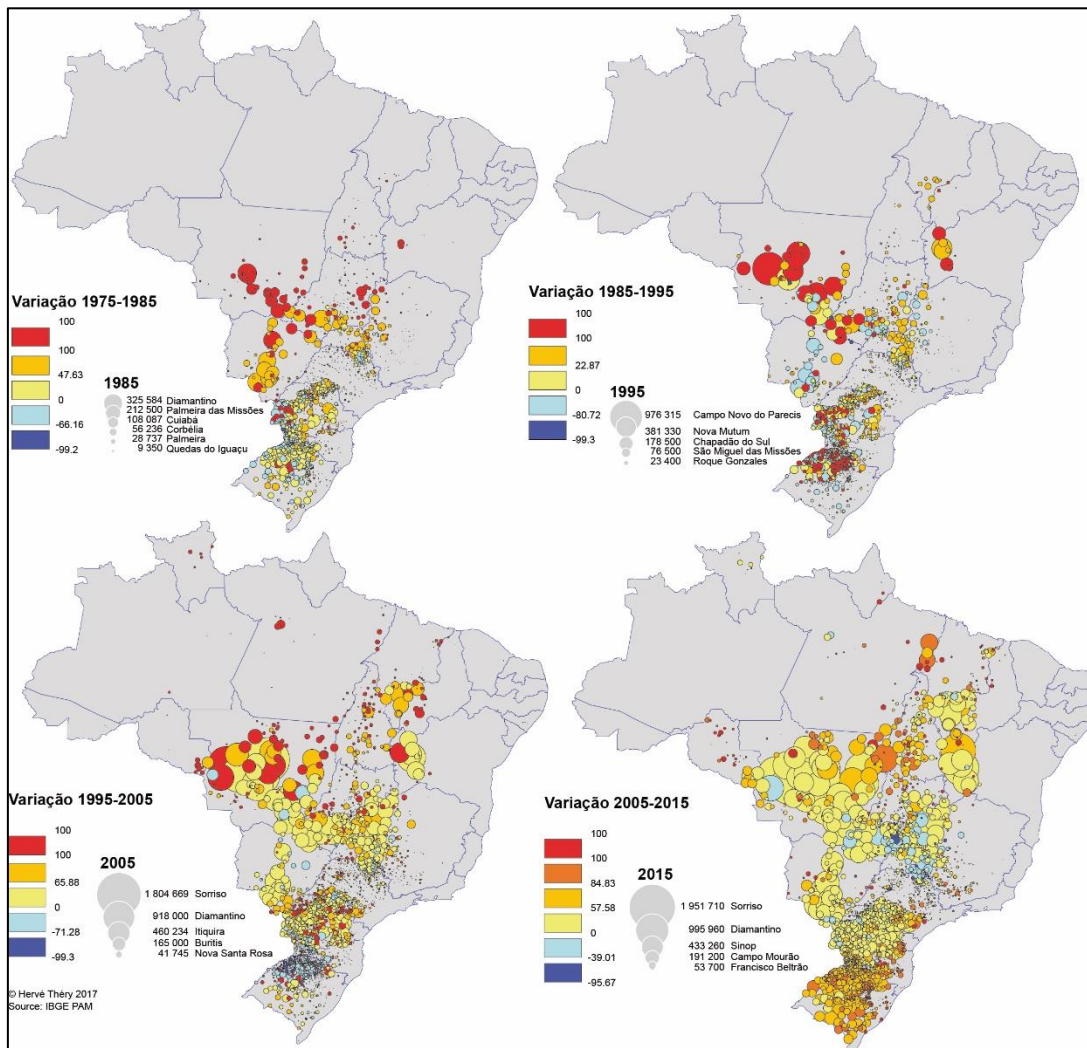
Ao considerar esse processo na França e no Brasil, com suas respectivas características, Suzuki; Laurent e Araújo (2019) consideram que “O progresso feito pela agricultura, de acordo com o modelo produtivista, nesses dois países, não só perturbou os

sistemas agrícolas, mas também os territórios, os recursos naturais e as sociedades.”
(SUZUKI; LAURENT; ARAÚJO, 2019, p. 06)

2.2 EXPANSÃO DA FRONTEIRA AGRÍCOLA NO BRASIL E NO RS

No período considerado, tais transições tiveram uma trajetória espacial específica. O que se pode verificar pela via preferencial de expansão da soja no Brasil, configurando o chamado “front pioneiro” a partir de onde se expande de acordo com as características territoriais. A dinâmica parece se manter ao longo das décadas seguintes, conforme é possível verificar nas imagens a seguir, na qual podemos ver a continuidade dessa lógica de ocupação territorial do cultivo de soja com uma intensificação a partir dos anos 2000.

Mapa 3: Expansão territorial da soja entre 1975 e 2015 no Brasil



Fonte: Knorr (2017)

Assim como foram encontrados outros fatores explicativos para a dinâmica inicial de expansão da soja, como as próprias condições climáticas nas diferentes regiões do território nacional, como aduz Almeida (2005). O que corrobora com o momento posterior de expansão, analisado por Barrozo e da Rosa (2018) por intermédio dos dados oficiais do IBGE

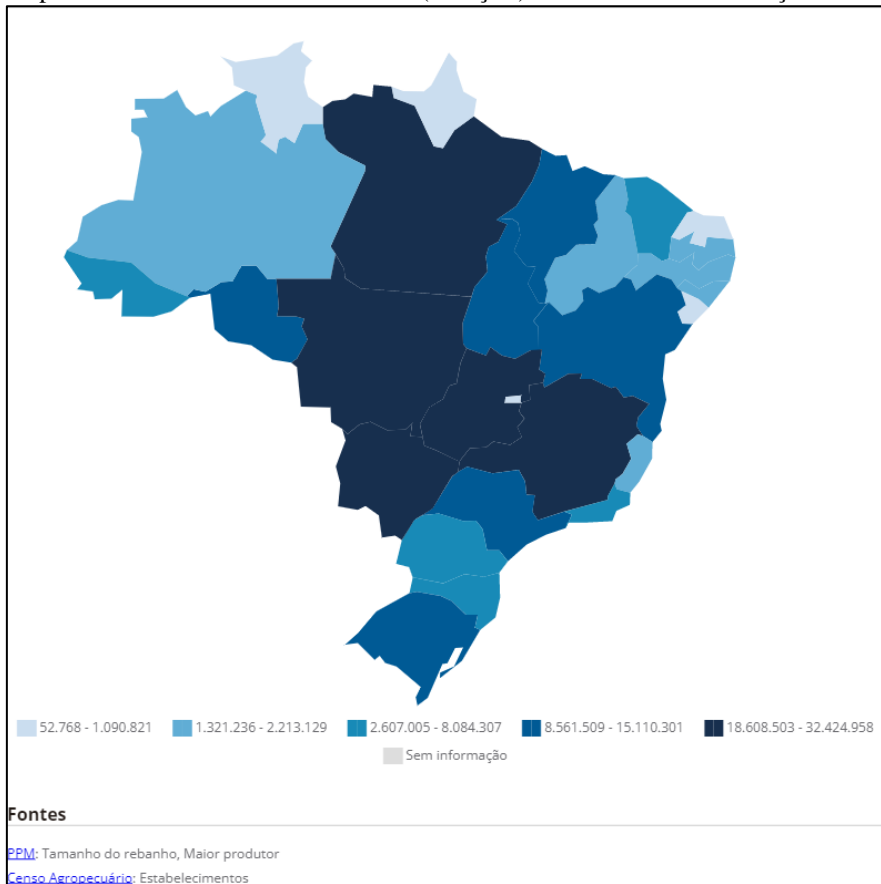
“Essa nova dinâmica resultou em novos investimentos e nas últimas décadas, a expansão da soja em novas fronteiras ocorre em áreas com características ambientais favoráveis ao seu cultivo, como a região conhecida como MATOPIBA, que é um acrônimo formado a partir das sílabas iniciais dos estados do norte e nordeste do país que a compõem: Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia. Segundo dados do IBGE (2010), a produção agrícola e pecuária representa 50 % do PIB dos estados que a compõem, pois seu território de 33.929.100 hectares tem produzido grãos como soja, milho e arroz, além de algodão e pecuária bovina de corte e de leite.” (BARROZO; DA ROSA, 2018, p.09)

Para áreas que compõem a fronteira de expansão agrícola, também se detectam efeitos da dinâmica ainda em curso, como foi constatado por Santos e Santos (2022) no estudo de três municipalidades quanto ao aumento da pobreza e desigualdade próximo aos empreendimentos, bem como o alto índice de desmatamento. Para os autores, ficou evidente o viés exclusivamente econômico desse processo, baseado em uma demanda internacional, ao passo que as externalidades socioambientais do têm ficado sob responsabilidade do Estado, que também é o maior financiador do segmento. Ademais, a questão ambiental é, segundo Contessa (2020) o maior impasse atual para o chamado complexo da soja.

A expansão inicial, que teve como origem o Sul e Sudeste, seguiu em direção ao Centro-oeste, abrindo os cerrados (DE SIQUEIRA, 2004). Em uma onda secundária, segue em direção à Amazônia e depois ao Pampa. Com a soja interage a atividade da pecuária, em especial a bovinocultura de corte, entretanto, com dinâmicas regionais diferenciadas no território brasileiro (SUZUKI; LAURENT; ARAÚJO, 2019).

No mapa abaixo pode-se notar que, atualmente, o rebanho bovino tem distribuição bastante semelhante à expansão da soja no Brasil, sobretudo para o Cerrado e a Amazônia.

Mapa 4.: Tamanho do rebanho bovino (cabeças) nas unidades da federação em 2021



Os autores Vaz, Sayago e Tourrand (2019), ao estudar o histórico da atividade pecuária no sul do Pará a tomam como um fio condutor da ocupação ali impetrada a partir da década de 1950. De outra parte, Osis, Laurent e Pocard-Chapuis (2019) demonstram que a ocupação do solo nessa região segue uma lógica paisagística e que existiu uma dinâmica muito presente da sucessão floresta/pasto/agricultura, pela qual a pecuária se seguia ao desmatamento. Uma prática coibida em função de políticas conservacionistas no município de Paragominas, acompanhado por este estudo, porém que se mantém em muitas outras áreas ditas de “front” para o cultivo de commodities.

Também considerado uma “reprimarização” da economia, esse retorno ao investimento na exportação de matérias-primas a partir dos anos 90 retoma um movimento que havia sido interrompido por momentos de ampliação da base industrial no século XX. “A título de exemplo, em 2019 o país foi o maior exportador mundial de soja, carne de frango, café e açúcar e o segundo colocado no *ranking* de exportação de milho, depois dos Estados Unidos, e de carne bovina, atrás da Austrália.” (GIRARDI, 2022, p.04)

Houve defesas também da possibilidade e vantagens da integração de atividades, sobretudo a partir do conhecimento técnico especializado, estimulando a denominada

Integração Lavoura-pecuária (ILP), apesar de algumas evidências da sua eficiência técnica ser relativa. Assim apontaram de Lima, Garbin e Lampert (2018) quando calculam a vantagem econômica de integração para o limite de até 20% da área do estabelecimento ocupada com soja, a partir de onde ocorrem prejuízos. Brito et al., (2022) corroboram que altos investimentos na atividade não resultam necessariamente em lucratividade. Para aspectos ecológicos, Carvalho et al.(2016) apontam que o sistema favorece no solo atributos químicos, como o teor de carbono orgânico, físicos, como a porosidade e biológicos, como a diversidade da fauna edáfica, desde que preconizem práticas de manejo conservacionista como o plantio direto e a rotação de culturas. Diferentemente, Antunes (2020) alega que “49,60% das variações do rebanho bovino no pampa, de 2010 a 2020, são explicadas pelo comportamento da área plantada de soja, mostrando sua dependência a esta variável.” Nessa perspectiva, a variação da área plantada com soja é responsável pela metade dos acontecimentos em torno do rebanho bovino, numa relação inversamente proporcional.

Conforme argumentam Almeida e Michels (2012), a inserção da carne bovina brasileira no mercado internacional, a partir da globalização, diferenciou o perfil dessa atividade como ocorrida desde o período colonial, mesmo que dele guarde traços.

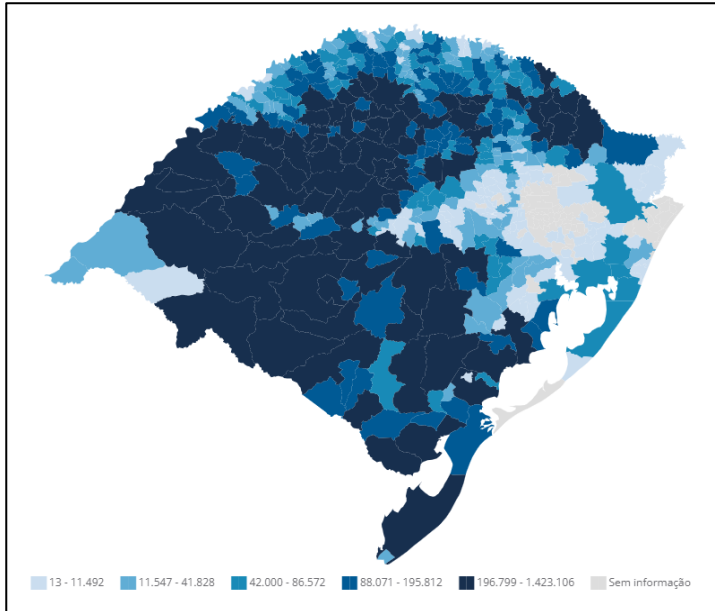
“Essa série de desencadeamentos provocou uma reestruturação produtiva baseada, principalmente, em aspectos econômicos e sanitários relativos ao trânsito de animais, produtos e subprodutos — fato singular na história da bovinocultura de corte brasileira, sempre caracterizada, ao longo dos séculos, pelo livre trânsito entre regiões. Essa forma de regionalização, aceita internacionalmente, foi decisiva para que o País aumentasse sua participação no mercado mundial da carne bovina, parte da economia-mundo capitalista.” (ALMEIDA; MICHELS, 2012, p. 228)

Tal reestruturação, para o atendimento do mercado globalizado, ocorreu em detrimento do mercado interno e das antigas dinâmicas de circulação dos animais. Em âmbito global, foram necessárias estratégias técnicas como encurtamento de ciclos na produção e estímulo do consumo de animais em pastagens (não confinados), entendidas como importantes para o aumento do consumo da carne vermelha, tendo em vista que essa não obteve o mesmo crescimento que a carne de frango e suína. (JÚNIOR et al., 2008). No Rio Grande do Sul, “A abertura econômica, iniciada na década de 1990, fez extinguir o Instituto Rio-grandense de Carnes que garantia preços elevados pagos aos produtores e os expôs à concorrência internacional” (PICCIN, 2016, p. 152).

De outro ponto de vista, em 2017, o Brasil atingiu a colocação de maior produtor e exportador de carne bovina no mercado mundial (STEIN; FLAMINO; MIRITZ, 2019). Internamente, no sul do Brasil, especialmente nas áreas onde hoje se configura uma nova

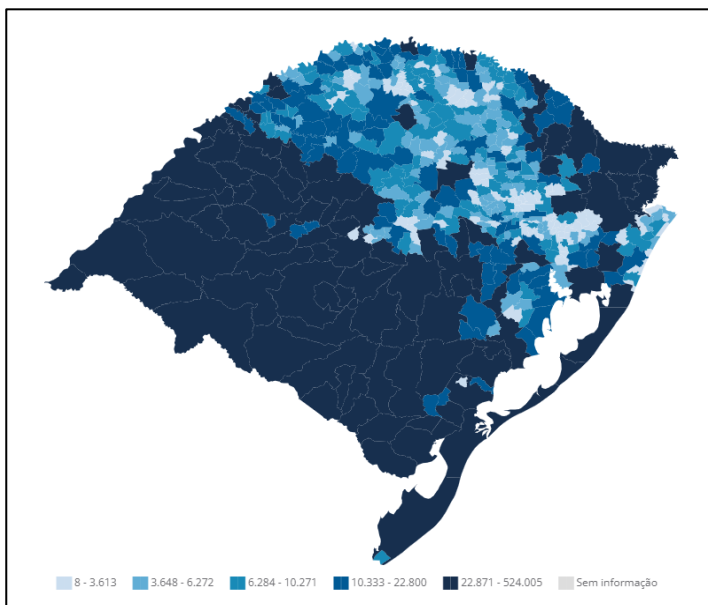
fronteira agrícola no bioma Pampa, para além da valorização atual da soja (Figura) que estimula a ampliação das áreas cultivadas, o rebanho bovino mantém-se com distribuição regional semelhante ao período anterior (figura).

Mapa 5: Distribuição por município do estado do Rio Grande do Sul do valor da produção de soja em 2021



Fonte: IBGE

Mapa 6: Tamanho do rebanho bovino por município do estado do Rio Grande do Sul



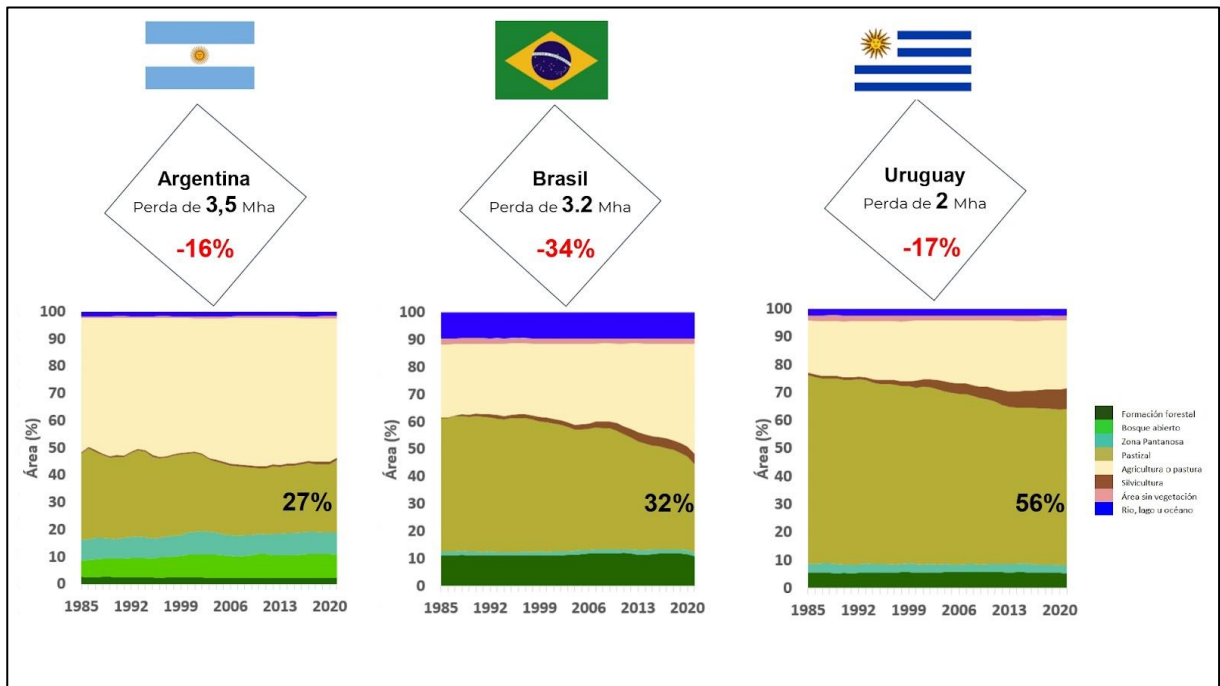
Fonte: IBGE

2.3 TRANSFORMAÇÕES NO ESPAÇO PAMPEANO

É possível falar especificamente da forma de inserção dos territórios nacionais nessa dinâmica contemporânea, mas também pela similaridade criada em função de características

que perpassam fronteiras. O pampa, que toma a atenção do presente estudo enquanto bioma brasileiro, vivenciou a transformação com configurações aproximadas nos três países que abrange. Conforme se nota na figura a seguir, perdeu cobertura nativa em todos os contextos, mesmo que distintamente, sendo que o processo teve muita intensificação no Brasil.

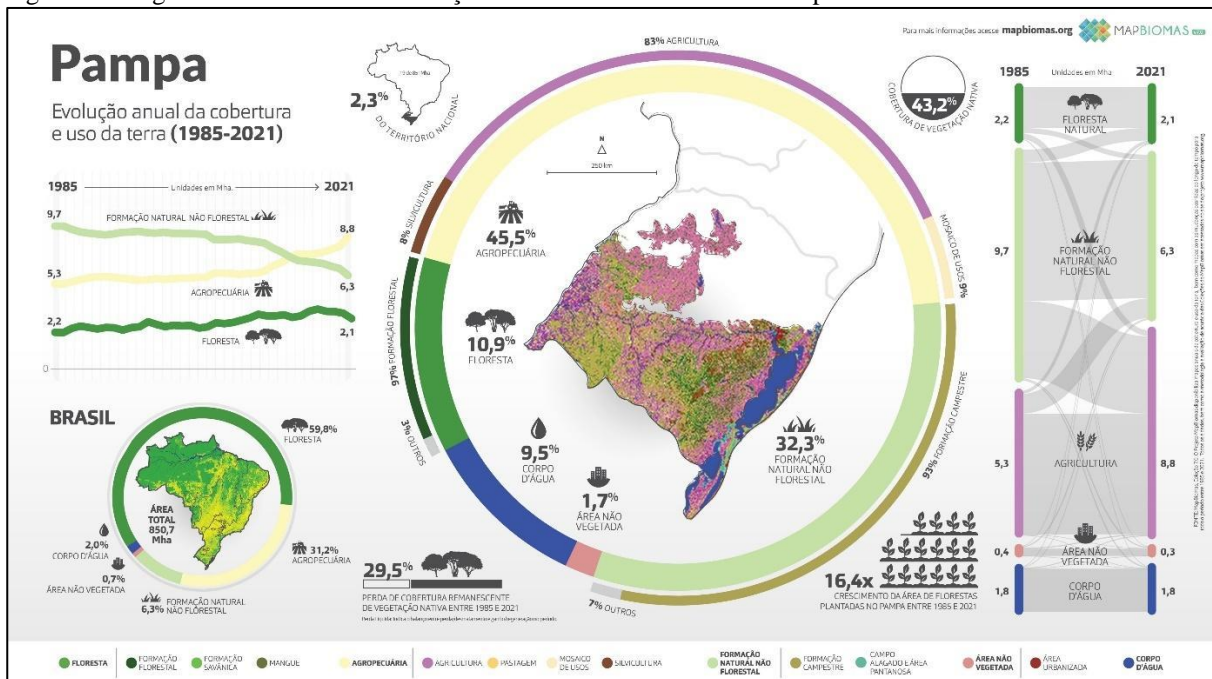
Figura 1: perda de vegetação campestre nativa entre 1985 e 2020 nos três países onde o bioma pampa ocorre.



Fonte: (VÉLEZ-MARTIN, 2022)

Entretanto, essa pecuária, que era praticada sobretudo com base forrageira nos campos nativos, já não apresenta essa característica. No infográfico abaixo fica explícita a modificação entre os anos de 1985 e 2021, período no qual o avanço da atividade agropecuária superou a utilização da superfície com a cobertura natural campestre e segue em franco crescimento.

Figura 2: Infográfico da cobertura e evolução do uso da terra no bioma Pampa de 1985 a 2021.



Fonte: Plataforma Mapbiomas, coleção 7 disponível em: <https://mapbiomas-br-site.s3.amazonaws.com/Infograficos/MBI-Infografico-7.0-BR-pampa-rev2.jpg>

Mas desde a década de 1950 as terras vinculadas à pecuária tradicional já cediam espaço para a lavoura de arroz e soja via arrendamento, procedo mencionado por Chelotti (2011) como “despeculiarização espacial”. Conforme Silveira; González e Fonseca (2017) o aumento significativo das áreas ocupadas com soja no bioma pampa coincide com o aumento do preço da commodity, especialmente nos anos 2000. Os autores destacam que a mudança de uso da terra ocorre de maneira distinta nos dois biomas presentes no RS. Enquanto na mata atlântica ela substitui outras lavouras implantadas anteriormente, como milho e feijão, no bioma pampa os avanços ocorrem sobre áreas de campo naturais.

A principal cultura comercial do pampa entre 1990 e 2015, apontada pelo trabalho supracitado, que passa a dividir essa liderança com a soja, sem, no entanto, perder áreas para esse cultivo, é o arroz. Isso decorre justamente da condição mencionada anteriormente, da dinâmica de expansão desse cultivo estar correlacionada com a substituição dos campos naturais. Essa associação entre bovinocultura-arroz-soja também é mencionada por Moreira, Conterato e Matte (2019) a partir das percepções dos atores, que indicam a opção pelo cultivo da soja em função da estrutura já proporcionada pela presença das lavouras de arroz. Bem como em função da valorização monetária do grão, a qual apresentou-se muito vantajosa economicamente em relação à atividade pecuária. Contudo, há fatores que os fazem reticentes quanto à conversão das áreas e estão correlacionados sobretudo com o “saber-fazer” pecuário e o menor risco representado pela atividade, ou seja,

“Os Pecuáristas Tradicionais também consideram que a bovinocultura de corte é menos vulnerável as condições climáticas do Pampa e as oscilações do mercado financeiro, por isso mais segura quando comparada ao cultivo da soja. Entretanto, reconhecem o aumento na oferta de alimento para os animais proporcionado pelas pastagens cultivadas nas restingas de soja, principalmente no período do inverno, quando há relativa escassez de pastagens naturais.” (MOREIRA; CONTERATO; MATTE, 2019, p.202)

Mengue et al. (2020) identificaram um padrão para o que denominaram de degradação da vegetação campestre, um processo complexo que envolve uma série de fatores, que tende a ocorrer muito próximo a áreas degradadas anteriormente. Dentre os fatores analisados nas mudanças do uso e cobertura da terra encontraram correlação positiva quanto à degradação dos campos para: moradores residentes nos domicílios, número de moradores por domicílio, manchas de expansão da soja e distância do processo de expansão da soja. Já o trabalho de Kuplich, Capoane e Costa (2018), também em uma investigação a partir de dados censitários e satelitários, mas especificamente para a supressão e substituição do campo, mostra que o avanço das lavouras de soja tem ocorrido principalmente em áreas anteriormente cultivadas com milho e em áreas de pecuária (bovinos e ovinos). Assim como infere sobre a tendência de que a área do cultivo de arroz se mantenha devido à limitação do plantio em várzeas. Estes últimos trabalhos apontam para o município de Dom Pedrito como o território regionalmente mais afetado com tais mudanças.

No estudo de métrica da paisagem voltado ao avanço da cultura da soja na bacia hidrográfica do Rio Santa Maria, que abrange o município de Dom Pedrito, Petsch et al. (2022) afirmam que foi o tipo de ocupação com maior aumento de área. Na série histórica estudada por eles “as lavouras de soja ocupavam 78 km² (0.49%) em 1990, 133 km² (0.84%) em 2000, em 2010 eram 708 km² (4.5%) plantados com a cultura e, em 2020, foram 2199 km² (14%).” (PETSCH et al., 2022, p54) . O avanço da soja ocupa, sobretudo, porções de formações campestres e esta constatação se aplica à bacia hidrográfica do Rio Santa Maria, conforme o estudo supracitado, correspondendo a uma dinâmica geral do bioma.

Entretanto, em alguns redutos do Pampa, os trabalhos apontam para diferenças na dinâmica. Ao analisar essas modificações na fronteira entre Brasil e Uruguai entre 2006 e 2016, Netto, (2017) estudou os impactos das cadeias produtivas da soja e da silvicultura para a agricultura familiar local. Identificou entre as estratégias de resistência: “multifuncionalidade, pluriatividade, investimentos em modelos agroecológicos de produção, empoderamento da mulher no campo, diversidade na produção agrícola e inversão em tecnologias.” (NETTO, 2017, p. 170). Conforme alertam Monteblando e de David (2022) no tocante a esta transformação, ela constitui remanescentes de campo nativo, os quais ficaram

refratários ao atual uso hegemônico desse espaço. Nessa perspectiva, “Para além da dimensão ambiental, ecológica ou fisionômica “natural” que carrega, a paisagem e a vida pastoril expressam a importância da dimensão cultural e agrária do Pampa”.

2.4 CORRESPONDÊNCIAS LOCAIS COM O CICLO GLOBAL

Provavelmente essa transição vive agora o seu auge nos países entendidos como “em desenvolvimento” pelos organismos internacionais como a FAO. O reflexo nas regiões e localidades pode ser percebido nos dados gerais, mas também no seu cotidiano. Para a realidade do bioma Pampa e, especificamente, das áreas consideradas para extrapolação dos dados do presente estudo, entende-se a configuração contemporânea enquanto um ciclo econômico e produtivo, que se iniciou nos anos 90 e ainda perdurará na década dos 2020.

No Brasil, conforme caracterizado por de Siqueira (2004), a expansão da soja tomou proporções para a economia nacional semelhantes ao que representaram nos séculos 16 e 19 respectivamente os ciclos da cana de açúcar e do café. O autor previa à época, que esse ciclo estaria apenas na metade, tendo em vista o potencial do território para a ampliação da fronteira agrícola. Nesse mesmo sentido, Contessa (2020) afirma que

“O crescimento do “Complexo Soja” está relacionado à formação histórica de exploração mercantil baseada no latifúndio, e a agricultura no Brasil se desenvolveu através de ciclos agrícolas de produtos que tiveram primazia no contexto internacional. Essa expansão está diretamente ligada à singularidade do capitalismo brasileiro, uma estrutura econômica que é complementar na divisão de trabalho com o resto do mundo, especializada na produção primária. Dessa forma, a sojicultura é estratégica para o Estado brasileiro e influencia positivamente a balança comercial do Brasil. Atualmente, atravessa-se o ciclo da soja, o qual tem permanecido em virtude da demanda internacional e dos lucros expressivos obtidos.” (CONTESSA, 2020, p. 104)

Para o Rio Grande do Sul o estudo de Mengue et al. (2018) faz uma predição de franca expansão da fronteira agrícola em 2025, mesmo em áreas já consolidadas como o planalto. Sob o aspecto ecológico, Cruz e Guadagnin (2012) apontam em sua proposta de história ambiental da pampa que as principais perturbações aos seus ecossistemas campestres configuram 4 ciclos, a saber:

- Ciclo 1: Entrada do ser humano. Escala temporal: milhares de anos. Resposta adaptativa da biota.
- Ciclo 2: Chegada do europeu. Escala temporal: centenas de anos. Restauração e co-evolução – criação do Pampa e do Gaúcho.
- Ciclo 3: Agricultura industrial. Escala temporal: dezenas de anos. Perda e fragmentação de habitats naturais e introdução de espécies exóticas. Substituição de ecossistemas nativos por agroecossistemas. Escala temporal: dezenas de anos.

- Ciclo 4: Savanização do clima pela mudança climática e desaparecimento dos campos como são hoje conhecidos. Escala temporal: dezenas de anos.” (CRUZ; GUADAGNIN, 2012, p.176)

Apesar do caráter especulativo de algumas previsões, de forma geral, as transições aqui apresentadas trazem preocupações com o futuro, para além de indagações e questões científicas a serem investigadas. Oderich, Elias e Waquil (2019) verificaram que o denominado “ciclo do agronegócio” não trouxe o esperado desenvolvimento econômico para regiões deprimidas economicamente como a porção mais meridional do bioma pampa. E, de forma mais preocupante, este estudo aduz uma piora nos índices relativos ao desenvolvimento humano e concentração de renda com a expansão de tal modelo produtivo. No trabalho de De Barros e Stege (2019) para a região de fronteira agrícola do MATOPIBA, foram encontradas estimativas com curvatura na forma de U invertido na qual 71,82% dos municípios dessa região têm o Índice de Desenvolvimento Humano acima do ponto de inflexão encontrado pela análise estatística, o que indica que o desmatamento diminui seu ritmo à medida que esses municípios se desenvolvem. (DE BARROS; STEGE, 2019). Já o trabalho de Martinelli et al., (2017), que analisou especialmente IDH e índice de Gini nas municipalidades brasileiras em 1991, 2000 e 2010, comparado à presença da soja, encontrou IDH maior nos municípios com maior presença da soja, principalmente na fronteira agrícola. Esse efeito não foi tão claro nas regiões agrícolas mais consolidadas do país. Contudo, o trabalho também conclui que a soja tende a estar associada a um aumento da desigualdade de renda, especialmente na fronteira agrícola.

De outra parte é fundamental entender que se trata da expressão local de uma questão global e, portanto, não deve ser considerada isoladamente, mas como algo para ser encarado de forma ampla, conforme refletem Vendruscolo et al (2019)

O avanço da agricultura no campo natural é um processo global: Great Plains na América do Norte (cevada, trigo, milho, canola e soja); savanas da África (amendoim); estepes da Ásia central e do Mediterrânea com irrigação; Pampa, Chaco e Cerrado na América do Sul (soja, arroz, cana-de-açúcar e eucaliptos). Consiste em um processo de expansão fronteira agrícola uma vez que são zonas consideradas como periféricas, avaliação relacionada aos campos naturais. O avanço da agricultura sobre o campo natural gera um duplo problema, pois a produção agrícola destrói os campos naturais ao mesmo tempo em que poucos são os campos que não são passíveis da prática agrícola, resultando em um avanço cego. (VENDRUSCOLO et al., 2019)

3 NOÇÕES CENTRAIS DO ESTUDO

Para auxiliar na compreensão de tal fenômeno que se entende em pleno transcurso no Pampa, recorreu-se a algumas noções que foram centrais para o estudo, sejam estas: Espaço (sob a ótica da paisagem), Transição agrícola e Saber local, que serão expostas a partir do próximo tópico. Buscaram-se também conceitos-chave como referência explicativa das dinâmicas desencadeadas, sendo: Geossistema, para o aspecto físico da paisagem e espacial das relações; Sistema de Produção, para o aspecto funcional da produção, da paisagem e das relações sociais; Cultura campeira, para o aspecto valorativo das relações sociais e produtivas e simbólico da paisagem. Análise dos resultados foi privilegiada, tendo em vista que não se pretende uma tese de revisão teórica, e optou-se por manter revisões bibliográficas parciais de tipo narrativa distribuídas nos capítulos 5, 6 e 7 e atrelados às discussões propostas em cada eixo temático.

3.1 PRODUÇÃO SOCIAL DO ESPAÇO

O espaço produzido e reproduzido socialmente é uma noção central para os estudos geográficos contemporâneos. Com a inspiração nos postulados de Henri Lefebvre e Milton Santos, este trabalho considera o processo de homogeneização/fragmentação/hierarquização do espaço e o espelhamento local/global nas suas transformações, transcorrido o tempo.

Segundo Lefebvre (2013)

“O conceito de espaço liga o mental e o cultural, o social e o histórico. Reconstituindo um processo complexo: *descoberta* (de espaços novos, desconhecidos, dos continentes ou do cosmos); *produção* (da organização espacial própria de cada sociedade); *criação* (de obras: a paisagem, a cidade com a monumentalidade e o cenário). Tudo isso evolutivamente, geneticamente (com uma gênese), mas segundo uma lógica: a forma geral da *simultaneidade*; pois todo dispositivo espacial repousa sobre a justaposição na inteligência, e sobre a ensamblagem material de elementos com os quais se *produz* a simultaneidade.” (LEFEBVRE, 2013, p.126)

Para este autor, o espaço se forma, tanto a partir das instituições e da superestrutura representada por estas, quanto nas relações de dominação, propriedade, e pelo trabalho. Aí outra questão se sobressai, que é a corporeidade correlacionada ao processo de produção do espaço. Conforme a interpretação de Silva, Ornat e Junior (2019). para esta questão, pela qual

“A fragmentação e a homogeneização são frutos da mercantilização crescente do espaço que exige, cada vez mais, a possibilidade de intercâmbio, permutas e comparações. A fragmentação é um resultado da separação das atividades produtivas das atividades de reprodução das

relações sociais e é nessa condição que o corpo do trabalho e o corpo do desejo e do prazer também se realiza na forma fragmentada, gerando assim a ilusão de que se pode compreender a esfera da produção de forma independente da reprodução.” (SILVA; ORNAT; JUNIOR, 2019, p.69)

Para Lefebvre a homogeneidade dos espaços proposta pela lógica moderna do capital não é completa, mas vai se consumando e se realiza à medida que constitui conjuntos coesos, subsistemas, em geral fragmentados, em meio à conflitos e contradições, mesmo que velados. Nesses, há uma hierarquização estrita: espaços residenciais, espaços comerciais, espaços de lazer, espaços para os marginais etc. Ele afirma que homogeneidade, fragmentação e hierarquização compõem a tríade que caracteriza precisamente o espaço da "modernidade"(LEFEBVRE, 2013).

A centralidade de seus enunciados está voltada à espacialidade urbana, como expressão máxima desse período histórico. Contudo, podemos refletir que a própria constituição da noção de urbano só é possível em contraste com um mundo, um espaço rural e, portanto, está sempre em relação a esta, seja como oposição ou como limite. Ademais, conforme alertam Sodré e Martins (2016) o que Lefebvre entende como destino do rural não é um final, mas, sobretudo, a subordinação à lógica urbana. O que deixou de existir, segundo esta interpretação, é um rural idealizado, guiado somente por lógicas internas e contrastantes com os espaços urbanos.

Na interpretação de Milton Santos para a relação entre campo e cidade na era da globalização, há dois movimentos possíveis: um horizontal e outro vertical. Nesses novos recortes territoriais, o que acontece de forma homóloga ou complementar, fundamentado na contiguidade e solidariedade pela proximidade espacial, cria horizontalidades. Já o que acontece de forma hierárquica e pontual, independente da proximidade espacial, cria verticalidades pela proximidade organizacional (SANTOS, 1996). Sua concepção de espaço se encontra no aspecto relacional e o apresenta enquanto um sistema de sistemas dos objetos e das ações, onde “Cada subespaço inclui uma fração desses sistemas, cuja totalidade é o mundo.” (SANTOS, 1996, p.36) Este autor interpreta que houve severas mudanças na racionalidade da produção dos espaços, constituindo inclusive novas relações entre espaço e tempo

“Vimos, também, que essa nova etapa do processo secular de racionalização é essencialmente devida à emergência de um meio técnico-científico-informacional, que busca substituir o meio natural e o próprio meio técnico, produz os espaços da racionalidade e constitui o suporte das principais ações globalizadas.” (SANTOS, 2006, p.225)

Entretanto, argumenta que a unidade é própria do planeta e da história, mas que a diversidade é própria dos lugares. O que vai operar a ligação entre uma história em movimento e os lugares, são os eventos. Estes, portanto, sofrerão influências dos lugares, pois, conforme o autor explica nessa passagem “O lugar é a oportunidade do evento. E este, ao tornar-se espaço, ainda que não perca suas marcas de origem, ganha características locais. É como se a flechado tempos e entortasse no contato como lugar. O evento é, ao mesmo tempo, deformante e deformado.”(SANTOS, 1996, p.39) Nesse sentido, o lugar se torna preponderante para a percepção empírica do mundo e, conforme o autor supracitado, a funcionalização do mundo é como se definem os lugares.

O lugar foi o centro das atenções da geografia humanista, e a necessidade de estudá-lo advém “da premência de conhecer a nós mesmos, de uma carência em compreender como são estabelecidos e entrelaçados os vínculos de pessoas ou grupos com determinado espaço.” (SUESS, 2018, p.26). Desse ramo,

Geógrafos como Yi-Fu Tuan, Edward Relph, Anne Buttimer, Fred Lukermann e Susane Langer conseguiram, por meio de um aporte filosófico baseado no existencialismo e na fenomenologia husserliana, trazer o lugar para o centro da discussão na geografia. Entretanto, geógrafos como David Harvey, Robert Sack, Doreen Massey, Milton Santos e, mais recentemente, Nicholas Entrikin, John Agnew, Tim Cresswell, Tim Oakes, Andrew Merrifield, entre outros, exploraram profundamente o conceito de lugar a partir de outras perspectivas. (Flávio Bartoly, 2012)

Para Suess (2018) “O lugar é um centro de significados e valores, e é por meio dele, mas não somente, que podemos melhor estudar as relações afetivas e também as relações de desavenças do homem com o universo vivido.” Conforme explica Haesbaert (2016), no lugar é que está a dimensão vivida do espaço e uma singularidade representada, não pela exclusividade na ocorrência dos fenômenos, mas por uma combinação própria desses fenômenos. O advento da globalização inclusive ampliou a possibilidade da repetição dos fenômenos em âmbito global, porém, mesmo em sua face uniformizadora, não anula tal singularidade dos lugares.

O geógrafo brasileiro Milton Santos adotou uma pauta de trabalho entre o global e o local, principalmente ao caracterizar no final dos anos 1990 o processo de globalização que era tema latente, sobretudo na agenda econômica mundial. E, conforme afirmação de Queiroz (2014) sobre seu pensamento, para este autor:

O lugar é o cotidiano de cada indivíduo, de cada grupo social, de cada agente do espaço. Como também, o lugar é território usado e espaço geográfico. Este é

formado por diversos territórios e por diferentes lugares. E o território, que também é espaço geográfico, constitui-se de vários lugares. Há, portanto, uma dialética das escalas (espaço geográfico, território usado e lugar), que é a dialética da totalidade (mundo, formação socioespacial e cotidiano). (QUEIROZ, 2014, p.159)

Apesar de datada, a obra deste autor e seu empenho em resgatar a importância do conceito de lugar, sobretudo para colocá-lo como polo de oportunidade de resistência e transformação em relação aos rumos da hegemonia do modelo de desenvolvimento criticado por ele. Tendo em vista que o fenômeno aqui analisado tem correlação com os efeitos diretos e indiretos do processo de globalização, entende-se que tais reflexões possam colaborar na compreensão das dinâmicas internas e nas projeções futuras nesses territórios, bem como em outros com dinâmicas semelhantes.

As transformações observadas no espaço pampeano para o presente estudo compõem uma trama que será observada sob diferentes aspectos. Contudo, assim como definiu Haesbaert (2014) para a Geografia, o **espaço** será a “noção-mestra” à qual as demais como a paisagem, a região, o território, o lugar, etc, estão englobadas.

3.2 PAISAGEM

Este conceito tem seu histórico de surgimento nas artes, apropriado pela arquitetura e depois pela geografia, já como ciência. Guarda na sua noção uma divisão (ou até poderia ser denominada como disputa) entre natureza e cultura. Pierre Donadieu (2007) afirma que, em assumirmos a existência de uma pós-modernidade, os processos de hibridização em curso, não haveria razão para separar a paisagem cultural da paisagem natural, pois qualquer espaço percebido se torna paisagem.

Mas o conceito é dotado de profunda polissemia, conforme apontam Rougerie & Beroutchachvili (1991) tendo em vista que as diferentes áreas da ciência o dotam de diferentes significados e funções. Assim como tal noção terá diferenças a depender da origem dos estudos nos quais está inserida. Estes autores se perguntam se esta é uma deficiência ou uma sorte, mas apontam algumas falhas. Por exemplo, falar de paisagem a partir de uma hipertrofia ou, no lado oposto, a partir de acepções redutivas. Ou então confundi-la com natureza

(...) o sentimentalismo "ecológico" significa que o verde, o campo ou as florestas se misturam com anúncios turísticos ou promocionais. Essa confusão é encontrada "em todos os círculos, desde o homem comum até os círculos científicos mais especializados no campo (ROUGERIE e BEROUTCHACHIVILI, 1991 p. 126).

Na discussão das dinâmicas entre causas e efeitos, processos e complementaridades entre as formas produtivas e as sociedades rurais dos campos do Pampa, encontrou-se um lugar de diálogo dentro de três abordagens para a paisagem: pelo aspecto físico, dotada de espacialidade; aspecto usual, dotada de funcionalidade; e aspecto simbólico, dotada de valor. Os quais estarão aqui expostos e, posteriormente, imbricados nas discussões dos capítulos que se seguirão.

3.2.1. Espacialidade, funcionalidade e valor da paisagem

Tendo em vista a representação do “corpo” dos territórios que essa concepção traz. Este viés interpretativo está presente de forma mais marcante em vertentes pós-estruturalistas, como nos apontamentos de Tilley (corpo, lugar, paisagem), para quem é preciso

(...) pensar as paisagens e lugares de forma animista, de forma análoga a como pensamos pessoas - entidades que podem e fazem diferença. O deslocamento é o de deixar de compreender as coisas como representando o mundo para nós e passar a pensá-las como produzindo o mundo para nós. (TILLEY, 2014, pág. 57)

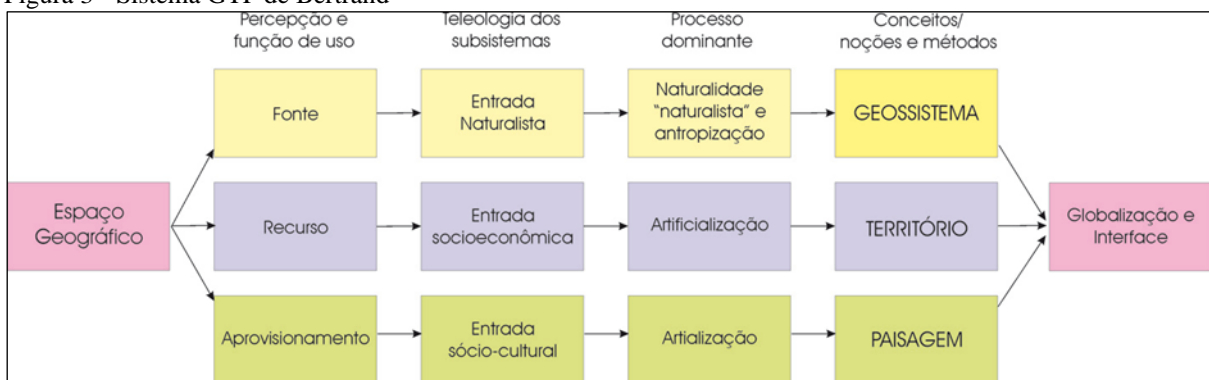
Já Bertrand & Dollfus (1973), desde uma perspectiva sistêmica, identificam duas grandes entradas para as pesquisas em paisagem, que se constituem em escolas de pensamento das quais grupos de pesquisa são afiliados. Uma delas define a paisagem como um espaço subjetivo, sentida e vivida; a outra considera a paisagem em si e para si, numa perspectiva essencialmente ecológica, um geossistema (e localiza aí o centro de pesquisa onde atua Gabriel Rougerie, que está destacado como referência para o tema no presente texto).

Ainda uma abordagem possível para a noção de paisagem dentro do que se propõe essa discussão sobre dinâmicas territoriais é a de cenário onde interagem atores. Há nessa analogia uma dimensão espacial e uma simbólica, como explica da Silva (2009). Observar a semiótica da paisagem abre caminho para a sua interpretação pela Geografia Cultural, caminho que também é seguido para o presente estudo. E, como definiu Paul Claval “Colocar em relação a localização dos fenômenos e os significados que eles suscitam é uma maneira original e fecunda de definir a abordagem cultural em Geografia(...)” (CLAVAL, 2012, p.23). Ainda sob a análise de Silva (2009) essa percepção da paisagem como cenário aproxima-se da proposição do espaço enquanto relação indissociável entre um sistema de objetos e um sistema de ações encontrada em Milton Santos. Ao desenvolver sua argumentação sobre essa relação, Santos (2006) destaca a sua historicidade, pela qual “Todo e qualquer período

histórico se afirma com um elenco correspondente de técnicas que o caracterizam e com uma família correspondente de objetos. Ao longo do tempo, um novo sistema de objetos responde ao surgimento de cada novo sistema de técnicas.”

Para Bertrand, (1978) a paisagem deve ser compreendida enquanto sistema socioecológico cujo processo consta de uma passagem incessante do papel de sujeito ao de objeto e vice-versa. Considera que este conceito é uma das vias de compreensão do espaço geográfico, a partir de uma entrada sociocultural, conforme sintetizaram Britto & Ferreira (2011).

Figura 3 - Sistema GTP de Bertrand



Fonte: Britto & Ferreira (2011)

Cada uma dessas vias é também compreendida por Bertrand como um tempo simultâneo distinto, que deve ser interpretado a partir de suas coordenadas materiais e da investigação sobre os atores da paisagem. Lima et al. (2021) falam sobre a evolução desse método na obra do autor. “É perceptível que a abordagem GTP passa a evidenciar o pertencimento ao lugar, os aspectos culturais, as relações de poder e os modos como estes elementos estão sendo representados através da paisagem.” (p.15). Assim como sua transição do método indutivo ao fenomenológico. Assim como Augustin Berque, que parte da fenomenologia e apresenta a paisagem como uma expressão da relação entre sociedade e espaço. A paisagem enquanto síntese entre meio ambiente e atividade humana, um resultado visível dessa interação entre os dois.

Enquanto expressão da forma pela qual aquela determinada sociedade se relaciona com aquele determinado meio naquele determinado momento histórico, a paisagem pode ser encarada como a dimensão sensível, estética e afetiva dessa relação que os indivíduos socializados construíram com o território ou, como define Berque (2012) a expressão de nossa relação com a Terra. Para este autor

É preciso compreender a paisagem de dois modos: por um lado, ela é vista por um olhar, apreendida por uma consciência, valorizada por uma experiência, julgada (e eventualmente reproduzida) por uma estética e uma moral, gerada por uma política etc.; e, por outro, ela é matriz, ou seja, determina, em contrapartida, esse olhar, essa consciência, essa experiência, essa estética, essa moral, essa política etc. (BERQUE, 2012, p. 240).

Estudar a paisagem, não apenas em termos de sua morfologia, tampouco como somente a subjetividade da ótica do observador. Nos termos de Berque, seu estudo deve estar justamente na interação complexa entre sujeito e objeto. E que, a partir da análise fenomenológica atribui uma determinada importância aos objetos, os que movem a consciência. A paisagem existe na sua relação com um sujeito coletivo: a sociedade é que a produziu, que a reproduz e que a transforma em função de uma certa lógica. Procurar definir essa lógica para compreender seu sentido significa fazer sua leitura pelo ponto de vista cultural (BERQUE, 1998).

Este autor compreende assim o ser humano como um ser geográfico que grava sua existência sobre a Terra. Nas suas propostas conceituais para qualificar essa escritura da existência humana, cunhou conceitos como o de mediância, ecúmeno, e geograma.

Se, entretanto, concebemos que o humano grava a Terra com suas marcas, como pode ele, por sua vez, ser gravado por ela como por uma matriz? Se isso é possível, é porque a tração não é uma dinâmica em sentido único. Ela é um contínuo vaivém entre nosso corpo e o mundo. (BERQUE, 2012a, p.10)

O uso do conceito de paisagem ao longo do tempo, passando por essas diferentes escolas e autores deu-se a partir de cisões e críticas que permitiram a própria evolução das proposições teórico-metodológicas. Contudo, conforme apresentado anteriormente, o método GTP apresentado por Bertrand foi proposto no intuito de integrar essas abordagens e cisões entre geografia física e humana ou cultural, conforme analisado em Lima et al.(2021). Pois assim a paisagem é vista ao mesmo tempo enquanto uma realidade ecológica e um produto social, cuja relação de sujeito (cultural, simbólico) e objeto (natural, real) se dá em um movimento dialético.

Ocorre que a força das narrativas da Modernidade ainda é muito presente nas ciências enquanto forma de produção do conhecimento e nas outras formas presentes no cotidiano das sociedades “essa distinção do sujeito e do objeto do homem, de Deus e da natureza fundou após a Idade Média a época dita moderna”⁴ (Donnadieu e Perigord, 2007, p. 76). Por isso a

⁴ Tradução livre da autora.

grande tendência e presença dessas divisões na formulação e utilização dos conceitos, tal qual o de paisagem. Contudo, a divisão entre os estudos sociais e os estudos ambientais reduz o poder explicativo da realidade, das grandes questões da atualidade. Contudo, os dois caminhos são possíveis: o dualista, do estudo da sociedade como a força de transformação da paisagem, e por isso externa a esta; ou o totalitário, que engloba a sociedade como elemento que forma e compõe a paisagem.

A dualidade entre natureza e sociedade está na raiz da trajetória da noção de paisagem e o interesse nesse estudo integrado não é definir se o mais correto seria o ser humano fazer parte ou não da natureza para estudá-la, mas que até então essa celeuma demarcou a própria forma de agir das sociedades, excluindo-se ou procurando incluir-se no ambiente habitado. Os conceitos e a própria Ciência, apesar da intencionalidade de neutralidade e de afastamento dos contextos para estudá-los, propõem teorias, e/ou serviços e produtos que adotam essa determinada postura de ação.

Mas a dualidade natureza/cultura também pode trazer outras dualidades nessa grande construção epistemológica ocidental. Quando observamos paisagens e definimos se os seus traços são naturais ou antropológicos, reforçamos uma homogeneidade do que é antropológico ou cultural em um determinado lugar e época. Ao passo que se coloca o natural nesse lugar de complexo, incontrolável e inferior. Está presente nessa discussão uma questão de alteridade, onde a natureza representa o “outro” e a cultura, o “eu”. A mesma dicotomia que vemos nas oposições de animalidade/racionalidade; necessidade/liberdade; primitivo/civilizado; reprodução/produção; feminino/masculino, corroborando com as proposições de Plumwood (1993). E, se consideramos que as próprias formas de se relacionar entre os elementos humanos e não-humanos de uma determinada paisagem também constituem a cultura daquele local, ficará difícil fazer tal distinção proposta por essa clássica dicotomia.

A dicotomia entre natureza e cultura pode iniciar a ser questionada dentro da própria constituição dessas noções, tendo em vista, por exemplo, que a idéia de natural ou a concepção de natureza serão sempre condizentes com a cultura que as explica. “Enfim, podemos pensar que a natureza selvagem não “cria” seus significados ou seus modos de endereçamento. Esses são sempre resultados de experiências arbitrárias constituídas histórica e culturalmente.” (AMARAL, 2003, pg 31). Nesse trabalho Marise Amaral apoia-se nos questionamentos levantados pela chamada “virada linguística” para investigar a produção cultural da natureza.

A natureza precisou ser destituída de seu corpo para ser estudada e minuciosamente estudada em cada parte pela ciência moderna. A partir dessa percepção podemos olhar para a noção de paisagem de forma a situá-la em seu contexto espaço-temporal. Desde as percepções e subjetividades da abordagem estética do belo e do pitoresco à escolha do ferramental técnico capaz de apreender certa paisagem dentro de parâmetros científicos.

Nos resultados de Verdum et al. (2016) para a atuação de um laboratório de estudos da paisagem constatou-se que, mesmo que os trabalhos tendam a definir-se pela interpretação da paisagem a partir de uma abordagem mais física ou mais simbólica, que esta separação já não encontraria mais espaço na atualidade e que os avanços dessa aproximação conceitual se dão justamente na relação entre a sua forma e seu valor imaterial. Para Bertrand (1978) a separação entre o social e o natural dentro da complexidade da paisagem foi necessária para o seu estudo. Uma técnica de leitura de paisagem não será capaz de apreender essas diferenças e por isso o pesquisador precisa adentrar ao estudo dos geossistemas. Já na vida dos moradores do campo, na experiência prática com o meio, há uma integração de maneira mais eficaz. Este trânsito de exercício teórico-metodológico entre análise física comparada, a partir dos geossistemas, e da análise local do cotidiano dessa vivência da paisagem constitui a essência do presente estudo.

Em função dessa aproximação com o microssocial e com as vivências dessas paisagens é que a antropologia, na leitura mais atual de (TIM INGOLD, 2015) propõe a percepção da complexidade das paisagens a partir da experiência dos sentidos. Há uma interjeição a pontuar a esta altura, pois a paisagem nunca está acabada, tendo em vista que é o próprio movimento dos elementos humanos e não humanos que a define, faz e desfaz - no tempo-espaço. Tim Ingold propõe desfazer o movimento de distanciamento (sujeito-objeto) que a encerra na função de contemplação. Propõe a paisagem como engajamento, pela qual diria respeito à forma assumida pelo *ambiente* enquanto interação entre *organismos*, cuja forma específica *corpo* deriva desse engajamento. Por sua vez, Ingold lança mão da idéia de taskscape para designar a forma que seria gerada através da execução, por parte dos seres humanos, de suas atividades, nas quais é preciso a todo momento dirigir a atenção ao entorno (BRASIL, 2014). Por isso inclui a idéia de tempo, as Tasks, que consideram os diferentes ciclos e por isso o movimento à paisagem, que nunca está acabada, mas em constante transformação. Nesse sentido, Sauer (2012) afirma que “Não podemos formar uma ideia de paisagem, a não ser em termos de suas relações associadas ao tempo, bem como suas relações vinculadas ao espaço. Ela está em um processo constante de desenvolvimento ou dissolução e substituição.”

As transformações das paisagens processadas pela modernização e intensificadas com a globalização compõem cenários denominados por Milton Santos de “avanços dos espaços da globalização”. Como definem Santos e Silveira (1996), são locais com funções precisas e prontos para acolher inovações, os quais podem ser reconhecidos por suas densidades distintas (informacional, técnica e normativa). A expansão das fronteiras agrícolas para o cultivo de commodities demanda a produção de novos espaços pela especialização produtiva do território, e formação de um meio técnico-científico-informacional (SANTOS; SILVEIRA, 1996).

3.3 TRANSIÇÃO AGRÍCOLA

A expansão da agricultura, representada sobretudo pelo cultivo de soja, é uma dinâmica presente em todo o território nacional brasileiro, refletindo tendências de crescimento dessa commodity no mercado internacional. Compõe um cenário mundial de transição agrícola.

Tal transição deverá promover a expansão da atividade agropecuária nos próximos anos nos trópicos da América do Sul — leia-se Cerrado e Amazônia brasileira — em função do esgotamento de terras apropriadas para expansão agrícola e pecuária nas zonas temperadas (EUA, principalmente), do desenvolvimento de variedades de soja e sistemas de criação de gado apropriados ao clima mais quente e úmido dos trópicos, e em função da redução dos subsídios financeiros aos setores agrícolas nos EUA e Europa. (NEPSTAD & ALMEIDA, 2004, p02)

Algumas vias são preferenciais e no Brasil alguns biomas estão mais afetados em escala, tais quais a Amazônia e o Cerrado. Mas também existe um efeito significativo em proporcionalidade, como no caso do bioma Pampa que, conforme exposto anteriormente, teve uma grande aceleração na transição para a lavoura de áreas anteriormente ocupadas com a vegetação nativa. Atualmente os biomas Pampa e Mata Atlântica (onde estão as maiores áreas urbanas do país) são os únicos a possuírem a cobertura nativa menor do que 50% do seu território (PROJETO MAPBIOMAS, 2022).

O conceito de transição agrícola é também utilizado atualmente para definir processos desejáveis de mudança do modelo de agricultura moderna em direção a modelos mais próximos dos processos naturais e ecológicos e da proclamada sustentabilidade do desenvolvimento. (Hilmi, 2012) .

Contudo, a transição vivenciada em sistemas de áreas que ficaram à margem do desenvolvimento em suas primeiras etapas, como a Campanha gaúcha, remete a uma configuração de modernização tardia. Até mesmo incipiente, poderia se dizer para alguns casos, como para os pecuaristas familiares estudados por Ribeiro (2009).

O problema é que os agricultores foram colocados em duas caixas separadas: aqueles que se encaixam no boom industrial e estão todos abraçando a grande tecnologia, que enriquecem as companhias petrolíferas, e aqueles que são pobres e miseráveis, e precisam de ajuda e que lhes digam o que fazer. Não compreendidos por quem são e forçados a ser em sistemas contraproducentes, os camponeses foram, de fato, marginalizados e explorados⁵ (HILMI, 2012, p101).

Borba (2016) entende que essa posição marginal em relação ao processo de modernização pode significar um potencial para o desenvolvimento endógeno a partir dos conhecimentos e habilidades construídos no próprio território.

Os autores Costabeber e Moyano (2000), conceituaram como:

O termo transição, em sua acepção semântica, pode designar simplesmente a ação e efeito de passar de um modo de ser ou estar a outro distinto. Isto implica, desde logo, a ideia mesma de processo, ou seja, um curso de ação mais ou menos rápido que se manifesta na realidade concreta a partir de uma intrincada e complexa configuração de causas - passadas, presentes ou futuras -, e que sempre há de provocar consequências e efeitos, previsíveis ou não, na nova situação que se estabelece. (COSTABEBER; MOYANO, 2000, p.43)

O setor agrícola no Brasil tem crescido significativamente nos últimos 40 anos, graças ao aumento da renda agrícola, o país tornou-se o segundo maior produtor de commodities em volume e desenvolveu seu potencial de exportação. Porém, o avanço da agricultura sobre áreas de cobertura natural causa impactos. O controle das chamadas pragas nas produções agrícolas acabou gerando um aumento destas, pelo uso de agrotóxicos. A transição, quando voltada para sistemas mais ecológicos, proporciona entendimento e valorização sobre os saberes que eles trazem das vivências e experiências, proporcionando bem-estar e qualidade de vida, além do cultivo de espécies, proporcionando um quadro produtivo benéfico. Almeida (2010), por sua vez, afirma que reconhecer os saberes da tradição é mais que um artifício acadêmico ou um argumento retórico. Trata-se de afirmá-los enquanto conhecimento pertinente, o que difere latentemente do processo de modernização, onde prevalecem como verdade os conhecimentos técnicos advindos de outros meios exógenos, em detrimento dos recursos endógenos aos sistemas.

⁵ Livre tradução da autora.

O Brasil ocupa o nono lugar no ranking de maior produtor mundial de arroz. O cultivo do arroz é feito basicamente em dois tipos de sistemas produtivos, o irrigado e o de terras altas, o estado brasileiro que mais produz arroz é o Rio Grande do Sul. Alves e Bezzi (2013), apontam que a inserção da lavoura de arroz na região da Campanha foi como o marco de um processo conhecido como despecuarização, sendo a cedência de parte da área de terra dos estabelecimentos dedicados à pecuária para a agricultura. O que, conforme observado nos dados apresentados no capítulo anterior, iniciou pelas propriedades de maior tamanho.

O arroz é considerado um produto de segurança alimentar, o que justifica as políticas intervencionistas do governo no mercado, visando garantir abastecimento do consumidor e preços ao produtor (MIRANDA, 2007). Os autores Fernandes e Finco (2014), mostram que ao longo de muitos anos, o Brasil vem se caracterizando como um dos grandes produtores agropecuários do mundo, e este processo vem se intensificando como um avanço significativo. No Rio Grande do Sul, a produção de arroz caracteriza-se pela ocupação de grandes áreas e principalmente pelo uso intensivo tanto de maquinários quanto de insumos, e isso é associado a impactos ambientais, as mudanças nos sistemas produtivos do arroz pode contribuir para modificar essa realidade, uma prática muito utilizada no Brasil é a produção de arroz de sistema alagado, este processo que corresponde a 75% do total, possui uma grande emissão de gás de efeito estufa.

Muitas mudanças tem ocorrido no cenário agrário mundial, atualmente há um protagonismo da cadeia de grãos baseada em uma agricultura empresarial, implicando em progressiva introdução e ampliação de monoculturas no contexto brasileiro (MOREIRA, et al., 2019). A soja tornou-se um dos grãos mais importantes do mundo, visto que este é a base para a produção de diversos alimentos industrializados, combustíveis, produtos industriais e ração animal. O rápido e expressivo crescimento das áreas com lavouras de soja vêm mudando as paisagens de diferentes contextos do país, a exemplo da área compreendida pelo bioma Pampa, no sul do Rio Grande do Sul, tradicionalmente reconhecido por suas vastas extensões de campos naturais e pela criação pecuária de modo extensivo (MOREIRA, et al., 2019). Assim como a soja, a pecuária é uma das atividades mais importantes do chamado agronegócio, uma das principais características que fez com que esta área obtivesse um rápido desenvolvimento no país é a heterogeneidade nos sistemas de produção e nos mecanismos de comercialização do gado. Há uma coexistência de sistemas de produção bem distintos, de um lado aqueles que agregam tecnologia avançada⁶, que está frente aos padrões gerais, e o outro,

⁶ Referindo-se aos fármacos, base genética e mecanização de base industrial.

considerado por Carvalho e Zen (2017) como de baixa qualidade, baseado na produção extensiva, pequena intensidade tecnológica e precariedade estrutural. Os autores consideram, inclusive, que último grupo de sistemas de produção de carne bovina causa um forte impacto ambiental.

O autor Pillar et al. (2009), afirmou que o aumento de atividades relacionadas a culturas anuais e silvicultura, invasão de espécies exóticas e uso inadequado do solo estão contribuindo para a redução das áreas de pastagens naturais do bioma Pampa. Essa redução de áreas influencia a pecuária, visto que o valor de produtos influencia as transformações do espaço utilizado no bioma pampa. Bem há uma crescente no cultivo de soja, onde as lavouras destes grãos tem crescido em áreas que eram típicas da criação de pecuária. Silveira et al. (2017) sobre as mudanças no uso da terra no Rio Grande do Sul, entre os anos de 1990 e 2015, concluiu que a proporção de terras dedicadas ao cultivo da soja cresceu ao longo do período estudado nos dois biomas localizados no estado, ainda, Alves e Bezzi (2013) ressaltam a consolidação da soja no ano de 1985, alicerçada na modernização da agricultura no Centro-Norte e Noroeste gaúcho, ocupando algumas áreas que um dia foram tradicionalmente destinadas à pecuária na região das Missões. Moreira et al. (2019), traz que há um protagonismo da cadeia de grãos baseada em uma agricultura, voltada principalmente para a questão empresarial, que implica na ampliação de monoculturas no contexto brasileiro, principalmente da soja.

Monoculturas essas que são largamente conhecidas como causadores de impactos negativos sobre o meio ambiente (ZIMMERMANN, 2009). Esse tipo de cultivo ocorre a partir de uma única espécie agrícola em um determinado local que ocorre com maior intensidade em grandes propriedades. Uma solução para a prática de monocultura é a utilização da rotação de culturas, esta busca cultivar em uma mesma área, diferentes espécies, que devem ser alternadas de ano em ano. Entretanto, essa alternativa não faz parte do itinerário técnico das áreas de cultivo de soja. Nem no bioma Pampa, nem nos demais onde igualmente já predomina.

A pecuária gaúcha tem forte papel histórico e cultural, e também que esta sofre alterações em sua estrutura ao longo do tempo, tendo modificações em sua forma de produção, limitações nas dimensões social, econômica e ambiental (ANTUNES; VIANA, 2018). A pecuária de corte, mesmo tendo sua importância e sendo reconhecida pelo aproveitamento produtivo das pastagens naturais do Bioma Pampa, deu espaço para um processo de transformação provocado, essencialmente, pelo crescimento das áreas com soja.

Esse crescimento das lavouras modificando as paisagens do bioma, além de tudo o mais que o configura.

3.4 SABER LOCAL

3.4.1 Saber do pastoralismo

O saber do pastoralismo tem seu espaço em vários lugares do mundo. As comunidades dedicadas a esta atividade aparecem também associadas às raças locais de animais e ao nomadismo, cujo conhecimento faz parte de um arcabouço produtivo de contexto local, como no caso dos produtores de caprinos e ovinos do Marrocos estudados por Hounet et al.(2016).

Não obstante, há uma especificidade no saber campeiro, pois ele está correlacionado à pecuária, atividade secular advinda do processo de colonização, mas está atrelado em grande medida ao campo, ambiente milenar de trânsito das populações autóctones (transitar no território da pampa tem origens ancestrais).

a dimensão cultural da paisagem, explicitada no legado cultural e ecológico dos saberes e do trabalho de populações pretéritas, contribui para ampliar a compreensão de processos ecológicos hoje presentes, atuando ao mesmo tempo como um documento da forma de vida de segmentos de populações muitas vezes desconhecidos. Tais processos acontecem em um cenário de diversidade cultural (que envolve os conhecimentos e práticas de seus habitantes) e de diversidade biológica, que constituem um patrimônio de imenso valor potencial. (Santos & Quinteiro, 2018, p.25).

Correlação entre o saber local e conservação da biodiversidade - presente nas principais convenções e agendas ambientais (Agenda 21, Convenção sobre diversidade biológica, etc) (Barthélémy, 2005).

Segundo a indicação da UNESCO

Os povos originários e populações locais geralmente estão bem posicionados para observar e compreender os ecossistemas locais. Como tal, os sistemas de conhecimento indígenas, tradicionais e locais constituem um dos maiores corpos de conhecimento humano sobre biodiversidade e ecossistemas. No entanto, esses sistemas de conhecimento raramente são reconhecidos como recursos para a compreensão, monitoramento e gestão da biodiversidade. (UNESCO, sd) ⁷

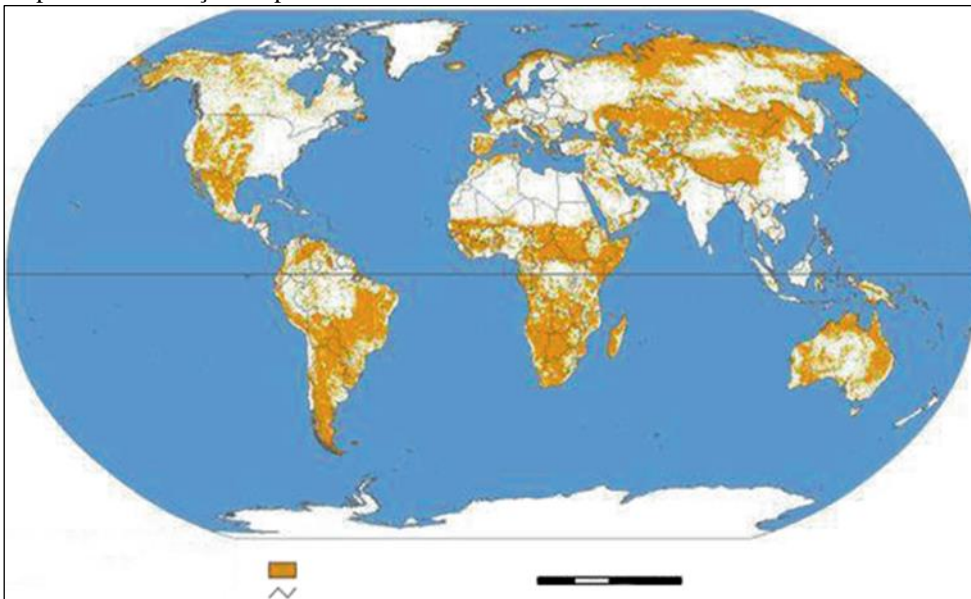
⁷ Tradução da autora para parte do texto: L'engagement de l'UNESCO en faveur de la biodiversité. Disponível em: <<https://fr.unesco.org/themes/biodiversity/knowledge>>

Dentre os povos e comunidades reconhecidos como tradicionais no Pampa (PCTs), estão os que reconhecemos aqui como representantes da cultura campeira e dos saberes a ela correlacionados. São eles: pecuaristas familiares, os quilombolas, as benzedeadas, mas também o povo de terreiro, os pescadores artesanais, ciganos e pomeranos. Entretanto, não são estes os grupos focais para os quais se direcionam políticas de conservação e proteção ambiental no bioma Pampa brasileiro, em contrassenso ao que se reconhece e preconiza mundialmente.

3.4.2 O ambiente pastoril no mundo

Para além do Sistema Agrário de Campo, outras conformações de ecossistemas campestres com dinâmicas semelhantes ocorrem em diferentes pontos da superfície terrestre. No mapa mundi a seguir (Mapa 7) estão demarcadas em amarelo as áreas dedicadas ao pastoralismo, demonstrando ser esta uma atividade de grandes proporções. Assim como se pode inferir sobre o seu significado, especialmente para aquelas áreas do globo onde há grandes restrições bio-físico-climáticas para o desenvolvimento da agricultura moderna (desertos, montanhas, superfícies congeladas, entre outras).

Mapa 7: Distribuição do pastoralismo no mundo



Fonte: <http://www.iucn.org/wisp>

No tocante ao papel da pecuária no mundo e do ponto de vista da sustentabilidade desse setor, existem quatro aspectos importantes e inter-relacionados: segurança alimentar e nutricional; meios de subsistência e crescimento; saúde e bem-estar animal, clima e uso dos recursos naturais (FAO, 2008).

Ao aplicar um modelo tridimensional de análise em estudos de caso das pastagens naturais (natural grasslands/rangelands) na Patagônia, Pampa e Amazônia, Morales et al. (2016) indicam que os agroecossistemas, os meios de subsistência e a capacidade institucional definem a vulnerabilidade e a resiliência desses sistemas ecológicos. Indicam que, para além de diversas questões fundiárias e sociais, históricas, é imperativo intensificar a produção pecuária e aumentar a oferta de novas tecnologias assim como colocá-la em projeção mundial com outros compromissos tais quais as recentes políticas ambientais (inter)nacionais relacionadas ao aquecimento global e à biodiversidade.

Na diferenciação entre esses sistemas, muitos apresentados por Dong et al. (2016), há os que são fruto da expansão colonialista e outros que são originários, que surgem de dinâmicas autóctones entre humanos e animais. Nesse pastoralismo autóctone, notam-se atividades produtivas associadas às raças locais, como a atenção à genética e à seleção, busca por rusticidade e adaptabilidade dos rebanhos. Já na pecuária da Pampa, nota-se a atenção voltada sobretudo à alimentação, técnicas que consideram a defasagem estacional de inverno do campo nativo, uma menor influência do nomadismo pastoral, mas uma influência ainda identificável da cultura da caça (RIETH et al., 2016).

A pecuária extensiva do RS já foi considerada a ciência do atraso (SORIO JUNIOR, 2001), em uma clara intenção modernizadora. Assim como outros estudos que indicavam nos anos 80 e 90 a ineficiência da socioeconomia regional e denominou-se a região ocupada pelo Pampa brasileiro enquanto Metade sul do estado do Rio Grande do Sul (MONTEBLANCO, 2021). Em uma correlação com o que se definiu como sul global enquanto região mais pobre e subdesenvolvida do globo. Percebe-se a continuidade dessa investida de dinamização econômica da região, agora sob a roupagem do Agronegócio (ou simplesmente o “Agro”, como atualmente circula em campanhas publicitárias de âmbito nacional). Contudo, o incentivo à expansão do cultivo de commodities enquanto estratégia incorre justamente em um processo de transição que, juntamente com a superexploração dos campos pelo excesso de lotação animal, constituem “fenômenos preocupantes e ameaçadores a este importante recurso natural”(CARVALHO et al., 2006).

Tendo em vista as características ecológicas do bioma, sem expressão preponderante do componente florestal, alguns autores apontam para a dificuldade de compreensão do risco

iminente da destruição deste ambiente e sua complexidade associada. Dessa forma propõem uma caracterização do fenômeno, conforme encontramos em Matte (2019) “O termo desmatamento se aplica ao Pampa, mas, talvez, para uma melhor compreensão dos agentes políticos, seja o caso de pensar na ideia de supressão.” (MATTE, 2019, p 119). O que corrobora com a legislação ambiental mais atualizada sobre o tema, que consta na lei estadual n. 15.434 de 09 de janeiro de 2020, do Novo Código Estadual de Meio Ambiente no Rio Grande do Sul (MENEZES et al., 2021). O termo supressão enquanto definição do fenômeno em tela também foi adotado no presente estudo.

4 METODOLOGIA

4.1 ABORDAGENS METODOLÓGICAS

As abordagens gerais que abarcam as noções centrais do estudo e operacionalizam a pesquisa dentro de seus conceitos principais são a **sistêmica** e a **fenomenológica**, estas distintas correntes de pensamento tiveram efeito de complementaridade, principalmente no que tange aos efeitos dos consensos e dissensos percebidos no espaço social. Conforme segue descrito, cada uma dessas correntes de pensamento contribuem para os diferentes aspectos considerados nas análises desenvolvidas durante o trabalho.

4.1.1 Fenomenologia e teoria sistêmica

A teoria sistêmica é um ramo da ciência que deriva da chamada TSG- Teoria Geral dos Sistemas, uma síntese proposta pelo biólogo austríaco Ludwig von Bertalanffy (1901 - 1972), base para o desenvolvimento de diversos ramos da ciência moderna. Caracterizada principalmente pelo princípio do funcionalismo, mas também pelo expansionismo, pelo pensamento sintético e pela teleologia. Por esta visão, um sistema é um conjunto de coisas ou partes (podendo referir-se a elementos concretos ou abstratos), formando um todo complexo e unitário, com seus elementos em inter-relação, de natureza ordenada e não casual. Conforme elucidada Fritjof Capra

Na abordagem sistêmica, as propriedades das partes podem ser entendidas apenas a partir da organização do todo. Em consequência disso, o pensamento sistêmico concentra-se não em blocos de construção básicos, mas em princípios de organização básicos. O pensamento sistêmico é "contextual", o que é o oposto do pensamento analítico. A análise significa isolar alguma coisa a fim de entendê-la; o pensamento sistêmico significa colocá-la no contexto de um todo mais amplo. (CAPRA, 2006, p.31)

Conforme rememora do Vale (2012), a adoção da abordagem sistêmica pela Geografia, sobretudo nos diversos ramos da Geografia Física, deu-se principalmente pelo entendimento do meio ambiente em conceitos como de ecossistema (a partir da Ecologia). Desenvolveu-se, entretanto, de maneira mais contundente na concepção de Geossistema, pois, de acordo com esta autora “No geossistema ocorre a combinação do potencial ecológico, que envolve o clima, a hidrologia e a geomorfologia; a exploração biológica, incluindo a fauna, a flora e o

solo, além da ação antrópica, representada pelas manifestações sociais, econômicas, culturais da sociedade.” (DO VALE, 2012, p.104). Nesse ensejo, Barros (2012) destaca que o conceito de Geossistema de Georges Bertrand teve grande influência no Brasil para a pesquisa da fisiologia e fisionomia das paisagens.

De outra parte, a fenomenologia é, conforme seu referencial no filósofo Edmund Husserl (1859-1938), uma corrente filosófica cuja centralidade está na busca pela essência dos fenômenos, ou seja, “(...) busca compreender os fenômenos pela experiência do vivido na busca da sua essência.” (Pereira et al., 2016, p.91). Um conceito central para essa corrente é o de intencionalidade, pelo qual se considera que a compreensão dos objetos do conhecimento e do que acontece na experiência se dá a partir da consciência, a qual é intrinsecamente intencional.

Em contribuição à Geografia, o aporte fenomenológico conduz à valorização subjetiva do espaço geográfico sem, no entanto, negar a existência da materialidade. Corroborando com Correia (2006), identifica-se que tal abordagem filosófica contribui com um contorno epistemológico e metodológico da pesquisa geográfica, principalmente no que diz respeito a categorias como lugar, espaço vivido e paisagem, cujo aporte metodológico principal esteja na própria descrição.

Para Correia (2006), “a relação sujeito e objeto na perspectiva intencional e perceptiva estabelece possibilidades que podem fortalecer o conhecimento científico das humanidades e da cultura” (CORREIA, 2006, p.71). Esta autora ainda especifica no âmbito metodológico que

A geografia cultural no seu tronco fenomenológico pode diante do exposto, ser contemplada com instrumentos metodológicos abstraídos do interior da fenomenologia da percepção, sustentada pelas experiências vividas no palco das manifestações sensibilizadas pelos sentidos, estimuladas pelo meio que condiciona os objetos formando o espaço construído na ligação perceptiva do sujeito, na qual o interior se relaciona com o exterior que é acima de tudo uma mútua existência presencial do sujeito e objeto, interagindo e criando a percepção do mundo vivido, suscitando configurações temporais e espaciais, no qual repousam as possibilidades do desvelamento da verdade, que em um dado momento é movida pela intencionalidade (CORREIA, 2006, p. 72).

O geógrafo brasileiro Milton Santos, que dedicou grande parte de sua obra ao conceito de território e à temática da importância do lugar, trabalhou sob o arcabouço de ambas vertentes: teoria sistêmica e fenomenologia. Moraes (2013) indica existirem fases da escrita do autor onde se destacaram diferentes perspectivas teóricas e filosóficas, mas que tal concomitância entre correntes e posturas metodológicas aparentemente dissonantes fosse uma

característica na sua produção intelectual, acenando para a coerência dessa possibilidade. Para Santos (2006), os fenômenos são também compreendidos como eventos, e

Um evento é o resultado de um feixe de vetores, conduzido por um processo, levando uma nova função ao meio preexistente. Mas o evento só é identificável quando ele é percebido, isto é, quando se perfaz e se completa. E o evento somente se completa quando integrado no meio. Somente aí há o evento, não antes (SANTOS, 2006, p 61).

Em consonância com essa retórica, adotou-se a postura de descrição a partir de diferentes ângulos e temporalidades para o fenômeno da supressão da cobertura campestre e sua substituição pelo cultivo de lavouras de grãos.

No trabalho de Correia, (2003) são consideradas as diferenças entre estas abordagens caracterizadas, de parte da fenomenologia, pelo “caráter intersubjetivo e interpretativo da sociabilidade” e, de parte da teoria sistêmica, pelo “predomínio da normatividade social sobre o indivíduo”. O improvável encontro deve-se, segundo este autor, a uma problemática relacionada com a integração social. A opção do presente estudo é de coordenar análises de cunho estrutural e no âmbito microssocial e encontra na noção de produção social do espaço o ponto em comum entre estas. Destarte, atua nesse esforço de considerar tanto os consensos que dão contorno a sistemas homogêneos no âmbito da região e das localidades, quanto a esquemas sociais que incluem a adaptação aos conflitos e hierarquias, sejam estes velados ou explícitos.

4.2 ORGANIZAÇÃO DA PESQUISA

A problemática que deu início à presente pesquisa foi desencadeada por duas situações. A primeira foi a divulgação anual das coleções de mapas da plataforma Mapbiomas⁸, lançada em 2016, alertando para as perdas crescentes e significativas de área da vegetação nativa do bioma pampa. A segunda inquietação foi sobre os reflexos dessas mudanças no cotidiano do fazer pecuário e, a partir disso, as possibilidades de contribuição da linha de pesquisa já

⁸ Segundo descrição da plataforma, o Projeto de Mapeamento Anual do Uso e Cobertura da Terra no Brasil (MapBiomas) “é uma rede colaborativa, formada por ONGs, universidades e startups de tecnologia, que revela as transformações do território brasileiro, por meio da ciência, tornando acessível o conhecimento sobre o uso da terra, a fim de buscar a conservação e combater as mudanças climáticas. Produz mapeamento anual da cobertura e uso da terra desde 1985, valida e elabora relatórios para cada evento de desmatamento detectado no Brasil desde janeiro de 2019 e monitora a superfície de água e cicatrizes de fogo mensalmente desde 1985.” Disponível em: <https://mapbiomas.org/o-projeto>

desenvolvida sobre as dinâmicas sociais e produtivas no contexto da pecuária de corte (Sá Brito, 2010).

De modo a conectar essas questões para o presente trabalho de pesquisa, o esquema temático da tese foi baseado em três eixos, a saber: ambiental, social e produtivo. E, de maneira a localizá-lo espacial e temporalmente de forma integrada, foi utilizada para o seu desenvolvimento a noção de produção social do espaço .

Figura 4 - Esquema temático da pesquisa



Fonte: Elaborado pela autora

4.2.1 Problema de pesquisa

Tais interações observadas no esquema temático da pesquisa se direcionaram no sentido de responder à seguinte questão:

Quais os processos socioespaciais são desencadeados contemporaneamente com a substituição da cobertura campestre nativa por cultivo de grãos nos campos do bioma pampa?

4.2.2 Hipóteses de pesquisa

1) Heterogeneidade dos processos: as transformações das formas de ocupação do pampa são heterogêneas e multifatoriais no tempo e no espaço regional sobretudo pela existência de uma diversidade local não devidamente reconhecida;

2) Transformação gradual e progressiva do espaço: a substituição da cobertura nativa campestre transcorre como um processo pouco conflitivo, dado a partir de adaptações progressivas nos sistemas locais, as quais se processam localmente no ambiente, na agropecuária e na cultura;

4.2.3 Objetivos

a) Geral

Reconhecer as especificidades e diferentes processos socioespaciais decorrentes da substituição da cobertura nativa por cultivo de grãos nos campos do bioma Pampa

b) Específicos

- I. Caracterizar as diversidades físicas, sociais e produtivas do espaço pampeano no seu uso.

Observar os elementos organizadores das atividades produtivas em perspectiva histórica e caracterizar o ciclo contemporâneo a partir do estudo dos sistemas produtivos desenvolvidos nos dois territórios estudados;

- II. Identificar os fatores e as formas de evolução do uso e ocupação dos campos do bioma Pampa na contemporaneidade .

Contrastar as características biofísicas e bioclimáticas das áreas de estudo com os elementos de seu uso e ocupação ao longo das últimas décadas, identificando os determinantes das diferentes dinâmicas processadas nos dois territórios observados;

- III. Compreender as formas de apreensão do espaço e relações dos atores com ele e entre si, identificando as dinâmicas adaptativas no contexto atual do campo.

Interpretar, a partir dos relatos locais, os esquemas relacionais constituídos na trajetória contemporânea do Sistema agrário de campo e identificar as redes sociais produzidas ao longo das últimas décadas em ambos os territórios estudados. Aduzir sobre o processo de produção e da circulação contemporânea do conhecimento dito “campeiro” referente à pecuária de corte desenvolvida sobre ecossistemas campestres;

4.3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Tendo em vista as formulações derivadas da primeira hipótese de trabalho, que trata das heterogeneidades desse espaço estudado, optou-se por conduzir um estudo em duas áreas amostrais com dinâmicas que diferem para o contexto regional aparentemente homogêneo. Uma que se apresenta como testemunho de um sistema que parece estar em decadência frente a outra que aparece como uma versão inversa, como se apresentasse um cenário futuro que tende a predominar em toda a região, de modo a verificar a ambas as hipóteses de trabalho, sobre as heterogeneidades e a dinâmica gradual do processo de transição. Essa análise inicial será realizada a partir da escala da paisagem.

Partindo desse ponto inicial é que se definiram os locais específicos a se trabalhar na escala do estabelecimento, cujas informações serão úteis para testar todas as hipóteses como conferência das informações prévias, mas também para produção de informações originais.

A intencionalidade metodológica do trabalho foi de produzir informações contemporâneas sobre a dinâmica socioprodutiva da região da Campanha com correspondência espacial. Relação semelhante foi descrita por Ribeiro (2010) para a correlação entre fatores do ambiente físico e as modificações ocorridas na distribuição dos estabelecimentos nos últimos 30 anos na região da Galícia, Espanha. Assim como para o trabalho de (KOUMOI et al., 2017) que classificaram e analisaram os principais fatores determinantes para a ocupação do solo na perspectiva temporal de 1987 a 2012 na região do Togo, Costa do Marfim.

Outros estudos semelhantes conduzidos no Brasil, como o próprio monitoramento do MapBiomass (SOUZA Jr. et al., 2020) e a coletânea produzida pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) sobre dinâmica da produção agropecuária e da paisagem natural em âmbito nacional (LANDAU, 2020), os quais serviram de base para as primeiras formulações do presente estudo. E, de forma regionalizada, trabalhos na região amazônica utilizaram dados satelitários para interpretar as mudanças paisagísticas (BARONA et al., 2010; OSIS et al., 2019) ou para avaliar políticas de proteção ao meio ambiente (VERBUG et al., 2014) e compor cenários.

Também no pampa alguns estudos anteriores baseados em dados satelitários observaram especialmente as características e efeitos do avanço da soja sobre áreas de cobertura natural. Estudando as correlações entre a dinâmica da lavoura arroz e o avanço da soja (NÓBREGA, 2016; MENGUE et al., 2020), mas também na substituição direta do campo nativo (KUPLICH et al., 2016). Assim como pelo uso combinado de dados censitários do IBGE para

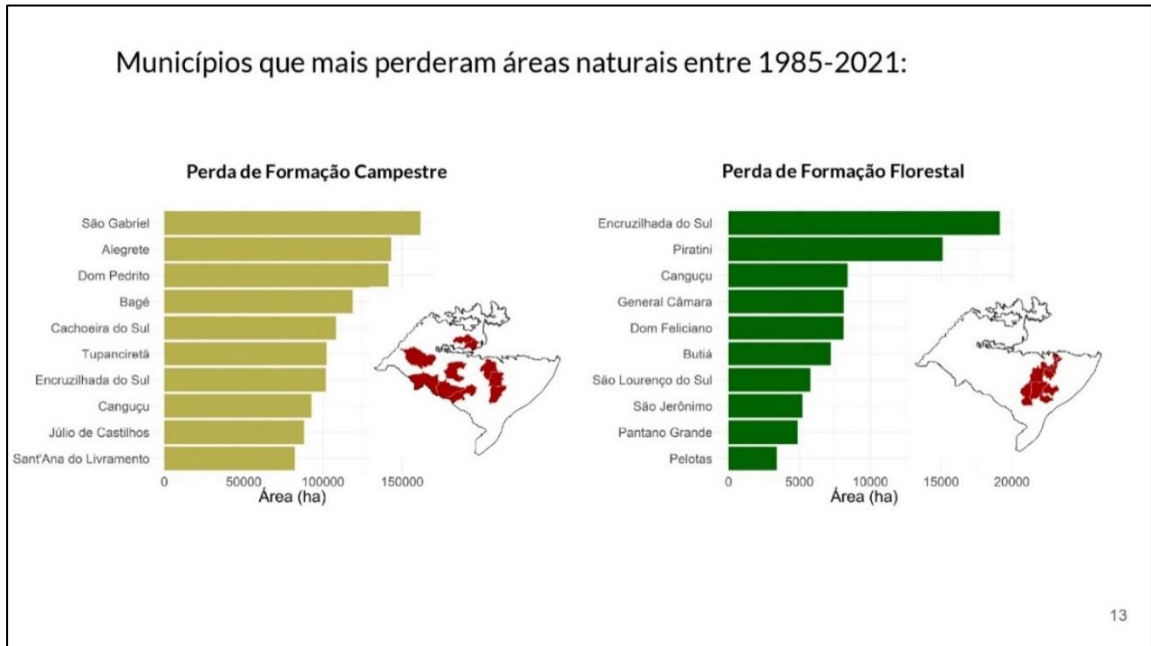
as municipalidades (KUPLICH et al., 2018).

4.3.1 Local de estudo

A delimitação do território a ser estudado partiu da escolha de locais que poderiam representar amostras “típicas” das dinâmicas a serem estudadas no bioma Pampa. Ou seja, de um lado a presença significativa da pecuária de corte extensiva como atividade histórica e como traço cultural regional, e de outro a sua rápida substituição por cultivos agrícolas, principalmente a soja. Aos critérios de escolha do território foram acrescentadas as características fitoecológicas da paisagem, caracterizada por formações campestres em relevo plano a suavemente ondulado. Uma descrição característica dos campos da região sudoeste, os quais foram chamados popularmente de “campos finos”⁹. Quanto às municipalidades escolhidas, foram observadas as características locais que expressassem tais dinâmicas a serem estudadas, com locais que representam as áreas que mais perderam e as que mais mantém preservadas áreas de campo nativo. Contudo, apesar de parecer contraditório, algumas municipalidades aparecem liderando o ranking para ambos os requisitos, conforme expressam as Figuras 5 e 6. Ocorre que, internamente ao território municipal, que para estas unidades representam grandes extensões, há variações e uma lógica de localidades que tem correlação com a hidrografia. Por isso a escolha de trabalhar no entorno das bacias hidrográficas, tomadas como referência.

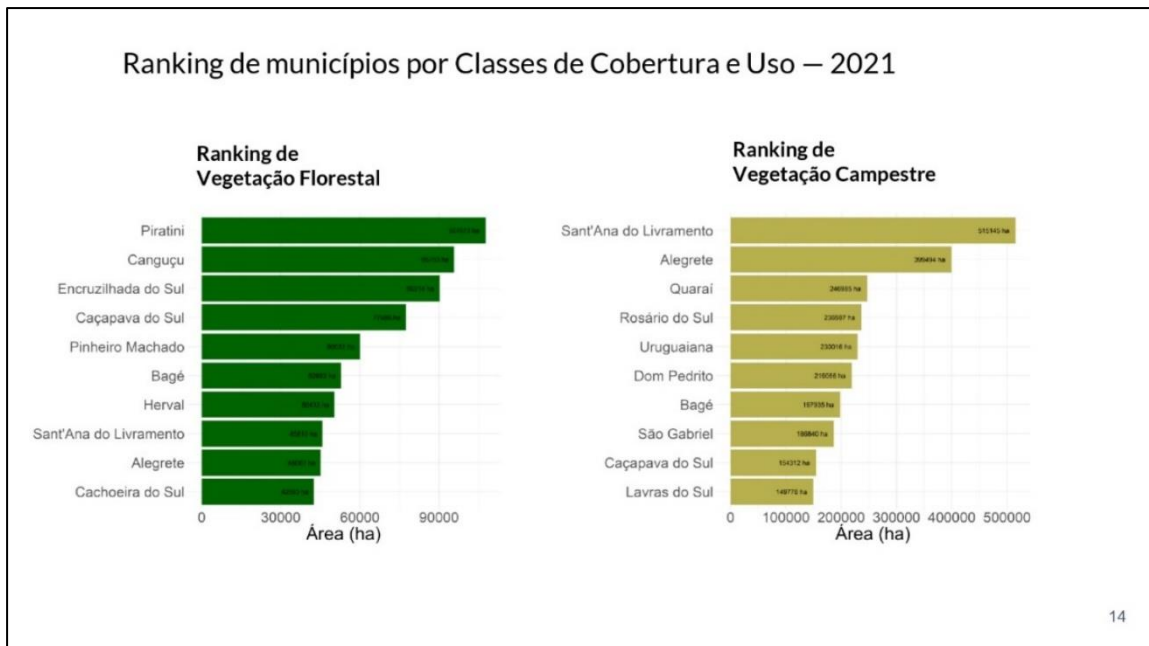
⁹ Contrastando com os “campos grossos” que ocorrem a partir do Rio Ibicuí em direção ao norte e com as formações florestais e variação de altitude da Serra do Sudeste, à leste.

Figura 5 - Municípios do RS/Brasil com as maiores perdas de áreas naturais entre 1985 e 2021.



Fonte: Vélez, 2023

Figura 6 - Ranking de municípios do RS/Brasil com maior área de cobertura natural em 2021



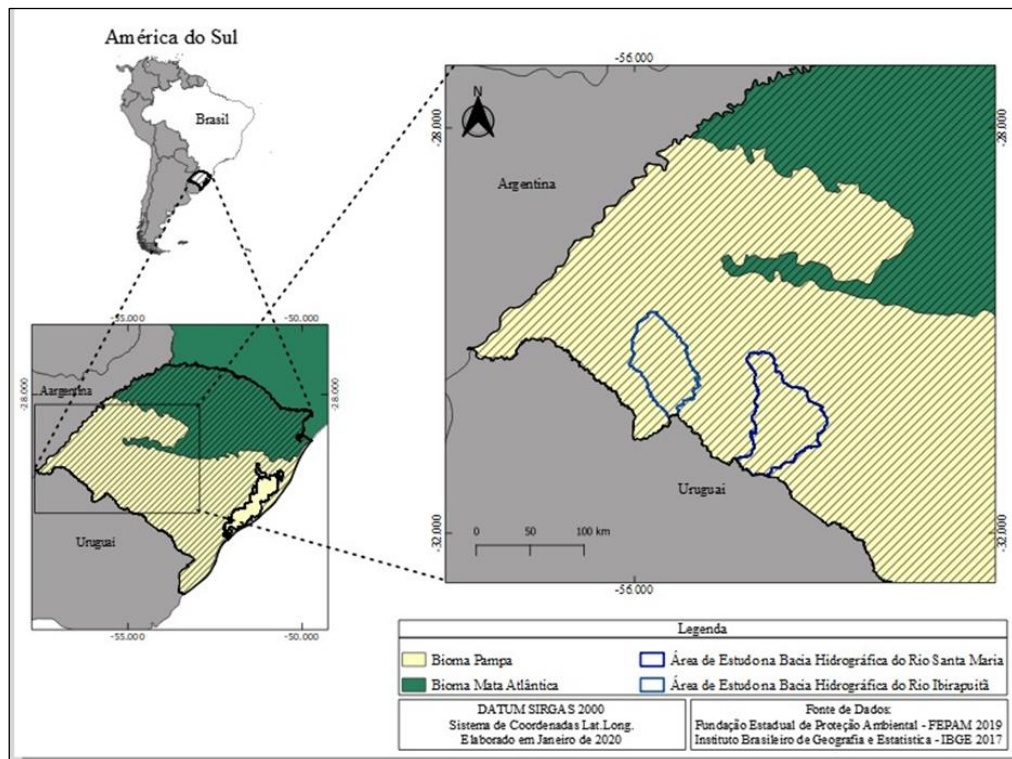
Fonte: (VÉLEZ-MARTIN, 2022)

Dentro dessa região foram escolhidas algumas localidades específicas, no entorno dos rios Ibirapuitã e Santa Maria, ambos contribuintes do rio Ibicuí (em diferentes escalas) e formando parte da grande região hidrográfica do rio Uruguai. A porção delimitada no Rio

Ibirapuitã abriga uma unidade de conservação federal (UC¹⁰) considerada de uso sustentável, pois mantém a propriedade privada e atividades produtivas em sua circunscrição. (ICMBIO, 2020) A APA do Rio Ibirapuitã é a única unidade de conservação federal do Bioma Pampa e foi criada em 1992 justamente em função das características locais de manutenção da biodiversidade. Esta área já foi objeto de estudo da autora (SÁ BRITO, 2010). Já a porção delimitada no Rio Santa Maria tem correlação direta com o vínculo de trabalho atual da autora, em que atua pelo ensino, pesquisa e extensão voltadas ao contexto agrário.

Para delimitar precisamente o território a ser estudado, definiram-se pontos de partida nos rios, localizados na zona rural dos seus municípios de abrangência, e a partir daí contornando as suas bacias de captação à montante. A observação da dinâmica de uso e ocupação da terra nessas duas bacias hidrográficas próximas - uma na qual evolui fortemente o avanço da soja sobre áreas originalmente de campo nativo (Santa Maria) e outra que conserva uma paisagem dominada por campos naturais (Ibirapuitã) - interessa no sentido de compreender os fatores de transformação e as suas consequências para o espaço pampeano.

Mapa 8 - Mapa de localização das áreas de estudo



Fonte: Elaborado pela autora

¹⁰ No Brasil há 334 unidades de conservação federais (UCs) geridas pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. Criadas por Decreto presidencial ou Lei, essas unidades estão divididas em dois grandes grupos – o de Proteção Integral e o de Uso Sustentável - e ao todo em 12 categorias, entre elas as Áreas de Proteção Ambiental (APAs).

De maneira a responder aos objetivos determinados para este estudo, abarcando os três eixos articulados e complementares de análise, será conduzida a produção e organização de informações em diferentes âmbitos. Para a operacionalização dos conceitos aqui trabalhados, cada um dos eixos será considerado enquanto um aspecto do mesmo fenômeno. Essa proposta metodológica parte do princípio que há uma situação em análise, produzida por diferentes intencionalidades em interação. Para compreender tal contexto produzido na relação entre essas intencionalidades operacionalizadas por seus atores, é preciso conhecer quem eles são, como e onde operam.

- Onde - Geossistema: o aspecto físico e a materialidade do corpo-território, aspecto espacial da produção e relações socioculturais, o âmbito ecológico e a escala das áreas delimitadas para o estudo;
- Como - Sistema de Produção: a funcionalidade, o uso do espaço no âmbito econômico-produtivo, a paisagem enquanto cenário com seus atores, a escala regional, com amostragem local;
- Quem - Campeiros: os atores, as valorações e simbolismos das vivências, o âmbito cultural, aspecto simbólico da paisagem, a escala das localidades internas às áreas de estudo, com amostragem local.

Todos estão denominados e serão considerados enquanto sistemas, e a escolha por essa abordagem teórico-metodológica tem como premissa a possibilidade de utilizar o recurso de fracionar a realidade a partir da funcionalidade dos conjuntos em questão. Assim como a possibilidade de organizar as informações a respeito de cada conjunto enquanto elementos referentes à sua estrutura, ao seu funcionamento ou à sua dinâmica. Também é importante salientar a interdependência intrínseca dos seus componentes e entre os conjuntos, para os quais se pode ampliar a escala até chegarmos ao sistema-mundo.

O tempo é outra janela que delimita o estudo e corresponde ao questionamento do “quando” para o funcionamento de tais sistemas. Para tanto, foi tomado como referência temporal o ciclo econômico atual, demarcado pelo advento da globalização e que se inicia por volta dos anos 1990, estendendo-se até a atualidade.

4.3.2 Coleta e tratamento dos dados

Prezou-se pelos olhares diversos, ou seja, mais de um aspecto sobre o fenômeno, assim como uma perspectiva generalista na busca por evidências. Por isso a opção pela

complementaridade entre os dados: imagens, dados secundários e pesquisa in loco. Assim como a complementaridade entre escalas, olhando “de longe” para os geossistemas, sistema agrário, sistema cultural; e “de perto” para os ambientes e vivências cotidianas. De modo a encontrar respostas para as questões de pesquisa nos mapas, nas estatísticas, nas rotinas, nas narrativas, e nas imagens.

A representação do fenômeno em análise será mais próxima da realidade quanto mais aspectos consegue apresentar sobre ele e, mesmo assim, jamais representará a própria realidade. Em trabalho conduzido no estado brasileiro de Goiás, (LOPES, 2019) testa diferentes tipos de dados na análise da dinâmica da paisagem e aponta a necessidade de estratégias complementares como o uso de dados estruturais, tais quais os fornecidos pelos censos agropecuários do IBGE, e os dados satelitários, de forma a melhor explicar os fatores que provocam essa dinâmica. De outra parte o estudo de alterações na paisagem da planície costeira do RS realizado por (GIANUCA & TAGLINANI, 2012) reconhece a parcialidade de certos apontamentos tomando como referência apenas as imagens georreferenciadas. Tendo em vista, por exemplo, que apresentam uma fotografia datada e há dinâmicas ecológicas e paisagísticas que são sazonais, como os regimes hídricos.

Sobre as escalas definidas para o estudo e indicadas anteriormente, elas serão condicionantes também para os tipos de dados possíveis e adequados a serem buscados nas áreas. Por exemplo, foram utilizados dados censitários no âmbito das municipalidades, porém há municipalidades como Rosário do Sul, que abrangem porções de ambas as áreas de estudo, ou Quaraí, que não possuía dados de série histórica, as quais necessitaram ser excluídas para minimizar a indução ao erro.

Foram conduzidos diferentes estratégias para a produção dos dados, sejam estas:

A. Revisão bibliográfica

Busca de registros historiográficos, trabalhos que relatam a trajetória da pecuária na região. Metaleitura de trabalhos anteriormente realizados sobre a temática e sobre a região da Campanha, explorando no banco de dados da CAPES, partindo dos trabalhos dos últimos 30 anos e refinando, conforme os resultados apresentados, para períodos mais recentes. Utilizando como palavras-chave de busca: dinâmica de paisagens agrárias/rurais, evolução de sistemas agrários/produativos, avanço da soja/sojicização, cobertura natural campestre, pampa/pradaria, sistema social, saber fazer, camponês, populações tradicionais, proximidade geográfica, proximidade organizacional. De maneira a ampliar as referências dos processos estudados e procedimentos utilizados em âmbito global, os mesmos termos também foram

traduzidos para o inglês e refeita a busca. Para os referenciais em francês foram feitos os mesmos procedimentos, porém no repositório HAL (Archive ouverte en Sciences de l'Homme et de la Société).

Busca de autores clássicos e referenciais para a trajetória do conceito, seja a partir dos materiais selecionados na etapa anterior, seja a partir de sugestões da orientação, disciplinas cursadas e atividades nos grupos e laboratórios de pesquisa onde as discussões da tese circularam.

Essa estratégia não constituiu por si só uma etapa do trabalho, pois foi utilizada inicialmente, quando da realização dos créditos em disciplinas do doutorado, depois na definição do contorno da pesquisa e no decorrer das demais fases de análise e elaboração.

B. Entrevista e observação participante

Por intermédio dessa obteve-se dados primários de caráter quali-quantitativos a partir dos interlocutores locais. Sua escolha considerou a possibilidade de ser realizada com todos os segmentos da população, incluindo-se os analfabetos. Os agentes a serem entrevistados não foram escolhidos aleatoriamente, mas com a intenção de que representassem os arquétipos referenciais dos sistemas produtivos: da pecuária de corte tradicional; da granja produtora de grãos; e da integração lavoura/pecuária. A escolha dos estabelecimentos onde se realizou a entrevista também levou em conta a evolução do uso e ocupação. Delimitaram-se áreas que tinham cobertura natural campestre em 1985 (ano de início da série histórica produzida pela plataforma Mapbiomas para a evolução do uso e ocupação da terra no Pampa) dentro de cada território a ser estudado.

Segundo Richardson et al., (2007, p. 207) “o termo entrevista refere-se ao ato de perceber realizado entre duas pessoas”. O que incorre obrigatoriamente sobre a subjetividade do ato, que deverá ser conduzida aos objetivos estabelecidos para o estudo. Por isso será realizada **entrevista semi-estruturada**, a qual é chamada por Richardson et al (2007, p.212) de entrevista guiada, pois o entrevistador conhece “previamente os aspectos que deseja pesquisar e, com base neles, formula alguns pontos a tratar na entrevista”. Foi organizada a partir de roteiro (ANEXO I) com questões abertas que contemple o resgate da trajetória do uso e ocupação da terra no âmbito da propriedade e da localidade onde está inserida. Assim como das atividades realizadas no último ano agrícola (estrutura e funcionamento da unidade de produção agrícola), práticas e estratégias produtivas, e o que influencia tais decisões. Identificação dos agentes envolvidos na produção e suas rotinas de trabalho, assim como elencar as organizações com as quais cada ator está correlacionado.

Permitiu a observação sobre as redes de relações e a dinâmica rincão-estância, para a qual se utilizou como referência a metodologia de redes sociais e de proximidade, à semelhança da utilizada por Polge, Torre, e Piraux (2016). Revelou repertórios de manejo do campo e por conseguinte, das paisagens campestres, a partir das rotinas de trabalho dos diferentes atores.

A partir da **observação participante**, acompanhando parte da rotina de algumas unidades entrevistadas onde houve abertura e interesse, bem como eventos realizados nas localidades estudadas, foi produzido um **diário de campo**. Nele estão registrados os dados etnográficos referentes às relações interpessoais, esquemas de valores entre humanos e não-humanos, que compõem os diferentes sistemas.

Ao optar pelo uso dessa técnica o pesquisador “não é apenas um espectador do fato que está sendo estudado, ele se coloca na posição e ao nível dos outros elementos humanos que compõem o fenômeno a ser observado” (RICHARDSON et al. 2007, p.261). O que, para os objetivos do presente trabalho, funcionou complementarmente às demais formas de coleta de dados e possibilitou compreender com mais clareza e profundidade a realidade observada.

Estas entrevistas, nas quais foi possível alcançar maior profundidade nos questionamentos, tiveram a duração de um turno ou uma jornada completa de trabalho, conhecendo as locações, os ambientes e realizando algumas tarefas da lida em conjunto. Tendo em vista que a intenção não era biográfica, tais entrevistas não trouxeram as histórias de vida de interlocutores(as), mas apenas extratos destas. Visando temáticas e aspectos específicos das vivências dos(as) entrevistados(as), optou-se pelas narrativas pessoais. Nessa técnica das *récits de vie* proposta por Bertaux (2016), há um esforço para descrever a estrutura diacrônica da trajetória de vida. É considerada “uma concepção minimalista da história de vida: há uma história de vida tão logo haja uma descrição em forma de narrativa de um fragmento da experiência vivida” (p15). O fato do pesquisador orientar a pesquisa para a descrição das situações vivenciadas pelos interlocutores possibilita, segundo este autor, gerar uma abundância de informações confiáveis, assim como “conhecimento sociológico objetivo com base em depoimentos de natureza subjetiva” (p15).

As entrevistas foram desenvolvidas em duas etapas. Uma em janeiro/fevereiro de 2021 na área de estudos do rio Santa Maria e outra em maio desse mesmo ano na área de estudos do Rio Ibirapuitã, com algumas entrevistas remanescentes da etapa anterior. Realizaram-se 13 entrevistas em cada área de estudo com distribuição no espaço e entre os tipos de atores. Com vistas a atender essa amostragem intencional, que buscava perfis específicos, a escolha dos

entrevistados se deu por indicação de informantes-chave¹¹ em cada localidade visitada. Todas as entrevistas foram gravadas com a autorização dos interlocutores registrada na gravação, assim como ficaram registrados os quesitos do *termo de consentimento livre e esclarecido* transmitidos oralmente às(os) entrevistados(as). Assim como foram autorizados os registros fotográficos dos ambientes visitados. No quadro abaixo estão listadas as entrevistas e suas respectivas características de acordo com os objetivos do trabalho.

¹¹ Sejam estes: técnico da Secretaria da Agricultura, dono de comércio local (bolcheiro) e diretora da escola do campo na área de estudo do Rio Ibirapuitã; dono de comércio de lãs e couros (barraca) e artesã na área de estudo do Rio Santa Maria.

Quadro 1 - Perfil dos entrevistados

Entrevistas bacia Santa Maria - T1			Características por eixo		
Entrevistado (a)	Função	Atividade	Produtivo	Ambiental	Social/cultural
(T1E1) homem	proprietário gestor	Integração lavoura soja/pecuária (ILP)	<ul style="list-style-type: none"> • integração lavoura/pecuária vista como necessária. • Certificado pela Alianza del Pastizal • Pecuária mantida como negócio seguro regionalmente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Busca por área com fertilidade natural. • Preço da terra 	<ul style="list-style-type: none"> • Agente originalmente externo, migração regional (1a geração) • Inserção e consolidação local em atividades esportivas de representação da lida campeira (tiro de laço) • Estigmatiza pessoal da região como pêlo duro e pouco trabalhador
(T1E2) mulher	proprietária gestora	pecuária	<ul style="list-style-type: none"> • agregando conhecimentos técnicos do Pastoreio Racional Voisin (PRV) • renda composta (aposentadoria) 	<ul style="list-style-type: none"> • terra como patrimônio • conhecimento técnico conservacionista 	<ul style="list-style-type: none"> • origem local • manutenção da relação com o rincão, • vivência laboral externa e visão associativista
(T1E3) homem	proprietário/arrendatário gestor/trabalhador	pecuária	<ul style="list-style-type: none"> • ampliação de área dependente do arrendamento 	<ul style="list-style-type: none"> • altos preços do arrendamento causados pelo avanço da lavoura 	<ul style="list-style-type: none"> • ausência de sucessores • ética do trabalho
(T1E4) Mulher	trabalhadora assalariada	pecuária	<ul style="list-style-type: none"> • inovação pela valorização do resultado produtivo • avaliação ampliada, considerando bem estar animal 	<ul style="list-style-type: none"> • campo como lugar de vida 	<ul style="list-style-type: none"> • inserção do trabalho feminino remunerado na lida de campo • conhecimento do local pela vivência
(T1E5) homem	arrendador gestor	lavoura de arroz e soja	<ul style="list-style-type: none"> • lógica do arrendamento há 3 décadas • iniciado pelo arroz e posteriormente para a soja, que hoje ocupa toda a área 	<ul style="list-style-type: none"> • Entrada nas áreas pelas várzeas, avançando para áreas mais drenadas • Grandes maquinários e estruturas para 	<ul style="list-style-type: none"> • origem da migração regional (2a geração) • supremacia masculina no trabalho, em todas as funções. • moradias padronizadas e com

Entrevistas bacia Santa Maria - T1		Características por eixo			
Entrevistado (a)	Função	Atividade	Produtivo	Ambiental	Social/cultural
				procedimentos químicos e mecânicos	pouco conforto
(T1E6) homem proprietário gestor		pecuária e arrendamento para arroz e soja	<ul style="list-style-type: none"> pecuária financiada pelo arrendamento desde os anos 60 -70 	<ul style="list-style-type: none"> arrendamento abrindo áreas de várzea para arroz e depois essas e das de coxilha para a soja. Manutenção de pecuária residual próxima da sede antiga da fazenda. 	<ul style="list-style-type: none"> Moradia e trabalho urbanos. Somente funcionários no local, com diminuição do contingente. Pessoas nascidas na própria estância, desautorizados a dar entrevista
(T1E7) homem	gestor empresarial	Integração lavoura (soja arroz)/ pecuária (ILP)	<ul style="list-style-type: none"> pecuária modernizada, integrada com a lavoura. Preconiza segurança do trabalho. Áreas de campo reservadas ao rebanho fixo Testes de controle biológico na lavoura 	<ul style="list-style-type: none"> Conversão de grandes áreas de campo para o cultivo de soja. 	<ul style="list-style-type: none"> Os trabalhadores permanentes da pecuária são dos rincões (capataz). Para a entressafra são diaristas. migração da região de colonização (2a geração)
(T1E8) Homem	gestor/trabalhador	pecuária e arrendamento para arroz	<ul style="list-style-type: none"> pecuária tradicional, gado + ovelhas raças mais antigas arroz nas várzeas 	<ul style="list-style-type: none"> sente-se cercado e pressionado pela lavoura 	<ul style="list-style-type: none"> envelhecimento e masculinização Relações de compadrio
(T1E9) homem	gestor	lavoura de arroz e soja e pecuária na entressafra	<ul style="list-style-type: none"> àrea própria e arrendada Lavoura de arroz e soja com rotação Até 2005 tinha gado para terminação 	<ul style="list-style-type: none"> campo nativo, só vê onde há restrição à mecanização Soja como opção para “limpar” do anonni. 	<ul style="list-style-type: none"> Migração da região de colonização. (2a geração) Reclama da falta de campeiros para a pecuária. Cultivo da soja é mais

Entrevistas bacia Santa Maria - T1		Características por eixo			
Entrevistado (a)	Função	Atividade	Produtivo	Ambiental	Social/cultural
					<p>mecanizado, mais fácil que o arroz de conseguir trabalhadores jovens.</p> <ul style="list-style-type: none"> Inserido em organizações ligadas à agricultura e à política partidária local
(T1E10) homem	gestor	pecuária e arrendamento para soja	<ul style="list-style-type: none"> pecuária com muitos elementos modernos perspectiva de ampliação da área arrendada para soja 	<ul style="list-style-type: none"> forte presença do anonni, (motivador para a conversão das áreas nativas em lavoura) 	<ul style="list-style-type: none"> esporadicamente permanece no estabelecimento rural intenção de contratar a entrevistada T1E4 para qualificar produção.
(T1E11) homem	trabalhador rural como capataz	pecuária inserida na lógica da lavoura	<ul style="list-style-type: none"> trabalho na pecuária inserida na lavoura rebanho fixo mantido em campo nativo durante a safra e ampliado por compra na época de entrassafra com as pastagens de inverno relata preferir trabalhar no sistema de cria ao “gado solteiro” 	<ul style="list-style-type: none"> remanescentes de campo nativo que mantém o rebanho no verão manutenção da condição nativa por conhecedores do campo 	<ul style="list-style-type: none"> Morador de rincão trabalhador antigo da pecuária na função de capataz, coordena outros trabalhadores sazonais na época de entrada do gado nas pastagens nova forma o trabalho é mais leve e tem melhores condições de trabalho
(T1E12) homem	trabalhador sazonal e trabalhador/gestor	pecuária de entrassafra e pecuária própria no rincão	<ul style="list-style-type: none"> pecuarista familiar no sistema tradicional trabalhador da pecuária em pastagem como forma de complementar a renda sazonalmente pressão pelo preço da terra para sua produção 	<ul style="list-style-type: none"> na produção própria depende do arrendamento de áreas preteridas pela lavoura (declivosas, com ocorrência de pedras) produção de pecuária familiar em campo nativo 	<ul style="list-style-type: none"> morador de rincão com a família declara que o trator e o cavalo são seus principais instrumentos de trabalho

Entrevistas bacia Santa Maria - T1			Características por eixo		
Entrevistado (a)	Função	Atividade	Produtivo	Ambiental	Social/cultural
(T1E13) Mulher	proprietária trabalhadora/gestora	pecuária e arrendamento para arroz e soja	<ul style="list-style-type: none"> • arrendamento para lavoura de soja em área que já era ocupada pelo arroz • presença de muitos cavalos 	<ul style="list-style-type: none"> • localização fora da área de estudo • campo nativo com sérias limitações na seca • várzeas já alteradas há muito tempo 	<ul style="list-style-type: none"> • mulher se afastou da atividade para estudo da filha durante anos • participam de troneios esportivos de representação da lida (rodeios) • homem domador, típico

Entrevistas bacia Ibirapuitã - T2			Características por eixo		
Entrevistado (a)	Função	Atividade	Produtivo	Ambiental	Social/cultural
(T2E2) homem	gestor	pecuária renda de assessoria à pecuária	<ul style="list-style-type: none"> • terra de aquisição, como negócio • pecuária conservacionista • Certificado Alianza del Pastizal 	<ul style="list-style-type: none"> • campo nativo preservado • local de difícil acesso 	<ul style="list-style-type: none"> • moradia na cidade • orientação técnica conservacionista • trabalho a partir de moradores locais
(T2E3) mulher	assessora técnica	assessoria à pecuária	<ul style="list-style-type: none"> • terra de herança familiar ainda preservando campo nativo • pecuária conservacionista • (aposta para competitividade com a soja) 	<ul style="list-style-type: none"> • campo nativo preservado 	<ul style="list-style-type: none"> • trabalho técnico priorizado nos primeiros anos da maternidade • orienta outros produtores no manejo do campo nativo

Entrevistas bacia Ibirapuitã - T2		Características por eixo			
Entrevistado (a)	Função	Atividade	Produtivo	Ambiental	Social/cultural
(T2E4) homem,	gestor	pecuária e arrendamento para arroz renda de atividades urbanas	<ul style="list-style-type: none"> • pecuária moderna • arrendamento das várzeas para arroz • foco em índices produtivos 	<ul style="list-style-type: none"> • muitas críticas à legislação ambiental e papel do Estado 	<ul style="list-style-type: none"> • alegação de dificuldades com mão de obra
(T2E5) homem jovem	gestor/trabalhador	pecuária	<ul style="list-style-type: none"> • pecuária de resistência em campo nativo e técnicas e raças antigas 	<ul style="list-style-type: none"> • conservação da paisagem campestre • campo raso, e pedregoso • presença de aerogeradores na área • anonní avança na vizinhança 	<ul style="list-style-type: none"> • envolvimento com rodeios • relação com as duas áreas estudadas • perspectiva de sucessão familiar
(T2E6) homem idoso	proprietário gestor	pecuária e arrendamento para soja	<ul style="list-style-type: none"> • manejo da pecuária tradicional • remuneração e possibilidade de utilização de pastagens pela área com soja 	<ul style="list-style-type: none"> • pecuária em campo nativo e uso das pastagens em área arrendada para soja 	<ul style="list-style-type: none"> • trabalhadores, todos moradores do campo, inseridos na vida da localidade • relações de compadrio • noção de família ampliada
(T2E6.1) mulher jovem	trabalhadora familiar	Pecuária	<ul style="list-style-type: none"> • manejo baseado majoritariamente no saber do campeiro 	<ul style="list-style-type: none"> • conhecimento do local, apreensão do ambiente 	<ul style="list-style-type: none"> • participação feminina em todas as atividades de manejo, decisões sempre submetidas ao demais
(T2E6.2) Homem	trabalhador/gestor	pecuária e arrendamento para soja	<ul style="list-style-type: none"> • rebanho de raças mistas (bovinos+ovinos) 	<ul style="list-style-type: none"> • vida integrada ao lugar 	<ul style="list-style-type: none"> • conflitos geracionais • valor ao ócio e à identidade masculina “gaúcha”
(T2E6.3) homem idoso	trabalhador rural diarista	pecuária e aposentadoria	<ul style="list-style-type: none"> • conhecimento baseado no trabalho realizado nas terras da família dos proprietários 	<ul style="list-style-type: none"> • conhecimento territorial pelo convívio continuado em diferentes locais 	<ul style="list-style-type: none"> • relação de compadrio e baixa remuneração • mantém-se em atividade

Entrevistas bacia Ibirapuitã - T2			Características por eixo		
Entrevistado (a)	Função	Atividade	Produtivo	Ambiental	Social/cultural
(T2E7) mulher idosa	trabalho/gestão coletiva	agricultura e pecuária de autoconsumo no quilombo	<ul style="list-style-type: none"> • produção de adequação ocupando áreas preteridas 	<ul style="list-style-type: none"> • campo nativo preservado por conhecimentos ancestrais e marginais • campo como lugar de vida 	<ul style="list-style-type: none"> • relações de compadrio • conhecimentos integrativos (produtivos e reprodutivos)
(T2E7) mulher jovem	trabalho doméstico não remunerado	pecuária	<ul style="list-style-type: none"> • área própria no quilombo, moradia de finais de semana 	<ul style="list-style-type: none"> • campo nativo preservado pelo conhecimento tradicional obtido no trabalho para si e para os outros 	<ul style="list-style-type: none"> • trabalho nem sempre foi exclusivo na casa • muita timidez na comunicação das informações
(T2E9) Homem	gestor	pecuária renda de aposentadoria urbana	<ul style="list-style-type: none"> • pecuária em campo nativo • estrutura e manejos compartilhados comunitariamente 	<ul style="list-style-type: none"> • campo nativo preservado, região declivosa • sede estrategicamente localizada para proteção 	<ul style="list-style-type: none"> • área herdada de sesmaria, • relação profissional com funcionários e cordial com vizinhos da estância • moradia urbana em outro município
(T2E10) Mulher	trabalhadora	pecuária	<ul style="list-style-type: none"> • área familiar no rincão e assalariamento na estância • pecuária com elementos estruturais e insumos modernos, mas baseada no conhecimento campeiro 	<ul style="list-style-type: none"> • ao retomar o trabalho no campo ampliou o reconhecimento de espécies e modificações ao longo do ano, bem como destreza no manejo dos animais 	<ul style="list-style-type: none"> • trabalho já foi exclusivo na casa, declara que não suportaria mais e pretende se qualificar nas atividades campeiras em que ainda tem receio

Fonte: elaborado pela autora

Foram analisadas informações do uso do espaço para a função produtiva, com referência local. Assim como as valorações e simbolismos atribuídos às histórias e vivências no ambiente e no trabalho.

C. Mapeamento, geoprocessamento e espacialização do Sistema Paisagem

Cruzamento de dados secundários

Foram utilizados dados de fontes secundárias, interpretações de imagens de satélite por bancos de dados especializados em cada temática, para serem produzidos e interpretados mapas comparativos de informações georreferenciadas de estrutura fundiária, solo, clima, relevo, geomorfologia, infraestrutura, estrutura fundiária, tomando por referência a evolução do uso e ocupação do solo. Analisando a correlação entre a evolução do uso e ocupação do solo a partir de 1985 com cada uma dessas características presentes no território para ambas as áreas de estudo. Foram analisadas características físicas e estruturais com referência espacial.

As sobreposições foram analisadas em escala regional, principalmente por meio de imagens de satélite e séries históricas que compuseram mapas temáticos produzidos no programa QGIS, que é um Sistema de Informação Geográfica (SIG) de Código Aberto licenciado segundo a Licença Pública Geral GNU¹².

Nesta etapa foi aceito certo grau de imprecisão sobre os dados, visto que algumas interpretações dos dados satelitários apresentam distorção em relação à realidade. Sobretudo em áreas de transição (mosaico campo/floresta) ou de grande semelhança entre fisionomias (campo nativo/naturalizado) e que necessitariam de conferência a campo ou triangulação de dados para aumento da acurácia.

Não foram produzidas interpretações diretas das imagens de satélite, mas aceitas interpretações e legendas de outras bases de dados já existentes. Nesse sentido também podem ocorrer algumas distorções, tendo em vista a diferença na escala dos mapas, pois nem todas as informações terão precisão ao nível local, como foi o caso da classificação de solos.

Os bancos de dados utilizados foram:

a. para o uso da terra, a referência são os mapas da série histórica 1985 -2020, produzidos pela plataforma Mapbiomas¹³ (Coleção 6), aceitando a incerteza na média de

¹² Informações do site oficial do programa. Disponível em: https://www.qgis.org/pt_BR/site/about/index.html Acesso em: dez/2019

¹³ Disponível em: <http://mapbiomas.org/> Acesso em dez/2019

10%, e o mapa produzido pela equipe do LABECO- EMBRAPA Pecuária Sul em 2018¹⁴;

b. a distribuição fundiária, contou com dados do CAR, aceitando a parcialidade da cobertura dessas informações, assim como do Cadastro Nacional de Endereços para Fins Estatísticos (CNEFE), do IBGE, de onde se extraíram as informações do último censo agropecuário para a localização das sedes dos estabelecimentos. Estes últimos, constituindo um centróide em relação aos limites dos estabelecimentos encontrados no CAR, reduzindo a possibilidade de indução ao erro por sua cobertura parcial da área. E utilizando também informações georreferenciadas dos locais de estudo por intermédio do Sistema de Gestão Fundiária - SIGEF¹⁵, do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA.

c. As informações sobre o relevo provêm do Banco de Dados Geomorfométricos do Brasil, disponibilizado pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais - INPE¹⁶ (TOPODATA).

d. Foram considerados os tipos de solo presentes nos territórios, para os quais será utilizado como referência o Mapa de Solos do Brasil (EMBRAPA- IBGE).

Essa estratégia foi conduzida em etapa posterior à definição do contorno do projeto, quando do período sanduíche no exterior, contando com suporte teórico-metodológico da equipe do ESO laboratoire, na Le Mans université - França.

D. Análise de tendências e qualificação dos Sistemas Produtivos

Para os dados estatísticos foram utilizadas as tabelas de número: 5457 (com critérios de avaliação de área plantada, área colhida, quantidade produzida, rendimento e valor de produção para os itens de soja e arroz) e tabela 3939 (com critérios de quantidade do efetivo de bovinos e ovinos). As tabelas foram adquiridas na plataforma SIDRA, que permite consultar informações de todos os indicadores econômicos conjunturais (como os de trabalho e rendimento, inflação, indústria, comércio, serviços, agropecuária e o PIB) e suas séries históricas (IBGE 2022).

Foram excluídos o município de Quaraí, pela ausência de dados nas séries históricas, e o município de Rosário do Sul, pela abrangência territorial que alcança porções de ambas as áreas de estudo.

¹⁴ TRINDADE, José Pedro Pereira. Uso da terra no rio Grande do Sul: ano de 2017. Bagé, EMBRAPA Pecuária Sul, 2018

¹⁵ Disponível em: <https://sigef.incra.gov.br/> Acesso em dez/2019

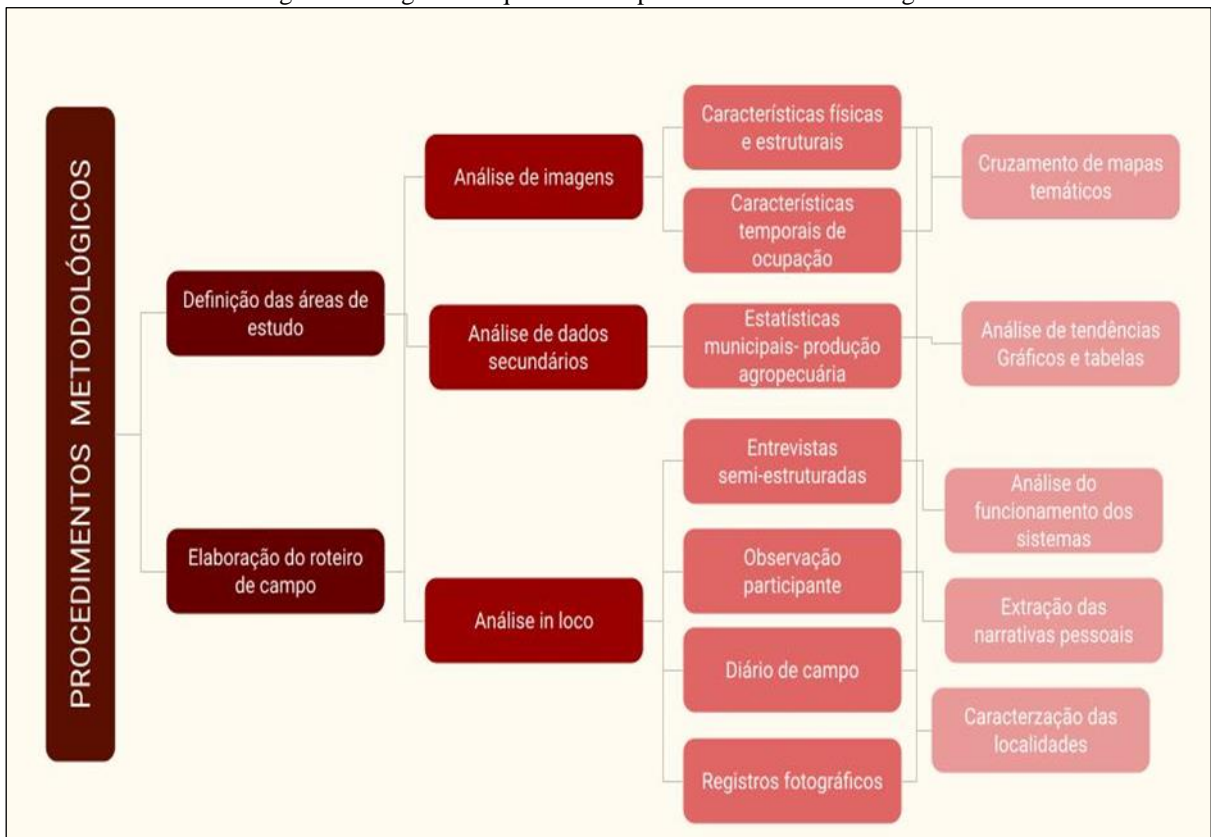
¹⁶ Disponível em: <http://www.dsr.inpe.br/topodata/> Acesso em dez/2019

Os dados foram reorganizados no programa Microsoft Excel, editora de planilhas produzido pela Microsoft para computadores que utilizam o sistema operacional Microsoft Windows, além de outros sistemas operacionais (MICROSOFT, 2022).

Com o objetivo de facilitar a visualização de diversos dados em um único dashboard, os gráficos e seus respectivos resumos foram realizados através do software Microsoft POWER BI, que é uma ferramenta de inteligência da Microsoft. O Power BI é uma coleção de serviços de análise de negócios que possibilita, primeiramente, a conexão de informações de diferentes matrizes — de planilhas em Excel e pastas a arquivos armazenados em nuvem. (MICROSOFT, 2022).

Essa foi uma das últimas etapas de análise dos dados, realizada no ano de 2022 com participação das bolsistas e do tutor do grupo PET Agronegócio da Universidade Federal do Pampa – Unipampa, campus Dom Pedrito.

Figura 1- Diagrama sequencial dos procedimentos metodológicos



Fonte: Elaborado pela autora

5 HOMOGENEIDADE APARENTE E DINÂMICAS HETEROGÊNEAS NOS CAMPOS

Nessa seção é dedicada atenção aos aspectos fisionômicos da transformação vivenciada pelo espaço pampeano, a qual teve uma dinâmica aparentemente fragmentada, para a qual este e outros trabalhos apontam correlação entre os fatores naturais e a dinâmica de mudanças na paisagem. Tal transformação foi observada a partir de diferentes escalas, sendo estas: a porção sudoeste do Pampa; as áreas de estudo em parte das duas bacias hidrográficas amostradas; e os estabelecimentos rurais/localidades. Também essa observação continua a considerar a relação intrínseca entre fatores socioculturais, ecológicos e produtivos, que se expressam na realidade de forma indissociável.

Tendo em vista a interação desses elementos de natureza ambiental e as dinâmicas sociais que interagem com estes, produzindo novos cenários e consolidando outros, foi que se escolheu trabalhar sob a lente da paisagem para a leitura das transformações espaciais, atentando para a especificidade das paisagens de campo. Nesse capítulo a paisagem tem uma conotação morfológica, a partir de seus aspectos físicos. Contudo, acompanhará a discussão no âmbito das relações sociais e produtivas também, por isso serão apresentados conjuntamente os distintos contornos que toma a partir dos aspectos considerados.

5.1 A PAISAGEM CAMPESTRE

As paisagens campestres já ocuparam uma grande área do planeta e estiveram historicamente correlacionadas com a ocupação e expansão dos grupos humanos. Especificamente para os ecossistemas campestres de tipo temperado, tais como os que são encontrados no sul da América do Sul, destaca Chomenko (2017).

Globalmente, os campos temperados cobriam no passado uma área de 9 milhões de km², ou 8% da superfície terrestre, estando presentes em todos os continentes, exceto a Antártida. Na atualidade, formam o bioma mais alterado, mais ameaçado e menos protegido do planeta, preço que pagam por terem sido, desde os tempos históricos mais remotos, um dos ambientes mais favoráveis ao estabelecimento humano e também um dos mais produtivos. (CHOMENKO, 2017, p.63)

Dentre estes campos do sul da América do sul, a área geográfica correspondente ao Pampa é formada por campos, florestas, dunas e áreas úmidas. Ocupa área de aproximadamente 700.000 km² localizada em todo o território da República Oriental do

Uruguai, parte centro-leste da República Argentina e parte da República Federativa do Brasil, no estado do Rio Grande do Sul. sendo Como definem Verdum et al. (2019)

A paisagem é caracterizada por formações campestres de associações herbáceas e arbustivas, com diferentes composições florísticas, influenciadas principalmente por aspectos climáticos, litológicos, pedológicos e geomorfológicos, bem como aqueles ligados a apropriações e usos na sucessão das sociedades humanas que ali se estabeleceram (VERDUM et al., 2019, p.7).

Mapa 9 – Delimitação da região do Pampa na América do Sul.



Fonte: reprodução de Santino (2006)

No território brasileiro, foi somente em 2004 que o Pampa passou a figurar como um dos seus 6 biomas, pois antes estava vinculado aos chamados Campos Sulinos, como parte do Bioma Mata Atlântica (BENCKE et al., 2016). A partir de então é que passou a ser estudado e observado com maior especificidade pela ciência. Desde a origem dos campos sulinos, pelo conhecimento da composição vegetal milenar desses ambientes estudados por BEHLING et al (2009) para demonstrar que os campos altamente diversos são naturais e tem reduzido por meio da expansão da Floresta com Araucária, especialmente durante os últimos 1100 anos, a qual foi contida essencialmente devido à interferência humana com uso do pastoreio e do fogo. Passando pelo estudo da sua composição atual e biodiversidade por OVERBECK

(2015), apontando a existência de mais de 3.000 plantas superiores, sendo que somente no Rio Grande do Sul são conhecidas mais de 2.600 espécies dos campos, pertencentes a 89 famílias. E ainda seria possível mencionar estudos específicos da biodiversidade de artrópodes, anfíbios, répteis, aves e mamíferos desses ambientes, compilados conjuntamente nessa importante publicação organizada pela Rede Campos Sulinos (PILLAR & LANGE, 2015). Que também contempla dados sobre o manejo atual e possível para o futuro da sua conservação (QUADROS et al, 2015), mostrando que é possível aumentar a produtividade dos campos nativos e assim tornar a atividade mais competitiva (evitando a sua ocupação por pastagens cultivadas, lavouras e silvicultura) e, ao mesmo tempo, propiciar a conservação da biodiversidade dos campos.

Em uma caracterização feita a partir da ecologia da paisagem, Crawshaw et al., (2007) identificam uma diversidade de paisagens naturais e fisionomias campestres para o bioma, as quais são analisadas em separado das paisagens culturais. Conforme ratificam Verdum, a aparente monotonia dada pela horizontalidade geomorfológica mascara sua geodiversidade, a qual se reflete em termos hidrogeológicos e climáticos, assim como na variedade pedológica que sustenta a biodiversidade dos campos herbáceos, que são predominantes na paisagem. Segundo OVERBECK e BOLDRINI et al (2015) “A aparência geral dos campos, sua fisionomia, é determinada pela estrutura da vegetação, mais especificamente pelo grau de cobertura e pela altura do estrato herbáceo e pela presença ou ausência de espécies lenhosas na matriz herbácea”. Na linguagem usual dos campeiros, existe uma definição popular, tomada também pelos autores anteriormente citados como adequada para uma classificação geral: campo sujo, quando a intensidade do pastejo é baixa e as espécies arbustivas tendem a apresentar uma cobertura alta, em contraste ao campo limpo, sem presença expressiva de arbustos (OVERBECK e BOLDRINI et al, 2015). Contudo, esses autores elencam 9 fitofisionomias campestres no sul do Brasil, sendo que 6 delas estão dentro da área do bioma Pampa e as demais em áreas de campos do bioma Mata Atlântica.¹⁷

Apesar da comprovada diversidade e da riqueza florística nesses ecossistemas, que lhes confere valor e funcionalidade do ponto de vista ecológico, há uma máxima dentro da perspectiva ecológica de que campos são menos importantes do que florestas. Essa visão

¹⁷ No Bioma Pampa: Campos da Campanha – Fronteira oeste (solos rasos) e Sudeste da Campanha gaúcha (solos profundos); Campos sobre areais – Centro-oeste do RS (solos arenosos); Campos da Depressão Central – Centro do RS (vale do rio Jacuí); Campos no Escudo Granítico – Serra do Sudeste (mosaico entre campo e vegetação arbórea-arbustiva); Campos do Litoral – Planície costeira (solos arenosos); No Bioma Mata Atlântica são os que aparecem associados à floresta com Araucária: Campos de Altitude – Aparados da Serra no RS; Campos úmidos – pH ácido e presença de turfeiras; Campos secos – áreas bem drenadas, ocupando posições de interflúvios e encostas menos dissecadas.

deriva de uma noção central para a ecologia, que é a de sucessão ecológica. A referência clássica clementesiana¹⁸ de tal noção é ensinada desde os livros escolares sob um viés reducionista pelo qual, conforme apontam MATTHES & MARTINS (1996) “As espécies pioneiras são vistas como oportunistas explorando um ambiente livre de competição, enquanto que as árvores da floresta são eficientes e conservadoras no uso de recursos.” Disto decorre uma menor atenção aos ambientes campestres, prova é que no Brasil os estudos e políticas de conservação do Pampa, são posteriores às conduzidas em biomas de característica florestal como a Mata Atlântica e a Amazônia.

Uma abordagem de estudos que uniu a teoria ecológica e a atenção ao ambiente com a funcionalidade produtiva nesses ecossistemas campestres do sul do Brasil é a dos tipos funcionais. Autores como Pillar (1999) e Boldrini, (1997) têm-se dedicado nas últimas décadas a produzir informações de natureza quantitativa e qualitativa em suas equipes e propor cenários e possíveis intervenções técnicas sobre esses ambientes a partir das características fitofisionômicas e de respostas da vegetação a distúrbios no ambiente (fogo, pastejo, exclusão de manejo...). Assim observados, os campos são considerados enquanto “pastagens naturais”, ou seja, a partir de sua função pastoril. Obviamente que a presença de herbívoros pastadores remete à própria origem e evolução desses ecossistemas. Contudo, corroborando com o que afirma Montebianco (2021) a inserção colonial dos rebanhos bovinos, ovinos e equinos marcou uma transição dessas paisagens que antes poderiam ser consideradas “campestres”, para ambientes “pastoris”. Significa dizer que a organização desse espaço, incluindo os elementos humanos e não humanos, voltou-se para desempenhar essa função, reconfigurou-se. Assim como entende-se que ocorra no presente.

Contanto, há que se questionar a ideia de “paisagem original” com referencial na busca pura e simples pela conservação do ambiente. As paisagens sempre estiveram em movimento, houveram mudanças climáticas, migrações animais e de grupos humanos. Porém, obviamente, a modificação acelerada na era moderna coloca em xeque a resiliência dos ecossistemas e as grandes questões de nosso tempo giram em torno da capacidade de nosso planeta, em seus diferentes biomas, de seguir no equilíbrio dinâmico ou de rumar ao colapso, sobretudo sob o ângulo da existência humana.

¹⁸ Clements (1928) é uma referência para o conceito de sucessão ecológica, definido em sua teoria como um processo ordenado e previsível no qual mudanças na vegetação representam a história de uma comunidade vegetal e que esta tende a convergir para uma situação clímax, definida pelo clima regional.

5.2 A TRAJETÓRIA E AS MODIFICAÇÕES DAS PAISAGENS PAMPEANAS

Apesar da impressão de homogeneidade dada pela descrição do bioma como caracterizado por planícies e extensas pradarias, há uma diversidade natural de fitofisionomias no Pampa¹⁹. Aquelas que têm menor influência de espécies lenhosas e do componente florestal, as estritamente correlacionadas com fisionomias campestres, estão situadas na região sudoeste do estado do Rio Grande do Sul. Essa região é uma porção do pampa que o exemplifica tipicamente em seus ecossistemas campestres e na trajetória histórica ligada à pecuária de corte extensiva manejada pelos campeiros.

A pecuária ali presente ainda guarda traços de um histórico atrelado à ocupação colonialista. Desde o advento das missões jesuíticas com a inserção do gado e suas estâncias de criação, no século XVII até meados do século XVIII, sucedido pelo abandono dos animais que se asselvajaram no território e foram alvo de caça durante todo o século posterior. O qual foi marcado pela constituição das estâncias pela frente lusitana de ocupação e demarcação do território, com a intencionalidade de formação de reservas (soldados, gado, cavalos...) para o abastecimento das tropas militares durante os sucessivos conflitos dos 1800. Restaram, para a pecuária tradicionalmente praticada ali, muitas heranças desses períodos anteriores, principalmente nas estruturas e manejos mais tradicionais de criação do gado bovino, ovino e dos animais de serviço como cavalos e cachorros.

Contudo, os processos de modernização produtiva com encurtamento dos ciclos, especialização de raças, uso de fármacos, exigências do setor industrial e inclusive as mudanças na legislação e relações trabalhistas, alteraram enormemente a forma de se fazer pecuária e, por conseguinte, os seus atores. Atualmente, principalmente tendo em conta o avanço da lavoura de soja sobre as áreas de campo nativo, feita geralmente por agentes externos ao território, colocam-se questões quanto ao momento atual enquanto uma drástica transição nos sistemas agrários locais. As dinâmicas produtivas presentes no Pampa são muito diversas, contando com atividades de fruticultura, olericultura, bacia leiteira, arroz irrigado mas, sobretudo, pelo avanço da lavoura de soja sobre áreas campestres.

Desde o advento da colonização já ocorreram grandes alterações socioecológicas nessa região de campo, quando chegam e impactam nos sistemas locais os bovinos, ovinos e equinos. Durante os séculos dessa ocupação predominantemente pastoril, os processos de

¹⁹ OVERBECK, Gerhard Ernst; BOLDRINI, Ilsi Iob; DO CARMO, Marta Regina Barrotto; GARCIA, Élen Nunes; MORO, Rosemeri Segecin; PINTO, Cassiano Eduardo; TREVISAN, Rafael & ZANIN, Ana. Fisionomia dos Campos. In: PILLAR, Valério De Patta & LANGE, Omara. **Os campos do Sul**. Porto Alegre: Rede Campos Sulinos-UFRGS, 2015.p 31 a 44.

modernização produtiva foram graduais e mantinham em linhas gerais as formas de produção e sendo a pecuária de corte a principal atividade econômica dessa região. Contudo, foi a partir dos anos 2000 que ocorreram mudanças drásticas. Inicialmente com a investida das indústrias florestais e depois, de uma forma que veio a consolidar-se como dinâmica predominante ao longo da última década, o avanço das áreas plantadas com grãos.

As discussões sobre a substituição do campo nativo por outros cultivos e percepção dessa dinâmica como destruição de um bioma ainda pouco conhecido, assim como a deterioração do patrimônio natural e cultural do Pampa ficou expressa em diversas linguagens a partir desse mesmo momento de transformações intensas. Publicações como os compilados de estudos ecológicos e produtivos denominados Campos do Sul²⁰ e Campos Sulinos²¹ e assim como o crescente número de publicações da área da ecologia e manejo conservacionista denotam a importância do bioma e evidenciaram uma preocupação da sociedade com a sua conservação. E, depois dos anos 2010, a trajetória da ocupação do Pampa tem mudanças determinantes, tendo em vista que ele deixa de ter uma ocupação predominante de vegetação nativa e cede lugar para a hegemonia da lavoura de grãos. Dados disponibilizados em 2021 pela plataforma Mapbiomas²² mencionam perda de 44,1% da vegetação nativa do bioma Pampa entre os anos 1985 - 2020, considerada aí a conversão para uso antrópico. Sendo 39,9% agricultura e pastagens cultivadas e 2,8% silvicultura. A perda específica de formações campestres nativas é de 29% para o mesmo período analisado, contudo, foi na última década que houve a maior intensificação desse fenômeno. É a maior proporção de perda em termos relativos entre os biomas brasileiros. Contudo, essa dinâmica de ocupação e avanço da lavoura de grãos não é homogênea nem no tempo e nem no espaço pampeano .

5.3 EFEITOS EM ESCALA REGIONAL

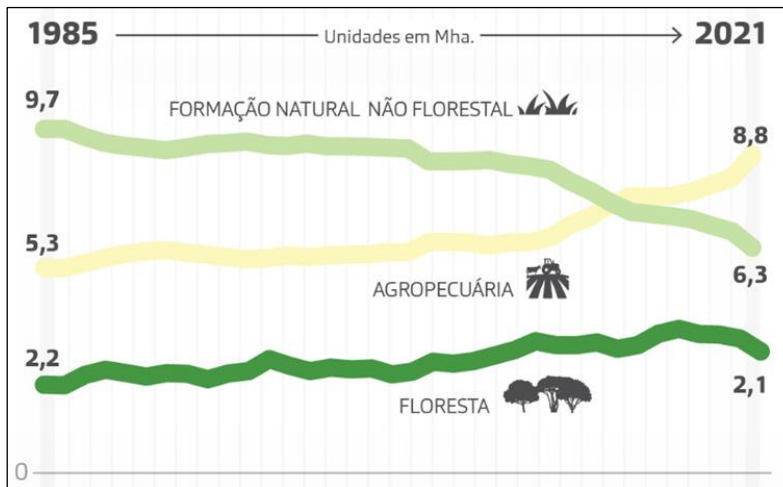
Na imagem a seguir, extraída da plataforma Mapbiomas podemos observar as diferenças no território para as transições do uso da terra entre os anos de 1985 e 2021.

²⁰ Disponível em : <https://www.ufrgs.br/levcamp/index.php/noticias/87-livro-os-campos-do-> Acesso em dez/2019.

²¹ Disponível em: <http://ecoqua.ecologia.ufrgs.br/arquivos/Livros/CamposSulinos.pdf>. Acesso em: dez/2019.

²² Live transmitida no canal do Mapbiomas no Youtube que compôs a série Brasil Revelado 1985-2020: As transformações no Pampa nos últimos 36 anos. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=0cG7e9vj3w8>

Figura - Infográfico de transições do uso e ocupação da terra no bioma pampa brasileiro.



Fonte: Plataforma MapBiomias

No infográfico acima denota-se que a Formação natural não florestal, ou seja, o campo nativo, mantinha-se em decréscimo, mas mantendo certa estabilidade, sendo que a partir dos anos 2000 houve uma queda acentuada nessa ocupação, inversamente proporcional à ocupação pela agropecuária. Esta ocupação refere-se essencialmente às lavouras de grãos, mais especificamente a soja. Conforme informações do Mapbiomas, essa inversão da área ocupada por uma e outra ocorreu entre os anos agrícolas de 2014/2015, estando a cobertura nativa atualmente minoritária na ocupação do território.

Ocorre que nessa transição, a mesma área, antes dedicada exclusivamente à pecuária, cede lugar de forma estacional à lavoura. Em alguns casos, ficando disponível também de forma estacional com pastagens cultivadas para os animais, configurando uma outra forma de criação. O que modifica bastante a dinâmica local de produção e organização social para a produção.

Ao longo das últimas décadas, a soja surge como uma oportunidade bastante generalizada em alternativa aos outros sistemas de produção no RS e mesmo no Brasil. Na região do pampa, a confluência entre atratividade do preço da soja, preço relativamente baixo das terras, desvalorização da carne, aumento do seu custo de produção e diminuição da disponibilidade da mão de obra para a pecuária tradicional, abriram caminho para essa nova dinâmica.

O trabalho de Oliveira et al. (2017) demonstrou a partir dos dados censitários agropecuários dos anos de 1975, 1985, 1995/1996 e 2006 para os municípios do bioma pampa, que os rebanhos bovinos se mantiveram estáveis no RS, mesmo com a diminuição de área destinada para a atividade. Contudo, a grande diferença se dá pela mudança no uso e cobertura do solo, a qual teve o aumento expressivo das áreas de soja e eucalipto substituindo

as áreas de pastagens naturais, as quais predominavam nas paisagens até 2005 e provocando, entre outros efeitos, a perda de biodiversidade. Nessa mesma linha seguem as conclusões de Mengue et al. (2020) utilizando também dados satelitários, pelos quais também foi possível correlacionar fatores de maior influência, tais quais a topografia e a tendência de supressão da vegetação natural próximo a áreas já modificadas anteriormente, assim como características socioeconômicas das municipalidades.

De outra parte, ao analisar uma década de modificações da ocupação do solo na bacia hidrográfica do Rio Ibicuí, Corbonnois et al. (2014) perceberam uma lógica ambiental para o avanço de culturas agrícolas. Tanto das já consolidadas, como o arroz ou o milho, quanto as que apresentavam destaque no avanço da ocupação de área, como a soja. Os dados demonstraram uma grande correlação entre os fatores naturais, ou seja, a aptidão dos solos, e a dinâmica de mudanças na paisagem.

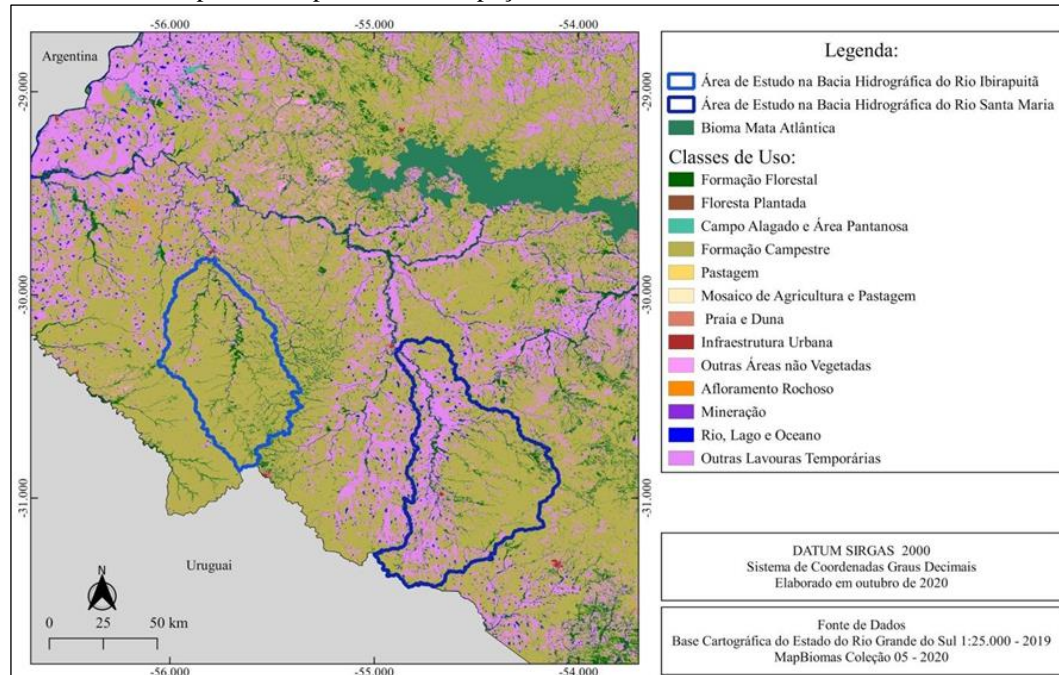
Dentro desse mesmo território de modificações, a pesquisa de Moreira (2019) apreendeu as percepções dos pecuaristas em relação ao avanço da soja no município de Dom Pedrito, que representa uma municipalidade com intensa modificação territorial nas últimas duas décadas. O avanço da soja é marcadamente um fator de modificação da dinâmica econômica e paisagística local e este trabalho demonstra que o fator da rentabilidade é positivado para a escolha pelo plantio da soja, enquanto que a manutenção dos campos naturais e do saber fazer aliadas ao menor risco da pecuária são os que influenciam a decisão por esta atividade pelos produtores.

Contanto, o avanço da soja tem uma via preferencial, assim como pode-se dizer que a permanência da pecuária como atividade principal é espacializada. Nos mapas acima destacados, fica visível, por exemplo, o avanço dos cultivos sobre as áreas centrais do estado, enquanto que no território vizinho a sudoeste ainda predomina a vegetação nativa e, que se sabe, ainda é caracterizado basicamente pela produção pecuária. Estas áreas correspondem justa e respectivamente aos territórios no entorno do Rio Santa Maria e Rio Ibirapuitã, investigadas pela delimitação das duas áreas de estudo, considerando que somente de posse da informação temporal e localizada e da ocupação do solo é possível perceber a diferença nessas frentes preferenciais de ocupação.

5.4 OBSERVAÇÕES NA ESCALA DAS ÁREAS DE ESTUDO

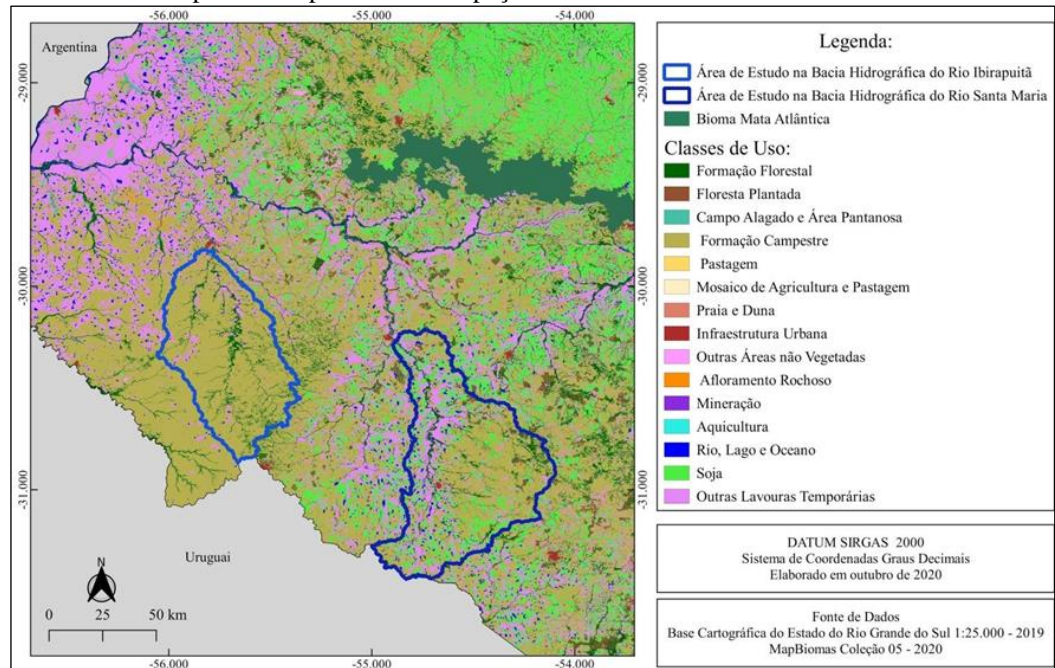
A seguir estão destacadas as áreas de estudo em duas imagens que demonstram a evolução da ocupação e uso do solo nesses territórios em dois momentos: 1985 e 2019.

Mapa 10 - Mapa de uso e ocupação da terra das áreas de estudo - 1985



Fonte: Elaborado pela autora

Mapa 11 - Mapa de uso e ocupação da terra nas áreas de estudo - 2019



Fonte: Elaborado pela autora.

Nota-se pelas imagens a presença já significativa da lavoura de arroz (tonalidade rosada) nas proximidades do leito do Rio Santa Maria em 1985, mas também em alguns pontos da bacia do Rio Ibirapuitã. A expansão do cultivo de arroz nas várzeas dos rios,

intensificada sobretudo nos anos 1960/70, foi o primeiro *front* de conversão das áreas de vegetação nativa e de aquisição de terras usadas anteriormente para a pecuária por agentes externos (acesso à terra facilitado pela lógica inicial do arrendamento) (Chelotti & Castanho, 2006). Contudo, essa ocupação foi bastante específica, pois o sistema de arroz irrigado necessita usar os solos de zonas baixas com aptidão para retenção de água (como os planossolos hidromórficos e gleissolos). As áreas de várzea ou de banhado ao longo do curso dos rios onde ocorrem esses solos foram utilizadas sem grandes prejuízos quantitativos à pecuária. Muitas vezes, inclusive, fornecendo subsídio para essa atividade por intermédio da renda da terra, assim como pela disponibilização periódica de áreas de pastagem cultivada e disponibilidade hídrica pela construção de barragens. Apesar do efeito sobre a biodiversidade de fauna e flora local, bem como no uso e manejo do campo para a pecuária, provocado pela severa alteração do ecossistema de banhado, não houve naquela época grandes críticas ou impedimentos, e tampouco demanda por estudos de impacto ambiental a órgãos competentes.

Para o caso da ocupação do solo pela lavoura de soja, em franca expansão no presente, conforme fica exposto nas imagens do mapa, existe uma lógica diferente (tonalidade verde), pois esta utiliza as áreas de coxilha, áreas mais altas, de boa drenagem e com determinadas características de solo que favoreçam o seu estabelecimento e manutenção.

O trabalho de Oliveira et al. (2017) demonstrou a partir dos dados censitários agropecuários dos anos de 1975, 1985, 1995/1996 e 2006 para os municípios do bioma pampa, que os rebanhos bovinos se mantiveram estáveis no RS, mesmo com a diminuição de área destinada para a atividade. Contudo, a grande diferença se dá pela mudança no uso e cobertura do solo, a qual teve o aumento expressivo das áreas de soja e eucalipto substituindo as áreas de pastagens naturais, as quais predominavam nas paisagens até 2005 e provocando, entre outros efeitos, a perda de biodiversidade. Nessa mesma linha seguem as conclusões de Mengue et al. (2020) utilizando também dados satelitários, pelos quais também foi possível correlacionar fatores de maior influência, tais quais a topografia e a tendência de supressão da vegetação natural próximo a áreas já modificadas anteriormente, assim como características socioeconômicas das municipalidades.

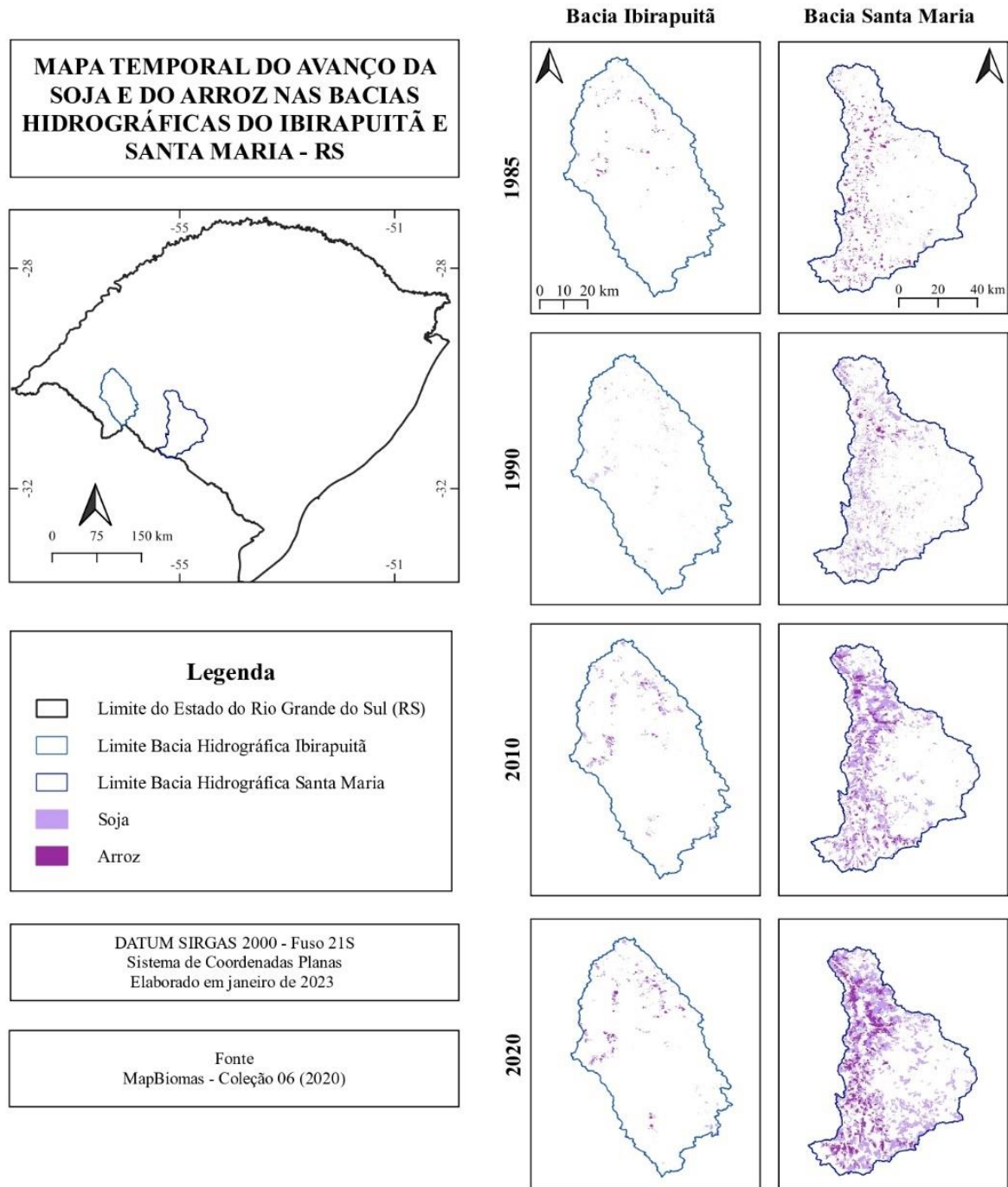
Dentro desse mesmo território de modificações, a pesquisa de Moreira (2019) apreendeu as percepções dos pecuaristas em relação ao avanço da soja no município de Dom Pedrito, que representa uma municipalidade com intensa modificação territorial nas últimas duas décadas. O avanço da soja é marcadamente um fator de modificação da dinâmica econômica e paisagística local e este trabalho demonstra que o fator da rentabilidade é positivado para a escolha pelo plantio da soja, enquanto que a manutenção dos campos

naturais e do saber fazer aliadas ao menor risco da pecuária são os que influenciam a decisão por esta atividade pelos produtores.

Inicialmente, pode-se inferir que mesmo na evolução vivenciada na paisagem da área de estudo do Rio Santa Maria, muito mais intensa, há uma lógica espacial na conversão das áreas. Inicialmente se identifica o fenômeno recente de crescimento da área ocupada por soja, de forma associada às áreas anteriormente modificadas pelo arroz. Conformando uma sucessão campo > lavoura de arroz > lavoura de soja (MENGUE et al., 2020), de forma semelhante ao avanço da fronteira agrícola na Amazônia, na qual se percebe a sucessão floresta > pastagens > lavoura de soja (BARONA et al., 2010; VERBURG et al., 2014).

A expansão do cultivo de arroz nas várzeas dos rios, intensificada sobretudo nos anos 1960/70, foi o primeiro *front* de conversão das áreas de vegetação nativa e de aquisição de terras usadas para a pecuária por agentes externos (acesso à terra facilitado pela lógica inicial do arrendamento). Contudo, essa ocupação foi bastante específica, pois o sistema de arroz irrigado necessita usar os solos de zonas baixas com aptidão para retenção de água (como os planossolos hidromórficos e gleissolos). As áreas de várzea ou de banhado ao longo do curso dos rios onde ocorrem esses solos foram utilizadas sem grandes prejuízos quantitativos à pecuária. Muitas vezes, inclusive, fornecendo subsídio para essa atividade por intermédio da renda da terra, assim como pela disponibilização periódica de áreas de pastagem cultivada e disponibilidade hídrica pela construção de barragens. Apesar do efeito sobre a biodiversidade de fauna e flora local, sobre os cursos d'água pela instalação de bombas de sucção em rios e córregos sem critérios, bem como os efeitos no uso e manejo do campo para a pecuária, provocado pela severa alteração do ecossistema de banhado, não houve naquela época grandes críticas ou impedimentos, e tampouco demanda por estudos de impacto ambiental a órgãos competentes. No mapa a seguir é possível observar o avanço dessas culturas nas áreas de estudo segundo a dinâmica apresentada, com a presença do arroz nas porções de coloração violeta e da soja nas porções de coloração lilás, mais clara. As áreas ocupadas com o cultivo da soja surgem associadas às áreas cultivadas com arroz, mais próximo às várzeas dos rios. O avanço ocorre de forma radial em direção ao campo em áreas de melhor drenagem.

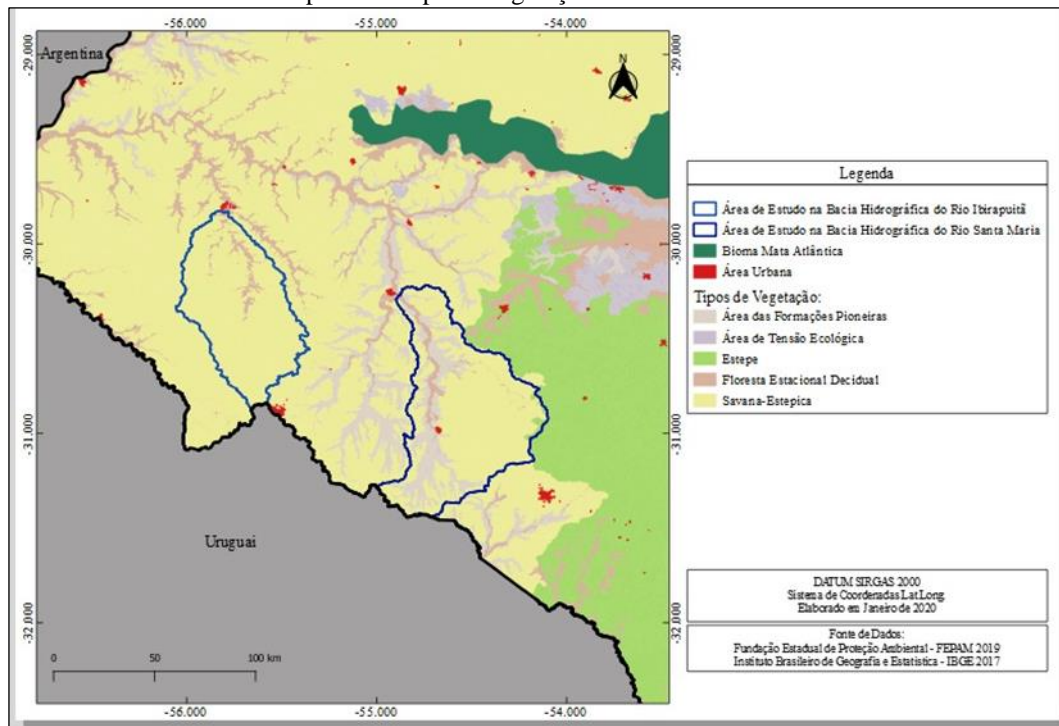
Mapa 12: Avanço da soja e do arroz nas áreas de estudo entre 1985 e 2020



Fonte: elaboração da autora

Outras características do ambiente e da ocupação humana ali impetrada, podem qualificar o entendimento e análise dessas diferenças, como é o caso de informações sobre vegetação, solo, hipsometria, distribuição dos estabelecimentos que estão consideradas a seguir.

Mapa 13 - Mapa de vegetação das áreas de estudo

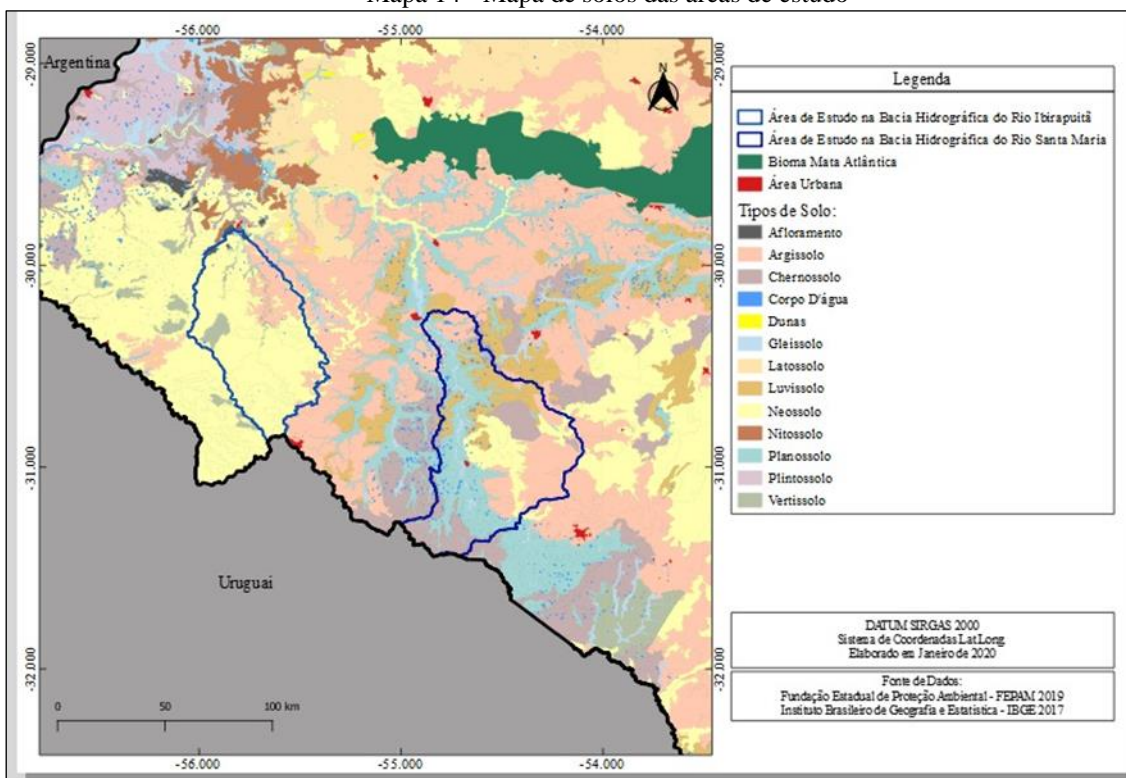


Fonte: Elaborado pela autora

A partir da visualização das formações vegetais características das áreas de estudo escolhidas, podemos identificar a predominância de uma configuração relativamente homogênea para toda a região do sudoeste pampeano. O que justamente remete à essa noção de semelhança e regionalidade, mencionada inicialmente no texto, pois a própria trajetória histórica comum de ocupação desses territórios desde os povos originários até a investida colonial esteve permeada pelas mesmas dinâmicas. A investida Moderna e desenvolvimentista a partir do século XX é que modifica esses cenários abruptamente e merece ser observada desde uma perspectiva comparativa, de modo a compreender as vias preferenciais de entrada das distintas atividades econômicas e seus respectivos agentes de transformação.

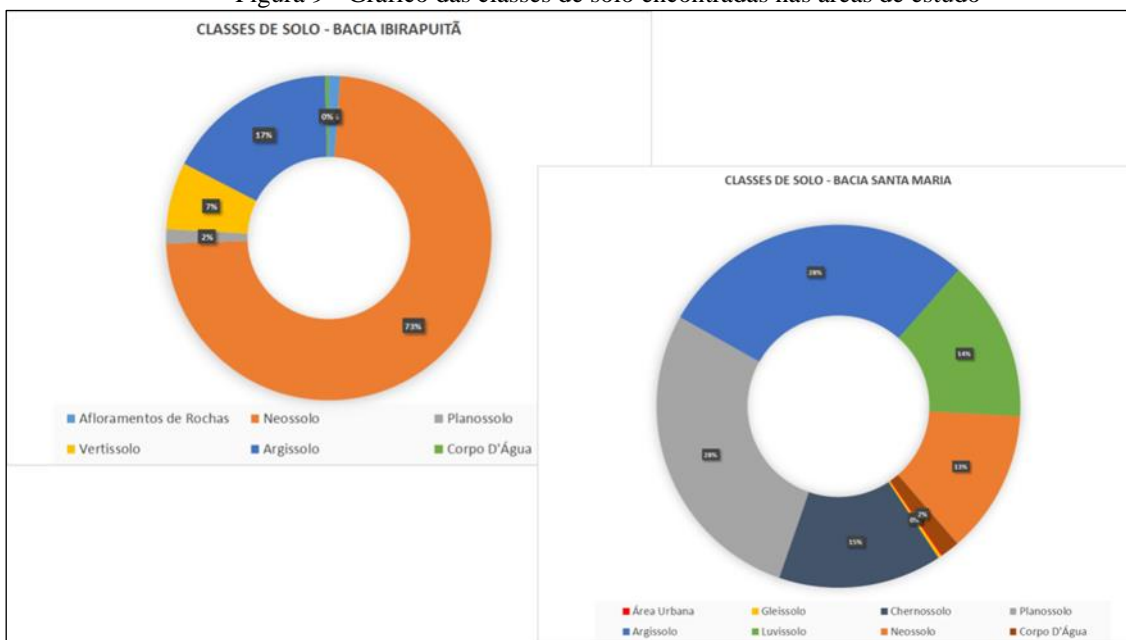
Tendo em vista que estamos observando essencialmente as formas de uso do solo ao longo do tempo, importa observar a tipologia de solos encontrada na região. E, a partir dessa característica, pode-se acessar um mosaico de opções presentes na paisagem de acordo com as diferenças que revelam a heterogeneidade e conformação de diferentes territórios.

Mapa 14 - Mapa de solos das áreas de estudo



Fonte: Elaborado pela autora

Figura 9 - Gráfico das classes de solo encontradas nas áreas de estudo

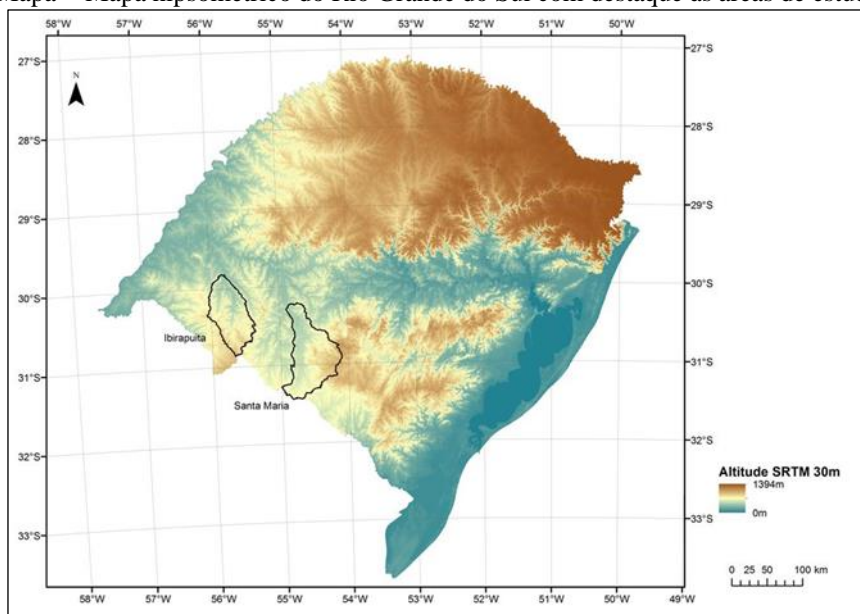


Fonte: Elaborado pela autora

Nota-se como uma grande diferença a ser destacada entre as duas áreas, a presença majoritária de Neossolo na bacia do Rio Ibirapuitã, uma classe que apresenta principalmente

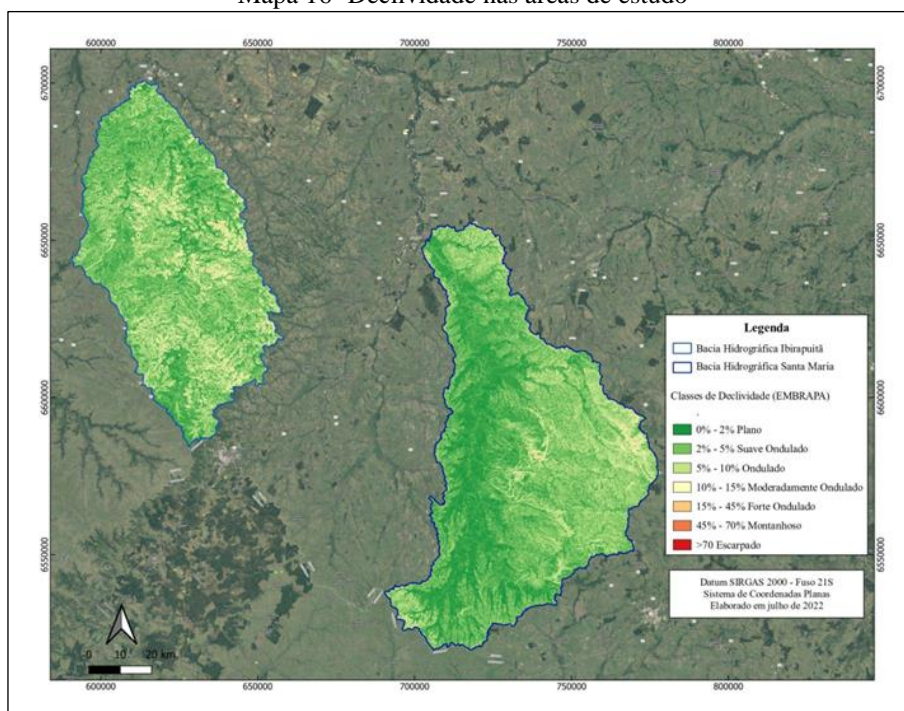
restrições de fertilidade, e também de mecanização, o que pode tê-lo tornado um impeditivo para o avanço da agricultura. Como as características pedológicas tem outras questões associadas, com o relevo que pode justificar uma topossequência, foram adicionadas também as informações sobre esse aspecto com os mapas hipsométricos e de declividade para as áreas.

Mapa - Mapa hipsométrico do Rio Grande do Sul com destaque às áreas de estudo



Fonte: Elaborado pela autora

Mapa 16- Declividade nas áreas de estudo



Fonte: Elaborado pela autora

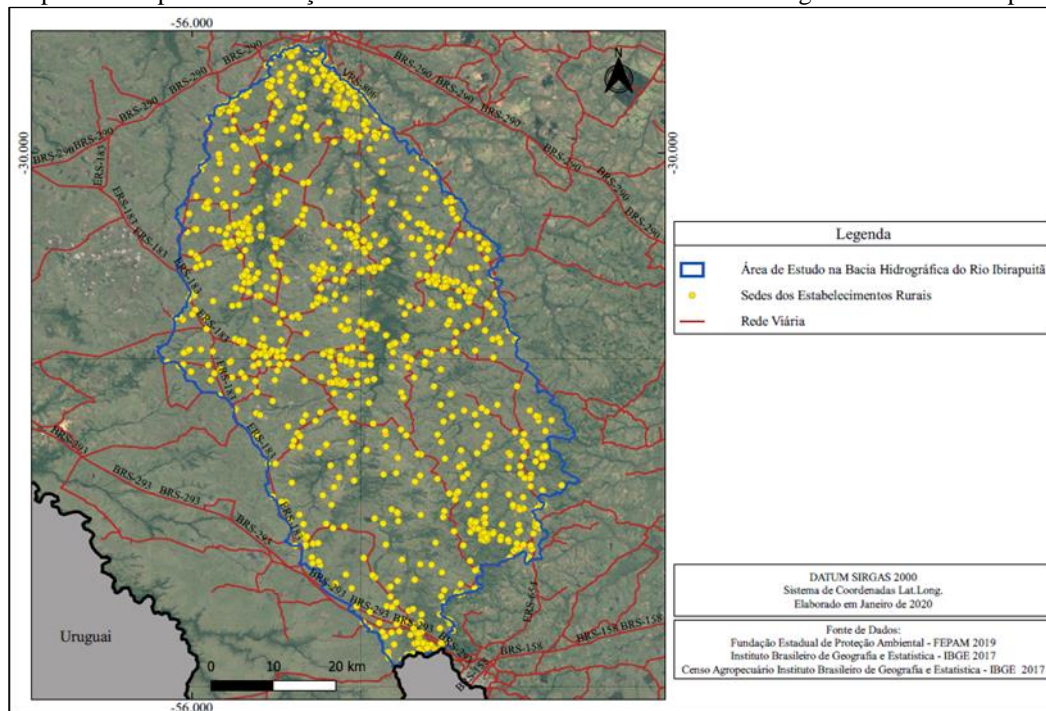
O que demonstra a relação adicional com essa característica das áreas, sobretudo em função da possibilidade de mecanização, facilitada pela menor declividade da bacia do Rio Santa Maria comparativamente à bacia do Rio Ibirapuitã. De outra parte, cabe destacar que existe uma distribuição espacial dessa característica que se percebe distintamente em cada área de estudo. Mais distribuída na bacia do Rio Ibirapuitã, mais concentrada a leste e distante do leito, na bacia do Rio Santa Maria.

5.5 ASPECTOS CONSIDERADOS NA ESCALA DOS ABASTECIMENTOS

5.5.1 Distribuição espacial

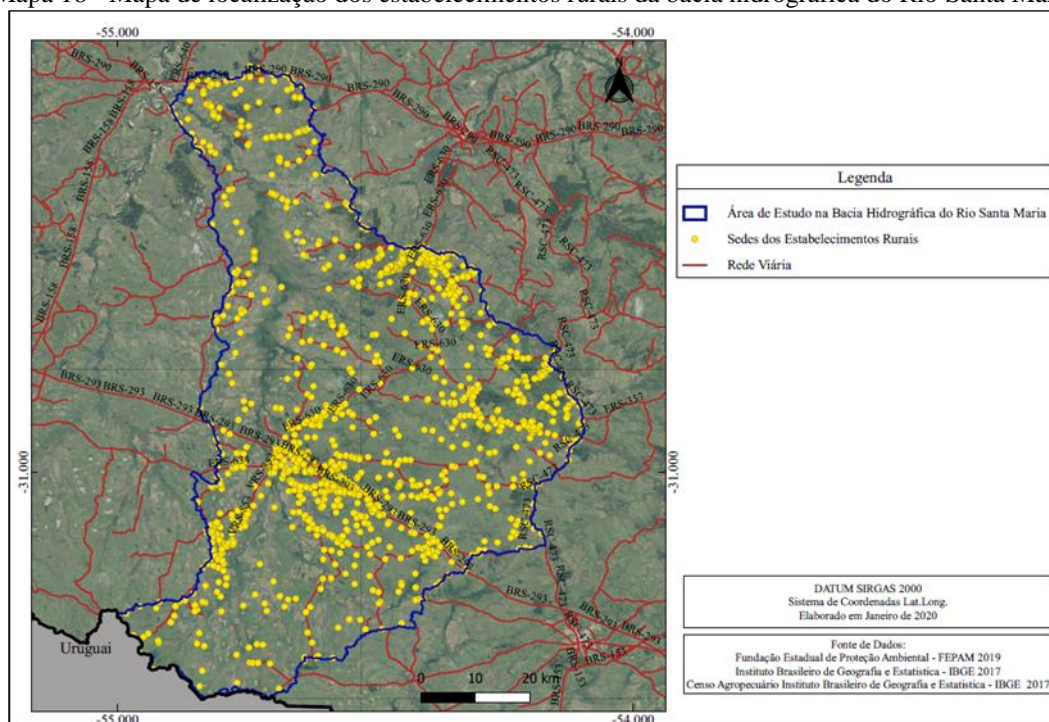
Tendo em vista que essas modificações vivenciadas recentemente em todo o bioma têm mais a ver com uma dinâmica individual, de decisão nas unidades de produção, diferentemente da investida da silvicultura, que teve forte influência de empresas externas e da participação do Estado, optou-se por buscar observar as características dos estabelecimentos. A figura a seguir apresenta a distribuição das sedes dos estabelecimentos agropecuários nas áreas de estudo.

Mapa 17 - Mapa de localização dos estabelecimentos rurais da bacia hidrográfica do Rio Ibirapuitã



Fonte: Elaborado pela autora

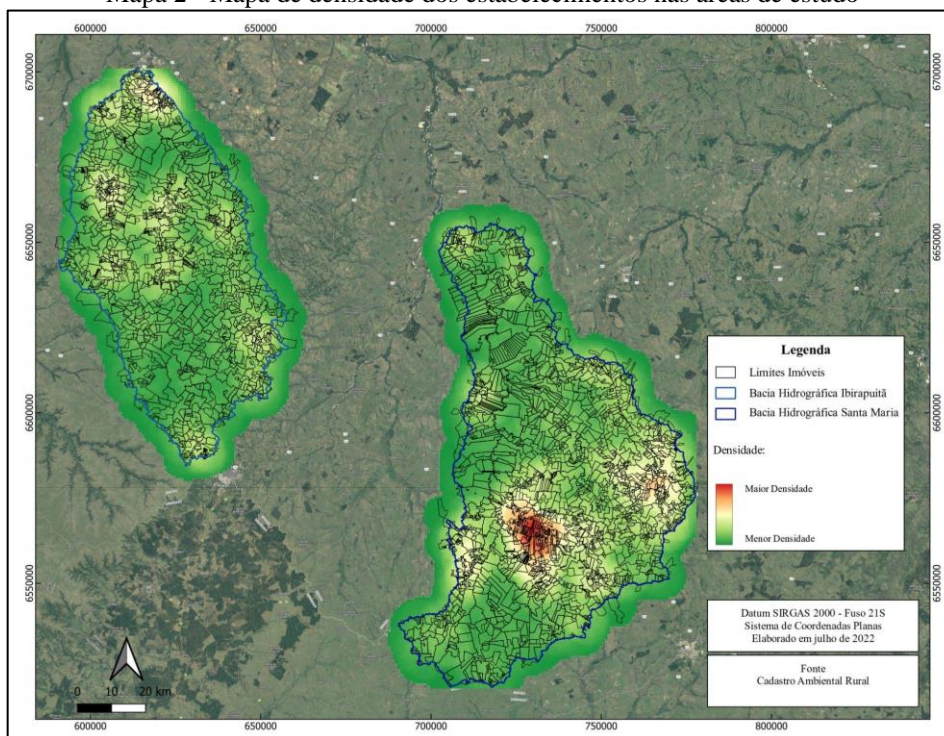
Mapa 18 - Mapa de localização dos estabelecimentos rurais da bacia hidrográfica do Rio Santa Maria



Fonte: Elaborado pela autora

Observa-se nas imagens que há uma distribuição mais difusa dos estabelecimentos na área de estudo do Rio Ibirapuitã, com alguns locais de maior concentração que podem ser encontrados em diversos pontos da área circunscrita a este território estudado. Já na bacia do Rio Santa Maria, pode-se observar uma concentração maior de estabelecimentos na periferia da sede do município de Dom Pedrito, mas também em outros pontos localizados. Bem como a baixa densidade de pontos em alguns locais, que indica a presença de estabelecimentos com áreas maiores que aparentam ter correspondência com as informações de uso da terra e de características como o relevo. No mapa a seguir é possível visualizar especificamente a distribuição espacial dessas regiões de maior e menor densidade, dadas pela coloração amarela e avermelhada nos pontos de maior concentração e verde para os locais de menor concentração.

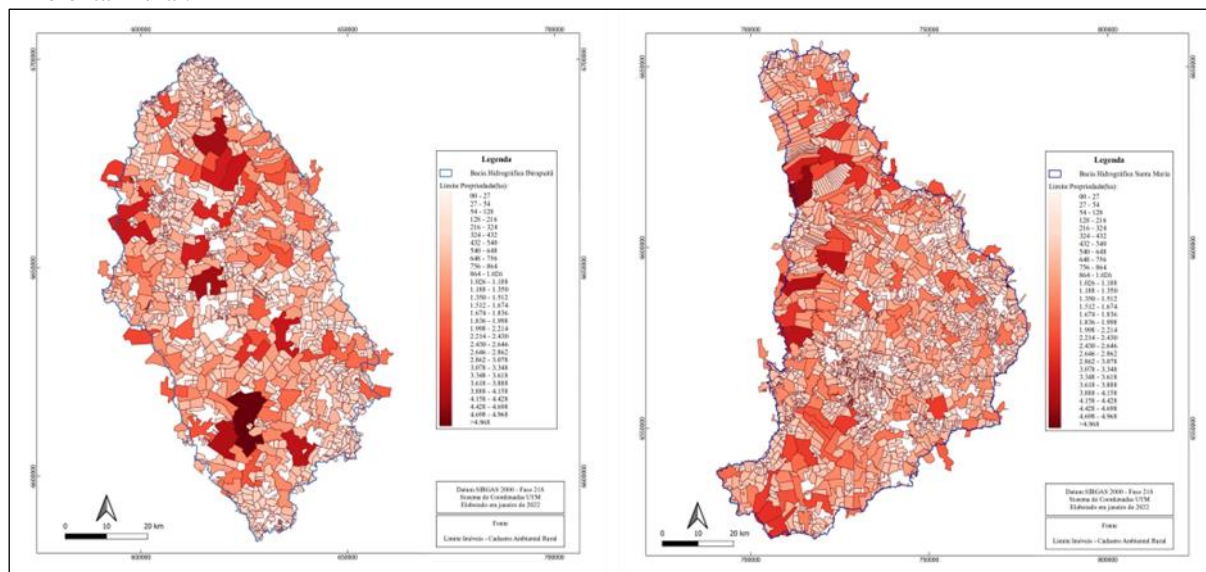
Mapa 2 - Mapa de densidade dos estabelecimentos nas áreas de estudo



Fonte: Elaborado pela autora

Quanto à distribuição fundiária em relação ao espaço ocupado denota-se nos mapas a seguir uma tendência de ocupação pelos maiores estabelecimentos (de cor vermelha mais intensa) nas proximidades dos rios em ambas as áreas. Já os estabelecimentos com área menor (tonalidade mais clara) estão nas áreas de maior declividade.

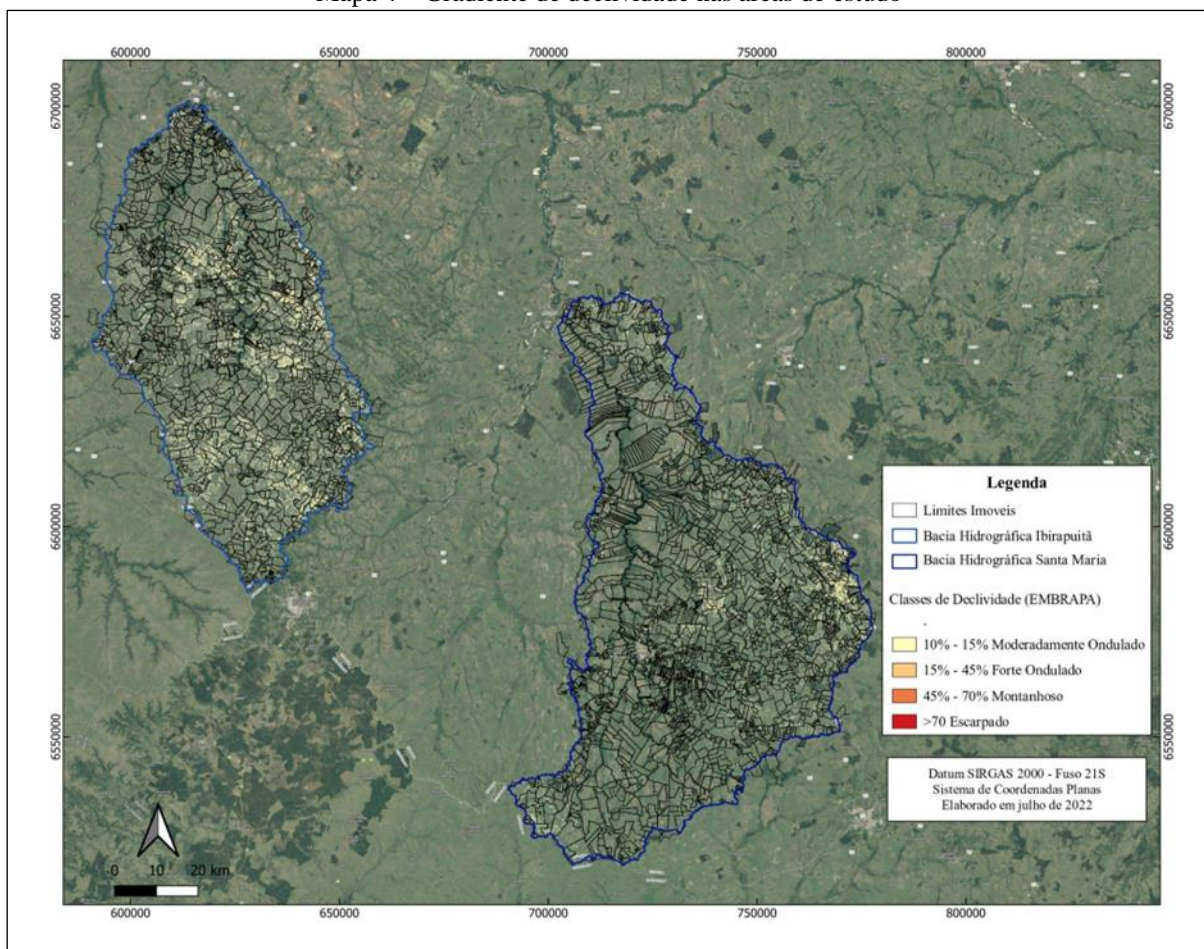
Mapa 3 - Mapas das classes de tamanho dos estabelecimentos nas áreas de estudo com base no Cadastro Ambiental Rural.



Fonte: Elaborado pela autora

Para estudo anterior conduzido na Área de Proteção Ambiental do Rio Ibirapuitã (SÁ BRITO, 2010) já havia indicado essa presença concentrada dos estabelecimentos menores - formando os chamados rincões - na áreas de transição, limítrofes entre zonas homogêneas (mais baixas ou mais altas.). Essas áreas de transição também representam locais de maior fragilidade do ponto de vista ambiental em função da declividade, profundidade do solo, afloramentos rochosos, presença de córregos e riachos intermitentes ou não, etc.

Mapa 4 – Gradiente de declividade nas áreas de estudo



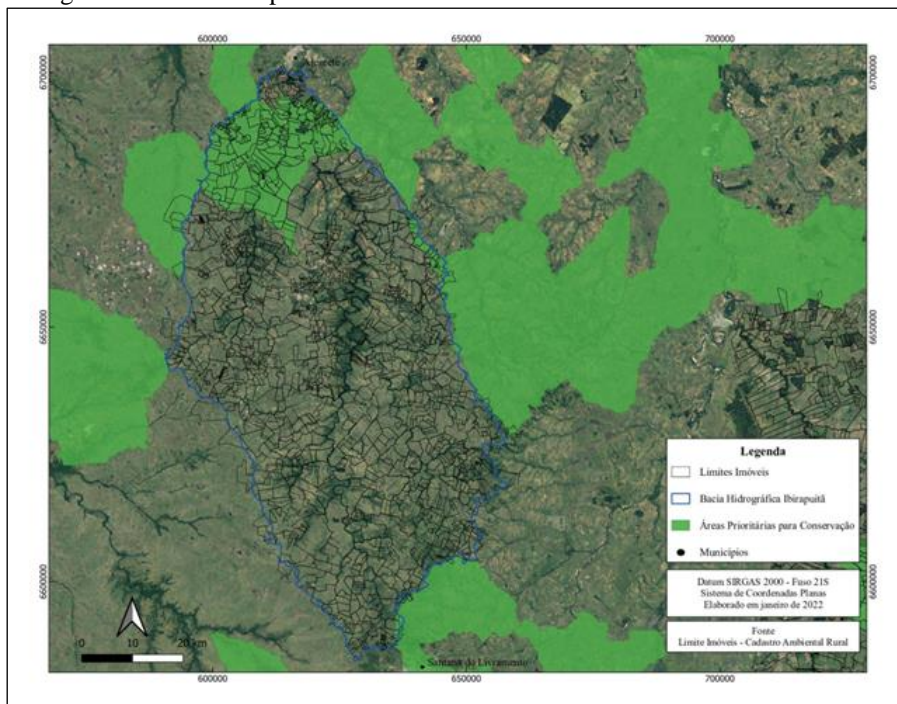
Fonte: Elaborado pela autora

Comparando-se com o que já está indicado como áreas prioritárias para conservação, cujas regras para a identificação foram instituídas formalmente pelo Decreto nº 5092 de 21/05/2004²³ no âmbito das atribuições do Ministério do Meio Ambiente - MMA, podemos ter esse panorama dentro das áreas de estudo. Sendo mais representativa essa comparação para a área de estudo dentro da bacia hidrográfica do Rio Santa Maria, conforme

²³ Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2004/Decreto/D5092.htm

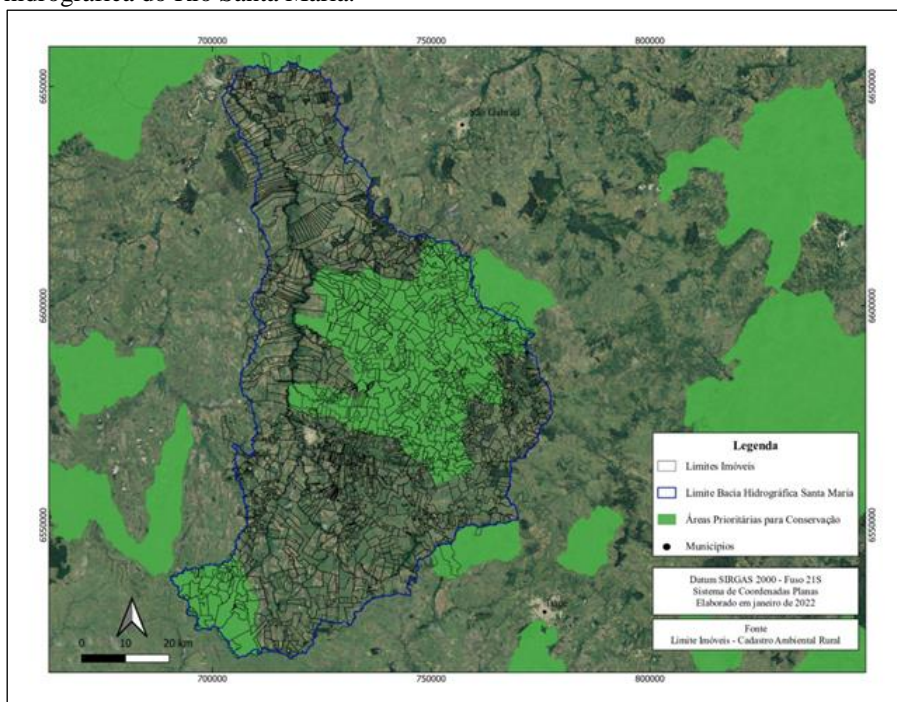
fica visível nos mapas a seguir onde as áreas em tom de verde mais claro são as áreas prioritárias para conservação.

Mapa 5 - Mapa das áreas prioritárias de conservação sob a malha de estabelecimentos (CAR) na bacia hidrográfica do Rio Ibirapuitã



Fonte: Elaborado pela autora

Mapa 6 - Mapa das áreas prioritárias de conservação sob a malha de estabelecimentos (CAR) na bacia hidrográfica do Rio Santa Maria.



Fonte: Elaborado pela autora

Tais análises permitem aduzir sobre um padrão de distribuição espacial dos estabelecimentos (determinantes da dinâmica socioproductiva e determinados por ela) em função dos atributos paisagísticos, pois as áreas mais frágeis também são os locais onde ainda existe a predominância da cobertura com a vegetação nativa.

Baseando-se nessas observações poderia incorrer no desvio de classificar a própria estrutura fundiária como determinante para a forma de uso do solo. Contudo, seria leviano, tendo em vista que há aproximações, mas também distanciamentos entre estrutura e funcionamento, forma e conteúdo desses processos. Em estudo conduzido no pantanal Rossetto (2009) encontrou resultados que apontam para as limitações de capital como impeditivas de certas estratégias e não apenas por uma opção baseada na lógica produtiva das pastagens naturais

O grupo pesquisado congrega identidades pertencentes a várias camadas sociais. Porém os detentores de maiores posses são os principais responsáveis pela adoção da inovação. Isso não significa que os desprovidos de rendas não almejem substituir as pastagens naturais. Os pequenos sítiantes não desmatam porque não têm capital. No entanto, são convincentes em seus discursos ao defender e elencar as vantagens do novo sistema. p.96

Na área de estudo do Rio Santa Maria também foram encontradas situações semelhantes, como no caso do entrevistado T1E12 que é trabalhador rural temporário em estabelecimento que faz lavoura/pecuária. Atua sazonalmente como campeiro no manejo do gado colocado nas pastagens durante o inverno, entressafra das lavouras de soja, mas também é pecuarista familiar, manejando seu próprio gado em uma área arrendada próxima à de seu trabalho. Contudo, a escolha por arrendar uma área de campo nativo e manejar o gado segundo as possibilidades que essa área apresenta (afloramentos rochosos, presença de vales e sangas, uma área dita “dobrada” e inclusive de acesso dificultado numa condição de chuva, como foi a situação da entrevista) devem-se muito mais às limitações financeiras do que outros fatores. O preço do arrendamento nessa área era significativamente menor do que na área já destinada a lavouras onde ele mesmo trabalhava, por exemplo.

5.6 FATORES DE DECISÃO

Quanto às declarações dos agentes locais, durante a pesquisa de campo, alguns elementos foram repetidos nas falas dos interlocutores nos dois territórios e apresentaram-se

como fatores de decisão dos produtores para a conversão das áreas com cobertura nativa original em áreas de produção agrícola.

Um dos fatores de decisão é a lógica do arrendamento, que carrega em si múltiplas questões a respeito do acesso à terra e uso do espaço. Segundo (Marcelo Cervo Chelotti, 2005), a expansão da lavoura moderna para região da pecuária extensiva, sobretudo pelos cultivos de arroz, soja e viticultura, se deram por meio do arrendamento capitalista da terra. Para (Fontoura, Luiz Fernando Mazzini, 2011), desde a década de 1970 “Com o sistema de arrendamento, o estancieiro da pecuária bovina se beneficiou da renda da terra e se manteve até a década de 1990 com sistemas de produção extensivos, mantendo uma situação de lenta decadência da sociedade latifundiária.”

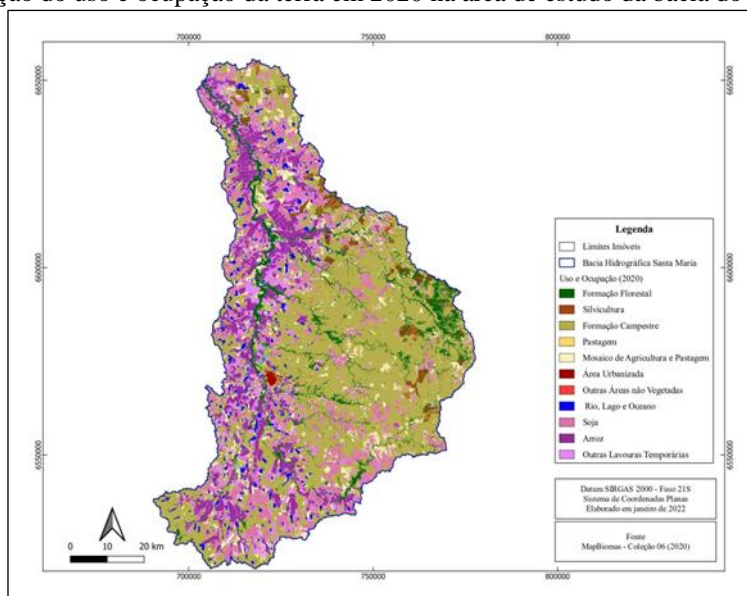
Mesmo na área de estudo do Rio Ibirapuitã, em que há menor presença e pequena expansão da lavoura de soja, onde ela ocorre, o processo inicial se dá pelo arrendamento. Para o entrevistado T2E6, por exemplo, mesmo com estrutura e manejo tradicional da pecuária, o arrendamento de parte da área para a soja (10% do total) possibilitou usufruir de pastagens de inverno para o gado sem os custos financeiros de sua implementação. Ademais, pode contar com o adicional da renda da terra advinda do arrendamento, pago em sacas de soja - o aumento de preço do produto, além de refletir-se na busca por novas áreas de parte dos arrendatários, também incrementa o valor recebido pelo arrendador. Já na área de estudo do Rio Santa Maria, a declaração do entrevistado T1E9²⁴, dedicado à lavoura e durante algum tempo à pecuária na fase específica de terminação dos animais, foi de que possui áreas próprias cultivadas com arroz e soja e amplia para novas áreas produtivas por meio do arrendamento, que é mantido durante mais de uma década. Todos os entrevistados desse perfil deram esse mesmo depoimento.

Outro fator identificado como catalisador da expansão do cultivo de soja sobre áreas de campo nativo foi a existência prévia de lavouras na área do proprietário (que arrenda sua área para os cultivos e mantém ou não a atividade pecuária). E, ao falar de cultivos prévios, há que se falar especialmente do arroz cultivado nas chamadas terras baixas porventura existentes nas propriedades. Essa relação foi identificada já nas análises de imagens das áreas de estudo, sobretudo pela observação da evolução do uso e ocupação do solo, que apresentava esse padrão de expansão das margens dos rios em direção às áreas mais altas com a sucessão campo > lavoura de arroz > lavoura de soja, descrita anteriormente.

²⁴ Representante da segunda geração de três presentes no território, descendentes de imigrantes italianos que também migraram internamente no estado, indo da chamada Quarta Colônia (região central do RS) em direção à fronteira do estado buscando novas áreas de produção.

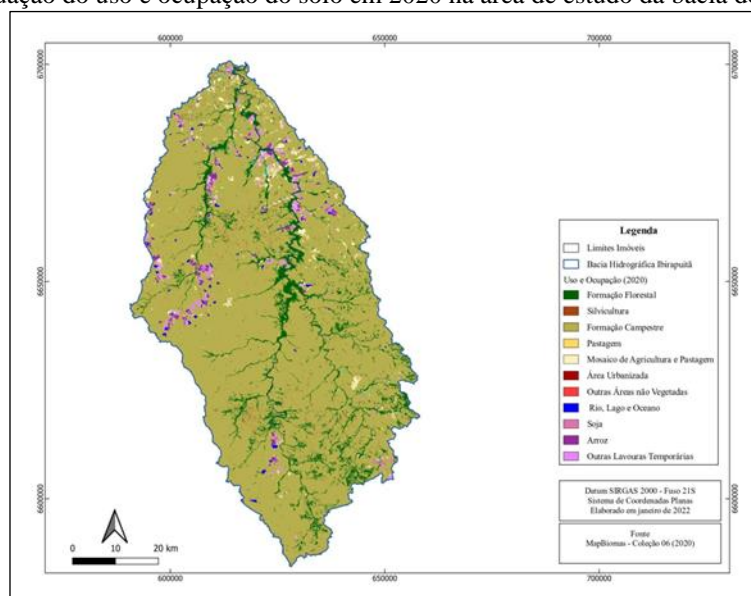
Nos mapas a seguir, com imagens de 2020²⁵ é possível identificar essa presença consolidada da lavoura de arroz, na cor lilás e das lavouras de soja na cor rosa. As quais, conforme demonstrado anteriormente em progressão, ocorrem em associação no território a partir das várzeas dos rios. Em verde estão as áreas de vegetação nativa com formações florestais e campestres, onde se percebe o avanço da lavoura de soja e do mosaico de agricultura e pastagem na cor marfim.

Mapa 7 - Situação do uso e ocupação da terra em 2020 na área de estudo da bacia do Rio Santa Maria.



Fonte: Elaborado pela autora

Mapa 8 - Situação do uso e ocupação do solo em 2020 na área de estudo da bacia do Rio Ibirapuitã



Fonte: Elaborado pela autora

²⁵ Coleção 6 da plataforma MapBiomias.

Para além das características intrínsecas aos territórios, bem como seu uso, podemos entender as dinâmicas locais a partir da intervenção dos atores que ali interagem. Pois, além do perfil dos interlocutores ter sido escolhido de acordo com sua atuação no cenário produtivo/agrícola, há outros condicionantes identificados enquanto qualificadores dessas relações. Foi o caso da origem cultural e geográfica daqueles atores envolvidos especificamente com a lavoura de grãos. Há uma trajetória comum em função da migração de descendentes de imigrantes das colônias em busca de áreas mais baratas e rentáveis em direção ao sul e ao oeste do Rio Grande do Sul. Esses agentes, já envolvidos na produção de grãos em suas regiões de origem, reproduzem grandemente essa lógica produtiva na Campanha gaúcha, onde lhes foi possibilitada a ampliação da área produtiva, seja pelo preço da terra mais barato relativamente às do Centro, do Noroeste e do Planalto gaúcho de onde eles vêm, seja pela facilidade e abertura para a dinâmica do arrendamento, conforme descrito anteriormente.

Para estudo realizado na mesma região, Pizzato (2013) identificou como “atores exógenos” as empresas multinacionais, os arrendatários como “atores transicionais”, os “atores endógenos” como sendo os sindicatos patronais e os proprietários que arrendam parte ou a integralidade de suas terras como “agentes”²⁶. Tal classificação corrobora com a proposta de Di Méo e Buléon (2007) para os quais a geografia social deve visar os processos de dominação, exploração, hegemonia, exclusão, segregação entre os atores. Portanto, segue uma lógica de classificação e hierarquização dos mesmos. Quanto à identificação desses perfis, o presente estudo se assemelha a essas leituras na compreensão de que há posições dos sujeitos e organizações envolvidos na produção agrícola e pecuária que influenciam na sua configuração. Contudo, foi necessário relativizar a rigidez dessas estruturas existentes a priori, tendo em vista a diversidade de esquemas de poder e posicionamento que podem se engendrar a depender das situações.

Dentre os interlocutores da pesquisa, aqueles cuja origem remonta essa trajetória de migração, a lógica da lavoura de produção de grãos é dominante nas falas. Mesmo para os que já representam uma sucessão de gerações no local e percebe-se a integração com a cultura local e a própria identidade pecuária, a centralidade é na qualificação e expansão da lavoura de grãos. Essa é a dinâmica predominante na área de estudo do Rio Santa Maria onde foi realizada entrevista T1E7 com interlocutores de um grupo empresarial os quais, na ocasião,

²⁶ Os quais não seriam ativos nos processos decisórios, mas fortemente influenciados pelos atores.

definiam os termos de um contrato de arrendamento visando expandir a área de cultivo de soja na safra 2021/2022, tendo em vista a valorização do produto. A atividade produtiva estava distribuída entre áreas próprias e arrendadas, sendo que as áreas arrendadas correspondiam aos cultivos de arroz em terras baixas e soja nas áreas mais drenadas. Também rebanhos bovinos e ovinos eram mantidos de forma fixa em áreas próprias de campo nativo e ampliados na entressafra, quando ocupavam as áreas de lavoura onde eram implantadas pastagens de inverno. A relação era bastante profissional e orientada por conhecimento técnico, inclusive conduzindo em suas áreas alguns testes com produtos novos, como era o caso do uso exclusivo de controle biológico na soja para avaliação produtiva e econômica em algumas áreas específicas no momento da entrevista. Em outra situação, captada na entrevista T1E1 o proprietário realizava integração lavoura/pecuária em área própria. A aquisição da área se deu nos anos 2000 com a venda de área na região dos Campos de Cima da Serra (nordeste do RS) e, com o valor obtido, aquisição de uma porção de campo 4x maior, correspondente a uma antiga estância de criação de gado dentro da bacia do Rio Santa Maria. A relação com a pecuária e a agricultura já vinham de gerações anteriores, sendo reproduzida localmente a partir de uma visão de custo de oportunidade. O interlocutor declarava ser esse o melhor negócio a conduzir localmente em sua opinião. Em ambos os casos relatados, os interlocutores tinham formação acadêmica nas ciências agrárias.

Também para os casos mais recentes de arrendatários encontrados na área de estudo do Rio Ibirapuitã existe essa correlação com a origem de fora do território. Na entrevista 6.1 dessa área de estudo 50% da área do estabelecimento já estava destinada para o cultivo da soja por intermédio do arrendamento para lavoureiros da região noroeste do RS. Estavam presentes nos dias da entrevista²⁷, realizando a implantação da pastagem de inverno para uso do proprietário durante 90 dias da entressafra. O estabelecimento possui áreas de campo nativo com limitações à mecanização pela presença de elevações, afloramentos rochosos e depressões no terreno (cerros e grotas, sangas e canhadas) as quais ficaram destinadas à pecuária. Mesmo com a pressão econômica dada pela investida desses agentes externos, esses fatores ainda são impeditivos ao avanço mais acelerado das lavouras sobre esse território.

Já a presença massiva do capim anoni (*Eragrostis plana* Nees)²⁸, nas áreas originalmente ocupadas por espécies nativas do campo parece impulsionar alguns dos proprietários a ampliarem áreas já ocupadas pela soja na forma de arrendamento. Essa

²⁷ Realizada no outono de 2021.

²⁸ Espécie exótica perene originária da África do Sul e considerada a principal invasora em áreas de cobertura nativa do bioma Pampa em termos de frequência e cobertura (GUIDO et al., 2016).

dinâmica de substituição do anonni pelo cultivo da soja foi descrita por ambos (pecuaristas e lavoureiros) como uma estratégia de “limpar o campo”. Para os pecuaristas aparece em geral como uma estratégia temporária que acaba se tornando definitiva e, portanto, descolada do manejo do anonni. Foi o caso relatado na entrevista T1E10 da área de estudo do Rio Santa Maria. No caso desse estabelecimento a maior parte da área já estava ocupada com soja em regime de arrendamento há mais de uma década e era mantida uma área reduzida com pecuária de corte já em um sistema menos aproximado do tradicional (por exemplo, utilizando quadriciclos ao invés de cavalos para a revisão dos animais no campo). O proprietário tinha como principal fonte de renda o valor pago pelo arrendamento, sendo a pecuária uma atividade secundária e o estabelecimento destinado principalmente para o lazer da família. A intenção revelada pelo interlocutor era de seguir na ampliação das áreas destinadas à soja (já haviam avançado de áreas mais distantes do campo até a divisa com o pátio da sede do estabelecimento, bem como os maquinários e pessoal envolvido na lavoura já compunham o cenário e a dinâmica do estabelecimento pela ocupação das estruturas da sede) e a maior justificativa era o também avanço do capim anonni nas áreas ainda destinadas à pecuária. O que, segundo o proprietário, teria sido seu principal motivador desde o início para decidir pelo arrendamento de áreas destinadas à lavoura de soja. Em outra entrevista conduzida nesse território, o interlocutor T1E8, que trabalha exclusivamente com a pecuária dentro de um manejo tradicional em campo nativo, mas cercado de lavouras de soja e arroz, também traz a justificativa da presença do anonni.

“O único campo virge, mesmo que nunca foi tocado, é o meu. Fora esses 87 ha que eu dô pra eles planta soja pra me dá a pastagem. E ali, sabe mais porque eu transformei? Porque o anonni tinha tomado conta. E eu botava animal e tudo, mas comia enquanto ele era novinho, depois engrossava o talo e já não, e gastava muito os dentes. O anonni ele é fibroso, né?(...) É, tu planta 3, 4 anos soja, e ele calma, mas com o tempo ele vem de novo.” Entrevistado T1E8

A questão da invasão dos campos por capim anonni identificada no trabalho de campo merece atenção, tendo em vista que é um tema a tomar espaço em pesquisas científicas e políticas públicas. Em 2009 era aprovado o projeto de lei que instituía o programa de combate do Capim Annoni-2²⁹, com definição de protocolos destinados aos locais e situações entendidas como críticas para a sua disseminação. Assim como para a situação geral da vegetação nativa dos campos, a presença significativa desta espécie exótica foi observada com

²⁹ Disponível em: <http://proweb.procergs.com.br/diario/da20090521-01-100000/ex20090521-01-100000-pl-258-2006.pdf> Acesso em: janeiro /2022

dedicação, sobretudo nessa primeira década dos anos 2000. Pois, inicialmente, mesmo tendo chegado como impureza acompanhando lotes de sementes trazidas da África do Sul nos anos 1950, foi divulgada e comercializada como forrageira de excelência pelo Grupo Annoni (Medeiros & Focht, 2007). Este estudo, que realizou um apanhado de diversos trabalhos de avaliação técnica envolvendo o capimannoni desde a sua invasão, prevenção, controle, até a utilização e implicações ecológicas, não indica a substituição ou supressão da vegetação nativa como alternativa viável.

A apresentação do capimannoni como um “vilão” diante da necessidade de preservação do campo nativo tem sido recorrente em diferentes discursos dos atores do espaço agrário da Campanha gaúcha. Contudo, o estudo de Guido et al. (2016) revelou que os fatores correlacionados com a promoção do crescimento populacional da invasora são fundamentalmente o déficit hídrico, a densidade de estradas e uso da terra, destacando os efeitos do clima, estrutura da paisagem e atividade humana. Ou seja, para além da questão intrínseca à condição subtropical dos campos da região com eventos esperados de seca frequente, é a própria intensificação do trânsito de veículos e maquinários e do uso da terra que promovem o avanço doannoni. Bem como existe uma discrepância entre o discurso técnico e o manejo cotidiano dos campeiros. No trabalho de Ferreira (2011) conduzido na região da Coxilha de São Rafael (Quaraí/RS), uma localidade de predominância dos campos nativos, denotou-se que ali não houveram grandes alterações do ponto de vista econômico e sociocultural com essa invasão. Sobretudo pela conduta de adaptação e convivência adotada pelos produtores, os quais inclusive conseguem utilizar as áreas infestadas como recurso forrageiro importante, conforme percebido na declaração do entrevistado E5T2:

Entrevistado : acredito que o que não tenha deixado vir é a ovelha, aqui sempre a lotação alta (...)

(em outra área manejada) Aqui é bem diferente, é quase puroannoni. (...) Tem trevo no meio, e pasta oannoni também. É como eu te disse, muitas vezes oannoni dá uma segurada, a gente consegue colocar umas lotação alta...

Entrevistadora: e daí mete um (sal) proteinado?

Entrevistado: sim, mete um (sal) proteinado!

Entrevistadora: e isso influencia na tua decisão sobre quais animais colocar aqui?

Entrevistado: Sim! Geralmente bicho novo não é botado aqui, sobreano por exemplo não é colocado aqui, só depois de 4 dentes pra fora.

Entrevistadora: mas isso porque não vai conseguir pastar ou porque “floxá” (os dentes)?

Entrevistado: na verdade nunca olhamos a boca pra conferir, mas notamos a diferença no gado novo que fica aqui, às vezes sente mais, principalmente no inverno.

Teve um outro problema também... se é que a ovelha ajuda a não vir oannoni... nós não pudemos mais colocar ovelha aqui, porque roubam.

E agora tem um projeto, eu não sei bem, o pai que me falou sobre isso, que falaram pra ele meio por cima e diz que ele falou rápido e disse que concordava e tal. Que era de... querem fazer um projeto de retirar oannoni dessa região, dos campos dessa região, e de plantar outro pasto, não sei se pastagem ou qual é a planta... Querendo ou não eu já me acostumei a trabalhar!

Uma das questões levantadas nesse trecho da entrevista foi a criação de ovelhas como preventiva para a invasão por chirca ou vassoura, que é uma planta arbórea, assim como para oannoni. Essa menção ao papel que cumpriam as ovelhas foi notada também em outras regiões da bacia do rio Ibirapuitã onde o arbusto do espinilho (*Vachellia caven*) é visto como um inço, mesmo sendo nativo do local. O rebanho ovino é visto localmente como fator de controle para a manutenção da fisionomia campestre para que essa não evolua ao duplo estrato (com touceiras, plantas de dossel alto, o que denominam de “campo sujo”).

A imagem abaixo, foi capturada durante a entrevista em uma das áreas manejadas pelo entrevistado E5T2:

Figura 10 - Contraste entre campo vizinho e uma das áreas do entrevistado, sem grande influência doannoni.



Fonte: Acervo de campo da autora

5.7 SOBRE A DINÂMICA DESSAS PAISAGENS

Ao observar a evolução no tempo e as dinâmicas espaciais internas às áreas de estudo observadas é possível, de forma geral, falar sobre paisagens vividas e em constante transformação.

Na escala dos estabelecimentos e da localidade foi possível adentrar também à perspectiva estética da paisagem. Algo que, apesar de estar na essência dessa noção, foi abandonada em favor da perspectiva do território e/ou do geossistema e/ou ecossistema, conforme apontam Villa et al. (2017). Contudo, cabe ratificar que o presente estudo considera essas perspectivas e observa por intermédio destas a partir de uma postura integrativa.

O campo, especificamente, como algo que não “é”, mas “está”. O que poderia provocar indagações sobre passividade e aceitação diante de profundas alterações que trazem prejuízos ecológicos, sociais e econômicos a longo prazo. Porém, essa percepção pode também conduzir à postura de responsabilização sobre esses estados desejáveis para o futuro diante das mudanças iminentes.

Contudo, se evidenciam algumas iniciativas e movimentos no outro sentido, que assemelha-se à busca por um “campo original”, como se houvesse uma paisagem de referência para a qual se pretende retornar.

Dentre as poucas iniciativas atuantes no sentido das intervenções diretas no território, é possível destacar o trabalho da organização internacional Alianza del Pastizal (contextualizado com maior detalhamento no capítulo que trata das mudanças nos sistemas de produção). Entretanto, os princípios que norteiam algumas ações parecem ir nessa linha de buscar uma paisagem original de referência. Por exemplo, na forma como trabalham com o fenômeno da invasão por capim *annoni* nos campos, inviabilizando a certificação de áreas que consideram comprometidas. Tal ação penaliza duplamente os produtores que optam ainda pela produção em campo nativo, mesmo tendo em conta os maiores ganhos com a integração à lavoura, e ainda precisam fazer o manejo considerando as características do capim *annoni*.

Ademais, é possível aduzir que a heterogeneidade das características biofísicas do bioma tem um efeito causal sobre seu uso, o que conforma diferentes zonas com dinâmicas distintas. Sendo que as heterogeneidades foram percebidas nas três escalas de análise: formando um mosaico pelo avanço da lavoura sobre áreas de campo que pode ser explicado em escala regional por características como relevo e aptidão do solo; a presença e influência de agentes e instituições externas aos territórios que explica em escala micro regional essa dinâmica de ampliação das áreas da lavoura de grãos e; uma lógica interna às propriedades, desencadeada por fatores como a existência prévia de lavouras e da relação entre agentes internos e externos às localidades mediada pelos contratos de arrendamento e pelo conhecimento técnico. Por isso também as dinâmicas que têm como características a modificação mais lenta e referenciada no ambiente, baseadas no conhecimento e recursos

endógenos e/ou nativos podem explicar aquelas que têm outras referências e modificam o ambiente de forma mais contundente e acelerada.

As mudanças concretas que se observam em ambos os territórios não parecem se apresentar de forma abrupta ou contrárias aos interesses locais. Há elementos que as precedem e caracterizam. A fertilidade, declividade e demais características que conformam a aptidão agrícola das terras influenciam na escolha por áreas prioritárias para a instalação de novas lavouras, sobretudo pelos agentes externos que ressurgem nos períodos de desvalorização da terra para adquirir áreas na região da Campanha como forma de troca ou de inserção na atividade agrícola. Esse movimento de especulação fundiária e a própria ocupação com as lavouras força a subida dos preços de venda e arrendamento, o que também gera pressão sobre o sistema, tendo em vista que a renda/ha da pecuária é bem inferior aos patamares atingidos contemporaneamente pela lavoura de soja.

Portanto, os agentes das principais mudanças são externos, mas como a principal forma de acesso à terra para estes foi por intermédio do arrendamento, não se pode falar somente em capital externo. Os recursos para a circulação de capital financeiro a gerado pela lavoura de grãos são essencialmente internos. Até mesmo o capital humano, inicialmente oriundo de outras regiões para a lavoura, foi substituído gradativamente em função da capacitação e facilidade de acesso à mão-de-obra local, conforme relatado pelos interlocutores durante as entrevistas. De outra parte, o conhecimento do manejo da atividade e dos ambientes da pecuária tem origem nos agentes locais. A caracterização mais aprofundada desse mecanismo e dos desdobramentos para o saber local a partir das mudanças impetradas no território é apresentada em capítulo específico da tese de onde se origina a presente discussão. O que podemos extrair, a partir dos simbolismos vindos das declarações e das observações feitas a partir das metodologias escolhidas é que existem de fato elementos que estão a favor de uma dinâmica (supressão dos campos) ou de outra (conservação dos campos).

O trabalho de Montebianco (2021) mencionou “as pedras” como elementos de conservação do ambiente pastoril. Seu trabalho, realizado na bacia do Rio Quaraí revelou que existe uma correlação entre esses elementos do relevo (hipsometria, declive, geomorfologia) correspondem à paisagem conservada dos campos. Da mesma forma os estudos do INRC da lida campeira (RIETH et al., 2019) indicam a diferença no trabalho definido para a pecuária conforme a paisagem em questão. Encontrando o mesmo padrão para o Rio Camaquã. Ambos trabalhos conduzidos na parte mais alta (nascente) das suas respectivas bacias hidrográficas. Tais regiões estudadas por sua representação na possibilidade de conservação, para além da

fauna e flora nativa correspondentes ao bioma, mas também da cultura envolvida na intrínseca possibilidade de manutenção das paisagens locais pela manutenção das populações locais.

Há, portanto, um mosaico nesse pampa heterogêneo, e os recortes correspondentes às áreas mais conservadas, os quais, apesar de pouca relação direta uns com os outros, mantêm semelhanças nas conformações de suas paisagens e das dinâmicas internas. É o caso da bacia do Rio Ibirapuitã, bem como do Rio Camaquã e do Rio Quaraí, cuja influência perpassa inclusive as fronteiras do território brasileiro, dada a conformação regional da fronteira internacional com Argentina e Uruguai e do próprio pampa como zona ecológica abrangente dessa porção da América do Sul.

6 INOVAÇÃO E TRADIÇÃO: DINÂMICAS DA EVOLUÇÃO DOS SISTEMAS DE PRODUÇÃO

6.1 SISTEMA AGRÁRIO E SISTEMA DE PRODUÇÃO

A discussão das modificações produtivas expressas no território terá lugar na presente proposta de estudo a partir do conceito de Sistema de Produção, como parte integrante de um Sistema Agrário mais amplo, pois aborda as características da ocupação do território sob a perspectiva de sua função agrícola. De forma geral, cabe resgatar que analisar um território a partir de uma abordagem sistêmica o coloca na posição de produtor de resultados a partir de determinados processos particulares (com entradas e saídas de seu ambiente interno). E, enfocando-se a sua função produtiva, será necessário estabelecer limiares do sistema estudado, o que encontra apoio importante nos atributos físicos do espaço geográfico em questão. Sobretudo ao se pensar a importância de cada um dos aspectos - edafoclimáticos, tecnológicos, sociais, culturais e econômicos - e o papel que desempenham hierarquicamente ao longo da trajetória histórica do sistema em questão (MAZOYER & ROUDART, 2010).

A organização produtiva encontrada nas áreas de estudo está considerada para este trabalho a partir dos Sistemas de produção predominantes, com destaque para as variáveis de funcionamento, dinâmica e evolução. Sendo que os mesmos sistemas são encontrados nos diferentes territórios, mas com lógicas diferentes, viu-se a necessidade de considerar os outros eixos de análise, leiam-se ambiental e social.

6.1.1 Teoria dos Sistemas Agrários

O conceito de Sistema Agrário foi bastante difundido pelas Ciências Agrárias no Brasil nas décadas de 1990 e 2000 e herda da teoria geral dos sistemas (BERTALANFFY, 1977) a sua noção básica de organização dos elementos. Avançando com a aplicação à trajetória agrícola de organização das mais diversas regiões do mundo conformando o que Mazoyer e Roudart (2010) denominaram de Teoria dos Sistemas Agrários.

Um sistema agrário pode ser definido resumidamente como a forma de organização da agricultura num local e em uma época, determinado por processos agroecológicos, socioeconômicos e culturais específicos, que podem conformar subsistemas. Cujas estruturas podem ser quantificadas e mensuradas e o funcionamento pode ser descrito, qualificado.

O conceito de sistema agrário busca realizar a compreensão sobre condições e consequências, sendo elas culturais e econômicas que implicam na evolução deste sistema. Ainda, percebe-se que há variáveis que devem ser levadas em conta na formação de um sistema agrário como instrumentos de produção, divisão social do trabalho, artificialização do meio, entre outros. Este olhar voltado para a necessidade de compreender as formas de agricultura, surgiu a partir da metade do século XX, que ocorreu devido a reconfiguração geopolítica e econômica da Segunda Guerra Mundial. Deste modo, a partir dos anos 60, percebeu-se a necessidade de um conceito de sistemas agrários (MIGUEL; MAZOYER, 2014). A descoberta deste conceito está relacionada a dois fenômenos que afetavam a agricultura. Mazoyer (1997) afirma que o primeiro fenômeno está ligado diretamente à aceleração do processo de modernização e intensificação da agricultura, o segundo fenômeno pode ser atribuído à avaliação crítica dos resultados obtidos por projetos e ações de desenvolvimento rural. De acordo com Maigrot & Poux (1991),

(...) o conceito de sistema agrário é o mais apto a restituir a região a seu conjunto e à sua dinâmica. É um conceito em que se encontram as ciências necessárias para a concepção de projetos de desenvolvimento: Economia, Socioeconomia, Geografia, História e Agronomia. A pertinência do conceito como ferramenta de desenvolvimento está em sua visão globalizante. Um dos primeiros objetivos do diagnóstico de um sistema agrário é propor uma hierarquia das dificuldades do desenvolvimento (p. 11-2).

A Teoria dos sistemas agrários proporciona uma visão mais apurada para o espaço agrícola e agrário, é uma teoria de mudanças espaciais pois esta visão de transformações em plantações constitui o que os geógrafos denominam de produção constante do tempo (AGUIAR, s. d.). O sistema agrário é visto como um objeto de análise e observação que é o produto das relações, em dado momento e em dado território, de uma sociedade rural com seu meio (DEFFONTAINES & BROSSIER, 2000). Mazoyer e Roudart (2001) relatam que é imprescindível a construção de conhecimentos que auxiliem na integração entre a cultura feral e uma base conceitual, teórica e metodológica para quem tem o objetivo de intervir no desenvolvimento agrícola, econômico e social. Os autores relatam a importância de uma representação inteligível e criticável no entendimento do presente e compreensão dos futuros possíveis. Entender a complexidade de diversas formas de agricultura, entender e explicar as origens, transformações futuras e a construção de uma base conceitual.

Alguns elementos teórico-metodológicos são essenciais nos diferentes conceitos de sistemas agrários, como por exemplo o enfoque sistêmico, este vê a agricultura em um sentido mais amplo, como um sistema organizado em torno de interações. Outra análise é a dinâmica

e histórica, relata os aspectos contraditórios do processo, o terceiro é materialidade espacial, que demonstra a necessidade da utilização de categorias próprias da geografia para assim delimitar os objetos de estudo. Estrutura social traz uma visão sobre as relações sociais de funcionamento, e a estrutura produtiva requer a caracterização e avaliação dos processos, dando um enfoque ao processo agrônômico. A teoria da evolução dos sistemas agrários é um instrumento que possibilita a representação das transformações incessantes da agricultura de uma região do mundo, é um instrumento que permite apreender suas grandes linhas e explicar a diversidade geográfica da agricultura em uma dada época (MAZOYER; ROUDART, 2010). Mazoyer, Roudart (2010) e Dufumier (2007) propuseram uma interpretação histórica e evolutiva do desenvolvimento da agricultura, cujas consequências metodológicas, expressam-se no método análise diagnóstico de sistemas agrários. É fundamental abordar que a discussão sobre a análise e diagnósticos deve ser indissociável de uma visão histórica e evolutiva, onde a agricultura deve ser reconhecida (SILVA NETO, 2014), entende o sistema agrário como o qual corresponde a um modo específico de exploração de um ecossistema resultante de transformações históricas profundas e adaptações geográficas em larga escala (SILVA NETO, 2014). Nesta abordagem deve-se realizar uma análise a partir dos fenômenos mais gerais para os mais particulares, analisar cada realidade especificamente, efetuando uma síntese, privilegiar uma visão mais dinâmica e estar atento a heterogeneidade da realidade. Observar as transformações históricas que ocorrem e ocorreram em uma determinada região é um fator essencial para obtenção de informações importantes para a compreensão do contexto atual, este instrumento fornece uma base para concepção de ações locais. As análises de sistemas agrários tendem a fornecer informações que podem permitir uma compreensão mais coesa acerca da atualidade e da situação contemporânea local, além de fornecer a capacidade de perceber características desconhecidas.

Ações que buscam a promoção e ação do desenvolvimento rural são desafios para entender e compreender as condições de existência das sociedades agrárias, das dinâmicas agrícolas e agrárias, os autores Miguel e Mazoyer (2014) relatam que diversos avanços para essa compreensão foram proporcionados principalmente pela Geografia e pela História a partir do final do século XIX, relatam que estas proporcionam elementos fundamentais para a compreensão da gênese e conformação das sociedades agrárias. Lal (2007), argumenta que o papel da agricultura é crescente, vista como solução para problemas ambientais, como mitigação dos efeitos das mudanças climáticas. Essa abordagem ainda sugere que ter a compreensão sobre as dinâmicas agrícolas e agrárias é ter um conhecimento sobre o processo evolutivo e do contexto histórico onde articulam as sociedades agrárias. Sistema Agrário

constitui-se de atividades produtivas e de técnicas utilizadas por uma sociedade visando satisfazer suas necessidades (NEUMANN; FIALHO, 2009). Mas para compreender um sistema agrário é necessário distinguir a agricultura praticada daquilo que o observador pensa sobre esse objeto, o que diz sobre ele, como um conjunto de conhecimentos abstratos que podem ser metodicamente elaborados (AGUIAR, s.d.). A caracterização de um sistema agrário de uma região ou um país, é realizada através da utilização de uma metodologia fundamentada em conceitos elaborados a partir do enfoque sistêmico, exprime a interação de um sistema bioecológico, meio natural, e um sistema sociocultural (NEUMANN; FIALHO, 2009).

No Rio Grande do Sul, Miguel (2009) relata que o conceito é difundido principalmente a partir do final dos anos 1990, em projetos de pesquisa e extensão na Universidade Regional do Noroeste do estado do RS - UNIJUÍ; na Universidade do Estado do Rio Grande do Sul – UERGS (Curso de Graduação em Desenvolvimento Rural e Administração); na Universidade Federal de Santa Maria – UFSM (Curso de Pós-Graduação em Extensão Rural); na EMATER-RS (Diagnósticos Rurais Participativos); e na Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS (Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural). Segundo Neto *et al* (1997) estão referenciados nos estudos da Academia Francesa de Agricultura Comparada e do pesquisador Marcel Mazoyer, que, no entanto, já aprofundava discussões iniciadas com Deffontaines e Brossier. Mas seu uso enquanto metodologia de estudo dos processos de desenvolvimento agrícola se popularizou no Brasil com a difusão da Análise-Diagnóstico dos Sistemas Agrários- ADSA, sobretudo após a publicação do Guia Metodológico INCRA/ FAO³⁰ que visava a análise de Assentamentos da Reforma Agrária. Os trabalhos realizados por universidades, diretamente com os agricultores e/ou capacitando equipes técnicas, ampliou-se também a outros setores da agricultura

6.1.2 Sistemas de Produção

Os atores estão sob a égide de diferentes condicionantes ao exercer sua atividade produtiva. A forma como se adaptam ou reagem a estes condicionantes, configura diferentes racionalidades socioeconômicas e assim também a escolha por diferentes atividades de criação e cultivo, estratégias econômicas, técnicas. Isso incidirá diretamente sobre sua forma

³⁰ Disponível em: http://www.incra.gov.br/media/reforma_agraria/guia_metodologico.pdf Acesso em dez/2019.

de se relacionar com os ecossistemas. O sistema de produção pode ser definido como uma combinação no tempo e no espaço dos recursos disponíveis para a obtenção das produções vegetais e animais na escala do estabelecimento. Assim como pode ser concebido como uma combinação de diversos subsistemas produtivos: cultivos, criações, processamento, etc. (DUFUMIER, 1996)

Esses diferentes sistemas de produção podem ser agrupados por similaridade, em diferentes tipos, o que permite “reunir os produtores em categorias e em grupos distintos, dentro dos quais as condições socioeconômicas e as estratégias são semelhantes, mas entre os quais há diferenças significativas” (FILHO, 1999, p. 24).

6.1.3 Sistema Agrário de Campo

Duas grandes dinâmicas agrárias caracterizaram historicamente a ocupação humana do mais meridional dos estados brasileiros, o Rio Grande do Sul: uma correlacionada com os seus ecossistemas florestais, mais ao norte; outra com os seus ecossistemas campestres, mais ao sul. Essa conformação ecológica de campos ao sul do RS foi denominada, na subdivisão biogeográfica do Brasil³¹, como bioma Pampa.

Nos estudos dos sistemas agrários do RS conduzidos por Silva Neto (2006) e Miguel (2015) a região dos campos naturais foi descrita como abrigando, no período pré-colonial, um sistema agrário indígena, baseado principalmente no extrativismo e na caça da fauna silvestre. Poucas informações se têm sobre características desses grupos sociais semi-nômades, algo apenas sobre técnicas e ferramentas de trabalho, como é o caso do uso de boleadeiras³² para a caça do nhandu (*Rhea americana*). Após a introdução do gado bovino por intermédio das Missões jesuíticas, os ciclos que se seguiram têm relação estreita com a colonização européia (portugueses e espanhóis que disputavam a fronteira) baseada sobre a exploração dos rebanhos, conforme descrito no quadro a seguir:

³¹ Mapa de Biomas do Brasil (IBGE, 2006)

³² Instrumento de caça constituído de duas ou três pedras roliças unidas por tiras de couro que são lançadas em giro com o objetivo de prender as patas do animal e fazê-lo tombar.

Quadro 2 - Ciclos econômicos do sistema agrário de campo

Sistema agrário predominante	Indígena 4000 a.p. ~ 1626	Missões e Vacarias 1626 ~ 1756	Tropeadas 1756 ~ 1850	Estâncias 1850 ~ 1930	Modernização da pecuária e diversificação produtiva 1930 ~ 1990	Contemporâneo 1990 ~ 2025
Características	Diversidade étnica dentro da Nação pampeana (Gês, Guenoas, Minuanos, Charruas, Yaros), caçadores/coletores e Tupis Guaranis, agricultores/coletores	Investidas dos bandeirantes, fuga de padres e indígenas para a banda oriental do rio Uruguai em 1637. Formação das vacarias (reservas de gado selvagem) pelo gado deixado nas Missões. Retorno dos padres ao território do RS em 1682 para o segundo ciclo das Missões Jesuíticas. Prea do gado chucro para comercialização de couro e sebo	Distribuição de sesmarias pela frente portuguesa do litoral em direção ao oeste. Abertura de caminhos entre RS e SP. Bandeirantes buscavam gado para tropear e indígenas para escravizar. Fim das Reduções Jesuíticas	Estabelecimentos para demarcação da fronteira. Estancieiros-militares. Revoluções regionais. Consolidação das estâncias. Charqueadas Policultivo nas áreas de agricultura camponesa	Entrada de novas raças, mudanças no manejo, cercamento das propriedades. Frigoríficos. Estradas férreas. Diversificação produtiva (arroz, frutíferas) Cooperativas agrícolas.	Assentamentos de reforma agrária, ampliação da cadeia do leite, vitivinicultura, silvicultura, e sojicultura. Baixa competitividade da cadeia produtiva da carne. Avanço do arrendamento e importância de agentes externos.
Decadência	Primeira tentativa de formação das reduções jesuíticas, por padres da Companhia de Jesus. Entrada do gado no território do RS	Diminuição do rebanho disponível pelo aumento da procura Guerra Guarânica, final do segundo e último ciclo missioneiro.	Disputas territoriais entre Portugal e Espanha Promulgação da Lei de Terras	Sucessivas revoltas e preço menos atrativo para o charque gaúcho. Substituição da mão de obra escrava.	Pecuária menos atrativa que outras atividades. Arrendamento. Agentes externos	Manutenção da estrutura fundiária. Conversão de grandes áreas nativas em silvicultura e principalmente lavouras de grãos, pecuária estacional

Fonte: elaborado pela autora

Uma peculiaridade da exploração pecuária nos campos é a forma pela qual inicia e que influenciará toda a sua organização subsequente, pois esteve baseada na caça (como em um sistema extrativista) do gado xucro³³ que se reproduziu livremente nas reservas denominadas vacarias. Assim como pela frente colonizadora, que associa o domínio do território às estâncias, que são doadas principalmente em troca de serviços militares nas campanhas de disputa inicial entre portugueses e espanhóis e após, quando servem de bases para os conflitos entre diferentes grupos políticos brasileiros. Ou seja, a função primordial dessa estrutura não era produtiva, mas sim, política. E as formas de posse da terra estavam correlacionadas com esses agentes externos ao território, preterindo os habitantes locais, em geral empobrecidos e já desvinculados de grupos étnicos ou sociais coesos. O ciclo que está denominado no quadro acima como das “estâncias” é o que mais fortemente caracteriza e consolida essa forma de

³³ Não domesticado, asselvajado;

produção, como um ápice do sistema, concordando com os apontamentos de Farinatti (2007) sobre as estratégias de grupos sociais ligados à pecuária desse período.

A pecuária presente na Campanha gaúcha ainda guarda traços desse histórico, principalmente nas estruturas e manejos mais tradicionais de criação do gado bovino, ovino e dos animais de serviço como cavalos e cachorros. Contudo, os processos de modernização produtiva com encurtamento dos ciclos, especialização de raças, uso de fármacos, exigências do setor industrial e inclusive as mudanças na legislação e relações trabalhistas, alteraram enormemente a forma de se fazer pecuária e, por conseguinte, os seus atores.

Atualmente, principalmente tendo em conta o avanço da lavoura de soja sobre as áreas de campo nativo, feita geralmente por agentes externos ao território, colocam-se questões quanto ao momento atual enquanto uma drástica transição nos sistemas de produção locais. As dinâmicas produtivas presentes no pampa são muito diversas, contando com atividades de fruticultura, olericultura, bacia leiteira, arroz irrigado mas, sobretudo, pelo avanço da lavoura de soja sobre áreas campestres.

6.2 TENDÊNCIAS NOS CENÁRIOS PRODUTIVOS DO PAMPA

A seguir serão apresentados gráficos de tendência, não correspondendo exatamente à delimitação territorial das áreas de estudo, mas sim em função dos municípios que as compõem, tendo em vista que os dados utilizados para tal elaboração tem origem nas pesquisas estatísticas por município. Mostram, portanto, uma estimativa a ser tomada apenas como referência para a dinâmica interna a qual, como será visto a seguir, tem correspondência local.

Alerta-se também que há distorção em função da ausência de dados sobre o município de Quaraí no período considerado. Assim como pela duplicação dos dados do Município de Rosário do Sul, com porções de seu território inseridas nas duas bacias consideradas e que se optou por manter em função da representatividade dessas porções na área total.

Inicialmente, interessa recuperar algumas informações já mencionadas em trechos anteriores deste documento, tal qual a dinâmica do arroz e o fato deste ser um cultivo pioneiro, que abre as áreas de campo para a agricultura. Também, os atores envolvidos na cena produtiva, pela qual observamos a participação preponderante dos descendentes de imigrantes. Em uma primeira oportunidade, os descendentes de italianos da quarta Colônia de imigração italiana (região central do RS) chegaram à região explorando as áreas de várzea com o cultivo de arroz. Atualmente, estão na segunda e terceira geração desse grupo,

completamente inserido na dinâmica regional e tendo aderido adicionalmente à cultura da soja nas áreas de sequeiro. Em outra onda migratória interna, estão os agricultores da região Noroeste do estado, os quais encontramos ainda a primeira geração. Todos atraídos pelo preço da terra e pela disponibilidade de áreas agricultáveis, correlacionados mais especificamente com a soja.

As áreas cultivadas com arroz são representadas sobretudo pelas várzeas dos rios, mantidas irrigadas. Observa-se no gráfico abaixo uma queda significativa, seguida de franca expansão no início dos anos 1990 e uma tendência atual de queda gradual. Comportamento relativamente estável, demarcado por quedas e picos pontuais da área plantada em alguns períodos específicos. Na comparação entre os municípios das duas bacias estudadas, o total da área plantada com arroz na bacia do Rio Ibirapuitã aumentou 18,19% e do rio Santa Maria aumentou 13,79% entre 1988 e 2020.

Nos municípios da bacia do Rio Santa Maria a área plantada com arroz saltou de 77.000 para 97.000 ha durante a inclinação mais acentuada, entre 1988 e 1994, como pode ser visualizado no gráfico seguinte:

Gráfico 1 - Área plantada de arroz na bacia do Rio Santa Maria e Rio Ibirapuitã entre 1988 e 2020



Fonte: elaborado pela autora

Para o cultivo de soja, a área plantada aumentou 638,64% entre 1988 e 2020 e nos municípios considerados na bacia do Rio Ibirapuitã aumentou 875,14%, como demonstrado no gráfico a seguir.

Gráfico 2 - Área plantada de soja na bacia do Rio Santa Maria e Rio Ibirapuitã entre 1988 e 2020

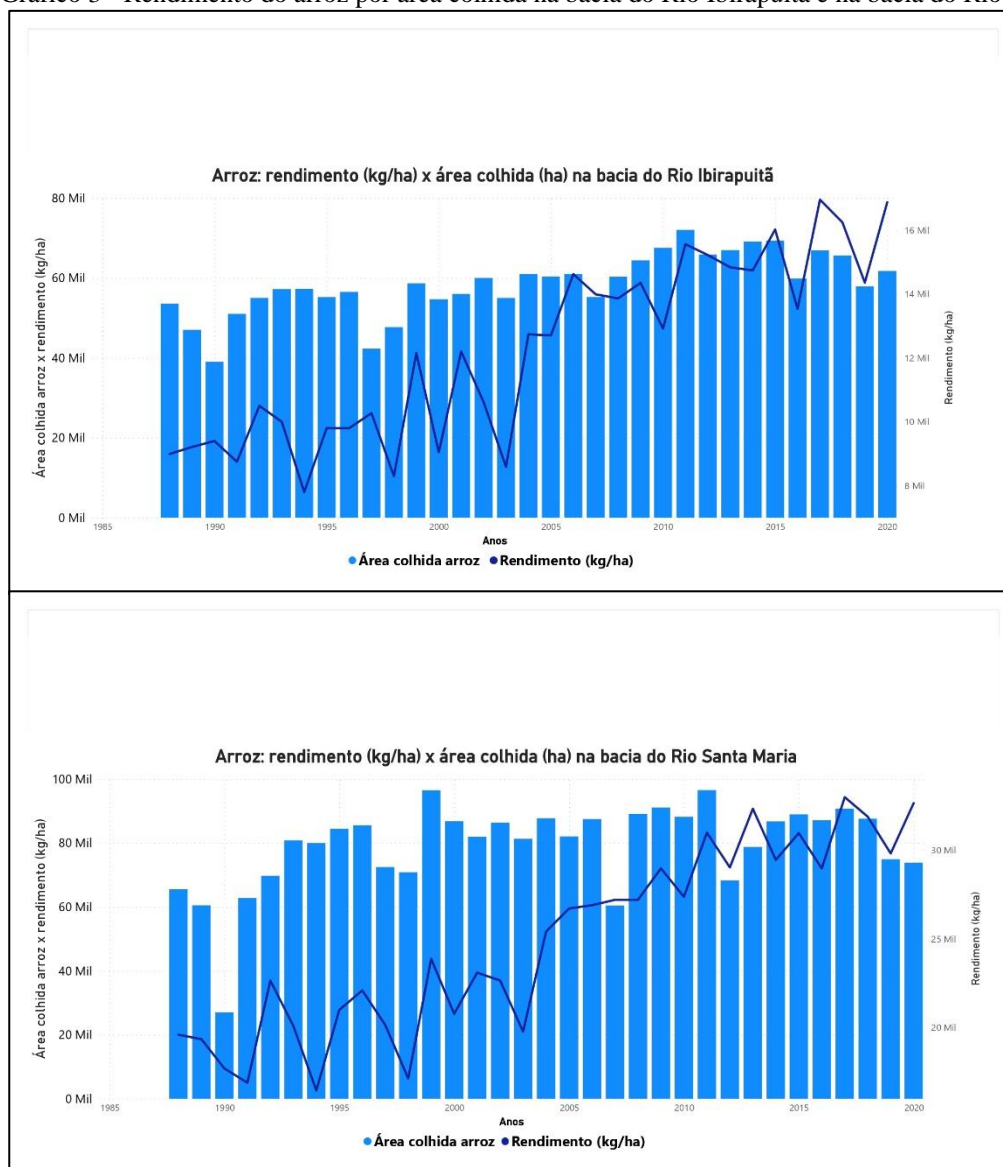


Fonte: elaborado pela autora

Na bacia do Rio Ibirapuitã iniciou a tendência de 2013, subindo em 95,87% (88.300ha) em 7 anos. Já na bacia do Rio Santa Maria saltou de 92.000 para 325.000ha durante a inclinação mais acentuada entre 2011 e 2020. Nota-se que a tendência atual continua ascendente para ambas, sendo que para o território do Rio Ibirapuitã é mais lenta.

No que tange à produtividade das culturas consideradas, que estão aqui observadas a partir do cruzamento entre rendimento (Kg/ha) e área colhida, nota-se que o arroz teve um incremento de produtividade a partir do ano de 2003, principalmente na bacia do Rio Santa Maria.

Gráfico 3 - Rendimento do arroz por área colhida na bacia do Rio Ibirapuitã e na bacia do Rio Santa Maria



Fonte: elaborado pela autora

De forma mais específica, a área colhida de arroz aumentou 31,22% e o rendimento arroz(kg/ha) aumentou 101,89% na bacia do Rio Ibirapuitã durante toda a série histórica. A área colhida de arroz estava aumentando entre 1990 e 2014 (50.343ha), mas teve uma alteração significativa na tendência e caiu 12.126ha. Após 2015, caiu 11,62% (12.126ha) em 5 anos. O rendimento arroz(kg/ha) saltou de 22.280kg/ha para 34.323 durante a inclinação mais acentuada entre 2003 e 2007.

No Rio Santa Maria o rendimento aumentou 86,28% e a área colhida de arroz aumentou 10,91% entre 1985 e 2020. Tal rendimento iniciou a tendência em 2010, subindo 23,51% (6.382 kg/ha) em 10 anos. A área colhida de arroz saltou de 71.000ha para 97.000 durante a inclinação mais acentuada entre 1989 e 1994.

Cabe salientar, nesse aspecto, o papel desempenhado pelo Instituto Riograndense do Arroz - IRGA³⁴, instituição pública estadual de pesquisa e extensão que produziu importantes incrementos tecnológicos para a cultura nesse período considerado. Bem como proporcionou acompanhamento técnico das lavouras a partir de sua inserção de profissionais por intermédio dos seus escritórios locais presentes nos municípios. Realidade que difere substancialmente da cultura da soja, a qual tem o incentivo ao seu desenvolvimento essencialmente sob os cuidados da iniciativa privada (empresas de sementes, de insumos e comércio local de revenda destes).

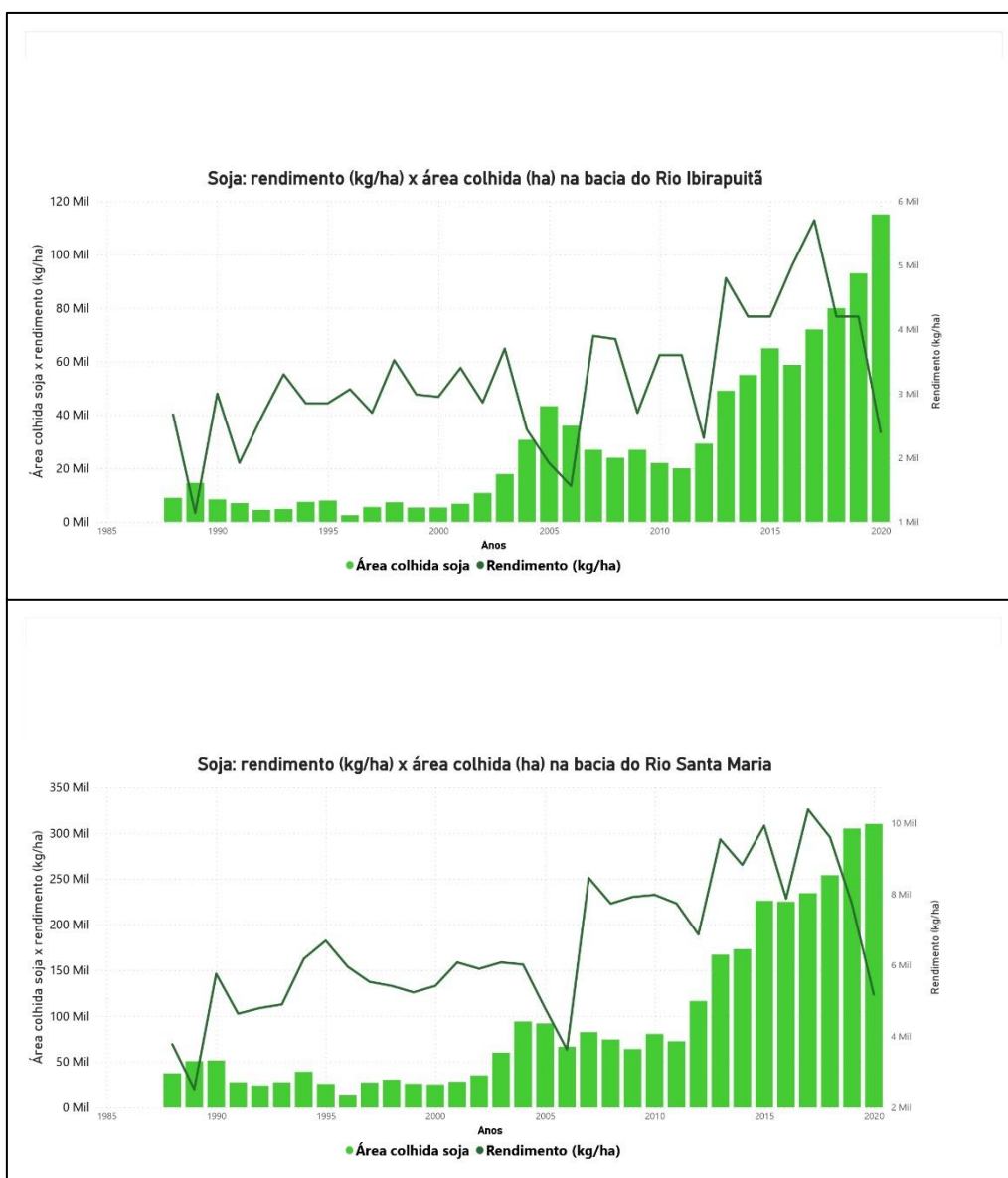
A área colhida de soja aumentou 296,48% e seu rendimento diminuiu 15,29% entre 1985 e 2020. nos municípios da bacia do Rio Ibirapuitã. O rendimento da soja (kg/ha) teve uma pequena diferença de 7.800 para 7.815 durante a inclinação mais acentuada entre 2007 e 2011. Ou seja, cresceu somente 0,19% em 4 anos.

Já para a bacia do Rio Santa Maria, o território mais afetado com a expansão da soja, a área colhida 289,22%, mas o rendimento diminuiu 11,88% durante a série histórica considerada. A área colhida saltou de 92.000 para 271.000 durante a inclinação mais acentuada entre 2011 e 2018, quando aumentou 194,57%.

Contanto, observa-se nos gráficos a seguir, que o rendimento tem uma correlação positiva com a expansão da soja para novas áreas. O que permite aduzir que a produtividade da cultura tem maior correspondência com as características naturais das áreas de implantação do que com as tecnologias utilizadas.

³⁴ <https://irga.rs.gov.br/inicial>

Gráfico 4 - Rendimento de soja por área colhida na bacia do Rio Ibirapuitã e na bacia do Rio Santa Maria



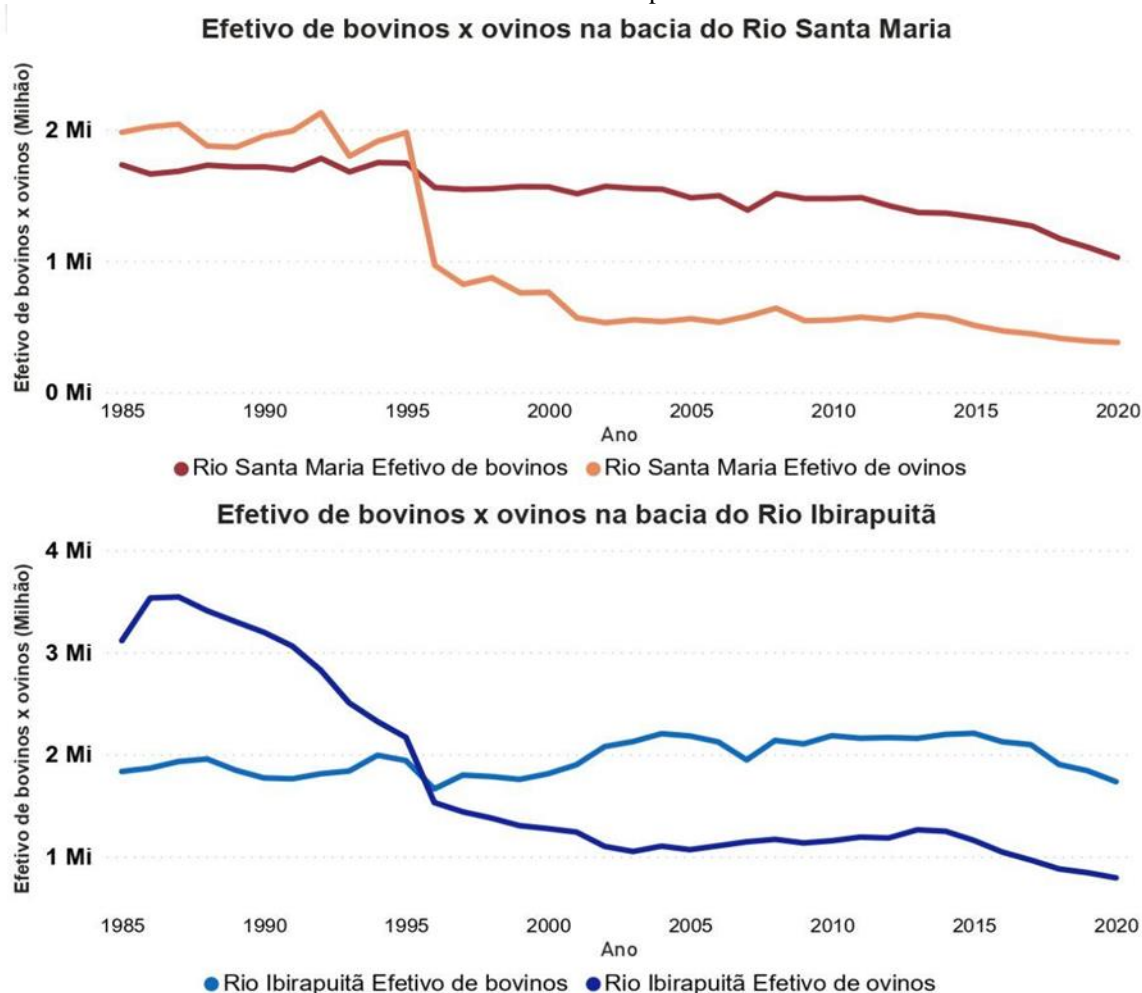
Fonte: elaborado pela autora

Os dados aqui apresentados parecem, a princípio, diferenciar-se do que foi encontrado por Freitas & Mendonça (2016) os quais afirmam que: “Embora esteja ocorrendo uma expansão da área empregada com a cultura da soja, Bruce e Carriquiry (2010), em análise que dividira o Brasil em seis áreas de produção agrícola, já haviam detectado que variações na área cultivada não produzem queda na produtividade da leguminosa” (FREITAS & MENDONÇA, 2016, p. 507).

Em relação aos rebanhos animais mais representativos, nota-se queda inicial mais acentuada do efetivo ovino no território do Rio Santa Maria, quando caiu de 2.127.182 para 761.382 entre 1992 e 2000. Porém, com semelhança entre os territórios na continuidade. No

total, o efetivo de ovinos diminuiu 80,76% e o efetivo de bovinos diminuiu 40,67% para a bacia do Rio Santa Maria e respectivamente 74,59% e 5,44% para a bacia do Rio Ibirapuitã.

Gráfico 5 - Efetivo de bovinos e ovinos na bacia do Rio Ibirapuitã e na bacia do Rio Santa Maria



Fonte: elaborado pela autora

Na bacia do Rio Ibirapuitã o efetivo de bovinos saltou de 1.755.468 para 2.126.304 durante a inclinação mais acentuada entre 1999 e 2003. Estava aumentando novamente entre 2004 e 2015 (3.901cb), mas teve uma alteração significativa na tendência e caiu 390.511cb, iniciando 2016 e caindo 18,39% (390.511cb) em 4 anos. No Rio Santa Maria iniciou a tendência em 2013, caindo 24,96% (341.469cb) em 7 anos.

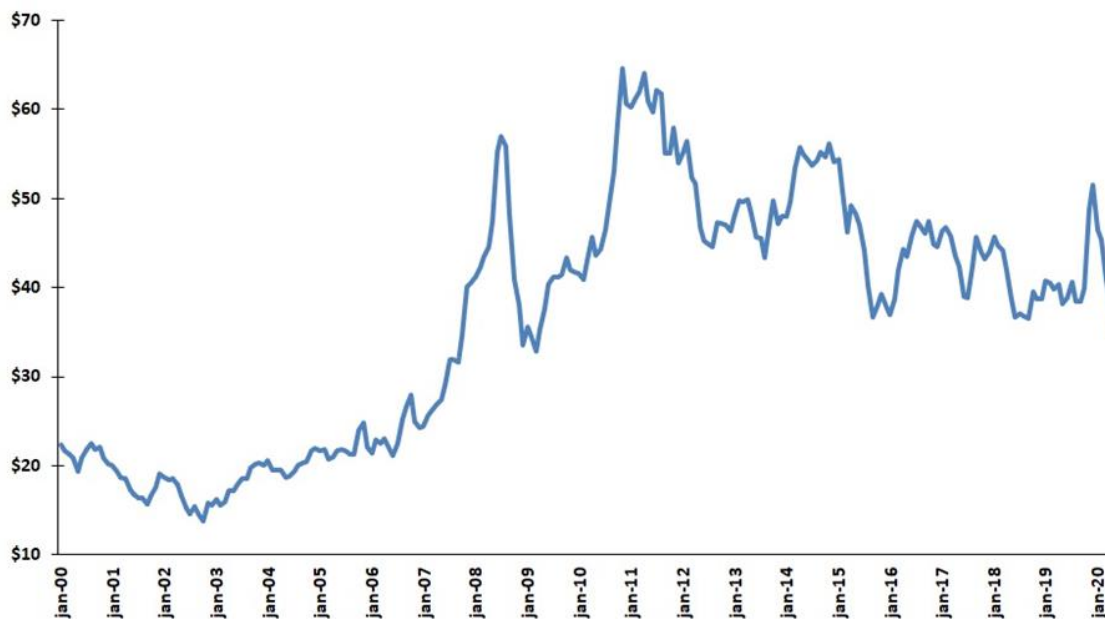
Com a análise dos dados locais e a aproximação da realidade “de terreno” confirmou-se que existe de fato uma lógica territorial nas duas áreas de estudo, que configura lógicas e paisagens diferenciadas. E, apesar dos períodos de grande diferenciação, percebe-se para os casos estudados localmente uma transição gradual e não abrupta. Por isso, também um modelo causal não se adapta à reflexão proposta.

Nesse ensejo, estão qualificadas estas diferentes paisagens da Campanha considerando tais atividades e os contextos em que se inserem. Vale mencionar que a paisagem, mesmo em seu aspecto funcional, também pode ser considerada um cenário onde os atores performam seus papéis em busca dos cenários futuros desejados. Para o estudo das situações aqui descritas, tem-se, de um lado, a performance da inovação, com o agronegócio da soja, e de outro a performance da tradição, com a pecuária extensiva, as quais serão apresentadas a seguir.

6.3 RIO SANTA MARIA: PROFUNDAS ALTERAÇÕES E HEGEMONIA DA LAVOURA

A história da rápida transição desse território, de um local caracterizado essencialmente pela pecuária para um local de predominância absoluta da lavoura de grãos, tem o seu momento de virada sobretudo a partir do início dos anos 2000 e uma aceleração brutal desta dinâmica depois dos anos 2010. Essa oscilação tem correspondência com o comportamento da média do preço do boi gordo no Brasil (referência como produto final da pecuária de corte), cujas principais quedas estão nos anos anteriores ao crescimento das áreas de soja para o território considerado, isto é, 2003 e 2009. (ver gráfico 6).

Gráfico 6 - Preço médio nominal do boi gordo, segundo dados do Cepea, em dólares por arroba



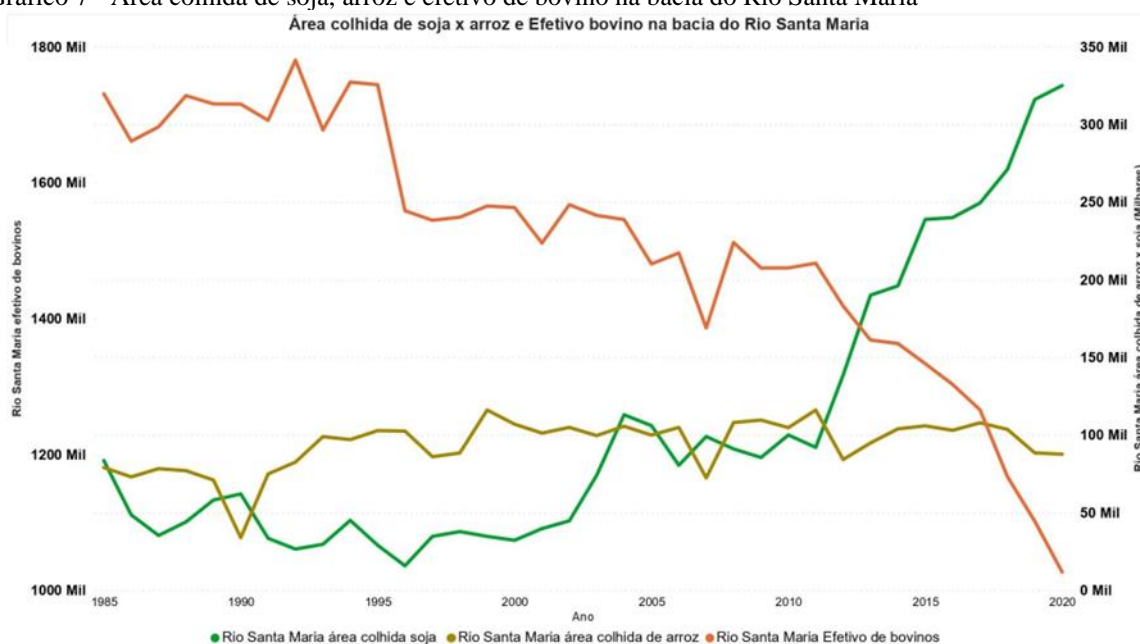
Fonte: Elaborado por Farmnews³⁵ a partir de dados do Cepea e AEUSCO.

³⁵ <http://www.farmnews.com.br/mercado/precos-historicos-do-boi-gordo-em-dolares/>

No primeiro momento são os atores já envolvidos com a lavoura de grãos, ainda predominando o arroz, que ampliam suas áreas arrendadas nas grandes propriedades. A estrutura já disponível e poucas aquisições de implementos e/ou maquinários é suficiente para a investida da soja nas áreas de campo. Em vários casos, dentro de um mesmo contrato de utilização, apenas ampliando a área e o rol de atividades.

No gráfico de tendência a seguir, foram comparadas visualmente as séries históricas para rebanho bovino e áreas colhidas de soja e arroz, considerando tratar-se de variáveis de grandeza distinta.

Gráfico 7 - Área colhida de soja, arroz e efetivo de bovino na bacia do Rio Santa Maria



Fonte: elaborado pela autora

Nota-se que a expansão da lavoura, a princípio, não causa grandes impactos no efetivo bovino, tendo em vista o perfil de inserção da produção em caráter complementar à criação, fornecendo pastagens e possibilitando inclusive uma intensificação no uso da área, antes condicionada à sazonalidade produtiva das pastagens naturais. A pecuária ainda colhe os frutos dessa complementaridade, sobretudo porque o cultivo de soja continua com tendência positiva de crescimento.

Contudo, a mesma dinâmica observada na série histórica, se confirma na escala dos estabelecimentos. Nas áreas onde a soja está consolidada, é a produção vegetal que governa a lógica produtiva, estando nesse ponto a pecuária como complementaridade, e não enquanto atividade central. Esta é a condição dos entrevistados T1E1 e T1E7. Entretanto, a integração

lavoura/pecuária é uma realidade para esse perfil específico de sistema produtivo, com a propriedade da terra dessas áreas consolidadas. Quando a lavoura se consolida enquanto lógica produtiva em áreas de arrendamento, a pecuária é ausente ou dissociada, não correspondendo aos moldes de uma integração, como para os entrevistados T1E5 e T1E9. Os arrendatários disponibilizam aos proprietários a área com pastagens para utilização na entressafra ou sublocam a área com essa finalidade.

6.3.1 Lavoura de arroz

Nas áreas de cultivo do arroz não se viu nenhum caso de integração produtiva com a pecuária. Apesar de essa ter sido em determinado período uma proposta técnica do IRGA e da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa³⁶ visando aumento da produtividade dos rebanhos. Apenas alguns relatos de utilização da palhada do arroz no inverno, liberando para os animais comerem a chamada “soca”. Ocorriam dinâmicas separadas, sendo que nesse aspecto a lavoura aporta para a unidade de produção pecuária essencialmente a renda da terra. Os locais de trabalho também eram separados, estando a unidade de produção pecuária com a sede do estabelecimento do proprietário e a lavoura nas áreas de arrendamento com estruturas específicas. Mesmo para um caso (entrevistado T1E5) de arrendamento com mais de 3 décadas, contando com estruturas fixas de moradia (Figura 8) e alojamento para funcionários, refeitório, galpões de máquinas e depósitos de insumos que atendiam inicialmente o arroz e agora também a soja.

Figura 11 - Moradias fixas de funcionários na sede da lavoura



Fonte: Arquivo de campo da autora

³⁶ <https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/handle/doc/922506>

Dentre os itinerários técnicos mencionados como mais importantes para este sistema de cultivo irrigado por inundação esteve o manejo da água. A entrada e a retirada da água das parcelas no momento adequado são indispensáveis para garantir o crescimento adequado no arroz.

A presença do arroz há mais de uma geração, que contava inicialmente com um manejo fundamentalmente manual, aprendido pelos atores locais, criou uma lógica de inserção efetiva desse cultivo na história local. A lavoura de arroz está consolidada como parte da trajetória econômico-produtiva da Campanha e por vezes nota-se uma noção local de que ela “sempre” esteve ali. Assim fica evidenciado na fala de um dos entrevistados que trabalha com pecuária em campo nativo nesse território e insiste em manter a área de arrendamento apenas nas várzeas para a lavoura arroteira. “O arroz tá certo; aqui nós sempre plantamos arroz. Mas sempre, como diz o outro, uma parte pequena; mais pecuária do que arroz. E agora, não. Tem campos aqui que eram pecuária e tu passa e é só soja! Tu não vê uma cabeça de gado.” (Entrevistado T1E8)

6.3.2 Lavoura de soja

Na lavoura de soja viu-se outra correlação, que funcionou inclusive como um acelerador de sua expansão sobre as áreas de campo nativo. A entrega das áreas de pastagem de inverno para os proprietários foi considerada por estes um grande ganho, visto que necessitariam da contratação de maquinário (em geral ausente nos estabelecimentos dedicados à pecuária) para a implantação destas pastagens de inverno, considerado um período com “vazio forrageiro” para as criações.

A safra tem início em setembro, com o preparo das áreas e se estende até março/abril com a colheita. Utilizam-se somente variedades de soja transgênica. Passada a safra inicia a semeadura das pastagens de inverno, em geral aveia/azevém. Atividades como a semeadura e a aplicações de fertilizantes, herbicidas e praguicidas são realizadas com uso da aviação agrícola nas áreas maiores.

As áreas com pastagens ficam disponíveis durante 90 dias na entressafra (entre os meses de junho, julho e agosto) para o proprietário utilizar com o gado, até que os animais sejam retirados da área para que esta se recupere e se proceda com a aplicação de herbicida para transformar em palhada a cobertura vegetal. Após, segue o período de semeadura da soja. A técnica mais utilizada é o plantio direto sobre a palha, pela qual não se utiliza o revolvimento do solo no seu preparo.

Quando o acesso à terra é pelo arrendamento e os animais são do proprietário/arrendador, as duas lógicas organizativas, cultivo e criação, são planejadas separadamente. Existe o compromisso do arrendatário de disponibilizar a área com as pastagens de inverno prontas para uso. Até o início da primavera os animais são retirados e a área é fechada novamente. Nesse sistema em geral a pecuária é de tipo tradicional.

Quando o acesso à terra do lavoureiro é pela propriedade, notou-se a possibilidade de realização da Integração lavoura-pecuária - ILP. Nessas situações de integração, a lógica organizativa é conjunta e, em geral, encontraremos os papéis de capataz de campo e gerente de lavoura, os quais coordenam as atividades das equipes de trabalho em cada atividade. Foram encontradas para a criação os sistemas de ciclo completo, recria e terminação ou somente terminação (rebanhos sob esses últimos sistemas são denominados localmente de “gado solteiro”). Para os primeiros é mantida uma área com pecuária o ano inteiro, onde o papel do capataz é preponderante. Para o último, como os animais ficam um curto espaço de tempo nas áreas, somente é possível considerar uma mudança de categoria ou o ganho de peso parcial para a comercialização dos animais após sua retirada da área. Nessas áreas é praticada uma pecuária sazonal ou estacional, apenas durante uma parte do ano, sendo que as demais fases estão sob a responsabilidade de outros estabelecimentos em sistemas de produção distintos, no caso da venda de fêmeas recriadas (que passam da fase jovem para a idade reprodutiva, agregando valor somente pela mudança de categoria durante a estação). Assim como pela venda de animais terminados para abate em frigoríficos, sendo ambos os produtos mais valorizados nessa cadeia da bovinocultura de corte. Ampliando e especializando assim a circulação de produtos pecuários enquanto mercadorias específicas.

Essa estratégia cria uma similaridade da bovinocultura, que antes necessitava até 4 anos para completar o ciclo produtivo sob a responsabilidade do produtor com outras atividades de ciclo mais curto, como a própria lavoura. Foi a forma mais eficiente de aceleração e intensificação do processo produtivo pela industrialização da carne, posto que outras estratégias de encurtamento de ciclo (desmame precoce, entoure precoce e aceleração de ganho de peso) não obtiveram ampla adesão e repercussão no mercado. A duração dos ciclos de produção foi uma das características apontadas por Waquil et al.(2018) como desafios para as políticas públicas na pecuária, ademais do conservadorismo do setor pecuário e sua lenta reatividade e capacidade de mudança.

Segundo análise de Miguel et al.(2007) o sistema de produção definido como “bovinocultura de corte com produção vegetal em ciclo completo” já era o mais utilizado naquele momento (2004/2005, quando foi realizada a pesquisa), presente em 16,1% das

propriedades gaúchas. O destaque recebido foi em relação à renda total gerada, pois na comparação com os outros sistemas de criação de bovinos de corte estudados, a renda total deste era mais de quatro vezes maior do que a soma das rendas totais dos outros.

Em um dos casos de ILP encontrados, o interlocutor relata ter percorrido 28 mil Km no estado do RS até encontrar uma área para comprar. “Lá nós tínhamos 123ha, que é uma chácara perto das propriedades daqui, mas era bem valorizada. Então com esses 123ha eu comprei 804. E agora os preços estão começando a se equilibrar.” (Entrevistado T1E1) Na região de origem (Campos de Cima da Serra), já eram ligados à pecuária. O avô realizava a atividade de maneira tradicional, mas as gerações seguintes foram modificando, sobretudo pela formação técnica. A percepção familiar era de que a pecuária iria terminar. Fala que a intencionalidade inicial era fazer pecuária, pois ele e um dos irmãos são Veterinários. “mas aí a pressão (...) Comecei com 25% da área, hoje tem 45% da área com agricultura e a idéia é manter mais ou menos isso, melhorando o campo nativo, o que puder. (...) Hoje eu acho que não tem mais como a pecuária trabalhar sem a agricultura junto. O financeiro não deixa” (Entrevistado T1E1)

Nessa configuração de integração ficou evidente o objetivo de eficiência técnica e econômica do sistema, tanto para a lavoura quanto para a pecuária. Foram descritas técnicas como o melhoramento de campo nativo, aumento da taxa de desfrute, do peso e do rendimento de carcaça do produto pecuário final, bem-estar animal. Assim como o manejo integrado e controle biológico de pragas e mapeamento por drone para uso de praguicidas nas lavouras. Da mesma forma para a contratação dos funcionários e definição de atribuições seguindo a legislação trabalhista e normas de segurança do trabalho. Foi relatada a disponibilização e a cobrança do uso de Equipamentos de Proteção Individual - EPIs em todas as funções, bem como metas de zerar acidentes de trabalho na pecuária em falas como

“Isso aqui é muito peculiar, porque tem o gaúcho, né. O gaúcho gosta de ginetear, de dar pau em cavalo, vaca... Eeee isso aí a gente teve problema! Claro! Pra implantar na cabeça deles que aquilo... como é que tu vai dar pau num negócio que é ali a tua renda?! A tua renda é dali! Se tu vai maltratar, como é que vai fazer? E o nosso índice de acidente de trabalho hoje é zero! Não tem! Faz 5, 6 anos que não registramos.” (Entrevistado T1E7)

A proveniência dos conhecimentos aplicados nessas técnicas e procedimentos dentro de tal atividade agrícola e pecuária de tipo empresarial era dos próprios produtores, no caso desses sistemas mais consolidados. Os membros da família dos proprietários detinham formações como Agronomia, Veterinária, Administração de empresas, Técnico em Segurança do Trabalho, além de contar com serviços contábeis e jurídicos terceirizados. No caso de

outros modelos produtivos menos intensivos em tecnologia ou mesmo para adesão à atividade, relatou-se a possibilidade de orientação técnica a partir dos estabelecimentos de comércio de insumos com assessoria “de balcão” e também a campo, de parte das empresas fornecedoras de insumos. Valendo, para estas realidades, um conhecimento técnico científico voltado à produção advindo de outras esferas, que não as do local. Posto isso, compreende-se que os modelos produtivos em questão não são contexto-específicos e podem ser encontrados de forma idêntica, guardadas as devidas proporções, em quaisquer outros biomas e ambientes produtivos.

6.3.3 Pecuária residual ou de resistência

Ao procurar, dentro desse território, sistemas de produção que ainda estivessem caracterizados exclusivamente pela pecuária, o que se encontrou foram situações de pressão e falas sobre possibilidade de abandono da atividade com o passar do tempo. Estabelecimentos cercados de áreas cultivadas com soja, assédio para o arrendamento e a compra das áreas ainda cobertas de campo nativo. Foi o caso dos entrevistados T1E3 e T1E8, cuja semelhança também se dava pelo sistema típico de pecuária bovina e ovina (aptidão de lã e carne) de ciclo completo e ausência de perspectiva de sucessão da atividade produtiva. O entrevistado T1E3 também presta serviços na pecuária em outras áreas vizinhas. Tem área própria e arrenda outras como forma de ampliar a oferta forrageira, porém a valorização da terra fez com que o preço do arrendamento subisse sobremaneira. Das 500ha que dispõe no total atualmente, perderá, no próximo ano agrícola, 150ha arrendadas para a oferta mais atrativa da soja ao proprietário. Tem outras criações no entorno da casa como galinhas e porcos, e tinha quinta³⁷ e horta, mas perderam em função da deriva dos agrotóxicos aplicados nas lavouras próximas.

A situação do entrevistado T1E8 já é de abertura para o arrendamento de parte da área para a lavoura, justificada pela invasão do anonni. Nesse aspecto se aproxima de T1E10, que em função do avanço do anonni sobre as áreas que restam de campo nativo já demonstrava interesse em ampliar a área arrendada para a soja, que no momento da entrevista ultrapassava os 70% da área total do estabelecimento. Nas figuras 9 e 10 abaixo pode-se ver o casarão típico do séc XIX na sede do estabelecimento, bem como o avanço da lavoura já dividindo a vista da entrada da sede com o campo.

³⁷Pomar + pequena lavoura com o cultivo de cucurbitáceas e tuberosas, também denominada de “cercado” em outras localidades da região.

Figura 2 - Entrada na sede do estabelecimento do entrevistado T1E10.



Fonte: Arquivo de campo da autora

Figura 3 - Casarão na sede do estabelecimento do entrevistado T1E10.



Fonte: Arquivo de campo da autora

De outra parte destaca-se uma condição especial, em um reduto ainda com presença significativa de campos nativos, inclusive sem a presença significativa do anonni. A entrevistada T1E2 testava algumas inovações por dentro da pecuária, sendo o estabelecimento gerenciado e conduzido apenas por mulheres. Mesmo mantendo o sistema de produção de bovinos e ovinos em ciclo completo, optou pelo pastoreio rotativo sob o método Voisin (que será descrito na seção seguinte). A proprietária tratava-se de uma professora universitária (da UFSC) aposentada, e a trabalhadora rural, uma “peona campeira”. Mesmo tal flexão de gênero para a definição de sua categoria profissional é inovadora, não constando explicitamente sequer nos documentos contratuais (a carteira e o contrato de trabalho foram

mencionados, para os quais se relatava a definição de “serviços gerais”). Portanto, a trabalhadora rural assalariada para serviço de campo (T1E4) representava um elemento novo, como era nova também a dinâmica toda dessa área de estudo altamente transformada no entorno do Rio Santa Maria.

6.3.4 As mudanças no cenário produtivo da bacia do Rio Santa Maria

De forma geral, presencia-se uma certa conformidade local com a mudança no cenário para o protagonismo da lavoura, sensação de dinamização da economia, geração de empregos, diversificação produtiva, entre outros. Sob essa visão, a transformação dos ecossistemas campestres fica relegada a um “mal necessário” diante da iminência do progresso. O principal impacto, na visão dos entrevistados, e a diferença em relação a outros cultivos já presentes nos territórios, são os agrotóxicos utilizados abundantemente em distintas fases do desenvolvimento da lavoura. Em todas as áreas produtivas visitadas, assim como no depoimento de produtores que são vizinhos de lavouras, os relatos são de não haver possibilidade de manter hortas, pomares e pequenas lavouras, os chamados “cercados” ou “quintas”. A deriva de agrotóxicos aplicados via aérea, além de limitar esse tipo de cultivo, também tem outros efeitos no cotidiano dos moradores das regiões com grandes lavouras. As escolas rurais com lavouras circunvizinhas necessitam paralisar suas atividades nos períodos de uso, pois os aviões não suspendem a aplicação sobre seu terreno e os profissionais da educação optam por proteger-se e protegerem as crianças da exposição. Os balneários das localidades, inclusive o que localiza-se na área urbana de Dom Pedrito, transpassada pelo leito do Rio Santa Maria, perderam a balneabilidade, são demarcados pelo serviço de monitoramento da Fundação de Estadual de Proteção Ambiental — FEPAM. Deixam de ser utilizados pela população em função da contaminação das águas justamente no período de maiores temperaturas.

Conforme relata o interlocutor, trabalhador da pecuária em áreas de pastagem na entressafra da lavoura e pecuarista familiar:

“E causa problema! Alguns tipos mesmo de agrotóxico aí que vai longe, né. É, e atrasa algum tipo de cultura também. Mas é uma coisa que não sei... qual é a outra saída que teria, no caso dos lavreiro. Também hoje em dia eu acho que se não usa, não vem nada! E agora, conseguir a aliar tudo, dificilmente... É complicado, essa questão de veneno é complicado!

Na época de lavoura não consigo tomar água da sanga. Até porque tu vai andá 200m aí e já vai tá lavoura. (...) Ela nasce acima da lavoura de soja. Mas a lavoura de soja

vai até ela. Eu não aconselho, não aconselho porque não sei o que...até que ponto desses agrotóxico ficam, que nível fica a água de agrotóxico. Talvez na época de inverno, claro, diminui, com mais chuva, aumenta a quantia de água. Mas acho que no verão não aconselho, porque é a época dos veneno, né.” (Entrevistado T1E12)

Outra reclamação era quanto ao trânsito das máquinas e condições das estradas vicinais. Tendo em vista que a colheita ocorre no outono, o transporte da safra, com os caminhões pesados de carga, ocorre justamente no inverno, época de chuvas nessa região. Poucas estradas são asfaltadas e mesmo assim em condições precárias.³⁸

Questionamentos sobre a presença de animais silvestres antes e depois das lavouras transpareceram incomodar os lavoureiros, que eram contundentes em suas respostas sobre o impacto nulo das lavouras sobre espécies animais de vida silvestre. Porém, os comentários de pecuaristas iam em outro sentido.

A intensificação das práticas agrícolas é uma proposta que decorre do modelo de desenvolvimento adotado pelas nações, cuja modernização das forças produtivas é um caminho a ser trilhado. Portanto, o processo de modernização presenciado no contexto presentemente apresentado faz parte de uma proposta maior de inserção econômica. O papel do Estado nessa intensificação é notável localmente pela viabilização de políticas públicas de incentivo produtivo direcionado, tais como financiamento bancário, pesquisa agropecuária e incentivos ao setor privado do Agronegócio.

6.4 RIO IBIRAPUITÃ: CAMPO NATIVO E AS PECUÁRIAS

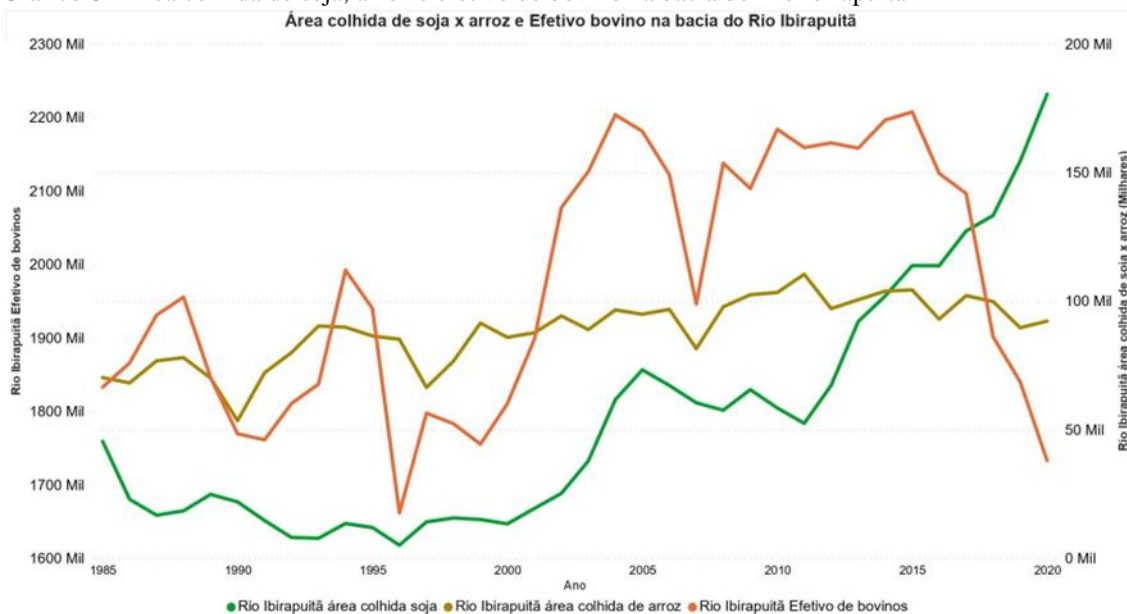
Na área de estudo do Rio Ibirapuitã, em correspondência com as características estruturais e biofísicas apresentadas no capítulo anterior, encontrou-se um cenário de predominância da paisagem campestre e ainda organizado pela lógica da pecuária de corte. A presença das lavouras é complementar a esta atividade. Assim como para a outra área estudada, o cultivo do arroz nas várzeas está consolidado e da soja nas áreas agricultáveis de campo avança, ambos majoritariamente sob a condição de arrendamento para o acesso à terra.

Conforme se pode perceber a evolução histórica no gráfico comparativo a seguir, o arroz apresentou uma tendência gradual de crescimento. Já a soja apresentou picos de crescimento na série histórica considerada, sobretudo em dois momentos específicos, o mais

³⁸ Uma das fases do trabalho de campo da presente pesquisa, realizada neste território no mês de maio, ficou completamente condicionada pela incidência de chuvas em função da possibilidade ou não de trânsito nas estradas.

recente de forma exponencial e ainda em curso. Aparentemente as flutuações mais leves do arroz não influenciam nas demais atividades contundentemente. O mesmo não se pode dizer da relação entre bovinocultura e soja, pois o primeiro momento mais significativo de crescimento da área colhida de soja ocorre justamente após uma diminuição significativa do efetivo bovino. Entretanto, também é notável que o efetivo volta a crescer com a área de soja em intervalos de duas décadas após essas baixas. E volta a decair vertiginosamente algum tempo depois o início dessa escalada atual da soja.

Gráfico 8 - Área colhida de soja, arroz e efetivo de bovino na bacia do Rio Ibirapuitã



Fonte: elaborado pela autora

Em campo denota-se mais lenta essa inversão, podendo aqui visualizarmos o efeito da distorção dos dados em função da inserção do município de Rosário do Sul. Não obstante, o que ficou evidente na análise in loco é que também para esse território existe uma positividade de caráter econômico-produtiva no momento da chegada da soja nas áreas, pois se constitui em uma complementação da pecuária, tanto no tocante à renda quanto em disponibilidade forrageira no período crítico dessa questão. O que, surpreendentemente, apresentou um palco diferente para a pecuária nesse território, onde a lavoura se alia à pecuária tradicional e a pecuária, que se pode considerar modernizada, optou por outras estratégias que incluem a preponderância do campo nativo.

6.4.1 Pecuária tradicional

Este sistema é predominante na área de estudo, sendo que as variações são de pecuária bovina e ovina com pastoreio extensivo a campo nativo em monoatividade e com arrendamento para arroz ou para soja.

No caso da pecuária em monoatividade, da qual um exempli típico foi o estabelecimento do entrevistado T1E5, notou-se que a diversificação, ocorria algumas vezes dentro da própria atividade. O que Ribeiro (2009) chamou de “diversificar por dentro” no seu estudo do modo de vida dos pecuaristas familiares do RS. Essa estratégia tem a ver com os subprodutos fornecidos pela própria pecuária, por exemplo, nos ovinos, os quais, em geral, são de raças de dupla aptidão como a Corriedale, obtém-se a lã, os cordeiros, as ovelhas de descarte, a própria carne para autoconsumo, carneiros reprodutores, entre outros. Ou em função de outras fontes de renda como o aluguel da área para instalação de aerogeradores³⁹ e a prestação de serviços. Para esta última vale destacar como serviço o aluguel de animais para atividades esportivas como o tiro de laço, para o qual é mantido um rebanho de animais aspados, bem como a gineteada, para a qual são mantidos cavalos não domados, denominados aporreados. Nessas duas propostas são mantidas condições não desejáveis para os animais em contextos produtivos.

No gado também existe uma tendência à mescla de raças entre as europeias mais antigas, como o Charolês e o Hereford, e as zebuínas. Na busca de rusticidade, essas últimas podem entrar em um cruzamento de tipo “tricross”, com três raças, incluindo uma para dar “uma pinta de zebu”, conforme uma expressão utilizada localmente. Também se denomina de “gado geral” quando não há raça definida no rebanho e, nesse caso, normalmente se utiliza um touro de raça com características desejadas enquanto “melhorador”.

Quando a família reside no estabelecimento, há outros animais de pequeno porte que compõem as atividades produtivas como porcos, galinhas, cabras, somados aos animais de serviço como cachorros e cavalos, estes últimos, em geral, numerosos.

A campereada é a atividade rotineira de recorrer os campos e revisar os animais, inerente à pecuária de criação. Juntamente a outras atividades de manejo (definida ainda em algumas localidades como “fazer rodeio”), que anteriormente também eram realizadas a campo, mas hoje contam com o centro de manejo nas estruturas de mangueiras próximas às moradias.

³⁹ Parque eólico em Santana do Livramento

Figura : Manejo de terneiros desmamados na mangueira



Fonte: arquivo de campo da autora

Nessas atividades conduzidas tradicionalmente, são mantidas algumas características tais como o tiro de laço ou o pealo a pé para capturar algum animal no campo. Aparentemente estas formas de fazer o trabalho com os animais trazem alguma memória daquela exploração pecuária inicialmente feita pela caça ao gado. A campereada, destacada por Torres de Álvares (2013) como algo difícil de objetivar pela complexidade de sensações e conhecimentos ambientais e de comportamento ecossistêmico que envolve, é inerente à pecuária praticada em campo nativo. Contabiliza uma grande parte do tempo dedicado à lida sendo mencionada repetidas vezes pelos campeiros. Não há necessidade desse tipo de intervenção atenta e atividades, tampouco o conhecimento que imbrica, na pecuária de consórcio com a lavoura; ou mesmo a observação se reduz drasticamente ao comportamento animal para aquela pecuária realizada exclusivamente sobre pastagens cultivadas. São ambientes menos complexos, mais artificializados e controlados em suas variáveis ambientais a serem capturadas pela lida., conforme se verá no próximo capítulo.

Os sistemas de criação mais comuns são de ciclo completo, em que estão presentes todas as categorias animais no campo, e de cria, onde os animais jovens e de descarte são comercializados para outros estabelecimentos que desempenham a fase de recria e terminação (são os produtos de maior risco produtivo e menor preço agregado da cadeia produtiva). Maior presença de touros e da monta natural, com alguns registros de inserção da inseminação artificial. Estação de monta definida no verão e nascimentos no inverno.

O inverno é mencionado como a época de maior trabalho da pecuária em campo nativo, em função principalmente da oscilação negativa de peso dos animais, que os faz mais

fracos, e dos partos. O que é válido tanto para bovinos quanto para ovinos, que ainda tem maior vulnerabilidade em relação ao frio e chuvas dessa época. Problemas sanitários como o chamado “foot-rot”⁴⁰, foram relatados inclusive como limitantes para a continuidade da atividade produtiva com ovinos nas unidades produtivas.

Nos sistemas onde o arrendamento está presente, como para os estabelecimentos dos entrevistados T1E6 e T1E6.1 (pai e filho), a estratégia forrageira fica ampliada com a possibilidade de uso da área de lavoura com as pastagens de inverno, minimizando essas dificuldades no período mais crítico. Assim como a complementação de renda, que permite trabalhar sem enfrentar tantas urgências na estratégia de comercialização dos animais.

A presença de criações não prioritárias, como de cabras, não era mencionada nas perguntas da entrevista, mas foi revelada em uma conversa durante o serviço. Nesse caso foi uma fala do capataz (“irmão de criação” do patrão, ambos idosos), como para mencionar um jeito antigo de se fazer pecuária, onde esses elementos eram mais presentes e ali foram mantidos como uma “homenagem”. Naquele caso elas habitavam as áreas mais declivosas, cerros e grotas, sem muitos cuidados, eram trazidos para manejo sanitário e contagem somente uma a duas vezes por ano.

Os altos riscos de perdas de animais nesse sistema de criação são minimizados pelo pouco investimento. Seja em tecnologias, estruturas e mesmo no conforto das moradias e ambientes de trabalho. Há um apelo sempre pelo mais simples e necessário possível nesse tipo de estabelecimento rural. Pode-se citar como exemplo, um comparativo entre ambientes vivenciados durante as visitas para distintos momentos da jornada de trabalho. Na pecuária tradicional os ambientes tem funções múltiplas e não setorizadas (essa é uma característica de modelos produtivas mais industrializados). Há uma atenção e espaço compartilhado entre funções e elementos, sejam estes humanos ou não-humanos. Em uma das visitas, no horário da refeição, a comida das pessoas foi preparada no fogão a lenha, a dos cães na lareira e para as galinhas o milho foi moído, tudo dentro do mesmo galpão. Em uma extensão aberta desse mesmo galpão, a mesa era posta para o almoço de todos: campeiros, pesquisadora, proprietário. Ali onde também estavam os cavaletes nos quais os arreios foram deixados após desencilhar os cavalos, utilizados para a campereada durante a manhã, eram servidos os pratos para os cachorros (que haviam acompanhado o trabalho no campo), e atirado na laje o milho quebrado para as galinhas. Conforme fica evidenciado na imagem abaixo.

⁴⁰ Doença contagiosa e necrosante que atinge os cascos dos animais

Figura 4 - Galpão da encilha onde também são realizadas as refeições



Fonte: Arquivo do trabalho de campo da autora

Mesmo representando uma maior integração entre os elementos desse cenário produtivo, da manutenção do campo nativo sem grandes intervenções, tal sistema produtivo em pastoreio extensivo traz algumas consequências no uso desse ambiente como recurso natural forrageiro. A pastagem natural torna-se degradada com o aumento da frequência e da intensidade do pastejo pelos animais, diminuindo a diversidade de espécies e comprometendo própria capacidade de produção de massa verde das plantas. Nesse caso, as principais vantagens do pastoreio em campo nativo ficam comprometidas. Estudos conduzidos há mais de uma década por Nabinger et al.(2009) indicam como formas de mitigar esses efeitos: a subdivisão das áreas, o diferimento de poteiros para a ressemeadura natural, o ajuste de carga animal à capacidade produtiva da pastagem natural, a adubação, a sobressemeadura de espécies hibernais e o controle de plantas indesejáveis.

6.4.2 Pecuária modernizada

Dentre as novas dinâmicas da pecuária em campo nativo notou-se uma positividade da defesa desse recurso natural forrageiro em alguns estabelecimentos dessa área de estudo com predominância da pecuária. Nesses casos a modernização e tecnificação ocorreu com a especialização da própria pecuária, sem abrir a propriedade para outras atividades de maior escala como as lavouras de grãos. Cabe salientar que os entrevistados considerados aqui tinham atuação em outras profissões de onde provinha parte significativa de suas rendas.

Para T1E2 o investimento diferencial foi em consultoria técnica específica para o melhoramento de campo nativo e planejamento de manejo dos animais no sistema rotativo, com subdivisões estratégicas na área de campo. O sistema é o de cria, com a venda de terneiros, implantando genética melhoradora no gado sem raça definida a partir de touros melhoradores. A aposta comercial é na diferenciação do produto, pela referência ao apelo ecológico da conservação do campo nativo. O estabelecimento é certificado pela organização Alianza del Pastizal.

Para T1E1 o investimento foi na especialização da raça, rumando para os cruzamentos mais atuais como o Brangus. Seu sistema de cria tem o foco na produção de terneiros de alta qualidade, utilizando técnicas de suplementação específica dos animais jovens como o creep-feeding⁴¹.

Outro ponto, no tocante ao que está sendo considerado aqui enquanto estratégia de modernização são as relações de trabalho, que se afastam dos acordos que eram mais comuns nos sistemas tradicionais, as quais não estavam baseadas na legislação trabalhista ou na avaliação econômica da unidade produtiva. Mas que, no entanto, acomodavam algumas necessidades de empregadores e empregados. Essa mudança ficou evidente na fala a seguir:

“Um problema que eu identifiquei da saída do funcionário, é que tem uma cultura na pecuária que o funcionário, ele tem alguns animais dele na área, e isso eu não... Na verdade a gente abriu uma negociação pra tratar assim, ó: ele queria levar dois cavalos, eu aceitei; ele queria levar ovelhas, eu disse que no máximo 10; ele queria levar vacas e eu disse não, vacas não! Tu vê, é um negócio, e a área maior é arrendada! Eu expliquei tudo isso que eu estou te explicando pra que ele entendesse.”
Entrevistado T2E2

⁴¹ Comedouro privativo aos terneiros colocado a campo para usar após a desmama, mas sem acesso pelos animais adultos.

O atual funcionário desse estabelecimento, T2E2.1 também relatou que anteriormente trabalhava em um estabelecimento onde ganhava os guachos⁴² para seu rebanho, que podiam ser criados na área do empregador. Relata que, apesar da precariedade estrutural desse outro ambiente de trabalho, ele contava com essa “poupança” que foi utilizada quando de sua saída.

6.5 DINÂMICA RINCÃO-ESTÂNCIA

6.5.1 Estância

A estância, conforme definição do dicionário pampeano de Schlee (2019) é o mesmo que fazenda, o “Estabelecimento rural destinado à criação de gado (...). Típica da região pampeana do Rio Grande do Sul, a estância tem extensão de, no mínimo, mil hectares, com construções e instalações adequadas para a criação extensiva de gado — bovino, ovino e equino.” (Schlee, 2019, p 400). Quanto às definições de tamanho, pode-se contestar a referência do autor, visto que estabelecimentos menores que mil hectares também são assim considerados, e outros no limiar entre categorias que chegam a ser chamados localmente de “estanciola”. Mas a posição histórica tem mais a ver com o poder e a funcionalidade do que com a extensão por esta ocupada. Conforme o trabalho de Piccin (2020) sobre os círculos de sociabilidade e estilos de vida para entender as origens aristocráticas da elite rural estancieira, as principais estratégias de manutenção e reprodução da condição social de estancieiros estão no acesso e permanência do patrimônio da terra. Mas também e no uso da renda advinda da terra para sua erudição e hábitos de vida cosmopolitas.

Pode-se classificar este espaço como um lócus de privilégios e conservação da estrutura, mesmo com a adesão à modificação tecnológica.

6.5.2 Rincão

Do mesmo dicionário em epígrafe, pode-se extrair o verbete “rincão”:

Lugar especial do campo, com boas aguadas e excelente pasto (...) onde é possível manter animais de criação em segurança. // FIG: o mesmo que pago ou querência. Lugar da campanha sul-rio-grandense que serve de referência à vida de um campeiro pampeano (SL). É o lugar do seu nascimento ou onde ele vive, ou onde tem os seus afetos (RG) (SCHLEE, 2019, p794).

⁴² Animais jovens que perderam ou foram abandonados pelas mães

Na região da Campanha esta designação também corresponde a forma de indicar comunidades rurais da agricultura e pecuária familiar que estão distantes das sedes dos municípios, localizadas entre as grandes propriedades, ou seja, as estâncias.

A correlação é espacial, mas também é relacional. Do ponto de vista espacial, os rincões localizados na área de estudo do Rio Ibirapuitã têm uma distribuição mais homogênea no espaço em relação aos localizados na área de estudo do Rio Santa Maria. Conforme constatação anterior, (SÁ BRITO, 2010) localizam-se na transição entre zonas agroecológicas homogêneas, nas quais predominam em escala de ocupação as grandes propriedades. Portanto, também estão correlacionadas a locais de maior fragilidade ambiental, junto às Áreas de Proteção Permanente (APPs) definidas na legislação ambiental brasileira. E, conforme constatado no capítulo anterior, onde se encontram, ainda, as maiores porções de cobertura vegetal nativa nas áreas de estudo deste trabalho.

Todos os trabalhadores considerados campeiros entrevistados provinham de famílias dos rincões, onde haviam morado ou passavam parte do tempo em sua infância e adolescência e de onde saíram acompanhando seus pais ou tios para o trabalho nas estâncias. Os únicos trabalhadores que dedicaram toda vida à pecuária e não eram provenientes dos rincões eram aqueles que haviam nascido e crescido em grandes estâncias onde trabalhavam seus pais ou para onde foram “doados” e eram chamados de “filhos de criação” dos patrões. Em geral, nesses casos são mantidos vínculos de trabalho por toda a vida, como era a situação de T1E6.3

O sistema social historicamente correlacionado com a pecuária da Campanha conforma uma rede estabelecimentos rurais, tendo sua centralidade na estância (grande propriedade), que tinha domínio do poder político e predomínio na área ocupada no território. Mas que esteve intrinsecamente correlacionada com os rincões, localidades de maior concentração populacional, o lugar por excelência da agricultura e pecuária familiar pampeana. Entre rincão e estância se estabeleciam relações de troca de serviços e produtos, assim como de afinidade, pelo compadrio, por exemplo.

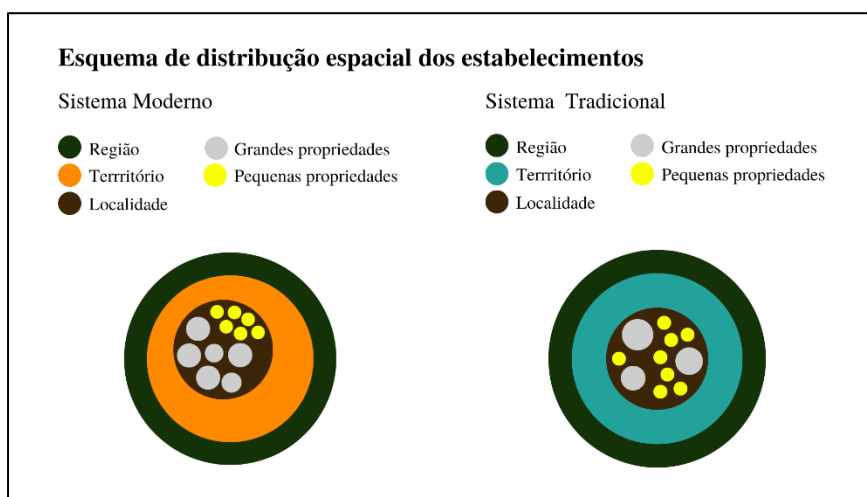
A mão de obra permanente e temporária das estâncias provinha essencialmente dessas localidades. Ou seja, a maior parte da população rural do pampa consta dos habitantes dos rincões. Locais descritos por dos Santos (2019) como de trabalho e vida dos “camponeses-campeiros”, cuja origem do termo deriva do espanhol *rincón*, designação para os sítios cercados por limites naturais onde se manejavam os animais antes de haver o cercamento das propriedades. Tendo posteriormente sofrido apropriação para o sentido de proteção e cuidado,

o rincão como o “recanto” escolhido para viver. “Nesse processo, os rincões transformaram-se em um espaço-tempo socialmente apropriado pelos sujeitos subalternos” (Santos, 2019, p.152) O autor menciona a dupla dinâmica presente nos rincões: lugar onde os subalternos são pressionados pela lógica territorial dominante da estância, que os marginaliza; mas também que se constrói cotidianamente pelos afetos e cuidados, assim como pelas estratégias de acesso e uso dos recursos locais.

Semelhante ao que se denomina na região nordeste brasileira como “Fundo de pasto”, cujas comunidades foram estudadas por Marques (2016) pela lógica do conflito entre capital x trabalho dentro das possibilidades de denominação como camponeses ou populações tradicionais.

6.5.3 Dinâmica relacional

Figura: Esquema de distribuição espacial entre rincão e estância



Fonte: elaborado pela autora

A esquematização acima mostra como se diferenciaram também os aspectos de distribuição dos estabelecimentos no âmbito das localidades a partir das transformações produtivas proporcionadas pelo fenômeno da supressão da cobertura campestre nativa e sua substituição pelas lavouras de grãos. Os rincões vão paulatinamente se restringindo a redutos no sistema mais modernizado e transformado, pelo qual também ocorre uma reconcentração fundiária no que tange às grandes propriedades.

Organizacional e espacialmente os rincões funcionam como elos entre os estabelecimentos rurais e entre os sistemas de produção, tendo em vista que dali saem serviços, mas também produtos correlacionados à pecuária destinados a diversos outros

sistemas. O sistema de produção característico dessas localidades é de bovino e ovinocultura com plantas de cercado/quinta. Nas criações o sistema é essencialmente de cria e torna-se uma fonte certa de animais jovens direcionados aos estabelecimentos que trabalham com recria e terminação. De certo modo, os rincões funcionam como maternidades nessa pecuária de corte desenvolvida na Campanha. Nos cultivos serão encontradas pequenas e médias lavouras com abóboras, mandiocas, batata-doce, e frutas como melancia, melão, além do espaço dedicado à horta doméstica. Pequenas criações como galinhas, porcos, cabras compõem o contexto próximo. O que está em relação próxima geralmente não é quantificado, por vezes declaram não saber quantos animais tem, mesmo conhecendo cada um e reconhecendo as ausências. O cavalo é instrumento de trabalho para o campeiro, companheiro, tem temperamento e existe uma relação que considera inclusive o conflito, será dificilmente visto como um bem nesse tipo de relação.

Tendo em mente que o espaço produtivo é restrito para a realização da pecuária de corte, conforme os campeiros dos rincões sabem conduzir, as principais estratégias para a ampliação da área destinada ao pastoreio da bovinocultura são: o arrendamento “por cabeça” ou pagamento “por pastoreio”, onde se paga consoante o número de animais e o tempo de permanência e não pela extensão de terra utilizada; o acordo com patrões para colocar seu gado junto ao gado da estância e a utilização dos corredores, as estradas vicinais não-asfaltadas que cortam as localidades rurais. Esta última estratégia, caracterizada por Dalbianco et al.(2009) enquanto um dos indicadores da pressão sobre a produção familiar. Sendo inclusive proibida pela legislação e criminalizada nos últimos anos. Porém, é bastante arraigada e se insiste em poder utilizá-la. Os corredores têm ainda a função de trânsito dos produtos, pessoas e serviços. É por eles que passam as tropas, os ônibus escolares, as grandes camionetes e os campeiros. Um lugar importante entre realidades, conforme dito por Ingold,(2015) sobre a costura da trama da paisagem propiciada pelos caminhos. Por isso também permite chegar e conhecer os nós da trama, como na trajetória dos campeiros, circulantes nesses caminhos já trabalharam em muitos estabelecimentos. Os mais antigos mantêm relações de confiança com os empregadores como a deixar bem amarrados esses nós. São moradores ou circulam enquanto trabalhadores nas áreas onde convivem, conhecem os lugares.

As redes estabelecidas nesse espectro entre rincão e estância são de hierarquia, mas também de colaboração. E,

Por mais que as condições de acumulação capitalista dos estancieiros tenham se modificado com as mudanças no mercado de carnes após a década de 1990, as relações com os trabalhadores apresentam uma série de continuidades baseadas na força que reside no estatuto pessoal de dominação. Considera -se que uma assimilação restringida de direitos dos trabalhadores por parte dos empregadores está contida na permanência de sentidos ao trabalho baseados na honra e no compromisso (ZANELLA et al., 2019,p.59).

Na falta de estrutura, condição típica desses contextos, também foi possível encontrar ações de reciprocidade e sinergia, como na situação ilustrada nos registros abaixo, em que a venda de animais era feita em conjunto. Nenhuma instituição realizava essa organização, era um acordo entre vizinhos. Aqueles com menos animais e sem estrutura de um carregador (rampa) para os animais poderem subir no caminhão, levavam-nos para a casa de um vizinho, cuja estrutura era mais preparada para tanto (Figuras 12 e 13). Os caminhões dos frigoríficos têm um mínimo de animais a serem comprados para carregar e, nessa proposta, se possibilita fechar a carga na junção de todos.

Figura 5 - Vizinhos levando seu gado para juntar na mangueira do entrevistado T1E9 para venda (a)



Fonte: Arquivo de trabalho de campo da autora

Figura 6 - vizinhos levando seu gado para juntar na mangueira do entrevistado T1E9 para venda (b)



Fonte: Arquivo de trabalho de campo da autora

No próximo capítulo será enfatizado como esses movimentos tem potencial de gerar conhecimentos a respeito da atividade em si e de seu ambiente. Ao falar da produção social do conhecimento, mesmo que esteja se referindo ao conhecimento científico, Latour (1994) apresenta um importante conceito sobre produção, circulação e operacionalidade do conhecimento. A rede sociotécnica: são ao mesmo tempo reais como a natureza, narradas como o discurso, coletivas como a sociedade "mais flexível que a noção de sistema, mais histórica que a de estrutura, mais empírica que a de complexidade, a rede é o fio de Ariadne dessas histórias confusas" (LATOURE, 1994b, p.09).

6.5.4 Dois rincões

Foram tomados como referência um rincão dentre os que se encontravam em cada área de estudo para ilustrar o modelo relacional aqui descrito.

Na área de estudo do Rio Santa Maria a localidade de Fontouras, nas proximidades do arroio Santa Maria Chico foi identificada como um rincão, dela são oriundos os entrevistados T1E4 e T1E12 e seus familiares. Trata-se de irmãos, que aprenderam a lida acompanhando enquanto aprendizes o pai na capatazia de estâncias da região, as quais eles também conhecem e já trabalharam. T1E4 trabalha atualmente no estabelecimento de T1E2, em campos que conhecia muito bem. Mencionava ser a sanga da divisa um local de banho para ela e amigos na infância. Fez acordo com a empregadora para levar consigo o pai idoso e o filho adolescente, que já a acompanha nas atividades em horário inverso ao turno escolar.

O próximo rincão desse território está bastante distante e, em geral, os campeiros precisam percorrer longas distâncias para chegarem a seus postos de trabalho.

Na área de estudo do Rio Ibirapuitã o assim denominado localmente Rincão da Chirca está reconhecido enquanto território quilombola, localizado na Serra do Caverá, é o local de origem das entrevistadas T1E7, T1E8 e T1E10, com relação de parentesco e afetividade. T1E7 trabalha na estância de T1E9. T1E7 já prestou serviços quando mais jovem, acompanhando a mãe, que era lavadeira. Presenciou-se uma cena em que enviava remédios para a comadre que mandara buscar por seu funcionário. A comadre é uma estancieira tradicional da região, que não houve condições de ser visitada para realização da entrevista. Relatou que sua mãe trabalhara para uma comadre durante 30 anos, narrativa que aparece de forma mais contextualizada no capítulo seguinte.

O compadrio é uma forma relacional bastante comum na região e cria uma responsabilidade mútua. Da oferta de vagas de trabalho e a proteção de um lado e da oferta de mão de obra e a proteção de outro. E foi estratégico, conforme definido por Farinatti & Vargas (2014) no estudo dos batizados realizados pelo estancieiro e militar Bento Manoel Ribeiro e sua esposa Maria Mâncio. Considerando “a importância dos compadres num momento de necessidade (apoio eleitoral, guerras, economia doméstica, etc.)” (FARINATTI & VARGAS, 2014, p409).

Em relação à posição atualmente ocupada pelos rincões, apesar do estado de conservação do campo ser bem melhor nessas áreas, não se viram ativas nas áreas de estudo nenhuma iniciativa que beneficiasse tais lugares em relação a esse aspecto. A Fundação Luterana de Diaconia - FLD chegou a conduzir um projeto de reconhecimento do Quilombo da Chirca enquanto comunidade tradicional, compondo um projeto maior que resultou em várias ações no pampa⁴³, porém, já encerrado. A organização Alianza del Pastizal, que foi de significativa presença nas entrevistas, por exemplo, mantém o foco das grandes propriedades, partindo do princípio que o manejo conservacionista em escala é o que tem importância.

6.6 SISTEMAS DE PRODUÇÃO ENTRE AVANÇOS MODERNOS E RESISTÊNCIAS TRADICIONAIS

A pecuária tradicional é dita por alguns como pré-moderna. Referindo-se, contudo, à modernização das relações de trabalho e ao uso das tecnologias voltadas à produtividade do trabalho. Porém, cabe lembrar que essa pecuária desenvolvida no sul do Brasil, com uma história inicial compartilhada com o território hoje pertencente à Argentina e ao Uruguai, tem a peculiaridade de iniciar como uma atividade acessória à política demarcatória. Os que tentavam imputar-lhe caráter produtivo eram frustrados pelos saques dos exércitos e milícias locais, bem como pela ocasional expulsão das terras ocupadas em função das disputas de fronteira. Somente após as guerras, no início do século XXI é que esse ímpeto produtivo toma lugar de destaque na pecuária regional.

Mas o caráter moderno dessa pecuária será encontrado justamente nessa sua funcionalidade demarcatória, para a constituição dos Estados-nação na porção mais meridional da América do Sul. Justo porque a inauguração da Modernidade, advinda da colonialidade impetrada na América, era da constituição dessas nações. Assim como esteve na

⁴³ <https://projetopampa.fld.com.br/>

episteme moderna o afastamento, a separação da natureza. E o ímpeto colonizador de civilizar as populações nativas trazia consigo essa carga de concepção do mundo moderno que domina e se diferencia da natureza.

A pecuária do pampa estava carregada de carga modernizante. E a modernidade mira para o futuro com olhos do conhecimento científico, o novo (hierarquizado em relação aos demais a partir do iluminismo). A tradição mira o passado para garantir o futuro, e por isso busca resistência, conforme relatado por (Álvares, 2013) para o significado atribuído às festas folclóricas de celebração da identidade pecuarista no norte uruguaio. Pensar em formas de acomodar tais questões leva a dilemas como os que foram elucidados em Coelho et al. (2019) sobre os efeitos da inclusão produtiva para os pecuaristas familiares.

A vivência pastoril é a principal característica do modo de vida da população campeira nos últimos séculos. Porém, não é a única e não é estática, é parcial e é dinâmica, já foi hegemônica, mas hoje divide o protagonismo com a lavoura.

A integração da pecuária com a lavoura em expansão teve origem na própria necessidade da pecuária de suprir a demanda alimentar dos animais no inverno. Sobretudo para as categorias destinadas à terminação. Essa coerência entre a necessidade do processo de modernização da pecuária e o processo de modificação regional a partir da ampliação das áreas destinadas ao plantio de grãos de verão e a necessidade de pastagens de inverno para alimentar os animais foi um propulsor. Sobretudo nos primeiros anos de expansão da lavoura de soja nota-se nos gráficos a correlação positiva entre o aumento do efetivo bovino e o aumento da área plantada.

Contudo, ficou evidente que a pecuária persiste e não findará, segue se transformando. Ainda está presente regionalmente e ainda representa uma atividade de menor risco para perdas econômicas aos produtores, menor ganho marginal pontual, porém de segurança a longo prazo, inclusive dos fatores ambientais. Persiste enquanto atividade importante, econômica e representativamente, mas segue se transformando e passa por um momento de maior intensidade dessa transformação. Os modelos coexistem e há um conhecimento intrínseco ao fazer, esse aparenta ser um elemento de ligação entre tais modelos coexistentes.

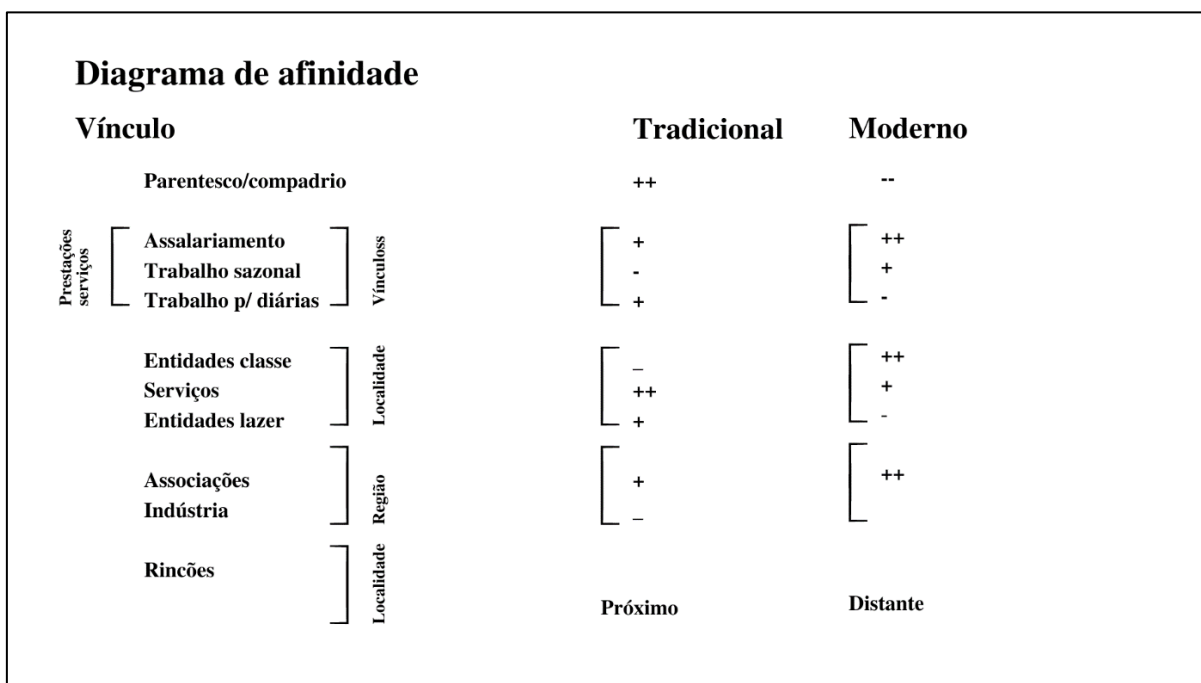
Enquanto sistema agrário, a partir do conceito definido para tal, pode-se responder que a hipótese 1 do estudo não está refutada. Contudo, assim como a conformação de um sistema agrário é algo que leva muitos séculos para se consolidar, assim também ocorrerá com a sua extinção. E, um dos fios condutores que garante a continuidade do sistema, mesmo em novos modelos produtivos, é a manutenção da presença de campeiros (as) e a importância de seus conhecimentos, mesmo nos novos modelos produtivos.

O atual ciclo econômico, cujo ponto inicial pode ser identificado a partir dos anos 90 e que vive seu ápice nos anos 2010, parece ter sua atual ampliação condicionada somente à expansão territorial, tendo em vista o limite da correlação positiva entre aumento de área e aumento do rendimento dos cultivos, sobretudo a da soja.

O arroz, como uma cultura que tem já consolidado regionalmente o seu desenvolvimento e suporte institucional dos setores público e privado vive contemporaneamente uma estabilidade na região da Campanha. Diferentemente de outras regiões, onde as áreas de orizicultura foram substituídas pela cultura da soja, como foi o caso da região Central do RS.

Pode-se falar em transições, no plural, para o processo de transição agrícola deflagrado no bioma. Trata-se de mudanças nos atores, nas atividades, no cenário, na economia e inclusive nos elementos de base da identidade regional. Para sintetizar algumas diferenças captadas pelo presente estudo, compôs-se um diagrama com as diferenciações mais evidenciadas entre os modelos produtivos que tem, de um lado o apelo mais tradicional na sua estrutura e funcionamento, e o do outro o apelo mais moderno para condução das atividades.

Figura 19: Diagrama com tipos de vínculos constituídos em cada modelo produtivo.



Fonte: elaborado pela autora

Ainda se referencia a eficiência e até a pertinência das atividades somente pela régua da produtividade econômica. Mas há que se considerar que esses modelos produtivos buscam

diferentes aspectos do resultado de sua atuação um resultado que é produtivo, é econômico, é político, é estético, e termina por ser simbólico. Colocar a prova as atividades comparativamente à sua capacidade de gerar renda é um componente importante, mas não pode ser o único, sobretudo quando falamos em atividades agrícolas e pecuárias, onde há um contexto de vida bem mais abundante. Há que se considerar que a função cumprida pelos atores locais e por suas atividades não é apenas econômica, o que aprofundaremos no capítulo seguinte sob a perspectiva vivencial. Pois, conforme nos indica Bonnemaïson (2012) “O espaço social é produzido; o espaço cultural é vivenciado. O primeiro é concebido em termos de organização e de produção; o segundo, em termos de significação e relação simbólica. Um enquadra; o outro é portador de sentido” (BONNEMAISON, 2012, p209).

7 LIDA DE CAMPO: BASE DO SABER LOCAL CAMPEIRO

O sistema sociocultural é um dos elementos que caracterizam o Sistema Agrário e que interagem com a paisagem, proporcionando sua evolução e sendo alterado por ela. Perpassando as questões inerentes aos aspectos produtivo, social e ambiental estiveram as interrogações sobre os efeitos das mudanças no universo correspondente ao cenário de campo: os atores, as atividades, a cultura campeira e suas representações sociais. Pois manejar o campo em meio aos elementos que ali interagem (animais silvestres, animais de criação, plantas nativas, plantas de cultivo, solo, microvida, hidrografia, fisionomia, etc.) remete a uma complexidade de esquemas, seja na sociedade, seja na perspectiva do indivíduo ou do universo microssocial dos pequenos coletivos.

Esta aproximação contempla a verificação de uma das hipóteses de trabalho, sobre a transformação dos saberes aos quais adotamos a descrição de “campeiros”, específicos e endêmicos aos ecossistemas campestres. As dinâmicas sociais priorizadas na análise são aquelas intermediadas, sobretudo, pelo trabalho, que delimita as formas de percepção e de interação com o lugar.

A análise dessa seção sobre o aspecto sociocultural das transformações vivenciadas nos campos do bioma Pampa também segue a lógica de trânsito entre diferentes aspectos do fenômeno da supressão da cobertura nativa campestre, bebendo na fonte de distintas áreas do conhecimento para a interpretação das informações. As noções de espacialização da cultura e do saber guiam este estudo a partir das vivências campeiras. As quais foram captadas pela observação participante com interlocutores e interlocutoras indicados nas localidades como conhecedores(as) do campo, ou seja, campeiros (as). Foram conduzidas observações em ambas as áreas de estudo: na bacia do Rio Ibirapuitã e na bacia do Rio Santa Maria. E serão apresentadas aqui iniciando justamente pelo mesmo fio condutor das entrevistas *in loco*: as narrativas pessoais.

7.1 HISTÓRIAS DE VIDA E LIDA

“Nós saíamos pra juntar lã porque aparecia uns compradores de lã de ovelha de Livramento e eles usavam comprar a lã de ovelha que morria. (...)O meu irmão era capataz de uma fazenda, ele ficou 18 anos capataziando essa fazenda. Eram várias quadras de campo e criavam um moonte de ovelha. E as que morriam, ficavam pelo campo. Branqueaaava o campo de lã. Morriam! Porque era muito gado, muita ovelha e pouco peão, saíam agrupados pr’aquela invernada de bicho. E o meu irmão via e dizia: ai, mas em tal lugar tem uma lã maaaravilhosa. Branquinha, branquinha! A minha tia pedia pra ele para juntar, que ela ajudava a criar uns netos, né?! Aí, nós

ia lá pro arroio lavá as roupas e depois deixava as roupas e saía com a tia juntar. (...) Bah, a gente lavava, lavava roupa... passava o dia lá, essa minina! A minha mãe também lavava pra fora. Quando eu completei 30 ano ela parou de lavar; lavou roupa 30 ano pra uma comadre dela. E aí, minha filha, ó, nós saía pra juntar lã. A tia juntava, embolsava, nós comia frutinha do mato e coisa, né?! E depois, quando a gente retornava, tava vindo com as bolsas de lã, ela pegava mulita⁴⁴. Por causa que elas saíam 3 horas da tarde e quando era 5, que era verããão, assim, 5 e meia da tarde, por aí, as mulitinha já andavam pelo campo. E era, ó [gesto de abundância com as mãos], quantidade! Hoje todo mundo fala que não acham mais. (...) O tatu é mais arisco, é de noite. Mas nós pegava uma, duas mulitinha já dava, até mesmo uma só, né, porque a gente vinha carregada com as bolsa. Era só pra fazer farra, né. Ela tinha uns cachorrinhos pequenininhos, uns ratoneirinhos, Ela levava os cãezinhos, os cãezinhos farejavam e ela dizia: óóó, olha a mulita! Nós corria! Nós largava as bolsa e saía coorrendo! Era a farra nossa! (...) As idades eram muito variadas. Eu tinha uns 8 ou 9 anos.” Entrevistada T2E7

O relato da interlocutora T2E7 era conhecido localmente e foi uma indicação de moradores dessa localidade como a “história das muliteadas”. Incentivaram-me durante outras entrevistas que eu pedisse para ela contar. A interlocutora, uma senhora de 66 anos que, assim como sua irmã e vizinha, é reconhecida como benzedeira e raizeira⁴⁵. Moradoras de um rincão localizado entre estâncias na região da Serra do Caverá (dentro da área de estudos do Rio Ibirapuitã), reconhecido há alguns anos como território quilombola.

A tradição oral é facilmente evidenciada nessa região e, sobretudo, no contexto rural. No trabalho de Hartmann (2011) sobre as performances de contadores e contadoras de histórias e causos na região da fronteira Brasil-Uruguai-Argentina, a autora identifica essas narrativas pessoais como “portas de entrada” para o que define como a “cultura de fronteira”. Para Hartmann (2011), a forma de narrar as experiências é parte fundamental do modo como os sujeitos da fronteira marcavam as suas vidas e se deixavam marcar pelas inscrições do tempo e do espaço em suas subjetividades. Nesse trabalho ela apresenta a hospitalidade, o hábito de tomar chimarrão e a habilidade de contar histórias e encená-las como marcas dessas narrativas. O que foi correspondente ao encontrado nas entrevistas conduzidas pelo presente estudo, mesmo que com intencionalidade distinta, pois aqui as narrativas solicitadas são em relação ao cotidiano de trabalho.

A passagem narrada acima trata de uma lembrança perpetuada, uma lembrança alegre. Mas que ocorre em meio ao trabalho pesado, destacado de forma recorrente como na descrição do serviço de seu irmão, da sua atuação e de sua mãe como lavadeira, do aproveitamento da lã que apodreceria no campo, assim como a carcaça dos animais de onde

⁴⁴ Denominação genérica para mamíferos do gênero *Dasybus* L. um tipo de tatu, que já foi abundante por toda a extensão pampeana.

⁴⁵ Durante a entrevista chegou de moto o funcionário de uma fazenda próxima para buscar um xarope que ela faz para prevenção e combate de sintomas gripais e que depois ela fez questão de ensinar-me e colher as ervas junto.

eram originárias. Essa parece ser a peculiaridade da história, que faz com que haja sentido em ser recontada, como para registrar um certo jeito de ser e vivenciar o campo. A caçada às mulitas, por fim, nem parece ser o elemento principal da história, diante de tantos atravessamentos de ambiente, classe, gênero, etnia e geração ali contidos.

Os melhores lugares para lavar a roupa e conseguir carne de caça estavam perto do mato, nos córregos que formavam “pocinhos”, como foi descrito pela interlocutora. Nesses ambientes limítrofes entre o fundo de campo da estância onde os animais morrem longe da vista dos campeiros (poucos trabalhadores perante o volume de serviço e a extensão de área a ser cuidada), em meio às frutas silvestres que serviam de lanche para as crianças que acompanhavam, e os alagados onde começam as paisagens acidentadas dos pequenos territórios ocupados pelos rincões.

De outra parte, a presença das crianças na cena relata uma intencionalidade futura, pois a brincadeira ao final do dia era um estímulo para participarem das tarefas, ofertarem braços ao trabalho e aprenderem os ofícios. Bem como, relata uma forma de transmissão daquele conhecimento a respeito das estratégias para as ditas tarefas, o conhecimento das espécies, dos lugares e dos tempos do campo ao longo do dia e ao longo do ano.

Por isso, para além da forma, este relato traz pistas sobre elementos para a observação aqui impetrada, tais como: valor e divisão do trabalho, papel do aprendiz, relações de convívio social, alegria e fruição, convivência com o ambiente, além dos produtos e serviços “coadjuvantes” na pecuária.

7.1.1 Cotidiano em fruição

Sobre tal registro e a valoração dos momentos de alegria no cotidiano, este foi um elemento marcante e surpreendente pela repetição nessas narrativas. Ficou destacado na fala da entrevistada quando ela classifica a passagem como “a farra”, cuja surpresa foi deixada para o final, após descrever o dia intenso de trabalho. Contudo, não foi apenas na descrição que esteve ao final, pois o ocorrido foi justamente no fim da jornada, como um elemento de compensação ao peso do trabalho. O que se assemelha com o transcorrido durante um momento de trabalho na estância em que acompanhou-se um dia inteiro dos entrevistados T2E6, T2E6.2, T2E6.3. O rebanho de ovelhas foi trazido do campo e eram colocadas aos lotes de 11 a 13 no brete de contenção para aplicação de remédios contra verminoses e revisão pré-parto das fêmeas. Nesse momento também se realizava a contagem dos animais (figura 14), cujas anotações eram feitas pela entrevistada T2E6.2. Em determinado momento, já nos

últimos lotes, ela precisou ausentar-se para buscar outro frasco do remédio que havia terminado antes da conclusão das doses necessárias e as anotações foram deixadas a cargo desta pesquisadora. Por sugestão do entrevistado T2E6.3, que era o mais velho e mais experiente da cena, foi anotado que haviam naquele lote 18 animais ao invés de 13, que era o número real, e ligeiramente os ovinos foram soltos enquanto todos esboçavam um ar de riso. Quando do seu retorno manteve-se a seriedade, a entrevistada T2E6.3 retomou a caderneta de anotações e o senhor lhe avisou: “ela contou 18 nessa bretada”. Ela conferia incrédula na caderneta e tentava visualizar o lote, já misturado ao rebanho em outra divisória da mangueira⁴⁶. Não era possível caberem 18 ovelhas no brete e seria um erro em uma contagem muito simples. Ela olhou e perguntou: “tem certeza que eram 18?”. Nesse momento a resposta foi o sorriso e os demais caíram no riso também, quando o senhor comentou: “imagina, tá se formando e não saber fazer uma conta dessas!” Depois de corrigido o número na anotação manteve-se o ar de riso e comentários durante a finalização do serviço.

Figura 7 - Conferência das contagens de animais ainda no brete ao final do serviço.



Fonte: Arquivo de trabalho de campo da autora

⁴⁶ Estrutura de contenção dos animais para o manejo, constituindo-se de cercados de madeira subdivididos e interligados por porteiras e corredores que são os chamados bretes.

Além de manter o bom humor para o trabalho, transparecia uma vontade de inserção real da pesquisadora na cena. Uma maneira de dar a entender como as coisas funcionavam por ali, conduzida justamente pelo vaqueano⁴⁷. Trabalhador da pecuária desde os 12 anos, aposentado depois de 40 anos trabalhando como capataz em estâncias da região.

Na etnografia conduzida por Vasques (2019) a autora destacou a noção nativa de “laboro” dos seus interlocutores, criadores de cabra no sistema também denominado localmente de “na solta”. E o estudo argumenta que o “laboro”, no qual a prática e a memória andam juntas, se diferencia do trabalho justamente porque comporta diversão, relaxamento ou entretenimento.

Os relatos de campeiros e campeiras têm em comum uma descrição árdua das atividades e do contexto onde são executadas. Porém, não são percebidas como negativas. No que foi denominado de “lida brabíssima” durante a pesquisa que descreveu as práticas – entendidas como lidas campeiras - associadas à atividade da pecuária no pampa brasileiro (RIETH et al., 2016), constatou-se que essa característica tem agência sobre esse modo de vida campeiro. Ou seja, são necessárias à existência desses campeiros e condicionam sua existência. Aí denota-se uma máxima sobre a condução da lida, pois, quanto mais penoso é o trabalho, maior deve ser a capacidade de quem o executa de transformá-lo em aventura e diversão. Essa característica se destaca no presente estudo entre atores caracterizados como campeiros.

Para Ferreira & Gonçalves (2012) esses atores identificam a diversão e se interessam mais na relação com os animais, mesmo desempenhando com perícia as outras tarefas que envolvem a vida no campo. Essas outras tarefas, mesmo compreendidas como necessárias, são consideradas mais tediosas. Entretanto, para os autores, o ritmo que mistura trabalho e aventura é uma conjunção que carrega ambivalências e deve-se atentar para estas.

A relação entre trabalho e aventura, já foi enaltecida por uma literatura mais clássica de descrição do ambiente da pecuária na pampa, mas também já foi alvo de crítica no início dos anos 90⁴⁸. A questão central da crítica é de que se construiu um mito por essa literatura de que a pecuária realizada nos campos nativos da pampa era uma atividade que não dependia do trabalho humano, funcionando puramente como um processo de produção natural. Seria negado, com isso, que a produção pecuária nesses tempos tinha como objetivo a geração de mercadorias, de valor ou riqueza, para a qual é necessário o trabalho social, de acordo com as

⁴⁷Adj. - Diz-se de quem possui→vaquia. Aquele que tem prática campeira e é habilitado para diferentes misteres. (SCHLEEE, 2019).

⁴⁸ Há que se considerar à época a influência da consolidação da Constituição de 1988 e da legislação trabalhista brasileira, cuja construção tem muita influência dos movimentos sociais do campo popular, de intelectuais e partidos com recorte classista de apoio aos trabalhadores.

clássicas teorias econômicas que passam por Adam Smith, Ricardo e Marx, e conforme corrobora (FREITAS, 1980).

Portanto, os ideólogos da elite pastoril propagaram a abusão de que, na produção da riqueza pecuária, nada se devia ao trabalho humano, o que implicava a conveniente negação de um processo de exploração social. Procurou-se revestir a faina pastoril de um aspecto lúdico. (FREITAS, 1980, p.442)

Nessa obra, Décio Freitas argumenta sobre uma miríade de autores que descrevem as lides da pecuária gaúcha nos séculos XVIII e XIX. De um lado, colocando observações sobre a “diversão” em que se convertiam essas atividades e, de outro, o que defende, na descrição do alto risco e intensidade das mesmas.

Nas estâncias de gado apropriado e privatizado, o trabalho era constante e cansativo, como se infere das instruções do Conde de Piratini a seu capataz (CÉSAR, 1978). Ordenava ele que, o mais cedo possível, antes do inverno, se procedesse à marcação do gado. De abril a junho, e de setembro a outubro, devia-se fazer a capação dos touros de mais de três anos. Os rodeios, cumpria fazê-los "o mais amiudadamente possível", no verão. Entre fins de outubro e novembro, havia de tosar as ovelhas. Em março e abril, era preciso tosar os cordeiros e capar todos os machos. No minguante de agosto ou setembro, o campo devia ser queimado. O gado seria repontado diariamente. O reponte, tarefa muito trabalhosa, consistia em manter o gado sob constante vigilância, para que não se desenganasse. Cumpria, ainda, recrutar o gado: andar os peões de estância em estância, arrebanhando os animais que haviam fugido para outras propriedades, ou reunindo uma tropa dispersa que disparara. Havia ainda uma porção de tarefas diárias que mantinham o peão constantemente ocupado (FREITAS, 1993, p.444).

Ou seja, para além da rotina de trabalho diretamente com o gado, havia também o trabalho com o campo que, nesse relato, aparece evidenciada na orientação para a queima. Essa observação da época e da situação do campo para a queima e para outros manejos, tais quais a troca do gado de invernadas ou poteiros, configura uma intervenção no recurso natural do campo nativo que, portanto, não torna-se apropriado produtivamente apenas pela dádiva da natureza, mas sim pela incorporação de trabalho. E, ainda, que essa intervenção configura um manejo da paisagem local, a exemplo da queima, que mantém esse campo com um extrato inferior e evita o crescimento de espécies arbustivas e arbóreas, impedindo uma mudança também em sua fisionomia.

7.2 GERAÇÃO E TRANSMISSÃO DO SABER CAMPEIRO

A lida é um trabalho “nas casas” e “no campo”, onde estão os rebanhos, mas em interação complexa com diversos elementos que nem sempre estão sob o controle humano e perante os quais, por vezes, a maior tarefa de campeiros campeiras é a observação.

Essa gente, vivente e conhecedora do lugar, desenvolveu então uma pecuária com base no pastoreio e parte do manejo dos animais a campo em meio à vegetação e fauna nativas, tendo para isso que compreendê-las. Um processo que ocorre ao longo do tempo e do contato com o lugar, pela “educação da atenção”, conforme descreveu Álvarez (2013) para as “recorridas”⁴⁹ na região pecuarista do norte uruguaio.

Durante la recorrida se captura información a través del cuerpo y de la unidad con el caballo, a través de todos los sentidos. La destreza que crece es la de ajustar la percepción de los sentidos y de observar la dinámica de las relaciones entre el ecosistema y el ganado, con la humedad, el sol, el viento, la lluvia, entre otros. Crece una sensibilidad, una destreza, en la atmósfera en la cual básicamente son camperos. ÁLVAREZ, 2013, p.102–103)

Também no pampa, quando se fala em lida campeira, remete-se ao que foi definido por Rieth et al. (2016) como “os saberes e modos de fazer que envolvem a manutenção da pecuária”, demandam muita força física e atenção a qual se educa no vivenciar e habitar o ambiente.

Sobre essa constância do contato com o ambiente, a entrevistada T2E10 falou das mudanças no seu olhar para o campo depois que passou a camperear, ou seja, realizar as recorridas rotineiramente:

“Agora, sim. Vi que o gado tá sentindo, que as vaca de cria tão sentindo. Tu vê, os bicho tavam gordo. Aí ele disse: vamo mudar pra frente? Aí eu andei no campo da frente, disse: tu viu que tem bastante pasto? Eu vi aqueles quicuío, aqueles pastinho bem verdinho. (...) Ele disse: tu viu que tá bom? Eu disse: pois é, vamo trocá pra cá. É um pasto que, talvez, se eu andasse no campo antes, nem daria bola, passaria despercebido.” Entrevistada T2E10

A entrevistada, que já provinha dessa mesma atividade, estava há anos dedicada exclusivamente às tarefas domésticas em função dos cuidados com o filho na primeira infância e da distância do marido, visto que moravam em um local e ele trabalhava em outro. A mudança em relação a esses dois fatores propiciou que retornasse à lida de campo com o

⁴⁹ Na região de fronteira a nomenclatura é a mesma, porém em algumas localidades da região da Campanha gaúcha essa atividade rotineira de observação do campo e dos animais também é designada de “campereada”.

marido e o filho. No seu relato ela demonstra que o marido retoma sua atenção ao ambiente nos aspectos decisivos para o seu trabalho com os animais nessa tarefa da campereada, conduz sua observação para poderem discutir e definir sobre as demandas do momento. Ao passo que inserem o filho também nesse convívio.

A expressão “educação da atenção” provém da elaboração de Ingold (2010) para argumentar que a transmissão geracional de conhecimentos e habilidades não se dá pelo simples repasse de representações na forma de conteúdo mental. Mas, sim, no envolvimento prático do iniciante com o seu ambiente por meio da imitação dos mais experientes e da improvisação, que são aspectos do envolvimento situado e atento. Para este autor o processo de cognição equivale ao próprio processo histórico da vida social. Conclui, por isso, que “O conhecer, então, não reside nas relações entre estruturas no mundo e estruturas na mente, mas é imanente à vida e consciência do conhecedor, pois desabrocha dentro do campo de prática – a *taskscape* – estabelecido através de sua presença enquanto ser-no-mundo” (INGOLD, 2010).

Quando questionada sobre como aprendeu a realizar a lida, a entrevistada T1E4 relata: “Isso eu aprendi com o passar do tempo mesmo, porque desde os 5 anos eu saía pra o campo com o pai. E aí eu fui aprendendo com ele a enxergar tudo, todas as coisas, inclusive sintoma de doença, muitas coisas.”

A atividade da campereada ou recorrida, definida no Inventário da lida campeira como parte do pastoreio de bovinos, ovinos e caprinos (RIETH, 2018) foi indicada por todos como tarefa essencial do trabalho na pecuária. Seja ela nos moldes tradicionais, seja nos modernos. É uma tarefa que reúne esses quesitos de educação (de si, dos que acompanham como aprendizes e dos animais) e de cuidado a partir do direcionamento da atenção. De acordo com Álvarez (2013), esta é a principal atividade da pecuária de corte, “la recorrida es una tarea de captura de información para manejar un ambiente hacia ciertas condiciones óptimas de desarrollo de los vegetales y animales (no-humanos)” (ÁLVAREZ, 2013, p.102). Ao que se somam as percepções deste trabalho, especialmente pelos relatos onde a campereada aparece como tarefa fundamental da rotina de cuidado com os animais e com o campo, bem como de fonte de informações para planejamento e organização do trabalho sequencial. A partir do QRcode⁵⁰ a seguir (Figura 15) pode-se observar o extrato de uma cena de planejamento. Após proceder à contagem e aplicação de antiparasitários em todos os ovinos trazidos durante a campereada da manhã, o grupo combina a redistribuição dos animais nas parcelas de campo

⁵⁰ Deve-se direcionar a câmera do celular pra o código e clicar no ícone que aparecerá na tela, a seguir será redirecionado automaticamente para o vídeo que está disponível na plataforma YouTube.

(que recebem nomes como “Chapadão”, “Torre”, “Cerro”, “Frente”) e a sequência do trabalho.

Figura 8 - QRcode de acesso para cena de planejamento



Fonte: Arquivo de campo da Autora

No relato a seguir fica demonstrada a importância atribuída a essa ação:

“Faço a recorrida de manhã, primeira hora da manhã. Faço a recorrida de todos os campo. (...) A não ser que eu me atrase, tenha alguma outra coisa pra fazer, dá eu termino de tarde. Faço a recorrida dos animais, verifico se não tem algum animal pestiado. O animal no geral, né, carrapato...Recorro geral, gado, ovelha, tudo (...) O certo é fazer todos os dias, porque no caso já aconteceu de eu não ir um dia no campo, naquele dia o animal pestear e eu ter que ir no outro dia. Eu chego lá o animal já tá passado, bem avançado, e daí a gente fazer medicação e não ter mais volta. Então o campo é assim: tu pode passar um mês recorrendo e não acontecer nada; como tu pode passar um dia se ir e acontecer uma, duas, várias coisas. E não é só a peste, são vários fatores, só quem tá nessa lida mesmo pra saber como é. É bem diversificado.” (Entrevistada T1E4)

Da mesma forma, sobre os requisitos para se considerar alguém conhecedor da lida, ou seja, “campeiro”, os interlocutores respondiam sobre a necessidade desse olhar global para o campo como um complexo, e, em simultâneo, atento à individualidade dos animais.

“Não precisa laçar, nem nada...não precisa laçar pra ser campeiro (...) Ainda mais hoje em dia que o cara trabalha solito. Traz pras casa! Tem que conhecer é a tristeza⁵¹, conhecer bicho quando tá doente. Vamos supor, um gado quando tá com tristeza o animal fica fraco. Se a senhora vacinou faz uns quinze dias, às vezes a vaca não aceita o remédio. Tá com papeira, papeira é verme!Não tem segredo!(...) Se a senhora tá trabalhando, vê. (...) O animal, quando tá deitado perto da água, ainda mais com a cabeça aqui ó [fez o gesto de baixar a cabeça para frente com os braços esticados], não tá ruminando! Depois a bicheira, o carrapato...Tem gente campeira aí, mas só trabaia no campo, no más. Laça, peala...Mas passa por um bicho e não conhece, daí não adianta!

⁵¹ Denominação genérica adotada para um complexo de doenças causadas principalmente por protozoários das espécies *Babesia bovis* e *Babesia bigemina*, cujo principal sintoma é a anemia.

(...)O campo, a senhora tá indo e já tá oiando! Ó, esse campo aqui tá emacegado, tá podado, o gado tá vindo mais pra cá, tá pousando aqui, já sabe os parador. A senhora tem que cuidar mais é o gado. Tá campereando o gado, já vai tá olhando o campo! O que eu faço quando dá, tenho visto, é olhar as cerca. E ovelha mesmo, quando tem ovelha a senhora não vai contar, fica mais difícil pra contá. Senão a senhora vai tê que saí todos os dia pra contá. Aí sim, a senhora vai tê que recorrer as várzea, alguma valeta. Aqui mesmo, morreu uma ovelha ali na valeta e eu não vi! Recorri elas sábado, tava o patrão, trouxe, tava todas. Não tinha nenhuma bicheira, não tinha nada. Digo bueno, tá! Liberemo, né. Aí segunda feira saí, contei o gado, e não campereei. Digo, tá, agora de tardezinha eu trago as ovelha. Dois dia...No verão trazia de dois em dois dia. Aí trouxe e me faltou uma! Tinha ficado pra trás. Aí deixei elas pousarem aqui. No outro dia, antes de soltar, recorri.(...) Aí comecei a recorrer a sanga e a ovelha acho que caiu mal ali, torceu a cabeça, caiu por cima. Encontrei ela, já estava podre já, dois dia!” (Entrevistado T2E2.1).

Nesse sentido do conhecimento global também vão as falas de quem tem a perícia da lida e está inserido no contexto de modernização da pecuária. Um contexto representado, sobretudo, pelos avanços na genética, na sanidade e na nutrição mencionados na seção anterior, sobre os sistemas de produção.

“A pecuária hoje tem que conhecer um pouco de tudo. Já começar por alguns tipo de doença. Mas todo dia também aparece uma nova! Mas isso é uma das coisa que tem que conhecê quando um bicho tá doente. Manejo, a parte de alimentação também. Acho que uma pessoa que vai pegá o serviço pra cuidá, acho que tem que entender de tudo um pouco. Da parte de manejo até a parte sanitária, assim, né? De primeiro, os de campo, era só a parte grosseira, né. Não precisava nem fazer um remédio” (Entrevistado T1E12)

A presença e a necessidade desse saber técnico na forma de se fazer pecuária na Campanha gaúcha são bastante recentes, visto que a atividade incorporou mais tardiamente (relativamente à agricultura) as inovações tecnológicas voltadas à produtividade.

Para o contexto da pecuária uruguaia, Álvarez (2015) indica que esse processo de modernização teve como questão motora o “problema forrageiro” trazido pela visão agrônômica, a qual se opõe à visão dos campeiros. Nessa reflexão a autora encontra duas visões contrastantes sobre a pecuária: uma que visa criar, “fazer crescer o gado”, e outra que visa os objetivos da indústria da carne. Nas entrevistas foi possível observar esse contraste entre uma conduta na atividade voltada à produtividade e outra mais vinculada à criação em sua complexidade, que, no entanto, não se apresentaram enquanto uma completa oposição, pois existe troca e permeabilidade entre esses universos. O entrevistado T1E12 mencionou esses aspectos, quando falava, por exemplo, da facilidade de lidar com o “gado solteiro”⁵² que era colocado nas pastagens de inverno cultivadas na entressafra da lavoura, pois “na pastagem

⁵² expressão utilizada para caracterizar as categorias de animais jovens (bois) ou de descarte (vacas fora do período reprodutivo) destinados ao engorde e/ou terminação para o abate.

tá resolvido o principal problema pr'essas categoria, que é a alimentação!” (entrevistado T1E12).

Em relação ao ambiente, quando questionados sobre o que consideravam como um campo “bom” ouviu-se de forma recorrente e para ambas as áreas de estudo a expressão “bem entupido”. Caracterizando, dessa maneira, a um campo com diversidade de espécies e alta frequência, formando um dossel de pastagem compacto que não deixa o solo exposto, mesmo sob pastoreio contínuo. Assim fora definido um campo “criador”, no qual, apesar de condições adversas de estiagem ou frio (onde o crescimento da pastagem natural fica comprometido), os animais se mantêm sem grandes perdas “só de lamber o pasto”. Esta última expressão referindo-se à maneira pela qual os bovinos pastam, que se dá envolvendo o comprimento do pasto com a língua para arrancá-lo. E que, no caso de uma pastagem muito baixa, dá a impressão de que os animais apenas passam a língua no pasto sem recolher a porção a ser mastigada. Assim disseram alguns interlocutores, como T2E5 “O problema dessa região aqui ... os campo aqui são muito bom! Como a gente diz aqui, o gado lambendo, tendo um pastinho pra lamber, vai embora! É uma pastura muito boa, maaasss, faltou chuva, seca rapidinho.” Tal relato concerne ao território próximo ao Rio Ibirapuitã, em uma região de solo raso e pedregoso. Contudo, também no território do rio Santa Maria, cuja diversidade de tipos de solo é maior, viu-se esta analogia, como na fala de T1E11

“Pra criação aqui é o melhor campo que eu conheço da região. É assim! Porque isso aqui o verão passado, ele chegou aqui e me disse pra mim: S. Fulano, vamo tê que tirá gado daí, tá se liquidando o campo. Eu disse: mas o gado tá bem, S. Beltrano! O veterinário veio aqui, antes de eu levar o gado pra lá, e disse pra mim: mas o gado tá gordo! Eu digo: tá! E ele disse: mas e não tem pasto! Eu disse: mas o campo é bom! O campo é bom. Aqui eu tô com 120 rês, 200 ovelha, e não chega bem a dá 100 hectare! É bom de pasto porque ele é um pasto, eu não sei te dizer assim o certo, mas é um pasto entupido, entupidinho assim, né. Então pode tá baixo, mas o animal pega e come, enche! Porque tem campo que tu vê um pasto assim, mas é um pasto fraco. Que nem os campo daquela volta de Bagé pra lá, ali tem campo ali queee ali não dá pra botar uma rês por hectare que senão liquida! Passando de Bagé pra lá, já pra banda das Palma. Trabalhei ali naquelas duas estância ali(...)” (Entrevistado T1E11)

Este interlocutor, enquanto um campeiro que conserva o saber pecuário precedente à transição e modernização do sistema produtivo, mas que trabalha atualmente num esquema de pecuária moderna, faz hoje uma grande quilometragem entre seu local originário de moradia e o local de trabalho. Ao mencionar os locais de trabalho anteriores e o percurso atual denotam-se ao menos duas questões: há uma lógica territorial nesses deslocamentos dos atores, caracterizando uma intervenção e um conhecimento inerente e circunscrito majoritariamente

de forma interna a este território vivenciado; tal conhecimento, que o permite estar no cargo de gerência na atividade pecuária, a capatazia, é buscado pelos contratantes dentro dos limites do território, mesmo em zonas mais distantes e limítrofes, inclusive pela empresa agropecuária moderna. É o caso do entrevistado T1E11 que reside em uma comunidade pertencente ao município de Lavras do Sul, a vila de São Sebastião, a qual pode ser considerada um rincão, nos moldes definidos anteriormente. Contudo, trabalha em uma localidade bastante característica do avanço da soja no município de Dom Pedrito, nos chamados campos do Ponche Verde.

Entretanto, desse conhecimento e sua origem, parece existir uma sensação de lacuna entre o que se tem para ofertar e o que é necessário ser utilizado nesse sistema de integração entre pecuária e lavoura. Uma sensação de desperdício do próprio saber demonstrada pelos campeiros. Nessa fala do entrevistado T1E11, por exemplo, se denota a preferência pelo cuidado em todas as fases de vida dos animais, mesmo sendo esta uma via que demanda mais trabalho (um trabalho que é de seu domínio) relativamente aos animais em sistema de terminação.

“Eu gosto de cuidar gado de cria. Mas coisa muuuito séria como eu gosto do gado de cria. Eu não sei, assim, dá mais entusiasmo da gente cuidar, assim. Aaah, o gado solteiro dá menos trabalho, né. Gado solteiro o cara vai ali... Já se uma vaca vai dar cria tranca um terneiro, abicha e coisa. Mas eeuu gosto do gado de cria! Cuidar o gado de cria. Maaas...” (Entrevistado T1E11)

A preferência pelo tipo de manejo extensivo também se reflete na dificuldade relatada pelos proprietários que se propõem a conduzir a criação no chamado Pastoreio Racional Voisin (PRV) e não conseguem encontrar mão-de-obra disposta a trabalhar sob essa lógica.

A metodologia proposta pelo bioquímico e pecuarista francês André Voisin (1903 a 1964) tornou-se uma referência para a projeção de sistemas de criação animal de base ecológica. No Brasil, encontrou adesão para implantação e desenvolvimento de projetos produtivos, principalmente na pecuária leiteira. Mas na pecuária de corte também teve seu incentivo, principalmente a partir da experiência vivenciada e relatada por Nilo Romero em eventos, publicações e material audiovisual. Outra referência brasileira para o tema é o trabalho desenvolvido no ensino, na pesquisa e na extensão pelo Núcleo de Pastoreio Racional Voisin da Universidade Federal de Santa Catarina (Núcleo PRV UFSC⁵³), coordenado pelo Prof. Luiz Carlos Pinheiro Machado Filho, com vasto material produzido

⁵³ <https://nucleopr.v.paginas.ufsc.br/>

sobre o assunto e acompanhamento de outras experiências com criações animais diversas, sejam estas acadêmicas ou do setor produtivo.

Foram presenciadas nas duas áreas de estudo situações de tentativa e desistência, de planejamento não colocado em prática (2 casos na bacia do Rio Ibirapuitã) e de implantação do sistema PRV em fase inicial (1 caso na bacia do Rio Santa Maria). A trabalhadora T1E4 estava disposta a aprender as técnicas do PRV, pois seu conhecimento tácito provinha de acompanhar o pai na capatazia de outras estâncias, assim como foi para o seu irmão (T1E12). Quando perguntada sobre a principal ferramenta de trabalho, mostrou os arreios e falou dos cavalos. Assim foi mencionado também nas entrevistas com outros(as) trabalhadores(as) da pecuária sobre o papel dos arreios e do cavalo. O cavalo os separa da relação direta com a terra, os arreios instrumentalizam, aportam trabalho, mesmo tratando-se de um animal. Expressões como “vivo dos meus arreios” e o fato de carregarem seus próprios arreios e muitas vezes seus cavalos consigo podem ser explicativos. Isso difere essa pecuária daquela do pastoralismo e mesmo do pastoreio intensivo e itinerante representado pelo PRV, que não se utiliza de animais de serviço como cães e cavalos na condução do rebanho.

Notou-se que os atores definidos tradicionalmente enquanto campeiros não se adaptam ao PRV. Cortar o espaço do campo em figuras geométricas retas sem considerar a lógica da distribuição natural das águas, ventos e composição florística. Ou conduzir o pastoreio dos animais tão somente pelo indicador de crescimento das pastagens, e não pelo comportamento do animal e suas escolhas no ambiente, parece estar muito incoerente com a lida, fora da lógica campeira. Tal constatação ficou evidenciada, por exemplo, na fala do entrevistado T2E2.

“Quando nós iniciamos lá, tinha um funcionário muuuito antigo. Quando eu apresentei pra ele o projeto de cerca elétrica, ele: Bah, S.Fulano, isso aí não dá muito certo... Daí já saiu. E nem é Voisin, é um “rotatino”⁵⁴, digamos. Entrou um outro senhor que tinha muito conhecimento, sabia trabalhar com planilha, com brinco, com um planejamento mais, mais adequado assim para o negócio. Mas ele teve uns problemas particulares...” Entrevistado T2E2

Bem como converge para os apontamentos das pesquisas do INRC lida campeira desde sua primeira fase, quando a adequação do trabalho de um funcionário à proposta do PRV pelo próprio Nilo Romero tornou-se um exemplo da exceção à regra (Bruschi & Magni, 2017). Mesmo o que foi definido enquanto problema pelo entrevistado T2E2, e que levou à

⁵⁴ Expressão utilizada principalmente por técnicos de campo para denominar sistema que mescla princípios do pastoreio rotativo, como as subdivisões do campo, com outros do pastoreio contínuo, como a permanência maior dos animais nas parcelas.

demissão do funcionário, referia-se à lógica dos campeiros, que neste caso se tratava de um desacordo acordo entre o trabalhador e o empregador para criar animais na área de trabalho. Uma estratégia da pecuária tradicional já descrita no capítulo anterior.

Há ainda outra questão recorrente e correlacionada com a observação e conexão com o entorno. Uma interação com os elementos do campo que remete ao sagrado. Em estudo dos pecuaristas familiares da Serra do Sudeste, Azevedo & Fialho (2016) apresentam esse tipo social, enquadrado no conceito de camponês, pois utiliza basicamente o recurso natural do campo nativo e realiza muito mais trocas internas ao sistema do que externas. Identificam que esses representantes do seu grupo social apresentam integração com o ambiente, configurando-se num mosaico constituído por natureza, homem e sagrado, e que essa tríade dá sentido ao Pampa Gaúcho. E afirmam que essa característica leva o pecuarista familiar a adotar um modo de sobrevivência que garante um fluxo contínuo de bens, matéria e energia, pelo qual “apropria-se da natureza de forma afável e contemplativa, conservando paisagens e recursos naturais.” (AZEVEDO e FIALHO, 2016, p.151).

Durante o trabalho de campo, houve oportunidades, sobretudo nos intercâmbios de caráter pessoalizado (companhia nos trajetos, conversas que se seguiam após as entrevistas, etc) em que tais elementos do sagrado se apresentaram, mesmo que de maneira discreta. Em uma dessas oportunidades, a interlocutora ofereceu uma receita de xarope que aprendera de outra senhora e convidou-me para colher as ervas no campo enquanto explicava a forma de prepará-lo.

“Três folhinhas de laranjeiras... Não bota isso aqui porque diz que deixa o xarope azedo, o talinho, só da laranjeira, tira de fora a fora. (...) Eu adoro o número 3, tenho confiança no número 3! (...) Vó te dá 3 batata de figueirilha, o guaco verdinho, esse cheiroso... e quando tu tampá o chá, depois enquanto ele não esfriar tu não tira a tampa, tu deixa ele tampado. Porque diz que ali naquela aguinha da tampa tem um óleo, tu deixa escorrer... Principalmente do jujo verde.” (Entrevistada T2E7)

Na explicação da interlocutora, uma mescla entre saberes técnicos, crenças, rituais de coleta das ervas medicinais no campo, permeados por confiança, no sentido de transmitir segurança na eficácia daquele preparo, ensinado em movimento e em contato com a origem dos componentes: uma raiz do campo, que nasce nas encostas e no topo das coxilhas; um cipó, que nasce em locais de maior umidade; e uma frutífera de cultivo dos quintais.

Sobre essa abordagem subjetiva no estudo da paisagem, Sauer (2012) identifica que está para além da ciência, mas que foi percebida enquanto uma qualidade sinfônica por alguns cientistas.

Para alguns, o que quer que seja místico é uma abominação. Entretanto, é significativo que existam outros, e entre eles alguns dos melhores, que acreditam que, tendo amplamente observado e catalogado de forma diligente, ainda existe uma qualidade para ser compreendida em um plano mais elevado que não pode ser reduzido a um processo formal. (SAUER, 2012, p.212)

7.2.1 O papel de aprendiz

Educar a atenção demanda tempo e constância no contato e não se limita ao período da infância e juventude, muito apesar de iniciar nesta época, conforme foi percebido durante o serviço na mangueira com os animais do qual foi possível a participação da pesquisadora. Na relação de trabalho entre os entrevistados T2E6.2, T2E6.3 havia uma convivência de anos pela qual T2E6.2 tinha sido iniciada na lida por seu pai e pelo “irmão de criação” de seu pai, T2E6.3, que atuava no trabalho como um capataz de campo.

No relato inicial desta seção a entrevistada T2E7 menciona a fase da vida em que se sucedia a história contada. Essa segunda fase da infância, a partir dos 7 anos, a qual coincide em geral com o período inicial da escolarização, parece ser a referência para inserção das crianças nas lidas campeiras.

A entrevistada T2E10 relata essa participação do filho, de 7 anos

“Eu não gosto de cinchar⁵⁵. Eu tenho uma coisa... o cavalo, né, vai saber... (...) Até cincho, mas não sou muito, prefiro curar a vaca, se tocar de dar vacina eu dou. O Fulaninho sim, ele se garante! Esses dias tinha uma vaca, ele disse: deixa que o Fulaninho cincha! Ele botou na guia, a guia chegava a simblar⁵⁶! Sabe, e ele não tem medo! Eu tenho medo de se enrolar nele. O pai dele: vai pra cá; vai pra lá! E ele bem faceiro, coisa que mais ele gosta! (...) Ou então ele diz: pai, eu vou laçar! Quando tinha, ano passado, ele gostava de ir nos terneirinho. Volta e meia pegava, mas era difícil, né...” Entrevistada T2E10

Sobre sua própria participação desde criança nos trabalhos relativos à pecuária ela relembra:

“Tanto que antes, quando eu tinha 7 ano, nós trabalhava na Aparecida, uma estância que aparece lá adiante, lá. Aí eu estudava aqui, tinha o coleginho aqui e eu vinha de lá. Mas daí como era longe e eu era pequena, e era muita porteira, a finada Beltrana deixava a aula pra minha vizinha, a Ciclana do S. Ciclano. Aí a Ciclana, que mora aqui embaixo, aí ela me dava uma aula. Aí quando tinha prova eu vinha aqui no colégio. Aí eu sempre ajudei o pai, eu sempre fui de ajudar o pai no campo e coisa.” Entrevistada T2E10

⁵⁵ Ato de espichar e firmar o laço, que está prendendo um animal, na cincha (cinturão que prende os arreios ao cavalo) de forma a poder acessá-lo e realizar manualmente algum manejo (em geral sanitário), mesmo no campo aberto.

⁵⁶ Falsear, entortar-se.

Ademais, tendo em vista que a lida abriga uma série de atividades, conforme mencionado anteriormente, é preciso inserir as crianças em outras atividades que compõem o cotidiano campeiro.

“Gosta de andá com o pai dele, tá sempre pra lá e pra cá. O pai dele diz: tu tem que fazer bóia pra os cachorro! Ele diz: ai, pai, tem que fazer?! Claro, tu gosta de cachorro, tem que ajudar! Ele tá grandinho, tem que ajudar! Já está com 7 ano, degavarzinho tu vai, né... Lá na mãe esses dia ele inventou de fazer comida. Eu disse: mãe, cuidado ele não se queimar, né. Ele disse: ah, eu fiz um arroz lá na vó. Só vejo... Mas se deixa ele faz! Carne, mesmo, tu dá pra ele e ele pica. Claro, é grande, mas pica... Só que eu não sou muito de tá... Vou ter que começar, porque ele já tá grandinho, é bom aprender! Lá na mãe, até um bolo esses dias fizeram e me guardaram a prova do bolo. Eles fizeram até um vídeo, colocaram no status [da rede social] e ele dizia: 9 colher de açuca. Contava, sabe?! (...) Ele gosta muito de pescar, aí tem um açudezinho lá, daí a mãe vai com ele, vai os dois!” Entrevistada T2E10

Nos relatos anteriores também é possível identificar para essa iniciação das crianças no cotidiano campeiro que há um suporte em rede. Além dos pais, da família próxima como avós e tios, padrinhos, também existe participação da comunidade local, que interage com a movimentação característica da vida dos indivíduos moradores dessas localidades, desde cedo. Conforme Álvarez, (2013, p102), “Hacer bien el trabajo fundamental de la cría requiere tiempo y la experticia donde los más antiguos en habitar el socio-ecosistema (ganadería), educan la atención de los nuevos.”

Os campeiros começam muito cedo o aprendizado, na infância, junto aos familiares, nos rincões onde moram ou nas estâncias onde estes prestam serviço e, na adolescência, com início da remuneração pelo próprio trabalho, como ajudantes de seus tutores ou individualmente por indicação destes.

Na divisão mais clássica das funções, esta lida campeira remunerada a partir da adolescência, feita em geral pelos homens, os afasta da família ainda antes da vida adulta. Para a lida caseira, onde as mulheres estão presentes, o acompanhamento de mães e avós é continuado até a vida adulta, envolvendo também os cuidados destes familiares como tarefa. Essa diferença não se apresenta na infância, quando todos acompanham os trabalhos em todas as esferas.

O entrevistado T1E11, ao mostrar os seus arreios e demais instrumentos de trabalho no galpão onde encilha os cavalos, mostrou também um par de arreios menores, reservado à neta. Relatou que ela permanece com ele e com a esposa durante o período de férias e em alguns

finais de semana e feriados, quando acompanha a lida campeira e a lida caseira com os avós. Mencionou que repete o procedimento que teve com os filhos.

Esta foi uma dinâmica já observada anteriormente, ficando demonstrado que a diferença na atribuição de papéis, quando as meninas em geral saem da esfera produtiva da pecuária de corte, tanto privada quanto pública, em geral, ocorre com o casamento (SÁ BRITO, 2009).

7.2.2 Educar e educar-se

A educação não se restringe às pessoas. Nesse ambiente de interação complexa entre humanos e não-humanos, inclusive os processos de domesticação e amanse contém tal característica educativa, conforme fica explícito na seguinte fala:

“Então a gente induca os animal ansim, ó. Porque, tu já pensou a pessoa, a pessoa tem um dia que não amanhece na reta. Eu só digo assim, ó, eu se tôô com um pobreminha com a mulhé e chego ali no galpão [entre os outros trabalhadores], não tem naaada que vê. Eu chego ali co’a mesma cara, dando risada. E o cavalo deve de sê a meesima coisa o animal, né?! Um dia vai pegá ele: se negou! Laaarga a paulada, dááá-lhe laçasso... no outro dia tu vai pegá ele ta láá no fundo, disparando já! Aí tu chega e induca ele, não dá, ele já fica! Aí a gente vai amadurecendo, como diz o outro, e vendo e fazendo...” Entrevistado T1E11

Há uma expressão regional para descrever um rebanho que se poderia definir como “educado” pela lida, dizê-lo como “manso e costeado”. Ao mesmo tempo, para descrever animais ou pessoas mal-educadas, ou demasiadamente impulsivas, utiliza-se a expressão “mal costeado”. E “costear” significa algo como andar no costado, estar perto e conduzir seguidamente os animais. Também são ouvidas ameaças como a de “dar um costeio”, no sentido de educar pela violência, como na doma tradicional dos cavalos, por exemplo.

Mesmo podendo aparentar uma contradição com tal rudeza e pela penosidade do trabalho com os animais, a criação é uma atividade essencialmente de cuidado. Sobretudo quando se refere aos sistemas mais tradicionais da pecuária, de cria e de ciclo completo, em que há diferentes categorias de animais e momentos cruciais de atenção à produção, como nos partos e pós-partos onde há demanda de cuidados especiais com fêmeas e suas crias. E até mesmo em tarefas tidas a princípio como violentas, tal qual a doma, relatada por Lima (2015) assim como em Rieth & Lima (2018) como uma aproximação do animal a partir de gestos de conquista e manutenção da confiança de parte do artífice domador. Tal relação foi presenciada durante o trabalho de campo, especialmente onde havia a situação do

trabalhador(a) levar os seus cavalos para utilizar no serviço, os quais, em geral, eram domados por eles mesmos. Na imagem abaixo nota-se que o gesto do campeiro ao “palmear”⁵⁷ o cavalo, uma atitude também descrita por Lima, (2015) sempre como parte desse ritual de aproximação.

Figura 9 - Entrevistado T1E11 em aproximação cuidadosa com os cavalos.



Fonte: Arquivo de campo da autora

Ao passo que conversa com ambos animais da cena, os quais estão em postura de atenção a ele, de orelhas levantadas, assim como ele o faz, em olhar e movimentação atentos, apesar de suaves.

Estas constatações somam-se às que apontou Álvarez, (2013) sobre a dedicação dos campeiros no norte uruguaio para “fazer crescer o gado” em tarefas que tratam essencialmente de cuidado e atenção. Tal processo ocorre em aprendizado ao longo do tempo e pelo contato com o lugar, e, conforme mencionado nos resultados da segunda fase do INRC da lida campeira “As aprendizagens que envolvem a lida para os humanos estendem-se aos animais” (RIETH, 2018, p.02) .

7.2.3 Lida campeira

A lida é:

⁵⁷ Apalpar, passar a palma da mão e/ou dar batidas suaves pelo corpo do animal, especialmente no pescoço, no lombo e nas ancas.

Dentre as inúmeras atividades que podem ser encerradas no que se conhece por “lida campeira”, estão os ofícios de esquiladores (que fazem a tosa dos ovinos), domadores, tropeiros, changueros (que realizam atividades campeiras diversificadas em ocasiões esporádicas), alambradores (que constroem alambrados), posteiros (residentes que vigiam as extremidades das grandes propriedades), caseiros, capatazes, peões, guasqueiros (fazedores de artefatos e utensílios em couro), entre outros, que vivem ou viveram praticando trabalhos relacionados à pecuária. Esses ofícios, citados assim, como especialidades de determinados trabalhadores, são, no entanto, abarcados pelo saber de um único (e múltiplo) agente, o “campeiro”, aquele que conhece e sabe fazer um pouco de cada uma das lidas que compõem a lida. (Pereira et al., 2012, p. 5)

Apesar da descrição de uma ampla gama de tarefas entendidas como parte da lida campeira, algumas estão mais valorizadas que outras e esta diferenciação tem uma conotação de diferenças por gênero, etnia, classe social. Cada um desses recortes também tem uma correspondência espacial que denota locais mais valorizados e socialmente reconhecidos enquanto representação identitária do universo campeiro, tais como o galpão e o próprio campo. Contudo, outras atividades como o preparo de alimentos, manutenção das estruturas produtivas e domésticas, o artesanato e o cuidado de animais domésticos e de serviço, compõem adicionalmente o complexo a que se denominou lida campeira. Dentre os bens imateriais inventariados como parte da lida estão o artesanato em couro (guasqueria), artesanato em lã, fabricação de doces, que acompanham as chamadas lidas caseiras. Estas realizadas no conjunto doméstico denominado de “as casas”, do qual fazem parte os centros de manejo dos animais, galpões e casas de moradia, conforme descrição dos interlocutores. Ocorrem em complemento às demais lidas realizadas no campo, como o pastoreio de bovinos, ovinos e caprinos, a doma, a tropeada, etc (RIETH, 2018).

Entretanto, a marginalização de certas atribuições é histórica para a pecuária e carrega consigo a marcadores sociais de gênero e de etnia. Quando Farinatti, (2010) localiza no tempo e na hierarquia social as atividades laborais da pecuária dos séculos XVIII e XIX, ao destacar a importância no manejo dos rebanhos e dos cavalos, também menciona o lugar atribuído a outras funções. E, no que tange ao saber relacionado às demais produções obtidas nas estâncias, estavam sob a responsabilidade da mão-de-obra escrava, a qual inicialmente não se envolvia com os rodeios e arreadas, que representavam um risco eminente à vida daqueles que eram considerados “bens”. Mas essas pessoas tinham grande responsabilidade doméstica com a produção agrícola e industrial para o autoconsumo familiar. Funções que, em geral, também são atribuições historicamente femininas, isso quando há mulheres e uma arquitetura familiar ampliada nos estabelecimentos rurais. Sendo que, pela lógica regional de valoração do

trabalho, até os dias atuais se deprecia ou é preterida a função de “chacreiro”⁵⁸ em relação à de campeiro nas unidades de produção pecuária, sobretudo nas mais tradicionais.

Excetuando-se a novidade do trabalho reconhecido e remunerado a partir de enquadramento na legislação trabalhista da interlocutora T1E4 na área do Rio Santa Maria, e das interlocutoras T2E8 e T2E10 no Rio Ibirapuitã que também já vivenciaram essa condição de remuneração, há nos demais ambientes uma clara divisão sexual do trabalho no campo. O que não se trata somente do desempenho de certas funções, mas do reconhecimento e legitimidade dessa execução.

Além dessa invisibilidade do trabalho feminino, já foram identificadas também diferenças para atribuições nos sistemas produtivos da pecuária de corte tradicional, mesmo dentre as mulheres, com marcadores correlacionados fundamentalmente à categoria social (SÁ BRITO, 2009).

Durante este estudo, encontraram-se novamente mulheres que ficam sozinhas nos rincões, desempenhando atividades da lida campeira e da lida caseira, além das atividades de cuidado, enquanto os homens adultos prestam serviço nos estabelecimentos maiores. Neste trabalho que não aparece, tem-se a impressão que tudo o que fazem fica à margem. Elas pastoreiam o gado deixado no corredor, cuidando para que não se distanciem muito das casas, mas também precisaram historicamente ser criativas ao ver possibilidades de complementação da renda e da alimentação, com os “restos”, os subprodutos da pecuária de corte e da dinâmica das estâncias. Foi o caso do uso das patas dos animais (mocotó) para extração de óleo e de goma; venda das carcaças para compradores de ossos; a seleção de lãs e couros aproveitáveis, provenientes de animais mortos e abandonados no campo; aproveitamento e conservação de frutas caídas na forma de passas (como as de pêssego, também chamadas de “origonis”). Difícil de classificar a importância desse trabalho marginalizado, ao que a antropóloga indiana Veena Das nos auxilia a interpretar a partir de sua Antropologia das margens, explicando que, nas margens, as categorias sociais usuais são difusas, habitadas de maneiras inesperadas (DAS e POOLE, 2004).

7.3 TRABALHO E LIDA

Dentro da lógica econômica é considerado trabalho o que gera renda/remuneração a partir de produtos e serviços. Mas muitas tarefas realizadas pelas mulheres, sobretudo no

⁵⁸ Responsável pela área de chácara, ou da agricultura de subsistência.

contexto rural, não geram recursos monetários diretos. Outrossim, são fundamentais para a reprodução do núcleo familiar. Elas realizam duplas e até triplas jornadas laborais. Sobre este dispêndio de energia e atuação recaem camadas de invisibilidade. Pois ainda que se veja, não se reconhece a importância e dimensão disto. Para Federici (2019) esconder o trabalho doméstico transformando-o em um ato de amor foi uma obra bem sucedida do capital, que, simultaneamente, obteve trabalho gratuito para o qual elas se dedicariam enquanto dependiam do trabalho remunerado masculino, para o qual eles se dedicariam enquanto eram compensados com uma criada.

Nos anos 90, por exemplo, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE realizou uma revisão do conceito de trabalho e reformulou os termos da Pesquisa Nacional por Amostragem Domiciliar - PNAD incluindo o trabalho não-remunerado, o que impactou significativamente nos dados sobre o trabalho no país, sobretudo para a realidade feminina e rural (BRUSCHINI & LOMBARDI, 2011). Já nos anos 90, tal trabalho de interpretação dos dados brasileiros sobre trabalho e gênero realizado por Bruschini (1994) havia se tornado uma referência dentro das discussões sociológicas nessa temática e abriu uma série de estudos que deram base à construção do Banco de Dados sobre o Trabalho das Mulheres, da Fundação Carlos Chagas⁵⁹.

Em uma visão urbano-centrada, “As feministas não estabeleceram apenas que a reprodução da força de trabalho envolve uma gama muito mais ampla de atividades do que o consumo de mercadorias, posto que os alimentos devem ser preparados, as roupas devem ser lavadas, os corpos precisam ser acariciados e cuidados;” (Federicci, 2019, p.203 a 204).

Para Herrera (2019, p201) “Diferentemente do trabalho produtivo cujo objetivo final é a produção de um bem que possibilite obter um benefício econômico, os trabalhos doméstico e de cuidados têm como característica o contato direto com as pessoas, com as plantas e com os animais.” Contudo, há oportunidades em que tais trabalhos se confundem, como pode ser o caso do trato com bovinos, quando se reproduz no entorno da casa o trabalho feito no espaço considerado produtivo do campo. Como ocorre, por exemplo, quando animais ficam órfãos ou são abandonados pelas mães e precisam ser criados pelos humanos, os chamados “guachos”. Podem ser encontrados muitos guachos nas casas, sobretudo na época dos nascimentos, tanto de vacas quanto de ovelhas, a depender do sistema produtivo. Esta situação se aplica da mesma forma ao trato dos animais de serviço, como foi o caso de cachorros utilizados no

⁵⁹ Disponível em: <<http://www.fcc.org.br/bdmulheres/>> Acesso em 09/2021.

pastoreio que estavam sendo treinados pela interlocutora. Dois dos cães estavam atrelados um ao outro (semelhante ao que fazem com bois de serviço), sendo que um deles já era treinado e acostumado ao serviço e o outro um animal mais jovem, que ainda ficava mais nas casas e estava saindo pelas primeiras vezes ao campo. Como o animal mais velho era uma fêmea, alguns filhotes seus também acompanhavam a caminhada.

Figura 10 - Interlocutora mostrando a organização das áreas de campo acompanhada pelos cães de serviço.



Fonte: Arquivo de campo da Autora

Esse trabalho faz parte da organização produtiva, mas como se trata essencialmente de cuidados, fica relegado ao âmbito “caseiro” e sob responsabilidade de mulheres e crianças, quando estas estão presentes. Por isso interessa também observar à miúdo o cotidiano das tarefas realizadas pelas pessoas envolvidas no trabalho, conforme a época do ano, o momento da vida.

Nessa atribuição de trabalho a partir do gênero, surge também definição de ‘ajuda’, que igualmente se diferencia do que é compreendido efetivamente como trabalho. Se por um lado o homem ‘ajuda’ em tarefas domésticas e recebe honorarias por isto, a mulher ‘ajuda’ nas tarefas do estabelecimento rural e sua atuação recebe tom pejorativo/menor. Entende-se por esse mecanismo, que é esperado delas, no papel de esposas, mães, filhas, a parceria e a prontidão para ajudar os homens nas tarefas concebidas como de atribuição deles. No trabalho sobre a caracterização da pecuária de corte no norte uruguaio, Álvarez (2013) menciona que os homens almejam encontrar mulheres parceiras nas atividades produtivas, mas que

igualmente se encarreguem dos cuidados. Mulheres campeiras, mas que dificilmente serão assim denominadas no âmbito familiar.

7.3.1 Formas de resistir e existir

O que se denomina como subalternidade nos estudos sociológicos pode ser considerado também como estratégia no cotidiano. Em concordância com a lógica apontada por Veena Das e mencionada por Carvalho (2008), o que aparentemente se percebe como submissão de certos corpos pode se configurar como uma verdadeira *performance* de resistência.

“Esse resistir aqui irá significar, de fato, um movimento que não é calculado, mas a manutenção da existência dos sujeitos no jogo social. Isso significa sair da invisibilidade através de ações que, ainda que condenáveis, ou, justamente por serem assim, colocam os sujeitos – neste caso, mulheres – numa posição ativa dentro do imaginário social, manejando aquilo de que a razão não pode dar conta.”(CARVALHO, 2008, p16)

Em consonância com esta abordagem, pode-se dizer que adicionalmente há espaços para exercer um tipo de micropoder⁶⁰ a partir do saber que emana da prática cotidiana. A quantificação de animais foi percebida como um desses momentos. sobre o número de animais para registro e controle, para a avaliação de desempenho do sistema. Os campeiros são consultados a todo momento sobre esse dado, pois a contagem é uma tarefa cotidiana exercida no ambiente das casas e no campo, durante a campereada. Informa sobre possíveis mortes, fugas, animais isolados e adoecidos, assim como nascimentos, presença de animais de rebanhos vizinhos, etc. Seja sob relação trabalhista ou mesmo no caso de pecuaristas familiares, onde o gestor é também trabalhador. Neste último caso, são dificilmente feitos os registros numéricos de animais por meio de anotações, porém os campeiros conhecem individualmente os animais e sabem dizer quando algum está faltando.

Em uma das entrevistas o proprietário recebia uma consultoria produtiva. A recorrida no campo a cavalo, quando saíram o proprietário e o técnico, foi acompanhada pela pesquisadora. No outro turno, enquanto entrevistava o peão campeiro, houve alguns momentos de consulta de parte do empregador para que pudesse prosseguir com o planejamento.

⁶⁰ Conceito atribuído ao filósofo francês Michel Foucault (1926 a 1984) referindo-se, sobretudo, a esferas de poder a partir de relações hierárquicas cotidianas e não a partir do Estado. Na Geografia ganhou voz com Claude Raffestin nas questões de território.

Proprietário: Vou interromper vocês um pouco.
 Peão: Diga!
 Proprietário: A gente tá atualizando os números lá com o Beltrano e eu tô em dúvida no tema das ovelhas. Tu separou as borregas e as matrizes, né? Elas estão separadas...
 Peão: Tão! Cento e... Cento e sete!
 Proprietário: Mas quantas aí divide, quantas são borregas e quantas são...
 Peão: São 85 ovelha e 22 borrega
 Proprietário: tão tudo junto?
 Peão: tão tudo junto!
 Proprietário: Ah, tá!
 Peão: o que eu separei foi os borrego consumo, as consumo grande, cinco ovelha, e as colera, aquelas descarte... quatro.
 Proprietário: Tá. E os cavalos?
 Peão: os cavalo tão tudo aqui (apontando)
 Proprietário: tudo na frente?! Então fora esses três aí (recém desencilhados e soltos depois da recorrida) a gente tem oito cavalo aí na frente?
 Peão: Não, não. Cavalo do senhor aí na frente tem...são... as duas gateada, a branca, o rosilho
 Proprietário: Ah, não! Eu acho que eu estou contando com...
 Peão: são oito cavalo no total!
 Proprietário: Claro, é!Tô louco, eu ainda estou contando o mouro e os outros cavalo
 Peão:Peraí. As duas gateada, o rosilho, a branca e o tordilho véio (demonstrando a contagem nos dedos da mão)
 Proprietário e peão: São cinco!!
 Peão: e aí dá oito (fazendo gesto com a cabeça em direção aos outros três animais que haviam sido soltos)
 Proprietário: é isso. (retirou-se repetindo em voz baixa os números)
 Peão: número de cabeça assim eu não preciso nem de caderno!De guardá nome, essas coisa assim eu me esqueço, agora número não!
 Pesquisadora: o senhor é bom na matemática?!
 Peão: é, na matemática não, mas de guardar número. Na matemática de vez em quando eu me enrolo! (entrevistado T2E2.1)

Na outra situação descrita e registrada na figura 14, quando da contagem de animais no brete, percebeu-se também esta finalidade. Em tom bem-humorado foi demonstrado pelo funcionário, que havia da parte dele um controle sobre as informações do rebanho e sobre as funções dos demais presentes, inclusive perante a própria pesquisadora. O grau de escolarização, a diferença geracional, étnica e a posição social deixaram de ser por um momento fontes de hierarquização e a contagem simples de animais foi o que nivelou este aspecto pela via do humor e do sarcasmo, estabelecendo um pequeno espaço de domínio deflagrado.

A correlação com o conceito de micropoder aqui realizada, tem mais a ver com uma resposta negativa, um mecanismo de resistência por intermédio do saber desses campeiros que poderiam ser vistos como dominados e hierarquicamente desfavorecidos na escala de poder. Percebe-se nas suas reações uma forma de burlar o disciplinamento do tempo e do espaço em uma pequena escala. Falas como do entrevistado T2E2 tais como: “Aí eu saí de lá, me

desentendi com o capataz. Não tinha horário. Essa hora aí de vez em quando a senhora recém tava chegando do campo. (14h) Não tinha horário pra pegar e nem pra parar! E coisa que eu não gosto é puxa-saco! Eu faço o meu serviço, agora andar adulando patrão...” ou “Fica feio o cara chegar pra o patrão e falar, né...Eu só reclamo, que nem eu falei pra o S. Fulano, se eu tiver alguma reclamação, eu vou estar com a minha reclamação e a minhas mochila pronta.”, elucidam uma brecha na possibilidade de impor esse contraponto da parte de quem estava iniciando seu trabalho naquele local, após sucessivas trocas de funcionários pelo proprietário.

Para observar no espaço a chamada genealogia do poder, conforme as definições em Foucault apontadas por Alves (2013), deve-se encarar o poder não como um objeto, mas como algo que se exerce por intermédio das relações sociais. Assim, demanda identificar as relações entre saber, poder e verdade estabelecidas localmente. Essa mudança na escala de análise espacial para o espaço do micros social também modifica a relação entre fenômenos e, “Da mesma forma que não há hierarquia entre o “macro” e o “micro” fenômeno neste jogo de escalas, também não há hierarquia entre o macro e o micropoder para Foucault, pois não se trata de uma linearidade nem descendente, nem ascendente do poder.” (ALVES, 2013, p. 239).

7.4 A CULTURA EM SEU LUGAR

Segundo Claval, (2012), a cultura é um fator de diferenciação social e estas diferenças deixam suas marcas no ecúmeno. “A paisagem carrega a marca da cultura e lhe serve de matriz: um objeto privilegiado de trabalho na geografia cultural, onde sua interpretação é muitas vezes ambígua.⁶¹”(CLAVAL, 2012,p.13). A ideia da paisagem como marca e matriz da cultura também é uma constante na obra de Augustin Berque, que sintetiza a partir dos relatos de várias matrizes ontológicas a noção de ecúmeno para estudar tais relações. Segundo este autor:

O ecúmeno (no feminino, que é aquele de oikoumenê como o da maternalidade de Gê, a Terra) é a relação do gênero humano com a Terra, dito de outra forma, conjunto dos meios humanos, dos quais cada um é a relação particular de uma sociedade com o mundo ambiente (o Umgebung). (BERQUE, 2017, p.06)

⁶¹ Tradução livre da autora a partir do texto original em francês.

Paul Claval também resgata os pensamentos da geografia francesa por Vidal de La Blanche e alemã por Ratzel, pelas quais a cultura é “aquilo que se interpõe entre o homem e o meio e humaniza as paisagens. Mas é também uma estrutura geralmente estável de comportamentos que interessa descrever e explicar.” Sobre a vida social e o domínio do espaço ele resume:

A cultura é uma criação coletiva e renovada dos homens. ela molda os indivíduos e define os contextos da vida social que são, ao mesmo tempo, os meios de organizar e de dominar o espaço. Ela institui o indivíduo, a sociedade e o território onde se desenvolvem os grupos. As identidades coletivas que daí resultam limitam as marcas exteriores e explicam como diferentes sistemas de valor podem coexistir num mesmo espaço. (CLAVAL, 2007, p.61)

Na atualidade também Rogério Haesbaert resgata a obra de Vidal de La Blanche (HAESBAERT, 2011) para referenciar a ponte entre as dimensões política e cultural na história da Geografia. Esse autor sintetiza a compreensão de cultura como a materialidade e imaterialidade que dão sentido para o mundo e para a vida em determinado grupo social. Afirma que se pode “fazer uma leitura da cultura pela dimensão material dela que o espaço incorpora.”(HAESBAERT, 2016, 48”).

Para Claval “A geografia humana ocupa desde seu nascimento um lugar importante nas realidades culturais, mas as capta numa ótica reducionista: a ênfase é colocada sobre as **técnicas**, os **utensílios** e as **transformações da paisagem**⁶². A difusão é o único aspecto abordado da transmissão de culturas.” Já a Geografia cultural pode fazer a ponte entre as diferentes áreas das Ciências humanas para enriquecer a compreensão da ocupação humana do espaço em suas origens e motivações. Esse olhar plural se soma à compreensão dos condicionantes impostos pelas características físicas do ambiente: clima, relevo, hidrografia, fauna e flora, etc. E pode contribuir na compreensão das diferentes formas de ocupação do espaço, mesmo para grupos humanos submetidos a condicionamentos ambientais semelhantes.

Na interpretação desse autor a cultura precede a agricultura, inclusive justifica a revolução do neolítico a partir de pontos irradiantes de desenvolvimento das sociedades que coincidem com os centros de origem de determinadas espécies depois amplamente difundidas e cultivadas. São também pontos de diversidade biológica. Compreende que “o ambiente torna-se um componente da cultura, que ajuda a transmitir, mas que contribui a fixar”(CLAVAL, 2007, p.187).

⁶² Grifos do autor.

Entretanto, este mesmo autor aponta que a mediação entre os grupos humanos com seu ambiente é realizada pelas técnicas e pelas maneiras de se alimentar. Há que se localizar a perspectiva do autor, no tempo e no contexto de onde analisa a cultura. Lembremos, por exemplo, que a visão de natureza das populações autóctones e tradicionais compreende outras maneiras de se relacionar entre elementos humanos e não humanos que compõem a vida de cada indivíduo e coletivo. Questões como o próprio cuidado com a vida, dos nascimentos até as mortes, estão imbricadas nas maneiras como tais indivíduos e coletivos se organizam para habitar, para se movimentar e trabalhar no ambiente. E a perspectiva do cuidado foi um elemento importante para a compreensão da maneira de conduzir a vida pelos campeiros aqui estudados, sobretudo ao considerar as complexidades de gênero, geração, classe e etnia imbricadas na ocupação dos diferentes lugares de uma mesma paisagem campestre.

A construção do espaço reduz muito as possibilidades de expressão espacial das categorias as mais pobres e fracas da população (nesse ensejo a força pode ser traduzida também como hegemonia, em uma perspectiva Gramsciana⁶³). Esses grupos esforçam-se por um reconhecimento da sua existência através de ações visíveis com forte carga simbólica. Daí a competição para o uso do espaço público

Por isso, a noção de território também tem importância no tocante à relação entre cultura e espaço. Esta noção emerge e toma corpo na geografia clássica a partir da constituição dos estados-nação, portanto, política. Contudo, conforme lembrou Haesbaert (2016), tais questões ligadas ao poder tem também uma conotação simbólica, pois mesmo para constituir os territórios nacionais foi necessário criar uma unidade identitária, uma certa homogeneidade cultural. A qual, por vezes é uma imposição “de cima para baixo” a partir das categorias hegemônicas, em outras pode vir também “de baixo para cima”, como no caso da identificação dos povos e comunidades tradicionais, para os quais a definição do território é condição básica de existência comunitária.

7.5 CULTURA CAMPEIRA

Poderíamos denominar esses trabalhadores do campo simplesmente como *gaúchos*, mas essa referência pode levar a uma confusão. O gentio ao qual se denominou inicialmente de *gaúchos* eram originários dos povos autóctones e da chamada mestiçagem com os

⁶³ Referência aos postulados de Antonio Gramsci.

colonizadores europeus, se refere aos que manejavam o gado nos sistemas agrários de campo ainda quando da sua constituição, pela caça do gado asselvajado das Vacarias.

Quando em sua viagem que adentra em 1821 a Campanha pelo território hoje uruguaio, o botânico Auguste de Saint Hilaire descreve encontrar matas espessas às margens do Rio Ibicuí e “costumes semelhantes aos dos gaúchos”, como eram denominados os homens de vida sem lei que perambulavam pelas fronteiras. Coletou muitos relatos locais de “bandos de gaúchos” que entravam nas estâncias para roubar o gado (Saint Hilaire, 2002). Outro viajante que descreve o pampa do mesmo período (primeira metade do século XIX) é um dos grandes influentes da história da Ciência Moderna: o naturalista Charles Darwin. Em seus diários das viagens pela América descreve também esse gentio e, similarmente ao autor supracitado, destaca características como a imoralidade dos costumes, paralelamente à altivez dos gestos e imponência das feições dos gaúchos (que compara aos ciganos). (Darwin, 2008)

Na crítica dos testemunhos conduzida por Corrêa (2022) é tecida a crítica ao livro “Trabalhos e Costumes dos Gaúchos”, publicado em 1928, identificado pelo autor como uma obra cujo “enquadramento ocorre na perspectiva da higienização e no disciplinamento dos costumes do camponês (gaúcho), isto é, na reforma.” (Corrêa, 2022 p.52). Para ele, essa era uma diferenciação entre os regionalismos dos países platinos e do Rio Grande do Sul (RS) na transição entre o século XIX e XX. O primeiro tinha a rebeldia simbolizada no mito do personagem Martin Fierro e o segundo uma versão cavalheiresca e civilizada para a construção da figura do gaúcho. A literatura desta época buscou notadamente no RS essa positivação e integração identitária ao projeto de nação (Zalla, 2010), posteriormente confirmada pela organização das representações culturais compilada a partir de 1948 pelo Movimento Tradicionalista Gaúcho (MTG).

Contemporaneamente o termo gaúcho tem outro uso, genérico, enquanto adjetivo pátrio para denominar todas as pessoas nascidas no estado do Rio Grande do Sul. O mesmo termo, utilizado enquanto marcador de identidade regional pampeana e, em simultâneo, enquanto adjetivo pátrio que congrega várias identidades e regionalidades no estado, pode causar certa confusão. Sobretudo pela influência dos descendentes de imigrantes imersos no histórico de evolução dos sistemas agrários de floresta justamente no processo de expansão da lavoura de grãos que avança sobre ecossistemas naturais também em outros biomas como o Cerrado, a Amazônia e a Caatinga, para além do próprio Pampa. Nessa acepção, pode-se dizer que esse grupo humano de etnicidade correlacionada à ascendência européia e às políticas originárias de imigração está fortemente correlacionado no Brasil à expansão das culturas de grãos. E, continua a representar um elemento externo às dinâmicas regionais originais, em

geral, com o papel de pioneiro na abertura de novas fronteiras agrícolas e alteração dos ecossistemas. No trabalho de Morère, Campos, e Pereira (2020) sobre territorialidade em Chapada Gaúcha/MG, fica claro que, tanto a denominação da cidade, quanto a dinâmica do *front* pioneiro que avançou com as lavouras sobre aquela porção do bioma do Cerrado tem relação direta com esse grupo social advindo do sul do país. Em oposição, aparece a dinâmica conservacionista de ONGs e das Unidades de Conservação (UCs) ligada a grupos locais de identidade sertaneja.

Segundo Seyferth (2008) O próprio processo de imigração no Brasil da primeira república (1889 a 1930) teve características de diferenciação étnica e objetivava a miscigenação para constituição de uma identidade nacional distinta daquela dos caboclos, dos indígenas e dos negros, baseado em um racismo científico. Por este viés justificava-se a intencionalidade de “branqueamento” da população brasileira, sobretudo a rural, com a inserção dos “colonos”. Conforme relata a autora “O Decreto 528, de 28/06/1890, referido à colonização, tornou livre a entrada de indivíduos válidos e aptos e não sujeitos à ação criminal no seu país, excetuando os nativos da Ásia e da África, os mendigos e os indigentes.” (SEYFERTH, 2008, p.11) Numa clara definição de requisitos a partir do referencial europeu de civilidade.

O grupo social aqui identificado é outro. São os autóctones⁶⁴, os manejadores do campo, para os quais seria difícil na presente discussão avançar na definição étnica mais precisa. Uma identidade difusa que regionalmente se denomina “pêlo duro” para definir uma etnicidade, tendo em vista o apagamento de sua origem indígena e/ou africana pelos processos históricos chamados genérica e controversamente de miscigenação. Tendo em vista que esse enfraquecimento dos vínculos culturais ancestrais dessas populações ocorreu violentamente, promovendo o etnocídio de grupos, como foi o caso dos Charruas. Esses atores sociais com seu histórico de formação e organização social associado aos ecossistemas campestres e estão presentes em toda a extensão do pampa, incluindo a área de campo que se expande pelo Uruguai e algumas províncias da Argentina.

Em estudo etnográfico sobre a construção dessa identidade dos gaúchos, Leal (2019) caracterizou seu público alvo pela seguinte definição “gaúchos tomados na acepção restrita do termo – vaqueiros, trabalhadores rurais e da pecuária extensiva da região do pampa latino-americano.” E, ao restringir dessa forma o foco do estudo aos trabalhadores da pecuária extensiva, a autora também exclui todos os demais grupos que possam autodefinir-se ou

⁶⁴ Aos quais a sociologia e principalmente os estudos do campesinato brasileiro chamaram de “caboclo brasileiro”.

serem identificados genericamente enquanto gaúchos. Apesar do entendimento de que o público definido para a presente pesquisa equivale em certa medida a esta descrição, optou-se por abdicar ao uso do termo “gaúcho”. Além da carga simbólica que carrega, existe amplo emprego do termo e apropriação para diferentes finalidades. Conquanto entende-se que essa pré-definição sempre seria necessária e, talvez, pouco eficiente.

Diante disso, as discussões sobre o sistema cultural associados aos ecossistemas campestres do pampa que permeiam a presente discussão, corroboram com o que foi estabelecido para a constituição do Inventário Nacional de Referências Culturais - INRC lida campeira (Pereira, Rieth, e Kosby 2012). Pelo qual os termos *gaúcho* e *pampa* serão referenciados “(...)a partir dos agenciamentos de relações que se estabelecem entre paisagens, homens, animais, ofícios e utensílios, na configuração de um modo de vida “campeiro” (sua construção, abandono e perpetuação)”. Cujas designação advém dos fazeres cotidianos, do trabalho com a pecuária desenvolvida nesse ambiente, as “lidas”, pelas quais diversos ofícios são “abarcados pelo saber de um único (e múltiplo) agente, o “campeiro”, aquele que conhece e sabe fazer um pouco de cada uma das lidas que compõem a lida.” Tendo como foco, portanto, os fazeres e os conhecimentos a estes associados nos diferentes ambientes analisados.

No RS os estudos ambientais que se intensificaram para o pampa apenas após o seu reconhecimento como bioma brasileiro, conforme descrito em seção anterior. Também a partir desse momento ressurgiu a menção ao “gaúcho” como aquele que conhece e preserva os ecossistemas campestres por intermédio do trabalho na pecuária extensiva. Pois, sobretudo nas décadas finais do século XX, os estudos sociológicos e econômicos sobre essa porção do espaço regional condenavam o latifúndio pecuário como responsável pelo atraso no desenvolvimento desse território (MONTEBLANCO, 2021).

Para Álvarez, (2013) a agenda ambiental foi o que positivou os conservadores da pecuária tradicional, antes vistos como representantes do atraso, agora vistos como guardiões dos campos, da cultura e da tradição no Uruguai. Nesta situação relatada na obra a definição se mostra positiva para o que se entende como "o gaúcho" correspondendo nesse caso à atividade. (o pecuarista familiar como o bom selvagem, no sentido roussoniano).

Ao igualar a definição identitária à atividade em sua totalidade criam-se outras generalizações, excluindo a diversidade presente no contexto real e cotidiano da pampa. Nesse caso, ambas as figuras arquetípicas da pecuária tradicional, leiam-se o patrão e o peão de estância, estariam sob a égide da mesma alcunha de gaúchos. Essa é uma narrativa social

moderna e amplamente reconhecida do gaúcho: figura masculina, branca ou mestiça, habitante da estância.

O gaúcho foi forjado pelo ambiente. É o resultado de uma cultura que nasceu livre, sem fronteiras, sem limites legais ou étnicos. O gaúcho não é o marginal, o ladrão de gado, nem o proletário camponês que alguns pretendem nele identificar. No ambiente de liberdade sem limites em que nasceu, não havia classes sociais. (ADAUTO, 2015, p.85)

Ademais, essa noção também elucida outra constatação naturalizada regionalmente, de que este gentio é fruto do ambiente. Que são as relações com o ambiente o determinam como tipo social, e não o contrário. Mesmo em obras que elucidam o trabalho como relação foco nessa interação entre homem e ambiente, como pode se observar em FERREIRA (2010).

Esta possibilidade de viver sem ser condicionado por algum tipo de relação oficial se dá partir da presença de grandes rebanhos nas regiões do pampa. Com alimento farto a sua volta com os meios de locomoção também a disposição, o sujeito que se constituirá em gaúcho, precisa apreender as formas de interagir com a natureza. Dessa interação entre o humano e o pampa, habitado pelos rebanhos de gado e cavalo, brotará esse tipo humano: O gaúcho, gaúcho.(FERREIRA, 2010, p.134)

Entretanto, mesmo que aceitemos que a natureza e sua transformação determina cultura, essa cultura, assim como o saber, se constroem no movimento, tanto pelas tradições, quanto pelas adaptações aos condicionantes espaço-temporais. Por esse viés, “O gaúcho não prefigura as manifestações do sujeito, mas é o movimento de transformação do espaço pampa que ocasiona, também, alterações no sujeito, principal articulador das atividades da pecuária nesta região.” (FERREIRA e GONÇALVES, 2012, p.156).

E, apesar do alerta para o desaparecimento do tipo social muitas vezes reconhecido simplesmente como gaúcho, Álvarez (2013) afirma que os pecuaristas comumente associados a esta identidade, ainda ocupam a maioria do território Uruguaio.

A sociologia rural brasileira e também a internacional já se detiveram em outras épocas nessa temática do fim do campesinato. Para a França, Hervieu e Purseigle (2013) recuperam os escritos que apontavam esse fenômeno, sobretudo a corrente marxista que acreditava na proletarianização dos camponeses. E o que se percebia era realmente um processo de modernização que praticamente sobrepôs agricultura e ruralidade. Porém, para aquela realidade, percebeu-se uma reorganização dos agricultores diante da política agrícola, tendo em vista o papel que cumprem diante da produção de alimentos, relação com o ambiente e com a economia. O que se refletiu também nos números censitários, que passaram a demonstrar uma lógica inversa, de aumento populacional rural.

Para a realidade brasileira houve também um esforço em descrever essa dinâmica de modificações advinda a chamada modernização conservadora impetrada no país. O texto “Do complexo rural aos complexos agroindustriais”, reeditado por Angela Kageyama e José Graziano da Silva (1998) representou um marco nessa discussão nos anos 90. Período em que o cenário da globalização também dinamizou conflitos e produções teóricas a esse respeito, e tomaram força no país os estudos sobre a agricultura familiar. Inclusive sob crítica e divergência com os debates impetrados pelos movimentos sociais de luta pela terra, que buscaram revalorizar a categoria “camponês” em contraponto ao novo momento de investida de modernização da agricultura, conforme destaca Wanderley (2019) Para a autora importa dizer que sob uma denominação ou outra, esses são atores sociais do mundo rural

“O que constitui a peculiaridade desse campesinato diz respeito, primeiramente, às suas estratégias de resistência perante a forma como se estruturou a atividade agrícola do país e sua capacidade em criar espaços para outra agricultura familiar e comunitária.” (WANDERLEY, 2019, p. 46)

O retorno do debate em torno do campesinato nos anos 2000 e 2010 também tomaram outro viés, revisitando a conceitualização e normativas para a constituição de territórios correlacionados a povos e comunidades tradicionais⁶⁵. Uma vertente mais culturalista do que agrarista, utilizando os termos de Hervieu e Purseigle (2013) e que denota, além da diversidade social no rural brasileiro, a diversidade das formas de acesso e manejo dos chamados recursos naturais. Entretanto, o trabalho de destaca que “A inserção das comunidades tradicionais na política de conservação sinaliza para sua possível transformação futura em prestadoras de serviços ambientais, numa versão brasileira daquilo que no caso europeu aparece sob a denominação de Guardiões da Natureza.”. O trabalho conclui que essa tendência leva também a uma troca da política agrária pela política ambiental e que, portanto, transforma-se em uma estratégia de manutenção da estrutura agrária brasileira.

Apesar da questão em comum sobre os efeitos e determinantes dos processos modernizantes, a comparação entre a trajetória brasileira e mesmo latinoamericana com outros lugares do mundo é muito difícil e até arriscada. Tendo em vista o contexto de colonização pelo qual se desenvolveu aqui a agricultura desde o século XVI, desde o *plantation* até a atual política internacional de *commodities*. Assim como pela diferença em relação à prevalência até os dias atuais de uma questão agrária a ser tratada no Brasil, como foi salientado por Wanderley (2019) na comparação entre Brasil e França.

⁶⁵ DECRETO Nº 6.040, DE 7 DE FEVEREIRO DE 2007. Que institui a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais.

Para o contexto pampeano a identificação e descrição dos povos e comunidades tradicionais inicia pelo trabalho da ASCAR/EMATER RS na assistência aos povos indígenas e quilombolas⁶⁶. Mas foi consolidada a partir de 2013 pelo projeto “Pampa”, da Fundação Luterana de Diaconia, que resultou na publicação de um livro e na constituição do Comitê dos Povos e Comunidades Tradicionais do Pampa (MAZURANA, J. ;DIAS, J. E.; LAUREANO, L. C.; 2016).

7.6 SEM CAMPO, HÁ CAMPEIRO?

Tal pergunta, que esteve presente desde o início da presente pesquisa, guiou a observação dos efeitos socioculturais do fenômeno de substituição da vegetação nativa campestre pela dinâmica da lavoura de grãos.

Estamos diante da ruína do campo?

Outra noção que interessa nesse ensejo de compreender o papel que cumprem e que podem vir a cumprir os saberes campeiros, é a de patrimonialização. Essa noção, que remete à singularidade de certos objetos, processos e lugares e à necessidade de sua proteção enquanto possibilidade de registro. E que, conforme Dupuis (2015) ocorre em 3 etapas ou tempos: “o da produção e do uso dos bens, que é o tempo de ação e a falta de consciência do patrimônio; o da percepção do luto que desperta a consciência do patrimônio; finalmente o do “tempo da herança”” (Dupuis, R. 2015 p.16). Sendo que, por esta percepção, entendemos ocorrer uma perda ou mesmo uma necessidade de escolha do que deve ser mantido em evidência de um certo modo de vida no porvir. Nesse mesmo trabalho, o autor apresenta uma análise de museus enquanto observatórios por excelência da patrimonialização do mundo agrícola, os quais permitem observar a história da agricultura de uma perspectiva cultural e simbólica.

Porém, há práticas agrícolas que perduram, mesmo com todo seu contexto de possibilidades em transformação, enquanto “cultura viva”, conforme descrito por Barrière (2015) para o pastoralismo. O condicionamento ao uso dos territórios e suas pastagens é determinante para a continuidade da atividade, que se depara com o contraponto entre o direito de acesso aos recursos e o direito de propriedade. O reconhecimento pastoril se dá de acordo com o valor social atribuído localmente à atividade, mas depende da lógica de posse

⁶⁶ DECRETO Nº 4.887, DE 20 DE NOVEMBRO DE 2003. Regulamenta o procedimento para identificação, reconhecimento, delimitação, demarcação e titulação das terras ocupadas por remanescentes das comunidades dos quilombos de que trata o art. 68 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias.

da terra predominante. “(...) uma oposição entre o individual, o patrimônio pessoal, e o coletivo, a necessidade vinculada ao território, constituindo um verdadeiro patrimônio comum dos atores deste último.”(Barrière, 2015, p.187). Ou mesmo é possível incentivar a transformação de produtos advindos de um certo modelo agrícola em mercadorias, sobretudo a partir da intermediação do Estado ou de outros agentes como a UNESCO, tal qual o caso do Japão e da sua cultura alimentar *washoku* apresentado por (Morisaki e Suda, 2017). Um caso em que aproveitou-se o estilo contemporâneo de consumo, voltado a valores imateriais tais quais a autenticidade, a representatividade, para promover regiões e atividades rurais e agroindustriais locais.

De outra parte é possível identificar esse processo de patrimonialização aparecendo associado a iniciativas conservacionistas, sobretudo quando se trata do patrimônio natural, como na discussão de Lucie Morère et al. (2020) sobre o conflito entre lógicas desenvolvimentistas e de conservação da natureza para uma mesma territorialidade municipal no Cerrado. Ainda no ensejo da conservação, o trabalho de Maciel (2013) aborda as particularidades do bioma da Caatinga enquanto objeto geográfico natural e cultural digno de patrimonialização, destacando o limitante do desconhecimento e mesmo a imagem negativa associada ao bioma, sobretudo em comparação à floresta Amazônica ou à mata Atlântica.

Para Juhé-Beaulaton et al. (2013) presenciamos atualmente uma explosão ou “efervescência” dos processos de patrimonialização em todo o mundo, de espécies da biodiversidade às práticas e saberes considerados suficientemente importantes para serem conservados e transmitidos às próximas gerações. Os autores destacam também a ligação entre patrimônio e território que, para além de um recurso metodológico, é uma imposição da realidade. Nessa mesma obra, Auclair et al. (2013) apresentam as implicações para uma região de pastoralismo e prática de transumância estacional como é L’Agdal du Yagour de vivenciar o processo de patrimonialização em duas direções que entendem opostas. Uma local, comunitária, e outra que se afasta dessa, globalizada, a qual alertam para o caráter prejudicial de separação entre natureza e cultura advindo da noção ocidental de patrimônio.

7.7 TRANSIÇÕES OU CONFLITOS?

A alteração desses ecossistemas afeta diretamente os meios de vida dessas populações. Seu saber-fazer, seu ofício, e o próprio sentido de sua existência histórica está ligado ao campo. Esse conjunto de saberes e formas de organizar a vida no pampa, ao qual se denomina

de forma corrente nos locais de “cultura campeira”, para que serve ou como mantém sua existência dissociada do campo?

Bem antes deles, o sistema de organização social original dos indígenas do pampa desapareceram com o avanço das estâncias. E muito pouco sabemos como viviam os Charruas e Minuanos que habitaram a região onde transcorreu esse estudo, exceto por alguns instrumentos de trabalho que restam em sítios arqueológicos a campo aberto, dentro de propriedades particulares e sem identificação. Eles ainda estão nos traços físicos de muitos dos campeiros, na herança da adaptação a o uso do cavalo, na ausência de referências dos hábitos pela dissipação dos núcleos familiares na consolidação do ciclo estancieiro. Houve um etnocídio Charrua e não temos registros de como era antes disso, nem das pessoas, nem dos lugares.

Assim vemos o lugar e as fontes de aprendizagem campeira desaparecendo enquanto forma de organização socioprodutiva, sua atividade principal e de onde vem sua expertise sendo substituída por outras formas de trabalho. E é muito provável que os grupos sociais aí presentes, que detém a posse de meios de produção mais robustos, se adaptem mais rapidamente e se reinventem, assim como os militares das campanhas do Prata se reinventaram estancieiros da fronteira na mesma época do etnocídio indígena. O que nos conduz a pensar sobre o futuro dos campeiros, os habitantes dos rincões.

Os banhados de onde saíam os torrões de terra para as paredes e o capim santa fé para a cobertura de muitas casas dos rincões, assim como a caça que complementa a alimentação, raramente são encontrados. Esse modo de ser também já quase inexistente e restam alguns vestígios, já na perspectiva da ruína, como algumas casas de torrão encontradas durante o trabalho de campo⁶⁷ ou relatadas por outros trabalhos acadêmicos como resquício do passado (MORGADO e COSTA, 2007). Uma sociedade, uma cultura (essa dos campeiros) está em plena transformação, assim como a paisagem e a relação com a natureza construída desde o século XVII.

Entretanto, os resultados apresentados permitem aduzir que a hipótese inicial de que os agentes da pecuária terem o seu local e função originários alterados, saberes ressignificados fora do processo produtivo é parcialmente refutável. Tendo em vista que a este momento a sua presença ainda é importante na consolidação de novos modelos produtivos que ainda incluem a pecuária. Outrossim, seu saber ainda se faz necessário nos cenários atuais.

⁶⁷ Bolicho do obelisco da paz, na localidade de Ponche Verde, Dom Pedrito/RS

A escala produtiva e condicionamentos sociais importam na análise, tendo em vista que grandes proprietários se adaptam facilmente, trabalhadores também se adaptam conforme a necessidade de serviços a serem prestados. A maior dificuldade é nas camadas intermediárias de proprietários, para as quais a conversão não é somente indesejável como mais difícil, exceto pelo abandono da própria atividade e terceirização da exploração agrícola de suas áreas por meio da renda da terra.

O saber campeiro é construído no trânsito, no movimento que favorece o conhecimento do ambiente. Esse saber é reconhecido subjetivamente pela comunidade local, mas também é reconhecido de forma objetiva na contratação dessas pessoas para postos de trabalho (sobretudo os de gerência, como é o caso dos capatazes de campo). É também um alicerce para a conservação dos campos, assim como os campos são a base para sua existência e sentido e deriva da experiência a partir das vivências no manejo dos ecossistemas campestres nativos.

Toda a experiência gera e contém um saber. Todo o fazer promove essa relação, que pode ser mais simplista ou instrumental quanto menos elementos envolvidos (como no exemplo clássico do uso de uma chave para apertar um parafuso), ou pode ser mais complexa e universal, quanto mais elementos a compõem (como no caso do trabalho no campo, onde há que se manejar o cavalo, os arreios, os cachorros, a vegetação campestre, as águas, o solo, as demais pessoas envolvidas na tarefa, em conjunto com os animais de criação). A primeira é uma especialização sem espacialidade definida, pois a lógica fabril pode ser montada em qualquer lugar, como na conformação de uma produção intensiva em sistema de confinamento, cujo modelo pode ser reproduzido em qualquer ambiente. A segunda tem muito que ver com a espacialidade, pois é contexto-específica.

Sobre os aspectos de transmissibilidade desse saber no contexto da lida campeira, adicionalmente à tarefa de educação da atenção mencionada ao longo do texto, pode-se considerar os condicionantes dessa educação. De acordo com (Delors, 1998) “aprender a ser” engloba outros três princípios da aprendizagem, a saber: aprender a conhecer, aprender a fazer e aprender a viver juntos. Considerando a espacialidade do rural e especificamente da vivência campeira, esses princípios são seguidos em um mesmo contexto. Ou seja, os espaços de construção do conhecer, do fazer e do viver são os mesmos e compartilhados entre os mesmos indivíduos. A casa e seu entorno, os lugares destinados aos cultivos e à criação são todos permeados por essas mesmas vivências do convívio social restrito; assim como pode-se considerar para as estradas, os pontos de referência e de encontro na localidade são os espaços de convívio e aprendizagem do grupo social mais ampliado.

Por isso a identificação de práticas conservacionistas seculares no campo nativo, sobre a base dos saberes campeiros mobilizados no manejo das atividades produtivas desenvolvidas nessa região típica, parece ser uma chave para propor intervenções efetivas no bioma.

Não se encontrou no Âmbito da cultura campeira um universo, mas uma pampa pluriversa, um mesmo espaço onde coexistem diferentes sistemas de valor, muitas vezes dividindo uma mesma atividade. No caso da pecuária, esta é uma importante questão pela qual pode-se explorar mais a(s) identidade(s) a partir do produto ou regionalidades. Há mais a ser visto e compreendido e um bom fio condutor para essa percepção parece ser o espaço microsocial dos grupos sociais e respectivas atividades desenvolvidas que pode auxiliar nos recortes de classe, gênero, etnia. E mesmo perceber economicamente que as cadeias produtivas contêm pormenores de atividades que não são necessariamente de menor importância, mas que as caracterizam e explicam a partir do sistema complexo de relações em que estão inseridas.

Nessa discussão do sistema social/cultural importa, perguntar-se se conservar o grupo humano é conservar o patrimônio; se é desejável que tudo esteja intacto ao longo do tempo; e afinal, o que queremos de fato conservar?

8 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O trabalho, ao tratar de um fenômeno operado no espaço pelo viés produtivo e que afeta paisagens e culturas, encontrou resultados nesse cenário evolutivo do Pampa que remetem à dinâmica global/local. Tais resultados e sua relação com as demais proposições do trabalho estão apresentados de forma sintética no quadro abaixo;

Quadro 3- Síntese da discussão temática da tese

Capítulos	5	6	7
Aspecto considerado para os eixos	Ambiente: físico Produção e relações sociais: espacial	Produção, ambiente e relações sociais: funcional	Relações sociais e produção: cultural Ambiente: simbólico
Noção central	Espaço (sob a ótica da paisagem)	Transição agrícola	Saber local
Conceito operacional	Geossistema	Sistema de produção	Cultura campeira
Comprovações	Fatores de conversão do campo nativo em lavouras	Mudanças produtivas processadas na transição	Bases do saber conservacionista sobre o campo
Escala	Região	Localidade	Estabelecimento
Dados/evidências	Imagens de satélites, mapas temáticos, decisões dos atores	Rotinas, itinerário produtivos, uso do espaço	Narrativas e posturas pessoais
Resultados parciais	Modificação não homogênea influenciada por características naturais e infraestruturais. Desencadeada pela presença de atores específicos e externos aos territórios.	Atores internos e externos ao território performam respectivamente a inovação e tradição nas atividades produtivas. Sem conflitos evidentes na transição da primeira para a segunda forma. Conhecimento científico substitui o tácito.	O conhecimento tácito se constrói na apreensão do território e a partir dos “nós” na rede de relações entre indivíduos e coletivos. Papel preponderante dos rincões. Valor da diversidade de funções e perspectivas para a biodiversidade.

Fonte: elaborado pela autora

Identificou-se, na forma como se processou a supressão do campo nativo e sua substituição pelo cultivo de grãos, a característica definida por Milton Santos para o efeito da globalização na transformação dos espaços: um processo de homogeneização, fragmentação e hierarquização. (SANTOS, 2006) O que consideramos aqui que ocorreu de forma

heterogênea, conforme sugere a primeira hipótese do trabalho, é justamente a fragmentação, a modificação em estratos, que se traduz nas imagens do território regional como manchas que se expandem radialmente. Internamente a esses fragmentos, uma homogeneização dos processos, sobretudo os produtivos, reproduzindo técnicas e adotando tecnologias que traduzem localmente o mesmo padrão produtivo mundial. Ou seja, reduzindo as diversidades contidas nesses ambientes e que considera-se pouco reconhecida para o Pampa. Nesse ensejo, o conhecimento aplicado, operado pelos atores, é o grande combustível para a intensificação ou refreamento dessa dinâmica, pois se deparam o conhecimento técnico (sobretudo agrônomo) e o conhecimento tácito (ao qual identificamos aqui, pela especificidade da relação com os campos, de “campeiro”).

Milton Santos destaca a homogeneização como característica da modernização, ao passo que se pode indicar, nesse ensejo, a abordagem multicultural e da biodiversidade como contraponto ao processo globalizante. A globalização inicia-se como processo nos anos 90 e o reflexo local é a aceleração de travessias transicionais como as que foram observadas para o trabalho em tela, vivenciadas pelo ambiente, pela economia e pela cultura. Para este autor,

A globalização tem uma face como fábula – a globalização que nos mostram ou como querem que a compreendamos –, uma face como perversidade – a globalização como realmente ela é –, ambas são faces da globalização produzida pelos agentes hegemônicos do período técnico-científico-informacional. Porém, o lugar é a força dos agentes não hegemônicos, das pessoas em seus cotidianos, para criar uma outra globalização – a globalização como possibilidade, a globalização vista do lado de cá (SANTOS, 2003).

Globalismo e localismo são dinâmicas que aparentemente parecem contraditórias, mas que seguem a mesma lógica de evolução. Ao passo que as paisagens, a produção e a cultura vão sendo hegemonicamente homogeneizadas, há uma tendência de valorização da particularidade e peculiaridade dos lugares, uma noção de relíquia a ser valorizada e protegida a partir da constatação das perdas processadas nesse contexto. Coerente com a lógica econômica e organizativa da sociedade, que vê na raridade dos produtos e processos e não em sua abundância o seu valor intrínseco.

O campo “entupido” dos campeiros é o mesmo campo de alta diversidade florística dos estudos ecológicos dos ecossistemas campestres. O campo “criador” dos campeiros, é o mesmo campo de alta oferta forrageira dos estudos produtivos de forragicultura. Com isso podemos dizer que há uma falta na repartição dos benefícios pelo conhecimento gerado. Ocorre que a ciência sempre se valeu de conhecimentos já existentes e cheios de significado tácito, transpondo-os para a formalidade do método, da experimentação, reelaboração de

saberes e a sua especialização. Apesar de não ter atribuído os créditos nem tampouco ter dividido os benefícios com o nascedouro do conhecimento vivo nas populações. E é desse concreto, do fazer e das percepções que constroem o saber das práticas que interessou aprofundar essa busca.

Seguimos as indicações de Milton Santos para a compreensão desses lugares, pelas quais o evento mostra-se como chave de estudo

Isso porque permite unir o mundo ao lugar; a História que se faz e a História já feita; o futuro e o passado que aparece como presente. O presente é fugaz e sua análise se realiza sempre a partir dos dois pólos: o futuro como projeto e o passado como realização já produzida. O evento aparece como essa grande chave para unir também as noções de tempo e espaço, que até recentemente não apareciam como um todo único. (SANTOS, 1999, p.15)

O pensamento que fez crer do pampa um vazio populacional e um mar de campo sem “nada” cultivado parece ser algo cíclico e muito representativo nos períodos de transição agrícola pelos quais o bioma passou e segue passando. Primeiramente o ímpeto civilizador, com o extermínio de povos indígenas a partir da justificativa da selvageria alheia. A partir de então, a colonização e a introdução da pecuária bovina e ovina. Depois um ímpeto modernizador, com estigmas de subdesenvolvimento e ineficiência. A partir de então, a migração interna pela especulação fundiária e expansão dos monocultivos de commodities agrícolas. Funciona enquanto fator supra territorial, enquanto lógica geral que desencadeia localmente a mudança, gerando juízo de valor, ou seja hierarquizando.

Nesse mesmo momento inicial do processo de globalização e de seus reflexos locais, também se modernizavam as relações trabalhistas. A Constituição Cidadã do Brasil de 1988 trouxe impactos e resistência de setores mais conservadores, em função da perda de algumas facilidades históricas. Nas estâncias desapareceram as figuras dos posteiros e agregados, condições precárias de acesso à terra, mas que permitiam a presença de grupos sociais mais vulneráveis nesses ambientes campestres. Além disso, a evolução da incorporação desse ímpeto modernizante para relações de tipo industrial na agricultura e pecuária, criou também diferenças nas características exaltadas, valorizadas para o trabalho), como foi demonstrado inclusive por algumas falas de entrevistados.

Essas adequações tem correlação com outro resultado considerado enquanto fator desencadeador do fenômeno de supressão do campo nativo, que é a influência dos atores externos ao território. Enquanto consequência direta, a própria diminuição do vínculo entre os atores ali presentes e o território (GUIBERT et al., 2011). A migração regional acentuou

localmente também a lógica do arrendamento, outro fator de entrada. Assim como já fora percebido para a realidade uruguaia por Gédouin, Saravia e Tourrand (2015). Pode-se ilustrar tal dinâmica de reconcentração fundiária e substituição dos atores nos relatos muito semelhantes ao que foi apresentado no trabalho, mas coletados por Piccin (2016):

“No início de 1980, ele e seus outros 3 irmãos arrendam 80 ha de terra para plantio de arroz e outros 80 ha para plantio de soja em São Gabriel. A partir de então várias outras frações foram arrendadas, adquirindo, no início dos anos de 1990, duas áreas de terra: uma de 199 ha e outra de 170 ha. Em 1996, os 4 irmãos começam uma espécie de peregrinação por vários municípios da fronteira, arrendando e comprando terras: nesse ano, compram 545 ha em Santana do Livramento, que vendem em 2003 para comprar 800 ha em São Borja, no mesmo ano. Em 2006, vendem a área em São Borja e retornam a São Gabriel, onde compram 845 ha. Em 2009, compram outros 1.000 ha e, no ano seguinte, adquirem outros 1.370 ha. Ou seja, hoje em São Gabriel, possuem 3.215 ha, além de arrendar outros 500 ha.” (PICCIN, 2016, p. 160)

Pode-se afirmar, após essa trajetória de pesquisa, que os rincões são os *locus* privilegiados para a conservação dos campos e dos saberes campeiros do bioma Pampa. Inicialmente, pela presença dos atores originários do local, com sua história de vida correlacionada ao território. Além disso, esses rincões, que na escala do estabelecimento podem representar pouca área, na escala regional são bastante representativos. No caso da fragmentação e conservação do campo nativo apenas em alguns grandes estabelecimentos criam-se ilhas que, segundo (BILENCA & MIÑARRO, 2004) são fragmentos de habitats “incapazes de sustentar a mesma quantidade de espécies que continham originalmente quando estavam contíguos”⁶⁸. Esse processo de fragmentação, portanto, é um dos causadores da perda de diversidade biológica.

Há uma diversidade e uma margem oculta nessas localidades (DAS; POOLE, 2004). A história da pampa pluriversa identificada nesse trabalho também é a história de uma mulher preta, juntando lãs branquinhas de ovelhas mortas em um fundo de campo para sustentar bem vivos os netos e uma existência que contraste com aquelas carcaças. Identifica-se a emergência do espaço vivido, postulado por Lefebvre, nas narrativas pessoais. A perspectiva que difere da narrativa hegemônica e a sensação causada pelo relato, por exemplo, dessa renda de autoconsumo obtida a partir dos restos de animais (lãs e ossos de carcaças encontradas no campo, o “mocotó” extraído das patas dos animais, etc) elucidam a radicalidade dessa dimensão. Como destaca Alves (2019)

“Nesse sentido, surge o novo com potencialidade que emerge da vida, talvez na sua forma mais radical, dada pela necessidade da sobrevivência, do manter-se vivo a partir do ter o que comer

⁶⁸ Tradução livre da autora.

e onde poder ao menos dormir. Estamos falando do limite de manter-se vivo em nossa sociedade. O afloramento e o reconhecimento dessa dimensão do espaço, o vivido, em geral é notado em nossa sociedade a partir de expressões/ações de radicalidade, principalmente quanto ao uso que se faz no espaço.” (ALVES, 2019) p.559

Ainda sobre a importância da perspectiva de Lefebvre para a percepção da construção social do espaço, destacam-se suas indicações sobre situações onde não há conflito deflagrado, como no fenômeno em questão. Os interesses certamente divergem, mas não há confronto direto e, muitas vezes, se processa uma violência silenciosa, um conflito de projetos antagônicos no espaço entre o que é concebido pelo sistema e a apropriação, o aspecto vivido pelas pessoas *ordinárias*. (LEFEBVRE, 1974). Corroborando com o que afirma Claval (2007) sobre a possibilidade de diferentes sistemas de valor coexistirem num mesmo espaço. Esse aspecto, para as condições pampeanas, foi tratado por Matte (2019) e assim relatado

“Por se tratar de características locais, para alguns fatores não houve o apontamento de estratégias de enfrentamento ou adaptação, pois os pecuaristas entendem que a condição é conviver com esse cenário na medida em que for possível e enfrentar as consequências geradas por esses fatores.” (ALESSANDRA MATTE, 2019, p.116)

Mesmo corroborando com muitos apontamentos sobre as ameaças aos ecossistemas campestres e os riscos da supressão de sua cobertura natural, cabe destacar que não encontramos uma ameaça à pecuária enquanto atividade ou aos seus produtos. A perda da diversidade, de valor inestimável, e em seus vários aspectos, é que aparece como o maior risco eminente. Em outros momentos viu-se acontecer a perda dos banhados enquanto recursos e serviços ecossistêmicos, por ceder lugar para a lavoura de arroz. Mas quem precisava e acessava esse recurso? Quem foi que perdeu e quem ganhou com essa mudança? Os relatos dos proprietários de terra que receberam o arrendamento pelo uso das áreas de várzea afirmavam que a lavoura resolveu problemas. Ao drenar os banhados auxiliaram, pois eram entendidos por estes atores como inúteis para a pecuária, inclusive trazendo mais serviço em função do acesso dos animais, que por vezes ficavam atolados no inverno, quando perdiam peso. Agora a perda de outros ambientes para a lavoura de soja, com muito maior amplitude e velocidade, testa a capacidade de resiliência dos ecossistemas campestres, das espécies de flora e fauna e dos elementos humanos. Ou testa sua resistência ao esgotamento pela soma da perda dos recursos locais necessários à sua existência como tais.

Existem saberes e interesses divergentes em questão. Nem sempre é entre técnico e tradicional, como campos do saber. Apesar de não haver conflitos de classe deflagrados em função de uma identidade comum que homogeniza e desconsidera a diversidade (a do gaúcho), do ponto de vista sociológico, existe um conflito em função do mesmo objeto

ambiental: campo nativo. As intervenções parecem não considerar. Propostas como o RS Biodiversidade, não mencionada pelos entrevistados, porém presentes nos territórios, assim como ações da rede Alianza del Pastizal, muitas vezes mencionadas e encontradas pelo caminho, podem ser caminhos para medidas de eficácia da intervenção nessas dinâmicas. Sobretudo pelo caráter de ambas, voltadas à conservação ambiental.

O que é concebido como “crioulo” tido como representativo do pampa, nos produtos, nas raças, nas designações, assim como no valor atribuído à miscigenação representada pela figura criada para o gaúcho tiveram o processo colonizador como formativo. A doma do selvagem, valorizada, a ideia do selvagem como bárbaro e toda essa história sobre a pampa já designavam a desvalorização do nativo, do diverso, do abundante.

No âmbito do cotidiano constroem-se relações que entram em conflito com os padrões de desenvolvimento vindos de outros contextos e incapazes de dar conta destes modos de ser e viver. Entretanto, os ofícios voltados para a manutenção da pecuária no Pampa, abarcados pela lida campeira, vêm transformando-se a partir das novas configurações do mundo do trabalho. (RIETH e LIMA, 2018, p102)

Tais configurações constituem a este momento de crescimento das novas formas de exploração uma contradição na pecuária moderna (integrada com lavoura), onde o conhecimento tácito da lida campeira e os agentes que o detêm ainda é necessários. Porém, não se mostra mais adequada ou necessária às novas configurações a forma pela qual é construído esse conhecimento tácito .

Contudo, vale lembrar o que já fora afirmado no decorrer deste trabalho, encarando o campo como situação. Em ecologia, na teoria dos estados estáveis alternativos (WALKER e WESTOBY, 2011) mover a comunidade ou mover a paisagem equivalem a transições, e é disso que se trata o movimento constante que promovem os elementos em relação nos agroecossistemas. Provavelmente ocorrerá com a soja assim como ocorreu com o arroz, uma adaptação e inserção nos gêneros de vida locais. Houve conflitos deflagrados em relação ao uso da água e alteração severa nos ecossistemas de banhado, o que refletiu em algumas regulamentações e a continuidade de expansão do cultivo de arroz. É possível que situações semelhantes se passem para o cultivo da soja.

CS Holling e LH Gunderson por meio das noções de “resiliência do ecossistema”, “sistemas adaptativos” e “panarquia”: “A resiliência é medida pela magnitude da perturbação que pode ser absorvida antes que o sistema mude sua estrutura, alterando as variáveis e processos que controlam o comportamento. Isso nós chamamos de *resiliência do ecossistema* (2002, pág. 28). Estes autores conferem uma capacidade de resiliência e adaptação dos ecossistemas mas também por parte das sociedades humanas. Não é o equilíbrio que prevalece, mas as ligações entre

sistemas dinâmicos em diferentes escalas, elementos na base do conceito de “panarquia. (BARTHÉLÉMY, 2005,p.)

As relações analisadas são dinâmicas e flutuam entre colaboração e imposição da hierarquia e a medida desse balanço é a necessidade de adaptação às condições do presente. Assim se viu para a paisagem, para a produção e para a cultura. Nem somente alimentadas de tradição ou de inovação, passado ou futuro, mas no movimento cotidiano das decisões pontuais que conduzem o cruzamento entre essas linhas no transcorrer do tempo. Contudo, o próprio tempo é uma variável relativa, posto que está impregnado do significado. Viu-se que os significados de “campo”, de “pecuária” e de “campeiro” diferiam conforme a perspectiva dos atores envolvidos no cenário. Isso porque tais coisas significadas não são uma coisa só, não são coisa comum, posto que existem diferenças de apreensão perceptiva, de uso e de valorização da porção do ecúmeno que os atores habitam e compartilham. Algo próximo do que Viveiros de Castro (2018) conceituou como *equivoco controlado* em sua Antropologia perspectiva.

8.1 O QUE, AFINAL, SE DESEJA CONSERVAR?

A paisagem aberta dos campos pode ser considerada também como um bem, uma riqueza em si⁶⁹, que demonstra seu valor pela beleza cênica, mas também pela memória coletiva e presença nas histórias e vida de sua população. Nesse sentido, a conversão acelerada de grandes extensões de áreas campestres nativas em lavouras significa, para além da modificação das formas produtivas e da perda de biodiversidade pela artificialização do meio, a perda de um patrimônio histórico, natural e cultural. Na investigação realizada com produtores no Norte uruguaio, que vivencia contexto semelhante, identificaram-se “cinco metafunções da pecuária: a função social; a função de produção de bens e serviços; a função de serviços ecossistêmicos; a função de segurança e a função de desenvolvimento territorial.” (OPPLERT et al., 2020). Na comparação entre diferentes contextos mundiais de pecuária extensiva, (ICKOWICZ et al., 2010) afirmam que é justamente esta complexidade intrínseca à agricultura em geral e do pastoralismo em particular que explica em parte a sua dificuldade de justificarem a sua importância para o desenvolvimento sustentável dos territórios face a outras alternativas econômicas mais evidentes.

⁶⁹ Inclusive catalogado em trabalhos como o “Atlas das belezas cênicas das paisagens do pampa: olhar, ler, refletir e compreender para valorizar a paisagem - Região Cuesta do Haedo”. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/180921> Acesso em jan/2020.

Percebe-se em vigor um discurso sobre a conservação do Pampa, mas aparenta buscar uma referência do que buscar a conservação em um contexto espaço-temporal específico que tem muito mais a ver com as estâncias em seus moldes antigos e tradicionais do que com os rincões. Entretanto, como os dados da pesquisa revelaram, essa constitui-se em uma contradição que envolve riscos pela aceleração da remodelação desses ambientes campestres.

Se há interesse em conservar o campo, é preciso considerar os saberes que tem desenvolvido e alcançado essa capacidade de conservação. São saberes vivos e em movimento, presentes no cotidiano da lida de campeiros e campeiras. Mas para estes não se percebe a intencionalidade de valoração e justiça social a partir das intervenções visando o desenvolvimento sustentável. Tem-se a impressão que os projetos de desenvolvimento voltados aos grandes estabelecimentos visam lhes entregar estruturas (é o que eles já tem), e para os pequenos estabelecimentos visam levar conhecimento (é o que eles já tem).

Há questões complexas de se resolver, tais como a ausência de sucessores nos estabelecimentos, que acarretam ausência na transmissão e intercâmbio de conhecimentos. A menor possibilidade de aprendizado dos jovens também acarreta menos motivação dos mais velhos. A falta de estrutura, dificuldade de realização da renda, a distância e dificuldades de acesso das localidades são fatores que também contribuem no afastamento dos jovens. E estes parecem ser indicadores da tendência de desaparecimento desses sistemas. O “fim” do gaúcho já fora anunciado e rebatido, restava saber a quem se referenciava.

9 CONCLUSÕES

Em síntese, buscou-se desenvolver com este trabalho uma tese sobre o fenômeno da supressão da cobertura campestre nativa do bioma pampa, substituída majoritariamente no ciclo atual pelo cultivo da soja. Tal processo, analisado de forma sistêmica, corrobora com as hipóteses desenvolvidas para o presente estudo, visto que no tocante à heterogeneidade do processo, as transformações vivenciadas no pampa são assim caracterizadas, influenciadas por fatores naturais, mas também por fatores estruturais e socioculturais que não são lineares no tempo e no espaço regional. Mesmo com uma história social e produtiva essencialmente correlacionada com a pecuária de corte compartilhada na região onde se encontram ambas as áreas de estudo, houve diferenças significativas para a reprodução local do padrão global produtivo que predomina neste período histórico. A diversidade encontrada, sobretudo no âmbito das localidades é revela uma pampa pluriversa, de grupos sociais com interações, contribuições, interesses e demandas diferenciadas perante os ambientes ecológico, produtivo e social. Assim como confirma a hipótese de este ser um processo pouco conflitivo, dado a partir de adaptações progressivas nos sistemas locais, as quais se processam localmente no ambiente, na agropecuária e na cultura. Posto que não há um conflito deflagrado entre agricultura e pecuária, ou entre pecuária moderna e pecuária tradicional, mas uma evolução progressiva feita de adaptações. A qual se insere em uma lógica de valorização fundiária regional, de contribuição do arrendamento para o cultivo do grão e do investimento na intensificação da pecuária. Esses processos dependem da influência de fatores naturais (principalmente o solo e o relevo), mas também das pressões econômicas de mercado e de significações que interferem nas escolhas dos atores.

A metodologia utilizada foi eficiente no sentido de triangular informações entre dados morfológicos e quantitativos com suas significações no cotidiano produtivo dos lugares. Ao produzir os mapas temáticos em série histórica e analisar tendências evolutivas dos dados de produção regional foi possível perceber a historicidade do fenômeno. Ao tipificar os sistemas e produção e resgatar as narrativas locais, modificando a escala de análise, pode-se revelar a diversidade presente e que se entende relativizada ou compartimentalizada por outros estudos.

Como qualquer opção por um contorno metodológico, a abordagem sistêmica tem suas limitações e um aspecto observável enquanto parcialidade é a condução do olhar para a procura da funcionalidade dos conjuntos considerados enquanto sistemas. Cumprir uma função é uma atribuição esperada e então baliza as análises como medidor do sucesso ou fracasso do sistema. É uma régua que pode distorcer a avaliação e recomendação de

intervenções, visto que o ambiente nem sempre precisa ser visto a partir desse ponto de vista que, afinal, foi o que permitiu alterações tão significativas e comprometedoras ao que denominamos ecossistemas (ou agroecossistemas). A escolha pelo uso de dados estimados, como no caso das estatísticas por município produzidas pelo IBGE, que, mesmo não remetendo a números absolutos aplicados aos territórios estudados, revelam tendências gerais importantes e com correspondência local relativa. O mesmo se aplica aos dados extraídos da plataforma Mapbiomas, para os quais aceitou-se uma margem de erro considerável em função da importância de referenciar uma série histórica dos dados localizados, bem como da confiabilidade de dados referendados por uma iniciativa multi-institucional e inédita na América Latina.

Por isso, entende-se que a investigação atingiu o objetivo geral, tendo em conta o reconhecimento das especificidades e dos diferentes processos socioespaciais derivados do fenômeno em tela. Tais diferenças foram percebidas entre as áreas de estudo e mesmo internamente a estas, nas dinâmicas internas ao território, as quais desencadeiam, aceleram ou refreiam o processo de supressão da cobertura campestre nativa e sua substituição pelo cultivo de grãos.

O que presenciamos no Pampa é uma transição agrícola para novos modelos produtivos, configurando assim, um novo ciclo econômico no Sistema Agrário de Campo. Cujos motivadores do declínio do ciclo anterior, ainda baseado e guiado pela lógica da produção animal, é justamente o fenômeno da substituição das áreas de campo nativo pela lavoura de grãos. Em geral, a pecuária ainda persiste como atividade, mesmo entre uma conformação do tipo moderno (quando se insere na sucessão com a cultura e visa índices de produtividade) e outra tradicional (quando se correlaciona com áreas de maior fragilidade ambiental, mas ainda intocada, pelos campos nativos), sempre baseada em um sistema de rede entre pequenas e grandes propriedades que trocam produtos e serviços entre si. Essas relações se transformam e evoluem com as formas produtivas, gerando adaptações e reconfigurações também no âmbito cultural.

De forma específica, identifica-se que os dados satelitários e morfológicos compilados nos mapas temáticos para cada área de estudo, assim como a definição tipológica dos sistemas de produção e narrativas dos diferentes atores desse cenário respondem ao objetivo I, de caracterização as diversidades físicas, sociais e produtivas.

Bem como atendeu-se ao objetivo II, identificando os fatores e as formas de evolução do uso e ocupação dos campos. Pois os fatores apontados como desencadeadores da mudança que são principalmente de natureza física e estrutural. Ficaram assim demonstradas as

mudanças que de fato ocorreram na transição campo→ agronegócio, cuja intensificação decorre principalmente das decisões e relações entre os diferentes atores e destes com o território. O que se pôde extrair, a partir dos simbolismos vindos das declarações e das observações conduzidas é que existem de fato elementos que estão a favor de uma dinâmica (supressão dos campos) ou de outra (conservação dos campos). Há, portanto, um mosaico nesse pampa heterogêneo, e os recortes correspondentes às áreas mais conservadas, os quais, apesar de pouca relação direta uns com os outros, mantêm semelhanças nas conformações de suas paisagens e das dinâmicas internas.

Quanto ao objetivo III, no que tange à apreensão do espaço e dinâmicas adaptativas dos atores locais, identifica-se o seu cumprimento na identificação das bases do saber campeiro, pautadas pela educação da atenção (INGOLD, 2010) em um processo contínuo de convívio com o campo nas atividades da lida. Assim como pelas estratégias narradas pelos atores locais na incorporação ou resistência às dinâmicas de supressão do campo nativo.

Enquanto contribuição principal do presente trabalho figura o esforço interdisciplinar de análise. Seja a partir das discussões paralelas nos grupos de pesquisa por onde circulou, seja na possibilidade de sua consolidação textual. Este não foi um trabalho de especificidade ou profundidade na antropologia, nem no geoprocessamento, tampouco na economia agrícola. Encontrou-se, no decorrer da sua elaboração, a sua força enquanto comprovação científica justamente na complementaridade das análises. A vista vertical e horizontal do fenômeno foram a forma de captar sua dimensão material, assim como a internalização da observação, daquilo que não se pode ver, trouxe a dimensão imaterial do processo de transformação analisado. Como a montar eixos x, y e z de localização.

Entende-se que o esforço da análise interdisciplinar é válido do ponto de vista da colaboração para a ciência no sentido de compreensão ampla e composição de diagnósticos mais ricos que dêem bases importantes para intervenções eficazes na resolução de problemas nesses contextos. Necessidades já apontadas por Dong para as áreas pastoris no mundo:

Novos programas de pesquisa e monitoramento para áreas pastoris precisarão ser elaborados que possam abordar as inter-relações ecológicas e socioeconômicas dentro de uma estrutura de sistemas humanos e naturais acoplados, exigindo colaborações efetivas entre cientistas sociais, cientistas biofísicos e profissionais de gestão, bem como formando uma rede internacional de pesquisa interdisciplinar capaz de investigar o pastoralismo em várias escalas, do local ao global.” (DONG et al., 2016, pág. ix, x)

De outra parte, quanto aos novos questionamentos gerados a partir do estudo, entende-se que o fato de ambas as porções territoriais tomadas como áreas amostrais comporem bacias

hidrográficas com características de águas transfronteiriças compõe um cenário aliado ao fato do pampa ser um bioma mundial compartilhado. A característica internacional de tal bioma e das águas, fauna e flora que o perfazem demanda estudos compartilhados. Já se notam iniciativas como a própria geração de informações conjuntas entre os países para a plataforma Mapbiomas, que aportará dados e desde já demanda pesquisas futuras sobre essa dinâmica de fronteiras internacionais no uso e ocupação da terra.

Cabe ainda neste fechamento salientar, conforme elucida Augustin Berque, que a paisagem é marca e matriz de um determinado grupo social e sua cultura, seu modo de ser e estar em um determinado lugar (BERQUE, 1998). Um dos mais importantes mecanismos que move essa dinâmica é o trabalho, enquanto produtor de bens e serviços. O trabalho nos campos tem sido historicamente o da chamada lida campeira, profundamente modificado pelas transformações recentes. As transformações provocadas em qualquer um desses âmbitos (paisagem, produção, cultura) afetam os demais e reconfiguram os lugares e seu posicionamento enquanto parte significativa do todo que é o planeta. Sobretudo na condição planetária atual, globalizada. Observar esse todo que se encerra em um determinado lugar, como nos campos do bioma pampa, foi um importante exercício de ser e estar no mundo.

/

REFERÊNCIAS

ADAUTO, Fernando. O elemento humano no Pampa: o gaúcho e sua história. In: CHOMENKO, Luiza; BENCKE, Glayson Ariel (Org.). **Nosso Pampa desconhecido**. Porto Alegre: Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul, 2016.

AGUIAR, Marcos Daniel Schimidt. Do espaço e dos geossistemas: uma contribuição geográfica para o entendimento da evolução e da diferenciação de sistemas agrários. **Sessão temática: I – teorias, conceitos e metodologias sistêmicas**. Programa de Pós Graduação em Desenvolvimento Rural (PGDR/UFRGS), 2004.

ALTIERI, M. **Agroecologia: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável**. – 4.ed. – Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2004.

ALTIERI, M. **Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável**. São Paulo: Expressão Popular, 2012.

MARIA FERNANDA DE TORRES ÁLVAREZ, M. F. de T. **Guardianes de la pradera: el origen de la legitimidad de la ganaderia en Uruguay**. tesis de maestria en Sociología—Montevideo, Uy: Universidad de la República, 2013.

ÁLVAREZ, Maria Fernanda de Torres. **Guardianes de la pradera: El origen de la legitimidad de la ganaderia en Uruguay**. Dissertação (Mestrado em Sociologia). Universidad de la República, Montevidéo, UY. 2013.

ÁLVAREZ, Maria Fernanda de Torres. Prairie naturelle, Campero et ingénieur: Deux conceptions de l'élevage en Uruguay. **Techniques & Culture**, 63(1), 74–91. 2015. Disponível: <https://doi.org/10.4000/tc.7402>

ALVES, A. L. P.; BEZZI, M. L. A organização espacial da microrregião geográfica da Campanha Meridional/RS: Novas cadeias produtivas na dinamização do espaço. **Caminhos da Geografia**. Uberlândia. V.14, n.48. p 14-26. 2013.

ALVES, Fernando Roberto Jayme. A dimensão espacial do poder: diálogos entre Foucault e a geografia. **Geografia em Questão**, 06, 231–245. 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.48075/geoq.v6i1.6725>

AMARAL, Marise Basso. **Histórias de Viagem e a produção cultural da natureza: a paisagem do Rio Grande do Sul segundo os viajantes estrangeiros do século XIX**. Porto Alegre: UFRGS, 2003.

ANTUNES, Y. C.; VIANA, J. G. A. Análise Da Sustentabilidade Dos Sistemas De Produção Pecuários No Município De Dom Pedrito – RS. **Anais...** Anais do 10º Salão Internacional de Ensino, Pesquisa e Extensão –

ARRAES, Esdras Araujo. A paisagem e sua dimensão estética. **Princípios: Revista de filosofia**, 24. 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.21680/1983-2109.2017v24n45ID12634>

BARETTA, Silvio R. Duncan; MARKOFF, John. Civilization and Barbarism: Cattle Frontiers in Latin America. **Comparative Studies in Society and History**, 20, no. 4, 1978. Disponível em: www.jstor.org/stable/178563.

BARROS, Luiz Gustavo Meira. O uso dos sistemas na geografia - Esboço metodológico. **Geonorte**, 3(especial 1), 59–98, 2012.

BARTHÉLÉMY, Carole. Les savoirs locaux: Entre connaissances et reconnaissance. **Vertigo- la revue électronique en sciences del'environnement**, 6(1). 2005. <https://doi.org/10.4000/vertigo.2997>

BARTOLY, Flávio. Debates e perspectivas do lugar na Geografia. **GEOgraphia**, 13, 66–91. 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.22409/GEOgraphia2011.v13i26.a13625>

BENCKE, Glayson Ariel; CHOMENKO, Luiza; SANT'ANNA, Danilo Menezes. O que é o Pampa? In: CHOMENKO, Luiza; BENCKE, Glayson Ariel. (Orgs.). **Nosso Pampa desconhecido**. Porto Alegre: Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul, 2016.

AUGUSTIN BERQUE, A.. Paisagem-marca, paisagem-matriz: elementos da problemática para uma geografia cultural. Em: **Paisagem, tempo e cultura**. Rio de Janeiro: Eduerj, 1998. p. 124.

BERQUE, Augustin. A Cosmofania das realidades geográficas. **Geograficidade**, 7, 4–16. 2017.

BERQUE, Augustin. Geogramas, por uma ontologia dos fatos geográficos. **Geograficidade**. v.2, n.1, 2012.

BERQUE, Augustin. Paisagem-marca, paisagem-matriz: elementos da problemática para uma geografia cultural. In: CORRÊA, Roberto Lobato; ROZENDAHL, Zeny (orgs.). **Geografia Cultural: uma antologia** (1). Rio de Janeiro: Eduerj, p. 239-244, 2012.

BERTAUX, Daniel. **Le récit de vie**. 4^o ed. Paris: Armand Colin, 2016.

BERTRAND, Georges. Le paysage entre la nature et la société. **Revue géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest**, 49, 239–258. 1978. <https://doi.org/10.3406/rgpso.1978.3552>

BERTRAND, Georges; DOLLFUS, Olivier. (1973). Le paysage et son concept. **Espace géographique** (p. 161–163), 1973. Disponível em: https://www.persee.fr/doc/spgeo_0046-2497_1973_num_2_3_1395

BILENCA, David; MIÑARRO, Fernando (Orgs.). **Identificación de Áreas Valiosas de Pastizal (AVPs) en las Pampas y Campos de Argentina, Uruguay y sur de Brasil**. Fundación Vida Silvestre Argentina. 2004. Disponível em: https://wwfar.awsassets.panda.org/downloads/libro_avps__bilenca_y_minarro_2004_.pdf

BOLDRINI, Ilsi. Campos do Rio Grande do Sul: Caracterização fisionômica e problemática ocupacional. **Boletim do Instituto de Biociências**, 56, 1–39. 1997.

BONNEMAISON, J. **Espaço vivido, gêneros de vida e território: Viagem em torno do**

território. In: CORRÊA, Roberto Lobato; ROZENDAHL, Zeny (orgs.). *Geografia Cultural: uma antologia* (1). Rio de Janeiro: Eduerj, p. 239-244, 2012.

BORBA, Marcos Flávio Silva. Desenvolvimento territorial endógeno: O caso do Alto Camaquã. In: WAQUIL, P. D.; MATTE, A.; NESKE, M. Z.; BORBA, M. F. S. **Pecuária familiar no Rio Grande do Sul: História, diversidade social e dinâmicas de desenvolvimento** (1º ed, p. 187–214). Editora da UFRGS. 2016. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/pgdr/wp-content/uploads/2021/12/2016-Livro-Pecuaria-Familiar-no-Rio-Grande-do-Sul-COMPLETO.pdf>

BRASIL, Rachel Paterman. Imagens de natureza e classificações de espaço: Problematizando a “paisagem”. **Anais...** 29ª Reunião Brasileira de Antropologia, Natal/ RN. 2014.

BRITTO, Monique Cristine; FERREIRA, Cássia de Castro Martins. Paisagem e as diferentes abordagens geográficas. **Revista de Geografia - PPGeo**, 2(1), 1–10. 2011.

BRUSCHINI, C.; LOMBARDI, M. R. Instruídas e trabalhadeiras: trabalho feminino no final do século XX. **Cadernos Pagu**. Campinas, v.17 n.18, p. 157-196, 2001.

BRUSCHINI, Cristina. Trabalho feminino: Trajetória de um Terna, Perspectivas para o Futuro. **Estudos feministas**, 17-32, 1994.

CAPRA, Capra. **A teia da vida: Uma nova compreensão científica dos sistemas vivos**. São Paulo: Cutrix, 2006.

CARVALHO, João Eduardo Coin. Violência e Sofrimento Social: A resistência feminina na obra de Veena Das. **Saúde e Sociedade**, 17, 9–18. 2008.

CARVALHO, Paulo C. de F.; et al. Produção animal no bioma Campos Sulinos. **Anais...** Anais de Simpósios da 43 Reunião Anual da SBZ, 125 a 164. 2006. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/agronomia/materiais/554286.pdf>

CARVALHO, T. B.; ZEN, S. D. A cadeia de Pecuária de Corte no Brasil: evolução e tendências. **Revista iPecege** 3(1):85-99, 2017. Disponível em: DOI: 10.22167/r.ipecege.2017.1.85.

CASTRO, Eduardo Viveiros. A antropologia perspectiva e o método de equivocação controlada. **Revista de Antropologia do Centro-Oeste**, 5(10). 2018. <https://doi.org/10.48074/aceno.v5i10.8341>

CHAVES, E.; LONDERO, P.; AYRES LANDIM, A.; DA FONTE CARVALHO BITENCOURT, N.; CAROLINA CARVALHO, A.; GUIMARAES DA SILVA, M. Emissões dos gases de efeito estufa do sistema produtivo do arroz alagado. **Anais...** Anais do Salão Internacional de Ensino, Pesquisa e Extensão, v. 8, n. 2, 28 fev. 2020

CHELOTTI, M. C. PRODUÇÃO DESIGUAL DO ESPAÇO E DINÂMICA REGIONAL DA AGROPECUÁRIA NA CAMPANHA GAÚCHA (BRASIL). **OBSERVATORIUM:Revista Eletrônica de Geografia**, v. 2, n. 6, p. 36–67, 2011.

CHELOTTI, Marcelo Cervo. A dinâmica do espaço agrário no município de Sant’ana do

Livramento/RS: das sesmarias aos assentamentos rurais. **Estudos Geográficos**, 3(1), 53–70. 2005.

CHELOTTI, Marcelo Cervo; CASTANHO, Roberto Barboza. Territórios da lavoura de arroz e de soja no Rio Grande do Sul: especificidades na produção do espaço agrário regional. **Sociedade & Natureza**, 18(34), 115–132. 2006.

CHOMENKO, Luiza. (2017). Transformações estruturais no pampa. In: WIZNIEWSKY, C. R. F.; FOLETO, E. M. **Olhares sobre o pampa: Um território em disputa**. Porto Alegre: Evangraf, 2017.

CLAVAL, Paul. (2012). A geografia cultural no Brasil. In: BARTHE-DELOIZY, F.; SERPA, A. (orgs). **Visões do Brasil: estudos culturais em Geografia** [online]. Salvador: EDUFBA; Edições L'Harmattan, 2012.

CLAVAL, Paul. **A geografia cultural**. 3º ed. Florianópolis: Editora da UFSC, 2007

CLAVAL, Paul. **Géographie Culturelle: Une nouvelle approche des sociétés et des milieux**. 2º ed. Paris: Armand Colin, 2012.

COELHO, André Alfredo; SÁ BRITO, Andréia Nunes; SILVEIRA, Vicente Celestino Pires. Um dilema na sustentabilidade do Pampa brasileiro: resistência e inclusão produtiva na pecuária familiar. **Anais... ANAIS VIII Encontro da Rede de Estudos Rurais**, Florianópolis-SC, 2019.

CORBONNOIS, Jeannine; et al.; L'intensification des pratiques agricoles et la mobilisation des ressources naturelles dans LaPampa du Sud du Brésil. **Vertigo - la revue électronique en sciences del'environnement**, 14(1). 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.4000/vertigo.14590>

CORRÊA, Anderson Romário Pereira. “Trabalhos e Costumes dos Gaúchos”: Fonte para a história dos trabalhadores nas estâncias. **Anais... V Encontro Discente de História da UFRGS**, Porto Alegre, v. 13, 42–53. 2022. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/aedos/article/view/121671/66124>

CORREIA, João Carlos. Fenomenologia e Teoria dos Sistemas: Reflexões sobre um Encontro Improvável. **Revista Filosófica de Coimbra**, 23, 181–213, 2003.

CORREIA, Marco Antonio. Ponderações reflexivas sobre a contribuição da fenomenologia à geografia cultural. **RAEGA - O Espaço Geográfico em Análise**, [S.l.], v. 11, jun. 2006.

COSTABEBER, J.A; MOYANO, E. Transição agroecológica e ação social coletiva. **Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável**, Porto Alegre, v.1, n.4, p. 43 - 48, 2000.

CRAWSHAW, Danielle; DALL'AGNOL, Miguel; CORDEIRO, J.L.P.; HASENACK, Heinrich. Caracterização dos campos sul-rio-grandenses: uma perspectiva da ecologia da paisagem. **Boletim Gaúcho de Geografia**. 33. 233-252. 2007.

DALBIANCO, Vinicius Piccin; SÁ BRITO, Andréia Nunes; NEUMANN, Pedro Selvino. A concentração fundiária na metade Sul Rio-Grandense: uma análise sobre a utilização dos corredores para a criação de bovinos na APA do Rio Ibirapuitã. **Anais...** Anais do 47 Congresso da SOBER. Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural, Porto Alegre. 2009.

DARWIN, Charles Robert. **Viagem de um naturalista ao redor do mundo**. Porto Alegre: L&PM. 2008.

DAS, Veena; POOLE, Deborah. **Anthropology in the Margins: Comparative Ethnographies**. (1º ed). SAR Press. 2004. Disponível em: muse.jhu.edu/book/24179.

DE BARROS, PEDRO HENRIQUE BATISTA; STEGE, ALYSSON LUIZ. Deforestation and human development in the Brazilian agricultural frontier: an environmental Kuznets curve for MATOPIBA. **Revista Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos**, v. 13, n. 2, p. 161–182, 2019.

DEFFONTAINES, J.-P.; BROSSIER, J. Système agraire et qualité de l'eau. **Natures, Sciences Sociétés**, Paris, v.8, n.1, p. 14-25, 2000.

DELORS, Jaques. **Educação, um tesouro a descobrir**. Relatório para a UNESCO da comissão internacional de educação para o século XXI. Nº 7; p. 281. UNESCO. 1998. Disponível em: http://dhnet.org.br/dados/relatorios/a_pdf/r_unesco_educ_tesouro_descobrir.pdf

DI MÉO, Guy; BULÉON, Pascal. **L'espace social**. Lecture géographique des sociétés. Paris: Armand Colin, 2007.

DO VALE, Cláudia Câmara. Teoria Geral do sistema: Histórico e correlações com a geografia e com o estudo da paisagem. **Entre Lugar**, 3, 85–108, 2012.

DONG, Shikui; KASSAM, Karim-Aly S.; TOURRAND, Jean François; BOONE, Randall B. **Building Resilience of Human-Natural Systems of Pastoralism in the Developing World: Interdisciplinary Perspectives**. Berlim: Springer International Publishing Switzerland. 2016.

DUFUMIER, M. **Les projets de développement agricole. Manuel d'expertise**. Paris: CTA-Karthala, 1996.

DUFUMIER, M. **Projetos de desenvolvimento agrícola: manual para especialistas**. Salvador: EDUFBA, 2007

FAO. **Shaping the future of livestock: sustainably, responsibly, efficiently**. Berlin, 2018.
 FARINATTI, Luís Augusto Ebling. **Confins Meridionais: Famílias de elite e sociedade agrária na Fronteira Sul do Brasil (1825-1865)**. Tese (Doutorado em História Social), Instituto de Filosofia e Ciências Sociais da Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ. Rio de Janeiro, RJ, 2007.

FARINATTI, Luís Augusto Ebling; VARGAS, Jonas Moreira. Elites regionais, guerra e compadrio: A família Ribeiro de Almeida e suas redes de relações (Rio Grande do Sul, c. 1816 – c. 1844). **Topoi**, 15(29), 387–413. 2014.

FARINATTI, Luís Augusto. Domesticação, técnicas e paisagem agrária na pecuária tradicional da Campanha Rio-grandense (século XIX). In: COSTA, B. P. da; QUOOS, J. H.; DICKEL, M. E. G. (orgs.). **A sustentabilidade da Região da Campanha - RS: práticas e teorias a respeito das relações entre ambiente, sociedade, cultura e políticas públicas**. Santa Maria: UFSM, 2010. p. 154-179.

FEDERICI, Silvia. **O ponto zero da revolução: trabalho doméstico, reprodução e luta feminista**. São Paulo: Elefante, 2019. 388 p.

FERNANDES, M. da. S.; FINCO, M. V. A. Sistemas de integração lavoura-pecuária e políticas de mudanças climáticas. **Pesquisa Agropecuária Tropical**, Goiânia, v. 44, n. 2, p. 182-190, abr./jun. 2014.

FERREIRA, Anderson Tiago. (2011). **Uma “exótica” no campo: O capim annoni-2 e suas influências na produção agropecuária da Coxilha de São Rafael, no município de Quaraí-RS**. Trabalho de conclusão de curso (Tecnólogo em Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural) . Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Quaraí, RS, 2011. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/54595>

FERREIRA, Letícia de Faria; GONÇALVES, Jussemar Weiss. O cavalo e a pedra: quando a vida e o trabalho se encontram. **Historiae**, 3, 155–164. 2012.

FERREIRA, Letícia de Faria; GONÇALVES, Jussemar Weiss. Trabalho e memória na campanha gaúcha. In: COSTA, B. P. da; QUOOS, J. H.; DICKEL, M. E. G. (orgs.). **A sustentabilidade da Região da Campanha - RS: práticas e teorias a respeito das relações entre ambiente, sociedade, cultura e políticas públicas**. Santa Maria: UFSM, 2010.

FILHO, D. P. G. **Guia Metodológico "Análise e Diagnóstico de Sistemas Agrários**. Brasília DF: INCRA/FAO, 1999.

FONTOURA, L. F. M.; QUADROS, A. S. Macanudo Taurino: uma espécie em extinção? Um estudo sobre o processo de modernização na pecuária da Campanha gaúcha. **Boletim Gaúcho de Geografia**, v. 20, n. 1, 1995.

FONTOURA, Luiz Fernando Mazzini. A desigualdade regional no Brasil meridional. **GEOgraphia**, 12(24), 123–149. 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.22409/GEOgraphia2010.v12i24.a13606>

FREITAS, Décio. **O capitalismo pastoril** (1º ed). Porto Alegre: EST Edições. 1980.

FREITAS, Rogério Edivaldo; MENDONÇA, Marco Aurélio Alves. Expansão Agrícola no Brasil e a Participação da Soja: 20 anos. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, 54. 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1234-56781806-94790540306>

MAELLE GÉDOUIN, M.; ALEJANDRO SARAVIA, A.; JEAN-FRANC_OIS TOURRAND, J. F.. Grass-fed livestock systems and the development of soybean farming in Uruguay: changes in the predominant form of cattle production. **Fourrages**, v. 221, p. 47–56, 2015.

GUIDO, Anaclara. et al. (2016). Landscape structure and climate affect plant invasion in

subtropical grasslands. **Applied vegetation science**, 19(4), 600–610. 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/avsc.12263>

HAESBAERT, R. Por uma constelação geográfica de conceitos. Em: **Viver no limite**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2014. p. 19–51.

HAESBAERT, Rogerio. Paul Vidal de la Blache (1845-1918) - “Estados e Nações”: Vidal no cruzamento entre as dimensões política e cultural da geografia. **GEOgraphia**, 11, 128–153. 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.22409/GEOgraphia2009.v11i22.a13585>

HAESBAERT, Rogerio. Relação da Geografia com a cultura. **Vídeo**. Canal do Observatório do Desenvolvimento Regional – ObservaDR, YouTube. 2016. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=P5N2x78YZYk&ab_channel=Observat%C3%B3rioObservaDR

HARTMANN, Luciana. **Gesto, palavra e memória**: performances narrativas de contadores de causos. Florianópolis: Editora da UFSC. 2011.

HASENACK, H.; WEBER, E.; BOLDRINI, I. I.; TREVISAN, R. **Mapa de sistemas ecológicos da ecorregião das savanas uruguaias em escala 1:500.000 ou superior e relatório técnico descrevendo insumos utilizados e metodologia**. UFRGS/Dept de Ecologia, The Nature Conservancy, Porto Alegre, 2010.

HERRERA, Karolyna Marin. **A Jornada interminável**: a experiência no trabalho reprodutivo no cotidiano das mulheres rurais. Tese (Doutorado em Sociologia Política). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC. 2019.

HERVIEU, B., & PURSEIGLE, F. Chapitre 3 - De la fin des paysans à l’émergence de l’agriculteur. In: **Sociologie des mondes agricoles** (p. 105–136). Paris: Armand Colin, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.3917/arco.hervi.2013.01.0105>

HILMI, Angela Hilmi. **La transition Agricole**: Une autre logique. Paris: Réseau Plus et Mieux. 2012. Disponível em: https://ag-transition.org/pdf/La-transition-agricole_fr.pdf

HOUNET, Yazid Ben; BRISEBARRE, A.-M.; GUINAND, Sandra. The cultural heritage of pastoralism-local knowledge, state identity and the global perspective: The example of local breeds in Morocco. **Revue scientifique et technique (International Office of Epizootics)**, 35, 357–370. 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.20506/rst.35.2.2523>

ICKOWICZ, Alexandre; et al. Facteurs de transformation des systèmes d’élevage extensifs des territoires: Étude comparée des dynamiques locales sur trois continents. **Cahier Agricultures**, 19 (2), 127–134. 2010.

ICMBIO - INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE. **O que são Unidades de Conservação?**, 2020. Disponível em: <<https://www.gov.br/icmbio/pt-br/assuntos/biodiversidade/unidade-de-conservacao>>. Acesso em: 24 jan. 2023

INGOLD, Tim. (2015). **Estar vivo**: Ensaio sobre movimento, conhecimento e descrição. Petrópolis: Vozes, 2015.

INGOLD, Tim. Da transmissão de representações à educação da atenção. **Educação**, 33(1), 6–25. 2010.

INGOLD, Tim. **Hunters, Pastoralists and Ranchers: Reindeer Economies and their Transformations**. Cambridge Studies in Social and Cultural Anthropology. Cambridge: Cambridge University Press, 1980.

KAGEYAMA, Angela; SILVA, José Graziano da. Do complexo rural aos complexos agroindustriais. In: SILVA, José Graziano da. **A nova dinâmica da agricultura brasileira** (2º ed, p. 211). Instituto de Economia da UNICAMP. 1998.

LAL, R. Soil science and the carbon civilization. **Soil Science Society of America**, Madison, v. 71, n. 5, 2007.

LEAL, Ondina Fachel. Os gaúchos: Cultura e identidade masculina no Pampa. **Tessituras - Revista de Antropologia e Arqueologia**, 7(1), 16–47. 2019.

LEFEBVRE, H. Prefácio: a produção do espaço. **Estudos Avançados**, v. 27, p. 123–132, 2013.

LIMA, Gabriella Cristina; BRITO, Anderson Geová Maia; FARIAS, Juliana Felipe. Um Resgate a obra de Georges Bertrand: contribuições teóricas e metodológicas na análise da paisagem. **Revista verde grande**, 3. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.46551/rvg2675239520211320>

MAIGROT, J.-L.; POUX, X. **Les systèmes agraires du Plateau de Langres-Chatillonnais**. Dijon: CDDP de Haute Marne Chaumont, 1991.

MAPBIOMAS, Projeto. **Coleção 7 da Série Anual de Mapas de Cobertura e Uso de Solo do Brasil**. Disponível em: <https://mapbiomas-br-site.s3.amazonaws.com/Infograficos/MBI-Infografico-7.0-BR-brasil-rev2.jpg>

MARTINELLI, L. A. et al. Soy Expansion and Socioeconomic Development in Municipalities of Brazil. **Land**, v. 6, n. 3, p. 62, set. 2017.

MATTHES, Luiz Antonio Ferraz; MARTINS, Fernando Roberto. Conceitos em Sucessão Ecológica. **Revista Brasileira de Horticultura Ornamental**, 2, 19–32. 1996.

MAZOYER, M. **Dynamique des systèmes agraires**. Paris: Ministère de la Recherche et de l'Enseignement Supérieur, 1985. Rapport de Synthèse.

MAZOYER, Marcel; ROUDART, Laurence. **História das agriculturas do mundo: do neolítico à crise contemporânea**. São Paulo: Editora UNESP; Brasília, DF: NEAD, 2010. 51-70 pp. 2010

MEDEIROS, Renato Borges de; FOCHT, Telmo. Invasão, prevenção, controle e utilização do capim-annoni-2 (*Eragrostis plana* Nees) no Rio Grande do Sul, Brasil. **Pesquisa Agropecuária Gaúcha**, 13, 105–117. 2007.

MENGUE, Vagner Paz; et al. Land-use and land-cover change processes in Pampa biome and relation with environmental and socioeconomic data. **Applied Geography**, 125. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.apgeog.2020.102342>.

MIGUEL, L. A. (org) **Dinâmica e diferenciação de Sistemas Agrários**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. 152 p.

MIGUEL, L. de. A.; MAZOYER, M. Sistemas Agrários e Desenvolvimento Rural. In: CONTERATO, M. A.; RADOMSKY, G. F. W.; SCHNEIDER, S. (Ed.). **Pesquisa em Desenvolvimento Rural – Aportes Teóricos e Proposições Metodológicas**. Vol 1. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2014. p.297 – 312. 2014.

MIGUEL, Lovois de Andrade; et al.; Caracterização socioeconômica e produtiva da bovinocultura de corte no estado do Rio Grande do Sul. **Revista Estudo e Debate**, 14, 95–125. 2007.

MIRANDA, S. H. G., SILVA, G. S., FERREIRA, C. M. Indicadores da eficiência da comercialização do arroz de terras altas e irrigado no Brasil. **Pôster**. II Congresso Brasileiro da Cadeia Produtiva de Arroz e VIII Reunião Nacional de Pesquisa de Arroz, período de 26 a 28 de abril de 2006. EMBRAPA: Brasília 26 de abril de 2007.

MONTEBLANCO, Felipe Leindecker. **Relicários da Paisagem Pastoril**: uma geografia do Pampa remanescente no Brasil. Tese (Doutorado em Geografia). Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS. 2021.

MORAES, Antônio Carlos Robert. **Território na Geografia de Milton Santos**. São Paulo: Annablume, 2013.

MORALES, Hermes; et al. Building New Human–Natural Systems for Sustainable Pasture Management in South America. In: DONG, S.; KASSAM, K. S.; TOURRAND, J. F.; BOONE, R.B. **Building Resilience of Human-Natural Systems of Pastoralism in the Developing World: Interdisciplinary Perspectives**. Berlim: Springer. 2016.

MOREIRA, J. G.; CONTERATO, M. A.; MATTE, A. Transformações Produtivas E Mudanças No Uso Da Terra No Pampa Brasileiro: influências do avanço da soja na bovinocultura de corte. **Campo-território: revista de geografia agrária**, v. 14, n. 33, p. 179–207, ago., 2019.

MOREIRA, Juliana Gomes. **Transformações produtivas no Pampa Brasileiro**: as mudanças na bovinocultura de corte diante do avanço da soja. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Rural) Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Aegre, RS. 2019. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/197665>

MORGADO, Rachel Beckman; COSTA, Fernando Campos. Análise dos Ranchos de Torrão de Aceguá/RS. **Anais...** IV Encontro Nacional e II Encontro Latino Americano sobre edificações e Comunidades Sustentáveis, Campo Grande /MS. 2007.

NABINGER, Carlos; FERREIRA, Eduardo Tonet; FREITAS, Aline K. **Produção animal com base no campo nativo**: Aplicações de resultados de pesquisa. In: Ministério do Meio Ambiente – MMA. Campos Sulinos: Conservação e uso sustentável. 1º ed, p. 175–198. 2009.

NEPSTAD, Daniel C.; ALMEIDA, Oriana T. **A Amazônia no caminho da transição agrícola mundial**. É possível usar as forças do mercado para reduzir os impactos ecológicos e sociais negativos da expansão da agropecuária industrial? Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia, 2004. Disponível em: <https://ipam.org.br/wp-content/uploads/2019/07/amazo%CC%82nia-caminho-transic%CC%A7a%CC%83o-agri%CC%81cola.pdf>

NEUMANN, P. S.; FIALHO, M. A. V. **Sistemas Agrários**. Universidade Federal de Santa Maria, Centro de Ciências Rurais, 2009.

OLIVEIRA, Tamara Esteves; et al. Agricultural land use change in the Brazilian Pampa Biome: The reduction of natural grasslands. **Land Use Policy**, 63, 394–400. 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2017.02.010>

OPPLERT, Marie Jeanne Pascale. Multifuncionalidade da pecuária extensiva: Caso do Norte do Uruguai. **Agricultura Familiar: Pesquisa, Formação e Desenvolvimento**, 14 (1). 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufpa.br/index.php/agriculturafamiliar/article/view/7722/6280>

PEREIRA, Fabíola Mattos; RIETH, Flávia; KOSBY, Marília. Inventário Nacional de Referências Culturais -Pecuária, Bagé/RS (1ª fase). **Anais...** Anais da 28ª Reunião Brasileira de Antropologia. Reunião Brasileira de Antropologia, São Paulo. 2012. Disponível em: <http://www.portal.abant.org.br/2013/07/06/anais-28-rba/>

PICCIN, Marcos Botton. Famílias da elite rural estancieira do Rio Grande do Sul: meios de interação social e cultural e estratégias matrimoniais e sucessorais de reprodução social. **Revista Pós-Ciências Sociais**, 17 (33), 93–124. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.18764/2236-9473.v17n33p93-124>

PILLAR, V. De P. et al. (Org.). **Campos Sulinos** - conservação e uso sustentável da biodiversidade. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2009.

PILLAR, Valério De Patta. On the identification of optimal plant functional types. **Journal of Vegetation Science**, 10, 631–640. 1999. Disponível em: <https://doi.org/10.2307/3237078>

PIZZATO, Fernanda. **Pampa gaúcho**: causas e consequências do expressivo aumento das áreas de soja. Dissertação (Mestrado em Geografia). Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS. 2013. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/76138>

PLUMWOOD, Val. **Feminism and the Mastery of Nature**. New York: Routledge, 1993.

QUEIROZ, Thiago Augusto Nogueira. Espaço geográfico, território usado e lugar: ensaio sobre o pensamento de Milton Santos. **Para Onde!?**, 8(2), 154–161. 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.22456/1982-0003.61589>

RIBEIRO, Claudio Marques. **Estudo do modo de vida dos pecuaristas familiares da região da campanha do Rio Grande do Sul**. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Rural) Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre – RS, 2009. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/17261/000697068.pdf?seque>

RIETH, Flavia Maria Silva. **Relatório Preliminar Extensão do INRC Lida Campeira na Região de Bagé/RS**. Pesquisa N° 2; INRC da lida campeira, p. 278. Universidade Federal de Pelotas. 2018. Disponível em: <https://wp.ufpel.edu.br/lidacampeira/files/2018/12/INRC-Lida-Campeira-nos-Campos-Dobrados-do-Alto-Camaqua%CC%83.pdf>

RIETH, Flávia Maria Silva; LIMA, Daniel Vaz Lima; BARRETO, Eric Barreto. “Lida brabíssima”: a cultura da caça como construidora da relação entre humanos e animais na pecuária extensiva no Pampa brasileiro. **Teoria e Cultura**, 11(2), 81–91. 2016.

RIETH, Flávia Maria Silva; LIMA, Daniel Vaz. Manejos pecuários: Ofícios e saberes artesanais. In: DE DAVID, Cesar; VARGAS, Daiane Loreto. (Orgs). **Saberes tradicionais e artesanato Expressões culturais do campo brasileiro** (2º ed). São Leopoldo: Oikos, 2018.

RIETH, Flávia Maria Silva; LIMA, Daniel Vaz; HERMANN, Miriel Bilhalva. (2019, 25/06). “Camperiar em campos lisos é diferente de camperiar em campos de pedra” e de banhados: Uma etnografia das paisagens da pampa brasileira. **Anais... XIII Reunião de Antropologia do Mercosul**, Porto Alegre, 2019. Disponível em: https://www.ram2019.sinteseeventos.com.br/trabalho/view?ID_TRABALHO=3736

ROSSETTO, Onélia Carmem. Sustentabilidade Ambiental do Pantanal Mato-Grossense: Interfaces entre Cultura, Economia e Globalização. **Revista NERA**, 15, 88–105. 2009.

ROUGERIE, Gabriel; BEROUTCHACHVILI, Nicolas. **Géosystème et paysages: Bilans e méthodes**. Paris: Armand Colin, 1991.

SÁ BRITO, Andréia Nunes. A invisibilidade da mulher pampeana: Subalternidade cultural e conservação da ordem social. **Anais... IV Congresso Argentino y Latinoamericano De Antropología Rural**, Mar del Plata, 2009. Disponível em: <https://wp.ufpel.edu.br/lidacampeira/files/2021/02/Trabalho-eventos-BRITO-Andreia-Antropologia-Rural-Genero.pdf>

SÁ BRITO, Andréia Nunes. **Entre o corredor e a estância: Dinâmicas sociais e produtivas na APA do Rio Ibirapuitã**. 2010. Dissertação (Mestrado em Extensão Rural). Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS. 2010. Disponível em: <https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/8865/BRITO%2c%20ANDREIA%20NUNES%20SA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

SAINT HILAIRE, Auguste de. **Viagem ao Rio Grande do Sul** (Adroaldo Mesquita da Costa, Trad.). Brasília: Senado Federal, Conselho Editorial. 2002. Disponível em: <https://www2.senado.leg.br/bdsf/item/id/1064>

MILTON SANTOS, M. **A natureza do espaço. Técnica e tempo, razão e emoção**. 4. ed. [s.l.] Editora da USP, 2006.

SANTOS, M. O lugar: encontrando o futuro. **RUA: Revista de arquitetura e urbanismo**, v. 6, p. 34–39, 1996.

SANTOS, M.; SILVEIRA, M. L. GLOBALIZAÇÃO E GEOGRAFIA: A COMPARTIMENTAÇÃO DO ESPAÇO. **Caderno Prudentino de Geografia**, v. 1, n. 18, p. 5–17, 1996.

SANTOS, Marcelo Guerra; QUINTEIRO, Mariana; (Orgs.). **Saberes tradicionais e locais:**

Reflexões etnobiológicas. Rio de Janeiro: Eduerj. 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.7476/9788575114858>.

SANTOS, Milton. O Território e o Saber Local: Algumas categorias de análise. **Cadernos IPPUR**, 13(2), 15–26. 1999.

SANTOS, Milton. **Por uma outra globalização do pensamento único à consciência universal**. (10^o ed). Rio de Janeiro: Record, 2003.

SAUER, Carl O. A morfologia da paisagem. In: CORRÊA, Roberto Lobato; ROZENDAHL, Zeny (orgs.). **Geografia Cultural: uma antologia** (1). Rio de Janeiro: Eduerj, p. 239-244, 2012.

SCHLEEE, Aldyr Garcia. **Dicionário da Cultura Pampeana Sul-Rio-Grandense**. Fructos da Paiz. 2019.

SEYFERTH, Giralda. Imigrantes, estrangeiros: A trajetória de uma categoria incomoda no campo político. **Anais...** Anais da 26^a RB de Antropologia. 26 Reunião Brasileira de Antropologia, Porto Seguro. 2008. Disponível em: http://www.imigracaohistorica.info/uploads/1/3/0/0/130078887/seyferth_giralda._imigrantes_estrangerios_a_trajet%C3%B3ria_de_uma_categoria_inc%C3%B4moda_no_campo_pol%C3%ADtico.pdf

SIEPE, Universidade Federal do Pampa, Santana do Livramento, 6 a 8 de novembro de 2018.

SILVA NETO, B. Sistemas Agrários e Agroecologia: a dinâmica da agricultura e as condições para uma transição agroecológica no município de Porto Xavier (RS). **Revista Brasileira de Agroecologia** 9(2): 15-29 (2014) ISSN: 1980-9735.

SILVA NETO, Benedito; LIMA, Arlindo Prestes de; BASSO, David. Teoria dos sistemas agrários: uma nova abordagem do desenvolvimento da agricultura. **Extensão Rural**, [S.l.], n. 4, p. 6-19, fev. 1997.

SILVA, J. M.; ORNAT, M. J.; JUNIOR, A. B. C. O LEGADO DE HENRI LEFEBVRE PARA A CONSTITUIÇÃO DE UMA GEOGRAFIA CORPORIFICADA. **Caderno Prudentino de Geografia**, v. 3, n. 41, p. 63–77, 30 jul. 2019.

SILVA, Tiago Rocha Ferreira. “Se não são ilusões, estamos num teatro”: A possibilidade da paisagem como cenário. **Espaço e Cultura**, 25, 97–108. 2009.

SILVEIRA, Pedro Castelo Branco. Etnografia e questões sócio-ambientais: esboço de uma antropologia simétrica da paisagem. **Cadernos De Estudos Sociais**, 23(1-2). 2011.

SILVEIRA, V. C. P.; GONZÁLEZ, J. A.; FONSECA, E. L. Land use changes after the period commodities rising price in the Rio Grande do Sul State, Brazil. **Ciência Rural**, Santa Maria. V. 47. 2017.

SODRÉ, M. T.; MARTINS, S. F. A RELAÇÃO ENTRE RURAL E URBANO NA ÓTICA DE HENRI LEFÈBVRE: **Novos Rumos Sociológicos**, v. 4, n. 6, p. 52–65, 2016.

SORDI, Caetano; LEWGOY, Bernardo. Javalis no Pampa: invasões biológicas, abigeato e transformações da paisagem na fronteira brasileiro-uruguaia. **Horizontes Antropológicos** [online], 48 | 2017. Disponível em: <http://journals.openedition.org/horizontes/1586>

SORIO JUNIOR, Humberto. **A ciência do atraso: Índices de lotação pecuária no Rio Grande do Sul**. Passo Fundo: Editora da UPF. 2001.

SUESS, Rodrigo Capelle. Conjunto de conceitos relacionados ao lugar em geografia humanista: Uma abordagem para compreender a relação afetiva dos homens com o ambiente. **GeoUERJ**, 33. 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.12957/geouerj.2018.30883>.

TILLEY, Chris. Do corpo ao lugar à paisagem: uma perspectiva fenomenológica. **Vestígios - Revista Latino-Americana De Arqueologia Histórica**, 8(1), 24–62. 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.31239/vtg.v8i1.10599>

VASQUES, Ariane. Laboro e pecuária caprina no sertão de Pernambuco. Tessituras, **Revista de Antropologia e Arqueologia**, 7(1), 107–121. 2019.

VÉLEZ-MARTIN, E. **Avanço da soja, silvicultura e mineração sobre o Pampa-Diagnóstico atualizado MapBiomass**. . Palestra apresentado em Dia do Pampa 2022. Porto Alegre, 16 dez. 2022.

VERDUM, Roberto; VIEIRA, Lucimar de Fátima dos Santos; CANEPPELE, Jean Carlo Gessi; BOHN GASS, Sidnei Luíss. Pampa: The South Brazil. In: Salgado, A., Santos, L., Paisani, J. (eds) **The Physical Geography of Brazil**. Geography of the Physical Environment. Springer: Cham. 2019.

VERDUM, Roberto; VIEIRA, Lucimar de Fátima dos Santos; PIMENTEL, Mauricio Ragagnin. As Múltiplas Abordagens para o Estudo da Paisagem. **Espaço Aberto**, 6, 131–150. 2016.

VILLA, Francisco Covarrubias; CRUZ, María Guadalupe; ZENDEJAS, Ángel Amezcua. La disputa disciplinaria científica del concepto de paisaje. **Andamios**, 14, 203–230. 2017.

WALKER, Brian; WESTOBY, Mark. States and transitions: The trajectory of an idea, 1970-2010. **Israel Journal of Ecology e Evolution**, 57, 17–22. 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1560/IJEE.57.1-2.17>

WAQUIL, Paulo. Politiques publiques en élevage. Approche historique et comparative dans 25 territoires d'élevage contrastés, répartis sur les cinq continents. Politiques agricoles et alimentaires : trajectoires et réformes. SFER. **Colloque SFER 2018**, 2018. Montpellier. Disponível em: https://www.sfer.asso.fr/source/Coll-trajectoire-2018/articles/B22_Tourrand.pdf

ZALLA, Jocelito. O gaúcho de José de Alencar e a nação como projeto: “Romantismo político” à brasileira? **Nau Literária: crítica e teoria de literaturas**, 6(2), 1–11. 2010.

ZANELLA, Francis Casagrande; BETTO, Janaína; PICCIN, Marcos Botton; COSTA, Felipe Ferrari. Ensaio sobre as relações sociais de produção nas estâncias do Rio Grande do Sul. **Revista De Ciências Sociais e Econômicas**, 39(1), 44–62, 2019. Disponível em:

<https://doi.org/10.37370/raizes.2019.v39.81>

ZIMMERMANN, C. L. Monocultura e transgenia: impactos ambientais e insegurança alimentar. **Veredas do Direito**, Belo Horizonte, v.6, n.12, p.79- 100. 2009.

APÊNDICE A

Roteiro de entrevista

*Após autorização da gravação da entrevista, procede-se com a exposição oral dos termos da pesquisa que compõem o “Termo de consentimento livre e esclarecido”, que ficam registrados ao início de cada entrevista.

0. Caracterização da região onde está o estabelecimento rural

Como é denominada? Como os campos são conhecidos? O que a caracteriza?

1. Caracterização do local de moradia

Descrição, desenho e/ou mapeamento e registro fotográfico

2. Caracterização do local de trabalho

Descrição, desenho e/ou mapeamento e registro fotográfico

3. Percursos realizados - o que e onde:

diariamente (dentro da propriedade e nas imediações)

semanalmente (compras, lazer)

mensalmente (visitas, festas, banco...)

ocasionalmente (viagens, tropeadas)

4. Lugares e horários de preferência

Descrição, desenho e/ou mapeamento e registro fotográfico

5. Função desempenhada por cada membro da unidade

Caso não haja outros membros, perguntar o que consideraria ideal na mulher/homem/jovem faltante.

6. Rotina de cada membro da unidade

7. Registro dos instrumentos de trabalho utilizados

8. Registro das práticas de manejo relacionadas com o campo (correlacionadas ou não com a atividade produtiva, incluindo possíveis rituais ou cotidiano familiar)

9. Relatar e destacar as transformações da região/paisagem nos últimos 20/30 anos

10. Quais as implicações dessas transformações (caso identificadas) no dia-a-dia?

Sobre patrimônio cultural - conhecimentos do passado.

Quais são as festividades que acontecem na região hoje em dia? Quais as que eram frequentes na região e hoje não acontecem mais?

Titre : Transformations socio spatiales dans les « campos » du biome de la pampa /RS-Brésil

Mots clés : utilisation et occupation des sols ; dynamiques socio-spatiales ; biome de la pampa ; soja ; campeiros

Résumé : La thèse vise à identifier comment le système social et culturel et les paysages ruraux du biome de la pampa brésilienne ont changé avec l'évolution des dynamiques productives qui les ont affectées au cours des 3 dernières décennies. Nous examinons différentes trajectoires d'occupation du sol spécifiquement dans deux zones d'étude : l'une présentant une progression rapide des cultures, le bassin de Santa Maria, et l'autre offrant une résistance à cette expansion avec un maintien des prairies naturelles, le bassin d'Ibirapuitã. La méthodologie consiste en des analyses cartographiques réalisées à l'échelle régionale à partir d'images et en entretiens de type qualitatif, à l'échelle des exploitations agricoles. Les résultats montrent qu'il existe bien une corrélation entre les facteurs naturels et la décision de convertir des surfaces, notamment en ce qui concerne la nature des sols.

La structure foncière et l'influence d'agents extérieurs au territoire sont aussi d'autres facteurs importants de cette nouvelle dynamique régionale. D'une manière générale, l'élevage persiste encore, que se soit sous une forme modernisée et sous une forme traditionnelle. Il reste basé sur un système de réseau entre petites et grandes propriétés. Quant aux acteurs impliqués et aux savoirs construits par eux, nous observons une grande diversité des manières d'être au travail, avec des aspects de classe, de genre, de génération et d'ethnie à mettre en relation avec la spatialité de cette culture rurale.

Title : Socio-spatial transformations in the “campos” of the pampa biome /RS-Brazil

Keywords : land use and occupation; socio-spatial dynamics; pampa biome; soy; campeiros

Abstract : The thesis aims to identify how the social and cultural system and the rural landscapes of the biome of the Brazilian pampas have changed with the evolution of the productive dynamics that have affected them over the last 3 decades. We examine different trajectories of land use specifically in two study areas: one presenting a rapid progression of crops, the Santa Maria basin, and the other presenting resistance to this expansion with the maintenance of natural grasslands, the Ibirapuitã basin. The methodology consists of cartographic analyzes carried out on a regional scale from images and of qualitative interviews, on the farm scale. The results show that there is a correlation between natural factors and the decision to convert surfaces, particularly with regard to the soil.

The land structure and the influence of agents outside the territory are also other important factors in this new regional dynamic. In general, cattle farming persists, whether in a modernized form or in a traditional form. It remains based on a network system between small and large properties. Concerning the actors involved and the knowledge constructed by them, we observe a great diversity of ways of being at work, with aspects of class, gender, generation and ethnicity to be related to the spatiality of this rural culture.