

A PERCEPÇÃO CLIMÁTICA DA POPULAÇÃO QUE MORA EM LOCALIDADES RURAIS DE RESTINGA SÊCA, RS**THE CLIMATE PERCEPTION OF THE POPULATION THAT LIVES IN RURAL LOCALITIES OF RESTINGA SÊCA, RS**

Lucian Armindo da Silva BRINCO¹
Mauro Kumpfer WERLANG²
Natália Lampert BATISTA³

Resumo: O objetivo do presente trabalho é investigar a percepção climática, principalmente através de expressões populares, de moradores que vivem em localidades rurais do município de Restinga Sêca, RS: Pedregulho e Aparecida, e analisar a percepção dos sujeitos conforme às diferenças de idade, escolaridade e gênero. Para isso, utilizou-se do Triângulo de White (1977) e, a partir de quadros metodológicos, fez-se o registro de dados pessoais dos entrevistados e das expressões sobre o clima que lembravam, sendo que os respectivos quadros também auxiliaram na discussão dos resultados obtidos. Relacionaram-se às diferenças de idade, profissão, escolaridade e gênero, sendo distribuídas em faixas etárias. Para a análise, baseou-se no estudo realizado por Sartori (2003). Desse modo, constatou-se que os indivíduos mais novos (de 20 a 40 anos) foram os que menos apresentaram expressões populares, em comparação com a segunda (de 40 a 70 anos) e terceira (acima de 71 anos) faixas etárias. No entanto, as pessoas da segunda faixa etária foram as que mais apresentaram expressões sobre o clima, superando a faixa com mais de 70 anos, sobretudo por viverem a mais tempo na área de estudo. Foram observadas diferenças representativas em relação ao Gênero, pois os homens apresentaram uma percepção climática mais apurada.

Palavras-chave: Conhecimento Empírico; Percepção do Clima; População Rural.

Abstract: The objective of the present work was to analyze the climate perception, mainly through the survey of popular expressions, of residents who live in rural locations in the municipality of Restinga Sêca, RS: Pedregulho and Aparecida, and analyze the subjects' perception according to differences in age, education and gender. For this, the Triangle of White (1977) was used and, from methodological tables, the personal data of the interviewees and the expressions about the climate they remembered were recorded, and the respective tables also helped in the discussion of the results obtained. Differences in age, profession, education and gender were related, being distributed in age groups. For the analysis, it was based on the study carried out by Sartori (2003). Thus, it was found that the younger individuals (from 20 to 40 years old), as expected, were the ones who presented the least popular expressions in relation to the second (from 40 to 70 years old) and third (over 71 years old) age group. However, people in the second age group were the ones who most expressed expressions about the climate, surpassing the group over 70 years old, mainly because they lived longer in the study area. Representative differences were observed in relation to gender, as men had a more accurate climate perception.

Keywords: Empirical Knowledge; Climate Perception; Rural Population.

¹ Possui Graduação (Licenciatura Plena) e Mestrado em Geografia pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Atualmente, é doutorando no Programa de Pós-Graduação em Geografia (PPGGeo) da UFSM. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6253-9787>. E-mail: lucianbrinco@gmail.com.

² Professor Titular do Departamento de Geociências do Centro de Ciências Naturais e Exatas (CCNE) da UFSM. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3051-6652>. E-mail: wermakwer@gmail.com.

³ Professora Adjunta do Departamento de Geociências e do PPGGeo e Coordenadora dos Cursos Presenciais de Geografia (Licenciatura e Bacharelado) da UFSM. É líder do Grupo de Pesquisa Laboratório de Ensino e Pesquisas em Geografia e Humanidades (LEPGHU - UFSM). Atua como docente credenciada/colaboradora no Mestrado Profissional em Ensino de Geografia em Rede Nacional, vinculada ao polo do Instituto Federal Catarinense (IFC), Brusque, SC. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1884-2340>. E-mail: natalia.batista@ufsm.br.

Introdução

Logo no amanhecer, as pessoas que moram no espaço rural já precisam observar as condições do tempo para desenvolverem suas tarefas diárias. Um exemplo disso é que, antes de irem para a lavoura, muitos agricultores necessitam perceber a condição do vento, seja em termos de velocidade ou de direção, para, então, poderem aplicar os defensivos agrícolas nas propriedades. Isso porque utilizar os produtos químicos em dias ventosos podem atingir os demais cultivos, ocasionando danos que, em termos econômicos, são irreparáveis. Certas condições atmosféricas também são cotidianamente acompanhadas, como as temperaturas, umidade do ar, chuvas e geadas.

Outro fenômeno climático que também pode trazer prejuízos para os agricultores é a precipitação de granizo. Ele ocasiona estragos nas lavouras, nas hortas e nos pomares. A fumicultura, por exemplo, que é uma atividade que faz do Rio Grande do Sul (RS) um dos maiores produtores nacionais, é fortemente atingida pelo granizo, sendo que o fenômeno é conhecido pela população gaúcha como “chuva de pedra” (AYOADE, 1998; CUNHA, 1997; DUARTE; WOLLMANN, 2017).

No geral, pode-se dizer que praticamente todas as etapas da produção agrícola são, de alguma maneira, influenciadas pelos processos atmosféricos em suas diferentes escalas climatológicas de abrangência. Em termos de produção, as consequências vão desde o plantio até a colheita (AYOADE, 1998). Também é importante destacar que o tempo/clima é determinante para a composição e diversidade da flora e fauna, independentemente das interferências antrópicas.

É importante lembrar que boa parte das atividades que são desenvolvidas no espaço rural são, direta ou indiretamente, afetadas pelas adversidades climáticas. Portanto, pode-se dizer que a pecuária é outra atividade fortemente influenciada pelos fenômenos meteorológicos, pois os elementos do clima, como pressão atmosférica, umidade e temperatura interferem e condicionam todos os seres vivos. Logo, os animais também são altamente influenciados pela sucessão dos estados de tempo de um determinado lugar (AYOADE, 1998, BRINCO, WERLANG, 2020; CUNHA, 1997; SARTORI, 2000, 2003, 2005, 2014, 2016; VOOS, 1985).

Além disso, é importante o reconhecimento das diferenças estabelecidas entre o ambiente rural e o urbano. As tarefas cotidianas dos agricultores e pecuaristas fazem com que eles trabalhem ao ar livre, bem mais expostos ao ambiente (BRINCO; WERLANG, 2020; BISPO; MENDES, 2012; SARTORI, 2000, 2003, 2005, 2014, 2016).

Mesmo na contemporaneidade, várias pessoas que vivem em localidades rurais não utilizam as mídias sociais, fazendo com que eles tenham mais contato com o ambiente natural. Ademais, sabe-se que existem diferenças proporcionadas pelo clima urbano, como as ilhas de calor, por exemplo. Logo, ressalta-se que tais questões acabam, de alguma forma ou outra, favorecendo o surgimento de diferentes percepções climáticas e ambientais, ou seja, díspares formas de notar as condições atmosféricas e o ambiente em sua totalidade (BRINCO; WERLANG, 2020).

A percepção do tempo e do clima pode ser entendida como sendo o resultado do processo que ocorre na interação entre o sujeito e o ambiente. Esse processo se desenvolve através dos sentidos humanos, que, conseqüentemente, levam às mais variadas sensações e, dessa forma, às percepções. Cabe frisar que a percepção é algo comum entre os indivíduos, sobretudo porque as pessoas compartilham de sistemas perceptivos parecidos. Contudo, é importante compreender que cada ser é único, possuindo suas experiências/histórias, as suas singularidades. Além disso, lembra-se que as diferenças de gênero, escolaridade, idade, tempo de moradia também interferem na percepção. É justamente por isso que emergem diferentes sentimentos, percepções e compreensões sobre o clima e o ambiente, fazendo com que a percepção da dinâmica atmosférica e ambiental seja diversificada e, ao mesmo tempo, complexa (BRINCO; WERLANG, 2020; OLIVEIRA; NUNES, 2007; SARTORI, 2000, 2003, 2005; TUAN, 1980, 1983; WOLLMANN; SARTORI, 2010).

Diante do exposto, o presente trabalho buscou responder a seguinte problemática: Qual a percepção climática da população que mora em localidades rurais do Município de Restinga Sêca, RS, e de que forma as diferenças de idade, escolaridade e gênero dos sujeitos (participantes) podem influenciar na percepção clima e do tempo?

Sendo assim, o objetivo do presente trabalho é investigar a percepção climática, principalmente através de expressões populares, de moradores que vivem em localidades rurais do município de Restinga Sêca, RS: Pedregulho e Aparecida, e analisar a percepção dos sujeitos conforme às diferenças de idade, escolaridade e gênero. Ressalta-se que o trabalho partiu do pressuposto de que os moradores mais velhos, devido ao tempo de suas vivências, rememorassem mais expressões sobre o tempo e o clima do que os mais jovens. Por fim, é importante frisar que o estudo contribui para o aprofundamento de um campo promissor para a Ciência Geográfica, que é a percepção ambiental, e sobretudo para as pesquisas sobre clima e percepção. A escola da área de estudo se deu pelo conhecimento das atividades culturais,

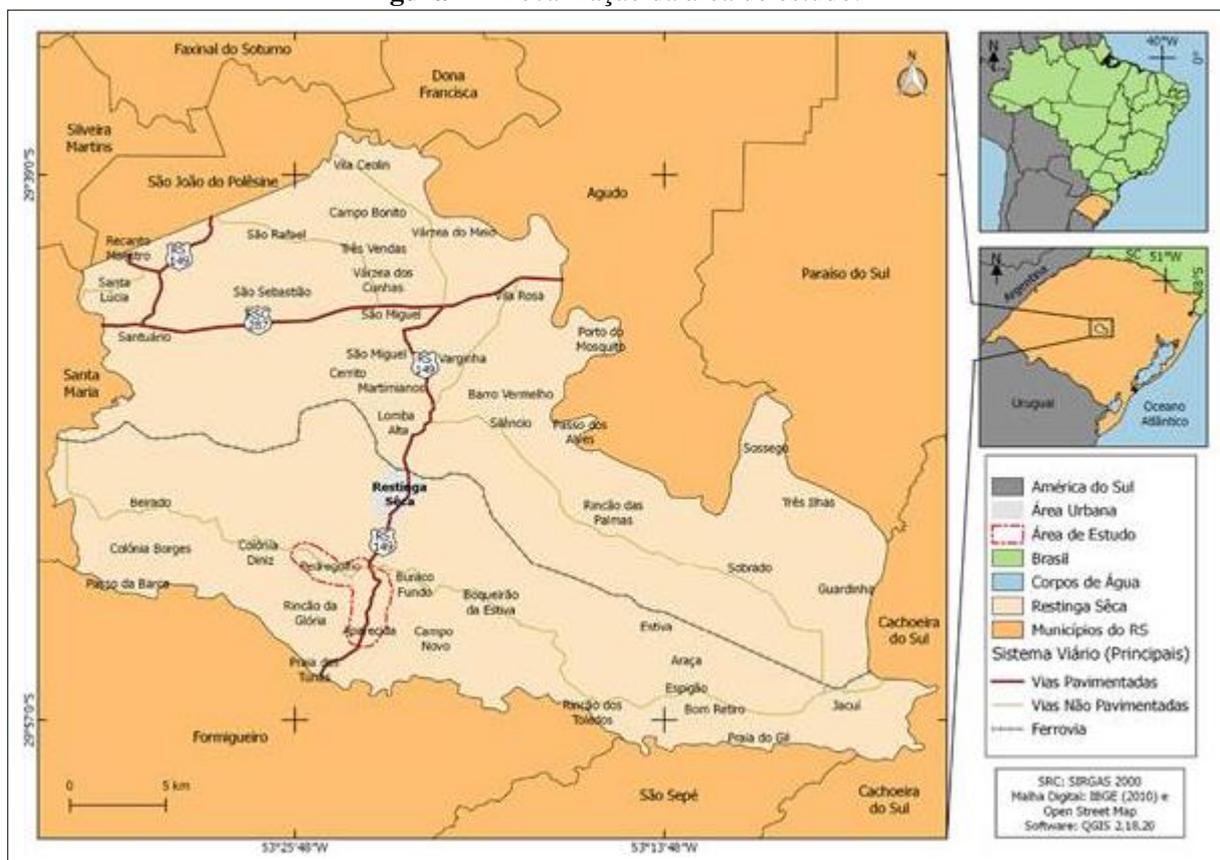
agrícolas e econômicas que são desenvolvidas nesse lugar, tal como será exposto no próximo tópico.

Para tanto, utilizou-se do Triângulo de White (1977) e, a partir de quadros metodológicos, fez-se o registro de dados pessoais dos entrevistados e das expressões sobre o clima que lembravam, sendo que eles também auxiliaram na discussão dos resultados obtidos. Compararam-se as diferenças de escolaridade, idade e gênero, sendo distribuídas em faixas etárias. Para a análise, embasou-se no estudo realizado por Sartori (2003).

Caracterização Geral da Área de Estudo

O Município de Restinga Sêca localiza-se na porção central do Estado do RS, entre as coordenadas geográficas de 29°39'00" e 29°57'00" de latitude sul e 53°13'48" e 53°25'48" de longitude oeste do Meridiano de Greenwich (IBGE, 2010). As localidades rurais de Pedregulho e Aparecida, que fazem parte do local de moradia dos sujeitos da pesquisa, estão situadas na posição sul do Município, tal como pode-se observar na Figura 1.

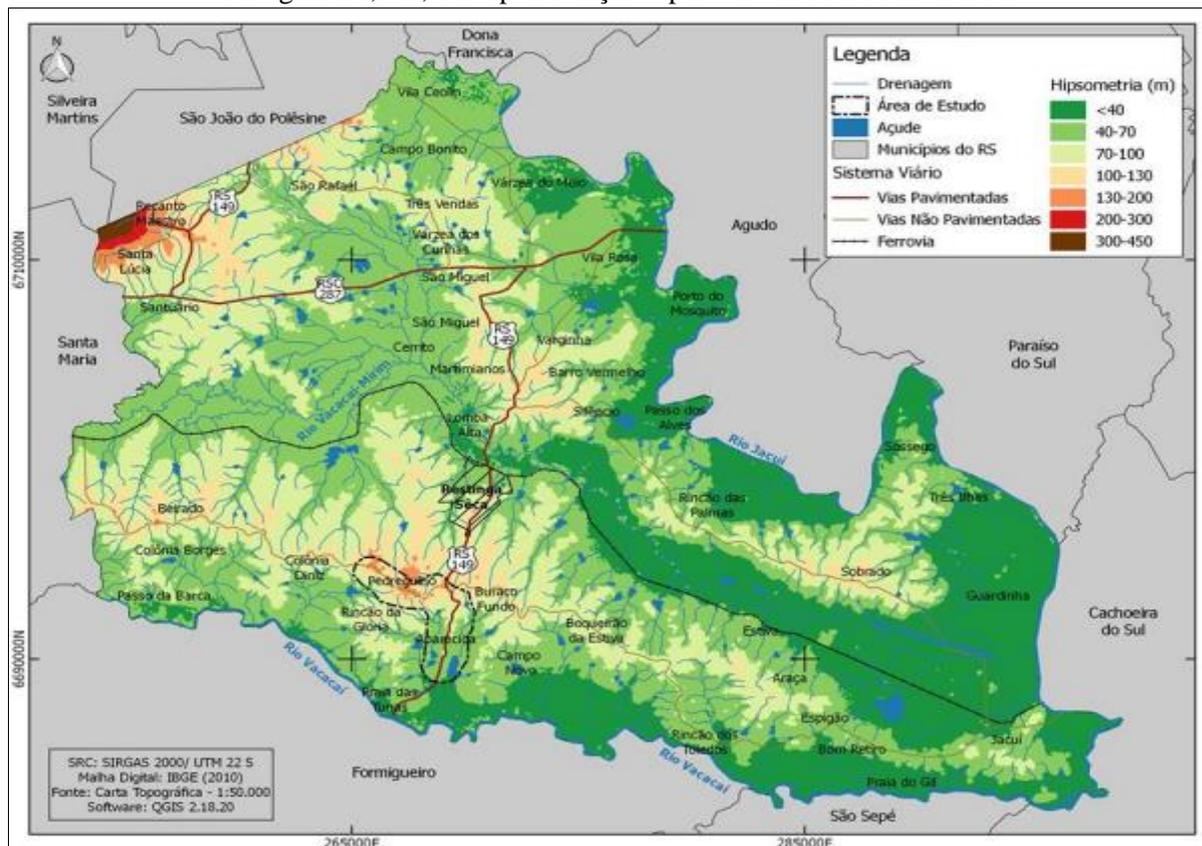
Figura 1 – Localização da área de estudo.



Fonte: Brinco e Werlang (2020).

Na Figura 2, através de um mapa hipsométrico da área de estudo, observa-se que o Município de Restinga Sêca tem lugares com < 40 até 450 metros. No caso da localidade de Pedregulho, nota-se que a altitude varia de 70 a 200 metros. Na localidade de Aparecida, percebe-se que é de < 40 a 70 metros.

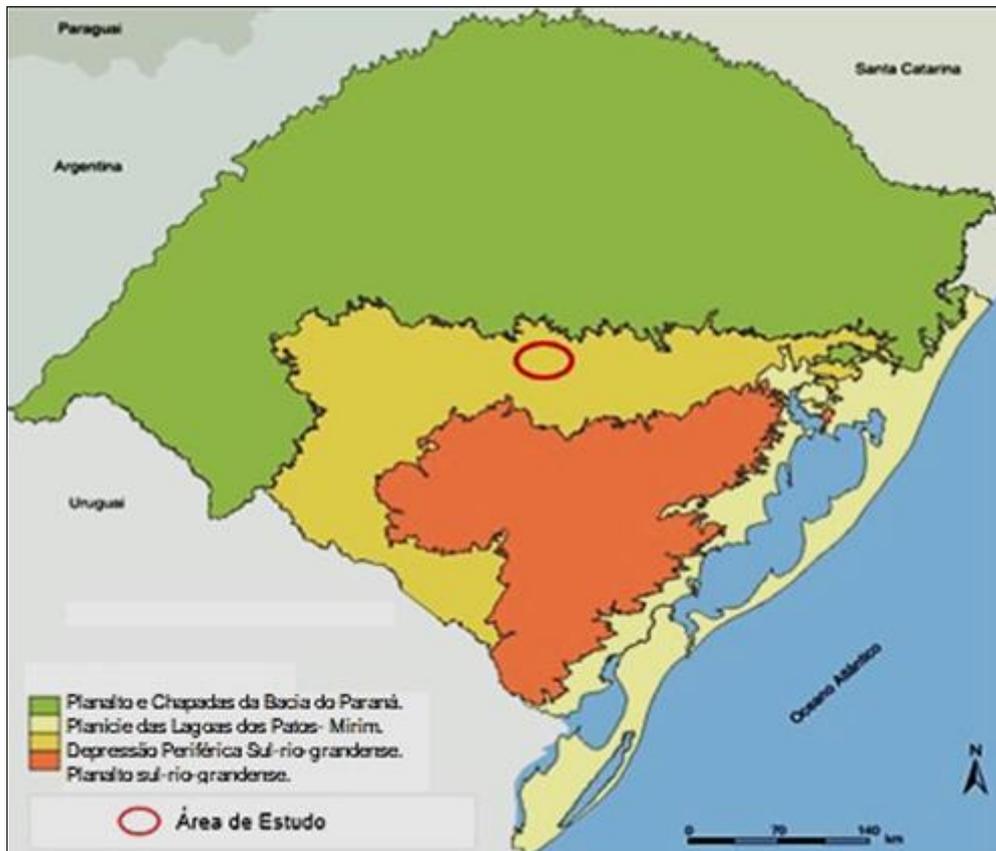
Figura 2 – Posição das localidades rurais de Pedregulho e Aparecida em relação ao município de Restinga Sêca, RS, e a representação hipsométrica da área de estudo.



Fonte: Adaptado do IBGE (2010).

Conforme a proposta de Ross (1996), a área de estudo pertence à macroforma estrutural, denominada Bacia Sedimentar do Paraná, onde são reconhecidas duas grandes unidades esculturais: a Depressão Periférica Sul-rio-grandense e os Planaltos e Chapadas da Bacia do Paraná. Desse modo, a Figura 3 ilustra a localização do município de Restinga Sêca frente às unidade de relevo do estado do RS.

Figura 3 - Localização do município de Restinga Sêca em relação as unidades de relevo do estado do Rio Grande do Sul.



Fonte: Adaptado do Atlas socioeconômico do RS (2022).

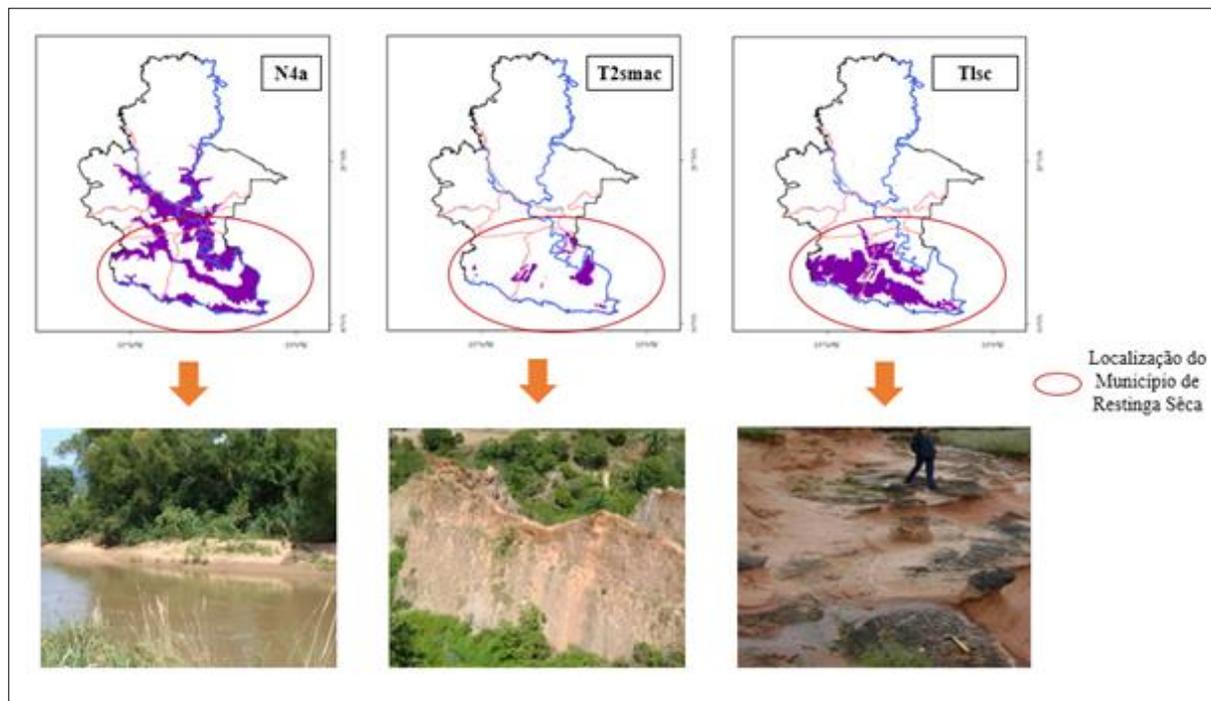
No que diz respeito à geologia, Godoy *et al.* (2011) colocam que na área correspondente ao município de Restinga Sêca, estão presente três unidades geológicas predominantes: N4a⁴ – Depósitos aluvionares de planície e canal fluvial; T2smac⁵ – Arenitos e conglomerados intercalados da Formação Santa Maria e, T1sc⁶ – Formação Sanga do Cabral, do Grupo Rosário do Sul. As formas de relevo do município de Restinga Sêca caracterizam-se pela presença de colinas suaves (coxilhas) e de planícies aluviais, cujas altitudes máximas alcançam quarenta e nove metros acima do nível do mar (Figura 4).

⁴ N4a são as letras e símbolos, tal como descrevem Godoy *et al.* (2011), usados para identificar a unidade geológica composta por “Cascalho marrom sustentado pelos clastos e areia fina a grossa, cor marrom e amarelo, maciços e com laminação cruzada acanalada de médio porte, depositados em canais fluviais; lama preta e cinza escuro, maciça, com restos de vegetais e artrópodes, associada a planície de inundação.” (GODOY *et al.*, 2011, p. 22).

⁵ T2smac são letras e símbolos usados para identificar a unidade geológica composta por “Arenitos grossos a conglomeráticos e conglomerados, quartzo-feldspáticos, cor salmão, lenticulares, maciços e com laminação cruzada acanalada de médio e grande portes, associados a canais fluviais”. (GODOY *et al.*, 2011, p. 22).

⁶ T1sc são letras e símbolos que identificam a unidade geológica composta por “Arenitos finos quartzosos, cor rosa e laranja, lenticulares, maciços e com laminação horizontal e cruzada acanalada de médio e grande portes, associados a canais fluviais e dunas eólicas; conglomerados intraformacionais, cor rosa e laranja, lenticulares, maciços e com laminação cruzada acanalada de médio porte, contendo fragmentos de ossos, relacionados a canais fluviais efêmeros; lutitos vermelhos laminados depositados em corpos lacustres temporários”. (GODOY *et al.*, 2011, p. 23).

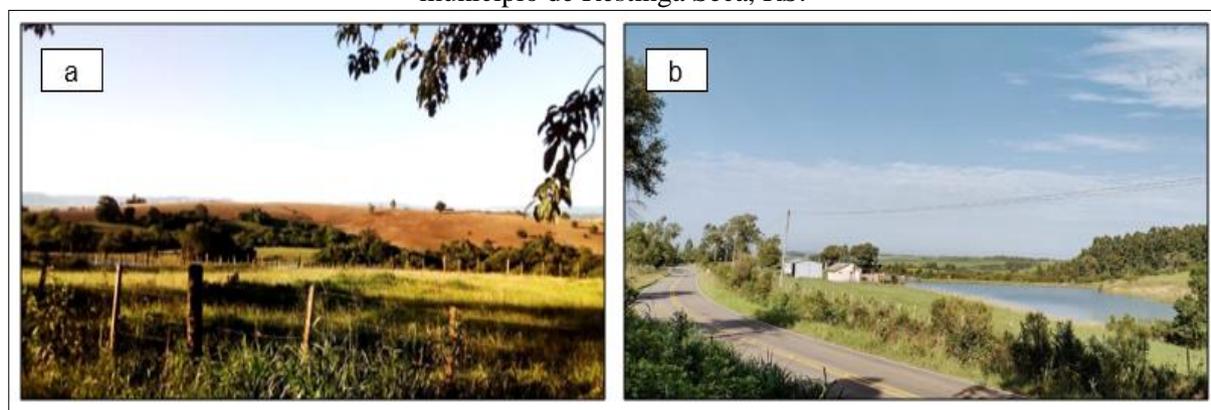
Figura 4 – Posição das unidades geológicas em relação ao Município de Restinga Sêca e ao Geoparque Quarta Colônia, situado na região central do Estado do RS e o aspecto geral da paisagem de cada.



Fonte: Adaptado de Godoy *et al.* (2011, p. 24 e 30).

O termo coxilhas, segundo Guerra (1987, p. 110), é uma denominação regional, onde no RS é usada para designar pequenas elevações ou colinas, “[...] arredondadas e de pequena altitude que se destacam na área *penneplanizada*, cuja cimeira se apresenta, quando vista de longe, com o aspecto de uma faca”. Desse modo, observa-se na Figura 5 que o relevo da localidade de Pedregulho (a) é formado por colinas e a localidade de Aparecida (b) é composta por planícies aluviais.

Figura 5 – Aspecto geral da paisagem nas localidades rurais de Pedregulho (a) e Aparecida (b), no município de Restinga Sêca, RS.



Fonte: Dos autores (2022).

Em relação à hidrografia, tem-se que a área abrangida pelo município de Restinga Sêca pertence ao sistema das bacias hidrográficas dos rios Vacacaí-Mirim, Vacacaí e Jacuí. Elas apresentam uma rede de drenagem composta por pequenos cursos d'água, como córregos e arroios que deságuam nesses rios principais. Apresentam um padrão de drenagem que, na classificação de Christofolletti (1980), enquadra-se no tipo sub-dentrítico.

No que se refere à vegetação, a área do município de Restinga Sêca está inserida no domínio dos Campos com Capões e Matas Galerias (VIEIRA, 1984). Abrange vegetação de transição entre a Floresta Estacional Decidual (Bioma Mata Atlântica) e os campos (Bioma Pampa). Löbner *et al* (2015) destacam que o município de Santa Maria, RS, limítrofe à Restinga Sêca, situa-se numa área de transição entre os biomas do Pampa e da Mata Atlântica. Ponderam que ambos enfrentam processos de degradação. Cabe, portanto, destacar que ocorreram significativas alterações na cobertura original da vegetação no município de Restinga Sêca, face à antropização.

Conforme Dalmolin e Pedron (2009), na Depressão Periférica Sul-rio-grandense, em colinas sedimentares, na parte superior, ocorrem Argissolos Vermelhos e Argissolos Vermelho-Amarelos. Na parte inferior das colinas ocorrem Argissolos amarelos, Argissolos Acinzentados e Argissolos Bruno-Acinzentados. Nas áreas de várzeas ocorrem Planossolos Háplicos, Gleissolos Háplicos e Neossolos Húmicos. Nesse sentido, no município de Restinga Sêca, nos setores onde os processos erosivos esculpiram as coxilhas alongadas, ocorrem solos bem drenados, medianamente profundos, com predomínio de Argissolos. Nas áreas de planície e terraços fluviais, onde a flutuação do lençol freático exerce maior influência sobre os processos pedogenéticos, ocorrem solos imperfeitamente mal drenados, como os Gleissolos e os Planossolos.

Em relação ao clima da região, com base na classificação de Köppen (1936, *apud*, AYOADE, 1998), observa-se que o mesmo é mesotérmico brando Cfa, onde as precipitações são regulares durante todo o ano, não apresentando estação seca (WERLANG, *et al* 2016). Ainda face a caracterização climática no município de Restinga Sêca, conforme Monteiro (1963) e Sartori (2003), a sucessão dos estados do tempo da Região Sul do Brasil são originárias de diversas massas de ar atuantes na circulação atmosférica. Os Centros de Ação predominantes sobre o estado do RS são: Anticiclone Migratório Polar (AMP), Anticiclone Atlântico e a Depressão do Chaco. Monteiro (1980) também cita a atuação da Massa Tropical Atlântica (MTA), Massa Tropical Continental (MTC) e Massa Polar Atlântica (MPA) no sistema atmosférico da Região Sul.

Ao enfatizar que o estado do RS encontra-se em uma zona de transição climática, Sartori (2003) destaca que a distribuição espacial das chuvas é regular e basicamente frontal, produto do constante avanço de massas polares ao longo de todo o ano. A autora pondera que o clima da região central do RS apresenta a temperatura média do mês mais frio entre 10°C e 15°C e média das mínimas entre 6°C e 10°C, em razão da atividade do Anticiclone Polar Atlântico (APA) e da Frente Polar mais intensa durante o inverno. Observa que as temperaturas médias anuais da Depressão Periférica Sul-rio-grandense variam entre 18°C a 20°C e que durante o verão a temperatura do mês mais quente é superior a 22°C, com média das máximas variando entre 28°C e 32°C, ocasionada pela presença da Massa Polar Velha (MPV) ou pela MTA ou ainda pela MTC.

Na área da estudo, conforme Sartori (2003), a umidade relativa varia entre 70% e 85%, sendo elevada durante o inverno e ocorre precipitação média anual que varia entre 1600 e 1700 mm. Segundo ela, os meses de setembro e outubro são os mais chuvosos e, o de novembro, o mês com menor precipitação. Os ventos predominam de leste (E) e de sudeste (SE), com a velocidade média de 1,5 a 2,0 m/seg. Observa ainda que os nevoeiros são mais presentes durante o intervalo entre os meses de maio a agosto.

A população do município de Restinga Sêca, no que diz respeito a sua formação étnica, é composta predominantemente por descendentes de italianos, alemães, portugueses e africanos. O número de habitantes é de 15.861 pessoas, com uma densidade demográfica de 16,58 habitantes por km². A população está distribuída em 6.869 (43,3%) pertencente ao meio rural e 8.992 (56,7%) no meio urbano. As principais atividades desenvolvidas no local são a agricultura, a pecuária e a prestação de serviço, com ênfase para o ramo varejista. O Produto Interno Bruto (PIB) per capita para o ano de 2010 foi de R\$ 24.672 (IBGE, 2010). Vale lembrar que, como os dados populacionais do Município de Restinga Sêca de 2022, até então, não haviam sido divulgados pelo IBGE, os autores apresentam resultados do ano de 2010⁷.

São várias as atividades agropecuárias desenvolvidas nas localidades rurais de Pedregulho e Aparecida. Os cultivos temporários mais representativos são o da soja, do arroz, do milho e do fumo. Na pecuária, o maior rebanho é de bovinos, que está relacionado a criação de gado de corte e leite e, em seguida, com menor expressão, o rebanho de suínos, ovinos e equinos, além das aves. Também existem pequenas hortas e pomares, cuja produção está destinada para o consumo na propriedade, como complemento de renda. As atividades estão

⁷ Como os dados do Censo Demográfico e do PIB do Município de Restinga Sêca, RS, do ano de 2022, ainda não haviam sido divulgados, os autores trouxeram os resultados do ano de 2010 para embasar.

relacionadas à uma estrutura fundiária formada por pequenas propriedades. A introdução de tecnologia para o cultivo de morango e tomate também têm se constituído como importante fonte de renda para esses pequenos agricultores. A Figura 6 ilustra a estrutura em estufas utilizadas para tais atividades.

Figura 6 – Estruturas utilizadas para o cultivo de morango (a) e de tomate (b) na localidade de Aparecida, no município de Restinga Sêca, RS.



Fonte: Dos autores (2022).

Portanto, percebe-se que nas localidades rurais de Pedregulho e Aparecida as atividades são diversificadas. Além das já mencionadas, desenvolvem-se os cultivos de tabaco, hortaliças, milho, feijão, mandioca, batata, amendoim, abóbora, melancia, que estão destinadas ao consumo na propriedade e o excedente é comercializado.

Metodologia

O trabalho adotou a metodologia exploratória. Inicialmente, foi realizada uma pesquisa bibliográfica e a determinação dos conceitos básicos a serem explorados. Através da análise do contexto, definiram-se o problema e o objetivo geral. Essa etapa dá início ao processo de pesquisa científica e motiva os pesquisadores a buscarem informações sobre determinada temática em bases bibliográficas. Para Seltiz *et al.* (1967, *apud* GIL, 2002), na maioria dos casos, essas pesquisas envolvem levantamento bibliográfico, entrevistas com pessoas que tiveram experiências práticas com o problema pesquisado e análise de exemplos que estimulem a compreensão.

Gil (2002, p. 44) destaca que “a pesquisa bibliográfica é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos”. Nesse sentido, a metodologia proposta por Sartori (2005) serviu para o que se pretendia realizar. Dessa forma, a investigação da percepção climática na área de estudo ocorreu por meio de entrevistas com as pessoas que vivem nas localidades de Pedregulho e Aparecida.

Pedregulho e Aparecida são localidades rurais que apresentam, cada uma, cerca de 30 (trinta) pessoas. Dessa forma, o presente artigo optou por trabalhar com uma amostragem de 12 (doze) sujeitos em cada localidade rural, perfazendo 40% de indivíduos que participaram do estudo. De forma aleatória, foram selecionadas pessoas de diferentes idades. Preliminar ao trabalho de campo, elaboraram-se dois quadros metodológicos: um para ser realizado o registro dos dados pessoais dos entrevistados e, o outro, para comparar as respostas obtidas.

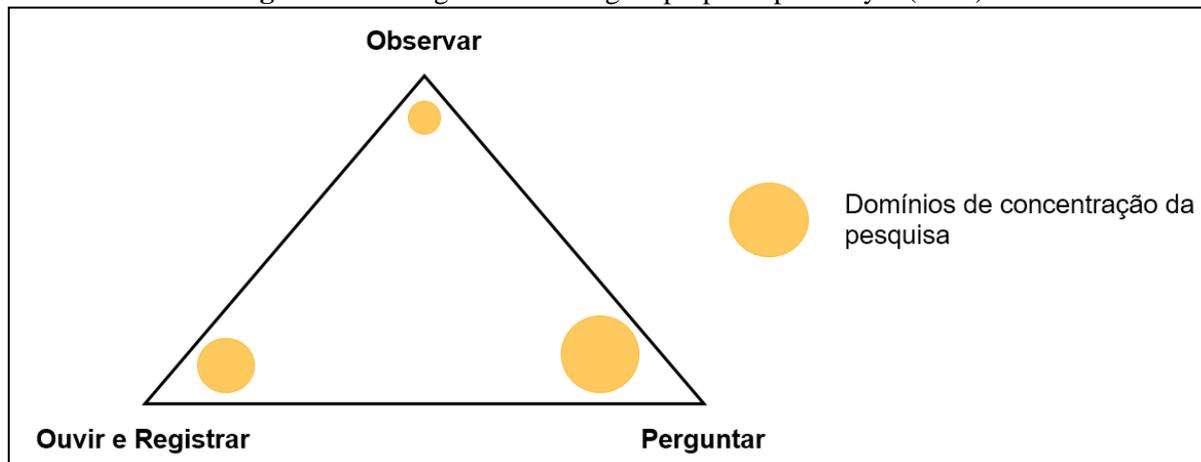
Os quadros foram organizados conforme diferentes faixas etárias, com idades entre: 20 a 40 anos, 41 a 70 anos e, acima de 71 anos. Vale lembrar que analisar a percepção climática levando em conta diferenças de idade, distribuindo as expressões populares sobre o clima em faixas etárias, é uma proposta nova para Climatologia Geográfica. Como até então não existem trabalhos dessa natureza, a presente pesquisa estipulou estas idades. Quando mais faixas etárias foram pensadas, maiores serão as possibilidades de análise, contrapondo as diferenças de gênero, idade, escolaridade com a idade dos respondentes.

No primeiro quadro metodológico elaborado, anotaram-se a idade, o gênero, o tempo de moradia na localidade, a escolaridade e a profissão de cada um dos entrevistados. Foram utilizados pseudônimos, no intuito de preservar a identidade das pessoas, mas também para facilitar a comparação entre as respostas acerca da percepção e das expressões populares. O último item para ser preenchido no quadro, foram as palavras chaves e/ou sinais que os entrevistados se baseiam para prever as possíveis mudanças no tempo, como, por exemplo, do comportamento dos animais, dos astros, das plantas, dos ventos, conforme a percepção de cada morador.

Ao aplicar as entrevistas, foi utilizado o triângulo metodológico proposto por Whyte (1977), sendo ilustrado na Figura 7. Nota-se que “observar”, “ouvir e registrar” e “perguntar” são os domínios de concentração da pesquisa. Whyte (1977), no entanto, destaca que não existe um modelo ideal para estudos que envolvam a percepção, propriamente dita, pois depende dos objetivos traçados pelo pesquisador. No entanto, Brinco e Werlang (2020), Sartori (2005), Rouso (2007), Wollmann; Sartori (2010) e Wollmann; Galvani (2013) também utilizaram

desse passos metodológicos elaborados por Whyte (op cit) e resgatam a importância desse esquema para as análises acerca da percepção climática e ambiental.

Figura 7 – Triângulo metodológico proposto por Whyte (1977).



Fonte: Adaptado de Whyte (1977, "p.19).

Além disso, vale destacar que as entrevistas na área de estudo ocorreram por meio de dois trabalhos de campo (um em cada localidade rural). O levantamento dos dados ocorreu no segundo semestre do ano de 2019.

Após o registro dos dados pessoais dos moradores, foram feitas perguntas, através de entrevistas semiestruturadas, para o levantamento das expressões populares sobre o clima nas duas comunidades, sendo anotadas nos quadros metodológicos. Para comparar as expressões mais utilizadas pelos moradores, entre uma localidade e outra, considerou-se as diferenças presentes nas mesmas faixas etárias. Portanto, foram comparadas o número e a diversidade de expressões por localidade, bem como as semelhanças e as diferenças entre as mesmas idades dos moradores. A partir dessas comparações, foi possível averiguar se os moradores mais velhos apresentavam mais percepções do que os mais jovens.

Resultados e Discussões

Expressões populares sobre o clima lembradas nas localidades de Pedregulho e Aparecida

No presente tópico, foram expostas as expressões populares a respeito das reações dos animais diante da ação do tempo/clima, percebidas pela população das localidades rurais de Pedregulho e Aparecida (Quadro 1). Em seguida, foram apresentadas as percepções dos

moradores da área de estudo em relação às condições de céu, vento, pôr-do-sol (Quadro 2) e expressões acerca da influência da lua sobre a dinâmica atmosférica (Quadro 3).

Cabe destacar que expressões populares, ditados, adágios e provérbios, para o presente trabalho, possuem o mesmo significado em termos de definição. Elas são frases curtas e transmitidas ao longo das gerações, pronunciadas por mais de uma pessoa, transmitidas ao longo das gerações e que resultam da sabedoria popular, tal como argumentam Brinco e Werlang (2020). Nesse sentido, Montenegro (2008, p. 29) define provérbio, por exemplo, como sendo o fruto da observação dos humanos através do tempo, como “[...] a cristalização da experiência humana.”

Nessa perspectiva, percebe-se, no Quadro 1, 2 e 3, que são várias as expressões rememoradas pelos moradores que vivem nas localidades rurais de Pedregulho e Aparecida a respeito do comportamento do tempo. Tal resultado mostra uma relação intrínseca das pessoas que habitam o espaço rural com o lugar onde habitam, corroborando com o que já salientou Sartori (2003, 2005, 2014, 2016).

Vale ressaltar que todas as expressões já foram explicadas, à luz da ciência, na pesquisa de Brinco e Werlang (2020). Elas foram apresentadas novamente neste artigo para situar o leitor, sendo que o objetivo geral deste trabalho e do estudo feito pelos autores anteriormente citados foram distintos. A pesquisa realizada por Brinco e Werlang (2020) teve o propósito de expor as percepções populares e, ao mesmo tempo, explicá-las cientificamente. Já está pesquisa retoma/apresenta-as, mas o intento foi de mostrar as diferenças existente no número e variedade de expressões populares a respeito do tempo/clima, de acordo com faixas etárias da população entrevistada, como pode-se observar nos próximos tópicos do artigo. Portanto, enfatiza-se que o campo amostral dos dois artigos foi o mesmo. No entanto, neste trabalho, foi selecionada uma parte dos questionamentos, para ser feita uma análise e discussão distinta dos resultados.

Quadro 1 – Expressões populares relativas ao comportamento dos animais diante das mudanças de tempo, percebidas pelos moradores das localidades de Pedregulho e Aparecida, Restinga Sêca, RS.

Expressões populares relativas ao comportamento dos animais	Nº de ditados citados	% em relação ao nº de moradores (nº = 24)
“Bugio roncando no mato é sinal de chuva”	15	62,5
“Bicho preto subindo a coxilha é sinal de muita chuva”	6	25
“Bicho preto descendo a coxilha é sinal de seca.”	5	21
“Bicho preto anuncia temporal.”	3	12,5
“Saracura cantando na sanga é chuva.”	3	12,5
“Saracura quando canta, daqui três dias chove”	1	4,1
“Sapo roncando a cuia é sinal de chuva.”	5	21
“Sapo roncando é sinal de chuva.”	4	16,6

“Sapo quando tá cantando de manhã é sinal de chuva.”	2	8,3
“Seriema quando canta é sinal de chuva.”	8	33,3
“Seriema canta, daqui três dias chove”	2	8,3
“Quando os passarinho tão voando baixo é sinal de chuva.”	1	4,1
“As galinhas se catando é sinal de chuva.”	2	8,3
“As galinha se esponjando na areia vem chuva.”	1	4,1
“As galinhas se catam pra parar de chover.”	1	4,1
“Galinhas cantado muito vai chover”	1	4,1
“As galinha no pátio se amontoando, fazendo rodinha, sinal de chuva.”	1	4,1
“Minhoca saindo fora da terra é sinal de chuva.”	2	8,3
“João-de-barro sempre faz a abertura da casa contra o vento da tormenta”	6	25
“Cigarra quando canta é sinal de chuva.”	1	4,1
“O galo canta, as galinhas se arrepiam, se ‘ourição’, em 24 horas chove.”	1	4,1
“Pato batendo asa, tomando banho é sinal de chuva.”	1	4,1
“Quando o gado se embola antes da chuva, vem temporal ou muita chuva.”	5	21
“As vacas indo pra estrebaria, quando se arma o tempo é sinal de muita chuva.”	1	4,1
“Perdiz cantando de tardezinha é chuva.”	1	4,1
“Papagaio passando vem chegando o verão.”	1	4,1
“Quando canta o João-de-barro é tempo bom.”	2	8,3
“Aracua quando tá cantando é sinal de chuva.”	1	4,1
“Rã cantando vai chover.”	3	12,5
“Formiga corredeira aparecendo é sinal de chuva.”	4	16,6
“Formiga de asa aparecendo é sinal de chuva.”	2	8,3
“Gato de olho vermelho é sinal de chuva.”	1	4,1
“Burro ‘gritando’ vem chuva.”	2	8,3
“Macaco roncando é sinal de chuva.”	1	4,1
“Bem-te-vi cantando é sinal de chuva.”	1	4,1
“Pica pau muito agitado é sinal de chuva.”	1	4,1
“Quero-quero gritando no telhado é sinal de chuva.”	1	4,1
“As borboletinhas aparecem quando tá pra chover.”	1	4,1
“Corruira cantando, vem chegando a primavera.”	1	4,1
“Caturritas gritando muito nas arvores, sinal de chuva.”	1	4,1
“As lesmas aparecendo vem chuva.”	1	4,1
“Quando as rolinha começam a canta de manhã vai fazer muito calor durante o dia.”	1	4,1
“Sabia cantando vem chegando o verão.”	2	8,3
“Pomba gritando vem calorão.”	1	4,1
“Caturrita muita conversadeira vem chuva.”	1	4,1
“Passarinho tomando banho vai chover.”	1	4,1
“Quero-quero parado no ar, ‘sacudindo as asas’, vem chuva.”	1	4,1
“Aparecendo muitas pulgas é sinal de chuva.”	1	4,1
“Andorinha chegando, vem chegando o verão também.”	1	4,1
Total:	130	

Fonte: Adaptado de Brinco e Werlang (2020, p. 14-15).

As expressões populares sobre o clima e o comportamento dos animais foram as mais numerosas. O número total de expressões rememoradas pelos 24 (vinte e quatro) entrevistados das duas comunidades rurais foi de 130 (cento e trinta). Entretanto, muitas se repetiram; Dessa forma, foram expostos no Quadro 1 cada expressão com o número de vezes que se repetiu. Na sequência, observa-se no Quadro 2 que foram rememoradas 61 (sessenta e um) o número total de expressões populares em relação às condições de céus, ventos, pôr-do-sol que os moradores da área de estudo lembraram (BRINCO; WERLANG, 2020).

Quadro 2 – Expressões populares em face das condições de céu, nuvens e ventos, percebidas pelos moradores das localidades rurais de Pedregulho e Aparecida, em Restinga Sêca, RS.

Expressões populares as condições de céu, vento, nuvens, pôr do sol	Nº de ditados citados	% desses ditados em relação ao nº de moradores (nº = 24)
“Quando tem nuvem rabo de galo no céu é sinal de chuva”	12	50
“Pôr do sol com barra escura, chove no outro dia”	8	33,3
“Pôr do sol bem vermelho depois de muita chuva significa estiagem”	3	12,5
“Barra escura no pôr do sol é sinal de chuva pra madrugada ou no outro dia.”	1	4,1
“Três dias de vento norte e chove”	10	41,6
“Vento minuano dá tempo bom”	7	29,1
“Vento minuano, dá aquela friagem.”	1	4,1
“Cerração que baixa, sol que racha”	6	25
“Noite estrelada não chove”	2	8,3
“Quando dá para escutar o trem na cidade, tá de chuva”	4	16,6
“Quando tem círculo no sol é sinal de chuva”	3	12,5
“Sol e chuva, casamento de viúva.”	2	8,3
“Fumaça subindo reto é chuva que vem”	1	4,1
“Fumaça do fogão subindo reto é sinal de chuva”	1	4,1
Total:	61	

Fonte: Adaptado de Brinco e Werlang (2020, p. 22-23).

Por fim, nota-se que as expressões populares sobre o tempo e o clima, relembradas pelas pessoas do espaço rural em estudo, são provenientes das mudanças do tempo e as suas interações com a lua (Quadro 3). Dessa forma, tais indivíduos apresentaram 19 (dezenove) expressões populares sobre o astro.

Quadro 3 – Expressões populares referentes às fases da lua, percebidas pelos moradores das localidades rurais de Pedregulho e Aparecida, em Restinga Sêca, RS.

Expressões populares sobre a lua e o clima	Nº de ditados citados	% desses ditos em relação ao nº de residentes (n = 24)
“Lua nova faz muito barulho, muita troada, relâmpago”	3	12,5
“Lua nova dá mais tormenta”	3	12,5
“Círculo na lua, ou tá de chuva ou de cerração”	5	21
“Quando a lua não tá inteira, tá com a boca virada para baixo, tá pra chover”	3	12,5
“Geralmente chove na troca de fase das luas”	2	8,3
“Quando tá de chuva, chove na entrada ou na saída da lua”	2	8,3
“A cada mudança de lua a cada 7 em 7 dia o tempo também muda”	1	4,1
Total:	19	

Fonte: Adaptado de Brinco e Werlang (2020, p. 25-26).

Diante do que foi exposto, foi possível se perceber que na área de estudo Brinco e Werlang (2020) encontraram um número representativo de expressões populares: 130 sobre a conduta dos animais e o comportamento do tempo e do clima; 61 sobre o pôr do sol, halo e nuvens e 19 sobre a lua e a sua relação com o clima/tempo. Muitas se repetiram, como pode ser visto nos Quadros 1, 2 e 3, mas mostram um grande número e variedade de expressões. No entanto, nos próximos dois tópicos, o presente estudo, buscando embasar suas discussões com visões de teóricos que trabalham com a Climatologia Geográfica e/ou com Percepção Ambiental, apresenta os sujeitos que participaram da pesquisa e, ao mesmo tempo relaciona as suas percepções sobre o tempo e o clima com as diferenças de faixas etárias e com o perfil dos entrevistados.

Sujeitos da pesquisa, diferentes faixas etárias e expressões populares sobre o clima na localidade rural de Aparecida

Ao abordar a percepção climática, torna-se indispensável conhecer as principais características sociais dos sujeitos que rememoraram essas expressões. Portanto, são importantes aspectos como idade, gênero, tempo de moradia, escolaridade e profissão dos moradores de cada uma das localidades rurais de onde foram averiguadas essas expressões populares, como indicam Brinco e Werlang (2020), Oliveira e Nunes (2007), Rouso (2017), Sartori (2000, 2003, 2005, 2014, 2016) e Wollmann e Sartori (2010). Elas interferem no modo como o ser humano se relaciona com o ambiente e entende o mesmo; por isso a importância delas.

Com isso, ao retomar o pressuposto de que os moradores mais velhos, em face de seu tempo de vivência e experiência, rememoram mais expressões populares sobre o clima do que os mais jovens, aponta-se para as diferenças existentes em número e variedade das mesmas, conforme faixas etárias dos sujeitos da pesquisa. O Quadro 4 expõe os resultados obtidos para a localidade rural de Aparecida, em relação à idade, gênero, tempo de moradia, escolaridade e profissão dos moradores.

Quadro 4 – Dados referentes à idade, gênero, tempo de moradia, escolaridade e profissão dos moradores da localidade rural de Aparecida, Restinga Sêca, distribuídos em faixas etárias.

Faixa etária	Pseudônimo para pesquisa	Idade	Gênero	Tempo de moradia	Escolaridade	Profissão
20 a 40 anos	Rafaella	21	F	2 anos	E. M. completo	Caixa de supermercado
	Gabriel	24	M	6 anos	E.F. incompleto	Servente de pedreiro
	Wagner	29	M	10 anos	E. M. completo	Motorista
	Ana	30	F	30 anos	E. superior	Enfermeira
41 a 70 anos	Beatriz	46	F	46 anos	E. F. incompleto	Dona de casa
	Cristina	44	F	44 anos	E. F. incompleto	Agricultora
	Nelson	51	M	31 anos	E. F. incompleto	Agricultor
	Cláudio	60	M	34 anos	E. F. completo	Agricultor e pecuarista
Acima de 71 anos	Justina	81	F	70 anos	Analfabeta	Aposentada, mas era agricultora
	Leopoldo	76	M	31 anos	E. F. incompleto	Aposentado, mas era agricultor
	Catarina	79	F	40 anos	E. F. incompleto	Aposentada, mas era costureira
	Maria	80	F	12 anos	E. F. incompleto	Aposentada, mas era dona de casa

Fonte: Dos autores (2022).

Dessa forma, em Aparecida, na faixa etária que corresponde de 20 a 40 anos, foram entrevistadas 2 mulheres e 2 homens. Nota-se que apenas 1 dos entrevistados (Ana) sempre morou na localidade, os outros 3 (três) vivem a poucos anos no local (Rafaella, Gabriel e o Wagner). Em relação à escolaridade, 2 apresentam ensino médio completo, 1 ensino fundamental incompleto e 1 com ensino superior. Nas profissões, além dos agricultores, há 1 servente de pedreiro, 1 caixa de supermercado, 1 motorista e 1 enfermeira, o que demonstra uma boa diversidade das mesmas.

Sobre as palavras-chaves e/ou sinais que a natureza oferecem para os sujeitos entrevistados preverem mudanças de tempo, pode-se dizer que apenas um dos entrevistados (Wagner) apresentou um grau de percepção maior. Ele citou distintos comportamentos dos animais e aspectos relacionados ao vento. Além disso, essa faixa etária foi a que apresentou menor número de expressões populares sobre o clima, conforme exposto no Quadro 5.

Quadro 5 – Sinais que a natureza fornece para os moradores da localidade rural de Aparecida, Restinga Sêca, identifiquem as mudanças de tempo.

Faixa etária	Pseudônimo para pesquisa	Sinais que a natureza oferece para perceber as mudanças de tempo
20 a 40 anos	Rafaela	-----
	Gabriel	Animais: Sapo;
	Wagner	Animais: Bugio, galinhas, João-de-barro, sapo; Vento norte.
	Ana	Vento norte
41 a 70 anos	Beatriz	Animais: Bugios, lesma, saracura; Vento norte;
	Cristina	Animais: Bugios, saracura, sapo, formigas, rã; Nuvens;
	Nelson	Animais: Saracura, bugios, seriema, bicho preto, minhoca, galinhas, João-de-barro, cigarra; Vento Norte; Barra no pôr do sol.
	Cláudio	Animais: Bugios, saracura, bicho preto, sapo, seriema, formiga, João-de-barro, andorinha, gado; Nuvens; Círculo na lua; Vento Norte; Barra escura no pôr do sol
Acima de 71 anos	Justina	Animais: Gado, bugios, saracura, bicho preto, galinha, seriema; Vento norte; Nuvens;
	Leopoldo	Vento norte; Nuvens;
	Catarina	Vento norte; Animais: Sapo, sabia, bugio, saracura. Nuvens;
	Maria	Animais: Saracura, sapo, bicho preto, perdiz, bugios; Nuvens; Lua; Vento norte.

Fonte: Dos autores (2022).

Na faixa etária que vai de 41 a 70 anos foram entrevistados 2 homens e 2 mulheres. Todos eles moram na localidade a mais de 30 anos e apenas 1 dos entrevistados (Cláudio) possui ensino fundamental completo. Os demais não completaram o ensino fundamental (Beatriz, Cristina e Nelson). Uma moradora é dona de casa e os demais agricultores, sendo que 1 também é pecuarista. Observa-se que todos mencionaram os animais como indicativo de mudanças de tempo. As mulheres, nesse caso, referenciaram um número menor de ditos em relação à fauna do que os homens. Também citaram o vento norte, algumas considerações a respeito da lua, do pôr do sol. Pode-se considerar, no geral, que eles mostraram-se bem mais atentos aos fenômenos climáticos, como demonstra o Quadro 5.

Para faixa etária que representa as pessoas acima de 71 anos, das 4 pessoas entrevistadas, apenas 1 era do sexo masculino. A idade média deles foi de 79 (setenta e nove) anos. Outro fato interessante é que a senhora com 81 (oitenta e um) anos (Justina) é quem a mais tempo mora na localidade de Aparecida. Os outros entrevistados, embora quase da mesma idade de Justina, possuíam uma média de 27 (vinte e sete) anos morando no local. Tal fato é por causa que essas pessoas (com exceção de Leopoldo), antes de se aposentarem, moravam no espaço urbano, mudando-se para o rural em busca de maior tranquilidade. Na segunda faixa-etária, ainda observa-se que 2 entrevistados são agricultores, 1 é costureira e 1 dona de casa. Em relação a escolaridade, 1 entrevistado não é alfabetizado e os outros possuem o ensino fundamental incompleto.

No que diz respeito às expressões populares sobre o clima, um fato interessante foi que 1 dos entrevistados (Leopoldo) não citou nenhuma expressão referente aos animais. Esse senhor, quando questionado sobre o comportamento da fauna diante das mudanças de tempo, respondeu que não se baseia em tais observações, uma vez que, na sua visão, “*com tempo bom ou ruim, os bichos estão sempre cantando*”. Assim, o entrevistado diz acreditar mais na previsão do tempo transmitida pelas mídias de televisão e rádio. Desse modo, nota-se como a percepção é algo curioso, pois, como afirma Oliveira e Nunes (2007, p. 81), “As pessoas percebem de acordo com sua ótica individual, isto é, em consonância com sua personalidade, refletindo sua natureza, anseios, experiências e desejos.” Tal situação mostra que falar na percepção do tempo e do clima requer estar aberto às várias respostas, uma vez que ela, como mencionado anteriormente, embora comum entre os sujeitos, é única para cada um deles e que, sem dúvida, todas devem ser valorizadas.

Para finalizar, é possível dizer que na localidade rural de Aparecida os mais jovens apresentaram menos expressões populares sobre o clima. Os da faixa etária de 41 a 70 anos,

mesmo quando comparada com a faixa etária dos acima de 71 anos de idade, foram os que mais revelaram expressões acerca das condições do tempo, principalmente aquelas relacionadas aos animais

Sujeitos da pesquisa, diferentes faixas etárias e expressões populares sobre o clima na localidade rural de Pedregulho

O trabalho de campo realizado na localidade rural de Pedregulho foi executado da mesma forma que na localidade rural de Aparecida e retomado o pressuposto de que os moradores mais velhos possuem uma percepção climática, evidenciada através das expressões populares, mais apurada que os mais jovens. O Quadro 6 expõe os resultados obtidos para a localidade rural de Pedregulho em relação à idade, gênero, tempo de moradia, escolaridade e profissão dos moradores entrevistados.

Quadro 6 – Dados referentes à idade, gênero, tempo de moradia, escolaridade e profissão dos moradores da localidade rural de Pedregulho, Restinga Sêca, distribuídos em faixas etárias.

Faixa etária	Pseudônimo para pesquisa	Idade	Sexo	Tempo de moradia	Escolaridade	Profissão
20 a 40 anos	Henrique	26	M	26 anos	E. M. incompleto	Agricultor
	Cintia	22	F	8 anos	E. M. completo	—
	Antônio	26	M	19 anos	E. superior	Advogado
	Gabriela	20	F	20 anos	E. M. incompleto	—
41 a 70 anos	Vera	57	F	37 anos	E. M. completo	Agricultora
	Lucas	54	M	40 anos	E. F. incompleto	Agricultor
	Rejane	55	F	15 anos	E. F. incompleto	Dona de casa
	Tiago	56	M	50 anos	E. M. incompleto	Agricultor
Acima de 71 anos	Tereza	76	F	8 anos	E. F. incompleto	Agricultora
	Adolfo	81	M	32 anos	E. F. incompleto	Motorista
	Eva	73	F	70 anos	E. F. incompleto	Artesã e agricultora
	Célio	75	M	63 anos	E. F. incompleto	Agricultor e pecuarista

Fonte: Dos autores (2022).

Nessa localidade rural, foram entrevistados, na faixa etária que corresponde entre 20 a 40 anos, 2 homens e 2 mulheres. A média de idade dos entrevistados foi de 23,5 anos. Com relação ao tempo de moradia no local, apenas 1 das entrevistadas mora a menos de uma década no local. No que se refere ao grau de escolaridade, 2 possuem ensino médio incompleto, 1

ensino médio e 1 possui ensino superior. Com relação as profissões, 1 é agricultor, 1 é advogado e as mulheres entrevistadas dedicam-se ao lar. Sobre as expressões populares memoradas, apenas os homens memoraram algumas em relação aos animais. As mulheres não mencionaram nenhuma expressão popular específica acerca do clima. Dos 4 entrevistados, 1 deles, o Henrique, foi o que se demonstrou mais atento ao comportamento do tempo, mencionando o vento norte e o comportamento dos animais.

Para a faixa etária de 41 a 70 anos, foram entrevistados 2 homens e 2 mulheres na localidade de Pedregulho, cuja média de idade foi de 55 anos. Com relação ao tempo de moradia no local, 1 (Rejane) vive nessa localidade rural a 15 anos. Os demais vivem nela a mais de 35 (trinta e cinco) anos. Para o grau de escolaridade, 3 dos entrevistados têm ensino fundamental incompleto e 1 concluiu o ensino médio; 3 são agricultores e 1 das entrevistadas dedica-se ao lar.

Para a faixa etária que representa os moradores entrevistados com idades acima de 71 anos, foram entrevistados 2 homens e 2 mulheres, cuja média de idade foi de 66 (setenta e seis) anos. Com relação ao tempo de moradia no local, 1 (Tereza) vive nessa localidade rural a menos de 10 (dez) anos; os outros vivem nela a mais de 30. Para o grau de escolaridade, todos os entrevistados têm ensino fundamental incompleto; 3 são agricultores e 2 das entrevistadas são artesãs e 1 é motorista.

A faixa etária que fica entre 41 a 70 anos foi a que relatou maior número e diversidade de expressões populares sobre o clima, principalmente sobre o comportamento dos animais. Os sujeitos da localidade de Pedregulho também mencionaram o vento norte como indicativo de mudanças de tempo e manifestaram-se atentos as condições de céu, como as nuvens, o pôr do sol e a lua. O Quadro 7 exhibe os resultados percebidos pelos entrevistados relativos aos sinais da natureza.

Quadro 7 – Sinais que a natureza fornece para que os moradores da localidade de Pedregulho, Restinga Sêca, percebam as mudanças de tempo.

Faixa etária	Pseudônimo para pesquisa	Sinais que a natureza oferece para perceber as mudanças de tempo
20 a 40 anos	Henrique	Animais: Rã, sabia, bugio; Vento Norte
	Cintia	-----
	Antônio	Animais: Gato, saracura;
	Gabriela	-----
	Vera	Animais:

41 a 70 anos		Aracã, saracura, sapo, seriema, corruíra, papagaio, bicho preto; Vento norte e minuano;
	Lucas	Animais: Formiga de asa, formiga corredeira, Bentivi, João-de-barro, bugio, bicho preto, pato, saracura, sapo, rã, galinhas, gado, pomba; Vento norte e minuano;
	Rejane	Animais: Bugio, saracura, seriema, sapo;
	Tiago	Animais: Borboletinha, saracura, bugio, bicho preto, gado, burro; Nuvens; Vento norte.
Acima de 71 anos	Tereza	Tempo-sensibilidade; Barra escura no pôr do sol; Animais.
	Adolfo	Animais: Bugio, passarinho, rã, minhoca, formiga, João-de-barro, saracura, burro; Vento norte e minuano;
	Eva	Animais: Saracura, galinha, andorinha, bugio; Vento norte; Pôr do sol;
	Célio	Animais: Bugio, saracura, bicho preto, seriema, gado; Pôr do sol; Vento norte.

Fonte: Dos autores (2022).

Outro aspecto interessante, que surge como um complemento para a presente pesquisa, é que os moradores da segunda faixa etária citaram várias constatações em face das tempo-sensibilidades. Cunha (1997, p. 131) afirma que “Por definição, tempo-sensibilidade é a forma como as pessoas reagem frente as variações meteorológicas. Abrange tanto aspectos psicológicos, cujos reflexos dá-se no comportamento, quanto físicos, como no caso das dores.” Assim sendo, muitos dos moradores relataram que sentem dores nas articulações em seus corpos antes das precipitações, demonstrando também que estas reações psico-fisiológicas diante da dinâmica atmosférica, como denominam Sartori (2003, 2005) e Wollmann e Sartori (2010), foram relatadas na presente pesquisa.

Dessa forma, tem-se que para a última faixa etária (acima de 70 anos) também foram entrevistados 2 mulheres e 2 homens. A idade desses respondentes ficou em cerca de 76 (setenta e seis) anos. Sobre o tempo de moradia deles, averiguou-se que apenas dona Tereza faz pouco tempo que mora na localidade de Pedregulho, que corresponde a 8 (oito) anos. Seu Adolfo faz

32 (trinta e dois) anos que vive no local e os últimos dessas idades, Eva e Célio, moram a mais de 60 anos na comunidade. Todos eles possuem ensino fundamental incompleto. Sobre as profissões, apurou-se que, antes de se aposentarem, 1 era motorista, 2 agricultores, 1 pecuarista e a última era artesã e agricultora. Os moradores também tiveram ditados sobre a conduta dos animais. Expressaram, ainda, percepções sobre o pôr do sol, a lua, as plantas e o vento.

Análise da diversidade e/ou número de expressões populares sobre o clima, de acordo com as faixas etárias, em ambas as localidades rurais

Em ambas as localidades rurais de Pedregulho e Aparecida, os moradores da primeira faixa etária (de 20 a 40 anos) foram os que menos apresentaram expressões populares a respeito das condições atmosféricas. Na localidade de Aparecida foram citados apenas 4 animais (bugio, galinhas, João de Barro e o sapo). Além da fauna, apenas o vento norte foi lembrado como indicativo para as condições meteorológicas futuras. Já na localidade de Pedregulho foram muito parecidos os resultados obtidos. Nesse caso, a fauna também foi a que se destacou, com 5 (cinco) animais lembrados (rã, sabiá, bugio, gato e a saracura). Apenas 1 desses sujeitos citou o vento norte. Além disso, nas duas comunidades os homens foram os que mais rememoraram ditos populares acerca das condições meteorológicas.

Na segunda faixa etária, de 41 a 70 anos, pode-se constatar que o número de expressões foi bem mais representativo nas duas localidades rurais. Para a localidade de Aparecida, todas as pessoas citaram os animais como indicativo de mudanças de tempo (falaram a respeito do bugio, da lesma, da saracura, do sapo, da rã, das formigas, dos bichos pretos, da minhoca, da galinha, do João-de-Barro, da seriema, da cigarra, da andorinha, do gado bovino, do sábio e da perdiz). No entanto, as mulheres, referenciaram um número menor de ditos em relação à fauna do que os homens. Ademais, citaram o vento norte, a lua e as condições de céu, como as nuvens e o pôr do sol.

Nessa mesma faixa de idade, os entrevistados da localidade de Pedregulho também destacaram-se pelo número de animais. Para isso, o bugio, aracuã, saracura, sapo, rã, seriema, papagaio, corruíra, bentivi, papagaio, bicho preto, galinha, João-de-Barro, pato, gado bovino, pomba, borboletas e o burro foram citados por essas pessoas. Nesse caso, não foram feitas divisões no presente trabalho entre as espécies, e muito menos colocado o nome científico dos animais, visto que não é o foco principal do trabalho, mas pode-se notar que foram citadas várias aves, mamíferos e até mesmo insetos, o que revela uma diversidade bastante importante

para as expressões populares. Os moradores também se mostraram atentos às condições de céu, como as nuvens, o pôr do sol e a lua.

A última faixa etária (acima de 71 anos), na localidade de Aparecida entre os animais rememorados foram o gado bovino, bugio, saracura, bicho preto, galinha e seriema, sapo, sabiá e perdiz. Também apareceram algumas expressões sobre a lua, as nuvens e o pôr do sol. Desse modo, nota-se que esta faixa etária, ao contrário do que se esperava, foi a que menos rememorou expressões.

Em síntese, para ambas as localidades rurais, os mais jovens, como imaginava-se, foram os que menos apresentaram ditos sobre as condições atmosféricas. Em compensação, os entrevistados da segunda faixa etária foram os que demonstraram uma percepção climática mais aguçada. Entretanto, os residentes mais velhos, acima de 71 anos, não apresentaram muitas expressões diante da segunda faixa etária.

Tal fato é explicado porque as pessoas de 41 a 70 anos apresentaram um tempo de permanência/vivência bem maior que algumas pessoas mais velhas nas localidades de Pedregulho e Aparecida, como pode-se observar nas informações dos Quadros 3 e 4. Os idosos (de 71 anos para mais) saíram das cidades onde não tinham contato com os animais silvestres, por exemplo, e que antes não dependiam das condições atmosféricas para desenvolverem suas tarefas como os da segunda faixa etária, que eram agricultores, na maior parte.

Wollmann e Sartori (2010, p. 109) destacam que o “[...] modo de perceber e sentir o ambiente em que vive depende do tempo de vivência do indivíduo, seja no meio urbano, seja no rural.” Assim sendo, nota-se que o maior tempo pelo qual os moradores da segunda faixa etária apresentam na área de estudo foi um fator decisivo para que eles obtivessem vantagem em relação às demais idades.

Desse modo, pode-se dizer que os resultados da presente pesquisa também convergem para o que Sartori (2003, 2005) salienta: a percepção do tempo/clima e do ambiente, de forma geral, é o resultado da perspicácia, da atenção, das vivências, da sensibilidade de cada pessoa em relação ao seu entorno. A autora comenta que, pelas necessidades práticas, o contato e/ou envolvimento do ser humano com determinado local, faz com que ele desenvolva sua percepção ambiental. Além disso, coloca que o tempo de permanência em um dado ambiente faz com que ele tenha um sentimento de topofilia com o mesmo, também colaborando para o desenvolvimento de sua percepção climática, o que justifica o fato das pessoas da segunda faixa etária, como foi exposto, apresentarem mais expressões populares.

Para finalizar, ressalta-se as palavras de Tuan (1980, p. 70-71): “Nas culturas em que os papéis dos sexos são fortemente diferenciados, homens e mulheres olharão diferentes aspectos do meio ambiente e adquirirão atitudes diferentes para com ele.” Diante disso, observou-se, principalmente com o auxílio dos Quadros 2 e 4, que, de forma geral, os homens apresentaram uma percepção climática mais aguçada que as mulheres, visto que o número e diversidade de expressões rememoradas por eles foi bem mais expressivo.

Conclusões

O presente trabalho partiu da hipótese de que os moradores mais velhos, em função do tempo de vivência/experiência, rememorassem mais provérbios populares sobre o clima do que os mais jovens. Assim, concluiu-se que os indivíduos mais novos (de 20 a 40 anos), como se esperava, foram os que menos apresentaram ditados em relação a segunda (de 40 a 70 anos) e terceira (acima de 71 anos) faixa etária.

No entanto, as pessoas da segunda faixa etária foram os que apresentaram uma diversidade e número de expressões maiores do que as pessoas mais velhas, isto é, do que os indivíduos que possuíam mais de 71 anos. Desse modo, constatou-se que o tempo de moradia foi bastante representativo para a percepção climática e ambiental, visto que as pessoas da segunda faixa etária vivem nas localidades de Pedregulho e Aparecida a mais tempo do que os de mais sujeitos entrevistados. Por fim, foram observadas diferenças representativas em relação ao gênero, pois os homens apresentaram uma percepção da dinâmica do clima mais apurada.

Referências

AYOADE, J. O. **Introdução à climatologia para os trópicos**. 5. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1998.

ATLAS SOCIOECONÔMICO DO RIO GRANDE DO SUL. Meio Ambiente. Disponível em: <<https://atlassocioeconomico.rs.gov.br/biomas>>. Acesso em: 18 de mar. de 2022.

BASTOS, S; FUENTES, M. C. O uso da etnoclimatologia para a previsibilidade de chuvas no município de Retiroândia – BA. **Revista do Ceres**, v. 1, p. 176 – 183, 2015.

BISPO, C. L. S; MENDES, E. P. P. Rural/ urbano e campo/ cidade: características e diferenciações em debate. Uberlândia, 2012.

BRINCO, L. A. S.; WERLANG, M. K. Os ditados populares sobre o clima rememorados pela população rural das localidades de Pedregulho e Aparecida, no município de Restinga Sêca, RS. **Geografia: Ensino & Pesquisa**, Santa Maria, Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), v. 24, 2020.

CIROLINI, A. **Atlas eletrônico e socioeconômico sob a perspectiva da cartografia escolar no município de Restinga Sêca, RS**. 2008. 282 p. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2008.

CLAUSSE, R. Meteorologia e folclore: que vale para o cientista os ditados e crendices sobre chuva e bom tempo? In: O CORREIO. Os segredos da chuva e do bom tempo. Outubro/novembro, 1973.

COSTA, I. T. et al. Percepção climática de moradores das cidades de Agudo e Restinga Seca, Rio Grande do Sul. **Anais... XVI Simpósio Brasileiro de Geografia Física Aplicada**, Teresina, Piauí, 2015.

CRHISTOFOLETTI, A. **Geomorfologia**. São Paulo: Edgard Blücher, 1980.

CUNHA, G. R. **Meteorologia: Fatos & mitos**. 1 ed. Passo Fundo: Embrapa Trigo, 1997.

DALMOLIN, R. S. D.; PEDRON, F. A. Solos do município de Santa Maria. **Ciência & Ambiente**: Santa Maria, n. 38, jan./jun. 2009. p. 59-78.

DUARTE, V. A; WOLLMANN, C. A. Análise das adversidades climáticas na produção de tabaco na bacia hidrográfica do Alto do Jacuí/ RS. **Ciência e Natura**, v.39 Ed. Esp. PROCAD/CAPEL, 2017.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002

GODOY, M.M; et al. **Geologia e Recursos Minerais do Geoparque Quarta Colônia, RS**: estado do Rio Grande do Sul. Programa Levantamentos Geológicos Básicos do Brasil/Serviço Geológico do Brasil. Porto Alegre, RS, CPRM, 2011.

GUERRA, A.T. **Dicionário Geológico-Geomorfológico**. 7 ed. Rio de Janeiro: FIBGE; 1987.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Cidades e Estados**. 2010. Disponível em < <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/rs/restinga-seca.html>>. Acesso em: 05 de set. de 2019.

LÖBLER. C. A.; SCCOTI, A. A. V.; WERLANG, M. K. Contribuição à delimitação dos biomas Pampa e Mata Atlântica no município de Santa Maria, RS. **Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental**, Santa Maria, v. 19, n. 2, maio -ago. 2015, p. 1250-1257.

MARIANTE, H. M. **Santa Bárbara, São Jerônimo!** (Meteorologia e astronomia populares no RS). Porto Alegre, Martins Livreiro, 1985.

MONTEIRO, C. A. F. O clima da região Sul. In: CATALDO, D. M. (Org.). **Geografia do Brasil, Grande Região Sul**. Rio de Janeiro: IBGE, 1963. p. 117-169.

MONTEIRO, C. A. F. **A Geografia no Brasil (1934-1977):** avaliação e tendência. Teses e Monografias, São Paulo: Instituto de Geografia, n.57, 1980.

MONTENEGRO, A. F. Ceará e o Profeta de chuva. Fortaleza: Edições UFC, 2008.

O CORREIO. Os segredos da chuva e do bom tempo. Outubro/ novembro, 1973.

OLIVEIRA, F. L; NUNES, L. H. A percepção climática no município de Campinas, SP: confronto entre morador urbano e rural. **Geosul**, Florianópolis, 2007.

ROSS, J.L. **Geografia do Brasil**. São Paulo: Edusp, SP, 1996.

ROUSO, D. **O clima de Santa Cruz do Sul – RS e a percepção climática da população urbana**. 2007. 172 p. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2017.

SARTORI, M. G. B. Clima e Percepção. Tese (Doutorado em Geografia) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2000.

SARTORI, M. G. B. A dinâmica do clima do Rio Grande do Sul: indução empírica e conhecimento científico. **Terra livre**: São Paulo, p. 27 – 49, 2003.

SARTORI, M. G. B. A percepção do tempo e a cognição ambiental do homem rural do Rio Grande do Sul. **Anais...** Simpósio Nacional sobre Geografia, Percepção e Cognição do Meio Ambiente. Londrina, 2005.

SARTORI, M. G. B. **Clima e percepção geográfica:** fundamentos teóricos à percepção climática e à bioclimatologia humana. Santa Maria: Pallotti, 2014.

SARTORI, M. G. B. **O vento norte**. Santa Maria, Pallotti, 2016.

SAWI, A. M. **As estações do Nilo:** calendário meteorológico e agrícola do tempo dos faraós. In: O CORREIO. Os segredos da chuva e do bom tempo. Outubro/ novembro, 1973.

SCHMIDT, R. **Você e a meteorologia:** acertos, erros e dicas. 1 ed. Porto Alegre: Sagra Luzzatto, 1994.

TUAN, Y. **Topofilia:** um estudo de percepção, atitudes e valores do meio ambiente. São Paulo: DIFEL, 1980.

TUAN, Y. **Espaço e lugar:** a perspectiva da experiência. São Paulo: DIFEL, 1983.

VIEIRA, E.F. **Rio Grande do Sul: Geografia física e vegetação**. Porto Alegre, RS: Sagra, 1984.

VOOS, W. A. A relação meteorologia popular/ animais. In: MARIANTE, H. M. Santa Bárbara, São Jerônimo! (Meteorologia e astronomia populares no RS). Porto Alegre, Martins Livreiro, 1985.

WERLANG, M. K.; et al. Avaliação na conformação de vertente em face das propriedades físicas da cobertura pedológica na área experimental do Departamento de Solos/Campus da Universidade Federal de Santa Maria. **Ciência e Natura**. Santa Maria, v.38, n.3, p. 1294–1302, 2016.

WHYTE, A. T. Guidelines for fields studies in environmental perception. MAB Technical Notes 5. Paris, UNESCO, 1977. 19 p.

WOLLMANN, C. A; SARTORI, M. G. B. A percepção ambiental e climática da população de São Sebastião do Caí como forma de previsão de enchentes na bacia hidrográfica do Rio Caí – Rio Grande do Sul. **Revista Brasileira de Climatologia**, v. 6, jun. 2010.

WOLLMANN, C. A; GALVANI, E. A percepção e cognição climática dos agricultores e pesquisadores como subsídio ao cultivo de roseiras no Rio Grande do Sul. **Ciência e Natureza**, Santa Maria, v. 35, n. 1, 2013.

Artigo recebido em 25-10-2022
Artigo aceito para publicação em 18-02-2024