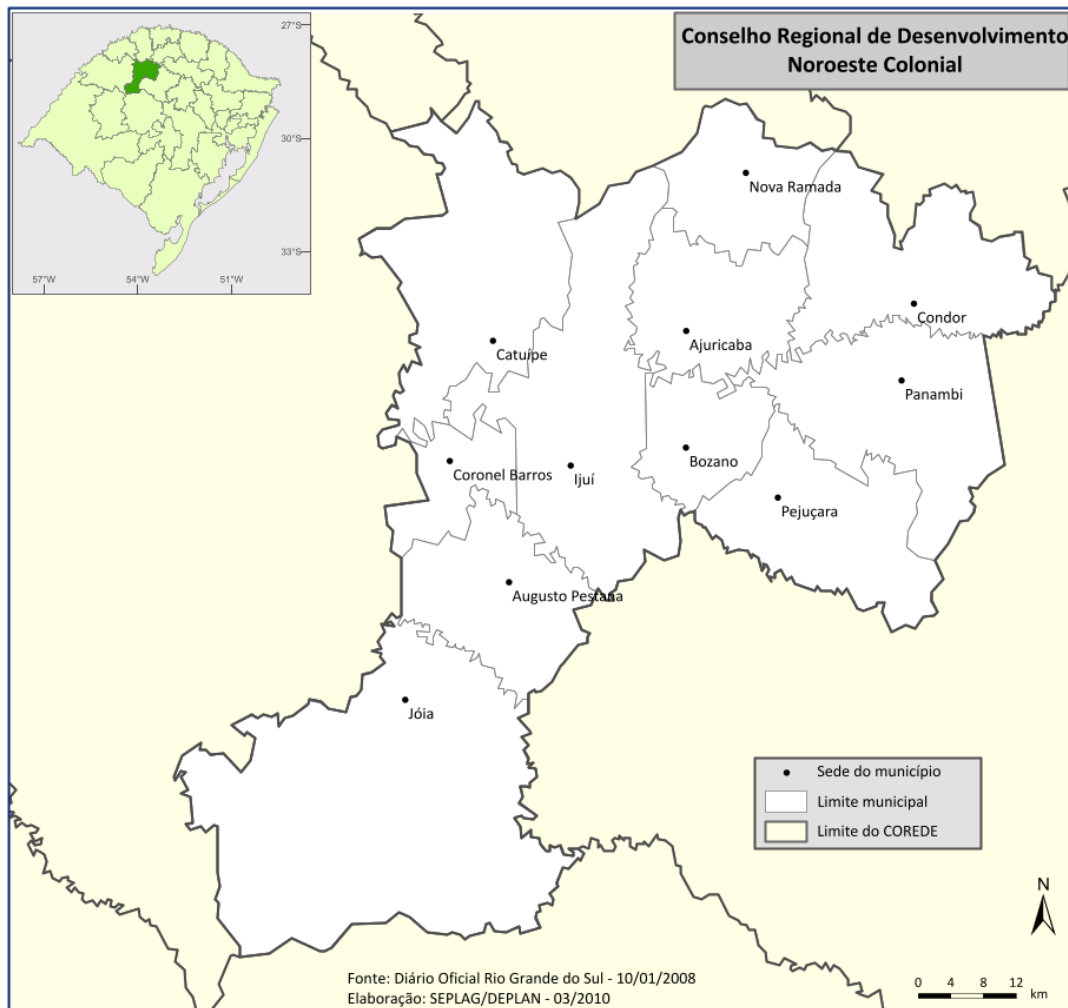


Perfil Socioeconômico

COREDE Noroeste Colonial



Setembro de 2025

FICHA TÉCNICA

Governador do Estado do Rio Grande do Sul

Eduardo Leite

Secretária de Planejamento, Governança e Gestão

Danielle Calazans

Subsecretário de Planejamento Adjunto em exercício

Alessandro Castilhos Martins

Diretora do Departamento de Planejamento Governamental

Luciana Dal Forno Gianluppi

Autores da Publicação

Alexandre José Vitalini Paranhos

Bruno de Oliveira Lemos

Carlos Felipe Christmann Stoll

Larissa Couto da Silva

Laurie Fofonka Cunha

Mery Stefani Leivas Pereira

Paula Silva Gonçalves

SUMÁRIO

Apresentação	5
1. Caracterização	6
1.1. Introdução	6
1.2. Características demográficas	6
1.3. Indicadores sociais	10
1.4. Características econômicas.....	17
1.5. Características da infraestrutura	25
1.5.1. Infraestrutura de transportes.....	25
1.5.2. Infraestrutura de energia	28
1.5.3. Infraestrutura de comunicações	31
1.6. Características ambientais	32
2. Iniciativas promissoras para a Região	49
2.1. Estrutura produtiva industrial	49
2.2. Dinamismo econômico da Região	49
2.3. Potencialização das ferrovias.....	49
2.4. Aproveitamento de energia hídrica.....	49
2.5. Crescimento demográfico.....	49
2.6. Maioria dos municípios com alta/máxima segurança hídrica de abastecimento	50
2.7. Obras de abastecimento de água através do novo PAC.....	50
3. Questões que merecem atenção especial	50
3.1. Oscilações de produtividade na produção agrícola	50
3.2. Má situação das rodovias	50
3.3. Urbanização abaixo da média estadual	51
3.4. Baixa escolaridade adulta	51
3.5. Garantir a segurança hídrica do abastecimento urbano durante a estiagem	51
3.6. Atenção aos municípios afetados pelo desastre natural de 2024.....	51
3.7. Ampliação do atendimento total de água	52
3.8. Ampliação do número de domicílios com banheiro e do atendimento de esgoto ...	52
3.9. Melhorar a eficiência do tratamento de esgotos	52
3.10. Destinação adequada dos resíduos sólidos	53
4. ANEXOS.....	54

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Mapa da população total (2022) e centralidade do COREDE Noroeste Colonial.....	7
Figura 2: Mapa da taxa média geométrica de crescimento populacional no COREDE Noroeste Colonial (2010-2022).....	8
Figura 3: Mapa do IDESE do COREDE Noroeste Colonial (2021).....	12
Figura 4: Mapa do IDESE Educação do COREDE Noroeste Colonial (2021)	14
Figura 5: Mapa do IDESE Renda do COREDE Noroeste Colonial (2021).....	15
Figura 6: Mapa do IDESE Saúde do COREDE Noroeste Colonial (2021).....	17
Figura 7: Mapa do Produto Interno Bruto do COREDE Noroeste Colonial (2021).....	18
Figura 8: Mapa do PIB per capita do COREDE Noroeste Colonial (2021).....	19
Figura 9: Mapa da variação da participação do Valor Adicionado Bruto da Indústria no PIB no COREDE Noroeste Colonial (2012-2021).....	22
Figura 10: Mapa das principais culturas e rebanhos no COREDE Noroeste Colonial (2023)	23
Figura 11: Mapa da infraestrutura de transportes do COREDE Noroeste Colonial	26
Figura 12: Mapa da infraestrutura de energia do COREDE Noroeste Colonial	30
Figura 13: Mapa da reserva da biosfera da mata atlântica do COREDE Noroeste Colonial	34
Figura 14: Mapa da rede hidrográfica do COREDE Noroeste Colonial.....	35
Figura 15: Gráficos sobre a qualidade das bacias hidrográficas que compõem o COREDE Noroeste Colonial (2022)	43

APRESENTAÇÃO

Em 2024, o Rio Grande do Sul foi afetado pelo maior desastre natural de sua história. Dados do Mapa Único do Plano Rio Grande (MUP-RS) indicam que 8,9% da população foi atingida, além de 9% das empresas e 7,9% dos equipamentos públicos. Ações emergenciais foram realizadas, como o Programa Volta por Cima, que visa oferecer auxílio financeiro às famílias atingidas por situações de calamidade ou emergência pública no Estado. Também foi estruturado o Plano Rio Grande, que propõe medidas para atenuar os impactos causados pelas enchentes que assolaram o Rio Grande do Sul em 2024.

O presente trabalho tem como objetivo oferecer subsídios, a partir de uma visão territorial, para a reconstrução do Estado. Sua concepção parte da ideia de que é fundamental um esforço não só de um planejamento voltado à retomada econômica do Rio Grande do Sul, mas também de desenvolvimento de políticas que considerem os problemas e as oportunidades de suas regiões.

Dessa forma, o Departamento de Planejamento Governamental (DEPLAN) oferece a atualização dos Perfis Socioeconômicos dos Conselhos Regionais de Desenvolvimento (COREDEs), realizados, em sua primeira edição, no ano de 2015. Naquele contexto, os Perfis Socioeconômicos foram elaborados como base para a atualização dos Planos Estratégicos dos COREDEs, entregues em 2017. No atual, por meio da caracterização das regiões, pretende-se que os Perfis possam orientar políticas públicas voltadas a uma agenda de desenvolvimento socioeconômico do Estado, a partir da escala regional.

Para isso, a escala de análise escolhida foi a dos COREDEs. Os COREDEs foram criados em 1994 com o objetivo de promover o desenvolvimento regional harmônico e sustentável e têm se constituído na principal instância de participação da sociedade civil no planejamento governamental do Estado. Portanto, este produto também deve ser aproveitado pelos instrumentos de planejamento governamental, como o Plano Plurianual.

Também é importante afirmar que, desde o final de 2022, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) está divulgando os dados do Censo 2022. Dessa forma, é fundamental que o Rio Grande do Sul possua um diagnóstico atualizado de suas regiões, que tenha como base esses dados.

Desejamos a todos uma boa e proveitosa leitura.

1. CARACTERIZAÇÃO

1.1. Introdução

O Conselho Regional de Desenvolvimento (COREDE) Noroeste Colonial, pertencente à Região Funcional 7¹, foi criado em 1991, e é composto por onze municípios: Ajuricaba, Augusto Pestana, Bozano, Catuípe, Condor, Coronel Barros, Ijuí, Jóia, Nova Ramada, Panambi e Pejuçara. A seguir, aponta-se as principais características do COREDE no que se refere à demografia, indicadores sociais, economia, infraestrutura e meio ambiente.

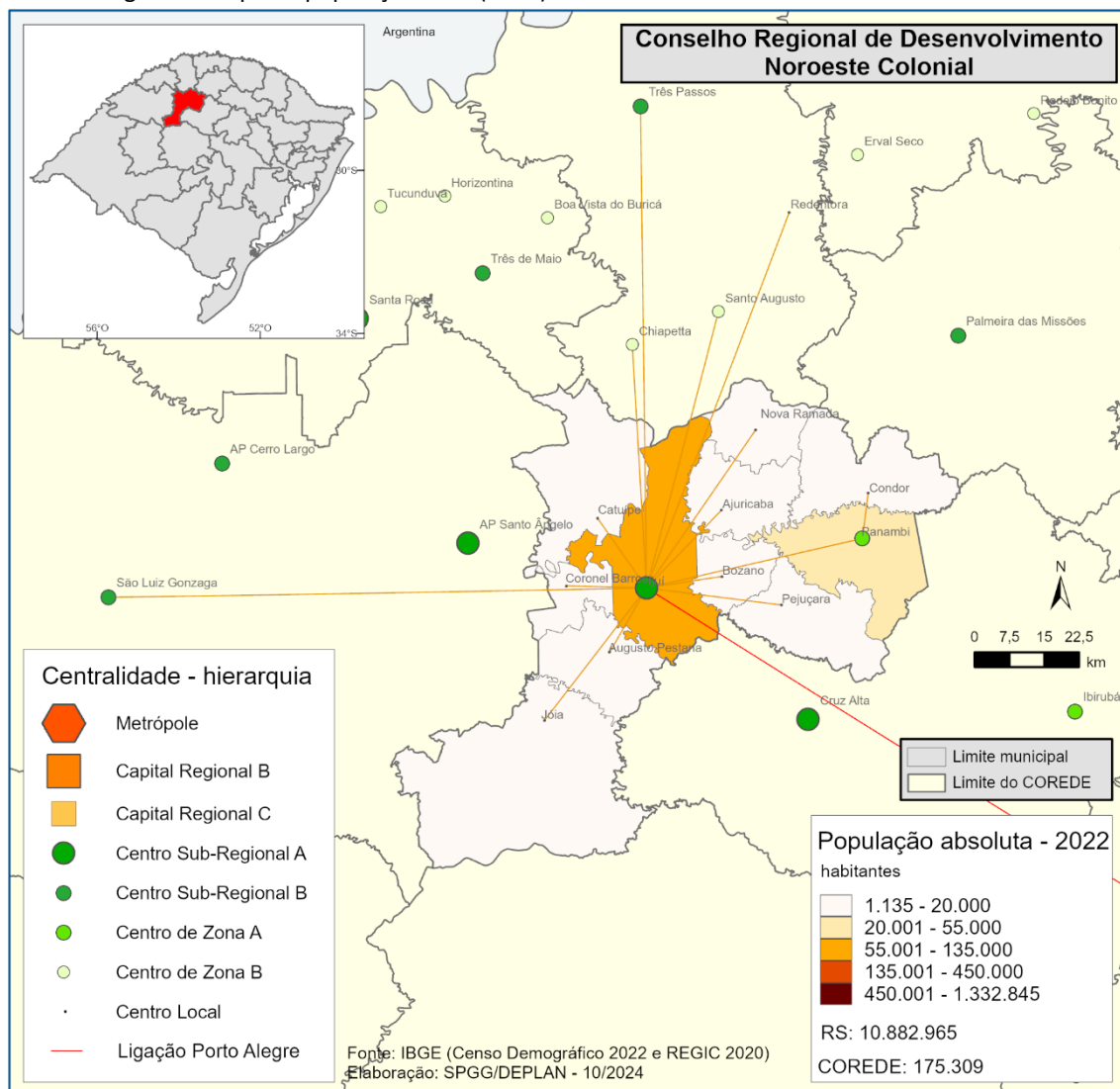
1.2. Características demográficas

Conforme o Censo Demográfico de 2022², o COREDE Noroeste Colonial possui 175.309 habitantes, o que representa 1,61% da população gaúcha. Como demonstra o mapa abaixo, os municípios mais populosos são Ijuí e Panambi, com as populações respectivas de 84.780 e 43.515 habitantes. Do lado oposto, os municípios de Bozano, Nova Ramada e Coronel Barros têm as menores populações, de 2.151, 2.163 e 2.822 habitantes, respectivamente.

¹ As Regiões Funcionais de Planejamento foram propostas pelo Estudo de Desenvolvimento Regional e Logística do RS – Rumos 2015, contratado em 2003 pela então Secretaria da Coordenação e Planejamento, a partir do agrupamento de COREDEs, como uma escala mais agregada que possibilita o tratamento de temas de interesse regional. A regionalização, juntamente com a dos COREDEs, passou a ser utilizada para o planejamento das ações governamentais, no Orçamento do Estado e no Plano Plurianual.

² BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Demográfico 2022: características dos domicílios: resultados do universo**. Rio de Janeiro: IBGE, 2024. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-demografico/demografico-2022/primeiros-resultados-populacao-e-domicilios>. Acesso em setembro de 2024.

Figura 1: Mapa da população total (2022) e centralidade do COREDE Noroeste Colonial



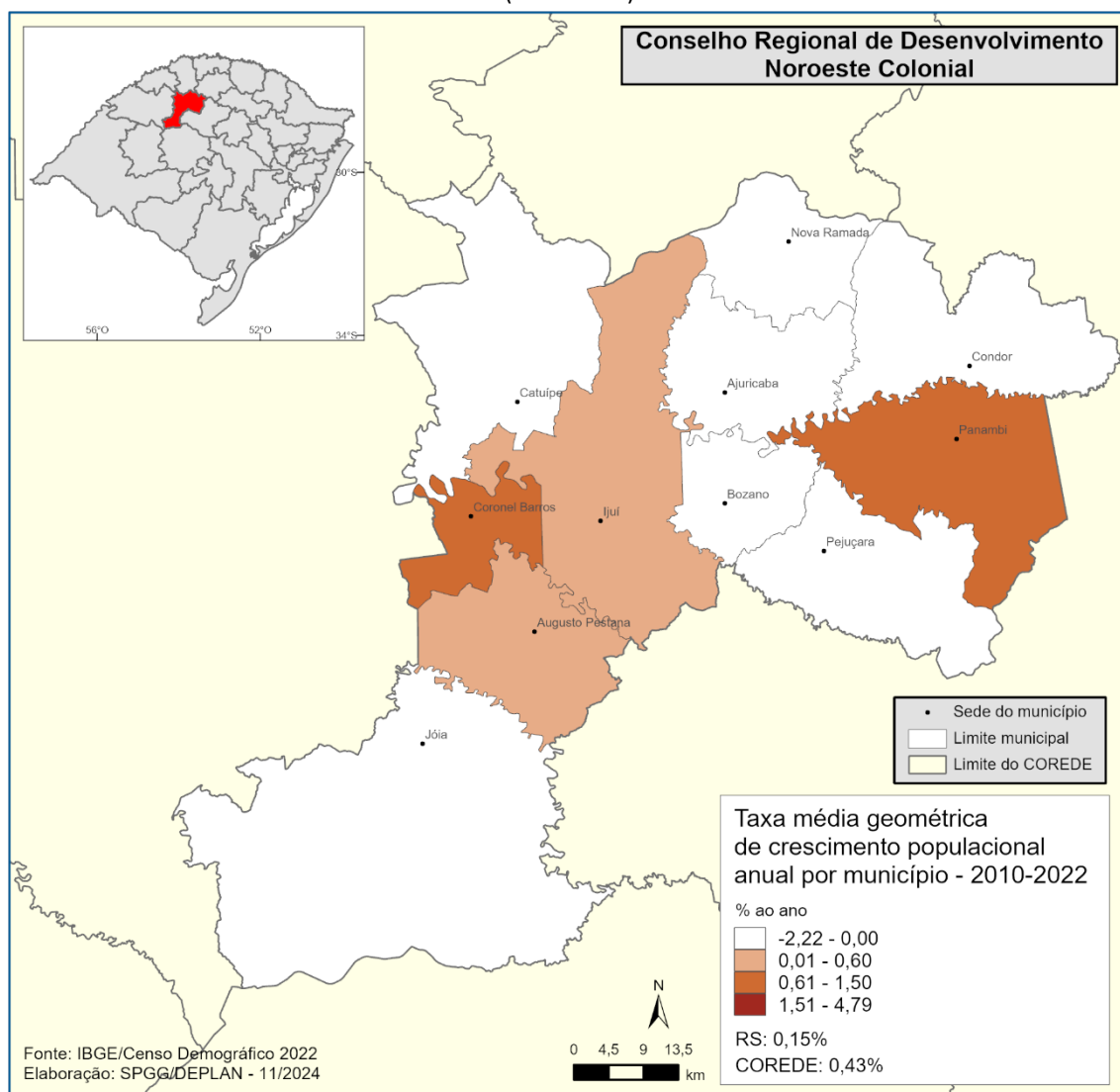
No que se refere à taxa de urbanização, o COREDE Noroeste Colonial apresenta uma taxa abaixo da média estadual, que foi de 87,50% conforme o Censo Demográfico de 2022, enquanto o COREDE obteve uma taxa de 82,63% dos seus habitantes em áreas classificadas como urbanas. Novamente, os municípios de Panambi e Ijuí se destacam, dessa vez como os municípios de maior taxa de urbanização dentro do COREDE, com as taxas de 92,62% e 91,43%, nessa ordem. Já entre os municípios de menor urbanização, Jóia obteve a menor taxa para o COREDE, com a taxa de 30,76%, seguido de Nova Ramada e Bozano – municípios que também apresentam algumas das menores populações dentro do COREDE -, com as taxas de urbanização de 32,82% e 37,05%, respectivamente.

Quanto à taxa média geométrica de crescimento populacional anual³ para o período intercensitário de 2010-2022, o COREDE Noroeste Colonial obteve uma taxa de

³ As taxas de crescimento da população foram calculadas pelo método geométrico, conforme realizado pelo IBGE no Censo Demográfico de 2022. Aplicou-se a mesma metodologia para obter o resultado para

0,43% ao ano – bastante superior à média para o Estado, que foi de 0,15% ao ano. Os municípios de Coronel Barros e Panambi se destacam com as maiores taxas, de 1,15% e 1,12% ao ano, respectivamente. Por outro lado, Jóia e Nova Ramada apresentaram as menores taxas: -1,23% e -0,99% ao ano, conforme pode-se observar no mapa abaixo. Comparando com o período intercensitário anterior, isto é, de 2000 a 2010, houve, no período entre Censos atual, um aumento na sua taxa média geométrica de crescimento, já que entre 2000 a 2010 o COREDE obteve a taxa de 0,32% ao ano.

Figura 2: Mapa da taxa média geométrica de crescimento populacional no COREDE Noroeste Colonial (2010-2022)



o período entre os Censos Demográficos de 2000 e de 2010. Para obter-se a taxa média geométrica de crescimento populacional anual, subtrai-se 1 da raiz enésima do quociente entre a população final e a população no começo do período considerado, multiplicando-se o resultado por 100, sendo “n” igual ao número de anos no período.

No que tange ao Índice de Envelhecimento⁴ (IE) populacional, o COREDE Noroeste Colonial apresentou uma taxa superior à média estadual, que foi de 80,35 idosos para cada 100 crianças, ao obter uma média de 84,73 idosos para cada 100 crianças. Os municípios do referido COREDE com as maiores proporções relativas de idosos são Bozano, Augusto Pestana e Nova Ramada, com as taxas de 140,72, 136,29 e 130,38 idosos para cada 100 crianças, em respectivo. Enquanto isso, os municípios de Panambi, Condor e Ijuí são municípios com maior representação da população jovem, com um IE de 62,61, 79,09 e 82,37 idosos para cada 100 crianças, nessa ordem.

Por fim, quanto à hierarquia urbana⁵ o COREDE Noroeste Colonial possui no município de Ijuí seu maior nível hierárquico, sendo considerado pelo IBGE (2020)⁶ um Centro Sub-Regional A, que faz relações com municípios também de COREDEs vizinhos e com o Arranjo Populacional de Porto Alegre. Na sequência, tem-se o município de Panambi, classificado como Centro de Zona A, que tem relação com um município pertencente ao mesmo COREDE, Condor.

⁴ O Índice de Envelhecimento (IE) é um índice utilizado pelo IBGE que representa o número de pessoas com 65 anos e mais de idade em relação a um grupo de 100 crianças de zero a 14 anos. É determinado pela seguinte fórmula: “ $IE = (P65+ / P0-14) \times 100$ ”, sendo P65+ representando a população de 65 anos ou mais de idade e P0-14 a população de 0 a 14 anos.

⁵ A metodologia para definição da hierarquia dos centros urbanos passa por um longo processo de análise e cálculo de fatores que indicam a relação entre as cidades. Para isso, envolve a análise de dados obtidos por meio de questionários que verificam as relações urbanas de proximidade para suprimento de demandas de bens e serviços - aplicados em quase todos os municípios brasileiros -, bem como por dados secundários da gestão do território. A hierarquia foi atribuída para cada cidade por meio do Índice de Centralidade da Gestão do Território, que envolve dados da centralidade de gestão pública, empresarial e dos territórios. Dentre as instituições públicas analisadas, estão as agências, unidades de atendimento, gerências regionais, superintendências e sedes do Instituto Nacional de Seguro Social; do Ministério do Trabalho e Emprego; da Secretaria da Receita Federal; da Justiça Federal; dos Tribunais Regionais Eleitorais; dos Tribunais Regionais do Trabalho e do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Quanto à gestão empresarial, estudam-se as articulações entre sedes de empresas e filiais em diferentes cidades, tendo como referência o Cadastro Central de Empresa, do IBGE. Já os centros de gestão dos territórios surgem pela intersecção das cidades que se destacavam ambas esferas – público e privada -, que tiveram seus índices compatibilizados para o cálculo final do Índice de Centralidade da Gestão do Território, que, posteriormente, conforme detalhamento metodológico contido no livro “Gestão do Território”, resultaram na hierarquia urbana, utilizando-se também dos questionários, citados anteriormente. Por fim, como resultado, tem-se cinco grandes níveis hierárquicos, sendo o primeiro representando a metrópole. No quarto e no quinto nível predominam as relações de proximidade e as ligações foram definidas apenas pelos resultados dos questionários. Nos níveis imediatamente superiores, três e dois, observam-se maior relevância de atributos de gestão, junto ainda com as relações de proximidade, então somou à análise dos questionários os dados de gestão do território. No primeiro nível não houve análise de questionário, sendo suas ligações definidas apenas pela gestão do território.

⁶ BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Regiões de influência das cidades 2018**. Rio de Janeiro: IBGE, 2020. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=2101728>. Acesso em setembro de 2024.

1.3. Indicadores sociais

A análise a seguir corresponde ao Índice de Desenvolvimento Socioeconômico (IDESE) do COREDE Noroeste Colonial, e tem como parâmetro o ano de 2019, anterior à pandemia de COVID-19, e os anos de 2020 e 2021, no auge da pandemia. Assim, fica possível observar as posições que os COREDEs e seus municípios ocupavam no Rio Grande do Sul nos quesitos educação, renda, saúde e desenvolvimento geral, antes e durante o episódio que modificou a vida das pessoas de maneira significativa em nível mundial.

A saber, o IDESE é um índice sintético que tem por objetivo medir o grau de desenvolvimento dos municípios do Rio Grande do Sul. O IDESE considera, no total, um conjunto de 12 indicadores, e é o resultado da agregação de três blocos⁷ - Educação, Renda e Saúde - que por sua vez dividem-se em sub-blocos.

Para cada uma das variáveis componentes dos blocos é calculado um Índice, entre 0 (nenhum desenvolvimento) e 1 (desenvolvimento total), que indica a posição relativa para os municípios. São fixados, a partir disso, valores de referência mínimo (0) e máximo (1) de cada variável. O índice final de cada bloco é a média aritmética dos índices dos seus sub-blocos.

Ainda, considera-se a classificação do índice em Alto - quando acima de 0,800 - , Médio - entre 0,500 e 0,799 - e Baixo, quando menor que 0,499.

Quanto ao COREDE Noroeste Colonial, ressaltamos que, em 2020, ocupava o segundo lugar na classificação do IDESE entre os 28 COREDEs. Com índice de 0,812, estava acima da média do Estado do Rio Grande do Sul, que era de 0,768 (2020). Em 2021, o Estado registrava o índice de 0,762⁸.

Em 2019, no período anterior à pandemia de COVID-19, o COREDE Noroeste Colonial possuía índice geral de 0,816, e ocupava o segundo lugar em nível estadual, estando acima da média (0,776). O índice do bloco Educação registrava 0,787, acima da média estadual de 0,747, deixando o COREDE na quarta posição. Para o bloco Renda, o Noroeste Colonial registrava 0,793, acima da média de 0,751, deixando o COREDE na

⁷ O Bloco Educação utiliza cinco indicadores que se dividem em quatro sub-blocos, de acordo com faixas etárias: População entre quatro e cinco anos de idade (Taxa de matrícula na Pré-escola), População entre seis e 14 anos de idade (Nota da Prova Brasil no 5º e no 9º ano do Ensino Fundamental), População entre 15 e 17 anos de idade (Taxa de matrícula no Ensino Médio) e População com 18 anos de idade ou mais (Percentual da população adulta com pelo menos Ensino Fundamental completo). O Bloco Renda é composto por dois sub-blocos: Apropriação de renda e Geração de renda. O Bloco Saúde utiliza cinco indicadores que são divididos em três sub-blocos: Saúde materno-infantil (Taxa de mortalidade de menores de 5 anos e Número de consultas pré-natal por nascidos vivos), Condições gerais de saúde (Taxa de mortalidade por causas evitáveis e Proporção de óbitos por causas mal definidas) e Longevidade (Taxa bruta de mortalidade padronizada).

⁸ Importante afirmar que para o ano de 2021 não foi disponibilizado o dado para os 28 COREDEs.

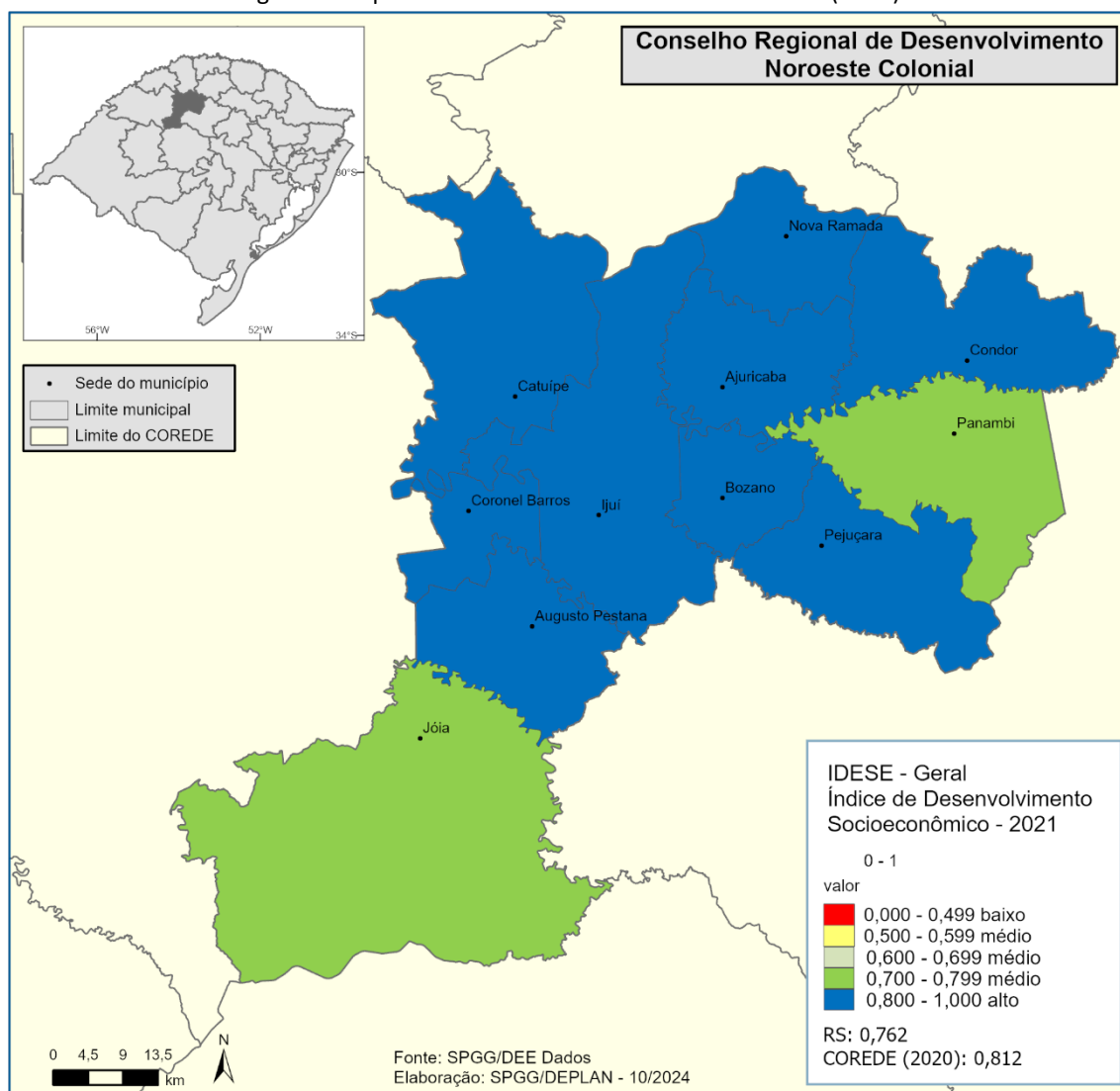
quinta posição. Completando os blocos, o Saúde registrava 0,868, acima da média estadual de 0,830, posicionando o COREDE em quinto lugar.

Analisando-se as três dimensões do IDESE para o COREDE, em 2020, verifica-se que o bloco Educação, com 0,790, era o mais bem posicionado, ocupando a terceira colocação no *ranking* estadual. O bloco Renda, com 0,775, ocupava a quarta posição, enquanto que o bloco Saúde colocava-se na quinta posição, com índice de 0,872.

Considerando-se o desempenho dos municípios, em 2021, observa-se que o IDESE variava entre os níveis de desenvolvimento Médio e Alto. Dos 11 municípios do COREDE, nove estavam situados no nível Alto de desenvolvimento, com destaques para Nova Ramada (0,871) que ocupava o quarto lugar no *ranking* estadual. Mesmo com os menores índices do IDESE geral para o COREDE Noroeste Colonial, os municípios de Condor (0,811), Panambi (0,798) e Joia (0,785) detinham valores não muito distantes da classificação dos primeiros.

A Figura 3 apresenta os valores do IDESE, para o ano de 2021, por município do COREDE Noroeste Colonial.

Figura 3: Mapa do IDESE do COREDE Noroeste Colonial (2021)



Em 2019, o COREDE Noroeste Colonial registrava, no bloco Educação, o índice de 0,787, e ocupava o quarto lugar em nível estadual, estando acima da média (0,747). Ocupava, em 2020, o terceiro lugar na classificação do IDESE Educação entre os 28 COREDEs existentes. Com índice de 0,790, estava acima da média do Estado, que em 2020 era de 0,747, e em 2021 registrava 0,733.

Em 2021, Pejuçara, no bloco Educação, com índice de 0,807, foi o que mais se destacou, colocando o município em 36º lugar no *ranking* estadual. O município de Jói registrou o menor índice para o bloco (0,681), ficando ranqueado na posição de número 432 em nível estadual.

A seguir, é apresentado cada sub-bloco do bloco Educação e os respectivos municípios que se destacaram, com índices mais altos e mais baixos, dentro do COREDE Noroeste Colonial. No Sub-bloco 1, relativo à população entre quatro e cinco anos de idade, no indicador Taxa de matrícula na Pré-escola, destacaram-se os municípios de

Pejuçara, Catuípe e Condor, todos com índice 1,000. Já os municípios de Coronel Barros (0,846) e Ijuí (0,800) apresentaram os menores índices do sub-bloco.

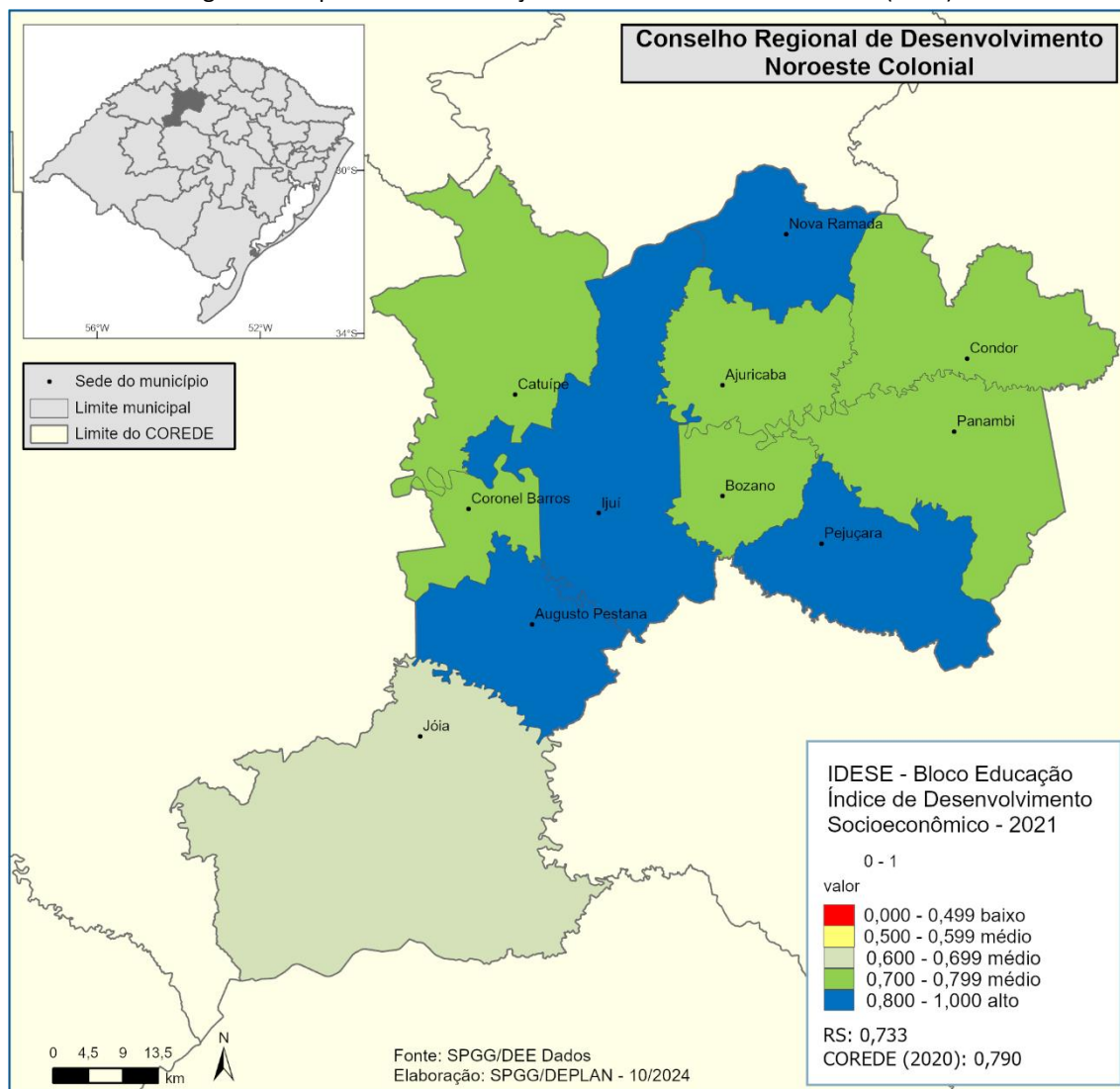
No Sub-bloco 2, que se refere à população entre seis e 14 anos de idade, nos indicadores Nota da Prova Brasil no 5º ano do Ensino Fundamental e Nota da Prova Brasil no 9º ano do Ensino Fundamental, nos anos iniciais, o destaque ficou para Coronel Barros (0,791), Ajuricaba (0,754) e Bozano (0,752). Para os anos finais do Ensino Fundamental, cabe destacar Augusto Pestana (0,949), Catuípe (0,904) e Bozano (0,874). Os municípios de Joia (0,677) e Augusto Pestana (0,673) registraram os menores índices para os anos iniciais, enquanto que Ajuricaba (0,792) e Condor (0,767) ficaram com os menores índices para os anos finais.

No Sub-bloco 3, que se refere à população entre 15 e 17 anos de idade, no indicador Taxa de matrícula no Ensino Médio, os municípios de Augusto Pestana e Nova Ramada apresentaram índice 1,000. Coronel Barros (0,676) e Joia (0,624) apresentaram os índices mais baixos e distantes dos primeiros.

No Sub-bloco 4, referente à população de 18 anos ou mais de idade, no indicador Percentual da população adulta com pelo menos o Ensino Fundamental completo, tem-se Ijuí (0,664), Panambi (0,659) e Condor (0,563) com índices mais elevados. Merecem atenção os índices de Joia (0,476) e Nova Ramada (0,454), os mais baixos do COREDE para o sub-bloco Escolaridade Adulta.

A Figura 4 apresenta os valores do IDESE Educação, para o ano de 2021, por município do COREDE Noroeste Colonial.

Figura 4: Mapa do IDESE Educação do COREDE Noroeste Colonial (2021)



O COREDE Noroeste Colonial ocupava, em 2020, o quarto lugar na classificação do IDESE Renda entre os 28 COREDEs existentes. Com índice de 0,775, estava acima da média do Estado, que em 2020 era de 0,723, e em 2021 registrava 0,727. Em 2019, no ano anterior à pandemia de COVID-19, o COREDE Noroeste Colonial possuía índice de 0,793 no bloco Renda, e ocupava o quinto lugar em nível estadual, estando acima da média (0,751).

Nova Ramada foi o que mais se destacou no bloco Renda, com índice de 0,919, colocando o município em sétimo lugar no *ranking* estadual. O município de Ijuí registrou o menor índice para o bloco (0,791), ficando ranqueado na posição de número 94 em nível estadual.

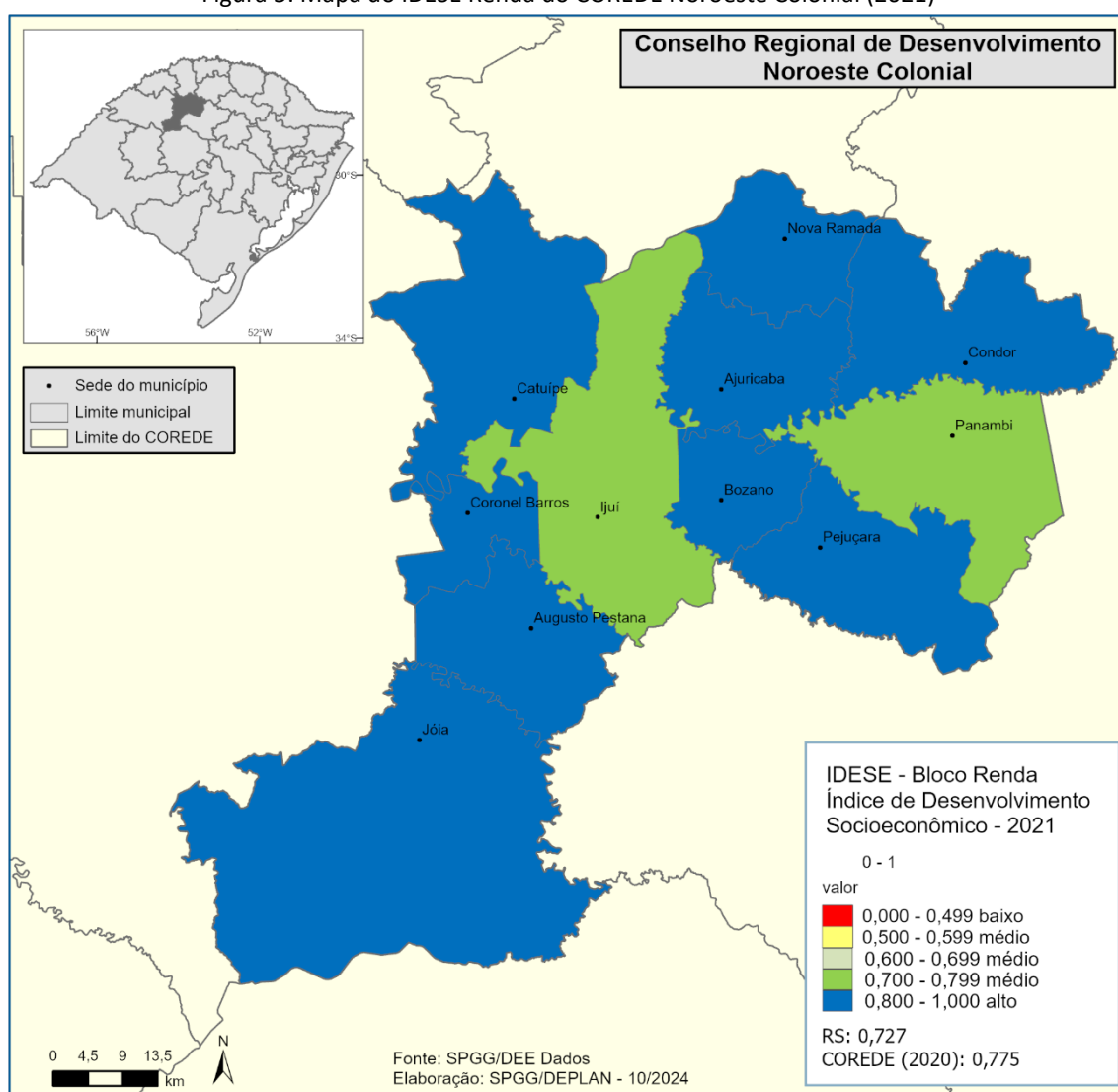
A seguir, é apresentado cada sub-bloco do bloco Renda e os respectivos municípios que se destacaram, com índices mais altos e mais baixos, dentro do COREDE Noroeste Colonial.

No Sub-bloco 1, no indicador Renda domiciliar *per capita* média, destacaram-se Coronel Barros (0,929), Bozano (0,897) e Catuípe (0,871). Os menores índices ficaram para Pejuçara (0,717) e Joia (0,646).

No Sub-bloco 2, no indicador PIB *per capita*, destacaram-se os municípios de Nova Ramada (0,997), Joia (0,993) e Pejuçara (0,962). Augusto Pestana e Catuípe, ambos com índice 0,802, e Ijuí (0,757) registraram os menores índices do sub-bloco.

A Figura 5 apresenta os valores do IDESE Renda, para o ano de 2021, por município do COREDE Noroeste Colonial.

Figura 5: Mapa do IDESE Renda do COREDE Noroeste Colonial (2021)



O COREDE Noroeste Colonial ocupava, em 2020, o quinto lugar na classificação do IDESE Saúde entre os 28 COREDEs existentes. Com índice de 0,872, estava acima da média do Estado, que em 2020 era de 0,834, e em 2021 registrava 0,827.

Ajuricaba se destacou no bloco Saúde, com índice de 0,896, colocando o município em 58º lugar no *ranking* estadual. O município de Panambi registrou o menor índice para o bloco (0,839), ficando ranqueado na posição de número 309 em nível estadual.

A seguir, é apresentado cada sub-bloco do bloco Saúde e os respectivos municípios que se destacaram, com índices mais altos e mais baixos, dentro do COREDE Noroeste Colonial. No Sub-bloco 1, referente à saúde materno-infantil, no indicador Taxa de mortalidade de menores de cinco anos de idade, destacaram-se os municípios de Condor (1,000), Pejuçara (0,960) e Catuípe (0,952). Panambi e Augusto Pestana, ambos com índice 0,933, foram os municípios com os menores índices do indicador.

Também no Sub-bloco 1, no indicador Número de consultas pré-natal por nascidos vivos, o destaque ficou para Ijuí (0,878), Ajuricaba (0,877) e Nova Ramada (0,869). Catuípe (0,806) e Panambi (0,794) registraram os menores valores para o indicador.

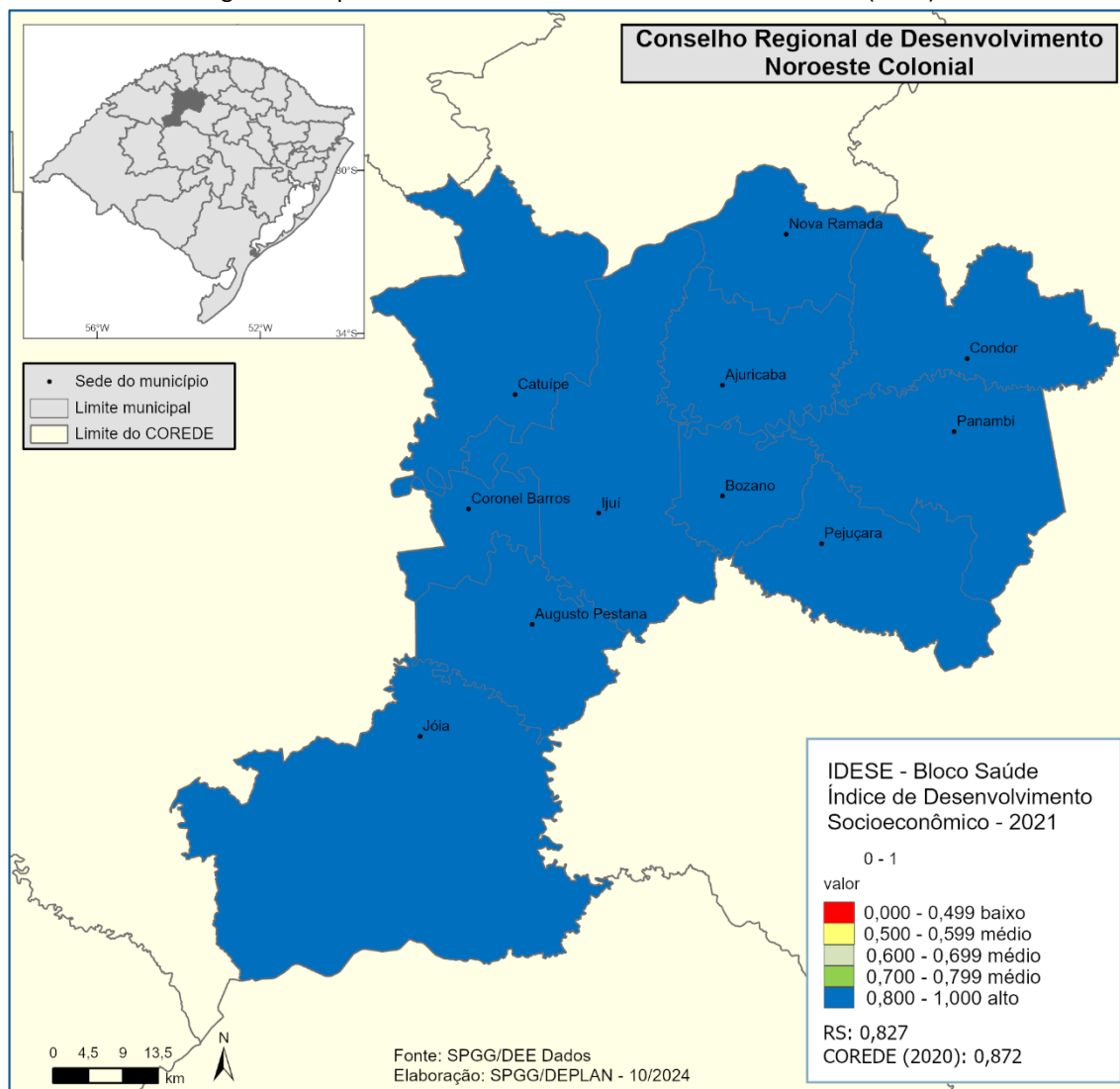
No Sub-bloco 2, referente às condições gerais de saúde, no indicador Taxa de mortalidade por causas evitáveis, destacaram-se os municípios de Ajuricaba (0,708), Panambi (0,657) e Nova Ramada (0,653). Bozano (0,516) e Condor (0,514) ficaram com os menores índices.

Também no Sub-bloco 2, no indicador Proporção de óbitos por causas mal definidas, Ajuricaba (0,950), Augusto Pestana (0,948) e Nova Ramada (0,946) tiveram destaque. Bozano (0,913) e Joia (0,905) registraram os menores índices.

No Sub-bloco 3, relativo à longevidade, no indicador Taxa de mortalidade bruta padronizada, os maiores índices foram registrados em Nova Ramada (0,975), Coronel Barros (0,950) e Ajuricaba (0,948). Ijuí (0,903) e Panambi (0,862) obtiveram os menores índices do indicador para o COREDE em questão.

A Figura 6 apresenta os valores do IDESE Saúde, para o ano de 2021, por município do COREDE Noroeste Colonial.

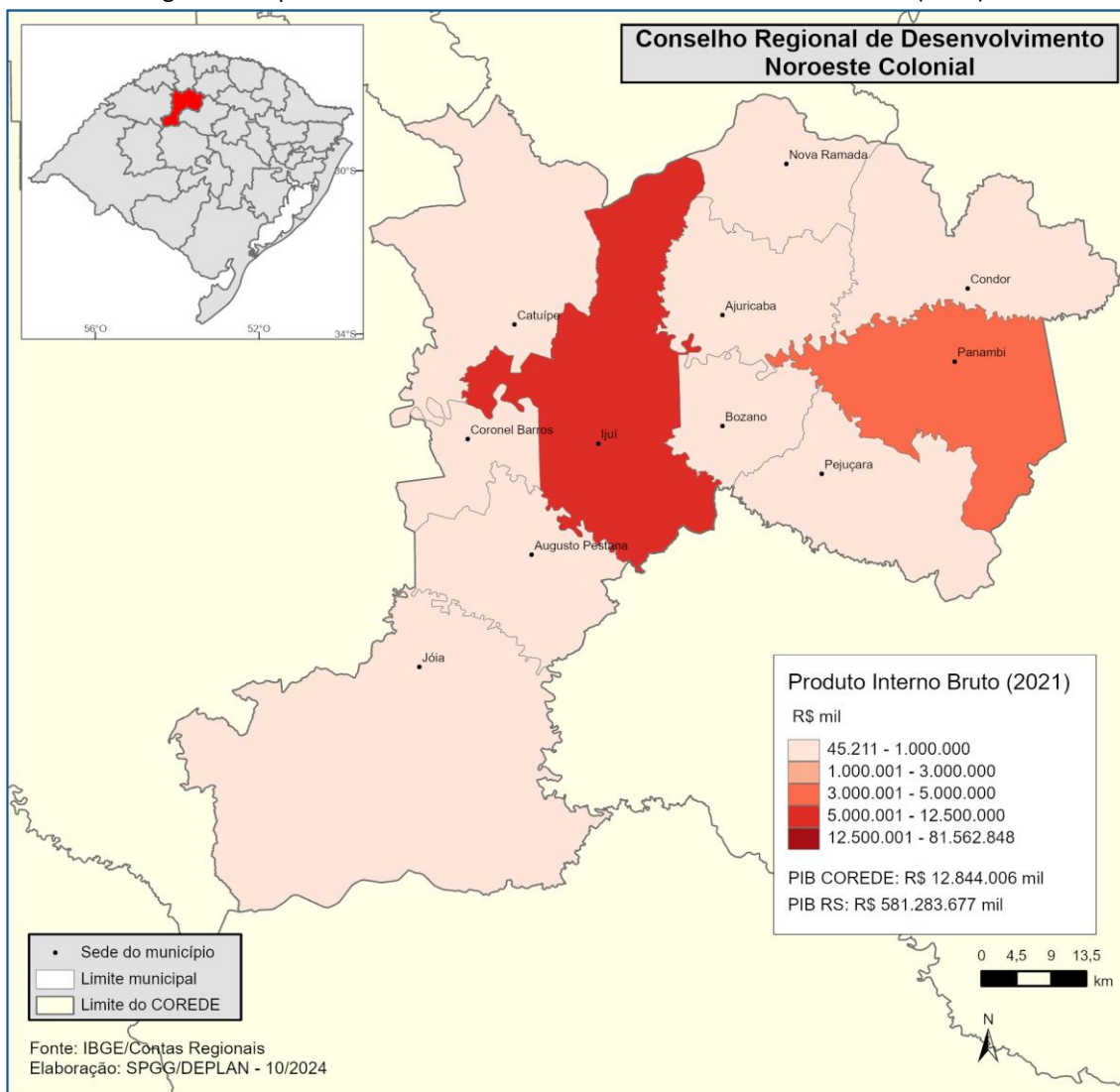
Figura 6: Mapa do IDESE Saúde do COREDE Noroeste Colonial (2021)



1.4. Características econômicas

Em 2021, o COREDE Noroeste Colonial registrou um Produto Interno Bruto (PIB) de R\$ 12,8 bilhões em valores correntes, ocupando a 13ª posição entre os 28 COREDES do Rio Grande do Sul. Em 2012, a Região estava em 16º lugar e apresentou também um avanço na sua participação no PIB estadual, que passou de 1,6% para 2,2% ao longo do período. Entre os municípios da Região, Ijuí (R\$ 5,2 bilhões) e Panambi (R\$ 3,2 bilhões) se destacam como as maiores economias locais, figurando como o 19º e o 37º maior PIB municipal do Estado, respectivamente. Por outro lado, Coronel Barros apresenta o menor PIB da Região, com R\$ 58,0 milhões.

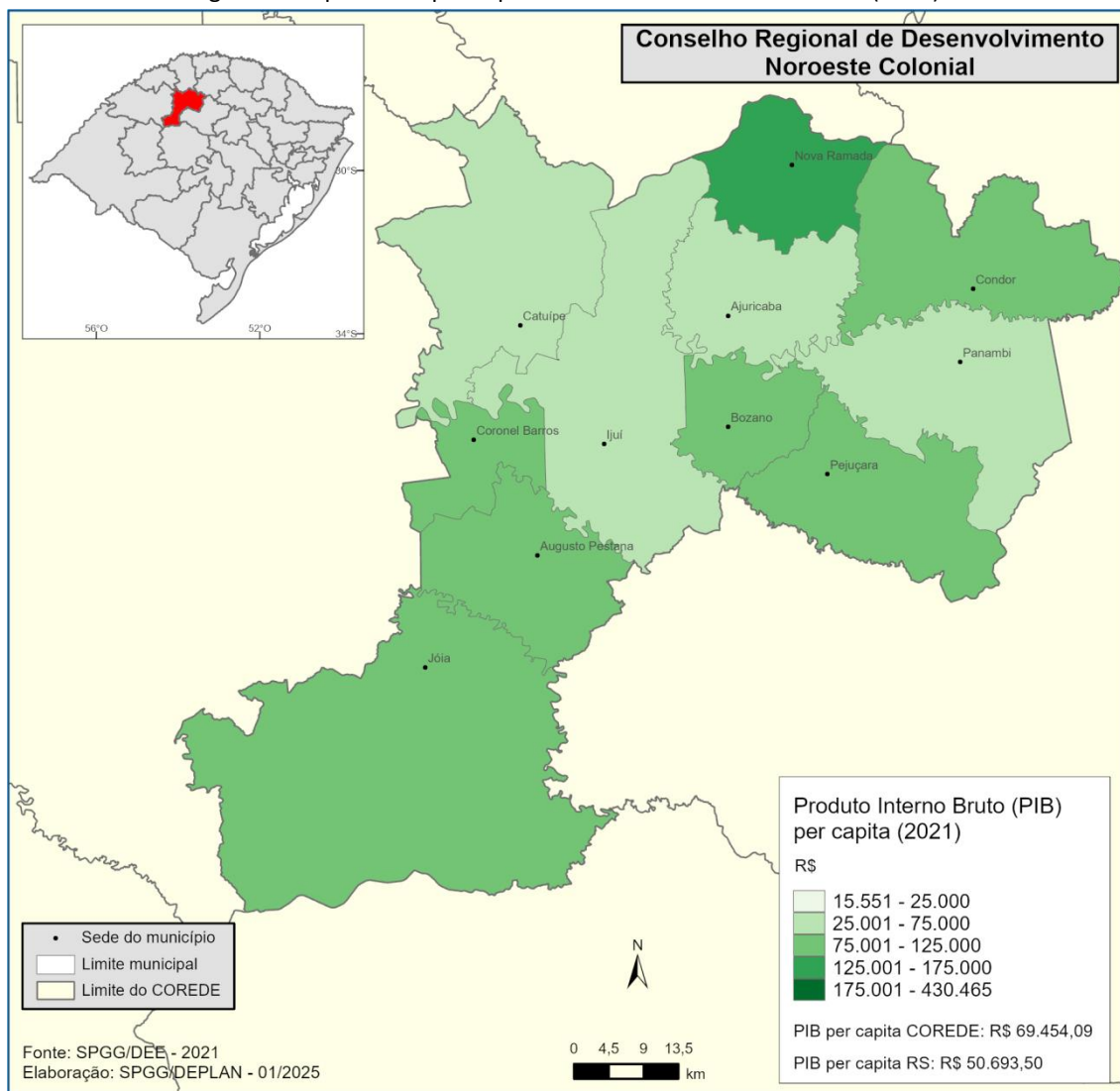
Figura 7: Mapa do Produto Interno Bruto do COREDE Noroeste Colonial (2021)



No que diz respeito ao PIB per capita, o COREDE Noroeste Colonial ocupa a segunda posição entre os COREDEs do Rio Grande do Sul, com um valor de R\$ 69.454,10 — acima da média estadual, que foi de R\$ 50.693,51 em 2021. Dentro da Região, Nova Ramada apresenta o maior PIB per capita, com R\$ 138.805,01, ocupando o 21º lugar no *ranking* estadual. Em seguida, destaca-se Pejuçara, com R\$ 120.888,28, na 27ª posição no Estado.

Por outro lado, os menores valores da Região são observados em Ijuí (R\$ 61.760,07) e Panambi (R\$ 71.052,71), que aparecem nas 144ª e 109ª posições, respectivamente. Todos os municípios do COREDE Noroeste Colonial possuem PIB per capita superior à média estadual.

Figura 8: Mapa do PIB per capita do COREDE Noroeste Colonial (2021)



Segundo dados do Cadastro Central de Empresas do IBGE (CEMPRE-IBGE)⁹, em 2022, o COREDE Noroeste Colonial contava com 10.912 empresas registradas. A grande maioria — 10.239 delas, o que representa 94% — tinha menos de 10 empregados. O município com o maior número de empreendimentos é Ijuí, que concentra 6.238 empresas, correspondendo a 57,2% do total da Região.

Segundo dados do IBGE referentes a 2021, o COREDE Noroeste Colonial tem sua atividade econômica concentrada principalmente no setor de serviços, que representa 37,6% do Valor Adicionado Bruto (VAB)¹⁰ da Região, seguida pelo setor agropecuário, com 28,3%. As atividades ligadas à administração pública¹¹, que

⁹ O CEMPRE cobre o universo das organizações inscritas no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ), da Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil.

¹⁰ Indicador macroeconômico que corresponde à diferença entre o valor de produção e o consumo intermediário de uma determinada atividade ou setor, resultando no valor agregado por essa unidade ao longo processo produtivo.

¹¹ Essas atividades contemplam: administração, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social.

representam a participação do setor público na atividade econômica, somaram 10,6% do VAB. A indústria respondeu por uma parcela significativa do valor adicionado, 23,5%, e sua evolução recente aponta para um aumento da participação industrial ao longo do tempo.

Comparando com os dados da primeira edição dos Perfis Socioeconômicos dos COREDEs, entre 2012 e 2021 observa-se um aumento na representatividade do setor agropecuário (+19,0 pontos percentuais) e da indústria (+4,3 p.p), acompanhado por uma queda na participação do setor de serviços (-19,7 p.p) e da administração pública (-3,6 p.p). A Tabela 1 mostra essa evolução para os municípios do COREDE.

Tabela 1: Composição do valor adicionado bruto dos municípios (2012 e 2021)

Municípios	VAB 2012				VAB 2021			
	Agropecuária	Indústria	Serviços	Administração Pública ¹	Agropecuária	Indústria	Serviços	Administração Pública ¹
Ajuricaba	19,8	5,4	58,9	15,9	51,6	7,5	31,7	9,2
Augusto Pestana	23,7	8,9	51,3	16,1	51,9	4,8	34,5	8,8
Bozano	36,9	3,8	28,7	30,6	61,9	2,9	26,0	9,2
Catuípe	25,2	5,7	47,0	22,1	58,9	3,5	28,4	9,3
Condor	22,6	21,0	41,3	15,2	50,9	12,2	28,5	8,4
Coronel Barros	37,6	8,3	34,0	20,1	49,7	6,9	31,9	11,5
Ijuí	3,2	13,4	70,3	13,1	10,1	25,2	51,2	13,5
Jóia	40,0	3,6	37,0	19,5	75,1	2,4	16,2	6,3
Nova Ramada	36,9	2,8	35,0	25,2	57,4	12,4	23,0	7,2
Panambi	3,9	41,5	42,1	12,4	9,4	47,8	33,4	9,4
Pejuçara	37,8	4,9	39,9	17,3	68,4	2,9	21,6	7,0
COREDE	9,3	19,2	57,3	14,2	28,3	23,5	37,6	10,6
Estado	6,6	26,6	52,7	14,0	14,9	24,1	47,5	13,5

Fonte: IBGE - Produto Interno Bruto dos Municípios

Nota 1: Administração, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social.

Segundo dados da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS)¹² para 2024, o grupamento¹³ que mais emprega na Região é o da *Indústria Geral*, responsável por 30,5% do total de vínculos formais. Em seguida, destaca-se o setor de *Comércio, reparação de veículos automotores e motocicletas* (29,0%). Mesmo com a crescente importância do setor agropecuário para a atividade econômica da região, os vínculos empregatícios gerados pelo setor são apenas parcialmente captados pela RAIS, em razão da informalidade acentuada nessas atividades. O grupamento *Agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura* representa apenas 4,2% do total de empregos

¹² Os vínculos empregatícios considerados na RAIS são apenas os vínculos formais.

¹³ Os 10 grupamentos setoriais definidos pela RAIS são: Agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura; Indústria geral; Construção; Comércio, reparação de veículos automotores e motocicletas; Transporte, armazenagem e correio; Alojamento e alimentação; Informação, comunicação e atividades financeiras, imobiliárias, profissionais e administrativas; Administração pública, defesa, seguridade social, educação, saúde humana e serviços sociais; Outros serviços; Serviços domésticos.

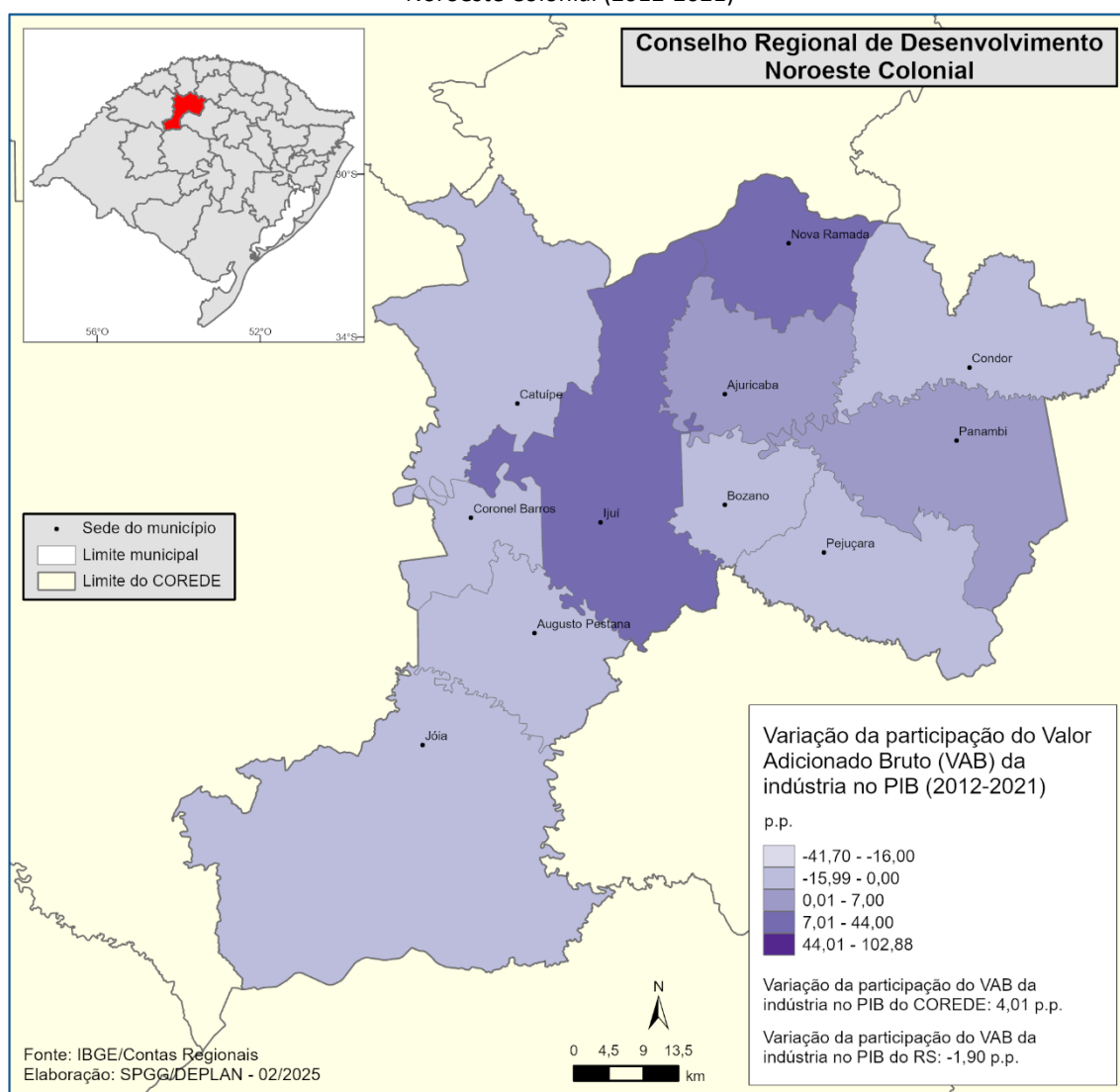
no COREDE. Os municípios de Ijuí e Panambi concentram, em conjunto, 85% do total de vínculos empregatícios no COREDE.

A atividade industrial que mais emprega é o grupo CNAE¹⁴ “*Fabricação de tratores e de máquinas e equipamentos para a agricultura e pecuária*” (46,7% dos empregos industriais), o que reforça a importância do setor agropecuário na atividade econômica da Região. Os vínculos empregatícios nessa atividade se concentram, sobretudo, em Panambi, município com maior número de empregos industriais na região.

Entre 2012 e 2021, a indústria apresentou crescimento na participação no Produto Interno Bruto do COREDE Noroeste Colonial, com um aumento de 4,0 pontos percentuais. Nesse período, os municípios de Ijuí, Nova Ramada, Panambi e Ajuricaba apresentaram crescimento na participação industrial no PIB.

¹⁴ Classificação Nacional de Atividades Econômicas.

Figura 9: Mapa da variação da participação do Valor Adicionado Bruto da Indústria no PIB no COREDE Noroeste Colonial (2012-2021)



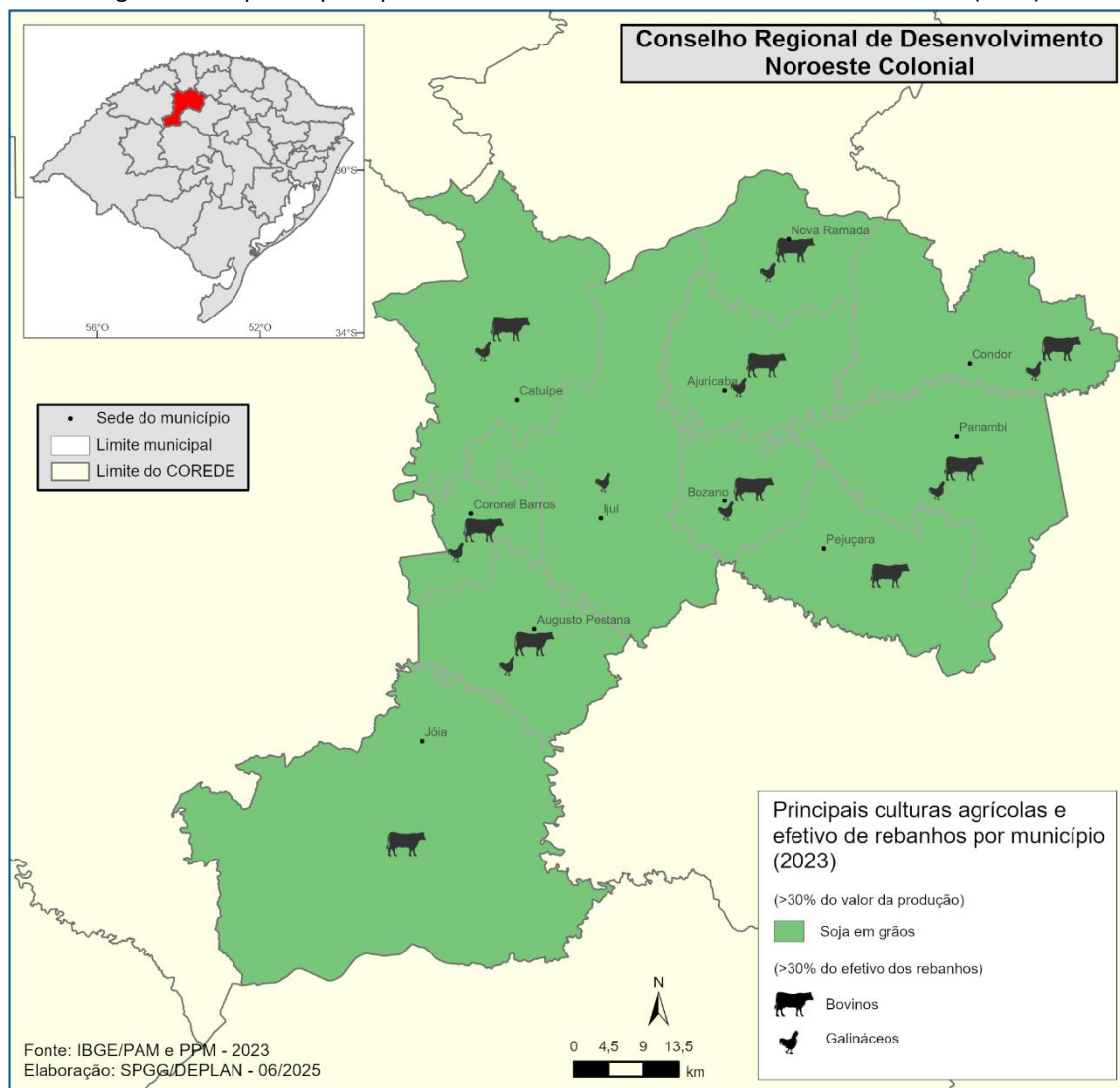
Em 2023, o setor agrícola no COREDE Noroeste Colonial teve como principal destaque a soja, responsável por 72,5% do valor total da produção agrícola na Região. Os municípios de Pejuçara, Condor e Jóiá se destacam como os maiores produtores dessa cultura. Em segundo lugar, aparece o trigo, que respondeu por 9,9% do valor da produção agrícola, com Joia e Ijuí liderando como principais produtores.

Na pecuária, os galináceos e bovinos constituem os maiores rebanhos em todos os municípios do COREDE Noroeste Colonial. Os maiores produtores no COREDE são os municípios de Ijuí (galináceos) e Jóiá (bovinos). Entre os produtos de origem animal¹⁵, o leite ocupa posição de destaque em termos de valor de produção, sendo Augusto

¹⁵ A Pesquisa Pecuária Municipal (PPM) do IBGE traz informações sobre o valor de produção dos seguintes produtos de origem animal: leite, ovos de galinha, ovos de codorna, mel de abelha, casulos do bicho-da-seda e lã.

Pestana o maior produtor. O mapa abaixo apresenta uma síntese das principais culturas agrícolas e rebanhos pecuários por município em 2023.

Figura 10: Mapa das principais culturas e rebanhos no COREDE Noroeste Colonial (2023)



No que se refere às finanças públicas dos municípios¹⁶ do COREDE Noroeste Colonial, todos mantêm a relação entre dívida consolidada líquida e receita corrente líquida abaixo do limite de 1,2 estabelecido pela Resolução do Senado Federal nº 40, de 20 de dezembro de 2001¹⁷. Em nove dos onze municípios da Região, a dívida consolidada líquida é negativa — ou seja, inferior à soma de caixa disponível, aplicações financeiras

¹⁶ De acordo com os dados divulgados pelos municípios no Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro (Siconfi) para o ano de 2024.

¹⁷ No caso dos municípios, a Resolução estabelece que a relação Dívida Consolidada Líquida / Receita Corrente Líquida (DCL/RCL) não pode ser superior à 1,2.

e demais haveres — o que revela uma situação fiscal positiva quanto a esse indicador. Apenas Condor e Panambi apresentam dívida consolidada líquida positiva.

Em relação aos gastos com pessoal e encargos sociais¹⁸ em 2024, os percentuais municipais no COREDE variaram entre 38,7% da receita corrente líquida em Augusto Pestana e 63,9% em Jóia. Outro indicador importante é a proporção entre transferências correntes e receita corrente total, que reflete a capacidade de geração de receitas próprias pelos municípios¹⁹. Ijuí, maior economia do COREDE, apresenta a menor dependência de transferências — 44,7% — indicando maior autonomia fiscal. Já Bozano a maior dependência, com 89,5% de suas receitas correntes provenientes de transferências.

A Tabela 2 apresenta os dados consolidados do COREDE Noroeste Colonial referentes a esses indicadores das finanças públicas municipais.

Tabela 2: Indicadores das finanças públicas municipais (2024)

Municípios	RCL	DCL	Pessoal e Encargos Sociais		TC/RC ¹	DCL/RCL
	R\$ mil	R\$ mil	R\$ mil	% RCL	%	
Ajuricaba	47.666	-6.336	24.083	50,5	76,3	-0,1
Augusto Pestana	50.798	-11.250	19.643	38,7	81,3	-0,2
Bozano	26.213	-8.432	11.973	45,7	89,5	-0,3
Catuípe	54.180	-4.428	24.715	45,6	87,1	-0,1
Condor	50.980	11.125	26.896	52,8	80,3	0,2
Coronel Barros	33.757	-2.109	16.356	48,5	71,9	-0,1
Ijuí	566.769	-48.043	271.547	47,9	44,7	-0,1
Jóia	57.133	-10.220	36.508	63,9	67,4	-0,2
Nova Ramada	32.131	-16.929	13.307	41,4	86,2	-0,5
Panambi	238.917	19.427	107.617	45,0	63,6	0,1
Pejuçara	37.737	-1.307	21.695	57,5	81,1	-0,03

Fonte: Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro (Siconfi)

Nota 1: Transferências Correntes / Receitas Correntes

O COREDE Noroeste Colonial foi relativamente pouco impactado pelos desastres naturais que atingiram o Rio Grande do Sul em maio de 2024. De acordo com dados do Mapa Único do Plano Rio Grande (MUP-RS)²⁰, apenas quatro dos 14.664 CNPJs²¹ ativos na Região sofreram algum tipo de impacto decorrente das chuvas. No

¹⁸ Considerando os totais empenhados até o 6º bimestre do ano, de acordo com informações divulgadas no Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro (Siconfi).

¹⁹ Quanto mais próximo de 100% for o resultado, mais dependente das transferências correntes são as finanças do município e menor é sua capacidade de geração própria de receitas.

²⁰ O MUP-RS foi idealizado pelo Departamento de Economia e Estatística (DEE-SPGG) e está disponível em: <https://mup.rs.gov.br/>.

²¹ Esse número inclui Microempreendedores Individuais (MEI).

setor agropecuário, 0,3% dos 12.867 estabelecimentos foram afetados, enquanto 0,7% da área total registrada no Cadastro Ambiental Rural (CAR)²² apresentou danos.

1.5. Características da infraestrutura

1.5.1. Infraestrutura de transportes

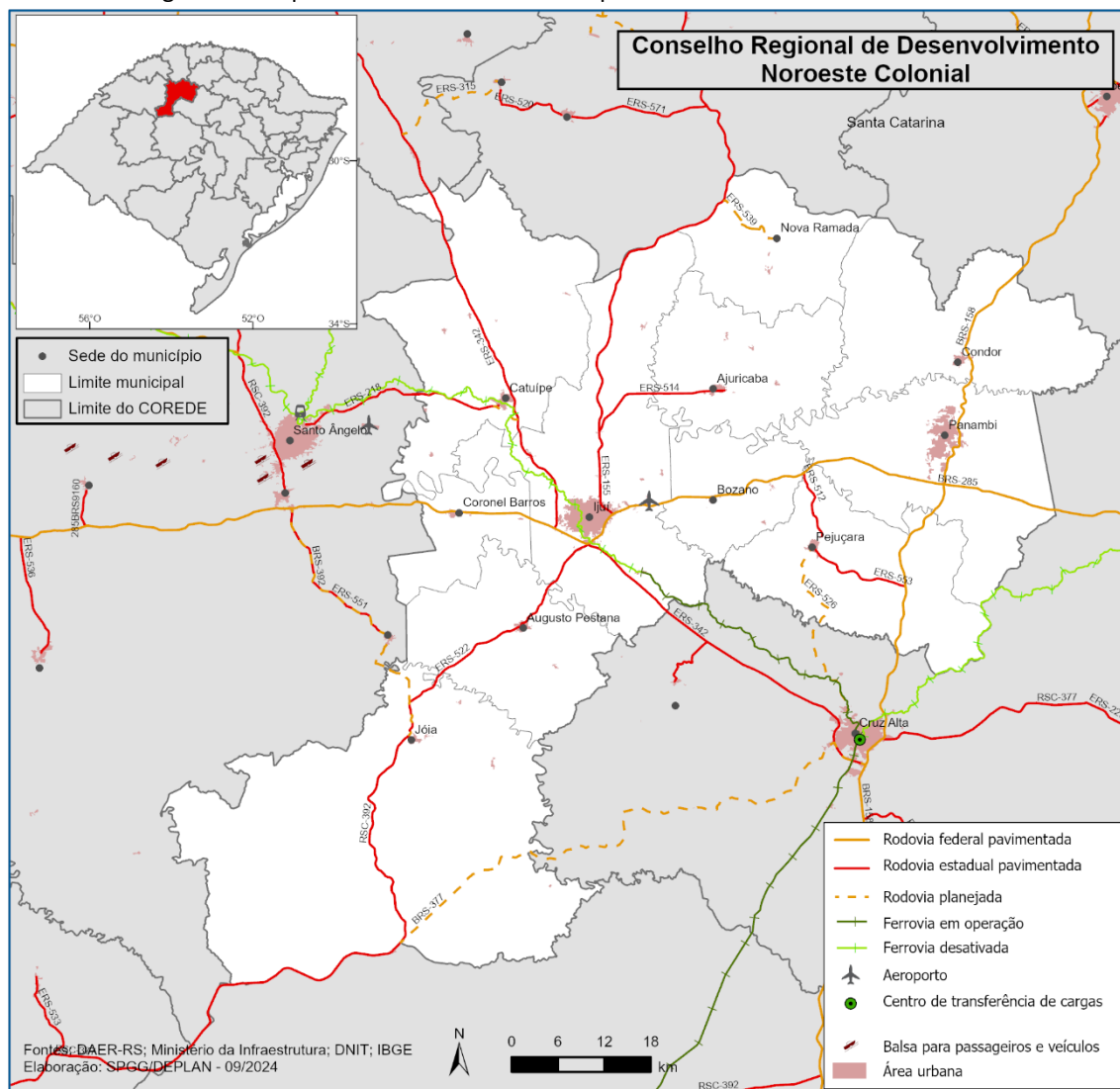
O COREDE Noroeste Colonial possui aproximadamente 1,6% da população total do Estado. Os dois maiores municípios da Região – Ijuí e Panambi – são responsáveis conjuntamente por 73,2% da população do COREDE. Em relação à hierarquia urbana²³, Ijuí também se destaca, constituindo um Centro Sub-Regional A.

O COREDE possui os modais rodoviário e ferroviário para o transporte de cargas e o modal rodoviário para o transporte de passageiros. A Figura 11 demonstra a infraestrutura de transportes do COREDE Noroeste Colonial e suas articulações.

²² O Cadastro Ambiental Rural é um registro público eletrônico nacional, obrigatório para todos os imóveis rurais, com a finalidade de integrar as informações ambientais das propriedades e posses rurais.

²³ BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Regiões de influência das cidades 2018**. Rio de Janeiro: IBGE, 2020. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=2101728>. Acesso em: 03.10.2024.

Figura 11: Mapa da infraestrutura de transportes do COREDE Noroeste Colonial



O estudo Rumos 2015²⁴, em seu volume 4, apontou as principais rotas do Rio Grande do Sul responsáveis pelo transporte de produtos relevantes segundo o critério de grandes volumes. Dessa forma, passam pelo COREDE Noroeste Colonial duas rotas de produtos relevantes:

- Rota 3: Norte do Rio Grande do Sul – Argentina (via Uruguaiana): possui características de ligação do oeste do Rio Grande do Sul com as demais regiões do País. O principal polo gerador é o sudoeste do Estado, região tipicamente agropecuária, onde se destacam as produções de arroz beneficiado e de rações, enviadas principalmente para as regiões Sul e Sudeste do País. Possui apenas um tronco, de caráter rodoviário, que

²⁴ RIO GRANDE DO SUL. Secretaria da Coordenação e Planejamento. **Rumos 2015**: estudo sobre o desenvolvimento regional e logística de transportes no Rio Grande do Sul. Volume 4: A logística de transportes no desenvolvimento regional. Porto Alegre: SCP, 2006.

abrange a BRS-153, a ERS-135, a BRS-285 e a BRS-472, que liga São Borja a Uruguaiana.

- Rota 5: Norte do Rio Grande do Sul – Rio Grande: associa as principais regiões produtoras de soja ao porto de Rio Grande, no sentido exportação. Por outro lado, tem como carga de retorno os fertilizantes importados para suporte à produção de grãos dessas regiões. O atendimento da demanda se dá através de dois troncos viários: tronco rodoviário BRS-158/BRS-392, ligando, primeiramente, Iraí a Santa Maria pela BRS-158 e Santa Maria ao porto de Rio Grande pela BRS-392; e tronco rodoferroviário ligando Iraí a Cruz Alta pela BRS-158 e de Cruz Alta através de ferrovia, passando por Santa Maria, São Gabriel, Bagé e Pelotas, até chegar ao porto de Rio Grande.

Em relação à BRS-285, observa-se que ela corta o COREDE em um sentido leste-oeste, passando por Ijuí e ligando esse município a São Borja, na fronteira com a Argentina, e com Passo Fundo, a leste. A leste de Ijuí, a rodovia apresenta Estado Geral classificado como *regular*²⁵, segundo a Pesquisa CNT de Rodovias de 2023²⁶, também apresentando classificação *regular* para os critérios Pavimento, Sinalização e Geometria da Via. A oeste de Ijuí, em direção à fronteira com a Argentina, o Estado Geral é classificado como *ruim*, também sendo considerados *ruins* o Pavimento e a Sinalização. Consta, no Novo PAC, do Governo Federal²⁷, a adequação da travessia urbana de Ijuí pela BRS-285.

No que se refere à BRS-158, que corta o COREDE em um sentido norte-sul, passando por Panambi, também alterna, segundo a Pesquisa CNT de Rodovias de 2023²⁸, entre Estado Geral *ruim* e *regular*. Chama a atenção que, ao sul de Panambi, até Cruz Alta, o critério Pavimento foi classificado como *péssimo*.

Outra rodovia importante para a Região é a ERS-342, ligando Ijuí a Cruz Alta. Segundo a Pesquisa CNT de Rodovias de 2023²⁹, ela apresenta Estado Geral classificado como *ruim*, possuindo a classificação *péssimo* para o critério Pavimento.

É importante afirmar que o município de Nova Ramada, no norte do COREDE, não possui acesso municipal pavimentado. Segundo o Plano Plurianual 2024-2027 do

²⁵ A Pesquisa CNT de Rodovias realiza a seguinte classificação dos trechos rodoviários: ótimo; bom; regular; ruim; e péssimo.

²⁶ CNT. Confederação Nacional do Transporte. **Pesquisa CNT de rodovias 2023**. Disponível em: <https://pesquisarodovias.cnt.org.br/>. Acesso em: 03.10.2024.

²⁷ BRASIL. Casa Civil. **Novo PAC: mapas de obras por Estados**. Disponível em: www.gov.br/casacivil/pt-br/novopac/mapas-de-obras-por-estados/mapas-de-obras-por-estados. Acesso em: 03.10.2024.

²⁸ CNT. Confederação Nacional do Transporte. **Pesquisa CNT de rodovias 2023**. Disponível em: <https://pesquisarodovias.cnt.org.br/>. Acesso em: 03.10.2024.

²⁹ CNT. Confederação Nacional do Transporte. **Pesquisa CNT de rodovias 2023**. Disponível em: <https://pesquisarodovias.cnt.org.br/>. Acesso em: 03.10.2024.

Estado do Rio Grande do Sul, está prevista, para o período, a pavimentação de 6 quilômetros do acesso a esse município.

No que se refere ao modal ferroviário, em 2023, segundo dados da ANTT³⁰, o terminal ferroviário de Ijuí teve o embarque de 334.213 toneladas de mercadorias. Desse total, 87,7% se direcionava ao porto de Rio Grande, consistindo, basicamente, em soja, milho e trigo. Outros terminais para onde foram enviadas, em 2023, mercadorias originadas no terminal de Ijuí foram: Terminal Araucária, no Paraná, principalmente, óleo diesel; e Pátio Industrial, em Canoas, basicamente, produtos químicos.

Por outro lado, em 2023, segundo dados da ANTT³¹, o terminal de Ijuí foi o destino de 43.461 toneladas de mercadorias. A origem dessas mercadorias era, basicamente, o terminal Pátio Industrial, em Canoas, consistindo em gasolina e óleo diesel.

No modal aeroviário, a Região conta com o Aeroporto João Batista Bós Filho, em Ijuí, administrado pelo Departamento Aeroportuário do Rio Grande do Sul. Possui pista asfaltada de 1.280 metros de comprimento por 23 metros de largura³². No primeiro semestre de 2022, segundo levantamento da Secretaria de Turismo do Rio Grande do Sul³³, não apresentou movimentação.

1.5.2. Infraestrutura de energia

Na infraestrutura de energia do COREDE Noroeste Colonial, a geração hídrica é predominante, constituída por Usinas Hidrelétricas (UHEs), Pequenas Centrais Hidrelétricas (PCHs) e Centrais Geradoras Hidrelétricas (CGHs). No rio Ijuí, destaca-se a UHE Passo de Ajuricaba, com potência outorgada de 6.200 kilowatts (kW). No mesmo rio, localizam-se duas PCHs: José Barasuol, com potência outorgada de 14.335 kW; e RS-

³⁰ BRASIL. Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT). **Anuário do setor ferroviário**. Disponível em: <https://www.gov.br/antt/pt-br/assuntos/ferrovias/anuario-do-setor-ferroviario/arquivos-tabelas-excel>. Acesso em: 03.10.2024.

³¹ BRASIL. Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT). **Anuário do setor ferroviário**. Disponível em: <https://www.gov.br/antt/pt-br/assuntos/ferrovias/anuario-do-setor-ferroviario/arquivos-tabelas-excel>. Acesso em: 03.10.2024.

³² ANAC. Agência Nacional de Aviação Civil. **Portaria N° 1.835/SIA, de 21 de julho de 2020**. Altera e renova a inscrição do Aeródromo Ijuí, localizado no município de Ijuí/RS, no cadastro de aeródromos. Disponível em: <https://pergamum.anac.gov.br/pergamum/vinculos/PA2020-1835.pdf>. Acesso em: 14.11.2024.

³³ RIO GRANDE DO SUL. Secretaria de Turismo. **Fluxo nos aeroportos do estado do Rio Grande do Sul**. Disponível em: <https://setur.rs.gov.br/upload/arquivos/202211/30155515-fluxo-nos-aeroportos-do-estado-do-rio-grande-do-sul-1-semester-de-2022.pdf>. Acesso em: 16.10.2024.

155, com 5.982 kW. No rio Potiribu, localiza-se a PCH Sede II, com potência outorgada de 7.200 kW³⁴.

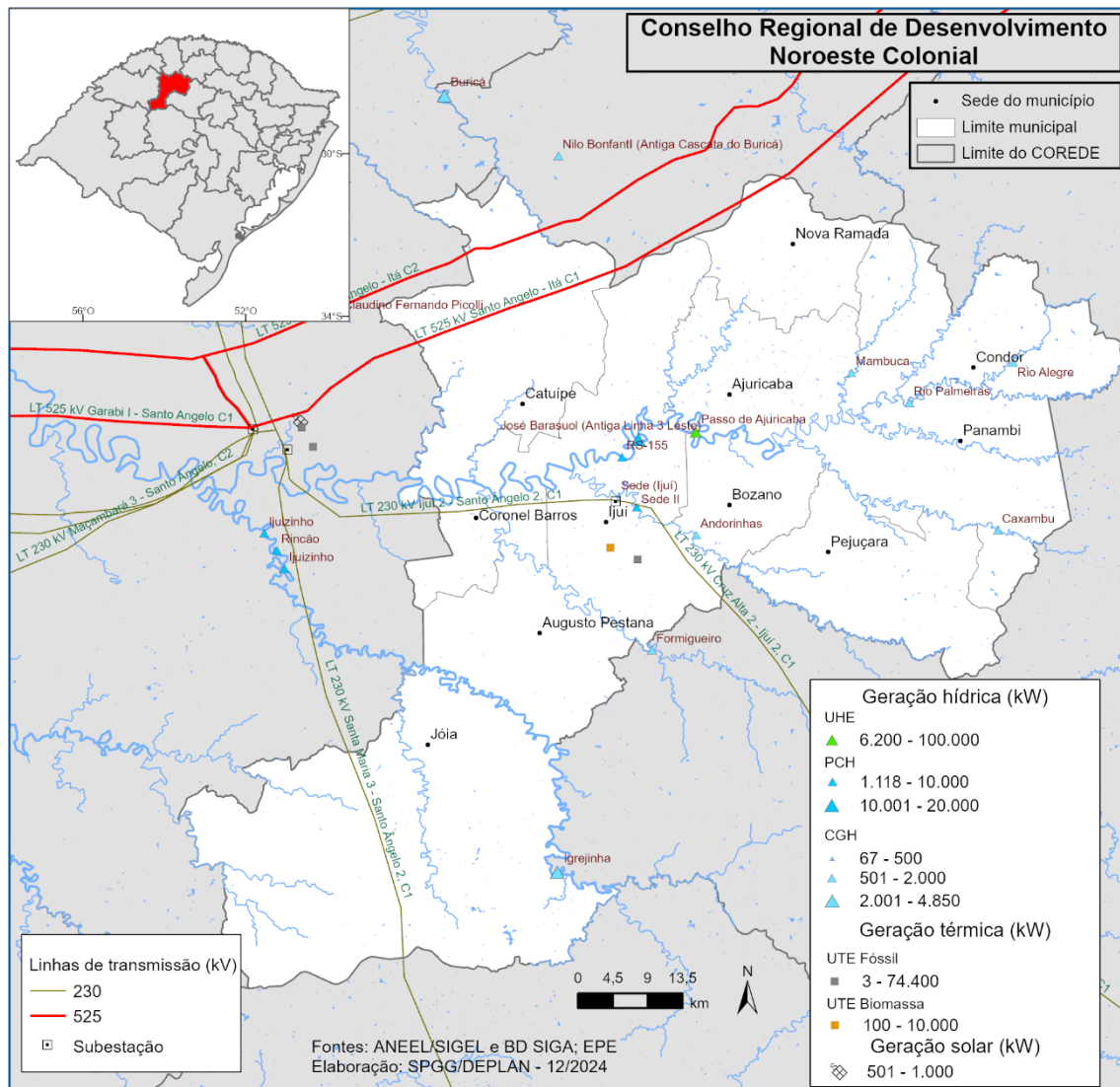
No que se refere à transmissão, ao norte do COREDE, cruzam duas linhas, de 525 kilovolts (kV), que ligam a subestação Santo Ângelo a UHE de Itá, no norte do Estado. A subestação Ijuí 2, no centro do COREDE, possui ligações com Cruz Alta, a leste, e Santo Ângelo, a oeste. Essa infraestrutura de geração e de transmissão faz parte do Sistema Interligado Nacional (SIN)³⁵, que propicia a transferência de energia entre os quatro subsistemas existentes no país³⁶. A Figura 12 demonstra a infraestrutura de energia do COREDE Noroeste Colonial e suas conexões.

³⁴ BRASIL. Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL). **Sistema de informações de geração da ANEEL (SIGA)**. Disponível em: <https://dadosabertos.aneel.gov.br/dataset/siga-sistema-de-informacoes-de-geracao-da-aneel>. Acesso em: 23.12.2024.

³⁵ ONS. Operador Nacional do Sistema Elétrico. **O sistema interligado nacional**. Disponível em: <https://www.ons.org.br/paginas/sobre-o-sin/o-que-e-o-sin>. Acesso em: 23.12.2024.

³⁶ Os quatro subsistemas são: Sul; Sudeste/Centro-Oeste; Nordeste; e a maior parte da região Norte.

Figura 12: Mapa da infraestrutura de energia do COREDE Noroeste Colonial



O Atlas Hidroenergético do Rio Grande do Sul³⁷ não destaca o COREDE no que se refere ao Potencial Hidrelétrico Total (PHT)³⁸, que é de apenas 328,4 megawatts (MW). No entanto, a Região possui um alto Potencial Passível de Aproveitamento (PPA)³⁹ de energia hidrelétrica, de 216,8 MW. O Novo PAC, do Governo Federal⁴⁰, estabelece como prioridade a implantação da PCH Linha Onze Oeste, em Ijuí.

³⁷ RIO GRANDE DO SUL. Secretaria do Meio Ambiente e Infraestrutura. **Atlas hidroenergético do Rio Grande do Sul**. No prelo.

³⁸ O PHT abrange o Potencial Hidrelétrico Outorgado (PHO), que inclui os potenciais já outorgados pela ANEEL, e o Potencial Hidrelétrico Remanescente (PHR), que consiste na parcela prospectada no atlas.

³⁹ O PPA é o potencial ainda disponível para ser aproveitado, considerando restrições técnicas, ambientais e sociais (unidades de conservação, áreas quilombolas, assentamentos rurais, terras indígenas, áreas urbanas e trechos de rios inaptos para licenciamento). Nesse sentido, difere do PHR, que considera apenas as restrições físicas.

⁴⁰ BRASIL. Casa Civil. **Novo PAC: mapas de obras por Estados**. Disponível em: www.gov.br/casacivil/pt-br/novopac/mapas-de-obras-por-estados/mapas-de-obras-por-estados. Acesso em: 03.10.2024.

O Atlas Solar do Rio Grande do Sul⁴¹ aponta que a região de Ijuí possui uma alta produtividade fotovoltaica média. No entanto, a intensa atividade agrícola dificulta a instalação de unidades fotovoltaicas em áreas não urbanas. No que se refere à energia eólica, uma área ao sul do município de Jóia foi apontada pelo Atlas Eólico do Rio Grande do Sul⁴² como promissora para a instalação de parques eólicos.

Na distribuição, todos os municípios são atendidos pela RGE (CPFL Energia). A concessionária Hidropan também atende os municípios de Condor e Panambi, enquanto o Departamento Municipal de Energia de Ijuí (DEMEI) atende também Ijuí.

1.5.3. Infraestrutura de comunicações

Os serviços de comunicações são essenciais para o dia a dia da população nas suas mais diversas atividades, especialmente, nas regiões onde as distâncias dos centros mais dinâmicos são pronunciadas. A falta ou a dificuldade de acesso aos serviços de comunicação levam as comunidades ao isolamento e impedem o seu desenvolvimento socioeconômico. A Internet permite a disseminação do conhecimento nas mais diversas formas, ao acesso a novas tecnologias em tempo real e a uma infinidade de serviços *online*.

Segundo dados da Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL), em 2024, o COREDE Nordeste deteve a terceira maior densidade de acessos ao serviço de banda larga fixa⁴³ entre os 28 COREDEs. Enquanto a média estadual era de 49,3 acessos por 100 habitantes, no COREDE, a densidade foi de 60,1 acessos por 100 habitantes. Panambi (66,4 acessos por 100 habitantes) deteve o maior valor do COREDE, seguido por Ijuí (60,1 acessos por 100 habitantes).

A telefonia móvel é extremamente importante para os usuários do meio rural, inclusive para viabilizar o desenvolvimento da produção agrícola e pecuária. A telefonia fixa é um importante apoio para as comunidades sem acesso à Internet e à Telefonia Móvel.

⁴¹ RIO GRANDE DO SUL. Secretaria de Minas e Energia. **Atlas solar do Rio Grande do Sul**. 2018. Disponível em: <https://atlassolarrrs.com/>. Acesso em: 23.12.2024.

⁴² RIO GRANDE DO SUL. Secretaria do Desenvolvimento e Promoção do Investimento. **Atlas eólico do Rio Grande do Sul**. 2014. Disponível em: <https://www.sema.rs.gov.br/atlas-de-energias-renovaveis>. Acesso em: 23.12.2024.

⁴³ Calculada a partir dos dados brutos disponíveis em: informacoes.anatel.gov.br/paineis/acessos/banda-larga-fixa. Foi realizada a média mensal do número de acessos aos serviços de banda larga em 2024 e, posteriormente, realizado o cálculo da densidade por 100 habitantes, considerando os dados de estimativas populacionais do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) para 2024.

Considerando os dados da ANATEL, em 2024, o COREDE Noroeste Colonial possuiu a décima-primeira maior densidade de acessos à telefonia móvel⁴⁴ entre os 28 COREDEs. Enquanto a média estadual era de 124,3 acessos por 100 habitantes, a do COREDE foi de 104,4 acessos por 100 habitantes. Os menores valores estavam em Jóia (71,3 acessos por 100 habitantes) e Ajuricaba (74,2 acessos por 100 habitantes).

Na densidade de acessos à telefonia fixa⁴⁵, o COREDE aparece na décima colocação entre os 28 COREDEs. Enquanto a densidade estadual era de 12,9 acessos por 100 habitantes, a média do COREDE foi de 7,9 acessos por 100 habitantes.

1.6. Características ambientais

A Mata Atlântica é o bioma predominante em 337 municípios do Rio Grande do Sul (RS) (67,8%), o Pampa prevalece em 160, e 144 municípios apresentam ambos os biomas⁴⁶. No COREDE Noroeste Colonial predomina o Pampa, e a Figura 13 mostra a Reserva da Biosfera da Mata Atlântica (RBMA - Fase 7) do COREDE com a delimitação das zonas núcleo, de amortecimento e de transição, mais relacionadas às zonas de amortecimento e de transição de outros COREDEs⁴⁷.

O COREDE apresenta boa disponibilidade de recursos hídricos, contando com uma malha hidrográfica superficial formada por rios e arroios de três bacias coletoras: Bacia Hidrográfica dos Rios Turvo – Santa Rosa – Santo Cristo (U030), Bacia Hidrográfica

⁴⁴ Calculada a partir dos dados brutos disponíveis em: <https://informacoes.anatel.gov.br/paineis/acessos/telefonia-movel>. Foi realizada a média mensal do número de acessos aos serviços de telefonia móvel em 2024 e, posteriormente, realizado o cálculo da densidade por 100 habitantes, considerando os dados de estimativas populacionais do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) para 2024.

⁴⁵ Calculada a partir dos dados brutos disponíveis em: <https://informacoes.anatel.gov.br/paineis/acessos/telefonia-fixa>. Foi realizada a média mensal do número de acessos aos serviços de telefonia fixa em 2024 e, posteriormente, realizado o cálculo da densidade por 100 habitantes, considerando os dados de estimativas populacionais do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) para 2024.

⁴⁶ INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Informações Ambientais**. Rio de Janeiro: IBGE, 2024. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/geociencias/cartas-e-mapas/informacoes-ambientais.html>. Acesso em: ago. 2024.

⁴⁷ As zonas núcleo são áreas legalmente protegidas com perímetro definido, visando a proteção da biodiversidade. As de amortecimento são estabelecidas no entorno das núcleo ou entre elas, visando minimizar o impacto sobre os núcleos e promover a qualidade de vida da população. As de transição se destinam ao monitoramento e à educação ambiental. Além disso, há um vínculo entre essas áreas com bacias hidrográficas, incentivando a preservação das matas ciliares. Tais áreas possuem conexão com zonas de Mata Atlântica e são reconhecidas como áreas de conservação. Mais informações em: <https://reservasdabiosfera.org.br/>. Acesso em: 07 abr. 2025.

do Rio Ijuí (U090) e Bacia Hidrográfica do Rio Piratinim (U040) (Figura 14)^{48,49}. Os contribuintes que formam essa bacia e drenam o território diluem os despejos dos esgotos dos núcleos urbanos, das indústrias e agroindústrias locais e recebem contaminantes oriundos das atividades agrícolas e pecuárias, principalmente na forma de resíduos de fertilizantes e agrotóxicos, além de dejetos originários da criação de animais⁵⁰. Cabe salientar que no rio Ijuí se encontra a Pequena Central Hidrelétrica (PCH) José Barasuol (14,3 MW), localizada em Ijuí⁵¹.

Entre 2011 e 2023, o RS foi acometido principalmente por desastres naturais⁵² climatológicos (1.693 ocorrências de estiagem e seca), assim como o COREDE (43 episódios de estiagem e seca) (Tabela 3). A escassez crescente de água pode inviabilizar atividades econômicas e sociais, prejudicando o desenvolvimento regional.

As ações de gestão para o uso racional do recurso são cada vez mais importantes, especialmente em função da produção agrícola da Região, base da economia local, com destaque para a produção de soja⁵³. Por isso, é de extrema importância a preservação da vegetação remanescente da Região para proteger o solo da erosão e a rede de drenagem superficial, viabilizando o processo produtivo através do emprego de técnicas adequadas de conservação do solo e da água⁵⁴. A criação e manutenção de áreas de pesquisa, de parques e reservas e de áreas turísticas também contribui para a conservação dos recursos naturais, o que chama atenção para a ausência de unidades de conservação no COREDE (Figura 13).

Além disso, fenômenos cada vez mais comuns de escassez hídrica, não apenas em regiões que historicamente sofrem com o problema, mas também em regiões menos acostumadas com a questão, promovem um despertar da sociedade para a realidade de que recursos hídricos não são infinitos e garantidos, mesmo em regiões com relativa

⁴⁸ Catuípe possui 29% da área na U030 e 71% na U090. Jóia possui 45% da área na U040 e 55% na U090. Ajuricaba, Augusto Pestana, Bozano, Condor, Coronel Barros, Ijuí, Nova Ramada, Panambi e Pejuçara estão integralmente inseridos na U090.

⁴⁹ RIO GRANDE DO SUL. **Dados Gerais das Bacias Hidrográficas**. Porto Alegre: Secretaria do Meio Ambiente (SEMA). Disponível em: <http://sema.rs.gov.br/bacias-hidrograficas>. Acesso em: 22 maio 2025.

⁵⁰ RIO GRANDE DO SUL. **Perfil Socioeconômico: COREDE Noroeste Colonial**. Porto Alegre: Secretaria do Planejamento, Mobilidade e Desenvolvimento Regional, Departamento de Planejamento Governamental (DEPLAN), 2015. Disponível em: <https://planejamento.rs.gov.br/perfis-regionais>. Acesso em: 05 jun 2025.

⁵¹ Mais informações em: <https://www.ceriluz.com.br/index.php/2017-02-16-12-49-55/usina-jose-barasuol>. Acesso em: 04 Jun. 2025.

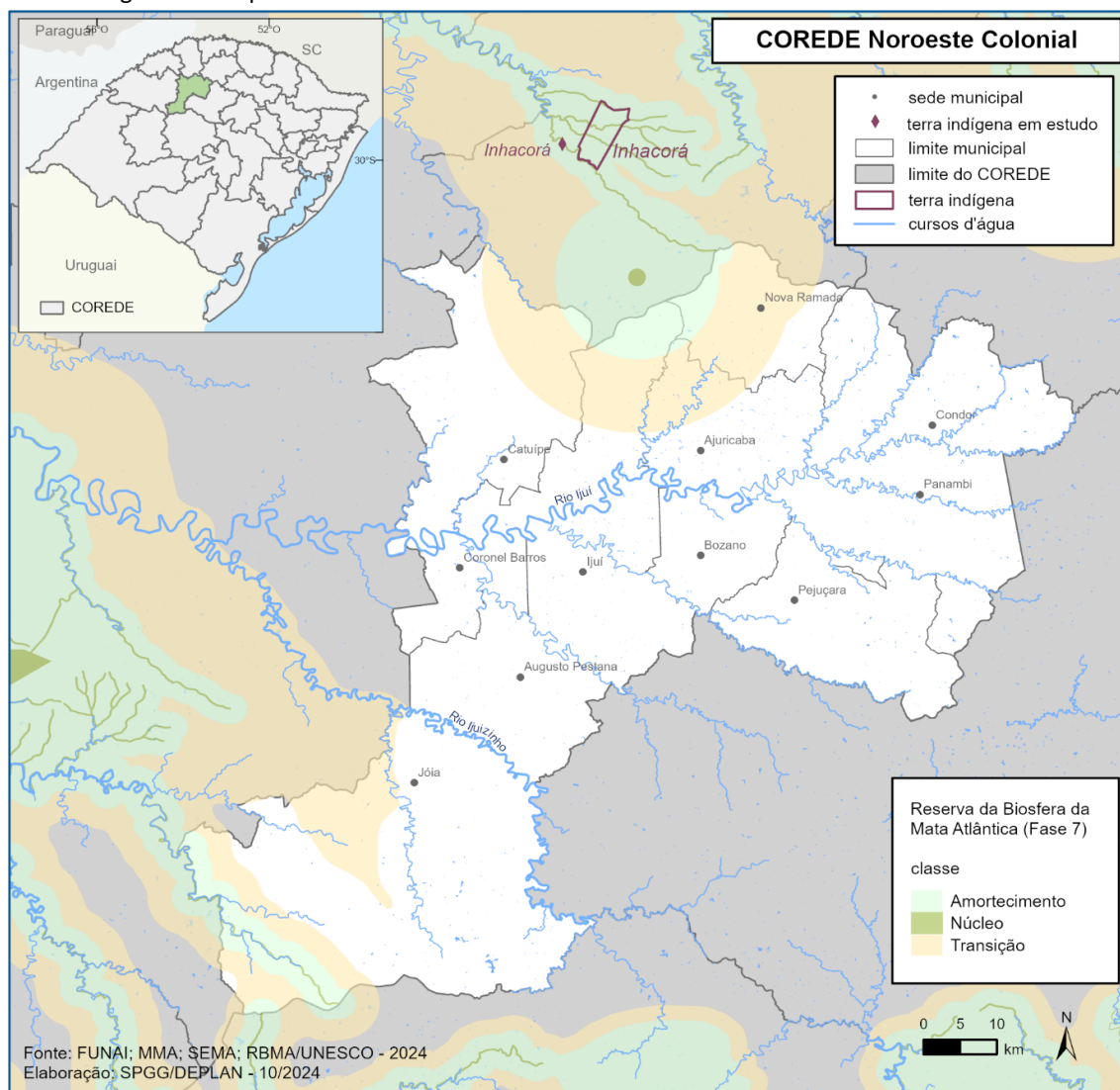
⁵² No Brasil, o Manual de planejamento em defesa civil (1999), do Ministério da Integração Nacional, define desastres naturais como: resultado de eventos adversos, naturais ou provocados pelo homem, sobre um ecossistema (vulnerável), causando danos humanos, materiais e/ou ambientais e consequentes prejuízos econômicos e sociais.

⁵³ A região noroeste é tida como a maior produtora de grãos do RS (com exceção do arroz no sul do estado), com destaque para soja, e também a maior consumidora de adubos químicos e defensivos agrícolas.

⁵⁴ A coloração avermelhada dos cursos d'água da região nas imagens de satélite é um indicativo do transporte de grande quantidade de sedimentos em suspensão por perda de solo e falta de proteção pela vegetação ciliar.

abundância do recurso. A escassez hídrica será cada vez mais comum em muitas partes do Brasil e do mundo, sendo apontada como uma das principais causas para a ocorrência de conflitos nos próximos anos, principalmente por forçar a migração de milhares de pessoas das áreas que sofrem com o problema⁵⁵.

Figura 13: Mapa da reserva da biosfera da mata atlântica do COREDE Noroeste Colonial

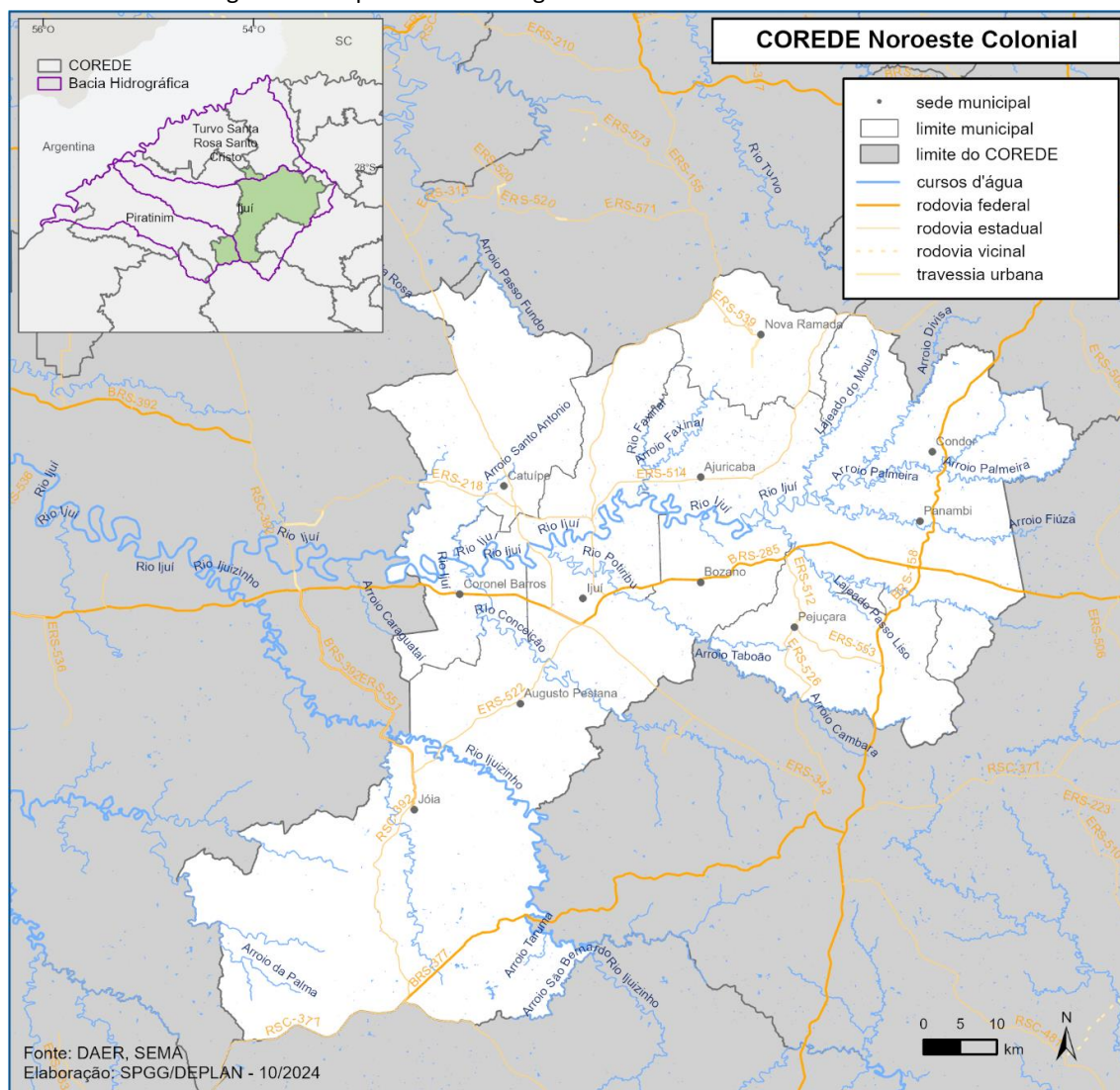


Dentre as principais causas da crise da água, estão o estresse e a escassez em razão de mudanças globais, com eventos hidrológicos extremos aumentando a vulnerabilidade da população (chuvas intensas e períodos intensos de seca). O ano de 2024 foi marcado pelo maior desastre natural vivenciado pelo RS, o pior já observado no cenário nacional, abrangendo o maior número de inundações e movimentos de massa já

⁵⁵ CÉSAR NUNES DE CASTRO. **Água, problemas complexos e o Plano Nacional de Segurança Hídrica**. Rio de Janeiro: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), 2022. Disponível em: <https://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/11115>. Acesso em: 11 abr. 2024.

registrados no país em um mesmo evento catastrófico⁵⁶.

Figura 14: Mapa da rede hidrográfica do COREDE Noroeste Colonial



O COREDE não foi muito afetado: foram 470 pessoas atingidas (0,27% da população total do COREDE e 0,05% do total de atingidos no RS). Todos os municípios homologaram decretos de emergência em razão das inundações, enxurradas e movimentos de massa⁵⁷. Destaque apenas para Nova Ramada (156 moradores atingidos, 7,21% do total do município)⁵⁸.

⁵⁶ RIO GRANDE DO SUL. **Mensagem do Governador à Assembleia Legislativa – 2025: Repercussões territoriais do desastre natural de maio de 2024**. Porto Alegre: Secretaria do Planejamento, Governança e Gestão (SPGG), Departamento de Planejamento Governamental (DEPLAN), 2025. Disponível em: <https://planejamento.rs.gov.br/mensagem-do-governador>. Acesso em: 28 fev. 2025.

⁵⁷ Apesar de terem emitido decretos de emergência, a população de Jóia e Pejuçara não foi atingida.

⁵⁸ RIO GRANDE DO SUL. **Mapa Único Plano Rio Grande (MUP-RS)**. Porto Alegre: Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão, 2024. Disponível em: mup.rs.gov.br/. Acesso em: 30 out. 2024.

Tabela 3: Desastres naturais por evento nos municípios do COREDE Noroeste Colonial (2011-2023)

Município	Alagamentos	Chuvas Intensas	Enxurradas	Estiagem e Seca	Granizo	Vendavais e Ciclones
Ajuricaba	1	1	4	4	1	
Augusto Pestana			1	4		1
Bozano				3	1	
Catuípe			1	4	2	
Condor			1	4		1
Coronel Barros				4		3
Ijuí		3	2	4	3	1
Jóia		2	1	4	4	2
Nova Ramada			2	4	1	1
Panambi		1	2	4	1	4
Pejuçara				4	1	3
Total Corede	1	7	14	43	14	16
Total RS	88	666	826	1693	452	580

Fonte: Atlas Digital de Desastres no Brasil (MIDR, 2023)⁵⁹.

A maior frequência e intensidade de extremos climáticos também provoca impactos na segurança hídrica⁶⁰. A transmissão de agentes patogênicos fecais devido à inadequação do saneamento, da higiene e da proteção das fontes de água, torna-se um grande risco à saúde, de modo que o acesso à água potável constitui um dos requisitos de saúde pública mais importantes para garantir a qualidade de vida e subsistência das pessoas afetadas⁶¹.

No Brasil, a segurança hídrica para o abastecimento urbano é um dos principais desafios para a gestão das águas, tanto em termos de quantidade e qualidade da água, como de infraestrutura⁶². Diferentes modelos para a prestação dos serviços públicos de abastecimento de água são adotados no país: autarquias municipais, companhias estaduais e concessionárias privadas. No RS, a Companhia Rio-grandense de Saneamento (CORSAN)⁶³ abastece 317 municípios (64%), abrigando 65% da população urbana. No COREDE Noroeste Colonial, seis municípios são abastecidos pela CORSAN;

⁵⁹ BRASIL. **Atlas Digital de Desastres no Brasil**. Brasília: Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional (MIDR), Secretaria de Proteção e Defesa Civil, Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Estudos e Pesquisas em Engenharia e Defesa Civil, 2023. Disponível em: <https://atlasdigital.mdr.gov.br/>. Acesso em: 17 fev. 2025.

⁶⁰ A Segurança Hídrica, de acordo com a Organização das Nações Unidas (ONU), existe quando há disponibilidade de água em quantidade e qualidade suficientes para o atendimento às necessidades humanas, à prática das atividades econômicas e à conservação dos ecossistemas aquáticos, acompanhada de nível aceitável de risco relacionado a secas e cheias. Mais informações em: <https://www.unwater.org/publications/what-water-security-infographic>. Acesso em: 11 abr. 2025.

⁶¹ BEZERRA, R. D. et al. **Ações emergenciais para abastecimento de água em situações de desastres naturais: estudo do caso de São Sebastião – SP**. Anais do 21º Simpósio Luso-brasileiro de engenharia sanitária e ambiental (SILUBESA), 2024. Disponível em: https://abes-dn.org.br/anais-eletronicos/21silubesa_download/295_tema_i.pdf. Acesso em: 12 fev. 2025.

⁶² BRASIL. **Atlas Águas - segurança hídrica do abastecimento urbano**. Brasília: Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional (MIDR), Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), 2021. Disponível em: atlasdigital.mdr.gov.br/. Acesso em: 19 fev. 2025.

⁶³ O Atlas Águas 2021 se baseou nos dados de 2020, período em que a CORSAN ainda era uma companhia estadual. Em dezembro de 2022, foi realizado seu leilão para privatização e a empresa que a comprou assumiu sua administração em julho de 2023.

cinco, por serviço municipal (Quadro 1)⁶⁴.

Quadro 1: Avaliação da segurança hídrica do abastecimento urbano no COREDE Noroeste Colonial (2020)

Município	Operador Oficial	Manancial (is) de abastecimento	Produção de água			Distribuição de água			Índice de segurança hídrica do abastecimento urbano (ISH-U)
			Classificação do manancial	Classificação do sistema produtor	Eficiência da produção	Perdas ¹	Cobertura ²	Eficiência da distribuição	
Ajuricaba	CORSAN	Subterrâneo	Não Vulnerável	Satisfatório	Máxima	C	100,00	Média	Alta
Augusto Pestana	Prefeitura Municipal	Subterrâneo	Baixa Vulnerabilidade	Ampliação do sistema	Média	A2	100,00	Alta	Alta
Bozano	Prefeitura Municipal	Subterrâneo	Não Vulnerável	Satisfatório	Máxima	C	100,00	Média	Alta
Catuípe	CORSAN	Subterrâneo	Não Vulnerável	Ampliação do sistema	Média	C	100,00	Média	Média
Condor	CORSAN	Subterrâneo	Não Vulnerável	Satisfatório	Máxima	B	100,00	Média	Alta
Coronel Barros	Prefeitura Municipal	Subterrâneo	Não Vulnerável	Satisfatório	Máxima	B	100,00	Média	Alta
Ijuí	CORSAN	Rio Potiribu	Não Vulnerável	Satisfatório	Máxima	D	100,00	Baixa	Alta
Jóia	Prefeitura Municipal	Subterrâneo	Baixa Vulnerabilidade	Ampliação do sistema	Média	D	96,68	Baixa	Média
Nova Ramada	Prefeitura Municipal	Subterrâneo	Não Vulnerável	Ampliação do sistema	Média	C	100,00	Média	Média
Panambi	CORSAN	Rio Fiúza / Subterrâneo	Não Vulnerável	Adequação do Sistema	Alta	B	100,00	Média	Alta
Pejuçara	CORSAN	Subterrâneo	Não Vulnerável	Satisfatório	Máxima	B	100,00	Média	Alta

Fonte: Atlas Águas 2021⁶⁵.

Nota 1: Em relação ao gerenciamento de perdas na distribuição, a classificação do desempenho técnico da infraestrutura é: A1 (somente reduções marginais adicionais); A2 (necessário análise mais criteriosa para identificar o custo de melhoria efetiva); B (potencial para melhorias significativas no gerenciamento de pressão, nas práticas de controle ativo de vazamentos, e na manutenção da rede); C (necessário redução de vazamentos, analisando nível e natureza) e D (uso muito ineficiente dos recursos, sendo imperativo/prioritário a redução de vazamentos).

2: Em relação às faixas de cobertura do sistema de distribuição, a classificação é a seguinte: ótima (acima de 97%), boa (entre 90 e 97%), regular (entre 70 e 90%), ruim (entre 50 e 70%) e péssima (menor que 50%).

Para a construção de bases técnicas robustas que orientem o planejamento e o investimento em infraestrutura hídrica, é necessária a caracterização detalhada dos mananciais e dos sistemas produtores de água. No RS, 311 municípios (63%) são abastecidos apenas por mananciais subterrâneos (12% da população urbana). Das demais sedes, 118 são abastecidas só por mananciais superficiais e 68, por ambos os tipos de manancial.

No COREDE, nove municípios são abastecidos por mananciais subterrâneos; um, por superficiais; e um, por misto (subterrâneo e superficial) (Quadro 1). A avaliação dos mananciais aponta baixa vulnerabilidade apenas em Augusto Pestana e Jóia (Quadro

⁶⁴ Capão Novo é um bairro/distrito de Capão da Canoa, situado a 8 km da sede municipal. Apenas esse distrito possui uma empresa privada responsável pelo abastecimento de água, os demais são abastecidos pela CORSAN.

⁶⁵ BRASIL. **Atlas Águas - segurança hídrica do abastecimento urbano**. Brasília: Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional (MIDR), Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), 2021. Disponível em: atlasdigital.mdr.gov.br/. Acesso em: 19 fev. 2025.

1). Em relação à classificação do sistema produtor de água, Augusto Pestana, Catuípe, Jóia e Nova Ramada necessitariam de ampliação do sistema; já Panambi, de adequação do sistema. Nenhum município apresentou baixa eficiência de produção de água; apenas Augusto Pestana, Catuípe, Jóia e Nova Ramada apresentaram média eficiência (Quadro 1).

Em relação às perdas na distribuição de água, Condor, Coronel Barros, Panambi e Pejuçara apresentam potencial para melhorias significativas (considerando gerenciamento de pressão, práticas melhores de controle ativo de vazamentos e melhor manutenção da rede); já Ajuricaba, Bozano, Catuípe e Nova Ramada necessitam reduzir vazamentos; e Ijuí e Jóia fazem uso muito ineficiente dos recursos, sendo imperativo e prioritário o programa de redução de vazamentos (Quadro 1). Dos 11 municípios do COREDE, 10 apresentaram 100% de cobertura de distribuição de água, somente Jóia foi classificado com boa cobertura (entre 90% e 97%) (Quadro 1).

Apenas Ijuí e Jóia apresentaram eficiência baixa de distribuição de água; já Ajuricaba, Bozano, Catuípe, Condor, Coronel Barros, Nova Ramada, Panambi e Pejuçara apresentaram eficiência média. Dessa forma, nenhum município apresentou índice de segurança hídrica do abastecimento urbano (ISH-U) baixo. Apenas Catuípe, Jóia e Nova Ramada apresentaram um ISH-U médio (Quadro 1)⁶⁶.

De acordo com o Censo 2022⁶⁷, o COREDE Noroeste Colonial apresenta um índice de atendimento total de água, via rede geral de distribuição e forma canalizada, de 91,79%, maior que RS (85,63%) e Brasil (82,49%) (Tabela 4)⁶⁸. Dentre os municípios, as taxas variam de 71,24% (Pejuçara) a 95,70% (Ijuí), o que denota alguma oscilação na prestação desse serviço (Tabela 4). Dessa forma, há a necessidade de ampliação desse sistema nos municípios do COREDE para alcançar a universalização do atendimento de água pela rede geral (Tabela 4)⁶⁹.

⁶⁶ O ISH-U considera dois subíndices: a eficiência da produção (diagnóstico da produção, incluindo vulnerabilidade do manancial e necessidades do sistema produtor) e eficiência da distribuição (diagnóstico da distribuição, que abordou tanto a cobertura do atendimento com abastecimento de água, quanto o desempenho técnico no gerenciamento das perdas).

⁶⁷ INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Demográfico 2022**: características dos domicílios / resultados do universo. Rio de Janeiro: IBGE, 2022. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br> Acesso em: 18 fev. 2025.

⁶⁸ De acordo com o Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS), o atendimento dos serviços de água refere-se ao acesso por meio de rede geral de distribuição de água, excluindo as formas de acesso ao abastecimento de água que utilizam soluções individuais ou alternativas (poços, nascentes, cisternas, chafariz, caminhões pipa, dentre outros).

⁶⁹ O novo marco do saneamento básico, instituído pela Lei nº 14.026, de 15 de julho de 2020, informa que os contratos de prestação dos serviços públicos de saneamento básico deverão definir metas de universalização para atender 99% da população com água potável até 31 de dezembro de 2033, assim como metas quantitativas de não intermitência do abastecimento e de redução de perdas.

Tabela 4: Panorama básico do saneamento e manejo de resíduos no COREDE Noroeste Colonial (2022)

Município	Índice de atendimento total de água (%) ¹	Taxa de domicílios com banheiro ligados à rede geral ou pluvial (%) ²	Índice de atendimento total de esgoto (%) ³	Taxa de coleta de resíduos domiciliares urbanos (%) ⁴
Ajuricaba	84,55	6,25	1,37	83,88
Augusto Pestana	94,04	1,34	0,22	70,79
Bozano	78,66	0,37	0,00	62,62
Catuípe	92,61	6,20	4,29	78,25
Condor	78,07	1,84	1,65	89,32
Coronel Barros	85,12	0,27	0,00	65,49
Ijuí	95,70	48,08	40,30	93,31
Jóia	85,61	2,95	0,45	43,64
Nova Ramada	85,76	0,93	0,46	66,16
Panambi	90,95	9,00	6,06	97,48
Pejuçara	71,24	6,25	2,78	90,47
Total Corede	91,79	26,46	21,41	88,92
Total RS	85,63	63,40	42,79	94,75
Total Brasil	82,49	64,61	57,99	90,45

Nota 1: Considerados apenas moradores de domicílios com abastecimento de água pela rede geral de distribuição e forma canalizada. Adotou-se cálculo semelhante ao índice IN055 do SNIS, porém, utilizando dados do Censo Demográfico de 2022. Assim, aplicou-se a seguinte fórmula: (população total abastecida com água/população total residente no município) x 100.

2: Considerados domicílios com banheiro de uso exclusivo do domicílio com esgotamento sanitário ligado à rede geral e à rede pluvial ou com fossa séptica ou fossa filtro ligada à rede. Aplicou-se a seguinte fórmula, utilizando dados do Censo Demográfico 2022: (total de domicílios com banheiro exclusivo /total de domicílios do município) x 100.

3: Considerados apenas moradores de domicílios com esgotamento sanitário pela rede geral ou pluvial, desconsiderando soluções alternativas. Adotou-se cálculo semelhante ao índice IN056 do SNIS, porém, utilizando dados do Censo Demográfico de 2022. Assim, aplicou-se a seguinte fórmula: (população abastecida com esgotamento sanitário/população total residente nos municípios com abastecimento de água) x 100.

4: Considerados a coleta no domicílio por serviço de limpeza e o lixo depositado em caçamba e serviço de limpeza. Adotou-se cálculo semelhante ao índice IN016 do SNIS, porém, utilizando dados do Censo Demográfico de 2022. Assim, aplicou-se a seguinte fórmula: (população total com lixo coletado/população total residente nos municípios) x 100.

O Censo 2022 também indicou que existem outras formas de abastecimento de água no COREDE: poço profundo ou artesiano; poço raso, freático ou cacimba; fonte nascente ou mina; carro-pipa; água da chuva armazenada; rios, açudes, lagos e igarapés; dentre outras. Desse modo, todos os municípios contam com algum tipo de acesso à água. Para garantir a segurança hídrica, principalmente durante os períodos de escassez hídrica, dos 11 municípios do COREDE Noroeste Colonial, cinco devem atentar para uma possibilidade de ampliação ou adequação dos seus sistemas produtores; e dez, para um melhor gerenciamento das perdas na distribuição de água, principalmente Ijuí e Jóia.

Para combater as perdas de água é necessário um esforço permanente, uma vez que existe uma tendência natural de seu aumento (envelhecimento da infraestrutura, perda de precisão dos hidrômetros e possível aumento nas ligações clandestinas)⁷⁰. Cabe salientar que Panambi foi contemplado no novo Programa de

⁷⁰ BRASIL. **Panorama do Saneamento Básico no Brasil - 2021**. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Regional (MDR), Secretaria Nacional de Saneamento (SNS), 2021. Disponível em: www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/saneamento/snis/produtos-do-snis/panorama-do-saneamento-basico-do-brasil. Acesso em: 26 fev. 2025.

Aceleração do Crescimento (PAC) com obras para ampliação do sistema de abastecimento de água, o qual está em execução em nível estadual⁷¹.

O déficit de atendimento dos serviços de esgotamento sanitário no Brasil tem resultado em parcela significativa de esgotos sem tratamento e sem destinação adequada, por vezes dispostos diretamente nos corpos d'água, comprometendo sua qualidade e com implicações danosas à saúde pública e ao meio ambiente⁷². Conforme o Censo 2022⁷³, o COREDE apresenta 26,46% dos domicílios com banheiro de uso exclusivo e com esgotamento sanitário ligado à rede geral, à rede pluvial ou fossa séptica ligada à rede, valor bem inferior ao do RS (63,40%) e do Brasil (64,61%)⁷⁴. As taxas dos seus municípios variam bastante, de 0,27% (Coronel Barros) a 48,08% (Ijuí), com destaque também para Augusto Pestana, Bozano, Condor, Jóia e Nova Ramada, todos com taxas inferiores a 5,00% (Tabela 4).

Conforme o Censo 2022, o RS apresenta apenas 0,05% dos seus domicílios sem banheiro e sem sanitário, taxa inferior à do país (0,51%). No COREDE, cinco municípios possuem domicílios sem banheiro e sem sanitário, todos com taxas inferiores a 0,2%⁷⁵.

A organização dos serviços de esgotamento sanitário pode ser realizada de forma indireta (delegação da prestação dos serviços para autarquia municipal, companhia estadual ou concessionária privada) ou direta (sem prestador de serviço institucionalizado). No COREDE, a CORSAN⁷⁶ é a prestadora desse serviço em seis municípios, os demais têm o serviço prestado pelo município (Tabela 5).

⁷¹ BRASIL. **Novo PAC: mapas de obras por estado**. Brasília: Casa Civil, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/casacivil/pt-br/novopac/mapas-de-obras-por-estados>. Acesso em: 02 abr. 2025.

⁷² BRASIL. **Atlas Esgotos – Despoluição de Bacias Hidrográficas**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente (MMA), Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), 2017. Disponível em: <https://www.ana.gov.br/atlas-esgotos/>. Acesso em: 25 fev. 2025.

⁷³ INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Demográfico 2022: características dos domicílios / resultados do universo**. Rio de Janeiro: IBGE, 2022. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br>. Acesso em: 18 fev. 2025.

⁷⁴ Os demais domicílios apresentavam uma das seguintes opções de esgotamento sanitário: fossa séptica ou fossa filtro não ligada à rede; fossa rudimentar ou buraco; vala; rio, lago, córrego ou mar; ou outra forma.

⁷⁵ Somente Ajuricaba, Catuípe, Coronel Barros, Jóia, Nova Ramada e Pejuçara não possuíam domicílios sem banheiro e sem sanitário.

⁷⁶ O Atlas Esgotos 2017 se baseou nos dados de 2013, período em que a CORSAN ainda era uma companhia estadual. Em dezembro de 2022, foi realizado seu leilão para privatização e a empresa que a comprou assumiu sua administração em julho de 2023.

Tabela 5: Carga de esgotos gerada e lançada nos corpos receptores pelo COREDE Noroeste Colonial (2013)¹

Município	Prestador de serviço de esgotamento sanitário	Carga gerada de esgoto						Carga lançada de esgoto						
		Sem coleta e sem tratamento (kg DBO/dia)	Encaminhada para solução individual (kg DBO/dia) ²	Com coleta e sem tratamento (kg DBO/dia)	Com coleta e com tratamento (kg DBO/dia) ³	Carga total gerada (kg DBO/dia)	Carga total gerada (g DBO/dia.hab)	Sem coleta e sem tratamento (kg DBO/dia)	Proveniente de solução individual (kg DBO/dia) ²	Com coleta e sem tratamento (kg DBO/dia)	Com coleta e com tratamento (kg DBO/dia) ³	Carga total lançada (kg DBO/dia)	Carga total lançada (g DBO/dia.hab)	Percentual de carga orgânica removida ⁴
Ajuricaba	CORSAN	169,3	55,9	1,7	0,0	226,9	54,01	169,3	22,4	1,7	0,0	193,3	46,01	14,81
Augusto Pestana	Prefeitura Municipal	124,4	55,8	20,3	0,0	200,6	54,01	124,4	22,3	20,3	0,0	167,1	44,99	16,70
Bozano	Prefeitura Municipal	13,1	21,6	0,0	0,0	34,7	53,97	13,1	8,7	0,0	0,0	21,7	33,75	37,46
Catuipe	CORSAN	246,4	61,7	0,0	21,2	329,2	53,99	246,4	24,7	0,0	21,2	292,2	47,93	11,24
Condor	CORSAN	163,1	54,8	7,8	0,0	225,8	54,01	163,1	21,9	7,8	0,0	192,9	46,14	14,57
Coronel Barros	Prefeitura Municipal	11,9	49,2	0,1	0,0	61,1	53,98	11,9	19,7	0,1	0,0	31,6	27,92	48,28
Ijuí	CORSAN	1536,6	778,8	1379,4	333,4	4028,2	54,00	1536,6	311,5	1379,4	13,3	3240,9	43,45	19,54
Jóia	Prefeitura Municipal	47,7	67,7	1,5	0,0	116,9	54,02	47,7	27,1	1,5	0,0	76,2	35,21	34,82
Nova Ramada	Prefeitura Municipal	32,4	3,2	1,0	0,0	36,6	53,98	32,4	1,3	1,0	0,0	34,7	51,18	5,19
Panambi	CORSAN	727,0	1119,7	136,3	0,0	1983,1	54,00	727,0	447,9	136,3	0,0	1311,3	35,71	33,88
Pejuçara	CORSAN	118,7	1,9	27,2	0,0	147,8	54,00	118,7	0,8	27,2	0,0	146,6	53,56	0,81
Total Corede		3190,6	2270,3	1575,3	354,6	7390,9	54,00	3190,6	908,3	1575,3	34,5	5708,5	41,71	22,76
Total Rio Grande do Sul		110360,2	122947,1	144160,3	134302,4	511769,5	53,80	110360,2	49178,0	144160,3	27338,2	331036,5	34,80	35,32
Total Brasil		2408824,4	1099679,9	1654487,2	3935235,7	9098237,2	53,59	2408824,4	439872,4	1654487,2	1012356,7	5515537,4	32,49	39,38

Fonte: Atlas Esgotos 2017.

Nota 1: Consideradas exclusivamente as cargas domiciliares urbanas, não sendo avaliadas as áreas rurais.

A carga de esgotos foi estimada com base na Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO), parâmetro que caracteriza a parcela orgânica dos efluentes provenientes de esgotamento sanitário e que é usualmente empregado na avaliação de impactos nos corpos receptores e no dimensionamento de processos de tratamento.

2: Através de fossa séptica.

3: Através de rede coletora e estação de tratamento de esgotos (ETE).

4: Através de fossa séptica e rede coletora com tratamento em ETE.

De acordo com o Censo 2022⁷⁷, o COREDE apresenta índice de atendimento total de esgoto de 21,41%, valor inferior ao do RS (42,79%) e do Brasil (57,99%)⁷⁸. Ao analisar a Tabela 4, constata-se que as taxas variam bastante, de 0,0% (Bozano e Coronel Barros) a 48,08% (Ijuí), com destaque também para Augusto Pestana, Jóia e Nova Ramada, todos com taxa abaixo de 1,00%.

Nem todo esgoto coletado é conduzido a uma estação de tratamento, podendo ser encaminhado a fossas sépticas ou negras, lançado em rede de águas pluviais ou sarjetas, ou dispostos diretamente em solo ou corpos d'água. A solução individual com fossa séptica diminui o impacto desse lançamento nos corpos hídricos, quando executada adequadamente e em condições propícias à sua aplicação⁷⁹.

Conforme o Atlas Esgotos 2017, no País, de toda a carga orgânica gerada (9,1

⁷⁷ INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Demográfico 2022**: características dos domicílios / resultados do universo. Rio de Janeiro: IBGE, 2022. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br>. Acesso em: 18 fev. 2025.

⁷⁸ De acordo com o Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS), não são consideradas as formas de acesso ao esgotamento sanitário que se utilizam de ligações domiciliares de esgoto às redes de drenagem de águas pluviais. Além disso, é considerado que o volume de esgoto gerado é igual ao volume de água consumido.

⁷⁹ BRASIL. **Atlas Esgotos – Despoluição de Bacias Hidrográficas**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente (MMA), Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), 2017. Disponível em: <https://www.ana.gov.br/atlasesgotos/>. Acesso em: 25 fev. 2025.

mil t DBO/dia), apenas 39,38% são removidas pelo tratamento de esgotos existente nos municípios^{80,81}. Como resultado, cerca de 5,5 mil t DBO/dia de carga orgânica remanescente podem alcançar os corpos receptores (Tabela 5). No RS, 35,32% da carga orgânica gerada (512 t DBO/dia) é removida através de tratamento de esgoto, gerando um remanescente de, aproximadamente, 331 t DBO/dia, a qual será lançada nos corpos receptores. Conforme o SNIS 2022⁸², dos seis municípios que informaram seus dados, apenas Catuípe tratava seus esgotos (um volume de 20 mil m³/ano)⁸³.

Já através do Atlas Esgotos 2017⁸⁴, verifica-se que Bozano não coletava seus esgotos. Além disso, apenas Catuípe e Ijuí coletavam e tratavam parte de seus efluentes usando estação de tratamento de esgoto (ETE), o que auxiliou na redução da carga gerada em 11,24% e 19,54%, respectivamente, lançando nos corpos receptores 292,2 kg DBO/dia e 3,24 t DBO/dia, na mesma ordem (Tabela 5). Os demais municípios até encaminham parcela da carga orgânica gerada para fossa séptica, entretanto, somente Coronel Barros consegue obter certa eficiência nessa solução individual, reduzindo a carga orgânica gerada em 48,28% (Tabela 5). Dessa forma, o COREDE Noroeste Colonial reduzia a carga orgânica dos efluentes provenientes de esgotamento sanitário em apenas 22,76%, utilizando, basicamente, fossas sépticas.

A poluição orgânica, causada pelo despejo de esgotos domésticos sem tratamento nos cursos d'água, colabora para a degradação dos recursos hídricos no COREDE e no Estado como um todo. A Figura 15 ilustra a qualidade da água, em 2022, das três bacias hidrográficas nas quais o COREDE está inserido⁸⁵. Foram considerados

⁸⁰ O tratamento de esgotos sanitários provenientes de centros urbanos objetiva a redução da matéria orgânica, dos microrganismos patogênicos, dos sólidos em suspensão e, em circunstâncias especiais, dos nutrientes presentes nos esgotos sanitários, supondo-se ausência de resíduos tóxicos provenientes, por exemplo, de indústrias.

⁸¹ Os processos de tratamento são divididos em físicos, biológicos e químicos. Os físicos removem materiais grosseiros, sólidos sedimentáveis e materiais flutuantes através de separações físicas (gradeamento, peneiramento, caixas separadoras, sedimentação e flotação), sendo utilizados como tratamento preliminar e/ou parte dos demais processos. Os biológicos fazem uso da atividade microbiana para alcançar bons níveis de purificação das águas residuárias, sendo amplamente utilizados no tratamento de esgotos para a remoção de matéria orgânica e de nutrientes. O tratamento químico consiste na adição de produtos químicos (ex. sulfato de alumínio) para remoção das partículas coloidais, sendo associados aos processos biológicos e físicos para maior eficiência (podem aumentar o custo operacional).

⁸² BRASIL. **Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS) – Série histórica**. Brasília: Ministério das Cidades, Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental (SNSA), 2022. Disponível em: <https://app4.mdr.gov.br/serieHistorica/>. Acesso em: 25 fev. 2025.

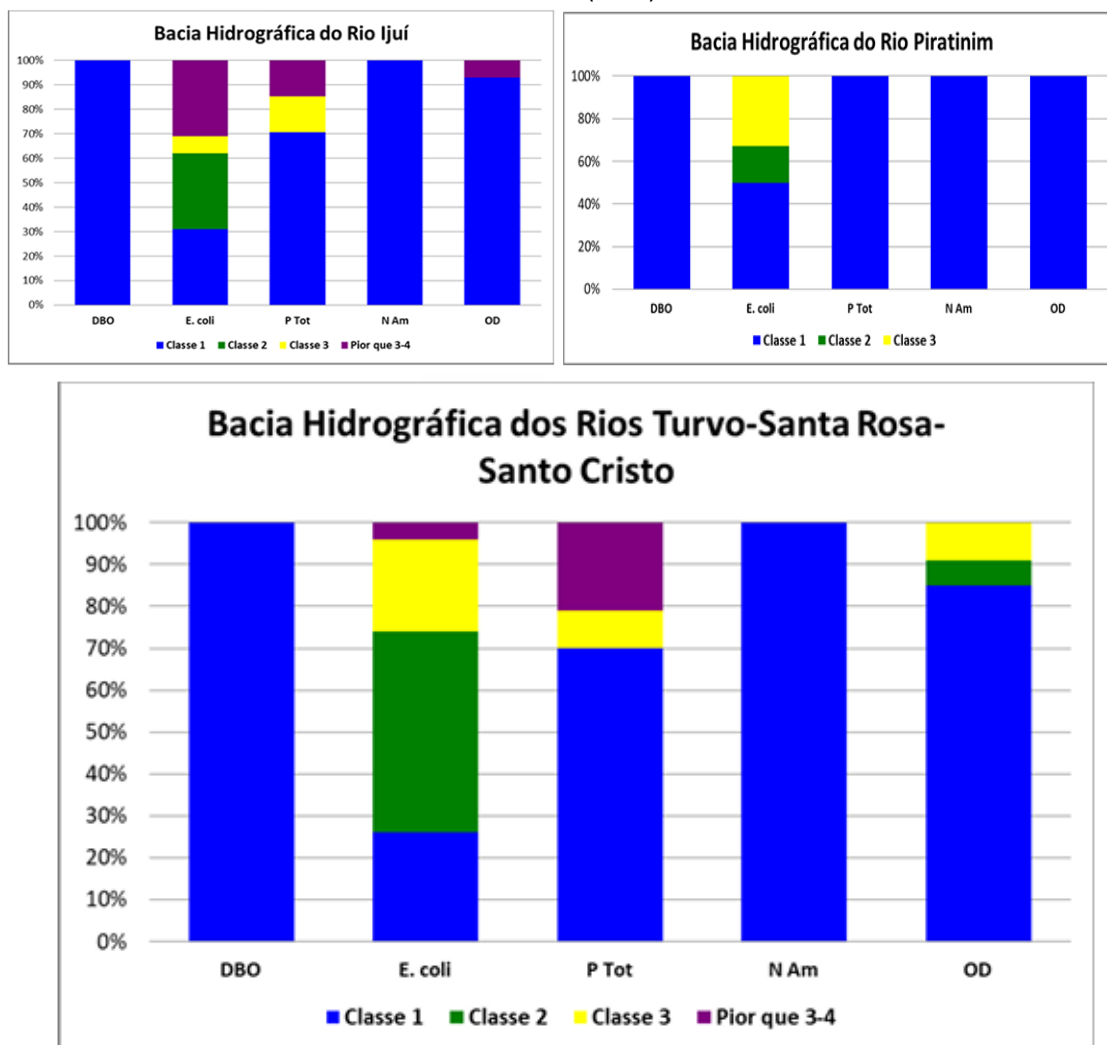
⁸³ ES006 - Volume de esgotos tratado. Volume anual de esgoto coletado na área de atuação do prestador de serviços e que foi submetido a tratamento, medido ou estimado na(s) entrada(s) da(s) ETE(s). Não inclui o volume de esgoto bruto importado que foi tratado nas instalações do importador (ES014), nem o volume de esgoto bruto exportado que foi tratado nas instalações do importador (ES015).

⁸⁴ BRASIL. **Atlas Esgotos – Despoluição de Bacias Hidrográficas**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente (MMA), Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), 2017. Disponível em: <https://www.ana.gov.br/atlasesgotos/>. Acesso em: 25 fev. 2025.

⁸⁵ RIO GRANDE DO SUL. **Qualidade da água superficial nas regiões hidrográficas do RS (Guaíba, Litoral e Uruguai) - Relatório Técnico**. Porto Alegre: Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luiz

cinco parâmetros físico-químicos e microbiológicos e os resultados foram classificados de acordo com os limites propostos pela resolução nº 357/2005 do CONAMA⁸⁶.

Figura 15: Gráficos sobre a qualidade das bacias hidrográficas que compõem o COREDE Noroeste Colonial (2022)



Fonte: Relatório de qualidade da água superficial nas regiões hidrográficas do Estado – FEPAM (2023).

Nota 1: Para o parâmetro demanda bioquímica de oxigênio (DBO), a classe 1 corresponde a um valor ≤ 3 mg/L de O_2 ; a classe 2, a um valor ≤ 5 mg/L de O_2 ; a classe 3, a um valor ≤ 10 mg/L de O_2 ; e o resultado pior que a classe 3 e 4, a um valor > 10 mg/L de O_2 .

2: Para o parâmetro *Escherichia coli* (E. coli), a classe 1 corresponde a um valor ≤ 160 NMP/100mL; a classe 2, a um valor ≤ 800 NMP/100mL; a classe 3, a um valor ≤ 3.200 NMP/100mL; e o resultado pior que a classe 3 e 4, a um valor > 3.200 NMP/100mL.

3: Para fósforo total (P tot), a classe 1 corresponde a um valor $\leq 0,1$ mg/L de P; a classe 3, a um valor $\leq 0,15$ mg/L de P; e o resultado pior que classe 3 e 4, a um valor $> 0,15$ mg/L de P.

4: Para nitrogênio amoniacal (N Am), a classe 1 corresponde a um valor $\leq 3,7$ mg/L de NH_x ; a classe

Roessler (FEPAM), 2023. Disponível em: <https://fepam.rs.gov.br/relatorios-da-qualidade-da-agua>. Acesso em: 23 jun. 2025.

⁸⁶ CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE (CONAMA). **Resolução nº 357/2005**. Publicada no DOU nº 053, de 18/03/2005, págs. 58-63. Disponível em: <https://conama.mma.gov.br/atos-normativos-sistema>. Acesso em: 25 jun. 2025.

- 3, a um valor $\leq 13,3$ mg/L de NHx; e o resultado pior que classe 3 e 4 corresponde a um valor $>13,3$ mg/L de NHx.
- 5: Para oxigênio dissolvido (OD), a classe 1 corresponde a um valor ≥ 6 mg/L de O₂; a classe 2, a um valor ≥ 5 mg/L de O₂; a classe 3, a um valor ≥ 4 mg/L de O₂; a classe 4, a um valor ≥ 2 mg/L de O₂; e o resultado pior que a classe 3 e 4, a um valor < 2 mg/L de O₂.
- 6: Os gráficos representam o percentual de amostras analisadas nas estações de monitoramento de cada bacia hidrográfica que foram classificadas de acordo com a Resolução CONAMA nº 357/2025 para cada parâmetro analisado.

Além disso, a FEPAM também fez uma análise temporal da qualidade das bacias hidrográficas^{87,88,89}. Infelizmente, na Bacia do Rio Ijuí (U090), na qual a maior parte do COREDE está inserido, e na Bacia do Rio Piratinim (U040) não foi possível calcular o índice de Conformidade ao Enquadramento (ICE), visto que os pontos da rede estadual de monitoramento básico da qualidade da água nessas bacias começaram a ser monitorados somente a partir de 2022, período incompatível com o mínimo de três anos previstos na metodologia.

Já em relação à Bacia Hidrográfica dos Rios Turvo – Santa Rosa – Santo Cristo (U030), 10% dela apresentou ICE ruim; 50%, ICE marginal; e 40%, ICE razoável. Através dos dados disponíveis, sugere-se que a qualidade das águas do COREDE Noroeste Colonial é frequentemente ameaçada ou prejudicada, visto que, aparentemente, muitas vezes os parâmetros analisados se afastam dos padrões estabelecidos pela resolução CONAMA nº 357/2005. Além disso, através da análise da Figura 15 é possível verificar que *Escherichia coli* e o fósforo total são os principais parâmetros que comprometem os usos múltiplos da água e, conseqüentemente, a sua qualidade no COREDE.

O acesso à água potável e aos serviços de esgotamento sanitário estão diretamente ligados à saúde pública, visto que moradias sem eles aumentam o risco de seus moradores contraírem doenças de veiculação hídrica⁹⁰. Em 2024, ocorreram no

⁸⁷ RIO GRANDE DO SUL. **Relatório Anual de Recursos Hídricos 2022**. Porto Alegre: Secretaria do Meio Ambiente (SEMA), 2023. Disponível em: www.sema.rs.gov.br/relatorio-rh. Acesso em: 09 jun. 2025.

⁸⁸ A qualidade das águas foi apresentada em ICE, o qual avalia o grau de distanciamento que os corpos hídricos apresentam em relação ao enquadramento estabelecido pelos Comitês de Bacia hidrográfica e pelo Conselho de Recursos Hídricos, avaliando-se a situação nos pontos de monitoramento da qualidade da água. Para o cálculo foram selecionados 13 parâmetros: Cádmio total, Cloreto total, Cobre dissolvido, Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO), *Escherichia coli* (80% dos coli. Termo), Ferro dissolvido, Fósforo total (lêntico), Fósforo total (lótico), Manganês total, Oxigênio Dissolvido (OD), pH, Turbidez, Zinco total. A metodologia prevê um período de, no mínimo, 3 anos.

⁸⁹ ICE bom: qualidade da água é protegida apenas com grau menor de ameaça ou prejuízo, de forma que os parâmetros de qualidade raramente se desviam dos padrões estabelecidos pelo enquadramento. ICE razoável: qualidade da água é geralmente protegida, mas ocasionalmente ameaçada ou prejudicada, de forma que os parâmetros de qualidade algumas vezes se afastam dos padrões estabelecidos. ICE marginal: qualidade da água é frequentemente ameaçada ou prejudicada, de forma que os parâmetros de qualidade muitas vezes não atendem aos padrões estabelecidos. ICE ruim: qualidade da água é quase sempre ameaçada ou prejudicada, de forma que os parâmetros de qualidade frequentemente não atendem os padrões estabelecidos.

⁹⁰ Enfermidades que afetam a população que vive em condições precárias de saneamento básico (exposição ambiental ao esgoto e a falta de água tratada). Conforme a Classificação Internacional de

Estado 12.059 internações e 248 óbitos devido a essas doenças⁹¹.

No COREDE, ocorreram sete óbitos em virtude dessas enfermidades (2,82% desses óbitos no Estado) e 156 internações relacionadas a elas (1,29% dessas internações no Estado): Ajuricaba (16 internações e um óbito), Augusto Pestana (6 internações), Condor (30 internações), Ijuí (68 internações e 6 óbitos), Panambi (19 internações) e Pejuçara (17 internações). Em relação à qualidade da água para consumo humano, o Ministério da Saúde não fez coletas amostrais em 2024 para os municípios do COREDE⁹².

Estes indicadores demonstram que há muito a se fazer no que se refere à coleta e ao tratamento de esgotos no COREDE Noroeste Colonial. Infelizmente, a maioria dos municípios não apresenta uma coleta efetiva do esgoto produzido, visto que somente dois municípios tratam parcela de seus esgotos em ETEs, o que sugere o lançamento de uma grande parcela do esgoto produzido pelo COREDE em rede de águas pluviais ou sarjetas, ou sua disposição direta em solo ou corpos d'água. De acordo com a FEPAM⁹³, os principais parâmetros que comprometem a qualidade da água nas bacias hidrográficas que compõem o COREDE são *E. coli* e fósforo total, os quais são compatíveis com a contaminação hídrica por esgotos ou fertilizantes.

Além disso, assim como a grande maioria das cidades brasileiras, as sedes do COREDE apresentam níveis de remoção da carga orgânica inferiores a 60% da carga gerada, que é a condição exigida pela Resolução CONAMA nº 430/2011⁹⁴. Para garantir

Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID-10), elas são: cólera, febres tifóide e paratifóide, shigelose, amebíase, diarreia e gastroenterite de origem infecciosa presumível, outras doenças infecciosas intestinais, leptospirose icterohemorrágica, outras formas de leptospirose, leptospirose não especificada, febre amarela, dengue clássico, febre hemorrágica devida ao vírus da dengue, malária por *Plasmodium falciparum*, malária por *Plasmodium vivax*, malária por *Plasmodium malariae*, outras formas malária confirmada por exames parasitológicos, malária não especificada e esquistossomose. Fonte: Instituto Trata Brasil. Disponível em: <https://tratabrasil.org.br/o-que-sao-doencas-de-veiculacao-hidrica/>. Acesso em: 25 fev. 2025.

⁹¹ Dados do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS - Ano Referência 2024) obtidos através do tabNet DATASUS. Cinco municípios do RS não possuíam dados declarados tanto para o número de internações quanto para o número de óbitos. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/defthtm.exe?sih/cnv/nirs.def>. Acesso em: 26 fev. 2025.

⁹² BRASIL. **Painel de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano**: Amostras analisadas pelo Sistema Único de Saúde (SUS). Brasília: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: https://infoms.saude.gov.br/extensions/SEIDIGI_DEMAS_SISAGUA_VIGILANCIA/SEIDIGI_DEMAS_SISAGUA_VIGILANCIA.html#. Acesso em: 25 fev. 2025.

⁹³ RIO GRANDE DO SUL. **Qualidade da água superficial nas regiões hidrográficas do RS (Guaíba, Litoral e Uruguai) - Relatório Técnico**. Porto Alegre: Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luiz Roessler (FEPAM), 2023. Disponível em: <https://fepam.rs.gov.br/relatorios-da-qualidade-da-agua>. Acesso em: 23 jun. 2025.

⁹⁴ A Resolução CONAMA nº 430, de 13 de maio de 2011, prescreve que, antes de serem lançados diretamente no corpo receptor, os efluentes devem receber tratamento de forma a remover 60% da Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO), parâmetro que caracteriza a parcela orgânica dos efluentes provenientes de esgotamento sanitário.

o estabelecido pelo novo marco do saneamento⁹⁵, é necessário o aumento da taxa de atendimento total de esgoto e uma atenção para o aumento da eficiência das soluções de tratamento dos efluentes oriundos do esgoto dos municípios do COREDE, principalmente através da substituição das soluções individuais de tratamento pela implementação de ETEs.

A qualidade da água do Estado é, na maioria dos casos analisados, boa e apta a atender os usos mais nobres da água. No entanto, o monitoramento da FEPAM segue identificando comprometimentos críticos da qualidade da água em algumas estações, tornando-a imprópria para todos os usos previstos na resolução CONAMA nº 357/2005.

Os principais parâmetros que se destacam de forma negativa, por apresentarem índices de concentração que degradam a qualidade da água, são o fósforo total e a *E. coli*. As causas prováveis são o sistema de esgotamento sanitário precário ou inexistente, falhas de manutenção e operação de sistemas de tratamento de esgoto, lançamentos clandestinos e, no caso de áreas rurais, utilização indevida de áreas de preservação permanente e ausência ou uso inadequado de técnicas de manejo conservacionista do solo.

A manutenção ou melhoria da qualidade da água está intimamente ligada à implementação de ações previstas em diversos planos setoriais (Planos de Recursos Hídricos, Planos de Saneamento e Planos Diretores de Municípios). Enquanto as ações previstas nesses instrumentos de planejamento não forem efetivadas, a degradação dos mananciais seguirá aumentando, visto que as demandas nas regiões mais críticas tendem a aumentar e, conseqüentemente, os conflitos pelo uso da água a se aprofundar. Neste sentido, verifica-se a necessidade de maior engajamento e participação dos municípios nas ações voltadas à melhoria e à manutenção da qualidade da água em suas respectivas bacias hidrográficas, dado que são eles os responsáveis pela administração dos territórios onde tudo acontece⁹⁶.

Devido a isso, cabe salientar que, até 2021, Condor não possuía política de saneamento básico, nem plano municipal de saneamento básico, ambos exigidos pela Lei 11.445/2007. Jóia e Augusto Pestana não possuíam a política, mas possuíam o plano. Porém, nesse último município, o plano não havia sido aprovado até o ano em questão. Já Bozano possuía tanto o plano quanto a política; porém, essa última havia sido

⁹⁵ O novo marco do saneamento básico, instituído pela Lei nº 14.026, de 15 de julho de 2020, informa que os contratos de prestação dos serviços públicos de saneamento básico deverão definir metas de universalização para garantir o atendimento de 90% da população com coleta e tratamento de esgotos até 31 de dezembro de 2033, assim como metas quantitativas de melhoria dos processos de tratamento.

⁹⁶ RIO GRANDE DO SUL. **Qualidade da água superficial nas regiões hidrográficas do RS (Guaíba, Litoral e Uruguai) - Relatório Técnico**. Porto Alegre: Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luiz Roessler (FEPAM), 2023. Disponível em: <https://fepam.rs.gov.br/relatorios-da-qualidade-da-agua>. Acesso em: 23 jun. 2025.

aprovada até o ano em questão⁹⁷.

A produção exagerada de resíduos sólidos⁹⁸ e a sua disposição irregular contribui para a poluição das águas, do ar, do solo, estética, bem como promove impactos negativos sobre fauna e flora dos ecossistemas locais. Em relação aos aspectos sanitários, o principal problema está na proliferação de vetores capazes de transmitir diversas enfermidades, por diferentes vias de transmissão⁹⁹.

O Indicador taxa de cobertura do serviço de coleta de resíduos domiciliares urbanos foi calculado a partir dos dados do Censo 2022 (Tabela 4)¹⁰⁰. No Brasil, este indicador teve um valor de 90,45%, menor que o RS (94,75%). No COREDE, a taxa foi menor, de 88,92%, variando de 43,64% (Jóia) a 97,48% (Panambi).

Até a coleta dos dados do Censo 2022, todos os municípios possuíam moradores que realizavam práticas inadequadas de destinação dos resíduos sólidos, queimando e enterrando seus resíduos domiciliares na propriedade, com destaque para Jóia (55,04%)¹⁰¹. No SNIS, apenas Panambi informou que possuía em 2021 alguma unidade de processamento de lixo do tipo aterro, cujas características não foram informadas¹⁰².

Cabe salientar que, até 2021, Ajuricaba e Condor não possuíam plano de gestão de resíduos sólidos, como exigido pela Lei nº 12.305/2010, que trata da Política Nacional de Resíduos Sólidos. Apesar de Augusto Pestana possuir o plano, ele ainda não havia

⁹⁷ BRASIL. **Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS)** – Diagnóstico do Manejo de resíduos sólidos urbanos (2021): Tabela de políticas, planos e consórcios. Brasília: Ministério das Cidades, Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental (SNSA), 2022. Disponível em: www.gov.br/cidades/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/saneamento/snis/produtos-do-snis/diagnosticos-snis. Acesso em: 11 fev. 2025.

⁹⁸ De acordo com a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, que Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, resíduos sólidos é qualquer material, substância, objeto ou bem descartado resultante de atividades humanas em sociedade, a cuja destinação final se procede, se propõe proceder ou se está obrigado a proceder, nos estados sólido ou semissólido, bem como gases contidos em recipientes e líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou em corpos d'água, ou exijam para isso soluções técnica ou economicamente inviáveis em face da melhor tecnologia disponível.

⁹⁹ BRASIL. **Panorama do Saneamento Básico no Brasil - 2021**. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Regional (MDR), Secretaria Nacional de Saneamento (SNS), 2021. Disponível em: www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/saneamento/snis/produtos-do-snis/panorama-do-saneamento-basico-do-brasil. Acesso em: 26 fev. 2025.

¹⁰⁰ INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Demográfico 2022**: características dos domicílios / resultados do universo. Rio de Janeiro: IBGE, 2022. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br>. Acesso em: 18 fev. 2025.

¹⁰¹ O novo marco do saneamento básico, instituído pela Lei nº 14.026, de 15 de julho de 2020, determina no Art. 54 que a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos deveria ter sido implantada pelos municípios até 02 de agosto de 2024.

¹⁰² BRASIL. **Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS)** – Diagnóstico do Manejo de resíduos sólidos urbanos (2021): Tabela de informações sobre unidades de lixões e aterros. Brasília: Ministério das Cidades, Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental (SNSA), 2022. Disponível em: www.gov.br/cidades/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/saneamento/snis/produtos-do-snis/diagnosticos-snis. Acesso em: 11 fev. 2025.

sido aprovado no ano em questão. Vale ressaltar também que, no diagnóstico do manejo de resíduos sólidos urbanos (2021) do SNIS, está informado que nenhum município participa de consórcio Intermunicipal regulamentado pela Lei nº 11.107/5 que tenha atribuições de gestão ou prestação de serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos^{103,104}.

O Indicador do SNIS^{105,106} massa per capita de materiais recicláveis recolhidos via coleta seletiva (IN054) corresponde ao equivalente médio da quantidade de resíduos domiciliares e públicos coletada seletivamente pelos agentes executores em atendimento à população urbana no período de um ano. O Estado supera o país neste indicador, atingindo o valor de 36,19 kg/hab.ano, enquanto o Brasil coleta 14,77 kg/hab.ano¹⁰⁷.

No COREDE Noroeste Colonial, somente três dos 11 dos municípios do COREDE apresentaram os dados para o cálculo deste indicador: Augusto Pestana (17,20 kg/hab.ano), Ijuí (12,27 kg/hab.ano) e Panambi (116,58 kg/hab.ano). Dessa forma, esse conjunto de dados demonstra que há muito por fazer ainda no que tange à universalização da coleta domiciliar e seletiva nos municípios do COREDE Noroeste Colonial para evitar o destino no solo, principalmente em lixões e outras áreas impróprias.

¹⁰³ BRASIL. **Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS)** – Diagnóstico do Manejo de resíduos sólidos urbanos (2021): Tabela de políticas, planos e consórcios. Brasília: Ministério das Cidades, Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental (SNSA), 2022. Disponível em: www.gov.br/cidades/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/saneamento/snis/produtos-do-snis/diagnosticos-snis. Acesso em: 11 fev. 2025.

¹⁰⁴ Segundo o Plano Estadual de Resíduos Sólidos do Rio Grande do Sul (PERS-RS 2015-2034), todos os municípios do COREDE são participantes do Consórcio Intermunicipal de Saúde do Noroeste do Estado (CISA), o qual que auxilia os municípios na gestão dos resíduos sólidos, atendendo uma população aproximada de 320.817 habitantes, considerando todos os núcleos urbanos participantes (Ajuricaba, Augusto Pestana, Barra do Guarita, Boa Vista do Cadeado, Bom Progresso, Bozano, Braga, Campo Novo, Catuípe, Chiapeta, Condor, Coronel Barros, Coronel Bicaco, Crissiumal, Derrubadas, Esperança do Sul, Humaitá, Ijuí, Inhacorá, Jóia, Miraguaí, Nova Ramada, Panambi, Pejuçara, Pinheirinho do Vale, Redentora, Santo Augusto, São Martinho, São Valério do Sul, Sede Nova, Taquaruçu do Sul, Tenente Portela, Tiradentes do Sul, Três Passos, Vista Alegre e Vista Gaúcha). [In: RIO GRANDE DO SUL. **Plano Estadual de Resíduos Sólidos do Rio Grande do Sul (PERS-RS 2015-2034)**: Tabela 17 - Consórcios públicos atuantes na gestão de resíduos sólidos urbanos no Estado). Porto Alegre: Secretaria do Meio Ambiente (SEMA), 2014. Disponível em: <https://sema.rs.gov.br/pers>. Acesso em: 26 fev. 2025].

¹⁰⁵ BRASIL. **Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS)** – Série histórica. Brasília: Ministério das Cidades, Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental (SNSA), 2022. Disponível em: <https://app4.cidades.gov.br/serieHistorica/>. Acesso em: 25 fev. 2025.

¹⁰⁶ As informações do SNIS são fornecidas pelos prestadores dos serviços compostos pelas próprias prefeituras, por meio de suas secretarias ou departamentos, empresas públicas, autarquias e sociedades de economia mista.

¹⁰⁷ Dois estados do Brasil (Roraima e Amapá) e 280 municípios do Rio Grande do Sul não fizeram declaração de dados para o indicador IN054.

2. INICIATIVAS PROMISSORAS PARA A REGIÃO

2.1. Estrutura produtiva industrial

A principal atividade produtiva na indústria da Região é concentrada na produção de tratores e máquinas e equipamentos para a agropecuária. Essa diversificação, fora dos segmentos tradicionais da indústria, pode indicar boas perspectivas para o crescimento sustentável da indústria na Região e sua competitividade deve ser estimulada.

2.2. Dinamismo econômico da Região

O COREDE ocupa a segunda posição no Estado em termos de renda per capita, mantendo uma relação superior à média estadual em todos os municípios da Região. Um bom indicador de renda per capita reflete maior poder de consumo, melhor qualidade de vida e maior capacidade de investimento em serviços públicos e infraestrutura na região.

2.3. Potencialização das ferrovias

O transporte de grãos da Região é realizado, em grande parte, através de caminhões que se deslocam até o porto de Rio Grande. Dessa forma, a potencialização do modal ferroviário pode aliviar a pressão sobre as rodovias da Região, que possuem problemas em seu pavimento.

2.4. Aproveitamento de energia hídrica

Segundo o Atlas Hidroenergético do Rio Grande do Sul, o COREDE possui um alto Potencial Passível de Aproveitamento (PPA) de energia hidrelétrica. Assim, a implantação de Pequenas Centrais Hidrelétricas (PCHs), com baixo impacto ambiental, pode ser uma alternativa importante para a Região. A construção da PCH de Linha Onze Oeste consta no Novo PAC, do Governo Federal.

2.5. Crescimento demográfico

O COREDE Noroeste Colonial apresentou, para o período intercensitário de 2010-2022, uma taxa média geométrica de crescimento populacional anual de 0,43% ao ano – bastante superior à média para o Estado, que foi de 0,15% ao ano.

2.6. Maioria dos municípios com alta/máxima segurança hídrica de abastecimento

A avaliação dos mananciais apontou não vulnerabilidade em nove dos 11 municípios do COREDE. Nenhum município apresentou baixa eficiência de produção de água; sete apresentaram eficiência alta ou máxima. Dos 11 municípios do COREDE, 10 apresentaram 100% de cobertura de distribuição de água, somente Jóia foi classificado com boa cobertura (entre 90% e 97%). Em relação à eficiência de distribuição, apenas Augusto Pestana apresentou uma eficiência alta. Dessa forma, oito municípios apresentaram índice de segurança hídrica do abastecimento urbano (ISH-U) alto.

2.7. Obras de abastecimento de água através do novo PAC

Panambi foi contemplado no novo Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) com obras para ampliação do sistema de abastecimento de água, o qual está em execução em nível estadual.

3. QUESTÕES QUE MERECEM ATENÇÃO ESPECIAL

3.1. Oscilações de produtividade na produção agrícola

Em anos de estiagem, a cultura da soja sofre perdas significativas de produtividade. A escassez de chuvas compromete o desenvolvimento das plantas, reduzindo o rendimento por hectare e impactando diretamente a renda dos produtores. Essa forte dependência econômica da soja torna a Região vulnerável a variações climáticas, afetando não apenas o setor agrícola, mas também toda a cadeia econômica ligada à produção.

3.2. Má situação das rodovias

O COREDE apresenta inúmeros trechos de rodovias com Estado Geral classificado como ruim, segundo a Pesquisa CNT de Rodovias de 2023. Destacam-se trechos da BRS-285, da BRS-158 e da ERS-342. Ao mesmo tempo, o acesso municipal a Nova Ramada ainda não está pavimentado.

3.3. Urbanização abaixo da média estadual

O COREDE Noroeste Colonial apresenta uma taxa de urbanização inferior à média estadual, que foi de 87,50%, enquanto o COREDE obteve uma taxa de 82,63% dos seus habitantes em áreas classificadas como urbanas.

3.4. Baixa escolaridade adulta

Em 2020, no sub-bloco do IDESE Escolaridade Adulta, o COREDE deteve valor de 0,612, enquanto a média estadual foi de 0,617. Em 2021, os menores valores estavam em Jóia (0,476) e Nova Ramada (0,454).

3.5. Garantir a segurança hídrica do abastecimento urbano durante a estiagem

A avaliação dos mananciais aponta baixa vulnerabilidade apenas em Augusto Pestana e Jóia. Nenhum município apresentou baixa eficiência de produção de água; apenas Augusto Pestana, Catuípe, Jóia e Nova Ramada apresentaram média eficiência. Em relação à cobertura de distribuição de água, 10 dos 11 municípios do COREDE apresentaram 100% e um foi classificado com boa cobertura (entre 90% e 97%). Apenas Ijuí e Jóia apresentaram eficiência baixa de distribuição de água; já Ajuricaba, Bozano, Catuípe, Condor, Coronel Barros, Nova Ramada, Panambi e Pejuçara apresentaram eficiência média. Dessa forma, nenhum município apresentou índice de segurança hídrica do abastecimento urbano (ISH-U) baixo. Apenas Catuípe, Jóia e Nova Ramada apresentaram um ISH-U médio. Como o COREDE foi acometido principalmente por desastres naturais climatológicos entre 2011-2023 (43 episódios de estiagem e seca), para garantir a eficiência do acesso à água no COREDE durante a escassez hídrica: Augusto Pestana, Catuípe, Jóia e Nova Ramada necessitariam de ampliação do sistema produtor; Panambi necessitaria de adequação desse sistema; Condor, Coronel Barros, Panambi e Pejuçara apresentam potencial para melhorias significativas em relação à distribuição de água (considerando gerenciamento de pressão, práticas melhores de controle ativo de vazamentos e melhor manutenção da rede); Ajuricaba, Bozano, Catuípe e Nova Ramada necessitam reduzir vazamentos; e Ijuí e Jóia fazem uso muito ineficiente dos recursos, sendo imperativo e prioritário o programa de redução de vazamentos.

3.6. Atenção aos municípios afetados pelo desastre natural de 2024

Em relação ao evento climático de 2024, o COREDE não foi muito afetado: foram 470 pessoas atingidas (0,27% da população total do COREDE e 0,05% do total de atingidos no RS). Todos os municípios homologaram decretos de emergência em razão das

inundações, enxurradas e movimentos de massa. Destaque apenas para Nova Ramada (156 moradores atingidos, 7,21% do total do município).

3.7. Ampliação do atendimento total de água

O COREDE apresenta um índice de atendimento total de água, via rede geral de distribuição e forma canalizada, de 91,79%, maior que RS (85,63%) e Brasil (82,49%). As taxas dos municípios variam de 71,24% (Pejuçara) a 95,70% (Ijuí), o que denota alguma oscilação na prestação desse serviço e a necessidade de ampliação desse sistema no COREDE para atender 99% da população com água potável até 2033, como estabelecido no novo marco do saneamento básico.

3.8. Ampliação do número de domicílios com banheiro e do atendimento de esgoto

O COREDE apresenta 26,46% dos domicílios com banheiro de uso exclusivo e com esgotamento sanitário ou fossa séptica ligados à rede, valor bem inferior ao do RS (63,40%) e do Brasil (64,61%). As taxas dos seus municípios variam bastante, 0,27% (Coronel Barros) a 48,08% (Ijuí), com destaque também para Augusto Pestana, Bozano, Condor, Jóia e Nova Ramada, todos com taxas inferiores a 5,00%. Além disso, cinco dos 11 municípios do COREDE ainda possuem domicílios sem banheiro e sem sanitário, todos com taxas inferiores a 0,2%. Por fim, o COREDE apresenta índice de atendimento total de esgoto de 21,41%, valor inferior ao do RS (42,79%) e do Brasil (57,99%). As taxas variam bastante, de 0,0% (Bozano e Coronel Barros) a 48,08% (Ijuí), com destaque também para Augusto Pestana, Jóia e Nova Ramada, todos com taxa abaixo de 1,00%. Dessa forma, há uma necessidade urgente de ampliação do sistema no COREDE para atender 90% da população com coleta de esgoto até 2033, como estabelecido no novo marco do saneamento básico.

3.9. Melhorar a eficiência do tratamento de esgotos

O COREDE reduz a carga orgânica dos efluentes provenientes de esgotamento sanitário em apenas 22,76%, utilizando, basicamente, fossas sépticas, o que sugere o lançamento do esgoto produzido remanescente em rede de águas pluviais ou sarjetas, ou sua disposição direta em solo ou corpos d'água. Apenas Catuípe e Ijuí coletam e tratam parte de seus efluentes usando estação de tratamento de esgoto (ETE), o que auxilia na redução da carga gerada em 11,24% e 19,54%, respectivamente. Os principais parâmetros que comprometem a qualidade da água nas três bacias hidrográficas que compõe o COREDE são *Escherichia coli* e fósforo total, parâmetros compatíveis com a contaminação hídrica por esgotos ou fertilizantes. Dessa forma, esses dados podem

estar relacionados às doenças de veiculação hídrica ocorridas em 2024 no COREDE: sete óbitos (2,82% dos casos no RS) e 156 internações (1,29% dos casos no RS). Assim, para garantir o atendimento de 90% da população com tratamento de esgoto até 2033, como estabelecido pelo novo marco do saneamento básico, é necessário o aumento da eficiência no tratamento dos efluentes oriundos do esgoto, principalmente através da implementação de ETEs.

3.10. Destinação adequada dos resíduos sólidos

No COREDE, a taxa de cobertura do serviço de coleta de resíduos domiciliares urbanos foi de 88,92%, menor que a do RS (94,75%) e praticamente igual à do Brasil (90,45%), variando de 43,64% (Jóia) a 97,48% (Panambi). Até a coleta dos dados do Censo 2022, todos os municípios ainda possuíam moradores que realizavam práticas inadequadas de destinação dos resíduos sólidos, queimando e enterrando seus resíduos domiciliares na propriedade, com destaque para Jóia (55,04%). Em relação à coleta seletiva, somente três dos 11 dos municípios do COREDE apresentaram os dados para o cálculo deste indicador: Augusto Pestana (17,20 kg/hab.ano), Ijuí (12,27 kg/hab.ano) e Panambi (116,58 kg/hab.ano). Dessa forma, há muito o que se fazer no COREDE para garantir a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos sólidos, a qual deveria ter sido implantada pelos municípios até 2024, como o estabelecido no novo marco do saneamento básico.

4. ANEXOS

Perfil Socioeconômico do COREDE Noroeste Colonial**População total (2022):** 175.309 habitantes**Área:** 5.170,7 km²**Densidade demográfica (2022):** 33,9 hab/km²**PIB (2021):** R\$ mil 12.844.006**PIB per capita (2021):** R\$ 69.454**Exportações totais (2023):** U\$ FOB 178.494.011

Fontes: IBGE; DEE/SPGG

População total, urbana e rural do COREDE Noroeste Colonial (2022)

Municípios	População		
	Total	Urbana	Rural
Ajuricaba	6.720	4.312	2.408
Augusto Pestana	7.149	4.084	3.065
Bozano	2.151	797	1.354
Catuípe	8.674	6.113	2.561
Condor	6.406	4.604	1.802
Coronel Barros	2.822	1.576	1.246
Ijuí	84.780	77.517	7.263
Jóia	7.184	2.210	4.974
Nova Ramada	2.163	710	1.453
Panambi	43.515	40.304	3.211
Pejuçara	3.745	2.631	1.114
COREDE	175.309	144.858	30.451
Estado	10.882.965	9.523.093	1.359.872

Fonte: IBGE

PIB e PIB per capita do COREDE Noroeste Colonial (2021)

Municípios	PIB R\$ mil	% do COREDE	% do Estado	PIB per capita	
				R\$	Posição Estado
Ajuricaba	521.058,84	4,06	0,09	74.961,71	95
Augusto Pestana	504.182,80	3,93	0,09	77.033,28	91
Bozano	227.409,11	1,77	0,04	108.341,64	36
Catuípe	638.109,49	4,97	0,11	73.932,28	98
Condor	624.705,03	4,86	0,11	92.330,04	51
Coronel Barros	226.125,02	1,76	0,04	89.696,56	56
Ijuí	5.190.378,28	40,41	0,89	61.760,07	144
Jóia	975.407,12	7,59	0,17	113.803,19	32
Nova Ramada	304.677,07	2,37	0,05	138.805,04	21
Panambi	3.167.743,30	24,66	0,54	71.052,72	109
Pejuçara	464.210,85	3,61	0,08	120.888,24	27
COREDE	12.844.006,89	100,00	2,21	69.454,10	2
Estado	581.283.677,31	*	100,00	50.593,51	*

Fonte: DEE/SPGG

Estrutura produtiva do COREDE Noroeste Colonial (2021)

Municípios	Total	Valor Adicionado Bruto (R\$ mil)			Estrutura (%)		
		Agropecuária	Indústria	Serviços	Agro	Ind	Ser
Ajuricaba	480.774,44	247.930,52	36.130,66	196.713,27	51,57	7,52	40,92
Augusto Pestana	468.434,81	243.198,05	22.390,12	202.846,64	51,92	4,78	43,30
Bozano	211.572,92	130.939,64	6.094,18	74.539,09	61,89	2,88	35,23
Catuípe	602.863,61	355.152,94	21.000,65	226.710,02	58,91	3,48	37,61
Condor	574.276,35	292.442,85	69.822,02	212.011,48	50,92	12,16	36,92
Coronel Barros	207.341,45	102.961,17	14.257,94	90.122,34	49,66	6,88	43,47
Ijuí	4.557.590,24	461.042,54	1.147.433,36	2.949.114,34	10,12	25,18	64,71
Jóia	945.230,04	709.902,45	23.079,74	212.247,86	75,10	2,44	22,45
Nova Ramada	280.663,26	160.982,26	34.708,34	84.972,66	57,36	12,37	30,28
Panambi	2.785.186,11	263.177,14	1.330.220,43	1.191.788,54	9,45	47,76	42,79
Pejuçara	445.412,01	304.801,82	13.123,62	127.486,57	68,43	2,95	28,62
COREDE	11.559.345,23	3.272.531,37	2.718.261,05	5.568.552,81	28,31	23,52	48,17
Estado	502.104.476,27	74.967.474,90	121.123.406,80	306.013.594,58	14,93	24,12	60,95

Fonte: DEE/SPGG

IDESE do COREDE Noroeste Colonial (2021)

Municípios	IDESE		Bloco Educação		Bloco Renda		Bloco Saúde	
	Índice	Posição	Índice	Posição	Índice	Posição	Índice	Posição
Ajuricaba	0,836	31	0,778	129	0,833	51	0,896	58
Augusto Pestana	0,832	37	0,806	39	0,821	56	0,869	172
Bozano	0,843	18	0,773	146	0,908	9	0,847	266
Catuípe	0,817	66	0,756	203	0,836	46	0,857	226
Condor	0,811	82	0,770	159	0,808	75	0,854	240
Coronel Barros	0,818	59	0,700	387	0,888	16	0,867	181
Ijuí	0,820	54	0,802	55	0,791	94	0,869	176
Jóia	0,785	175	0,681	432	0,819	59	0,856	229
Nova Ramada	0,871	4	0,801	59	0,919	7	0,893	65
Panambi	0,798	121	0,762	181	0,794	87	0,839	309
Pejuçara	0,840	22	0,807	36	0,840	42	0,872	158
COREDE (2020)	0,812	2	0,790	3	0,775	4	0,872	5
Estado (2020)	0,768	*	0,747	*	0,723	*	0,834	*

Fonte: DEE/SPGG